Kárpát-medence:
természet, társadalom, gazdaság

Földrajzi tanulmányok



Szerkesztette:

Frisnyák Sándor – Gál András

Kárpát-medence:
természet, társadalom, gazdaság

(Földrajzi tanulmányok)

Szerkesztette:

Dr. Frisnyák Sándor – Dr. Gál András

Nyíregyháza-Szerencs, 2013

Kiadja: a szerencsi Bocskai István Gimnázium és a Nyíregyházi Főiskola
Turizmus és Földrajztudományi Intézete

Felelős kiadó:

Dr. Gál András PhD gimnáziumi igazgató, c. főiskolai docens
Dr. habil Kókai Sándor intézetigazgató egyetemi magántanár

Műszaki szerkesztő:

Mikó Tamás informatikus tanár

Szakmai lektor:

Prof. Dr. Süli-Zakar István tanszékvezető egyetemi tanár

ISBN 978-615-5097-61-4

Készítette: Kapitális Nyomdaipari és Kereskedelmi Kft
Felelős vezető: Ifj. Kapusi József
Debrecen, 2013

ELŐSZÓ

A Kárpát-medence földrajza, múltja és jelene iránt a rendszerváltozás óta egyre nagyobb érdeklődés nyilvánul meg, nemcsak a szakmai berkekben, a művelt nagyközönség körében is.

A 325 000 km^2-es Kárpát-medence a földrajztudósok szerint olyan *geoökológiai egység*, melyben a megtelepült ember (társadalom) kialakította életterét, az ős-(nyers-) tájból kultúrtájat teremtett. A tájátalakítás, a kultúrtáj-építés, a természeti erőforrások széleskörű hasznosítása – immár több mint ezer éve – a magyarság és a vele együtt élő népek közös alkotásaként értékelhető.

A Kárpát-medence természeti és emberformálta (kultúr-) tájairól, településeiről és gazdasági életéről Bulla Béla és Mendöl Tibor 1947-ben megjelent könyvén kívül tudományos igényű összefoglaló mű sokáig hiányzott. A magyar honfoglalás 1100. és az államalapítás 1000. évfordulója alkalmából a Bessenyei György Tanárképző Főiskola Földrajz Tanszéke nemzetközi konferencia-sorozatot rendezett és annak anyagát nyolc tanulmánykötetben jelentette meg. A konferencia-kötetek az emberi tevékenységek (létfenntartási formák) idő- és térbeli változásait, a kultúra rendszerfenntartó szerepét, a természeti és kultúrtörténeti örökségeket stb. jelenítik meg átfogóan, makro- és mikroregionális keretben.

2003-tól az MTA Regionális Kutatási Központja és a Dialóg Campus Kiadó a Kárpát-medence régióiról (pl. Közép-Magyarország, Erdély, Székelyföld, Kárpátalja stb.) indított nagysikerű könyv-sorozatot, melyben azok természet-, társadalom- és gazdaságföldrajzát foglalja össze a legújabb kutatási eredmények alapján. Mindezek mellett enciklopédikus művek (pl. a Magyar Tudománytár vagy a Pannon Enciklopédia) is gazdagították hazánk és a Kárpát-medence földrajzi irodalmát.

2012-ben *A Kárpát-medence földrajza* címmel hetven szerző munkájaként, Dövényi Zoltán szerkesztésében jelent meg egy új, modern geográfiai szintézis. A könyv kiemelkedő tudományos alkotás, alapja a további kutatómunkáknak és nélkülözhetetlen forrása a földrajztanár- és geográfus-képzésnek is. Az összegző és átfogó jellegű földrajzi monográfia nem teszi feleslegessé az olyan könyveket, tanulmányokat, amelyek a Kárpát-medence egyes tájairól, kistájairól, az emberi tevékenységekről stb. készülnek. A nagy szintézisek idején is szükségesek a lokális jelenségek, jelenségcsoportok és folyamatok feltárása és publikálása. A szülő- és lakóföld, vagy Németh László szóhasználatával élve, a *tájhaza* az emberek, a kisebb-nagyobb kulturális közösségek identitásának legerősebb és legmaradandóbb forrása. S ennek jelentőségét felismerve, összhangban a természetvédelmi törvényeinkkel és az Európai Táj Egyezmény aláírásával (2004) vállalt kötelezettségeinkkel, intenzíven folyik az egyedi tájértékek, a természeti és kulturális örökségek számbavétele, egy integrált táji adatbázis létrehozása.

Az értékfeltáró munkák térbeli kerete lehet egy település vagy településcsoport, természetföldrajzi kistáj vagy éppen egy közigazgatási egység. Az ilyen téregységekre kiterjedő vizsgálatok tudományos eredményei beépülnek a regionális vagy a makroregionális szintézisekbe. A *Kárpát-medence: természet, társadalom, gazdaság* című kötet, melyet ismert geográfusok és a rokontudományok művelő írtak, az említett célkitűzések megvalósításához kíván hozzájárulni. A könyv szerzőinek és szerkesztőinek meggyőződése, hogy a természeti környezet, a táji jelenségek és folyamatok idő- és térbeli változásainak ismerete nélkül nem értékelhetjük reálisan napjaink tevékenységi rendszerét és nem lehet biztosítani a táj- és természeti-erőforráshasználat fenntarthatóságát. Márpedig a tudományos feltáró munka és a tervszerű táj- és erőforrás-használat az érték- és örökségvédelem mellett a jövőépítést is szolgálja.

A most megjelent könyvet szívből ajánlom mindazoknak, akik szeretnék megismerni a Kárpát-medence egyes tájait, az antropogén ökológiai változásokat, a régen élt és mai emberek értékalkotó-gazdaságfejlesztő tevékenységét.

Prof. Dr. Michalkó Gábor
a Magyar Földrajzi Társaság főtitkára

A KÁRPÁT-MEDENCE FOGALOM ÚJJÁSZÜLETÉSE MAGYARORSZÁGON AZ 1980-AS ÉVEK VÉGÉTŐL[1]

DR. HAJDÚ ZOLTÁN[2]

1. Bevezetés

Mind a földrajztudományban, mind pedig az oktatásban és a szélesebb politikai, társadalmi, közösségi gondolkodásban, szóhasználatban sajátos szakmai, értelmi, érzelmi, politikai megfontolások kapcsolódhatnak egy-egy területi egységhez, kategóriához. Minden földrajzi nevezéktannak, térbeli kategóriának szükségszerűen vannak történeti és politikai vonatkozásai, más struktúrákban is megjelenő hatásai. Sajátosan jelennek meg a különböző területi kategóriák és földrajzi nevek azokon a területeken, amelyeken az államhatalom többször változott, (uralomváltó területek), ahol minden területi változás új térszemléletet és új földrajzi névanyagot is jelentett. Ha szisztematikusan megnézzük Európa politikai térképének hosszú távú történeti átalakulását, akkor láthatjuk, hogy a kontinens felszínének jelentős része az „uralomváltó terület" kategóriájába tartozik.

Különösen fontos ez a kérdés Közép-Európában, ahol több nemzet, sok nemzetiség élt együtt, s ezek eltérő időszakokban élték meg „dicsőségkorszakukat", s egymást mintegy váltva jutottak hatalmi szerephez az állami-területi folyamatok irányításában. Mindegyik közösség a maga térszemléletét tartja önmagára nézve adekvátnak (s ez rendben is van, ha a vele együtt élők térszemléletét is a magáéval azonos értékűnek fogadja el), s így egyfajta „térszemléleti kavalkád" és nevezéktan jön létre szint minden kisebb-nagyobb földrajzi egység esetében.

A Kárpát-medence Közép-Európán belül is kitűnik az államhatárok gyakori és alapvető változásaival. Különösen lényegi elem ez a modernizáció időszakában. Birodalmi és kisállami struktúrák váltották egymást.

1995-től kezdve, Ausztria belépésével, megkezdődött a földrajzi értelemben vett Kárpát-medence különböző területeinek csatlakozása, beilleszkedése az Európai Unió keretei közé. Ez a folyamat 2004-ben erőteljesen kibővült Magyarország. Szlovákia, Szlovénia csatlakozásával, majd 2007-ben Románia belépésével a medence területének döntő része az EU keretei közé került. Horvátország 2013-as teljes jogú csatlakozásával már csak a szerbiai és az ukrajnai Kárpát-medencéhez tartozó részek maradtak „kívülállóak".

[1] A tanulmány alapjául szolgáló kutatást az Országos Tudományos Kutatási Alapprogram (OTKA) támogatta. A kutatás azonosítója és címe: K 104811 „A politikai földrajzi térstruktúrák elemzése a Kárpát-medencében (rendszerváltások, együttműködési lehetőségek, abszurditások a XX-XXI. század fordulóján"

[2] 7621 Pécs, Papnövelde utca 22, MTA KRTK RKI DTO, hajdu@rkk.hu

Rövid elemzésemben arra vállalkozom, hogy bemutassam a Kárpát-medence fogalom 1980 utáni ismételt „használatba vonásának" sajátos összefüggéseit Magyarországon. Nem elsősorban a földrajztudományra koncentrálok, melynek keretei között azért a rendszerváltás előtt is megjelenhetett, ha nem is válhatott dominánssá, hanem sokkal inkább a politikai és a közösségi szférára.

2. Kényes térkategória-e a Kárpát-medence?

A Kárpát-medence kategóriája a magyar földrajztudományban természetföldrajzi-morfológiai egységként fogalmazódott meg, majd fokozatosan komplex tartalmú térkategóriává alakult. A közgondolkodásban is viszonylag későn „állandósult", korábban a Pannon-, Magyar-, Kárpáti-medence (stb.) is megjelent az elemzésekben. Valójában csak a két háború között stabilizálódott világos térfogalomként a megnevezés *(Hajdú Z. 2004)*. Akkor sem kizárólagosan, hiszen *Jócsik Lajos* 1944-ben már (és még) úgy vélte, hogy sokkal korrektebb a „Közép-Dunamedence" megnevezés és annak használata *(Jócsik L. 1944)*.

A földrajzi táj (államtáj) és az államok tagozódása, viszonya természeti földrajzi környezethet (tájállam) lényegi kérdésként vonul végig a modern magyar földrajztudomány történetén *(Hajdú Z. 1996)*. A magyar földrajztudomány története nagy részében a politikai tér (Magyarország, Magyar Birodalom) elemzésének adott elsőbbséget. Csak Trianon után vált lényegessé a Kárpát-medence mint természeti nagytáj földrajzi kutatása. Az orográfiai, vízrajzi kérdések, a természetes politikai hatások elmélete Trianon előtt és különösen utána „egymásba csúszott" *(1. ábra)*.

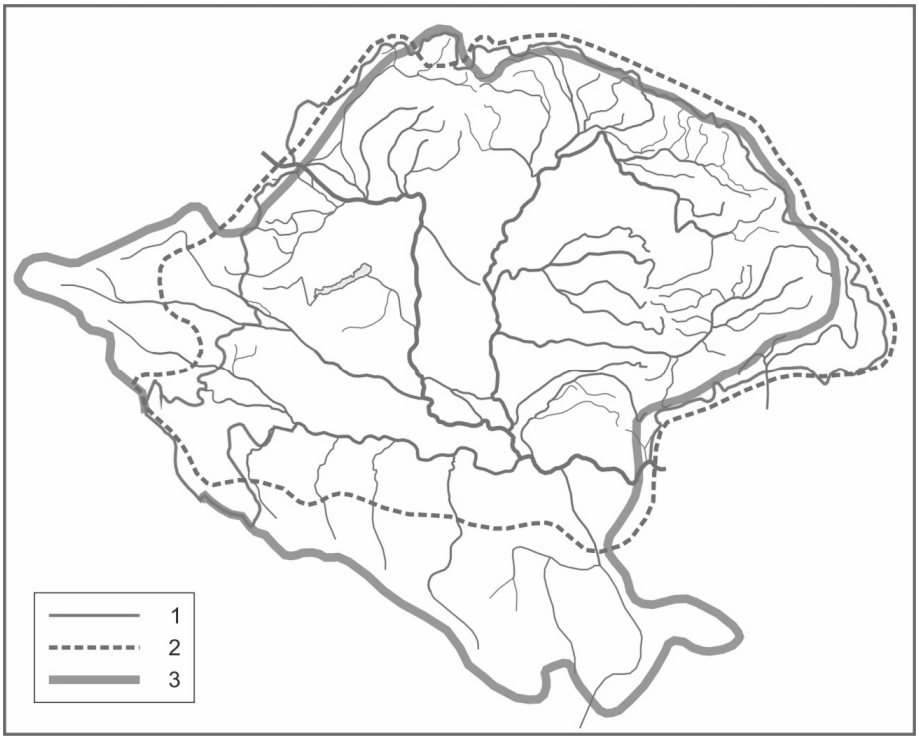
A „Kárpátmedence" folyóirat 1941-1944 között meghatározó szerepet játszott abban, hogy a szűkebb értelemben vett geológiai, földrajzi szaktudományon kívül a magyar politikai, gazdasági, kulturális elit lényegesen jobban megismerje a Kárpát-medence történetileg változó problematikáját *(Hajdú Z. 2005)*.

Baráth Tibor történeti, történetfilozófiai monográfiájában *(Baráth T. 1943)* mind az ország-, mind pedig az államépítés kérdéskörét rendkívül széles körben fogalmazta meg, alapvető nemzetközi párhuzamok feldolgozásával szemléltette a Kárpát-medence történetileg változó térpolitikai pozícióit.

Az 1989-1990 évi rendszerváltás közben és után három érdemi lehetőség állt a magyar földrajztudomány és szélesebb értelemben a magyar társadalom előtt szűkebb térszemlélete újraformálásakor:

- visszatér a két világháború közötti időszakhoz, amikor Magyarországon elsődlegesen a történelmi Magyarországot értették (erre volt példa Frisnyák Sándor történeti földrajzi munkája *Frisnyák S. 1990*), amely már címlapján is a korábbi hozzáállást mutatta (kontúr történelmi Magyarországon belül a trianoni ország),
- avagy szintén visszatér, de Bulla Béla és Mendöl Tibor hagyatékához *(Bulla B. – Mendöl T. 1947)*, s azt mondja, hogy a Kárpát-medence a szű-

kebb értelemben vett földrajzi környezete, s azt kimondatlanul azonosítja a történeti Magyarországgal,
- Közép-Európa válik a magyarság legszűkebb szomszédsági környezetét megjelenítő térkategóriává.



Forrás: Bátky Zs. – Kogutowicz K. szerk. 1924.

1. ábra. Magyarország természetes határai
Jelmagyarázat: 1. Magyarország politikai határai 1914-ben, 2. Magyarország tudományos alapú, potenciális természetes határa, 3. a Duna vízgyűjtő területe

A magyar földrajztudomány és a magyar társadalom mindhárom irányba elindult, mindmáig vannak példák mindkét megközelítésre (sőt a direkt módon vállalt „Nagymagyarország”-ra is, s nem csak internetes anyagokban, hanem e címen publikált folyóiratban is).

3. A politikai térszemlélet, a „térközösség-vállalási” folyamatok változásainak sajátosságai a rendszerváltás után

Az 1988-tól megjelenő új politikai szerveződések új módon fogalmazták meg szomszédsági szemléletüket, illetve tettek kísérleteket a politikai térközös-

ség megfogalmazására. A felerősödő politikai folyamatokban elsősorban Közép-Európa, Közép-Kelet-Európa, Kelet-Közép-Európa, euró-atlanti térség stb. jelent meg valamiféle viszonyító térkategóriaként, s nem a Kárpát-medence.

A rendszerváltáskor demokratikusan megválasztott Antall József kormányfő és kormánya a nagy nyilvánosság előtt a „Közép-Európa a térközösségünk alapkerete" jegyében és szellemében jelent meg. Elhangzott ugyan a „lélekben 15 millió magyar miniszterelnöke" megfogalmazás, de ha az Antall József Baráti Társaság adatbázisa alapján teljes körűen áttekintjük Antall József politikai munkásságát, parlamenti beszédeit, felszólalásait *(http://www.antalljozsef.hu)*, akkor egyértelműen megállapíthatjuk, hogy nem igazán favorizálta a Kárpát-medence fogalom használatát.

A kérdéskör összetettségére talán a leginkább szemléletes példa a Nahimi Péter főszerkesztésében megjelent kötet *(Nahimi P. 1992)*. A kötet címében vállaltan a Kárpát-medence esélyeiről és reményeiről szól, címlapján a Kárpát-medence „csonka térképe" szerepel, az összegyűjtött előadások tanulmányok, nyilatkozatok, elemzések szövegéből pedig „csak" a Kárpát-medence hiányzik érdemben. Mind a kormányzat képviselői, mind a határon túli magyar személyiségek feltehetően tudatosan kerülték a térkategória megnevezését, bár Szőcs Géza és Duray Miklós megjelenítette azt. A „szomszédos országok" kifejezés gyakran előfordul, s ennek tükrében érthető, hogy elsősorban „Közép-Európa" jelent meg a legkisebb szomszédsági térként.

Az 1996-ban elfogadott LIII. törvény „A természet védelméről" mintegy „beemelte" ismét a magyar törvénykezésbe a Kárpát-medence fogalmát, majd a 2000. évi I. törvény az államalapításról és a Szent Koronáról tovább vitte a fogalomhasználatot. (Ez azt is jelenti, hogy mind a baloldali, mind pedig a jobboldalinak mondott kormányok számára elfogadható volt a Kárpát-medence fogalma, illetve törvényszövegben való megjelenítése.)

Az elmúl több mint két évtizedben lényegében fokozatosan meghatározó tendenciává a Kárpát-medence felvállalása vált mind a földrajztudományban, mind pedig a szélesebb értelemben vett társadalmi közegben. A földrajztudomány vállalását leginkább a 2012-ben megjelent Kárpát-medence földrajza összegzi *(Dövényi Z. szerk. 2012)*.

A térkategória nem csak a földrajztudományban, hanem a politikai közbeszédben is növekvő szerepet kapott, majd bizonyos értelemben megindult szervezeti integráló térkategóriaként való hasznosítása is. Nem véletlen, hogy Magyarország európai uniós csatlakozása után jött létre 2004. szeptember 10-dikén a Kárpát-medencei Magyar Képviselők Fóruma (KMKF). A KMKF elsődleges célja és feladata az volt, hogy folyamatosan átgondolja az új helyzet adta lehetőségeket. (Kívülről azért támadták a szerveződést, mert Kárpát-medencei Magyar Parlamentnek tekintették.)

A Magyarország és szomszédjai egy részének uniós csatlakozásakor a Kárpát-medence területe az egyik államterületileg leginkább felszabdalt egységnek

volt tekinthető Európában *(2. ábra)*. A medencében területileg jelen lévő, érdeket államok eltérő módon voltak jelen, de mindegyik fővárosból sajátosan tekintettek az alvízi Magyarországgal közös határaikra.



Forrás: Hajdú Z. szerk. 2005

2. ábra. Magyarország határainak szomszédsági fővárosi látószögei, 2004-ben, az ország EU csatlakozásakor

A társadalmi, gazdasági, politikai folyamatokban egyszerre jelent meg 2004-től az európai uniós téridea és területfejlesztési-programozási térszemlélet, a Kárpát-medence területéből részesülő államok közötti két- és sokoldalú viszony, a határokon átnyúló kapcsolatok erősítésének kérdésköre, s ezek mellett, de korántsem csak ezek alatt a magyar-magyar kapcsolatok alrendszere is.

A szomszédos államokban gyanakvást keltett a térfogalom ismételt magyarországi előtérbe kerülése. Lényegében egyetlen szomszédos ország tudományos szemléletében sem azonosultak a térkategóriával. Ezért lehetett 2011-ben megfogalmazni és feltenni a kérdést, hogy: „Egyedül vagyunk a Kárpát-medencében?”

A politikai szereplők különösen Szlovákiában adtak hangot a térkategória elutasításának. Ugyanakkor a román tudományos és politikai elit körében egyre inkább polgárjogot nyert a Kárpát-medence mint egész *(Stefan I. 2009)*.

A 2011. április 18-án elfogadott új magyar alaptörvény a Nemzeti Hitvallásban megfogalmazta: „…a Kárpát-medence természet adta és ember által alkotta értékeit megóvjuk és ápoljuk”. Az alaptörvény e tekintetben nem a mai

Magyarországra, nem is a történetire, hanem a természeti nagytájra utal. (Hogy az országhatárokon kívül ki milyen asszociációkat érez e kitétellel szemben, az izgalmas kérdés.)

4. Van-e önálló helye a Kárpát-medencének az Európai Unió területfejlesztési politikájában?

A regionális politika szükségszerűen jelent meg az EU közösségi politikái között, s mindenkor egybekapcsolódott a tagállami kör és területi bővítéssel. A különböző programozási időszakokban az EU némileg eltérő fejlesztési politikát és gyakorlatot folytatott (European Commission: History of the Community Regional Policy.)

1975-ben életre hívták az Európai Regionális Fejlesztési Alapot, mely meghatározó szerepet kapott a területi folyamatok kezelésében. Az EU 1992-től elmélyítette a regionális politikát, létrejöttek a strukturális alapok, a kohéziós alap, s megalakult a Régiók Bizottsága. A két alap 1993-1999 között jelentős pénzügyi támogatásban részesült. A kiemelt célok között jelentős szerepet kapott a közlekedési infrastruktúra fejlesztése, a környezetvédelemmel kapcsolatos projektek finanszírozása.

Nem az EU keretei között, de annak részvételével és támogatásával jött létre 1991-ben az „Alpok Konvenció". A hegység területén nyolc állam osztozik, s közvetlenül mintegy 14-15 millió ember él a hegyvidéki területeken. A projekt alapvetően környezetvédelmi indíttatású volt, de fokozatosan szélesebb kérdésekre is kiterjedt az együttműködés.

1989-ben elindult az INTERREG kezdeményezés. Az EU különböző területi szinteken, illetve területközi kapcsolatrendszerekben kívánta elősegíteni a területi fejlődést és kohéziót. A regionális politikában így jelentős szerepet kaptak az államhatárokon átnyúló (CBC) programok, az államokat strukturálisan átlépők (transznacionális programok) valamint a szűkebb értelemben vett interregionális, a régiók közötti kapcsolatok tudatos építése.

Az EU 1995-ben – Ausztria csatlakozásával – „lépett be" a Kárpát-medencébe. Ausztria csatlakozására egy programozási időszak közben került sor, így a már kialakult célok, pénzügyi struktúrák keretébe illeszkedtek be az országot érintő fejlesztések. Burgenland kiemelt pénzügyi támogatásban részsült 1994-1999 között. Az EU Nyugat-Magyarország és Nyugat-Szlovákia irányába fejtett ki gazdasági és intézményes hatásokat, fogalmazott meg és támogatott fejlesztési célokat. Az együttműködés elsődlegesen államhatárokon átnyúló kapcsolatok és struktúrák fejlesztésére irányult.

Lényegében az „Alpok Konvenció" példáján 2003 májusában, hét érintett ország részvételével jött létre a „Kárpátok Konvenció" (Egyezmény a Kárpátok védelméről és fenntartható fejlődéséről). Az egyezmény elsősorban a hegyvidéket öleli fel, nem terjed ki teljesen a medencére, azt nem is nevesíti.

2004 májusától Magyarország, Szlovákia és Szlovénia, majd Románia 2007. évi csatlakozásával a Kárpát-medence nagyobb része az EU területének részévé vált. Ettől az időponttól kezdve az új tagállamok maguk is formálóivá és megvalósítóivá váltak a regionális politikának. 2000-2006 között, (különösen 2004 után) Magyarország, Szlovákia és Szlovénia jelentős támogatásokban részesült a strukturális alapokból.

A Kárpát-medence, illetve az új tagok szempontjából a 2000-2006 közötti időszak egyik leglényegesebb területpolitikai folyamata az INTERREG III B (CADSES) volt. A CADSES 18 ország, illetve egyes országokból csak régiók transznacionális együttműködése volt. A Kárpát-medence bekapcsolódott területei beintegrálódtak egy hatalmas térbe, azon belül nem képeztek semmilyen tekintetben önálló részintegrációt.

A szomszédsági és a határokon átnyúló területi politikai folyamatok szempontjából meghatározó jelentőségű kérdés, hogy Magyarország sok tekintetben „államhatárokra vetett ország". Az ország és a szomszédság egy részének EU csatlakozásakor az ország határai körül eltérő „EU státuszú" területek éltek. Magyarország számára az államhatárokon átnyúló kapcsolatok kiemelt fejlesztése elemi célként jelent meg.

A 2007-2013 közötti programozási időszak egészére vonatkozóan már egységes szemléletben jelenítette meg fejlesztési politikáját.

Az EU területi szemléletében és kohéziós politikájában egyszerre jelent meg a 2007-2013 közötti programozási időszakban:

- a nemzeti szintű területi fejlesztések támogatása, az egyes országokon belüli sajátos adottságokkal rendelkező területek felzárkóztatásának támogatása,
- az államhatárokon átnyúló kapcsolatok fejlesztésének programja, melynek keretei között 2007-2013 között a magyar határtérségek kivétel nélkül bekapcsolódhattak valamilyen módon és mértékben a pályázati és fejlesztési folyamatokba,
- a transznacionális programok, melynek során a korábbi hatalmas CADSES térséget kettéosztották, s ennek következményeként és eredményeként Magyarország egyszerre vált részévé a „Közép-Európa" és a „Délkelet-Európa" programozási és projekttérnek.

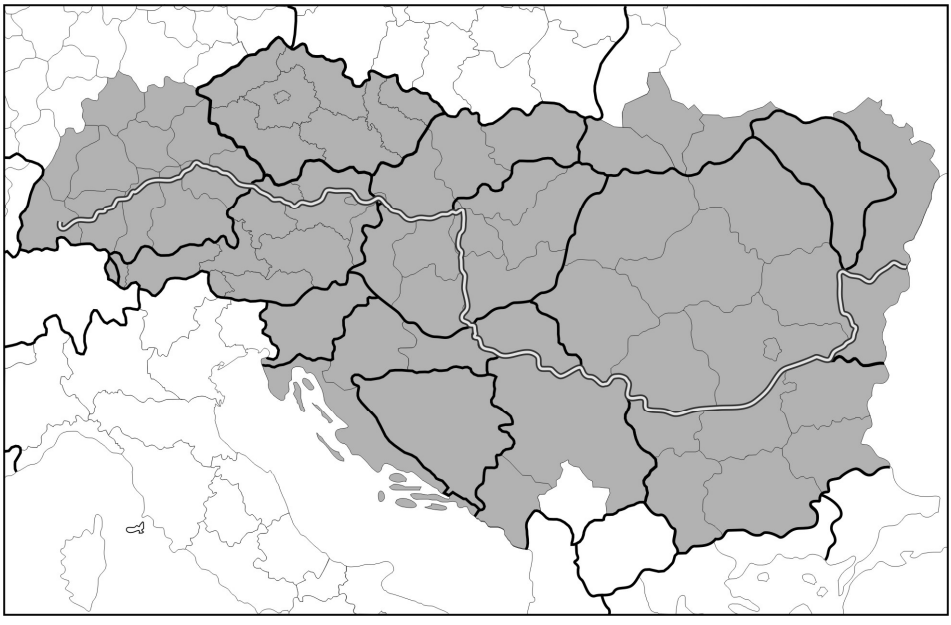
„Brüsszelből nézvést" a Kárpát-medence területe potenciálisan a Délkelet-Európa nagytér keretei között jelenhet meg egészként. (Különösen fontos a későbbiekre nézve Horvátország EU csatlakozásának megtörténése, Szerbia tagjelölti státuszának megszerzése.)

A Kárpát-medence és a nagytáji együttműködés számára alapvető feladatokat, s egyben lehetőségeket jelent az EU Víz Keretirányelv (2000/60/EK), mely 2000. decemberében lépett hatályba. Az EU VKI legfontosabb célja, hogy 2015-re „jó állapotba" kerüljenek mind a felszíni, mind pedig a felszín alatti vizek. (A mellékelt térképen a Kárpát-medence területe nem jelent meg egységes vízgyűjtőként).

Bár az EU VKI még Magyarország csatlakozása előtt került elfogadásra, mindenben megfelel az ország legátfogóbb érdekeinek, hiszen a Duna teljes vízgyűjtőjének „rendbe hozása" éppen úgy érinti, mint a Közép-Duna-medence vizeinek átfogó javítása *(www.vizeink.hu)*.

Magyarország - érdekeit felismerve – jelentős szerepet játszott az EUDRS előkészítésében és a féléves EU elnökség időszakában az elfogadtatásában. A Duna-térség lehet a Kárpát-medence (Közép-Duna-medence) európai integrálásának egyik lényegi eleme, különösen, ha hosszú távon fennmarad a kiemelt jellege. Az EUDRS nem a folyóról, hanem a folyó által összekapcsolt területekről szól *(3. ábra)*.

Az EUDRS prioritásai minden tekintetben megfelelnek a magyar érdekeknek, az ország nagytérségi illeszkedésének szinte minden elemét érintik.



Forrás: EUDRS, 2011.

3. ábra: Az Európai Unió Duna stratégia projektterülete

5. Összegzés

A Kárpát-medence és államai új lehetőségekkel és kihívásokkal kerültek szembe az európai uniós csatlakozás után. Az alapkérdéssé az vált, hogy milyen módon és mértékben fogja meghatározni a magterület a belső, egymás közötti kapcsolataik és területi folyamataik jellegét, minőségét, intenzitását, illetve, hogy maguk miként fordulnak a magterület, illetve egymás felé.

Úgy tűnik, hogy a makrostruktúrák kezelésében hosszabb távon inkább a magterület lesz a domináns, ugyanakkor a Kárpát-medence mint EU szinten legfeljebb „mezorégió" kínál lehetőségeket az együttműködés számára.

A medencei együttműködés egyik meghatározó mozgatója a medence-feneki, így minden, a medencében jelen lévő országgal szomszédos Magyarország lehet.

Magyarország számára további lehetőséget kínál és egyben felelősséget is jelent, hogy számbeli csökkenése ellenére, még mindig a magyarság szállásterülete a leginkább centrális a medencében, s a medence minden közösségével tömegesen él együtt. Ez egyszerre jelenti azt, hogy a magyarság a legszélesebb nyelvi kapcsolatok birtokosa, s egyben a gazdaság hálózatos működtetésének egyik potenciális hordozója is.

A Kárpát-medence az Európai Unión belül egységként csak az érintett államok „közös legitimációja" alapján fejlődhet szervesen. Meg lehet ugyan fogalmazni hangzatosan, hogy a „Kárpát-medence magyar belgazdasági tér", de ennek a gyakorlatba történő, egyoldalú érvényesítésére sem a magyarság egészének, sem a mindenkori magyar kormányoknak nincs lehetősége. Ugyanakkor az EU, a Duna stratégia, a szomszédsági kapcsolatok, a határokon átnyúló alrendszerek, a magyar szállásterületek együttműködése valóban kínál egy valós lehetőséget a jövőben.

Irodalom

ÁDÁM JÁNOS I. (2011): A Kárpát-medencei Gazdasági Térség programja. Nemzetgazdasági Minisztérium, Kárpát-medencei Térség Gazdaságfejlesztési Főosztály. http://cesci-net.eu/IV-muhely-eloadasok. Letöltés: 2012. 04. 10.

BARÁTH T. (1943): Az országépítés filozófiája a Kárpát-medencében. Kolozsvár. Nagy Jenő és fiai.

BÁTKY ZS. – KOGUTOWICZ K. szerk. (1924): Kogutowicz zsebatlasza az 1922. évre. Harmadik kiadás. A Magyar Néprajzi Társaság Emberföldrajzi Szakosztályának Kiadása.

BILLO K. (2011): Kárpát-medencei gazdaságfejlesztési koncepció. Duna Stratégia. Nemzetgazdasági Minisztérium, Kárpát-medencei Térség Gazdaságfejlesztési Főosztály.

ERDÉLYI MAGYAR NEMZET TANÁCS (2011): Mikó Imre terv. A gazdasági összefogás programja. Vitairat.

BULLA B. – MENDÖL T. (1947): A Kárpát-medence földrajza. Bp., Egyetemi nyomda.

DÖVÉNYI Z. szerk. (2012): A Kárpát-medence földrajza. Budapest, Akadémiai Kiadó.

HAJDÚ Z. (1996): Az „államtáj" és a „tájállam" problematikája a magyar földrajztudományon belül. Földrajzi Közlemények,120. (44.) köt. 1996. 2-3. sz. 137-149. o.

HAJDÚ Z. (2004): Carpathian Basin and the Development of the Hungarian Landscape Theury until 1948. Discussion Papers, No. 44. Pécs, Centre for Regional Studies of Hungarian Academy of Sciences, No. 44.

HAJDÚ Z. (2005): A „Kárpátmedencével" a Kárpát-medencéért. In: IV. Magyar Politikai Földrajzi Konferencia, Pécs, PTE TTK Földrajzi Intézet pp. 32-36.

JÓCSIK L. (1944): A Közép-Dunamedence közgazdasága. Magyar Élet Kiadása.

NAHIMI P. főszerk. (1992): Esélyek és remények a Kárpát-medencében. Nemzetpolitikai Szemle (Magyarság és Európa) Budapest, Euro-Hungária, Interetnica Alapítvány.

STEFAN I., követtanácsos, Románia Nagykövetsége (2009. szeptember): Kárpát-medence Régió. Országai, gazdasága, lakossága. Régiófejlesztések www.hkik.hu/download.php?ld=3349. Letöltés, 2012. 04. 16.

VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTÉRIUM (2012): Vidékfejlesztési együttműködések a Kárpát-medencei határon túli magyarsággal. Nemzeti stratégiai program.

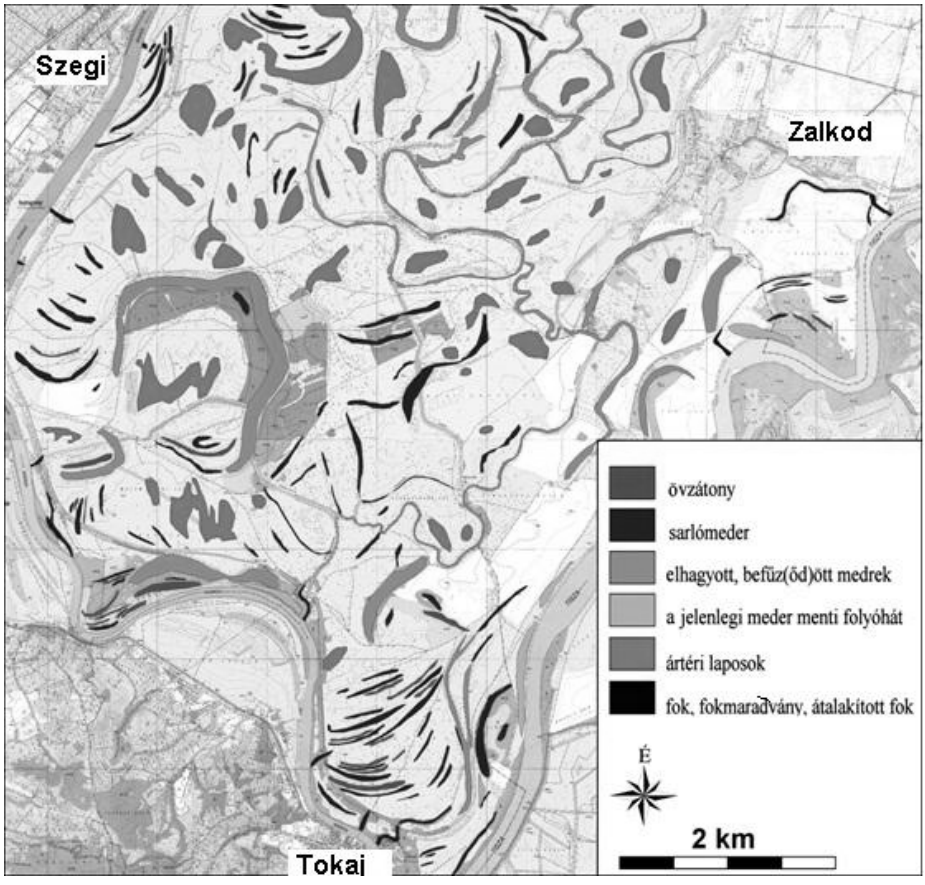
ÁRTÉRVIZSGÁLATOK EGY MAGYARORSZÁGI FELSŐ-TISZA MENTI PÉLDATERÜLETEN

DR. SZABÓ JÓZSEF – VASS RÓBERT – TÓTH CSABA – DR. LÓKI JÓZSEF

1. Bevezetés, célkitűzés

A Pannon-tenger (tó) eltűnése óta az Alföld természetes felszínfejlődésének legmeghatározóbb folyamata a folyóvízi akkumuláció volt. Az évmilliós nagyságrendű idő során a Kárpát-medence peremi részeiről érkező folyók feltöltő tevékenysége térben is időben nagy változatosságot mutatott ugyan a tektonikai mozgások és az éghajlat szabályozta vízhozam változások miatt, de egészében véve az Alföldön egy többszáz méter vastag folyóvízi üledékösszlet jött létre. A folyóvízi akkumuláció az alföldi folyók időben eltolódó széles árterein az árvízi elöntések idején szakaszosan haladt előre. A feltöltődés mechanizmusának rekonstruálásához vagy a napjainkban is folytatódó, de már az ember tevékenysége által befolyásolt jelenlegi akkumuláció mértékének meghatározásához ezért alapvetően az árvízi elöntések gyakoriságát, mértékét és időtartamát kell minél pontosabban ismerni, másrészt lehetőleg konkrét megfigyelésekkel és mérésekkel igazolni az egyes árvízi elöntések üledékképző hatását. Ilyen vizsgálatok azonban az ártereken korábban csak szórványosan és esetlegesen történtek, elsősorban a folyószabályozások és az árvízvédelem kiépülését követően, azok hatásának pontos felmérése érdekében. A vizsgálatok azonban az utóbbi másfél évtizedben főleg az ezredforduló rekordméretű árvizei miatt látványosan megszaporodtak, mert mindinkább nyilvánvalóvá vált, hogy alföldi folyóink hullámterei kialakításuk óta jelentős mértékben akkumulálódtak, s ez a tény egyre jobban befolyásolja – egyebek mellett – árvízvédelmünk jövőbeni eredményességét. A Tisza menti hullámtéri akkumulációt értékelő földrajzi jellegű vizsgálatok közül a teljesség igénye nélkül kiemeljük *Gábris Gy et al. 2002, Kiss T. – Sipos Gy – Fiala K. 2002, Nagy I. – Schweitzer F. – Alföldi L. 2001, Sándor A. – Kiss T. 2006, 2007, Vass R. – Szabó J. – Tóth Cs. 2009* munkáit. Mivel folyóvízi elöntés a gátakon kívül az utóbbi másfélszáz évben csak kivételesen, lényegében gátszakadások alkalmával történt (vö. pl. az 1970-es vagy a 2001-es árvizet), ezért a védett árterek természetes akkumulációja gyakorlatilag megszűnt, és a korábbiakhoz hasonló természetes ártéri folyamatok ma már csak olyan helyeken nyomozhatók, ahol a védőgátak kiépítése valamilyen okból elmaradt, s így az árhullámok idején a mederből kilépő folyóvíz szétterjedésének nincsenek mesterséges akadályai. Ilyen ártéri területek, amelyeken a természetes folyóvízi felszín-

fejlődés – így az ártéri akkumuláció – jelenleg is tanulmányozható (s amelyek már csak ezért is különleges természeti értéknek számítanak), a Tisza mentén ma már csak kivételesen fordulnak elő. Ezek talán legszebb példája a Tisza és a Bodrog összefolyásánál lévő *Bodrogzug* területe *(1. ábra)*, ezért egy OTKA pályázat[1] keretében részletesen vizsgáltuk ezen az árvízvédelmi műtárgyak hézagos kiépítettsége miatt máig viszonylag szabad vízmozgású ártér-részleten a jelenlegi akkumuláció feltételeit, jellegét és mértékét.



1. ábra. A Bodrogzug fontosabb folyóvízi formaelemei
(az ábrázolás hátterét az 1:10 000 méretarányú topográfiai térkép képezi)

A Bodrogzug mintegy 40 km^2 területe a két folyó közös ártere, amelyet az árvizek napjainkig rendszeresen elöntenek, mert megakadályozásukra jelentős

[1] *OTKA 68897 (2007-2001): A recens folyóvízi felszínfejlődés geomorfológiai és ökológiai hatásai kvázi természetes ártereken*
A tanulmány elkészítését a TÁMOP-4.2.2/B-10/1-2010-0024 pályázat is támogatta.

gátak nem épültek, illetve azokat elbontották. Települések nincsenek, szántóföldi művelés sem volt, csak rét- és legelőgazdálkodás, valamint némi extenzív állattartás folyt. A terület ezért az Alföldön ritka kivételként lényegében megőrizte természetes jellegét. Növényzetét az elhagyott folyómedrek (morotvák) hínárosai, mocsárrétek, nádasok, nedves kaszálók, fűzligetek alkotják, amelyeknek gazdag az állatvilága is. Ezért a terület természetvédelem alá került. A Bodrogzug az 1986-ban alakult Tokaj Bodrogzug Tájvédelmi Körzethez tartozik, és 1989 óta RAMSARi terület. A védelem biztosítását szolgálja, hogy az Aggteleki Nemzeti Park gondozásában álló területen jelenleg csak minimális gazdálkodás folyik – a kaszálók mellett némi legeltető állattartás és minimális szintű erdőgazdálkodás.

A Bodrogzug a folyóvízi árterek jellegzetes geomorfológiai formáinak különlegesen gazdag tárháza *(1. ábra)*. Különösen nagy számban vannak különböző méretű és korú elhagyott medrek, többségükben meanderek. Méreteik és mérhető meander-paramétereik alapján különböző vízfolyásokból származnak, illetve egy meghatározott vízfolyás (Tisza vagy Bodrog) esetén annak történeti vízhozam-változásait tükrözik. Bár ma már – más természetes árterekhez hasonlóan – csak árvízkor van némi vízmozgás bennük, ami formai átalakulást nem okoz, de a Tisza más szakaszain az árvédelmi gátakon kívülre került morotvákkal szemben a viszonylag gyakori vízcseréjük az élővilágnak sajátos feltételeket teremt. Mivel a medermaradványok nem képeznek teljesen összefüggő hálózatot, a vízmozgás elősegítése érdekében köztük számos helyen csatornákat létesítettek, s azok helyenként még a medrek mélyvonalában is folytatódnak. A Bodrogzug belső részein az antropogén felszínalakításnak a csatornákon kívül nincs más formai jele. A medermaradványok mellett a jellegzetes ártéri lapályok sorozata, a jelenlegi és korábbi partokat kísérő folyóhátak vonulatai, a folyóhátakat megszakító, máig funkcionáló (helyenként mesterségesen nyitva tartott) fokok jelentik a fluviális felszínalakulás szembetűnő formáit. Rajtuk kívül különösen látványos fluviális formaelemek az egykori kanyarulat-eltolódás során kialakult övzátonyok és a közöttük lévő ívelt futású „sarlólaposok" vagy „sarlómedrek". Jóllehet ezek között a magasságkülönbség általában csak dm nagyságrendű, de a vízborítás időtartamában lévő differenciák (és általában a nedvességviszonyok különbsége) miatt növényzetük lényegesen eltérő, és így az övzátonyos területek – a Bodrogzugban legalább 4-5 helyen – markánsan elkülönülnek környezetüktől. Mivel ezek az élő medrektől kisebb-nagyobb távolságban vannak, felvetődik, hogy a mai elöntésekből lerakódó üledékek milyen hatással van formáik változására. Bár az élő medrek már századokkal (sőt több helyen évezredekkel) ezelőtt eltávolodtak közelükből, az övzátonyok és a sarlómedrek növényzet által is tükrözött kis magasságkülönbsége nem tűnt el. Az akkumuláció mai jelenléte viszont elvileg a köztük lévő magasságkülönbség nivellálódása irányába hat, így fokozatos eltűnésükre lehet számítani.

2. A vizsgálatok jellege és típusai

Ártér-felszínfejlődési vizsgálatainkat három irányban folytattuk:

- Vízrajzi adatok alapján (elsősorban a vizadat.hu adatbázisának feldolgozásával) elemeztük a Tisza és Bodrog XX. századi árhullámait. Kiemeltük közülük az I., II. és III. árvízvédelmi fokozatot meghaladó áradásokat, mert ezek a Bodrogzug kisebb-nagyobb részének elöntésével járnak *(Szabó et al 2004)*, és így biztosíthatják az akkumulációt okozó hordalékot/üledéket. Bár feldolgozásunkban a Tisza és mellékfolyói tucatnyi vízmércéjének adatai szerepelnek, jelen tanulmányunkban csak a tokaji vízmérce adataiból összeállított görbéket közöljük. Ezek tendenciájukban megegyeznek a többi tiszai vízmérce adataiból nyert görbékkel, és a torkolati visszaduzzasztás jelensége miatt jól jellemzik a Bodrog bodrogzugi szakaszának vízszintmagasságát és vízszint változásait.
- Jelentős számú sekély (2-10 m) kutatófúrással megvizsgáltuk a Bodrogzug felszínközeli üledékeit, amelyek a terület közelmúltban történt akkumulációját jellemzik. Az üledékek a fúráshelyek élő medrekhez viszonyított helyzetétől, a konkrét formatípustól (pl. folyóhát, elhagyott meder, övzátony, sarlómeder, ártéri lapály) és a fúrásminták felszín alatti mélységtől függő differenciái jól tükrözik az akkumuláció idő- és térbeli változásait.



3. ábra. Felállított hordalékfogó

- Napjaink árvizeinek konkrét akkumulációs hatását a Bodrogzug 7 különböző pontján telepített 20 hordalékfogó segítségével vizsgáltuk. A hordalékfogók *(3. ábra)* két szintben, a talaj felett 40 cm-rel és közvetlenül a talaj felett (technikai okokból 10 cm magasan) gyűjtötték az üledéket. Többségüket páronként a Bodrogzugra különösen jellemző

övzátonyos térszíneken állítottuk fel, lehetőség szerint úgy, hogy a szomszédos fogók egyike egy övzátonyra, a másik pedig a mellette lévő sarlólaposba kerüljön. A „fogott" anyag begyűjtése 2008-2011-ben évente többször az árvízi elöntésekhez alkalmazkodva történt. Sajnos nem minden gyűjtőútunk volt sikeres, mert a hordalékfogók egy részét a jeges árvizek ill. arra járó „illetéktelenek" többször tönkretették. Az akkumuláció mértékére vonatkozó eredményeink ezért nem minden esetben teljesen pontosak, jóllehet annak tendenciáját reálisan tükrözik.

3. Eredmények

3.1. Árhullámok a Bodrogzugban

A Bodrogzug jelenlegi akkumulációjának a meghatározásához elsősorban az érkező árhullámok méretének gyakoriságának és időtartamának ismerete szükséges. A tokaji vízmérce 1900-2010 közötti adataiból megállapítható, hogy az ártérre kilépő árhullámok a Bodrogzugot az árvízvédelem fő műveinek kiépítése után, a XX. században is gyakran – bár rendszertelenül – elöntötték. A *4. és 5. ábrán* az I., II. és III. árvízvédelmi fokozatot meghaladó árhullámok száma, és azok időtartama látható. A terület akkumulálódásában mindhárom árhullámtípus érdemi szerepet játszik, hiszen annak mintegy 80%-a az I. fokú árvízvédelmi szint alatt fekszik. Természetesen valamely meghatározott vízállás elérése nem jelenti automatikusan az adott vízszintnél alacsonyabb fekvésű területek elárasztását. Ez csak akkor következik be, ha a vízszint tartósan magas marad, és van idő a kiömlő víz szétterjedésére. Erre is gondolva megállapítható, hogy mivel a XX. század folyamán mind a három árvízvédelmi fokozatba tartozó árhullámok száma és időtartama nőtt, a terület feltöltődésére a feltételek jelenleg is adottak, sőt a feltöltődés mértéke akár növekvő is lehet.

3.2. A Bodrogzug jelenkori feltöltődése fúrási adatok tükrében

Sekélymélységű fúrásaink a Bodrogzug folyóvízi feltöltődésének legutolsó szakaszába adnak betekintést. Sajnos a feltárt üledékek abszolút korát és így a feltöltődés pontos ütemét megfelelő datálás hiányában még nem ismerjük, de az üledékek jellege azt mutatja, hogy a Bodrogzug területére legalábbis az utolsó századokban már túlnyomórészt igen finom, az élő folyómedrektől viszonylag távol lerakódó üledék került[2]. Ezt megelőzően a lerakódó anyag durvább volt,

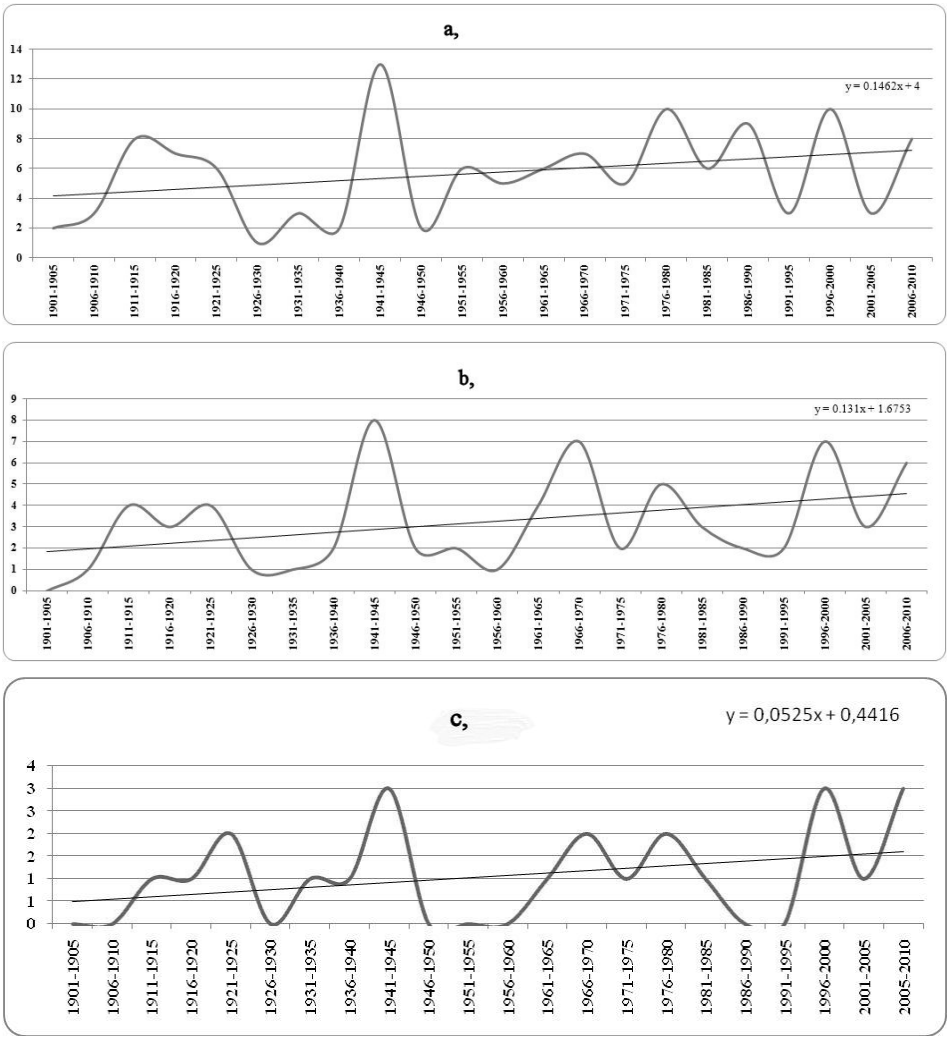
[2] E tekintetben némi iránymutatással szolgálhat a zug déli részén, a Nagytökös-tóban végzett fúrás palinológiai értékelése. *Félegyházi (2010)* szerint a fúrás legalsó, 400-550 cm közti iszapos üledéksszlete az atlantikus fázis második felében már ártéri üledékként rakódott le, és a felette lévő rétegek sem mederből származnak, hanem attól eltérő távolságban akkumulálódó ártérre utalnak. Ebből arra következtethetünk, hogy a Bodrogzug területének medrei nagy többségükben a holocén második felében már nem voltak aktívak, töltelékanyaguk ártéri jellegű.

ami arra utal, hogy akkor a medrek még a terület belső részeit is bejárták, s csak a legutolsó időszakban kerültek a mai Bodrogzug peremére. A fentieket mutatják mind az övzátonyos területeken, mind az ártéri laposokban és a teljesen tagolatlan felszíneken végzett fúrásaink. A felső mintegy 80-120 cm vastag erősen agyagos-iszapos (az agyag és az iszap együttes részaránya 60-80% körüli) fedőrétegek alatt az anyag fokozatosan – néhány helyen ugrásszerűen – durvább lesz *(6. ábra)*. A homokfrakció aránya a 10% körüli értékről két-háromszorosára nő, és helyenként az 50%-ot is eléri. A felszínközeli agyagos-iszapos üledékösszlet utalhat ugyan az érkező folyóvízi hordalék vízhozam- vagy esésváltozásból eredő általános finomodására is, de véleményünk szerint itt inkább arról van szó, hogy – mint fentebb jeleztük – a zug belső részein ekkor már nem voltak élő medrek, s ott általános ártéri üledékképződés folyt. Említést érdemlő még, hogy a felszínalatti legfelső zónában (1-2 dm) a hordalék finomodása ma már nem folytatódik, és ez kapcsolatban lehet az utolsó másfél évtized rendkívül heves, és gyakrabban ismétlődő árvizeivel.

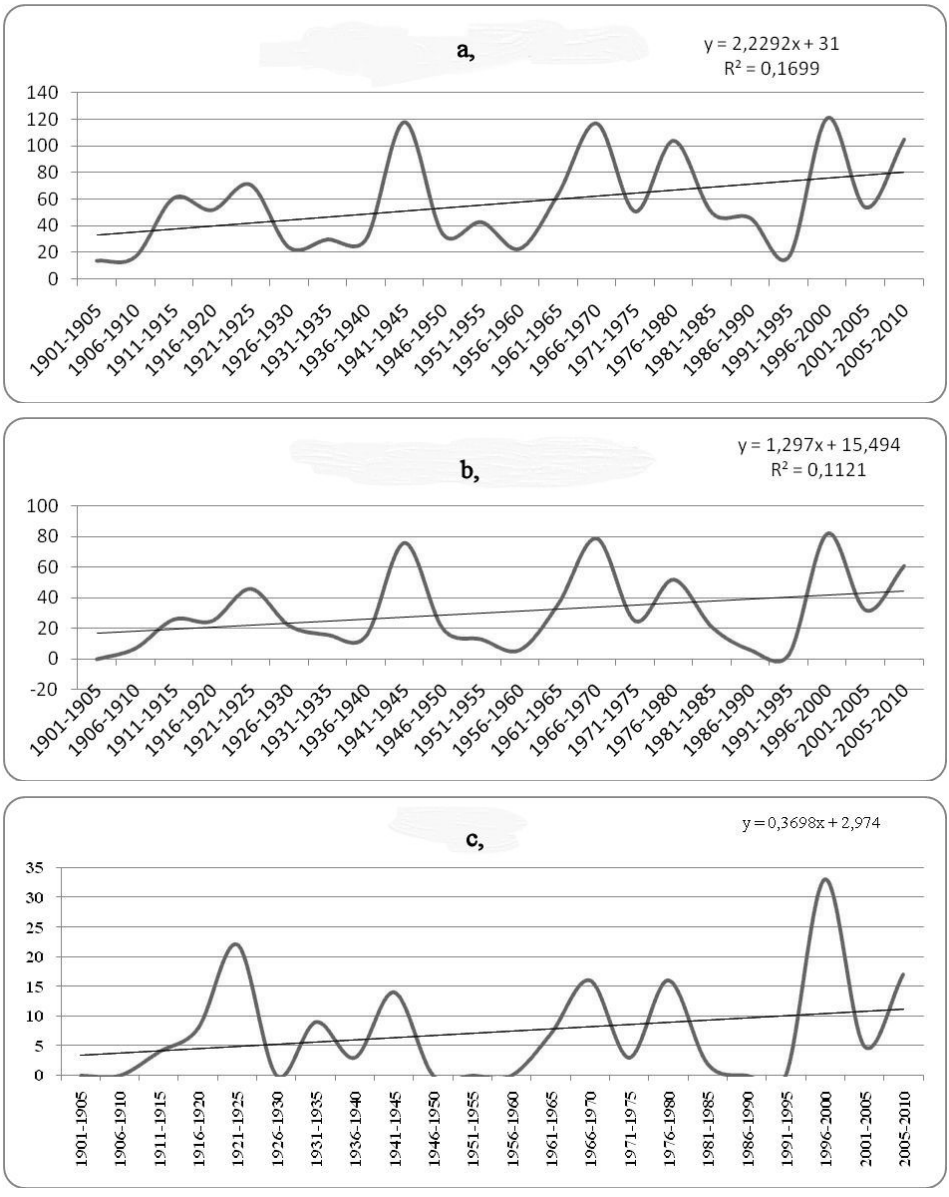
3.3. Napjaink árvizeinek akkumulációs hatása

- A Bodrogzugban a ma lerakódó üledékek jellege lényegében megegyezik a felszínközeli rétegeket feltáró sekély fúrásaink felszínközeli anyagával. Az üledékfogókba a túlnyomó szerves üledékek mellett csaknem kizárólag finom iszap és agyag került *(1. táblázat)*. Kivételt a mai Bodrog-medertől kevesebb, mint 200 m-re elhelyezett fogó (Horgony) jelentett, ahol a finomhomok aránya is jelentős volt. Ez megfelel annak az általános trendnek, hogy a mederből kilépő árhullám durvább hordaléka a meder szomszédságában rakódik le (pl. folyóhát).
- Mint láttuk, a Bodrogzug mint ártér akkumulációja árvízfüggő. Ezért a feltöltődés ritmikusan történik. Árvizek hiányában (ez viszonylag ritkán következik be – az utóbbi 25 évben mindössze 3 olyan év volt, amikor a vízállás egyszer sem érte el az I. árvízvédelmi fokozatot) esetleg évekig nincs akkumuláció, viszont árvizek alkalmával az elöntésekből lerakódó anyagmennyiséget erősen befolyásolja az árvizek időpontja. A tél-végi koratavaszi árvizekből több üledék jut el az élő medrektől távolabbi területekre, mert az ilyenkor gyérebb növényzet kevéssé akadályozza az áradó víz mozgását. 2009-ben a medertől több mint 1000 m-re lévő fogókba a (nyári) árvízből egyáltalán nem jutott üledék, viszont a 2010 tavaszán többször ismétlődő árhullámokból tekintélyes anyagmennyiség rakódott le (a Bodrog-medertől mintegy 200 m-re lévő fogókban az anyagmennyiség csaknem megtízszereződött). A hordalékfogók adataiból *(2. táblázat)* a meder közelében az erősen árvizes években 2-3 mm, a belső részeken 0,1-0,6 mm/év lerakódás extrapolálható. A megsérült vagy megsemmisült fogók miatt eddig még hiányos eredményeink azt mutatják, hogy a

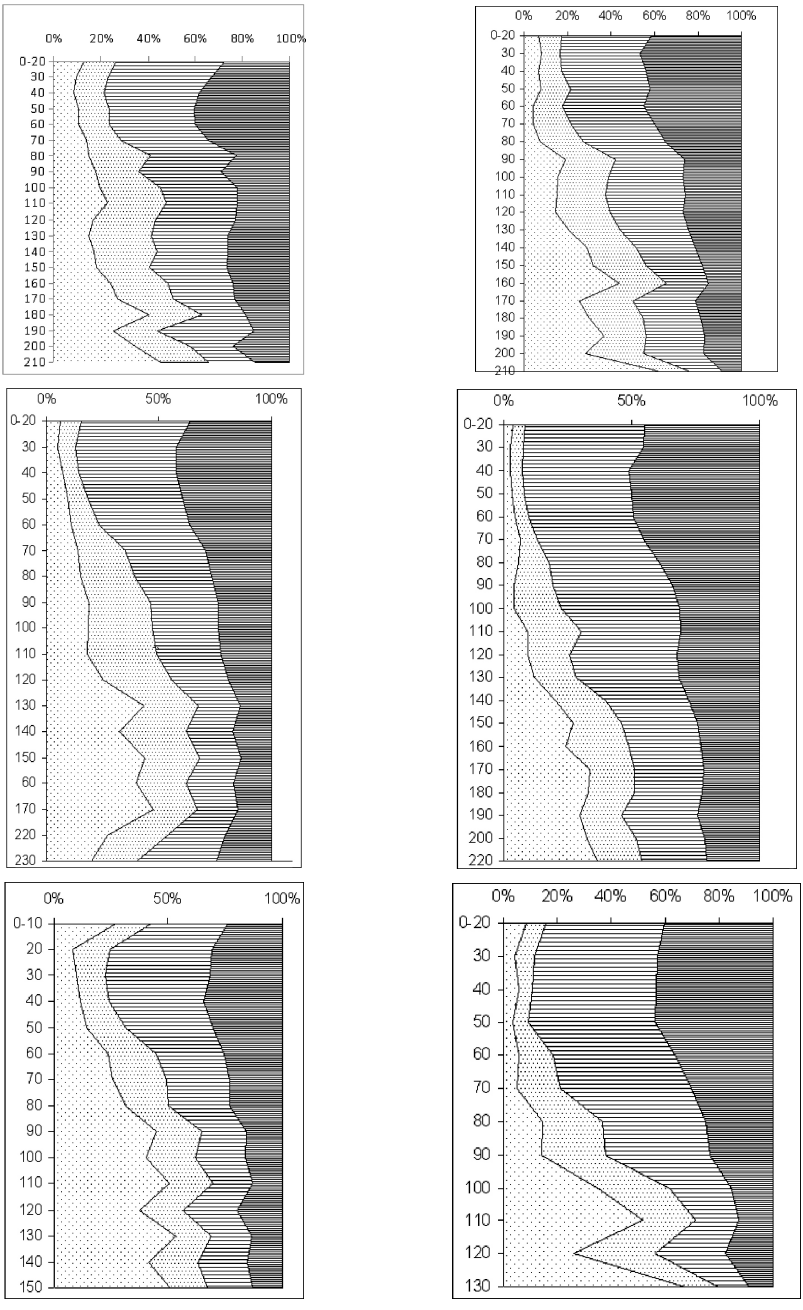
sarlólaposokban lényegesen több üledék rakódik le, mint a zátonyokon. A recens medervándorlás által nem érintett övzátonyos területeken ezért a ma még markáns formák fokozatos eltűnése, és így a vegetáció megváltozása várható. Az adatokból az is egyértelmű, hogy a talajfelszín közeli (10 cm) fogókba kerülő anyagmennyiség jóval több (általában többszörös) mint amit a 40 cm-en elhelyezettekben gyűjthettünk.



4. ábra. Az I., II. és III. árvízvédelmi fokozatot meghaladó árhullámok előfordulási száma 1901-2010 között a tokaji vízmérce szerint (a VIZADAT.HU adatai alapján)
a = első fokot átlépő árhullámok száma, b= másod fokot átlépő árhullámok száma, c = harmad fokot átlépő árhullámok száma



5. ábra. Az I., II. és III. árvízvédelmi fokozatot meghaladó árhullámok időtartama napokban 1901-2010 között a tokaji vízmérce szerint (a VIZADAT.HU adatai alapján)
a = első fokot átlépő árhullámok időtartama, b= másod fokot átlépő árhullámok időtartama, c = harmad fokot átlépő árhullámok időtartama



6. ábra. Bodrogzugi fűrásszelvény-párok példái
(baloldalon: övzátony, jobboldalon: a szomszédos sarlólapos szelvénye)
Felső sor: Kerektó, középső sor: Holt-Bodrog Visstől Ny-ra, alsó sor: Feketető
Jelek (balról jobbra): homok, por, iszap és, agyag frakció

1. táblázat. Néhány hordalékfogó anyagának szemcseösszetétele (Köhn pipettával mérve)

Csapda száma	Csapda helye	Homok 0,1-0,2 mm	Por 0,02-0,05 mm	Iszap 0,002-0,005 mm	Agyag <0,002 mm
1	Lebuj – meder – 10 cm	1,2	8,5	47,8	42,5
2	Lebuj – meder – 40 cm	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
3	Kerektó – meder – 10 cm	7,2	7,2	36,2	49,4
6	Holt-Bodrog – meder – 40 cm	0	8,2	48	33,8
11	Horgony – zátony –10 cm	0,8	7,4	54,5	37,3
12	Horgony – zátony – 40 cm	0,4	9,2	55,7	34,7
13	Fekete-tó – meder – 10 cm	1,8	8,6	60,6	29
18	Nagytökös – meder – 40 cm	0	0	47,8	52,2
19	Nagytökös – zátony – 10 cm	0	1,8	60,2	38

2. táblázat. Üledékfogók adatai a Bodrogzugban

Időadatok mennyiség / Hely	2009	2010
Lebúj – lapos – **alsó**	-	0,14
Lebúj – lapos – **felső**	-	0,10
Kerektó – lapos – **alsó**	-	0,33
Kerektó – lapos – **felső**	-	0,22
Holt-Bodrog lapos – **alsó**	-	0,57
Holt-Bodrog lapos – **felső**	-	0,19
Holt-Bodrog zátony **alsó**	-	0,34
Holt-Bodrog zátony **felső**	-	0,11
Horgony lapos **alsó**	0,67	tönkrement
Horgony lapos **felső**	0,73	tönkrement
Horgony zátony **alsó**	0,29	2,48
Horgony zátony **felső**	0,14	1,44
Fekete-tó lapos – **alsó**	-	tönkrement
Fekete-tó lapos – **felső**	-	tönkrement
Fekete-tó zátony **alsó**	-	0,33
Fekete-tó zátony **felső**	-	0,07

(a begyűjtött anyagmennyiségek mm-re átszámolva d = 2 g/cm^3 sűrűség alapján)
„alsó" = a felszín felett 10 cm-rel elhelyezett fogó, „felső" = a felszín felett 40 cm-rel elhelyezett fogó

4. Konklúziók

A Tisza széles alföldi árterének egy közel természetes állapotú maradványán, a Bodrogzugban végzett vizsgálataink azt mutatják, hogy napjainkban az ártéri akkumuláció nemcsak a gátak közötti hullámtérben, hanem a gátakkal nem védett „nyílt ártéren" is folyamatban van, s az utóbbi évtizedekben gyakoribbá vált áradások miatt a hozott hordalék lerakódására a körülmények valószínűleg előnyösen változtak. A medrekből kilépő, több km széles területet elöntő ár lassú ártéri mozgása miatt a töltelékanyag az élő medrek közvetlen környezetétől eltekintve igen finom, összetétele közel megegyezik az ártér fúrásokkal feltárt felső rétegeinek mechanikai összetételével. Az ártér negatív formáiban

(sarlólaposok, ártéri lapályok) az üledékképződés jelentősebb, mint a szomszédos magasabb formák (övzátonyok) esetén, ezért a bodrogzugi árteret ma feltűnően jellemző övzátonyos-sarlómedres formáció markáns jellege a természetes vízmozgás fennmaradása esetén a jövőben tompulni fog, és az ártéri formakiegyenlítődés előrehaladásával kell számolni.

Idézett irodalom

FÉLEGYHÁZI E. (2010): A bodrogzugi Nagy Tökös-tó üledékének palinológiai értékelése In: Interdiszciplinaritás a természet- és társadalomtudományokban, Szerk. Lóki J., Debrecen, pp. 95-102

GÁBRIS GY. – TELBISZ T. – NAGY B. – BELARDINELLI E. (2002): A tiszai hullámtér feltöltődésének kérdése és az üledékképződés geomorfológiai alapjai. Vízügyi Közlemények, LXXXIV. évfolyam, 3. füzet, pp. 305-316.

KISS T. – SIPOS GY – FIALA K. (2002): Recens üledékfelhalmozódás sebességének vizsgálata az Alsó-Tiszán. Vízügyi Közlemények, LXXXIV. évfolyam, 3. füzet, pp. 456-467.

NAGY I. – SCHWEITZER F. – ALFÖLDI L. (2001): A hullámtéri üledék-lerakódás (övzátony). Vízügyi Közlemények, LXXXIII. évfolyam, 4. füzet, pp. 539-560.

SÁNDOR A. – KISS T. (2006): A hullámtéri üledék-felhalmozódás mértékének vizsgálata a Közép- és az Alsó Tiszán. Hidrológiai Közlöny, 2006. 86. évf. 2. sz. pp. 58-62.

SÁNDOR A. – KISS T. (2007): A 2006. tavaszi árvíz okozta feltöltődés mértéke és az azt befolyásoló tényezők vizsgálata a Közép-Tiszán, Szolnoknál. Hidrológiai Közlöny, 2007. 87. évf. 4. sz. pp. 19-24.

SZABÓ J. – LÓKI J. – SZABÓ G. – SZABÓ SZ. – KONECSNY K. (2004): A természetes folyóvízi felszínfejlődés geomorfológiai és ökológiai értékei felső-Tisza-vidéki mintaterületen. In: Táj és környezet Eds. Dövényi, Z. – Schweitzer, F. Bp., pp. 65-77.

SZABÓ J. – LÓKI J. – VASS R. – SZABÓ G. (2011): Dilemmas in economic utilization, flood protection and ecological landscape protection in the Great Plain section of the water network of the Tisza. In: Advences in Environmental Research, Volume 21, Chapter 8, Editor: Justin A. Daniels, Nova Science Publisher Inc., pp. 237-267.

VASS R. – SZABÓ J. – TÓTH CS. (2009): Ártéri morfológia és akkumuláció kapcsolata felső-tiszai mintaterületeken. In: Kiss T. (szerk.) Természetföldrajzi folyamatok és formák. Geográfus Doktoranduszok IX. Országos Konferenciájának Természetföldrajzos Tanulmányai, Szeged, pp. 1-11.

http://www.vizadat.hu/

EGY ÁRTÉRI TÁJ VÁLTOZÁSÁNAK TANULSÁGAI

DR. CSÜLLÖG GÁBOR – DR. HORVÁTH GERGELY

Magyarország jellegzetes alföldi kistája a Berettyó–Körös-vidékhez tartozó és a Sebes-Körös, a Gyepes, a Korhány, és a Köles-ér által formált valamikori ártér, a Kis-Sárrét. A korábbi ártér peremén kialakult településeit (Csökmő, Geszt, Körösnagyharsány, Komádi, Okány, Vésztő és Zsadány) már a középkori források is a mocsarakkal összefüggésben említetik. Ma azonban a fenti települések között jelentős kiterjedésben intenzíven művelt területek, nagytáblás szántók, telepített halastavak és kisebb kiterjedésben erdősávok találhatók. Kevés olyan tája van az országnak, amely több évezredes tájhasználat után olyan gyorsan és erőteljesen alakult volna át, mint a Kis-Sárrét ősi világa. A termőterületek bővítésére 18. század végén megindított és több lépcsőben lezajlott lecsapolások, majd a Körösök szabályozása kiesebb foltoktól eltekintve felszámolta korábbi táj meghatározó jellemzőit. A Berettyó és főleg a Körösök alföldi vízrendszerén ennek következtében jelentős kiterjedésű ártér és vízborítás tűnt el, így a folyók történeti hálózata is nagymértékben átalakult. A mai táj jellegzetességévé az ember alakította vízrajz, az ásott medrek, holtágak és csatornák szövevényes hálózata vált. Mára már csak kisebb kiterjedésű természetvédelmi területek őrzik az ártéri táj maradványait, az ártéri közösségek élőhelye nagyrészt eltűnt, a korábban uralkodó, de változó kiterjedésű szabad vízfelületek ma csak a mesterségesen kialakított halastavak biharugrai csoportjában jelennek meg.

1. A táj és tájhasznosítás egyensúlyi állapotának korszakai

A gyors 19. század végi átalakulás a közhiedelemmel ellentétben azonban nem egy érintetlen természeti tájat alakított át, hanem egy több évezredes, a természettel összhangban működő kultúrtájat. Az egyszerű környezethasználattól a környezet erőteljes formálásig hosszú évezredek alatt vezetett az út. A táj változása már régóta összefüggésben volt az itt élő különböző régészeti kultúrák, majd az ismert szervezett társadalmak igényei által befolyásolt tájhasznosítás változásával. Mégis a 19. század elején az ártéri táj használata még egyensúlyban volt a táj vízjárási ritmusával, így a helyi szükségletek kielégítése hosszú időtávban is csak a környezetterhelés kismértékű növekedését jelentette. Ez elsősorban a tájban élő emberek természethez igazodó, azzal összeolvadó életmódjából, tájhasználatából fakadt, amiben meghatározó volt a helyi környezeti erőforrásokra épülő gazdálkodás rendszere.

1.1. A korai tájváltoztatások

A neolittól a római kor elejéig számos régészeti kultúrának mutatható ki a települési és részben tájhasználati nyoma. Mai régészeti értelmezés szerint ez a táj kiemelkedő helyet foglal el Európa történetében, mivel olyan meghatározó földművelő kultúrák kialakulási térségének része volt, mint a Körös-kultúra a korai, vagy a Szakálhát-kultúra a középső neolitikumból *(Visy Zs. 2003)*. Az árterek vízmentes részei, a belső és külső ártérperemek igen kedvező feltételeket kínáltak a differenciált ártérhasznosításra és a földművelő gazdálkodás korai technológiáira, valamint a tartós és védett megtelepedésre. Tellek, földvárak, sírok, kerámiamaradványok bizonyítják az ember több évezredes tájban való jelenlétét. Ezeket a korszakokat vizsgálva azonban kevés nyomát találni a táj tartós átalakításának, a természeti folyamatok befolyásolásának. Ebben jelentős szerepe van az eltelt idő hosszúságának és a tájhasználat vízjárási ritmushoz igazodásának, aminek következtében a megtelepedés, a gazdálkodás és a térbeli migráció nem hozott olyan vízrajzi átalakítást, amelyet a felhagyás után a természet ne tudott volna ismét saját rendszerébe visszailleszteni.

Tartósabb hatások első nyomát az időszámítás utáni 2. századtól találjuk. A két római provincia, Pannónia és Dácia közötti alföldi területeken a külső és belső ártérperemekre telepedett kelta, jazig, és dák népcsoportok közösségeire jelentős befolyást gyakoroltak a birodalom gazdasági, politikai, és legfőképpen migrációs kényszer okozta folyamatai. A korszakot megelőző kelta és szkíta évszázadokban a meghatározó kultúrák hatásai csak ritkán jelentek meg közvetlen formában. Az első évszázadtól kezdve azonban már a birodalmi és az ellene védekező pre-állami szerveződések ütköző hatásai közvetlenül érvényesültek a térségben. Ennek következtében egyrészt védett és állandósult települések jelentek meg, miáltal a vízrajzi kép átalakítása erőteljesebbé vált, sáncokkal, árkokkal formálták a tájat, és ismét fontos szerepet kaptak a földvárak; másrészt a gazdasági, kereskedelmi hatások erősödésének következtében nagyobb távolságú térkapcsolatok és tartósabb útvonalak alakultak ki, amelyek mentén jobban koncentrálódott a népesség, mint a korábbi korszakokban. A források alapján Dácia provincia alföldi előtere igen aktív volt a medence felé a kereskedelmi kapcsolatok kiépítésében, ez pedig kedvezően hathatott a Kis-Sárrét akkori népességének gazdálkodására. Amíg a népvándorláskor erőteljes lökései el nem érték a tájat, addig ezekben a koncentrációkban intenzívebb ártéri gazdaság létezett és valószínűsíthető a népesség kisebb mértékű növekedése is. Az 5. századtól a birodalmi előtéri helyzet csak annyiban változott, hogy a birodalmi hatás kétirányúvá vált, ezt az alföldi térséget elsősorban a Kelet-Római Birodalom ellen felvonuló különböző népek jelenléte és gyors váltakozása határozta meg, amelynek következtében a 6-9. században a tájhasználat erős területi szűkülése feltételezhető a források alapján.

1.2. A hagyományos agrártáj alakítása a 10-18. század között

A következő komolyabb változást a magyar államszerveződés hozta meg. A legerőteljesebb különbséget nemcsak a területi szerveződés jogi formáinak korábban nem létezett rögzülése, a vármegye- és egyházmegyerendszer kialakulása jelentette, hanem ezzel összefüggésben a településhálózat folyamatos, a 13-14. századra befejeződő állandósulása. Az Alföldön a korai szórt, kis létszámú megtelepedéseknek viszonylag kedvező élettereket biztosítottak a belső vízfelszín váltakozásához igazodó ártérperemek *(Csüllög G. 2009)*. A menedéki és az a környezethez igazodó gazdálkodási funkciók közül a fokgazdálkodás, a monostori gazdálkodás, az átjárók, révek használata és biztosítása jelent meg elsődlegesen. A környezeti zártságot előnyként hasznosító megtelepedések a megelőző korszakhoz hasonlóan kevés számban rögzültek tartós településsé, többségük a vízjáráshoz és a megtelepedési hely erőforrásainak kimerülésének időszakaihoz igazodva változtatta helyét. Így a viszonylag nagyszámú régészeti nyom nem jelent hasonló mértékű betelepültséget. A korai szórt települések térbeli áthelyeződésének folyamatát a 13-14. század társadalmi változásai és a birtokrendszer, valamint vele együtt a települések jogi rögzülése, a jobbágytelkes gazdálkodás előtérbe kerülése állította meg. Az ártér belsejében lévő szórt településhelyek száma csökkent, tájhasználatuk – két-három családos közösségként – egyszerűbb hasznosítási formákban nyilvánult meg. Az előnyösebb fekvésű és kiterjedtebb ármenetes helyek valódi településsé váltak, a korábbihoz képest nagyobb számú (ide vonzott) népességgel. Ekkortól rajzolódik ki a Kis-Sárrét mocsárvilága körüli településgyűrű. A falvak az ármentes települési központból kiindulva alakították ki gazdálkodási területüket a telkes gazdálkodástól a kert- és szántóparcellákon, illetve a legelőkön keresztül az ártéri fokgazdálkodásig, illetve az ártéri folyóvízből nyert energia hasznosításáig. Ezek a gazdálkodási terek nem koncentrikusan helyezkedtek el a településmag körül, hanem szigorúan a talajviszonyok és a vízjárás adta lehetőségek alapján jelentek meg. A hasznosított tér ugyan adottságaiban összetett és kiterjedésében jelentős volt, de hozamában már kevésbé, így nem tett lehetővé önmagában komolyabb népességnövekedést, vagy felhalmozást. Ugyanakkor egy bizony népességszám-munkaerő arányban kiegyensúlyozott, biztonságos gazdálkodást jelentett. A táj népessége igazodott az árterek kiterjedésének változásához *(Pinke Zs. – Szabó B. 2010)*. A nedvesebb időszakokban visszahúzódott a használatba vett árterekről a szűkebb ármentes térszínekre, a hosszabb szárazabb időszakokban pedig igyekezett az igényeihez igazított hasznosítási formákkal minél nagyobb területet hasznosítani. Központok és jelentős útvonalak közvetlenül nem érintették a térséget, de viszonylag kedvező hatással volt az itteni településekre a Sebes-Körös széles völgykapujában kialakult regionális központ, Várad és az Erdélybe vezető utak közelsége *(Csüllög G. 2004)*.

A kialakult falvak mellett a középkor századaiban fontos szerepet játszottak a tájhasznosításban a Közép-Tiszavidéken nagy számban megjelenő monostorok. A közöttük kialakított útvonalak adtak kapcsolódási lehetőséget a nehezen járható, ellenőrizhető és szervezhető ártéri településformáknak. Alapvető funkciójuk a társadalmi szervezettség gazdasági és egyházi érvényesítése volt. A korszak legjelentősebb apátsága a Sebes-Körös mellett felépített Csolt volt *(Makkay J. 2004)*. A monostorok ártéri peremekhez kapcsolódó magas száma a 13. század végéig, 14. század közepéig mutatható ki. Ezután a forrásokban egyre kevesebb bukkan fel, és nagy valószínűséggel elhagyták őket, vagy elveszítették monostori funkcióikat.

Újabb változást hozott a hódoltság korszaka. A táj az Erdélyi Fejedelemség és a hódoltsági területek határzónájává vált. Várad, Debrecen és a nagykunsági mezővárosok között előbb lassan, majd Várad török meghódítása után nagyon gyorsan elnéptelenedett és a pusztulási zóna részévé vált. Ennek következtében a korábbi tájhasználati formák jó részével felhagytak, és a víz, a mocsár és az év jórészében száraz területeken megjelenő másodlagos növényzet vette át az uralmat. A 18. század elején a letelepítések újra felélesztették a korábbi falvakat, ismét hasznosításba vették az árteret, de a korábbi kiegyensúlyozott rendszer már nem épült teljesen újjá, részben a területen is megjelenő nagybirtoknak is köszönhetően, amelynek gazdálkodása már a csak a táj két adottságára, a jó termőtalajra és a rendelkezésre álló jelentős méretű hasznosíthatóvá tehető területre épült.

2. A táj és a tájhasználat egyensúlyának felbomlása

A 18. század közepétől a nagybirtok-adományozások, a falvak benépesítése, az új falvak telepítése már jelentősebb környezetformálással járt *(Frisnyák S. 2009)*. A feléledt kultúrtáj új fejlődési irányba fordult és egyre szűkült a korábbi tájhasználati formák területe. A betelepült népesség jó részének idegen volt az ártéri környezet és az ehhez kötődő gazdálkodási forma, ezért az ártér és a mocsár visszaszorításában voltak érdekeltek. *Fényes Elek* a 19. század közepén az alábbiakat írja a táj egyik falujáról:

„*Vésztő, Békés vm. régi magyar helység, a Sebes-Körös mellett, Bihar vármegyéhez közel..... ..... Egyébiránt az árvizek meggátlására sok munkát tettek ezen helység lakosai. Így a Körös partot magas, széles töltéssel körülvették, hogy a helység lapályos részét, az úgynevezett Babylont megszabadíthassák a gyakori árvíztől, 1808-ban pedig 2000 ölnyi hosszú csatornát ástak a réten keresztül, melly által sok ezer holdat kiszárítván, a nádgyökeret, zsombékokat kiégetvén, most már ez a határnak legtermékenyebb része. Termesztenek a lakosok buzát, árpát, zabot, kölest, kukoriczát; tartanak szép szálas marhát, lovat, birkát keveset, magyar juhot többet, sertést sokat. ..... Szőlője a helységnek nagy kiterjedésű, s boldog időben 6000 akót megterem. Gyümölcse, mint meggy, szilva, cseresznye van elég,*

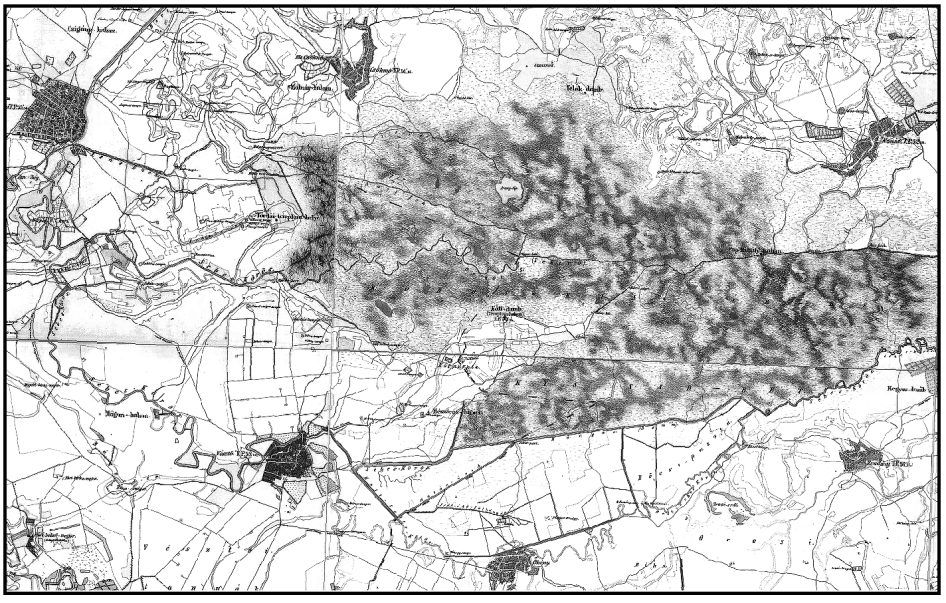
de az oltáshoz még nem értenek..... Az urasági 4 szakaszban levő s körülárkolt erdők tilalmasok. A helységnek is van füzfa-erdeje. A Körösben sok rákot és halat fognak. Ezelőtt a nádasokban sok tekenős békát is fogtak, de most nincsen. Van sok vadlud, kacsa, buvár, gém és kócsag. Gr. Wenkheim Ferencz öröksége." (Fényes E. 1851).

Az elkezdődő a lecsapolások találkoztak az állam támogató gazdaságpolitikájával. A tájhasználat intenzitásának erősödése, a növekvő élelmiszer-, nyersanyag és energiaigény egyre nagyobb ármentes teret igényelt, aminek a következménye néhány évtized alatt az erős tájhasználati homogenizáció, az intenzív mezőgazdasági tájhasználat, valamint a tájtól egyre inkább elváló sűrű beépítésű települési tér lett. Ennek hatásaként a növekvő gazdasági igények és a bővülő technikai lehetőségek a 19. század második felére az Alföld Tisza menti térségeiben megbontották a társadalom és a természet több évezredes egyensúlyát. A társadalom nem akarta feladni meglévő, kiépített erőforrásait, eszközeit, és minden hasznosítható, azaz technikailag ármentesíthető területre igényt tartott, az egyéb tényezők pedig háttérbe szorultak. Azonban ez a másfél évszázados, modern kultúrtájat kialakító folyamat sem volt egységes, két eltérő jellegű korszakra oszthatjuk: egy hosszabb„építő" és egy rövidebb, jelenleg is tartó „felhagyó" korszakra. Az előbbi igen jelentős tájátalakítást hozott, eltüntetve a korábbi kultúrtáj meghatározó jellemzőit, míg a második sok kezeletlen gazdasági és környezeti problémával küzd *(Szabó M. – Horváth G. – Csüllög G. 2010)*.

2.1. A modern agrártáj kialakítása

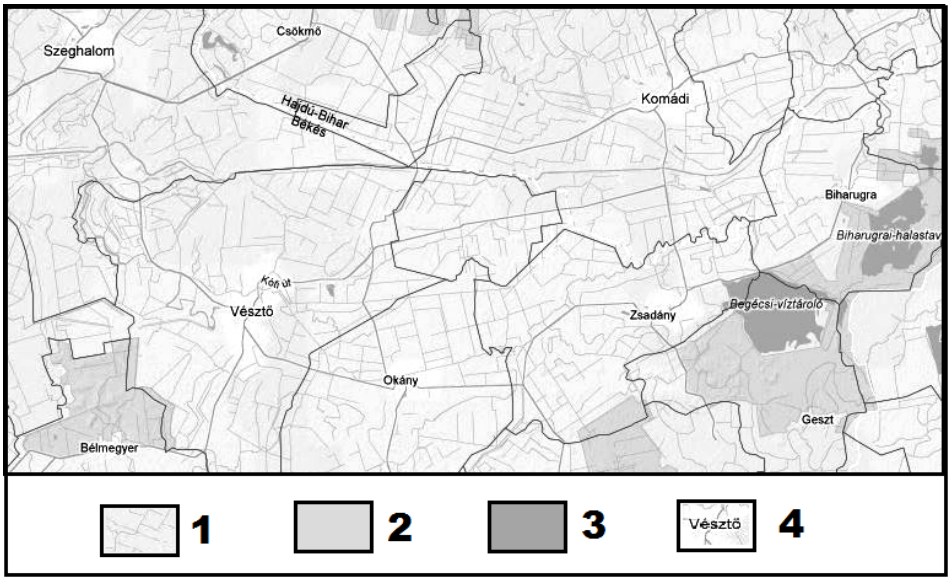
Az 1848-1849-es szabadságharc utáni társadalmi és a kiegyezés utáni megindúló erőteljes gazdasági átalakulás nemcsak az urbanizációs és ipari tereket modernizálta, hanem jelentős munkaerőt és pénzügyi forrást biztosított folyószabályozásokhoz és a lecsapolásokhoz, vagyis lehetővé tette az intenzív művelésű agrárterületek gyors növelését *(Csüllög G. 2011)*. Ugyanakkor az ármentes területek növekedése nemcsak a szántóföld arányának bővülését hozta, de a mindennapi életben is számos kedvező változást eredményezett, az egyszerűbb vízhálózat lehetővé tette a hidak számának növekedését, a közlekedési hálózat kiépíthetőségét, a települések terjeszkedését és a tanyásodási folyamat kiteljesedését *(Frisnyák S. 1995)* . A kibontakozó vasút-, majd közútépítések komoly változást hoztak az alföldi tájak arculatában, elindultak a fragmentációs folyamatok, az új, ásott és a környezetüktől gátakkal elzárt medrek és csatornák mellett a vasút is tagolta a tájat. Mindemellett az ország ipari termelésének bővülésével, a szabályozási és vasútépítési munkákkal az alföldi tájakon jelentősen megnőtt az agyagbányászat és -feldolgozás, valamint a kavicsbányászat és a homokkitermelés, így ezek bányagödrei, építményei is jellegzetes alföldi kultúrtájelemmé váltak. A Kis-Sárréten a második katonai felmérés térképlapjai

szerint pl. Vésztő környéke már lecsapolt volt, jelentős szántóterületekkel és a Sebes-Körös új, ásott mederszakaszaival (amelyek egy része nem lett végleges), a mai teljes mederhossz azonban ekkorra még nem volt kész, a helyén még jelentős mocsárvilág volt *(1. ábra)*.



1. ábra. A Kis-Sárrét mocsárvilága és a környező települések a 2. katonai felmérés időszakában. (Forrás: Hadtörténeti Intézet és Múzeum térképtára)

A táj átformálása a század végére felgyorsult, a harmadik katonai felmérés lapjain a vízvilágnak már csak egy nagyobb foltja található a települések között, de már ezt is kettészeli a Sebes-Körös egyenes vonalban kiásott és töltésekkel lezárt medre. A lecsapoló csatornák száma és hossza is növekedett, és a volt ártéren keresztül már megépült a vasútvonal is Nagyvárad, illetve Szeghalom felé. A települések területe és népessége, ha nem is egyenlően, de növekedett. A 20. század elejére a volt ártéri táj helyén nagyobbrészt a szántók, egyes kisebb részeken a legelők váltak uralkodóvá. A táj névanyagában elszaporodtak a különböző 'major' és 'puszta' elnevezések. Ez azt mutatja, hogy a nagybirtokon és a falvak külterületén jelentős számú szórvány jelent meg, majorok és tanyák formájában. A hatalmas terület művelésére azonban meglepő módon csak egy kisebb új település jött létre az Irázi Káptalan területén: Irázpuszta, mai nevén Körösújfalu. A 19. század végétől a szűk mederbe szorított Sebes-Körös egyre komolyabb árvizekkel veszélyeztetett, különösen katasztrofális volt a Sebes-Körös holtágán is végigfutó és Vésztő egy részét leromboló 1925-ös árvíz, de a későbbi évtizedekben is többször alakult ki a településeket veszélyeztető árvízi helyzet.



2. ábra. A Kis-Sárrét mai képe. Jelmagyarázat: 1. művelt területek; 2. erdők; 3. víztározók, halastavak; 4. települések. (Forrás: TÉKA; www.tajertektar.hu)

2.2. A következmények: a modern agrártáj degradációja

A 20. század végén nemcsak a volt ipari tájakon kezdődött meg az addig domináns tájhasználati folyamatok jó részének leépülése, hanem az agrárágazat szerkezeti átalakulása, piacvesztése és az élelmiszeripar leépülése következtében, a korábban jelentős szerepű agrártájak esetében is komoly változások történtek. Az egyoldalú, sokszor iparszerű gazdálkodás uralkodóvá válása a tájban eddigre már kedvezőtlen hatásokat eredményezett: az ártéri ökoszisztéma eltűnése mellett a vízháztartás felborulását, a nagykiterjedésű belvizek megjelenését, a talaj romlását, a szikesedés felerősödését. Amíg az intenzív agrárhasznosítás jövedelmező volt és folyamatosan bővült, addig a problémák elfedődtek, vagy kevésbé jelentősnek tűntek, sőt a termelés érdekében néhány probléma esetében, mint például a belvizek és a talajromlás kérdése, azok kezelésére is sor került. A Kis-Sárréten az agrártermelés visszaesése, az agrárüzemek felszámolása jelentős mértékű tájhasználat-csökkenéssel járt. Következménye itt is erős kultúrtáj-degradáció, amelyben a táj különböző részei eltérő mértékben vesznek részt, így igen erős állapotkülönbségek alakulhatnak ki a táj különböző részei között. Leginkább a kevésbé jó minőségű szántóterületeken csökkent a művelés, viszont a különböző agrár-környezetvédelmi programokra jelentkezők száma a lehetőségekhez képest alacsony, mivel a több évtizedes nagyüzemi termelés következtében eltűnt az önálló agrárgazdálkodásra képes réteg. Ez a probléma rávilágít arra is, hogy a hatvanas és hetvenes években ki-

alakult agármunkás réteg, bár a falvakban lakott, a kilencvenes évekre felhagyott a falusi lakótelkéhez kapcsolódó komolyabb háztáji gazdálkodással, ennek következtében a termelőszövetkezeti és az állami gazdasági foglalkoztatás leépülésével a falvak népességének megszünt a gazdasági kapcsolata a tájjal.

Bár a Kis-Sárrét évezredeken át kínált lehetőséget kedvező adottságaival a mérsékletes igények kielégítésének, mégis a 19. században kiszolgáltatottja lett az adottságai jó részét felszámoló gazdasági érdekeltségű folyamatoknak, amelyek következtében ember formálta tájelemeivel, sőt azok terheivel és hiányaival ma olyan állapotban van, amelyet a természet már nem tud önmagában újra egyensúlyba hozni.

Irodalom

CSÜLLÖG G. (2004): A Kárpát-medence vízrajzának szerepe Magyarország középkori településhálózatának kialakulásában. – In: Füleky Gy. (szerk.): A táj változásai a Kárpát–medencében – A víz a tájban. Szent István Egyetem, Gödöllő. pp. 56-58.

CSÜLLÖG G. (2009): Megtelepedési folyamatok szerepe a Kárpát-medence 11-15. századi kultúrtájtípusainak kialakulásában. – In: Frisnyák S.–Gál A. (szerk.): A Kárpát-medence környezetgazdálkodása. Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézete – Bocskai István Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola, Nyíregyháza-Szerencs. pp. 53-63.

CSÜLLÖG G. (2011): A 19. századi folyószabályozások kultúrtáj- és térszerkezet-alakító hatása az Alföldön. – In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.): Kárpát-medence: tájak, népek, tevékenységek. Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézete – Bocskai István Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola, Nyíregyháza-Szerencs. pp. 71-77.

FÉNYES E. (1851): Magyarország geographiai szótára, mellyben minden város, falu és puszta, betürendben körülményesen leiratik. – Kiadta Fényes Elek. Pesten, 1851. Nyomatott Kozma Vazulnál. I. II. 231 és 213 p.

FRISNYÁK S. (1995): Az Alföld kultúrgeográfiai korszakai. – In: Frisnyák S.: Tájak és tevékenységi formák. Észak- és Kelet-Magyarországi Földrajzi Évkönyv 2. Miskolc-Nyíregyháza. pp. 141-159.

FRISNYÁK S. (2009): Magyarország kultúrgeográfiai korszakai. Történeti földrajzi tanulmányok. – Nyíregyháza-Szerencs pp. 27-34.

MAKKAY J. (2004): Vésztő-Mágor – Ásatás a szülőföldön. – Békés Megyei Múzeumok Igazgatósága, Békéscsaba. 100 p.

PINKE ZS. – SZABÓ B. (2010): A klímaváltozás hatása a Hortobágy-Sárrét középkori településhálózatára. – In: Kertész Á. (szerk.): Tájökológiai Kutatások 2010. MTA FKI. Budapest pp. 231-238.

SZABÓ M. – HORVÁTH G. – CSÜLLÖG G. (2010): Tájhasználat-változások – Tájkezelési kényszerek vagy lehetőségek? – In: Füleky Gy. (szerk.): A táj változásai a Kárpát-medencében. Tájhasználat és tájátalakulás a 18-20. században. Környezetkímélő Agrokémiáért Alapítvány, Gödöllő. pp. 61- 68.

VISY ZS. (szerk.) (2003): Magyar régészet az ezredfordulón. – Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma Teleki László Alapítvány, Budapest 486 p.

ANTROPOGÉN FELSZÍNÁTALAKULÁS A NYÍRSÉGI HORDALÉKKÚPON[1]

DR. LÓKI JÓZSEF[2] – BURÓ BOTOND[3] – DR. NÉGYESI GÁBOR[4] – DR. TÓTH CSABA[5]

Bevezetés

Az Alföld síksági területéből mintegy 40 m-rel kiemelkedő Nyírség jelenlegi morfológiai képének a kialakulásában a víz, a szél és a belső erők mellett az emberi tevékenységnek is szerepe volt.

A Kárpátok ÉK-i vonulataitól a Körösök vidékéig épülő nagy hordalékkúp a kialakulása közben is sokat változott. A hegységből az Alföldre érkező vízfolyások – a hordalékkúp fejlődési törvényszerűségeinek megfelelően – állandóan változtatták futásirányukat. A lerakott hordalék szemcseösszetételét a lejtésviszonyok változása és az éghajlattól függő vízhozam befolyásolta. A hordalékkúp felszínének növényzete is az éghajlatnak megfelelően változott.

Az épülő hordalékkúp felszínét elsősorban a folyóvíz által kialakított formák jellemezték, de nem zárható ki a szél felszínalakító tevékenysége sem. A hordalékkúpok épülésének voltak olyan szakaszai, amikor a felszínen lévő folyóvízi homokot a szél áthalmozta. Ezt igazolja *Borsy (1961)* rétegelemzése, amelyben kimutatta, hogy a Hajdúsámsonban mélyített vízkutató fúrásban, a 80 m mélységből származó minta futóhomok.

A hordalékkúp felszíne a felső-pleniglaciális időszakban jelentősen megváltozott. Ez annak köszönhető, hogy a szerkezeti mozgások hatására a hordalékkúp hegységperemi területei megsüllyedtek, illetve kialakult a Nyírségben a vízválasztó. Ennek az lett a következménye, hogy a hordalékkúp élő vízfolyás nélkül maradt. A felső-pleniglaciálist a würm glaciális leghidegebb szakaszának tekintik, és ezen a hideg száraz éghajlaton az erős északias szelek hatására megindult a felszín eolikus átalakulása. Ezt a hideg időszakot csak egy kisebb felmelegedés, a Lascaux-optimum (20 000-17 000 BP) szakította meg. A legjelentősebb homokmozgás 26 000-20 000 (B.P) évek között volt, majd ezt követően a Nyírség ÉNy-i, illetve a Hajdúhát É-i részén a buckákat hullópor borította be, amely a periglaciális éghajlaton lösszé, homokos lösszé alakult.

[1] A kutatás az OTKA K 83560 sz. és a TÁMOP-4.2.2/B-10/1-2010-0024 pályázat támogatásával készült.
[2] egyetemi tanár, loki.jozsef@science.unideb.hu; Debreceni Egyetem, Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
[3] PhD hallgató, bbotond86@gmail.com
[4] egyetemi adjunktus negyesi.gabor@science.unideb.hu
[5] egyetemi adjunktus, toth.csaba@science.unideb.hu

A hordalékkúpnak azon a területein, ahol nem képződött löszös takaró, a homokmozgás a Bölling interstadiálisig tovább folytatódott. A hordalékkúp felszínén különböző méretű deflációs és akkumulációs formák jöttek létre, továbbá az elhagyott folyómedrek szakaszosan, vagy teljesen futóhomokkal töltődtek fel.

A nagyon hideg felső-pleniglaciálist követően a klíma egyértelműen javulni kezdett, megjelent a fás vegetáció és megindult a talajképződés. Az ettől kezdődő, 4-5000 évig tartó intervallum a würm késóglaciális időszaka, amelyben megkülönböztettek három hidegebb stadiálist (Dryas I-III) és két enyhébb interstadiálist (Bölling, Alleröd). Ezt az észak-európai tagolást Magyarországon eddig csak részben sikerült kimutatni.

A Nyírségben, Bodrogközben és a Duna-Tisza közén végzett kutatásaink során nyert radiokarbon koradatok alapján megállapítottuk, hogy a futóhomok első jelentősebb felhalmozódása a felső-pleniglaciálisban ment végbe, amelyet a Dryasban újabbak követtek *(Borsy et al. 1981, Lóki et al. 1993)*. Ezt igazolták a hazai más területeken végzett kutatások *(Gábris 2003, Újházy 2002, Újházy et al. 2003)* ^{14}C és TL koradatai is.

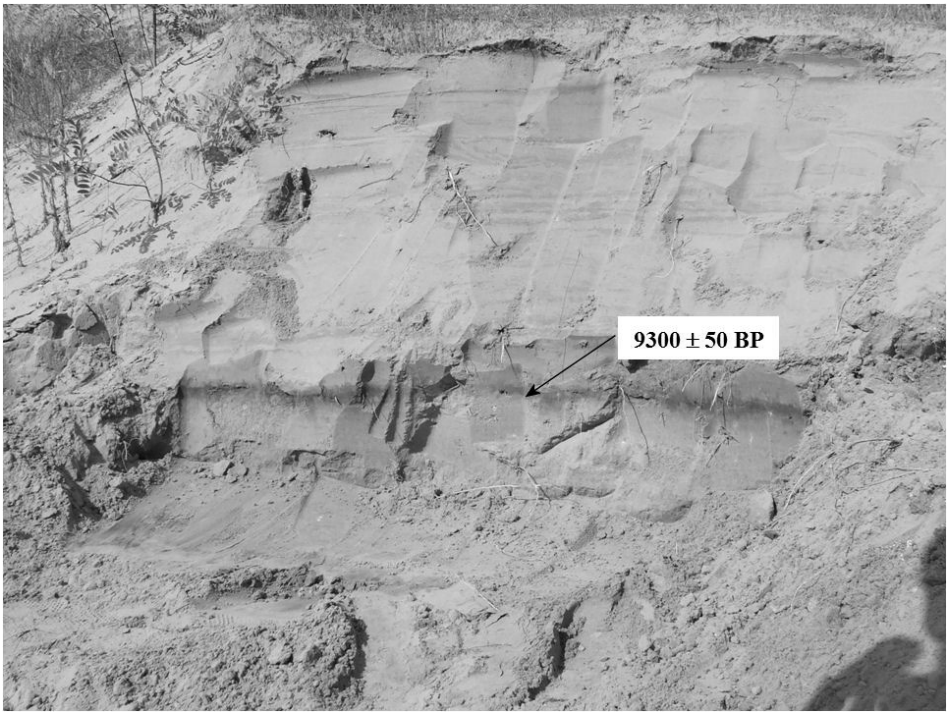
A futóhomok áthalmozásával átalakult a terület morfológiai képe. Az eltemetett löszös réteg és talaj dőlésszöge mutatja a korábbi felszín részletét. A futóhomok helyenként a korábbi mélyedéseket, szélbarázdákat és az elhagyott folyómedreket töltötte fel, máshol pedig a buckákat magasította. A felszín változásának a mértéke térben és időben nagyon eltérő volt.

A késóglaciális utolsó lehűlési stadiálisát követően – kb. 11 000 évvel ezelőtt – a klíma erőteljesebb felmelegedésével a hazai erdőterületek növekedésével kezdődött a holocén, amelyben ugyan voltak klímaingadozások, de azok nem olyan mértékűek voltak, mint a pleisztocénben.

A holocénben a kedvezőbb klíma ellenére is nedvesebb és szárazabb időszakok váltogatták egymást és a növényzet felszínborítása is ennek megfelelően változott. A szárazabb periódusokban a talajvíz szintje (a szélerózió erózióbázisa) is mélyebbre szállt. Ott, ahol nem védte összefüggő növénytakaró a felszínt, a szél felszínalakító tevékenységének köszönhetően féligkötött futóhomokformák alakultak ki, illetve a korábbi formák átalakultak.

A preboreális kezdeti hideg, száraz időszaka után a klímajavulás hatására a növényfajok kicserélődése és a területek beerdősödése volt a jellemző, a boreálisban viszont a hőmérséklet emelkedésének és a csapadék csökkenésének hatására az erdők területe csökkent és sok helyen a meleg, száraz kontinentális éghajlatra jellemző növényzet borította a felszínt. Azonban azt is meg kell jegyezni, hogy az Alföld középső és peremi területei között a csapadék mennyiségében akkor is eltérések voltak. *Járai – Komlódi (2000)* szerint az újabb pollenvizsgálatok az Alföld ÉK-i részén a boreálisban elegyes-tölgyes lomboserdőket mutattak ki. Ezeken a területeken viszont talaj képződhetett. Ezt igazolja a kántorjánosi feltárás *(1. ábra)*, amelyben a vékony talaj radiokarbon kora (9300±50 BP). A vékony talajból arra következtethetünk, hogy a talajkép-

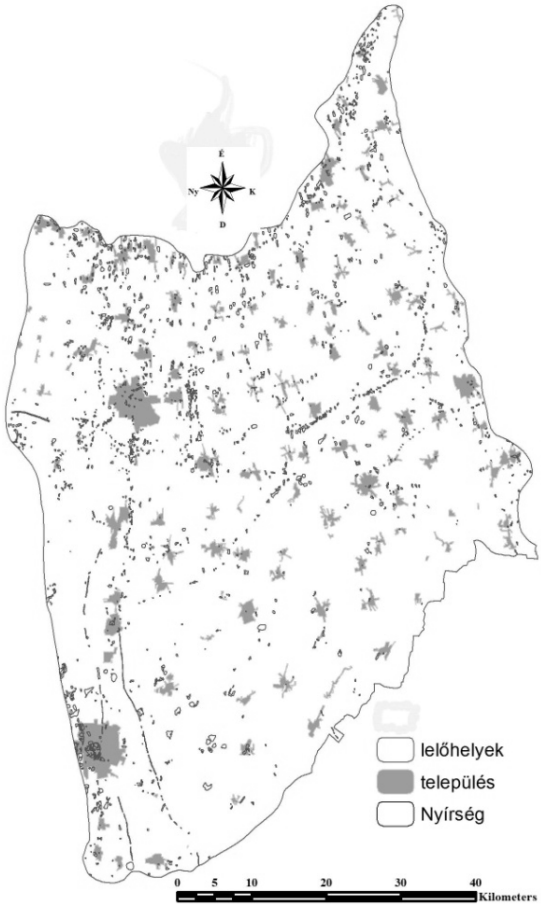
ződés csak rövid ideig tartott. Ez a vékony talaj csak kevés feltárásban fordul elő, ami arra utal, hogy nem volt meg mindenütt a talajképződés feltétele, illetve a későbbi felszínátalakuláskor erodálódott.



1. ábra. Vékony talajréteg a kántorjánosi feltárásban

Az utóbbi másfél évtizedben a hazai homokterületeken végzett kutatások *(Félegyházi – Lóki – 2006, Gábris – 2003, Kiss –2000, Kiss – Bódis – 2000, Kiss – Sipos – 2006, Kiss et al. – 2008, Lóki – Schweitzer –2001, Lóki –2003, Nyári – Kiss – 2005, Nyári et al. – 2006, Nyári et al. – 2006, Nyári et al. – 2007, Sipos et al. – 2006)* arra utalnak, hogy az ember tevékenységének köszönhetően a hazai homokterületeink felszíne jelentősen megváltozott. A szélerózió a holocén minden fázisában éreztette hatását azokon a területeken, ahol az ember a természetes növényzetet megszüntette.

Az eddigi régészeti feltárások *(2. ábra)* leleteinek koradatai arra utalnak, hogy a Nyírségben már a neolitikumban megjelent az ember és a tevékenysége egyre nagyobb területre terjedt ki.



2. ábra Régészeti lelőhelyek a Nyírségben

A felszín átalakulására ható antropogén tényezők

Az ember beavatkozásának vannak közvetlen és közvetett hatásai. A közvetlen hatások azonnal szembetűnnek, mert megváltozik a táj képe. Az ember megjelenésének időszakában ez még nem volt jelentős, de a népesség gyarapodásával egyre nagyobb területre terjedt ki. Napjainkban már szinte minden km^2-en kimutatható a természeti táj átalakulása. Ezek közül leglátványosabbak a települések, amelyek száma időben és térben egyre jobban gyarapodott. A régészeti feltárások arra utalnak, hogy a történelmi múltban, a különböző korokban, sok helyen voltak telephelyek a Nyírségben. Azt is megállapíthatjuk, hogy az eddigi lelőhelyeken kívül még sok telephely lehetett, csak még nem kerültek feltárásra. A futóhomokkal fedett területeken gyakran több méter mélységből kerülnek elő a különböző korú leletek.

Az ember a telephelyén és környékén jelentős átalakítást végzett. A lakóhelyek környezetében kutakat és gödröket *(3. ábra)* ástak. A kutak a talajvízszintig mélyültek. A különböző méretű méhkasalakú gödröknek több funkciója volt, de elsősorban tároló veremként használták.

A nomád állattartás során a túllegeltetett területen a növényzet hiánya miatt a száraz időszakokban a szél alakította a felszínt. A bronzkorban az épületeket fából építették, és a tűzelésre is a környezetük faállományát használták. Ezért csökkent a felszínt védő erdők területe.



3. ábra Különböző alakú és méretű bronzkori gödrök Nyíregyháza határában

Az állattartás mellett jelentkező, majd egyre jobban kiteljesedő növénytermesztés hatására a természetes vegetáció kiterjedése csökkent, ami a homokos területeken az erózió kialakulását segítette. Száraz időszakokban a szél, a nagy mennyiségű csapadék hatására pedig a víz alakította a felszínt. A technika fejlődésével megjelentek a gépek és az újabb agrotechnikai módszerek, amelyek alkalmazása szintén a táj átalakulását eredményezte. Több helyen az akkumulációs formák eltűntetésével (planáció), a deflációs mélyedések feltöltésével a buckás térszín sík vidékké változott *(4. ábra)*.



4. ábra. Elegyengetett felszín Nyíregyházától K-re

A népesség számának növekedésével a települések területe is nőtt, ahol terepegyengetéssel a felszín formakincsét átalakították. Az építkezésekhez homokra volt szükség, amelyet a település határában nyitott homokbányákból *(5. ábra)* szállítottak. Jelenleg közel nyolcvan homokbánya található a Nyírségben, amelyek egy részét sajnos illegális szemétlerakónak használnak. A homok kitermelésével jelentkező „tájsebek" a természetes forma deformálódásához, sőt több helyen a teljes eltűnéséhez vezetnek.

A táj képét jelentősen megváltoztatták a településeket összekötő utak és vasutak is. A buckás vidéket áthaladó utak és vasutak építésekor a kiemelkedő formákat átvágták *(6. ábra)*, a mélyedéseket pedig feltöltötték.

A közvetlen, nagy területre kiterjedő tájváltozást a vízrendezési munkálatok eredményezték *(7. ábra)*. A nyírségi hordalékkúp felszínét a XIX. századi ár- és belvízmentesítő munkálatok előtt az állandóan, vagy időszakosan vízzel borított területek, buckaközi tavak, lefolyástalan deflációs mélyedések és nyírvízlaposok tették változatossá. A vízrendezési munkálatok után a vízválasztótól É-ra és D-re csatornahálózat vezeti le a felszíni vizeket.

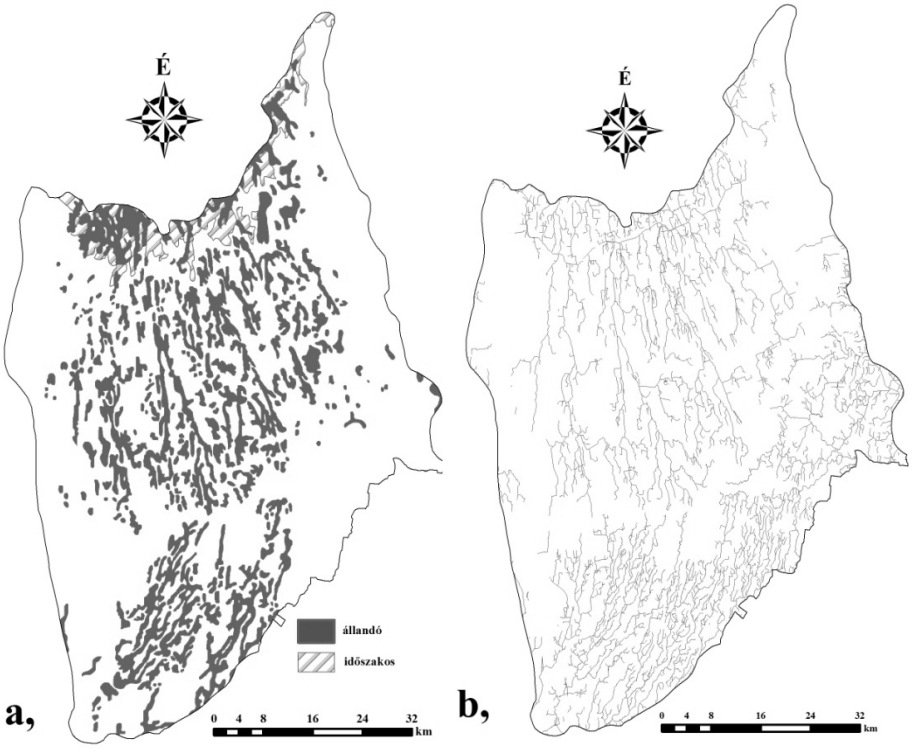


5. ábra. Homokbánya Nyírbéltek határában



6. ábra. Garmada átvágása az M3-as autópálya építésekor

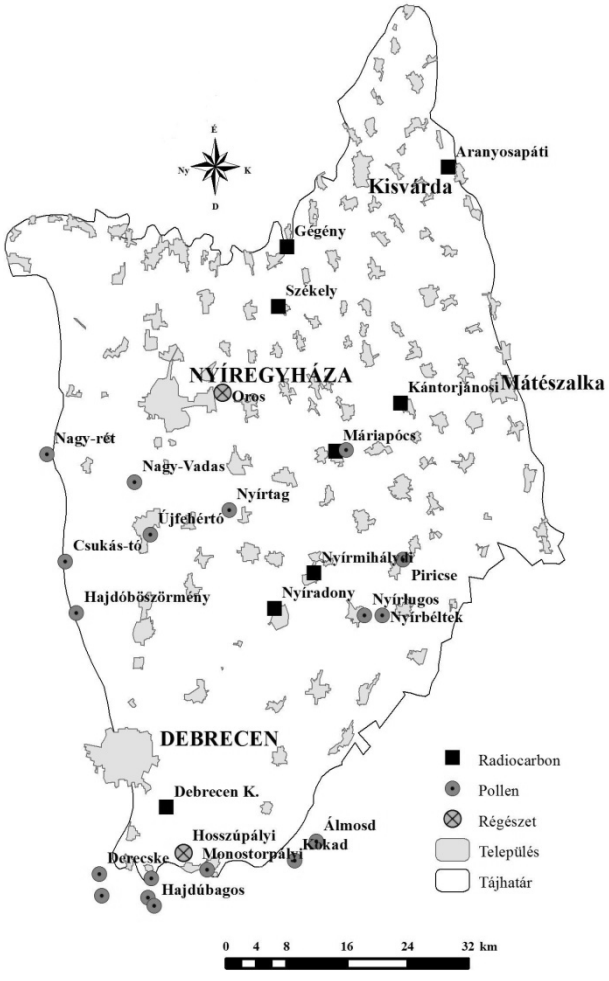
A táj képének változásához a vegetáció változása is hozzátartozik. A természetes növényzet korábban az éghajlat változásának megfelelően módosult. Az ember megjelenése után a művelésbe vont területek növekedésével a természetes vegetáció fokozatosan csökkent. Napjainkban már csak a védett területeken találunk őshonos növényeket. Az erdők kivágása, majd az erdőtelepítések egyrészt a fafajok, másrészt az erdősültség változását eredményezték. Az utóbbi évtizedekben a szélerózió elleni védekezés céljából telepített erdőknek köszönhetően – különösen a Nyírség D-i felén – az erdősültség kedvezően alakult.



*7. ábra. A Nyírség felszíni vizei a lecsapoló munkálatok előtt (**a**) és napjainkban (**b**)*

Az emberi beavatkozások közvetett hatásai

Az ember természetátalakító tevékenységének (legeltetés, növénytermesztés) hatására a munkaképes szelek mozgásba hozták a homokot és ezeken a területeken megváltozott a felszín morfológiai képe. A területen végzett kutatások során a feltárások, illetve fúrások *(8. ábra)* rétegeinek koradatai jelzik a felhalmozott futóhomok, vagy a fosszilis talaj korát. A felszín átalakulása más hazai futóhomok területeken is kimutatható *(9. ábra)*.

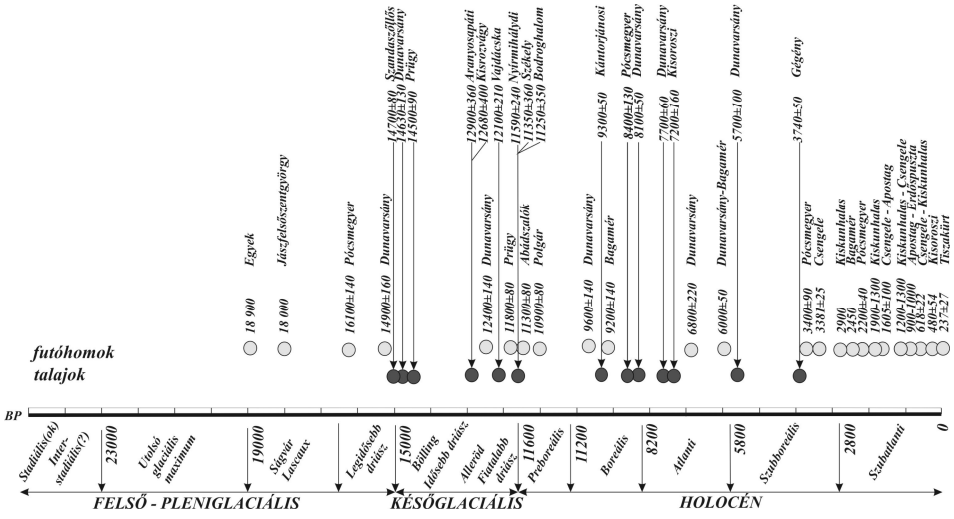


8. ábra. Fúrások, feltárások a Nyírségben

A holocén klímaváltozásai hatással voltak a népcsoportok vándorlására. A holocén klímaoptimum idején a felmelegedés hatására, a kedvező klímának köszönhetően, a Kárpát-medencében megjelent az ember. Az ide vándorló népcsoportok állattartással és földműveléssel foglalkoztak, de a tevékenységük csak kisebb területekre terjedt ki. A népesség szaporodásával a további évezredekben a természet átalakítása egyre jelentősebb lett. A régészeti leletek arról tanúskodnak, hogy a Nyírség területén a neolitikumtól *(1. táblázat)* kezdődően jelen volt az ember.

A különböző mélységből előkerült régészeti leletek jelzik a felhalmozott futóhomok vastagságát. Ebből arra is következtethetünk, hogy az adott területen

milyen természeti feltételei voltak a szélerózió kialakulásának. A történelmi időben az Alföldön először a szarmaták (I-IV. szd.) foglaltak el nagyobb területeket. Szinte minden régészeti feltárásból előkerülnek a szarmata-korú leletek, amelyeket futóhomok borított be. A klíma kedvezőtlenebbé válásával tovább vándoroltak. A magyarok megjelenését követően a földművelés kiterjedésével a szárazabb időszakokban a szélerózió szintén éreztette hatását. Ezt igazolják a futóhomokkal borított Árpád-kori régészeti leletek.



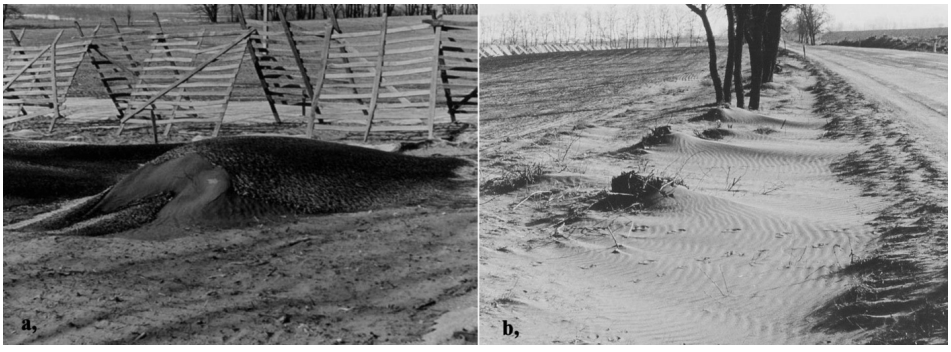
9. ábra. Hazai futóhomok- és fosszilis talajrétegek koradatai és mintavételi helyei

1. táblázat. Holocén homokmozgások kronológiai besorolása

Európa klíma-periódusai	Régészeti kronológia	Földtörténeti korbeosztás		Pollen-klíma	Homokmozgás (BP) klímatikus+antropogén
		régi	új		
Kr.u.2000		Szubatlanti	Szubatlanti	0	
	Kr.u. 1700 újkor			Bükk II.	Nyíradony ^{14}C 210 BP Bagamér 230-90 OSL (Kiss T.) Bagamér 430-350 OSL (Kiss T.)
Kr.u.1300-1700 kisjégkorszak					
					Erdőspuszta OSL 900-1000 (Kiss T.)
Kr.u. 600 szárazodási maximum	deserta Avarorum				
	Kr.u. 450 népvándorlás kora				Bagamér 1370, 1100, 960 OSL

<table>
<tr><th rowspan="2">Európa klíma-periódusai</th><th rowspan="2">Régészeti kronológia</th><th colspan="2">Földtörténeti korbeosztás</th><th rowspan="2">Pollen-klíma</th><th rowspan="2">Homokmozgás (BP) klímatikus+antropogén</th></tr>
<tr><th>régi</th><th>új</th></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>Kr.u. 1
Róma, szarmaták, dákok</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"></td><td>BP. 2000</td><td>Hosszúpályi szarmata edény (Lóki J.)</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="6">Bükk I.</td><td></td></tr>
<tr><td>Kr.e. 300 klímaoptimum</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td></td><td>BP. 2600</td><td>BP. 2500</td><td>Bagamér 2050 OSL (Kiss T.)</td></tr>
<tr><td>Kr.e. 850 Vaskor kelták, venétek</td><td rowspan="5">Szubboreális</td><td rowspan="5">Szubboreális</td><td>Bagamér 2450 OSL (Kiss T.)</td></tr>
<tr><td>Kr.e. 1200 szárazodási maximum</td><td>tengeri népek vándorlása, Trója eleste, dórok, héberek</td><td>Gégény ^{14}C 3740 (Lóki J.)</td></tr>
<tr><td>Kr.e. 2100 klímaoptimum</td><td>minoszi Kréta palotagazdaságok</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Kr.e. 2800 Bronzkor</td><td>Hosszúpályi bronzkori edénymaradvány (Lóki J.)</td></tr>
<tr><td>Kr.e. 3000 szárazodási maximum</td><td>Nílus-völgy, Mezopotámia öntözéses gazdálkodás</td><td>BP. 5000</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="11"></td><td></td><td rowspan="2">BP. 5600</td><td rowspan="2">BP. 5700</td><td rowspan="6">Tölgy</td><td></td></tr>
<tr><td>Kr. e. 4400 Rézkor</td><td>Bagamér 6000 OSL (Kiss T.)</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">Atlanti</td><td rowspan="4">Atlanti</td><td>Bagamér 7070 OSL (Kiss T.)</td></tr>
<tr><td>BP. 7300</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Kr. e. 6000 Neolitikum</td><td rowspan="6">Boreális</td><td rowspan="3">BP. 8000</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td rowspan="2">BP. 8300</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Boreális</td><td rowspan="2">mogyoró</td></tr>
<tr><td>BP. 9000</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">Fenyő - nyír</td><td>Bagamér 9200 OSL (Kiss T.)
Kántorjánosi ^{14}C 9300 (Lóki J.)</td></tr>
<tr><td>BP. 9600</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Preboreális</td><td></td><td>Dél-Nyírség pollen (Félegyházi E. – Lóki J.)</td></tr>
<tr><td>BP. 10200</td><td></td><td rowspan="3">Máriapócs ^{14}C 10940 BP</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Kr. e.10000 Mezolitikum</td><td rowspan="2">Dryas</td><td>BP. 11200</td></tr>
<tr><td>Dryas</td></tr>
</table>

A szélerózió napjainkban elsősorban a tavaszi időszakban érezteti hatását, amikor még nem védi növényzet a szántóföldi területeket, de megfigyelhető a téli hónapokban is *(10. ábra)*.



10. ábra Téli (a) és kora-tavaszi (b) szélerózió a Nyírségben

A szél felszínalakító tevékenysége mellett a víznek is jelentős szerepe van a futóhomokformák átalakulására. A szél a szárazabb, a víz pedig a nedvesebb időszakokban alakítja a felszínt. Az erózió mértéke több természeti (a csapadék mennyisége, intenzitása, a felszín lejtőszöge, növényi borítottság, stb.) és antropogén (területhasználat, vetésszerkezet, agrotechnika, stb.) tényezőtől függ. A víz erodáló hatása ott jelentősebb, ahol nem védi összefüggő növénytakaró a felszínt.

A növényzet nélküli homokfelszín gyorsan felmelegszik, a felső réteg kiszárad. A megfigyeléseink szerint az ilyen felszínre érkező csapadék egy ideig „lepereg", és a lejtőn a buckák közötti mélyebb területek felé tart. A felszín lehűlése után megkezdődik a víz beszivárgása a felső talajrétegbe. A homok kiváló vízvezető és sok vizet képes befogadni, de ha rövid idő alatt nagy mennyiségű csapadék érkezik a felszínre, akkor a buckák oldalán széles esőbarázdák *(11. ábra)* alakulnak ki. Mivel a homokszemcsék között kicsi a kohézió, ezért rövid idő alatt viszonylag nagy mennyiségű homok mosódik le.

A talajerózió és a felszínfejlődés kapcsolatát több hazai és nemzetközi kutatás igazolta. Ezeknek a kutatásoknak a többsége nem a futóhomok területeket érintette, de *Borsy Z. (1961)* szerint a Dél-Nyírség területén a buckák alacsonyodása 1-2 m is lehetett a formák kialakulása óta. Későbbi tanulmányában *(Borsy Z. – 1974)* arra utalt, hogy amióta intenzív mezőgazdasági munkák folynak a területen, a buckák tetőszintje 15-80 cm-t alacsonyodott, és a lemosódott anyag a buckák közötti mélyedésekben halmozódott fel. Erre vonatkozó konkrét méréseket nem végzett, adatait a terepi ismeretei, feltárásai alapján állapította meg.

A Nyírség területén eróziós mérések egyrészt az ÉNy-i *(Boros L. – Boros L.-né 1980)* és D-i területekről *(Kiss T. 2000)* ismertek. Az első egy egyszeri hóolvadék-víz által okozott lemosás mértékéről közölt adatokat. Az őszi búzával bevetett területén kialakult vízmosások felmérésével a parabolabucka 7-9°-os oldalán 0,01-0,15 mm-t határoztak meg.

Kiss T. (2000) PhD értekezésében a több évig, különböző mintaterületen végzett üledékcsapdás mérései alapján 20,1-26,8 kg/év anyaglepusztulást mutatott ki.



11. ábra Esőbarázda homokbucka oldalán Nyírábrány határában

A Nyírségben végzett lepeleróziós terepi kutatásaink *(Lóki et al. – 2012)* során egyrészt mérőkarós módszerrel, másrészt talajszelvények elemzésével határoztuk meg a víz erodáló hatását. A megfigyeléseink első részét képező mérőkarós vizsgálatok során azt tapasztaltuk, hogy a csapadékos időszakok után a homokfelszíneken megjelentek a csepperózió nyomai, valamint a lefolyó víz hatására keletkezett kisebb–nagyobb negatív formák, melyek mentén a kis kohéziójú homokszemcsék könnyedén elmozdultak. A nedvesebb időszakokban az összetapadt homokszemcséket a szél nem tudta mozgatni, tehát az anyagveszteség egyértelműen a vízerózió számlájára írható. Egyes mérőkarók esetében, az aljuknál bejelölt kezdővonalhoz képest a vizsgálati időszakban 1-2 cm-es lepleróziót tudtunk kimutatni *(12a. ábra)*.

A széleróziós parcellák mellett mélyített talajszelvények közül a nyíregyházi két talajszelvényben megtaláltuk a sárga homokkal eltemetett egykori humuszos feltalajt. A garmada keleti lábánál ásott szelvényben 50-55 cm, míg a nyugati szélénél 30 cm mélyen húzódik ez a sötét színű eltemetett talajréteg *(12b. ábra)*.

A területhasználat változásait és a lepelerózió ütemét nyomon követhetjük a különböző időpontokban készült térképeken. Ezek alapján megállapítottuk, hogy a lemosódott 50–60 cm, valamint 30 cm vastag homokos üledék közel 80 év terméke. A bucka két oldalán tapasztalt eltérő vastagságú üledék feltehetően a különböző lefolyási viszonyok miatt adódhatott. Ha átlagban 45 cm-es lepusztulást vesszük alapul, akkor 0,5 cm/éves lepelerózióval számolhatunk.



12. ábra. ***a****, A „Kisvárda II.” területen a 13. karó mentén kialakult üregesedés és eróziós nyom a víz munkájának következménye (2011. 04. 15.);* ***b****, A nyíregyházi garmada K-i lábánál ásott talajszelvény az 50 cm mélyen lévő eltemetett talajréteggel (Fotó: Tóth Cs.)*

Összefoglalás

A nyírségi buckás táj arculata az elmúlt évezredek alatt sokat változott. Ez nemcsak a növényzet megváltozását jelenti, hanem a morfológiai kép átalakulását is.

Az elmúlt 30 000 évben a felszín átalakulásában a természeti tényezők közül a víz és a szél játszotta a vezető szerepet. Először a víz kialakította a hordalékkúpot, majd a szél homokbuckákat formált az apró- és középszemű homokból. A felső-pleniglaciálisban kialakult homokbuckás tájat az éghajlat változásával a szél és a víz, vagy mindkettő átformálta.

Az ember megjelenése után a természeti tényezők hatása mellett az antropogén tényezők is jelentkeztek és közvetlenül, vagy közvetve a felszín átalakulása felgyorsult.

Napjainkban az időjárási elemek szélsőséges értékei szintén hatással vannak a formák átalakulására. A rövid idő alatt lehulló nagy mennyiségű csapadék a szántóföldi művelésű futóhomok területeken gyors felszínpusztulást eredményez. A több hónapig tartó csapadékhiány pedig gátolja a felszínt védő növényzet fejlődését és a szélerózió felerősödését elősegíti.

Irodalom

BOROS L. – BOROS L.-NÉ (1980): Hóolvadékvíz által előidézett talajpusztulás a Nyírség ÉNy-i részén. Földrajzi Értesítő. 28: pp. 217-234.

BORSY Z. (1961): A Nyírség természeti földrajza. Akadémiai Kiadó. Budapest. 227 p.

BORSY Z. (1974): A futóhomok mozgásának törvényszerűségei és védekezés a szélerózió ellen. Akadémiai doktori értekezés. Kézirat. 322 p.

BORSY Z. (1977): A magyarországi futóhomok területek felszínfejlődése. Földrajzi Közlemények 27. pp. 12-16.

BORSY Z. (1987): Az Alföld hordalékkúpjainak fejlődéstörténete. Nyíregyházi Főiskola Füzetek pp. 5-37.

BORSY Z. – CSONGOR É. – FÉLEGYHÁZI E. – LÓKI J. – SZABÓ I. (1981): A futóhomok mozgásának periódusai a radiocarbon-vizsgálatok tükrében Aranyosapáti határában. Szabolcs-Szatmári Szemle Nyíregyháza XVI. évfolyam 2. szám, pp. 45-50.

FÉLEGYHÁZI E. – LÓKI J. (2006): A lepelhomok vizsgálata a nyírségperemi területeken Táj, környezet és társadalom. Landscape, Environment and Society. Ünnepi tanulmányok Keveiné Bárány Ilona professzor asszony tiszteletére. Szeged, pp. 191-203.

GÁBRIS GY. (2003): A földtörténet utolsó 30 évének szakaszai és a futóhomok mozgásának főbb periódusai Magyarországon. Földrajzi Közlemények CXXVII.(LI.) kötet 1-4. szám, pp. 1-14.

JÁRAINÉ KOMLÓDI M. (2000): A Kárpát-medence növényzetének a kialakulása. Tilia Vol. IX. Válogatott tanulmányok II. Sopron. pp. 5-60.

KISS T. (2000): Futóhomok területek felszíndinamikája természeti és társadalmi hatások tükrében – dél-nyírségi vizsgálatok alapján. PhD értekezés DE TTK, 128 p.

KISS T. – BÓDIS K. (2000): Hosszabb ideig antropogén hatás alatt álló félig kötött homokformák kiválasztása morfometriai mérések alapján. pp. 205-210.

KISS T. – SIPOS GY. (2006): Emberi tevékenység hatására meginduló homokmozgások a Dél-Nyírségben egy zárt buckaközi mélyedés szedimentológiai elemzése alapján. Földrajzi tanulmányok Dr. Lóki József tiszteletére, pp.115-125.

KISS T. – NYÁRI D. – SIPOS GY. (2008):Történelmi idők eolikus tevékenységének vizsgálata: a Nyírség és a Duna-Tisza köze összehasonlító elemzése. Geographia generalis et specialis. Debrecen. pp. 99-106.

LÓKI J. (1985): A téli nyírségi szélerózióról. Acta Academiae Pedagogicae Nyíregyháziensis. 10/H: pp. 35-39.

LÓKI J. (2003): A szélerózió mechanizmusa és magyarországi hatásai. MTA doktori értekezés Debrecen. 265 p. + Mellékletek

LÓKI J. – HERTELENDI E. – BORSY Z. (1993): New dating of blown sand movement in the Nyírség Acta Geographica Debrecina Debrecen 1994. pp. 67-76

LÓKI J. – SCHWEITZER F. (2001): Fiatal futóhomokmozgások kormeghatározási kérdései – Duna–Tisza közi régészeti feltárások tükrében – Acta Geographica Geologica et meteorologica Debrecina, Tomus XXXV. pp. 175-183.

LÓKI J. – TÓTH CS. – BURÓ B. (2012): Terepi eróziós vizsgálatok a Nyírségben. In: Frisnyák S. – Kókai S. (szerk.) Tiszteletkötet Dr. Kormány Gyula egyetemi magántanár 80. születésnapjára. Nyíregyháza: Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézet, pp. 219-230.

NYÁRI D. – KISS T. (2005): Holocén futóhomok-mozgások Bács-Kiskun megyében régészeti leletek tükrében. Cumania, Kecskemét, pp. 83-94.

NYÁRI D. – KISS T.– SIPOS GY. (2006): Történeti időkben bekövetkezett futóhomok mozgások datálása lumineszcenciás módszerrel a Duna-Tisza közén. III. Magyar Földrajzi Konferencia Tudományos Közleményei, CD-kiadvány, MTA FKI, ISBN 963-9545-12-0

NYÁRI D. – KISS T. – SIPOS GY. – KNIPL. I. – WICKER E. (2006): Az emberi tevékenység tájformáló hatása: futóhomok mozgások a történelmi időben Apostag környékén. Tokaj, pp. 170-175.

NYÁRI D. – KISS T. – SIPOS GY. (2007): Investigation of Holocene blown-sand movement based on archaeological findings and OSL dating, Danube-Tisza Interfluve, Hungary www.journalofmaps.com

SIPOS GY. – KISS T. – NYÁRI D. (2006): OSL mérés lehetőségei. Homokmozgások vizsgálata Csengele területén. Environmental Science Symposium Abstracts, Budapest, pp. 43-45.

UJHÁZY K. (2002): A dunavarsányi bucka fejlődéstörténete radiometrikus kormeghatározások alapján. Földtani Közlöny 132. pp. 175–183.

UJHÁZY K. – GÁBRIS GY. – FRECHEN M. (2003): Ages of periods of sand movement in Hungary determined through luminescence measurements Pergamon INQUA Quaternary International 111. pp. 91-100.

A MAROS HORDALÉKKÚP BÁNSÁGI SZAKASZA

BEREC BÉLA[1] – DR. GÁBRIS GYULA[2]

Bevezetés

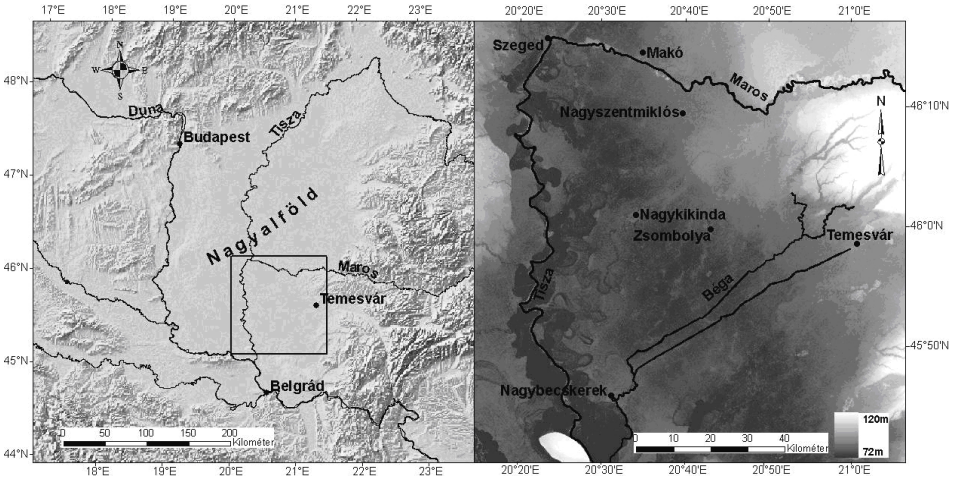
A Nagyalföld második legnagyobb kiterjedésű hordalékkúpját a Maros építette fel. Sajátos – országhatárokkal szabdalt – földrajzi helyzete miatt összefoglaló ismertetése azonban a mai napig hiányzik a szakirodalomból. Különös módon az egyes nemzeti kutatások tekintetében is mostohán kezelt terület volt, amelynek részletesebb vizsgálatára csak utóbbi néhány évben került sor. A régi Magyarországon csak *Márton Gy. (1914)*, majd Trianon után a múlt század hatvanas-hetvenes éveiben *Gazdag L. (1964), Mike K. (1975a; 1975b; 1991)* ill. *Somogyi S. (1961)* foglalkozott a kérdéssel. Az utóbbi években a Szegedi Egyetem Természetföldrajzi Tanszékének munkacsoportja kezdett intenzív kutatásokba a mai folyótól északra eső (magyarországi és romániai) területeken – részben a *Magyarország–Románia Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013* keretében – melynek első eredményei lassan napvilágot látnak *(Nagy D. 2011, Sümeghy B. – Kiss T. 2011 és 2013 [in press])*. A romániai irodalomban *Mihăilă, N. – Popescu, N. (1990)*, a szerbiaiban *Bukurov, B. (1984), Marković, S. (2000)* és *Popov, D. (2012)* munkái említhetők. Közleményünk a legkevésbé ismert és feldolgozott vajdasági és a délebbi romániai részekkel, a Bánsággal foglalkozik *(1. ábra)*.

A korábbi kutatások eredményeit az alábbiakban foglalhatjuk össze. A bánáti szakaszon *Mike K. (1991)* szerint a Maros a würm közepén a Béga felé haladt, majd északra változott iránya, s az Aranka mentén folytatta útját a Tisza felé. A würm végétől az ó-holocénig ismét az Aranka irányában haladt, és ez a lefolyása az egész holocénban megmaradt. A hordalékkúp bánsági részének az épülése *Mihaila, N. (1987)* szerint a felső pleisztocénig tartott. *Borsy Z. (1989)* szerint általában az alföldi hordalékkúp felszíneken eolikus folyamatok is lejátszódtak a felső-pleniglaciálisban és a késő-glaciálisban, melyek során homokbuckás felszínek keletkezhettek itt is.

A nemzetközi szakirodalomban a hordalékkúp pontos meghatározásának hiánya sok vitára adott alkalmat, ezért számos kísérlet született a hordalékkúpok morfometriai, szedimentológiai, stb. tulajdonságai alapján történő jellemzésére *(pl.* Lecce*, S. A. 1990)*. A kérdés számunkra meglepő összetettségének oka, hogy

[1] Doktorandusz, ELTE TTK Földrajz- és Földtudományi Intézet Természetföldrajzi Tanszék, 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C
[2] Professor emeritus, ELTE TTK Földrajz- és Földtudományi Intézet Természetföldrajzi Tanszék, 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C

az angol *fan* kifejezést főképpen az általunk törmelékkúpnak nevezett kicsiny, nagyesésű vízfolyások képződményeire használják. A másik pedig az, hogy globális méretekben nézve a dolgot az éghajlat hatása bizonyíthatóan igen különböző morfológiai eredményre vezet. E sokféle hordalékkúp osztályozásának egyik lehetősége az esésük mértéke alapján történő beosztás. Újabban egyre nagyobb figyelem irányul a kisebb lejtésű (~0,1°-0,01°, vagyis ~1,7 m/km – 0,7 m/km esésű), és jóval nagyobb kiterjedésű (10^3-10^5 km^3) hordalékkúpokra (angolul ezeket *megafan* névvel illetik), melyeknek sajátos fejlődési körülményeit figyelembe véve a terület egykori éghajlati viszonyaira is következtethetünk *(Leier, A. L. et al. 2005)*. A hazai folyók nagyobb hordalékkúpjai mind ebbe a csoportba oszthatók be, és az ebből a szempontból is jól feldolgozott Sajó-Hernád hordalékkúp *(Gábris Gy. – Nagy B. 2005)* tipikus képviselője lehet kategóriájának.

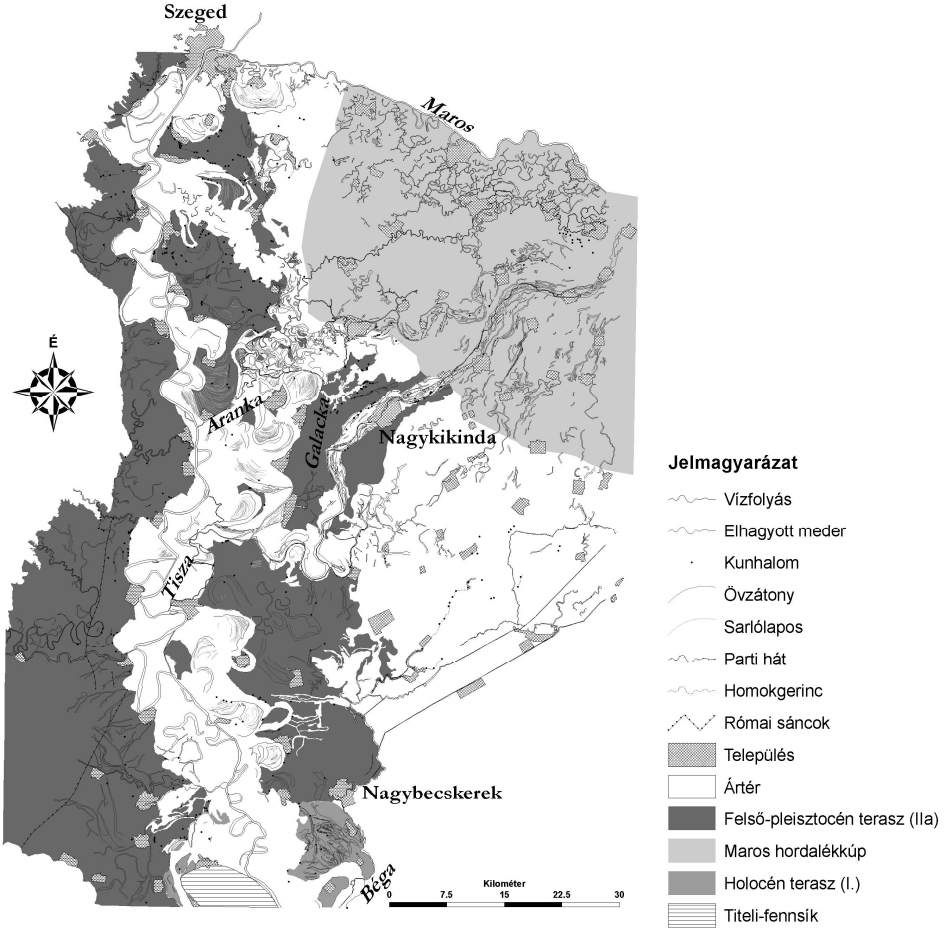


1. ábra. A mintaterület földrajzi elhelyezkedése (adatforrás: SRTM)

Módszerek

A mintaterület felszínfejlődésének vizsgálata céljából részletes geomorfológiai térkép készült *(Berec B. 2007)*. A térkép alapjául a III. katonai felmérés 1:25.000 méretarányú szelvényei szolgáltak, melynek előnye a megelőző felmérésekkel szemben, hogy műszakilag, geodéziailag sokkal pontosabb volt, valamint a domborzat ábrázolása Lehmann-féle csíkozással történt, amely ha a mérhetőséget nem is, de a felszíni formák könnyebb felismerhetőségét tette lehetővé. Ezen felül a térképen megtalálhatók olyan felszíni formák – elsősorban holtmedrek –, amelyek ma már a terepen és az újabb térképeken sem könnyen vehetők észre. A geomorfológiai térkép pontosítása végett műholdfelvételek, domborzati-, talajtani- és földtani térképek is feldolgozásra kerültek, valamint

terepbejárások folytak. A jelkulcs oly módon lett kialakítva, hogy lehetőség szerint rekonstruálhatók legyenek a vízrajzi változások, a folyók helyváltoztatásai, és a szakaszjelleg változásainak nyomai *(2. ábra)*.



2. ábra. A Maros hordalékkúp bánsági részének geomorfológiai térképe

A földtudományi szakirodalomban a hagyományos módszerek mellett egyre több szerepet kapnak a geomorfológiai elemzésekben a domborzati modellek – s általában a térinformatika –, melyek lehetővé teszik a felszínformák számszerű jellemzését, majd összehasonlító elemzését. Az SRTM és a szerbiai 25.000-es térképek pontosságát összehasonlító *Samardžić, M. – Milenković, M. (2010)* a térképsorozatból készített domborzatmodellt pontosabbnak ítélte, a mintaterületről ezért digitális domborzatmodell (DEM) is készült 1:25.000 méretarányú romániai (szintvonalköz változó: 0,5-2,5 m) és szerbiai (szintvonalköz 2,5 m) ka-

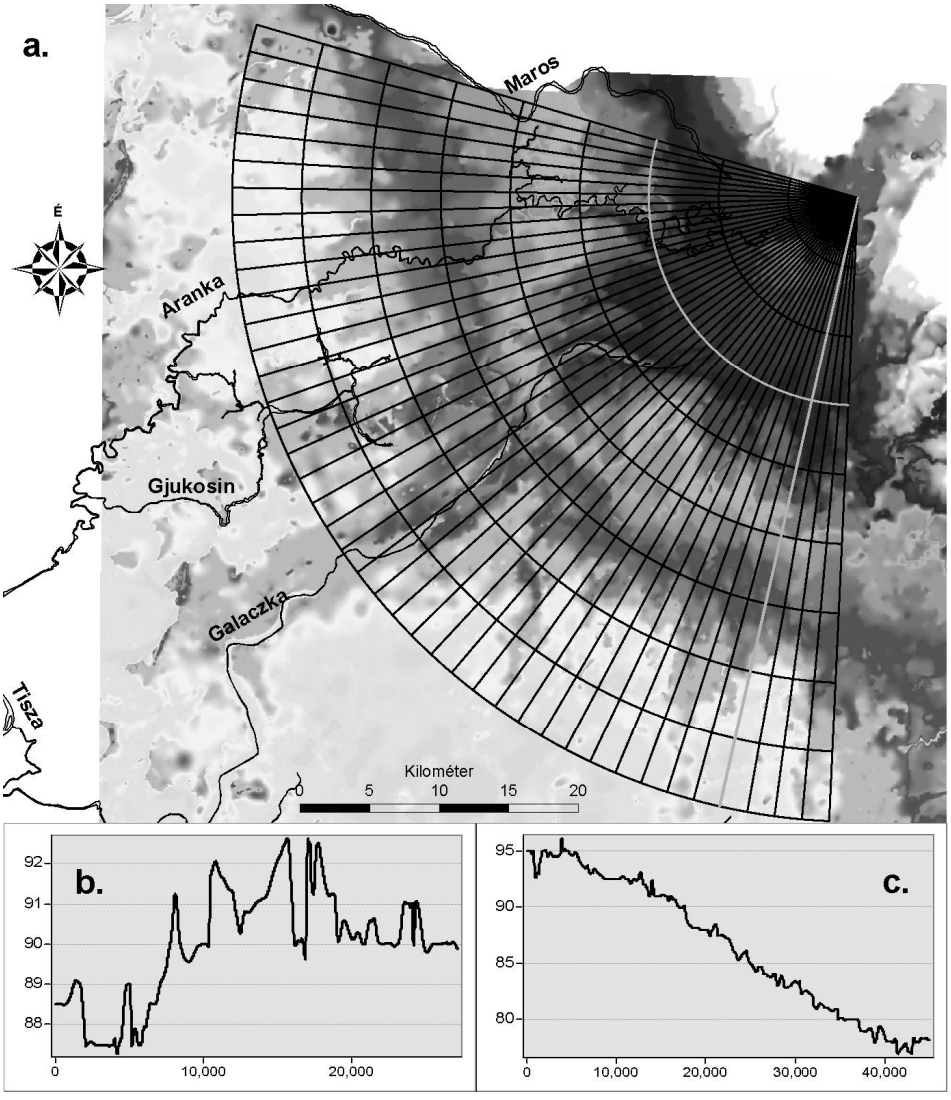
tonai térképek szintvonalainak és magassági pontjainak digitalizálásával. A síksági területen a szerbiai térképszelvények viszonylag nagy szintvonalköz értéke sok helyen nem megfelelő részletességű DEM-et eredményez, ezért folyamatban van az 1:5.000 méretarányú térképek digitalizálása (szintvonalköz 0,5 m). A domborzatmodell „topo to raster" módszerrel ArcGIS szoftverben készült.

A Maros hordalékkúpjának lehatárolása, morfometriai tulajdonságai

A Maros-hordalékkúp bánsági része nagyvonalakban a Maros, a Tisza és a Béga folyók árterei által közrezárt terület. A magyar kutatások *(Láng S. 1960; Somogyi S. 1996)* a hordalékkúp peremét a Marostól délre a Makó–Zsombolya vonal mentén, *Cholnoky J. (1910)* pedig a Nagyszentmiklós–Nagykikinda–Versec vonalon húzza meg – ami tulajdonképpen a Béga és a Maros összeforrt hordalékkúpjának határát jelezheti.

A morfometriai vizsgálatok segíthetnek a hordalékkúp kiterjedésének, határainak meghatározásában is. *Given, J. L. (2004)* a hordalékkúpok esésének meghatározására öt sugárirányú vonal mentén 50 méterenként olvasta le a domborzatmodellről a magassági értékeket, majd kiszámolta az 50 méterenkénti esés értékeket. Ezeket átlagolta az öt hosszanti vonal mentén, majd ezt az öt értéket is átlagolva meghatározta a hordalékkúp esését. A Maros hordalékkúp bánsági részének morfometriai elemzése *(Berec B. 2012)* során ugyanezt a módszer lett alkalmazva, de a minél pontosabb eredmény érdekében, valamint a hordalékkúpon belüli lehetséges eséskülönbségek feltárása végett sokkal több sugárirányú vonal mentén készültek el (ArcGIS és Excel szoftverek segítségével) az esésvonalak *(3. ábra)*. A negyven sugárirányú vonal mentén kapott esésvonalak átlaga megközelítőleg 0,3-0,4 m/km között változik, míg ezekből a teljes hordalékkúpra számított átlag 0,3637 m/km.

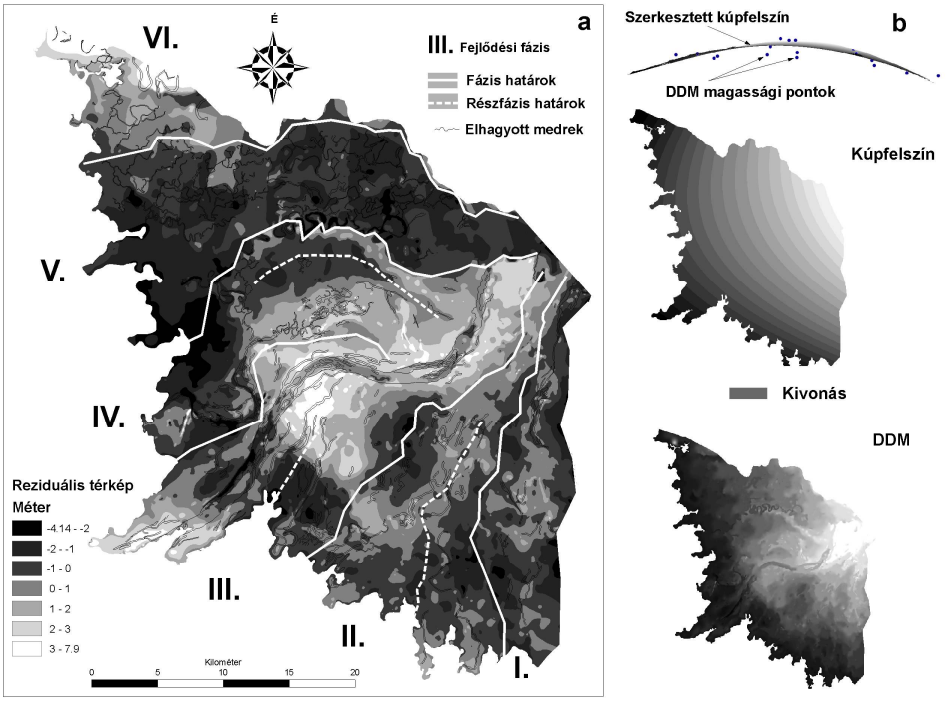
Számos tényező (földtani, domborzati, éghajlati, tektonikai stb.) határozza meg a hordalékkúpok esésviszonyait. *Hook, R. L. (1965)* laboratóriumi kísérletekkel is megerősítette, hogy az esés és vízhozam között fordított kapcsolat áll fenn: kis vízhozam – nagy esés és fordítva. Az emelkedő hegységkeret pedig meredekebb hordalékkúpot eredményez, és az emelkedés szakaszossága következtében lépcsős esésgörbe jön létre a hordalékkúp hosszanti metszetében. Ilyen lépcsős szerkezet kialakulhat éghajlati okok miatt is a vízhozam és a hordaléktömény változásának következményeként *(Bull, W. B. 1964)*. A Maroséhoz hasonló kicsiny esésű, de nagyméretű formák *Saito, K. – Oguchi, T. (2005)* szerint akkor tekinthetők hordalékkúpoknak, ha félkúpos alakot mutatnak. *Leier, A. L. et al. (2005)* 202 vízfolyást megvizsgálva arra a következtetésre jutott, hogy a viszonylag kis esésű, nagy területű hordalékkúpok ott alakulhatnak ki, ahol elegendő tér van a medenceperemeken arra, hogy a folyó szabadon alakíthassa ki a félkúpos szerkezetet. *Hartley et al. (2010)* szerint az eséstől, a mérettől függetlenül az összes hordalékkúpra érvényes a sugárirányú hordalékszállítás, valamint a szétágazó mederrajzolat (*distributive fluvial system*).



3. ábra. Sugár- és keresztirányú domborzati szelvények a Maros hordalékkúpon

A Maros hordalékkúp bánsági részének morfometriai elemzése *(Berec B. 2012)* során először annak a burkoló felülete, egy szabályos kúppalást lett kiszámítva, és az ebből nyert ún. reziduális térképen *(4/b. ábra)* a valóságos magassági pontoknak, a valódi felszínnek ettől való eltérése van előjel szerint mben ábrázolva. A világos részek e szabályos kúppalástból kiemelkedő, a sötétek pedig a viszonylag bemélyedő felszíneket jelzik. A hordalékkúpon helyét változtató Maros mindig a főágában és annak szélein rakta le a legtöbb és legdur-

vább hordalékát. Amikor ez túl magas lett, a folyó irányt változtatva a viszonylag mélyebb részekre helyeződött át, ott építgetve tovább a jelzett szerkezetet. A *4/a. ábrán* kijelölhetők ezek a nagyjából sugárirányú, magasabbra épült főágak és az azokat elválasztó mélyebb területek: Így sikerült hat fő és néhány kisebb jelentőségű fejlődési területet elkülöníteni, valamint ezek hossz-szelvényeinek vizsgálatával a hordalékkúp nagy esésű palástjának külső határát meghatározni. Az egyes szeleteken belül a harmadik katonai felmérés térképeiről bedigitalizált elhagyott folyómedrek viszonylag eltérő rajzolatot mutatnak. Az esésbeli különbségek kialakulása különböző fejlődési körülményekre utal, így ezeket fejlődési fázisoknak tekinthetjük.



4. ábra. a) A Maros hordalékkúp bánsági részének fejlődési fázisai; b) a reziduális térkép szerkesztésének menete

A hordalékkúp központi (III. szakasz) fonatos medre a Galacka, amely feltehetően egy fosszilis főág – ahogyan ezt már *Márton Gy. (1914)* is felismerni vélte. Ez az ősfolyó bevágódott a hordalékkúp csúcsába és a külső palást folytatásában egy kisebb lejtésű fiók-hordalékkúpot épített, ami a *3. ábrán* is megfigyelhető. A bevágódás megtörténhet éghajlatváltozás, vagy tektonikus okok miatt, illetve az esés „küszöbértékének" meghaladása *(Schumm, S. A. 1973)* következményeként is. Az I., II. és a IV. fejlődési szakasz (hordalékkúp szelet) va-

lószínűleg a hordalékkúpon szétváló mellékágak által létrehozott felszínek, melyek hasonló fejlődési (éghajlati-tektonikai) körülmények között keletkeztek. Keresztszelvények (pl. *3/b. ábra*) vizsgálata szerint ezek a szakaszok megközelítőleg hasonló tengerszint feletti magasságban helyezkednek el. Különbség a Galacka tengelyében figyelhető meg, ahol a legnagyobb mértékű az üledék lerakódás, így ott a legmagasabb a felszín. Mivel erre a magasabb felszínre a folyó már nemigen tudott feljutni, az egész vizsgált területen ez lehet a legöregebb és talán a leghosszabb ideig működött főág. A fonatos (feltöltő) jelleg miatt feltételezésünk szerint ez a négy fejlődési szakasz (hordalékkúp szelet) a pleniglaciális hidegebb, stadiális klímaszakaszaiban alakulhatott ki, habár *Gábris Gy. – Nádor A. (2007)* a Körös-medencében kimutatott Bølling–Allerød korú fonatos medreket is, ahol a tektonikai események felülírták az éghajlati hatásokat. Az V. szakasz a Marosnak egészen a közelmúltig „élő" fattyúágához, az Aranka nevű vízfolyáshoz kapcsolható. Ennek bevágódását *Láng S. (1960)* az óholocénra vagy az újholocén elejére becsülte, majd az ezt követő oldalazó erózió lezárta a Maros-hordalékkúp bánsági részének az épülését. A VI. szakasz már a jelenleji Maros vidékét jelenti. Mai helyét a folyó az újabb feltételezések szerint *(Nádor A. et al. 2007b)* viszonylag későn, a holocén közepén vagy végén foglalhatta el. Az is lehetséges, hogy a bevágódást követően a Maros először a mai irányát vette fel (VI. szakasz), majd a Makó–Hódmezővásárhelyi- és az Észak-Bánsági-árok süllyedésének következményeként kialakuló mederáthelyeződések (avulziók) sorozata *(5/c. ábra)* létrehozta az Aranka ágat. A folyóhátak átszakadásai (fokok) több helyen is megfigyelhetők a mai Maros mentén, amelyek felerősödve egykor az Arankát táplálhatták – pl. Fönlak, Székesút, Perjámos településeknél látható ilyen kiszakadás. Fontos előrebocsátani, hogy egészen napjainkig a Maros irányváltozásainak korát nem tudták független radiometrikus módszerekkel meghatározni – jóllehet több minta vizsgálata folyamatban van, de ezek eredményeit még nem publikálták. Tehát a fenti áttekintésben szereplő korok csupán a hagyományos geológiai-geomorfológiai megfigyelések alapján született becslések. A fejlődési fázisok pontos keletkezési idejének és körülményeinek megismerésére további különböző vizsgálatok, és főleg kormeghatározások szükségesek.

A hordalékkúp öves rendje

Davidson, S. K. et al. (2013) morfológiai vizsgálataik során megállapították, hogy az éghajlattól, vízhozamtól, valamint a hordalékhozamtól függően különböző övek figyelhetők meg folyásirányban lefelé. Harminchat ma is aktív hordalékkúpon térinformatikai módszerekkel mérték meg, és elemezték a meder jellemzőit (futásfejlettség [*sinuosity*], szélesség), melyek alapján három különböző modellt állítottak fel. Az egyes modellek zónáit a folyóvízi felszínalakító tevékenység és az ártér jellegzetességei alapján különítették el. Természetesen

ez három elvi séma, így a különböző valós folyórendszerek némileg eltérhetnek ezektől. A módszer alkalmazásában nehézséget okoz esetünkben a Maros hordalékkúp fosszilis volta, valamint az, hogy az északi (magyarországi) felével eddig nem sikerült összevetni kutatásainkat, s így a teljes kép kialakítása sem történhetett meg. További gond még, hogy számos morfológiai elem felismerése ma már alig lehetséges az utóbbi évszázadok intenzív antropogén tevékenysége miatt, és az egykori hidrológiai állapotokat is nehéz rekonstruálni. Utóbbira példa a modellek egyik morfológiai eleme, az ártér jellegzetessége; ugyanis a Maros bevágódása és meder áthelyeződése teljesen új körülményeket teremtett, így a régebbi ártéri állapotokról csak feltételezéseink lehetnek. Azonban a hordalékkúp helyes beosztása lehetővé teszi, hogy a jelenleg is működő hordalékkúpok analógiáin keresztül jobban megismerjük az egykori fejlődési folyamatokat. *Davidson, S. K. et al. (2013)* tanulmányában leírtak alapján az övek jellemzése, az övhatárok megrajzolása elvégezhető a bánsági geomorfológiai térkép segítségével. Három modelljük közül a Maros hordalékkúp déli részére a „több szálas – fonatos – többszörösen elágazó" (*multi-thread – braided – anabranching*) rendszer illik a legjobban.

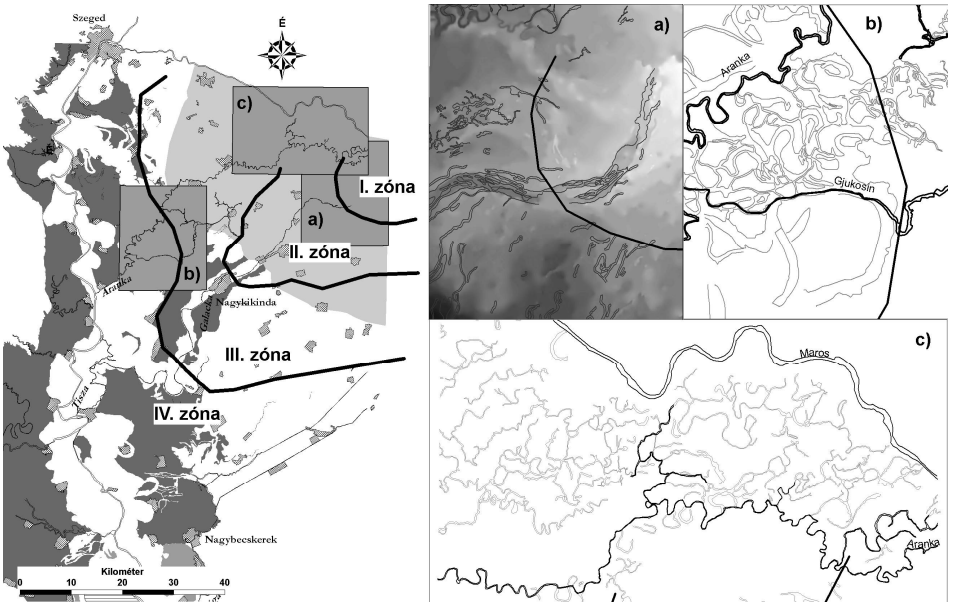
Ez fejlődési modell változatos tektonikai–éghajlati körülmények között alakulhat ki *(Hartley et al. 2010)*, jellegzetessége, hogy folyásirányban lefelé a fonatos mederrajzolat átvált meanderező alaktípusra, ami a futásfejlettség (kanyargás) növekedésében nyilvánul meg. Hasonló változás figyelhető meg a Galacka esetében is: a hordalékkúp csúcsánál fonatos, a tiszai ártérre leérve azonban kanyargó mintázatot vesz fel. Az övek meghatározását *(5. ábra)* esetünkben célszerű volt a Galacka rajzolatának változásaihoz igazítani. Pl. a III. és a IV. öv határa nagyjából a nagyméretű kanyarok megjelenési helyén húzódik. Összevetve a modell zónáinak a jellemzését a Maros hordalékkúp bánsági részének öveivel a következő megállapításokra jutottunk:

I. Zóna: itt található az ún. meder áthelyeződési csomópont (*nodal avulsion point*), ahol a meder szétágazódik *(5/a. ábra)*. Ezt jól mutatja az elhagyott medrek elhelyezkedése, valamint a DEM is. Az uralkodó mederrajzolat fonatos, amely a következő II. öv felé a számos zátony miatt egyre összetettebbé válik.

II. Zóna: a modell a mederszélesség, és a zátonyok méretének csökkenését jelzi, ami nagyjából követhető a Galacka medrében a geomorfológiai térképen is, viszont nehézséget okoz a zátonyok észlelése a településeken a III. katonai felmérés térképszelvényein. Az I. zónában végbement bifurkáció következtében további kisebb sugárirányú medrek megfigyelhetők a Galackától északra és délre is.

III. Zóna: tovább keskenyedik a Galacka medre, zátonyok már alárendelten jelentkeznek, az övezet alsó részén fattyúágas mederrajzolat figyelhető meg. Nagyjából ebben a zónában helyezkedik el a Galacka fiók-hordalékkúpja.

IV. Zóna: A Galacka hirtelen meanderező rajzolatot vesz fel. Ezt a területet a modell szerint is a morotva tavak, az övzátonyok, az elhagyott medrek uralják, de itt nehézséget okozott a tiszai és a marosi formák elkülönítése. Az Aranka közelében fonatosan szövevényes (anastomosing) medermintázat jelentkezik *(5/b. ábra)*, amely a hirtelen eséscsökkenés következménye lehet *(Miller, J. R. 1991)*.

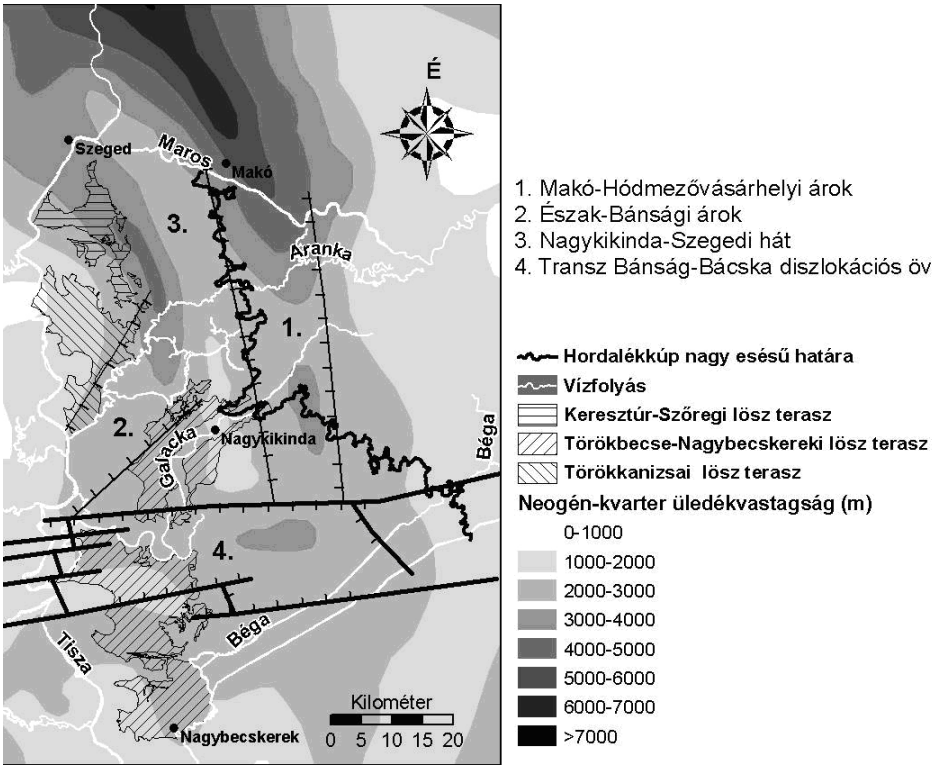


5. ábra: A „több szálas – fonatos – többszörösen elágazó" modell zóna-határai
a) meder áthelyeződési csomópont;
b) Aranka leérkezése az ártérre (fonatosan szövevényes [anastomosing] rajzolat);
c) Maros és az Aranka kapcsolata.

Fontos észrevétel, hogy nagyjából az Aranka és a mai Maros között kirajzolódó elhagyott meder sorozat elüt a „több szálas (fonatos) fattyúágas" rendszertől: habár sugár irányú, de széles sávban, hosszan fonatosan szövevényes (anastomosing) medermintázatot mutat *(5/c. ábra)*. Ebből arra következtethetünk, hogy a Maros hatalmas hordalékkúpja igen összetett és időben hosszú fejlődéstörténetet járt be. Az időben változó fő lefolyási irányokban ezért akár eltérő jellegű rendszerek, sőt zónák is kialakulhattak. További kutatásaink ebben az irányban is kibővítendőek.

A hordalékkúp fejlődésének tektonikai vonatkozásai

Hordalékkúpjának felszínén a Maros részben aszerint változtatta irányát, ahogy a mindenkori meder fel- ill. kitöltése következtében új helyet keresett a folyó, részben pedig a különböző tektonikai egységek területileg és időszakosan is eltérő mértékű süllyedései határozták meg futását. Ez utóbbiakról jelenleg inkább a hordalékkúp magyarországi részéről vannak információink: így a Békési-medencét és a Makó–Hódmezővásárhelyi-árkot ismerjük, mint erősebben süllyedő vidékeket, a hordalékkúp bánsági területén az irányváltást valószínűleg ennek déli folytatása és a Transz Bánság–Bácska diszlokációs öv *(Marović, M. et al. 2002)* mélyedésének környezetüktől nagyobb arányú süllyedése határozta meg, amit a vajdasági neogén-kvarter üledékvastagság-térkép is mutat *(6. ábra)*. Az Aranka irányát feltehetőleg szintén egy süllyedés, az Észak-Bánsági árok jelölte ki. Fontos szerepe lehetett a magasabban maradt területeknek is: hazánkban ilyen a Battonya–Pusztaföldvár hát *(Nádor A. et al. 2007a; 2007b)*, Szerbiában pedig a Nagykikinda–Szeged közötti hát.



6. ábra. A Maros hordalékkúp bánsági része és a felső pleisztocén terasznak a neogén szerkezeti törésvonalakhoz (Marović M. et al. 2002 és Radivojević D. et al. 2010) és a neogén-kvarter üledékvastagsághoz (Horváth F. 1985) viszonyított helyzete

A Tisza teraszainak kérdése

Különleges probléma a Tisza alsó szakaszán levő ármentes szintek morfológiai megítélése *(Cholnoky J. 1910, Somogyi S. 1967)*. Magyarországon általában nem beszélünk folyóteraszokról a Tisza mentén, a szerb szakirodalom szerint azonban igen. Szerintük a folyó jobb oldalán – nagyjából Szegedtől egészen a Dunába torkollásáig – folyamatosan követhető a felső-pleisztocén (IIa) terasz. A Tisza bal oldalán viszont ez a szint a hordalékkúpról lefutó vízfolyások eróziós tevékenysége folytán csak kisebb-nagyobb szigetek formájában maradt fenn. Ezeket *Davidović, R. (2003)* három nagyobb egységbe sorolta *(6. ábra)*, amelyek a rajta létesült nagyobb településektől kapták nevüket (Keresztúr–Szőreg, Törökbecse–Nagybecskerek, Törökkanizsa). *Kókai S. (2000)* a Keresztúr–Szőregi és a Törökkanizsai lösz teraszszigeteket a Maros-hordalékkúp maradványainak tekinti. Szerinte ezek a tiszántúli löszös hátságnak olyan részei, amelyeket a Maros választott szét, majd kanyargásaival pusztított és kisebb részekre tovább tagolt.

Bukurov, B. (1984) a terasz takarójának lerakódását (infúziós-, szárazföldi-, és áthalmozott lösz) az utolsó glaciálisra teszi, kivésését a würm glaciálist (ez valószínűleg a felső-pleniglaciálist jelenti) követően megnövekedett vízhozamoknak tulajdonítja. Ez okból a szerb szakirodalomban a löszterasz (lesna terasa) elnevezés terjedt el. Ennek helytelenségére *Marković, S. (2000)* hívta fel a figyelmet: ugyanis a löszszerű üledék a terasznak csak fedőrétege, míg a fekü folyóvízi üledék. Ezért a felső-pleisztocén terasz (gornje pleistocena terasa) elnevezést ajánlja. *Somogyi S. (1967)* megkérdőjelezi a terasz anyagának tiszai eredetét, ugyanis szerinte a würm derekáig a Duna dominanciája érvényesült a Szentes–Szeged közötti mai Tisza völgy helyén. Újabban *Gábris Gy. – Nádor A. (2007)* a Duna irányváltását a felső-pleniglaciális idejére teszi.

A terasznak a Maros hordalékkúp kutatásában az a morfológiai jelentősége, hogy rá települ-e a hordalékkúp (akkor fiatalabb nála), vagy alatta található meg fúrásokban (akkor idősebb), ill. esetleg összefogazódnak a két folyó rétegei? Erre a kérdésre jelenleg még nem tudunk válaszolni, de az valószínű, hogy a hegységi kaputól számított legtávolabbi és ezért a legfiatalabb fiók-hordalékkúpok rátelepülnek a teraszra.

Összegzés

A Maros hordalékkúpjának összefoglaló ismertetése az országhatárokkal szabdalt földrajzi helyzete miatt a mai napig hiányzik a szakirodalomból. A korábbi kutatások eredményei néhány sorban összefoglalhatók, mert részletesebb és korszerű módszerekkel történő vizsgálatára csak az utóbbi néhány évben került sor. Tanulmányunk a hatalmas területnek csak a bánsági (déli) részével foglalkozik. A hagyományos geomorfológia térkép elkészítésén túl a tér-

informatikai alkalmazások elterjedése, valamint a térinformatikai adatok viszonylag könnyű hozzáférhetősége nyújtott új kutatási lehetőséget. A morfometriai elemzés során sikerült negyven sugárirányú vonal mentén a teljes hordalékkúpra számított átlagot (0,3637 m/km) kiszámítani, valamint feltárni a hordalékkúpon belüli lehetséges eséskülönbségeket. A Maros viszonylag kis esésű, nagy területű, félkúpos szerkezetet mutató hordalékkúpot alakított ki a medenceperemen, amelyen a sugárirányú hordalékszállítás, valamint a szétágazó mederrajzolat a jellemző.

A morfometriai elemzés új eleme a felszínt burkoló szabályos kúppalást kiszámítása, és az ebből nyert ún. reziduális térkép elkészítése *(4. ábra)*, amelyen a valódi felszínnek ettől való eltérése van előjel szerint m-ben ábrázolva. A hordalékkúpon helyét változtató Maros mindig a főágában és annak szélein rakta le a legtöbb és legdurvább hordalékát. Amikor ez túl magas lett, a folyó irányt változtatva a viszonylag mélyebb részekre helyeződött át, ott építette tovább ezt a szerkezetet. A reziduális térképen kijelölhetők a nagyjából sugárirányú, magasabbra épült főágak és az azokat elválasztó mélyebb területek. A negyedidőszak végi éghajlatváltozások, valamint tektonikai események által irányított folyóvízi felszínfejlődés nyomait is figyelembe véve sikerült hat fő és néhány kisebb jelentőségű fejlődési területet elkülöníteni.

A hordalékkúpok összehasonlító vizsgálatai során megállapítást nyert, hogy az éghajlattól, vízhozamtól, valamint a hordalékhozamtól függően különböző övek figyelhetők meg folyásirányban lefelé. A meder jellemzői (futásfejlettség [*sinuosity*], szélesség) alapján felállítható modellek közül a Maros hordalékkúp déli részére a „több szálas – fonatos – többszörösen elágazó" rendszer illik a legjobban. Folyásirányban négy zóna jelölhető ki rajta, jóllehet egyes elhagyott medersorozatok elütnek a fenti modelltől. Az időben változó fő lefolyási irányokban ezért akár eltérő jellegű rendszerek, sőt zónák is kialakulhattak. Vagyis a Maros hatalmas hordalékkúpja igen összetett fejlődéstörténetet mutat. Az irányváltozások korát és ezzel együtt a felszínfejlődés menetét máig sem tudták független radiometrikus módszerekkel meghatározni – jóllehet több minta kormeghatározása folyamatban van, de ezek eredményeit még nem publikálták. A fejlődési fázisok pontos keletkezési idejének és körülményeinek megismerésére további különböző vizsgálatok, és főleg kormeghatározások szükségesek.

Irodalomjegyzék

BEREC B. (2012): Morphometric analysis of the Banatian part of Mureş/Maros alluvial fan using historical maps and GIS techniques. – "Historical Maps in Environmental Geosciences", *Conference Abstract* Cluj Napoca.

BEREC B. (2007): Megfigyelések a Tisza délvidéki hatásterületén. – *Szakdolgozat*, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar. 53 p.

BORSY Z. (1989): Az Alföld hordalékkúpjainak negyedidőszaki fejlődéstörténete. – *Földrajzi Értesítő* 38/3-4, pp. 211-223.

BUKUROV, B. (1984): Geomorfološki problemi Banata. – *Vojvođanska akademija nauka i umetnosti*, Novi Sad. 155. p.

BULL, W. B. (1964): Geomorphology of segmented alluvial fans in Western Fresno County. California. – *US Geological Survey*, Professional Paper 352E. pp. 89-125.

CHOLNOKY J. (1910): Az Alföld felszíne. – *Földrajzi Közlemények* 38. pp. 413-436.

DAVIDOVIĆ, R. (2003c): Lesne terase. – in: DAVIDOVIĆ, R. – MILJKOVIĆ, L. – RISTANOVIĆ, B. 2003: Reljef Banata. – *PMF, Departman za geografiju, turizam i hotelijestvo*, Novi Sad pp. 119-133.

DAVIDSON, S. K. – HARTLEY, A. J. – WEISSMANN, G. S. – NICHOLS, G. J. – SCUDERI, L. A. (2013): Geomorphic elements on modern distributive fluvial systems – *Geomorphology* 180-181. pp. 82-95.

GÁBRIS GY. – NAGY B. (2005): Climate and tectonic controlled river style changes on the Sajó–Hernád alluvial fan (Hungary). – in: HARVEY, A. M. – MATHER, A. E. – STOKS, M. (eds): Alluvial fans: Geomorphology, Sedimentology, Dynamics. – *Geol. Soc. London, Spec. Publ*. 251. pp. 61-67.

GÁBRIS GY. – NÁDOR A. (2007): Long-term fluvial archives in Hungary: response of the Danube and Tisza rivers to tectonic movements and climatic changes during the Quaternary: a review. – *Quaternary Sci. Reviews* 26/22-24. pp. 2758-2782.

GAZDAG L. (1964): A Száraz-ér vízrendszere. – *Földrajzi Értesítő* 13. pp. 367-374

GIVEN J. L. (2004): The Geomorphology and Morphometric Characteristics of Alluvial fans, Guadalupe Mountains National park, and Adjacent areas, West Texas and New Mexico. – Master thesis, Texas A&M University, 127 p.

HOOKE R. L. (1965): Alluvial fans. – Ph.d. Thesis, California Institute of Technology, Pasadena, California. 206 p.

HORVÁTH F. (1985): Thickness of Neogene Quaternary basinfill (Pannonian Basin system). – in ROYDEN, L. H.–HORVÁTH F. (eds.): The Pannonian Basin. A study in basinevolution. – *American Association of Petroleum Geologists* Memoir 45, map 8.

KÓKAI S. (2000): Adalékok a Marosszög történeti földrajzához (18-19. század). – in: FRISNYÁK S. (szerk.): Az Alföld történeti földrajza. – Nyíregyháza. pp. 303-320.

LÁNG S. (1960): A Délkelet-Alföld felszíne. – *Földrajzi Közlemények* 8. (84). pp. 31-42.

LECCE, S. A. (1990): The alluvial fan problem. – In: RACHOCKI A. H.–CHURCH M. (eds.): Alluvial Fans: A Field Approach. – *John Wiley and Sons*, Chichester, pp. 3-24.

LEIER, A. L. – DECELLES, P. G. – PELLETIER, J. D. (2005): Mountains, Monsoons, and Megafans. – *Geology* 33/4. pp. 289–292.

MÁRTON Gy. (1914): A Maros alföldi szakasza és fattyúmedrei (az Aranka és a Száraz-ér). – *Földrajzi Közlemények* 42. pp. 282-301.

MIHĂILĂ, N. – POPESCU, N. (1990): Geologia şi morfogeneza Câmpiei de Vest (sectorul Arad–Vinga–Pecica) şi evoluţia Mureşului în cursul său inferior. – *D. S. Inst. Geol. Geofiz*. 74/4. pp. 157-172.

MIKE K. (1975a): Utilisation of the analysis of ancient river beds for the detection of Holocene crustal movements. – *Tectonophysics* 29. pp. 359-368.

MIKE K. (1975b): A Maros geomorfológiája, a Maros kialakulása és fejlődése. – in: CSOMA J. – LACZAY I. (szerk.): Vízrajzi Atlasz Sorozat 19. kötet. I. fejezet – *VITUKI* Budapest, pp. 14-18.

MIKE K. (1991): Magyarország ősvízrajza és felszíni vizeinek története. – *Aqua Kiadó*, Budapest, 698. p.

MILLER, J. R. (1991). Development of anastomosing channels in south-central Indiana. – *Geomorphology* 4. pp. 221-229.

MARKOVIĆ, S. (2000): Paleogeografija kvartara na teritoriji Vojvodine. – *Doktorska disertacija,* PMF Univerzitet Novi Sad, 194 p.

MAROVIĆ, M. – ĐOKOVIĆ, I. – PEŠIĆ, L. – RADOVANOVIĆ, S. – TOLJIĆ, M. – GERZINA, N. (2002): Neotectonics and seismicity of the southern margin of the Pannonian basin in Serbia. – *EGU Stephan Mueller Special Publication Series* 3. pp. 277-295.

NÁDOR A. – THAMO-BOZSÓ E. – MAGYARI A. – BABINSZKI E. – DUDKO A. – TÓTH Z. (2007a): Neotektonika és klímaváltozás együttes hatása a Körös-medence késő-pleisztocén vízhálózat-fejlődésére. – *MÁFI Évi Jelentése 2005-ről* pp. 131-148.

NÁDOR A. – THAMO-BOZSÓ E. – MAGYARI A. – BABINSZKI E. (2007b): Fluvial responses to tectonics and climate change during the Late Weichselian in the eastern part of the Pannonian Basin (Hungary) – *Sedimentary Geology* 202. Special Issue pp. 174-192.

NAGY D. (2011): A Maros hordalékkúp paleomedreinek morfometriai vizsgálata térinformatikai módszerekkel. – XXX. Jubileumi Országos Tudományos Diákköri Konferencia. *Fizika, Földtudományok és Matematika Szekció*, Nyíregyháza.

POPOV, D. (2012): Geomorfološka evolucija doline Tise u Srbiji – *Doktorska disertacija,* PMF Univerzitet Novi Sad, 213 p.

RADIVOJEVIĆ, D. – RUNDIĆ, LJ. – KNEŽEVIĆ, S. (2010): Geology of the Čoka structure in northern Banat (Central Paratethys, Serbia). – *Geologica Carpathica*, 61. pp. 341-352.

SAITO, K. – OGUCHI, T. (2005): Slope of alluvial fans in humid regions of Japan, Taiwan and the Philippines. – *Geomorphology* 70. pp. 147-162.

SAMARDŽIĆ, M. – MILENKOVIĆ, M. (2010): Shuttle Radar Topography Mission – Dostupnost podataka i ostvarena tačnost. – *Glasnik srpskog geografskog društva* 2010/1. pp. 51-72.

SCHUMM, S. A. (1979): Geomorphic thresholds – concept and its applications. – *Transactions of the Institute of British Geographers* 4. pp. 485-515.

SOMOGYI S. (1961): Hazánk folyóhálózatának fejlődéstörténeti vázlata. – *Földrajzi Közlemények* 9. pp. 25-44.

SOMOGYI S. (1967): Ősvízrajzi és morfológiai kérdések az Alföldről. – *Földrajzi Értesítő* 16. pp. 319- 338.

SOMOGYI S. (1996): Ősvízrajz. – in: KARÁTSON D. (szerk.). Magyarország földje. – Pannon Enciklopédia, *Magyar Könyvklub* Budapest, pp. 254-257.

SÜMEGHY B. – KISS T. (2011): Discharge calculation of paleochannels on the alluvial fan of the Maros River, Hungary. – *J. of. Environmental Geography* 4/1-4. pp. 11-17.

SÜMEGHY B. – KISS T. (2013): Paleo-channels on the alluvial fan of the Maros River, Hungary. – *J. of. Environmental Geography* 6. (in press)

A KISKÖREI TÁROZÓTÓL A TISZA-TÓIG
EGY TÁJBA ILLESZTETT MÉRNÖKI LÉTESÍTMÉNY GAZDASÁGI-TÁRSADALMI SZEREPÉNEK MÓDOSULÁSA NEGYVEN ÉV ALATT (1973-2013)

FEJÉR LÁSZLÓ – DR. SZLÁVIK LAJOS

Az 1960-as években a mezőgazdaság szocialista átszervezésével, azaz a téeszesítéssel megkezdődött a hazai agrárium termelési viszonyainak átalakítása, és ezzel a politikai folyamattal párhuzamosan látványosan kezdetét vette a komplex vízgazdálkodás legnagyobb létesítményének, a Tisza-II. vízlépcsőnek tervezési folyamata is. Az öntözés kiterjesztésének tárgyában hozott 1961. évi kormányhatározat már a beruházási program előkészítéséről is döntött.

Amikor 1965. október 28-án a Kormány jóváhagyta az ország vízügyi politikájának alapját képező Országos Vízgazdálkodási Kerettervet, amely megszabta az 1985-ig teljesítendő feladatokat és kijelölte a nagyobb távlatban elérendő célokat, annak programjában kiemelten szerepelt a második tiszai vízlépcső megépítésének terve.

1966-ban, a MÉM keretén belül felállították a Tiszavidéki Mezőgazdaság-fejlesztési Irodát (TMI), amelynek fő feladatává a Kiskörei Vízlépcső és öntözőrendszerei által érintett kilenc megye területén 400 mezőgazdasági üzemben 3000 km^2-en megvalósítandó öntözés üzemi előkészítését, valamint a vízgazdálkodási feladatok komplex végrehajtásának biztosítását tették.



A vízlépcső építési munkái (Duna Múzeum archívuma)

1967 októberében, a VIZITERV mérnökei (főtervező Dóra Tibor) által készített tervek alapján megkezdődtek a Kiskörei Vízlépcső és Öntözőrendszer építési munkálatai.

Nagyon tanulságos maga az elnevezés is: Kiskörei Vízlépcső és Öntözőrendszer, amiből nyilvánvaló, hogy a kezdeti fő cél az érintett alföldi térség mezőgazdasági vízhiányának megszüntetése, vagy legalábbis lehetőség szerinti pótlása. Minden egyéb cél a másodlagos kategóriába tartozott.

Mindez nem is volt véletlen, hiszen ebben az időszakban az ország mezőgazdaság-fejlesztési elképzeléseinek középpontjában olyan viszonyok megteremtése állt, ahol – a gazdaságosság határán belül – a hiányzó csapadék mesterséges pótlására is lehetőség nyílik. Az akkori szemlélet szerint a termelési tényezők közül szinte minden optimálisan rendelkezésre állt, tehát a víz vált a termelés növelésének döntő tényezőjévé, s ezáltal az öntözések kiterjesztése központi kérdéssé vált. Márpedig a Tisza középső alföldi szakasza mentén jelentős területek esnek a mezőgazdasági tenyészidőszak idején az ország leginkább csapadékszegény zónájába. Az a szakemberek előtt is világos volt, hogy az Alföld 4/5-öd része csak a Tiszából és mellékfolyóiból látható el öntözővízzel. Ugyanakkor a Tisza szélsőségesen ingadozó természetes vízhozamai általában a július-augusztus hónapokban a legalacsonyabbak.

A Kiskörei Vízlépcső – a hozzá kapcsolódó műtárgyakkal együtt – az első olyan nagylétesítmény volt hazánkban, amely a vízgazdálkodás különböző feladatait: az öntözést, a vízerő-hasznosítást, a víziút-hálózat fejlesztését, az árvízvédelmet, a belvízrendezést egymással és a térség nagy távlatú gazdasági-társadalmi fejlődésével összhangban, tervszerűen oldotta meg. Maga a Kiskörei Tározó (utóbbi nevén a Tisza-tó) pedig Európa legnagyobb síkvidéki tározójának számított abban az időben.



Szakmai prospektus az 1970-es évek elejéről
(Duna Múzeum archívuma)

1973. május 16-án ünnepélyes körülmények között adták át a vízlépcső első építési ütemét, amely lényegében a Tisza medrében történő duzzasztásával 24 millió m^3 vizet tudott tározni.[1] A szalagot maga a miniszterelnök, Fock Jenő vágta

[1] Az első duzzasztás 1973-tól 1978-ig tartott, a tározó szintjének a Kisköre felső vízmércén mért magassága 550 cm (87,50 m A.f.) volt. Tehát a víz szintje mindenütt a partok között maradt, nem lépett ki a hullámtérre.

át, az ünnepi szónok Dégen Imre államtitkár, az OVH elnöke volt. Az emelkedett hangulatú szövegből érdemes néhány mondatot idézni, mert jól tükrözi, milyen elképzelések éltek a nagyműtárgyról a kormányzati körökben, ill. a vízügyi szolgálat főnöke milyen érvekkel támasztotta alá ezeket az elképzeléseket:[2]

„...Nyaranta sokszor annyi vizet sem szállít a Tisza, amennyi a mai igényeket fedezné. Márpedig a vízigények oly mértékben növekednek, hogy a jelenlegi évi 2 milliárd m^3-rel szemben 15 éven belül évi több mint 4 milliárd m^3 vízmennyiség lesz szükséges ahhoz, hogy a Tisza mentén kielégítsük a nagyüzemi szocialista mezőgazdaság, az ipar és a lakosság igényét.

A Kiskörei Vízlépcső sokoldalú rendeltetése közül kiemelkedő fontosságú az öntözés. A vízlépcsőhöz kapcsolódó 300 ezer hektár kiterjedésű öntözőrendszer Közép-Európában a legnagyobb, Európában pedig – a dél-ukrajnai krími és kahovkai öntözőrendszer után – a harmadik legnagyobb lesz.

...Az itt kialakuló nagy mesterséges tó, az Alföld Balatonja kedvezően változtatja meg a természeti környezetet. Partjain nemcsak öntözőművek sorakoznak, hanem tízezrek találnak pihenést, felüdülést. Ezért nyilvánította a Minisztertanács a tó körzetét üdülőterületté. Tiszafüred, Abádszalók, Poroszló, Kisköre, a hajdan poros, az idegenforgalom útvonalaitól távol eső alföldi falvak üdülőhelyekké fejlődhetnek...."



Dégen Imre beszél a vízlépcső avatási ünnepségén (Duna Múzeum archívuma)

[2] Dégen Imre államtitkár, az OVH elnöke ünnepi beszéde. *Vízgazdálkodás, 1973/3. sz.*

Ami az ünnepi beszéd „az Alföld Balatonja”[3] kitételét illette, maga az ünnepi szónok korrigált alig másfél év múlva a Középtiszavidéki Intéző Bizottság ülésén: *„Jóllehet többször alkalmaztuk a hasonlatot, hogy ez a nagy mesterséges tó az Alföld „Balatonja” lesz, mégis helyesen mutatott rá az alakuló ülés egyik hozzászólója, hogy nem célszerű az itt létrejövő vízparti üdülési és pihenési környéket a Balatonhoz hasonlítani. Itt ugyanis lényegesen más körülmények, a Tisza-táj sajátosságai, természeti szépségei, ligetes erdői, a tóból kiemelkedő szigetek, a tiszai vízivilág változatos hangulata, és sok más éppen erre a tájra, éppen erre a vidékre jellemző adottság teremti meg a kivételes lehetőségeket a vízparti üdülésre és pihenésre.”*[4]

A Középtiszavidéki Intéző Bizottság (KIB) megalakulása és szerepe

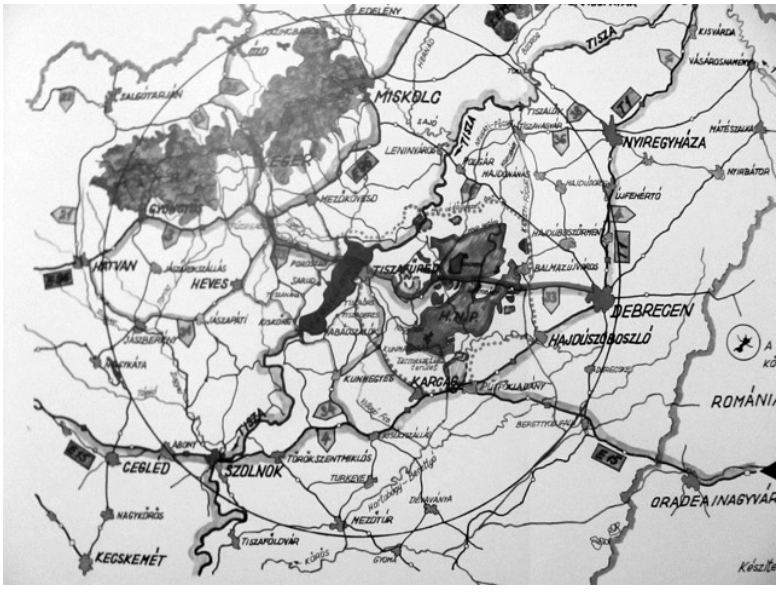
Valamivel több, mint egy esztendő telt el a Kiskörei Vízlépcső átadási ünnepsége után, amikor 1974. június 26-án, a Kiskörei tározóval és térségével összefüggő területfejlesztési feladatok egybehangolására, Kisköre székhellyel megalakult a Középtiszavidéki Intéző Bizottság. A KIB elnökévé Dégen Imre államtitkárt választották meg. Nyilván tudatos volt a Bizottság életre hívóinak szándéka, hiszen a vízügyi szolgálat első emberének kulcsszerepe lehetett mindenféle fejlesztési terv megvalósításában, s hogy az érintett megyei és települési tanácsok a Bizottság elnöke révén hajlíthatták a megegyezés irányába a területi vízügyi szerveket.

Az első évben komoly sikereket értek el a Kiskörei Tározó idegenforgalmi hasznosításának tervezése tekintetében, mert a Minisztertanács jóváhagyta a kiskörei vízgazdálkodási, beruházási munkák második ütemének gyorsítását. Ez lehetővé tette, hogy 1980 helyett már 1978-ban az addiginál 1,5 m-rel nagyobb duzzasztási szintet érjenek el, ami ugyancsak jól jött a Körös-völgy nagyobb mértékű vízpótlása és a Leninvárosi Vegyipari és Energetikai Kombinát (utóbbi nevükön a Tiszai Vegyi Kombinát, ill. Tisza II. Hőerőmű) jelentős vízigényének kielégítése tekintetében.[5] A döntésben nyilván közrejátszott az is, hogy az utóbbi nagy ipari létesítmény vízigényének kielégítése eredetileg nem szerelt a tervek között. A fejlesztésekre az Idegenforgalmi Tanács által biztosított központi költségvetési keret szerény mértékű volt, ezért az OVH a vízügyi fejlesztések érdekében 3,4 milliót, a következő évben pedig 6,5 milliót támogatást irányzott elő saját költségvetéséből.

[3] Nem volt véletlen ez a jelzős szerkezet, hiszen abban az időben az ország idegenforgalmi férőhelyeinek 48%-a a Balaton térségében, 33%-a Budapesten és Pest megyében hasznosult, míg a hat alföldi megyére mindössze az összes férőhelyek 7%-a jutott. Ilyen körülmények között a Kiskörei tározó hatalmas szabad vízfelülete kihagyhatatlan lehetőséget teremtett az alföldi idegenforgalom fejlesztésére, s a mintát a Balaton adta. Ráadásul az is kormányzati cél volt, hogy a tározó menti üdülőfejlesztéssel csökkentsék a balatoni túlzsúfoltságot. (Javaslat a Középtiszavidéki üdülőkörzet fejlesztésére. *Kézirat a KIB összeállításában, Szolnok, 1979. VIII. 7.*)

[4] A Közép-Tiszavidék fejlesztése a KIB napirendjén. *Vízgazdálkodás, 1975/1-2. sz.*

[5] A víztározó belépése lehetővé tette a Kiskörei Vízerőmű kapacitásának 7 MW-tal (26 millió kWó/év) való növelését, valamint a leninvárosi Hőerőmű új blokkjainak hűtővízzel való biztonságos ellátását.



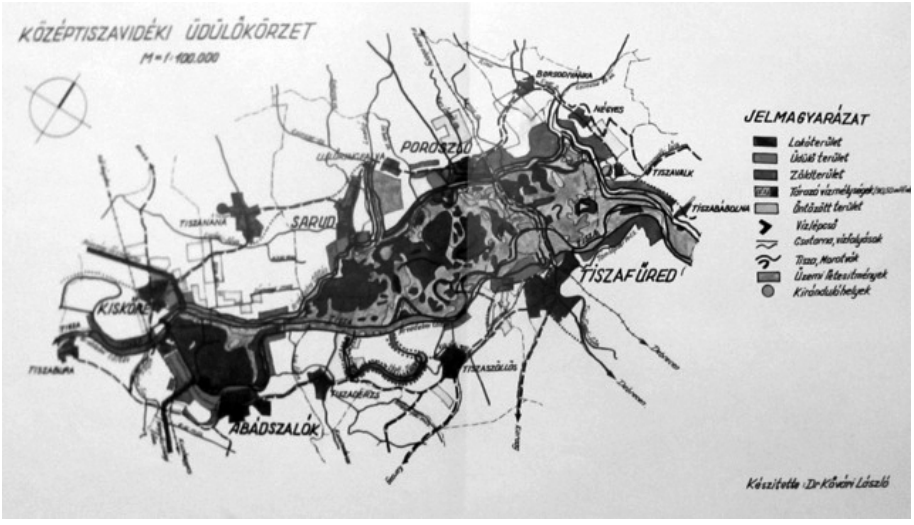
A Tisza-tó vonzáskörzete (Kővári László, Duna Múzeum archívuma)

Mindezek mellett nem volt könnyű helyzetben a Bizottság, ha arra gondolunk, milyen bonyolult kérdésekben kellett állást foglalniuk, ill. koordinálniuk a különböző használói érdekek és tárcaszintű egyeztetések során.

Csak mutatóba néhány kérdéskör, amit Dégen Imre vázolt fel a KIB egyik ülésén:

- a magasabb duzzasztási szint által víz alá kerülő területek erdőségeinek kitermeltetése;
- a már addig is sok gondot okozó mederben visszamaradt rönkök eltávolítása; a természetes növény- és állatvilág megőrzése;
- a hidrobiológiai, balneológiai és egyéb kutatások, megfigyelések, valamint a vízminőségvédelem feltételeinek megteremtése;
- a különböző parti művek, kikötők, egyes strandlétesítmények, továbbá az árvédelmi töltésen való átjárás műszaki követelményeinek meghatározása;
- a kihajózásra, csónakázásra, vitorlázásra vonatkozó különleges műszaki szempontok kidolgozása stb.

A majdani üdülőterületeket illetően az erdőtelepítés, a fásítás mielőbbi megindítása is „szinte égető kívánalom" volt, hiszen míg egy erdő kialakul, ahhoz hosszú évekre van szükség. A KIB vállalta az egyeztető szerepet abban is, milyen típusú üdülőket építsenek a térségben. 1975-ben elkészítette azt a koordinációs programját, amely az V. ötéves tervidőszakban tervezett fejlesztési elképzeléseket foglalta rendszerbe.



A Tisza-tó üdülőkörzete (Kővári László, Duna Múzeum archívuma)

Jellemző módon az elképzelések ekkor (de 1979-ben is) még azt vették figyelembe, hogy a tározó átlagos mélysége – a harmadik duzzasztási ütem után – 2,5 m lesz, és természetesen számoltak a csongrádi vízlépcső megépítése utáni 400 millió m^3-es hasznos tározótérrel.

A „Böge" – a Kiskörei Tározó társadalmi tükre 1977-ben

A Kiskörei Tározóval kapcsolatban az első komolyabb társadalmi reakció a Jászkunság folyóiratban jelent meg 1977-ben *„Világszám vagy Dzsumbuj?"* címmel.[6] A cikk szerzői, Körmendi Lajos és Igriczi Zsigmond érezhető politikai háttértámogatással veselkedtek neki a témának. Már az elején hangsúlyozták, tudják, hogy a beruházás elsődlegesen az öntözési igények kielégítését szolgálja, s ők csak a másodlagos hasznosítás, az idegenforgalom, az üdülés körülményeit kívánták körbejárni.

(Nem árt tudnunk, hogy a Tisza-tó környéken lakók és a környezetvédők annak idején ellenezték az építést. A munkálatok során erdőket, gyümölcsösöket is kivágtak, a duzzasztás idején pedig rengeteg vad is elpusztult, vízbe fulladt. Néhány évtized múlva azonban kiderült, hogy az ott élők számára szinte a tó lett az egyetlen megélhetési forrás, kitörési lehetőség.)

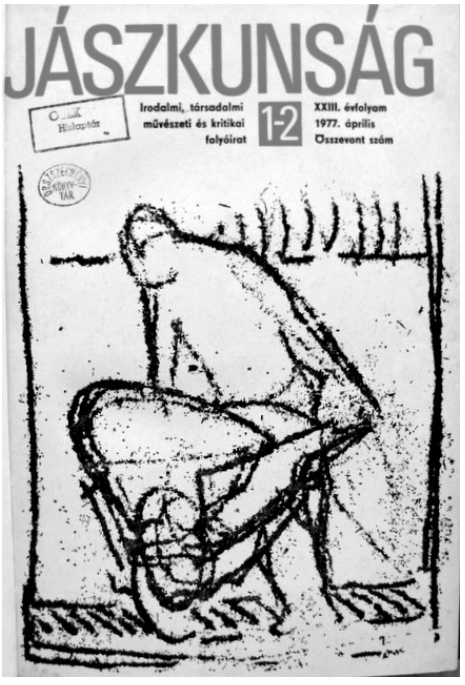
A cikk írásának idején még egyetlen telket nem adtak el, még egyetlen hétvégi ház sem állt a parton, s Tiszafüred kivételével még nem emelkedtek a telekárak, noha élénk volt már az érdeklődés a kiskörei üdülőkörzet iránt, még nem kezdték toldozgatni a lakóházakhoz a majdan kiadandó szobákat.

[6] Jászkunság, irodalmi, társadalmi művészeti és kritikai folyóirat, 1977/1-2. sz. 26-39. p.

Milyen gondokkal találták szembe magukat ebben az időszakban az érintett települések vezetői:

- a vezetékes vízellátás és a szennyvízcsatorna-rendszer kiépítetlensége,
- félelem attól, hogy az öntözések elsődlegessége miatt a tározóban kevés lesz az állandóan víz alatt álló terület,
- félelem attól, hogy az elmocsarasodás veszélye idővel fokozódik, s a parttól távol lesz a víz, ráadásul a partvándorlás kérdése sem oldódik meg.

Mindezek ellenére az érintett térség tanácsi vezetők bíztak a vízlépcső beruházáshoz kapcsolódó járulékos beruházások (burkolt közutak, víz- és csatornaművek, vendéglátóipari egységek, erdőtelepítések, stb.) gazdaságélénkítő hatásában.



Jászkunság kiskörei tározóval foglalkozó számának címlapja (Duna Múzeum archívuma)

De milyen lesz a tározóba került, s ott lelassuló Tisza-víz minősége? Miként változnak meg a víz kémiai és biológiai tulajdonságai? A tiszai élővilág miként fog, és fog-e egyáltalán alkalmazkodni az új körülményekhez? S mi lesz a kiülepedett hordalékkal,[7] a mesterséges tó korai elöregedését gyorsító feltöltődéssel? Mi lesz az elárasztott, ill. további elárasztásra váró területek növényzetének kitermelésével, különös tekintettel a több mint 900 ha kiterjedésű erdőkre, amelyekből az erdőgazdaságnak 610 ha-t, a tsz-eknek pedig saját területükről további 300 ha-t kell kivágniuk? Ezek a kérdések gyakran aggasztották a kortársakat, s ezekre a kérdésekre a Kiskörei Tározót üzemeltető szolnoki vízügyi igazgatóság munkatársainak, szélesebb értelemben véve a hazai vízügyi szolgálatnak is választ kellett találnia!

A fenti cikk írói megkérdőjelezték azt a megyei tanácsi elnöki nyilatkozatot is, amely szerint a *„tározó jelentős halászati hasznosítását nem tervezik”*. Tanulságos idézni tőlük azt a gondolatsort, ami hűen jellemezte, s jellemzi mindmáig a Tisza-tóval kapcsolatos helyzetet: *„Öntözővizet vár a mezőgazdaság, fürdővizet az üdülő, csónakázót, vitorláspályát a kiránduló, halban bővelkedő*

[7] Csuka József: A II. tiszai vízlépcső hatása a hordalék- és mederviszonyokra. *Vízügyi Közlemények, 1971/1. sz.*

terülj-asztalkámat a halbiológus, a horgász, a halász. Mindenki ugyanazt óhajtja: a tiszta élővizet, s mindegyik a másiktól félti közös kincsünket. Az bizonyos, hogy ha mindenki minden igényét teljesítendő a maga javára alakítaná a tavat, beavatkozásával valamelyik másik csoport érdekeit sértené."

Amikor 1985-ben a Jászkunság folyóiratban újra megjelent a kiskörei tározó, mint idegenforgalmi objektum,[8] amelyet a szerző, Tóth András már „Tisza II. tározó-tó" néven említett. Beszámolt arról, hogy a tározó partján megindult az üdülőkörzet kiépítése, amelynek során a mesterséges tó területe meghaladta a 90 km^2-t. Ebből 16 sziget állt ki akkoriban úgy, hogy nagyobb térségekben összefüggő 2-2,5 m mély vízfelület volt az uralkodó. A cikk helyére tette a korábbi kétkedőket, már az akkori feltöltési szintnél is biztosították a megépített öblítő-csatornák a nemzetközi normáknak is megfelelő vízminőséget. Miután ezek a csatornák közvetlenül a parthoz közeli részeken húzódtak, vízutánpótlásukat az élő Tisza biztosította, így a vízszintingadozás sem jelentett gondot.

Egy-két-há...! – Megépült és elmaradt ütemek

Dr. Gergely István államtitkár, OVH elnök 1978-ról szóló rövid áttekintésében[9] még magától értetődő természetességgel említette az ágazat eredményei között, hogy *„Az V. ötéves terv harmadik évére előirányzott feladatok megvalósultak... a Kiskörei Vízlépcső II. ütemben előirányzott munkáinak tervszerű megvalósításával magasabb szintre emeltük a duzzasztást, ..."*.

Azt tudnunk kell, hogy a 127 km^2 területű tározót és a hozzá kapcsolódó árvédelmi töltés megerősítését egy korábban gazdag és változatos növényzetű hullámtéren alakították ki. A tározó feltöltése előtt a terület közel 40%-át mocsári sás vízi vegetáció, valamint mocsárrétek és nedves legelők alkották. A vizenyős területek fűz-nyár ligeterdői és a szárazabb térségek telepített erdejei és gyümölcsösei a tározó területének közel 28%-át borították. Csaknem 10%-nyi volt a vadon burjánzó, helyenként a 4 méter magasságot is elérő kőrissel, juharral kevert ámorcserjések által benőtt terület. Az ezek után fennmaradó 22%-on folyt mezőgazdasági művelés, ahol azonban az árvizek a művelést bizonytalanná tették.[10] Az 1978. április 5-iki második duzzasztási ütem lehetővé tette mintegy 90 km^2-nyi terület elárasztását.[11] Addig azonban a növényzet kitermelése sürgetővé vált.

A természettel folytatott küzdelem később sem ért véget! 1981-ben például megállapították, hogy *„az alacsonyabb duzzasztási szint miatt a tározó sekély*

[8] Tóth András: A közép-tiszavidéki térség idegenforgalmi adottságai. I-II., *Jászkunság, 1985/3. 9-13. p., 1985/4.*
[9] Gergely István: Eredményekben gazdag, boldog új esztendőt! *Magyar Vízgazdálkodás, 1979/1. sz.*
[10] Bancsi István dr.: Vízminőség és fenntartás a kiskörei tározó területén. *Közép-Tisza, 1985/1. sz.*
[11] A második duzzasztási ütem 1978-tól 1984-ig tartott. A Kisköre felső vízmércén a tározó szintjének magassága 700 cm volt. 1978-ig megtörtént a védelmi rendszerek (töltések, szivárgók stb.) kiépítése és a tározótér előkészítése az elöntésre, ekkor kerülhetett sor a II. ütemű duzzasztási szint beállítására. Az így kialakult vízfelület már kirajzolta a ma is látható Tisza-tavat. A tározott víz térfogata akkoriban fokozatosan emelkedett 96-116 millió m^3-re.

mélységű, így a mocsári növényzet burjánzása és az erdő sarjhajtásai miatt nem alakult ki az általános és várt tározói kép. Az alacsonyabb vízszint-tartás miatt több száz hektáron nem került víz alá a kitermelt hullámtéri erdő, amely sarjazásával nem kívánt látvány."[12]



A Kiskörei vízlépcső (Duna Múzeum archívuma, Vizy Zs.)

A második duzzasztási ütem a tározót 89,00 m A.f. vízszintre emelte.[13] Ez jelentősen megnövelte a vízkormányzási feladatokat, hiszen állandóan a szeszélyesen változó tiszai vízhozamhoz kellett alkalmazkodni. A kezdeti nehézségek és szerzett tapasztalatok, valamint az előrejelzések pontosabbá válása révén a tiszalöki és kiskörei vízlépcsők együttműködése szorosabbá vált. Ehhez segítséget nyújtott a területen felállított hidrometeorológiai észlelő, feldolgozó és előrejelző szolgálat. Mindezek mellett folyamatos medermérési munkát is végeztek a tározó területén. Akkoriban ez Európa legnagyobb síkvidéki tározója volt, tehát a mérésekből levonható következtetések szélesebb értelemben véve is meghatározóak voltak az üzemeltetés fejlesztésének során.[14]

[12] A Kiskörei tározótó rendezése. *Magyar Vízgazdálkodás, 1981/11-12. sz.*
[13] 1977. október – 1978. március között 87,50-88,00 m A.f-re, majd március és október között 89,00 m A.f-re emelték a duzzasztási szintet. (Csikász S.: Folyószabályozás a Közép-Tiszán. *VK, 1984/3.*)
[14] Tóth Gábor: Duzzasztás 1973 óta. *Közép-Tisza, 1979/5. sz.*

Azt, hogy a harmadik duzzasztási ütem[15] már belátható időn belül nem fog megvalósulni, kész tényként egy névtelenül megjelent cikk közölte a *Magyar Vízgazdálkodás* olvasóival 1981 végén. Ekkor már túl volt az ország az első olajár-robbanáson, amely – mint utólag tudjuk – minden előzetes hivatalos megnyugtatások ellenére mégiscsak „begyűrűzött" hozzánk, már érvényben volt a gazdasági megszorításokat bejelentő MSZMP KB határozat, amely visszafogta a beruházásokat, hiszen az ország – titkoltan – súlyos fizetési válság kapujában állt.

De nem csupán ezek a tényezők hatottak áttételesen a kiskörei beruházás továbbfejlesztésére. Szakmai koncepcióváltások is közrejátszottak a harmadik ütem elhagyásában.

Az eredeti elképzelések szerint 1985-re az országosan öntözésbe bevont terület eléri a 800 000 hektárt, amelynek 60%-a a Tisza menti térségeket vette volna célba. Időközben azonban az iparszerű mezőgazdaság technológiájában jóval nagyobb szerepet kapott a termőtalajok vízháztartásának meliorációval (azaz biológiával és kemizálással és csak ezzel összefüggésben öntözéssel) történő javítása. Ráadásul a mezőgazdasági termelés nehezebben viselte a talajvíz szintjének változásait, amelyet a magasvezetésű öntözőcsatornák általában kedvezőtlenül befolyásoltak.

Az eredetileg 300 millió m^3 befogadására tervezett tározó (amelyet távlatilag 400 millió m^3-tározására is alkalmassá kívántak tenni) 1985-re 89,00 m A.f. duzzasztási szinttel is csak 120 millió m^3-t fogadott be, s ezzel meg is elégedtek, hiszen az öntözővíz-igény csökkenése miatt nem is kellett több.

A tározó létesítésével azonban még nem teremtődtek meg a kulturált sport- és üdülési feltételek, jóllehet az 1981 augusztusában megrendezett kultúr- és sportverseny bebizonyította, hogy a tó környéke alkalmas lehet az üdülésre, sportolásra.. A tervezett közművek hiánya miatt a kiemelt három településen (Abádszalókon, Kiskörén és Tiszafüreden) sok teendő várt még nemcsak a helyi tanácsokra, hanem az idegenforgalom fejlesztéséért felelős szaktárcára, valamint a MÉM-re és az ÉVM-re, de a vízügyi szolgálatra is.

Nem várt, a környezetet terhelő hatásokkal is számolni kellett a harmadik építési ütem elhagyása miatt, bár lehet, hogy a gondok akkor is terhelték volna a műtárgyak üzemeltetőit, ha minden a tervek szerint épült volna meg. Ugyanakkor kedvező környezeti hatások is érvényesültek: pl. az erőművön való vízátbocsátáskor javult az oxigénfelvétel és a víz öntisztulása.

Rögtön megmutatkoztak a tennivalók is. A megvalósítás tekintetében mindennemű építési munkánál kerülni javasolták a beton és kőanyagok használatát. Ennek figyelembevételével a tározótérben javítani kellett az áramlási és hidraulikai viszonyokat, s a megfelelő áramlás kialakításával javítani a víz minőségét.

[15] A harmadik ütem 90,50 m A.f.-es vízszinttel számolt (ez kb. 300 millió m^3-es tározótérfogatot jelentett), de a Csongrádi vízlépcső későbbi megépülte után esedékes negyedik ütemmel 91,20 m A.f. Tározószintet szerettek volna elérni, összesen 400 millió m^3 vizet tározva. (Csipai I. – Domokos M. – Jóna Z. – Körtvélyi K.: A Kiskörei-tározó hatása környezetének belvízviszonyaira. *Vízügyi Közlemények, 1991/ 3-4. füzet*)

Az evezős- és vitorlássport, valamint a sporthorgászat műszaki célokkal összehangolt fejlesztése szintén a kitűzött célok között szerepelt. Mindezt úgy, hogy a 150 évvel azelőtti vadregényes Tisza-táj romantikáját ötvözni lehessen a modern vízparti üdülés kultúrájával. Tehát a műszaki céllal azonos súllyal érvényesíteni a természeti adottságokat és a tájjelleg megőrzését. Mindezeket a feladatokat a VI. ötéves tervben végezhető legfontosabb munkák közé sorolták.



Horgászok a Tisza-tavon (Duna Múzeum archívuma, Vizy Zs.)

Az átadást követő egy évtized alatt azonban sok minden megváltozott. Mint azt már korábban említettük az eredetileg tervezett kb. 400 ezer hektáros öntözési igény a mezőgazdaság nagyüzemi rendszerének kialakulása és a meliorációhoz szükséges gépesítettség elterjedése következtében jelentősen lecsökkent. A talajjavítás (és az ezzel kapcsolt termelési hozamnövelés) széleskörű technológiájának immár csak egyik – bár igen fontos – része lett az öntözés, amelynél szintén terjedőben voltak a víztakarékos eljárások, tehát a mezőgazdaság igazából nem igényelt már annyi tározott vizet, mint azt az eredeti tervek feltételezték.

A Kiskörei vízlépcső üzembe helyezése után eltelt másfél évtized kellő tapasztalatot hozott a tározó üzemeltetésében, valamint a mesterséges tó iránt megnyilvánuló társadalmi igények tekintetében.

Kérdőjelek a Tisza-tó körül a rendszerváltás után

Ahogy erősödött az országban a rendszerváltó hangulat és kérdőjeleződött meg politikai értelemben a bős-nagymarosi vízlépcső építése, úgy került célkeresztbe a már korábban is időnként támadott másik vízgazdálkodási nagyberuházás, a Kiskörei Vízlépcső és a hozzá kapcsolódó Tisza-tó is. A vízügyi szolgálaton kívüli szűkebb környezetvédő-szakpolitikusi társadalomban két szélső és egymásnak ellentmondó álláspont alakult ki. Az egyik szerint az eliszapolódás miatt az egész Tisza-tó halálra van ítélve és 5-10 év múlva tönkremegy, tehát az elhibázott és óriási károkat (köztük belvizesedést[16]) okozó beruházással nem érdemes komolyan foglalkozni. A másik álláspont képviselői pedig azt szorgalmazták, hogy a beruházás harmadik építési fázisát is valósítsák meg, tehát az eredeti terv szerinti duzzasztási szintet állítsák be a Tisza-tóban, és ennek megfelelően folytassák a fejlesztéseket (töltésemelés stb.). Miként az ország gazdasági életének más területén is, a rendszerváltás lehetőséget adott arra, hogy a korábbi beruházásokat újragondolva, és hozzáillesztve a változóban lévő tulajdon- és érdekviszonyokhoz megtalálják a leginkább működtethető megoldást.

A rendszerváltást követő években oly mértékben változtak a tulajdon- és érdekviszonyok, hogy központi intézkedésekkel kellett tiszta helyzetet teremteni a vízhasználati-parthasználati kérdésekben. Egy szakértői bizottság javaslata alapján 1993-ban meghozott kormányhatározat[17] lényegében egy moratóriumot jelentett, amely lehetővé tette, hogy az érintettek hosszabb távon is előre láthassák a tó vízszintjének (a duzzasztási szintnek) az alakulását, hiszen a műszaki létesítményeket (kikötőket, strandok partvédő műveit stb.) a vízszinthez igazodva kell kiépíteni. A határozat 1993-tól kezdődően 20 éves időszakra, azaz 2013-ig az akkori (és jelenlegi), 725+5 cm nyári üzemszint[18] tartását írta elő. Lényeges eleme volt a kormányhatározatnak, hogy kimondta: a Tisza-tó alapvető funkciója, hogy vízbázisként lehessen számításba venni az öntözővízigények kielégítése terén, de emellett a hasznosítási módok tekintetében a természetvédelem, az üdülés és az idegenforgalom elsőbbséget élvez.

[16] Ennek a tározó okozta belvizes vádnak tarthatatlanságát már egy korábbi vizsgálat is bebizonyította. Igaz persze, hogy a tározó hatásterületéhez tartozó belvízi öblözetek összesített szivattyútelep-kapacitását az 1965. évihez képest 1990-re csaknem megduplázták, a fajlagos vízszállítás 2,5-szeresére nőtt, miközben az átlagos csatornasűrűség alig változott. Természetesen az érintett térség egyes területei komoly belvízi problémákkal küszködtek, ezek azonban a korábban amúgy is meglévő helyzetből fakadtak és nem voltak kapcsolatba hozhatóak a tározó létével. (Csipai I. – Domokos M. – Jóna Z. – Körtvélyi K.: A Kiskörei-tározó hatása környezetének belvízviszonyaira. *Vízügyi Közlemények, 1991/ 3-4. füzet*)

[17] *A Kiskörei-tározó (Tisza-tó) hasznosításának átértékeléséről és a fejlesztés javasolt fő irányairól* szóló 2048/1993. (XI.18.) sz. Korm. határozat előírta, hogy a térség, valamint az érintett 14 település összehangolt fejlesztésének megalapozására a településekkel együttműködve regionális rendezési tervet kell készíteni.

[18] 89,25 m A.f.



Kocsmazenész találkozó Kiskörén – plakát (http://www.kiskore.hu/_hir_old/index.htm)

Azt akkor még nem lehetett látni, hogy a „világ" így rátelepül a tópartra, tehát a 2013-ban esedékes új hasznosítási és üzemeltetési rend kialakításakor sem lesz már realitása az eredeti duzzasztási szint kiépítésének. A társadalom elfogadta, hogy napjainkra a Tisza-tó értékévé vált az országnak. Az egykori vádak, amikre alapozott követelések egészen a tó megszüntetésig elmentek, mára elhallgattak, viszont a közbeszédnek nem is nagyon tárgya a Kiskörei vízlépcső haszna. Ha napjainkban Tisza-tavi konferenciát rendeznek, ezeken elhangzik, hogy milyen jó az üdülés, a halászat, a vadászat, az idegenforgalom, stb., de az, hogy mindezt a Kiskörei vízlépcső teszi lehetővé, csak ritkán kerül szóba. Úgy tűnik, mintha az abádszalóki nyári zenei fesztivál egy természetes fejlődés eredménye lenne, aminek semmi köze nincs a kiskörei duzzasztáshoz. Tehát az a vélemény, hogy ezt a duzzasztást meg kellene szüntetni, már nem fordul elő, annál is inkább, mert több vízszennyezés – köztük talán legismertebb a 2000. évi cianid-szennyezés – levezénylése bizonyította azt is, milyen hasznos a műtárgy a Tisza vízminőségének megóvásában!

A Komplex Tisza-tó Projekt és a Tisza-Körös völgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszer (TIKEVIR)

A Tisza-tó és kapcsolódó műtárgyai, amelyek térségükben széles körben hozzájárulnak a mezőgazdasági és ipari termelés biztonságának megteremtésében, az ökológiai sokszínűség elősegítésében és fenntartásában – egy az egész Alföldre kiterjedő vízgazdálkodási rendszer meghatározó részét képezik. Ennek a víztározási-szétosztási rendszernek fenntartása (rekonstrukciója), valamint fejlesztése az ország alapvető vízgazdálkodási érdeke. A magyar jogrendbe is bekapcsolt európai uniós ajánlás, a Víz Keretirányelv (VKI) meghatározott feladatokat rótt a Magyar Államra, amelynek eredményeképpen 2015-re a hazai felszíni és felszín alatti vizeknek jó állapotba kell kerülniük. Most lépjünk túl azon, milyen feltételei vannak a „jó" állapotú vizeknek, s nézzük azt, milyen szerepet töltenek be az alföldi tározó és vízátvezető rendszerek a VKI-programban, s mindez milyen teendőket tesz szükségessé.

Már 2005-ben megkezdődött a Tisza-tavi fejlesztési feladatok áttekintése és rendszerbe foglalása. A Tisza-tó projekt első pályázati anyaga azonban csak a Tisza-tó fejlesztési feladataival foglakozott, és elsősorban azokra a munkákra irányult, amelyek az alapberuházás alatt nem, vagy csak részlegesen készültek el. Időközben nyilvánvalóvá vált, hogy a fejlesztések csak akkor érik el igazán céljukat, ha illeszkednek egy olyan rendszerbe, ami tekintettel van a Tisza-tavi tározott víz átvezetésével érintett Körös-völgyi térség vízgazdálkodására is. Mindezt a kezdeményező KÖTIKÖVIZIG-Szolnok irányításával az érintett két másik környezetvédelmi és vízügyi igazgatóság (TIKÖVIZIG-Debrecen és a KÖRKÖVIZIG-Gyula) közösen dolgozta ki, és így született meg a Komplex Tisza-tó Projekt.[19]

A dolog természetéből fakadóan a komplex elképzelésben megmaradtak a Tisza-tóval foglalkozó első projekt fő elemei, de ezek kiegészültek a Tisza-Körösvölgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszer (a TIKEVIR) fejlesztési feladataival.

A Tisza-tó részprojektben foglalt feladatok fő céljai, hogy

- a tározó belső víztereit a víz megfelelő folyamatos cseréjével természetközeli állapotra hozza,
- a tározó kapacitását, használati értékét fenntartsa úgy, hogy a kialakult környezetet ne károsítsa,
- megőrizze a természetvédelmi értékeket,
- visszaszorítsa az invazív fajokat, a biodiverzitás megtartásával, illetve növelésével. Ezen belül cél a belső áramlási folyamatok elősegítése, az eutrofizációs folyamatok lassítása, a vízminőség és használati értékének védelme, fenntartása.

Tisza-tavi Kódex

A Tisza-tó végül is nemzeti érték, fenntartása, üzemeltetése széleskörű együttműködést követel minden érintett hatóság és szervezet, valamint a tavat használó emberek részéről.

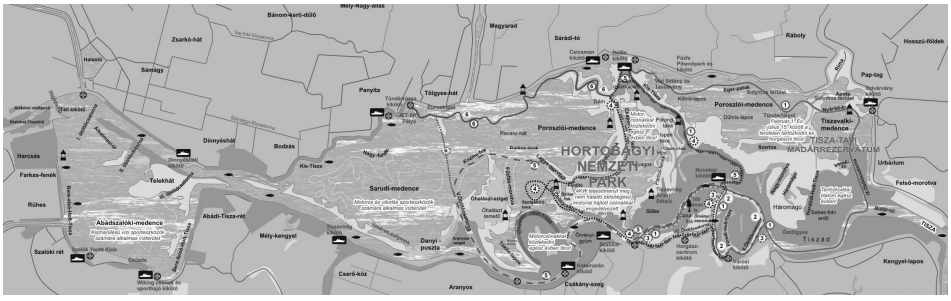
A rendszerváltást követő első évtized végére egyre nyilvánvalóbbá vált, hogy az éghajlatváltozás folyamatosan érvényesülő tendenciái, valamint a tározó használatának az új társadalmi-gazdasági viszonyok között kialakuló rendje miatt a Tisza-tóval kapcsolatos működtetési-üzemeltetési szabályok újragondolására van szükség. Ezt a felismerést követte az egyeztetések sorozata, amelynek eredményképpen 2010. május 14-én, a Tisza-tó Napján az érdekeltek aláírták a Tisza-tavi Kódex Együttműködési Megállapodást.[20] A Megállapodásban

[19] A „Komplex Tisza-tó Projekt" KEOP-7.2.2.1-2008-0003 általános ismertetője 2008.

[20] Tisza-tó Térségi Fejlesztési Tanács – Tisza-tavi Kódex, a Tisza-tó fenntartható használatának szabálygyűjteménye. *http://www.tisza-to-fejlesztes.hu/?d=4501*

rögzítették a Tisza-tó jelentőségét[21] az alföldi térség vízhiányainak csökkentésében, a tiszai a vízminőségi folyamatok kézben tartásában, a vízerőmű révén a megújuló zöldenergia hasznosításában,[22] a víziközlekedésben, a régió természetvédelmi értékeinek megőrzésében.[23]

Nagyon lényeges volt, hogy a Kódex azt is kimondta, hogy az árvíz a Tiszán, és ennek megfelelően a Tisza-tóban gyakorta előforduló természeti jelenség. Az árvíz kártételei ellen való védekezés az áradás idején minden egyéb tevékenységet megelőz.



A Tisza-tó térképe

A Kódex – igazodva az 1993. évi kormányhatározatban foglaltakhoz – kijelölte az egyes tavi öblözetek használatának fő irányát is a következőképpen:

- a tározó déli része, az Abádszalóki-öböl az üdülés, a horgászat és a vízi szórakozások,
- a Tisza-tó középső részén található Sarudi-, Poroszlói- és Tiszafüredi-medencék főként a horgászat, a csendes vízi turizmus, az ökoturizmus és természetvédelem,
- míg a tó felső, Tiszavalki-medencéje a természetvédelem érdekeit kell, hogy elsősorban szolgálják.

Ahogy az 1993. évi kormányhatározat 2013-ban lejár, a szabályozási rend alapos és sokoldalú vizsgálatával lehet módosítani az üzemeltetési előírásokat.

[21] *„A Kiskörei Vízlépcső és tározója – a Tisza-tó - immár egy évszázados folyamat eredménye, a vízlépcsők (Békésszentandrás, Tiszalök, Békés, Körösladány) és a vízátvezető - (Keleti, Nyugati, Nagykunsági, Jászsági) – főcsatornákkal, a ma is fejlődő Tisza–Körös-völgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszer legnagyobb és meghatározó létesítménye."* (Tisza-tavi Kódex)

[22] A vízlépcsőben levő 28 MW-os vízerőmű a vízjárási viszonyoktól függően 39–122 millió kWh megújuló energia termelésére ad lehetőséget.

[23] Madárvilága európai mértékekkel mérve is kiemelkedő jelentőségű. Az UNESCO Világörökség Listáján, a Natura 2000 hálózatában és a Ramsari egyezményben szereplő kultúrtáj része.

Összefoglalás

A Kiskörei tározót és a hozzá kapcsolódó vízgazdálkodási létesítményeket egy nagyszabású öntözésfejlesztési program végrehajtása hívta életre, de megvalósításában – már a tervezés folyamatában – szerepeltek olyan célok, amelyek járulékos formában részeivé váltak a beruházásnak. Az eltelt évtizedek alatt a hasznosítási gyakorlat áthelyezte a súlypontokat: ma már a vízátvezetési funkciók, a természetvédelemi és idegenforgalmi igények kielégítése kerültek a létesítményrendszer üzemeltetésének központjába, figyelemmel a mindvégig gazdaságos vízenergia termelés érdekeire.

Mindezek azt is bizonyítják, hogy a gazdasági igényekhez alkalmazkodó beruházások csak akkor tudnak hosszú távon is eredményesen hasznosíthatók lenni, ha a társadalom gazdasági igényeinek változásait is képesek – bizonyos határokon belül – rugalmasan követni, s a változó tájhasználat szervesen tud illeszkedni az adott természeti környezetbe.



Szobor a Kiskörei vízlépcső parkjában

A TISZA KISVÍZHOZAMAINAK VÁLTOZÁSAI 1950-2011 KÖZÖTT

DR. KONECSNY KÁROLY

1. Bevezetés

A Tisza vízjárásának szélsőséges jellegű, amit egyebek mellett a legnagyobb és legkisebb sokévi vízhozamok közötti arányszám (50-800-szoros), illetve a sokévi legnagyobb vízjáték kiemelkedően nagy mértéke (10-12 m) is jelez. Az árvízi veszélyeztetettség miatt az árhullámokkal kapcsolatos hidrológiai vizsgálatok mindig is a kutatók érdeklődésének előterében álltak. Tekintettel a fokozódó vízkészlet igényekre, a vízgazdálkodók egyre inkább igénylik a kisvízi vízjárással, vízhiányos időszakokkal kapcsolatos ismereteket is.

Az országos vízgazdálkodási kerettervek *(OVF 1965, OVH 1984)*, már tartalmaztak a Tisza hazai szakaszára vonatkozó vízkészlet adatokat, de nem elemezték a kisvízhozamok időbeni alakulását. A Tisza alsó szakaszára vonatkozóan a kisvízi események sztochasztikus elemzését szerbiai szakemberek végezték el *(Zelenhasic et al. 1987)*. A Tisza hazai felső szakaszának kisvízi vízjárása az 1990-es aszályos évek idején *(Illés – Jeczkó 1992)*, majd a felsőtiszai 2003 évi nyári aszály és kisvizek idején került a hidrológus szakemberek érdeklődésének előterébe *(Konecsny 2004a)*.

A Tisza mellékfolyóinak külföldi szakaszait érintő műszaki beavatkozások hatásának vizsgálata során megállapították, hogy ezek jelentősen befolyásolták a kisvízi vízhozamokat *(Konecsny – Sorocovschi 1996, Konecsny et al. 1998, Konecsny 1999, Konecsny 2004b)*. Részletesen vizsgálták a tiszai mellékfolyók napi kisvízhozamainak fő statisztikai jellemzőit, az időbeni változásokat, a Szamos, Túr, Kraszna, Hernád, Zagyva, Berettyó, Fekete-Körös, Maros esetében *(Konecsny 2010a, 2010b, 2010c, 2010d, 2010e, 2011, Konecsny – Bálint 2009, 2010a, 2010b, 2010c, 2011, Konecsny – Mika 2010, Konecsny – Nagy 2011, 2012)*. A kutatások kimutatták, hogy 1980 után, az előző három évtizedes időszakhoz viszonyítva, a folyókon, vízkészlet-gazdálkodási szempontból pozitív változások következtek be, nagyobbak lettek a minimális vízhozamok, csökkent a kisvizes időszakok időtartama, száma, víztömeghiánya, viszont nőtt a közöttük eltelt időszak hossza.

Dolgozatunkban a Tisza főági vízmércéinél észlelt kisvízhozam idősorok fő statisztikai jellemzőire vonatkozó vizsgálati eredményeket ismertetjük.

2. A Tisza fő vízrajzi jellemzői és a vízjárását befolyásoló hatások

A Tisza a Duna leghosszabb mellékfolyója (966 km), vízhozama alapján a második legnagyobb mellékfolyója. Vizei döntően a Kárpátokból és a környező dombvidékekről, medencékből gyűjti össze, 157.186 km² kiterjedésű vízgyűjtőterületről. A Tisza a Fehér-Tisza és a Fekete-Tisza összetorkollása után jön létre, Tiszabecsnél éri el Magyarországot és Szeged alatt hagyja el az ország területét. A teljes vízgyűjtőn öt állam osztozik: Ukrajna, Románia, Szlovákia, Magyarország, Szerbia *(1. táblázat)*.

1. táblázat Az érintett államok részesedése a Tisza vízgyűjtőjéből (ICPDR 2007)

Ország	Az ország részesedése (km^2)	Részesedése %-ban	Részesedés aránya az ország területéhez %-ban
Ukrajna	12.732	8,1	2,1
Románia	72.620	46,2	30,5
Szlovákia	15.247	9,7	31,1
Magyarország	46.213	29,4	49,7
Szerbia	10.374	6,6	11,7

A Tisza-völgyi folyók vízkészletei időben és térben rendkívül változékonyak, amit elsősorban a mérsékelt égövi szárazföldi éghajlatra jellemző csapadékos és csapadékhiányos időszakok alakulása befolyásol.

A vízgyűjtő vízháztartási összetevőinek sokéves középértékei a következők: csapadék 744 mm/év, párolgás 560 mm/év, lefolyás 177 mm/év. A lefolyás jelentős területi eltéréseket mutat, az észak-keleti Kárpátokban és az Erdélyi-Szigethegységben több mint 1000 mm/év, a Tisza középső szakaszán viszont már csak 10-20 mm/év *(ICPDR 2007)*.

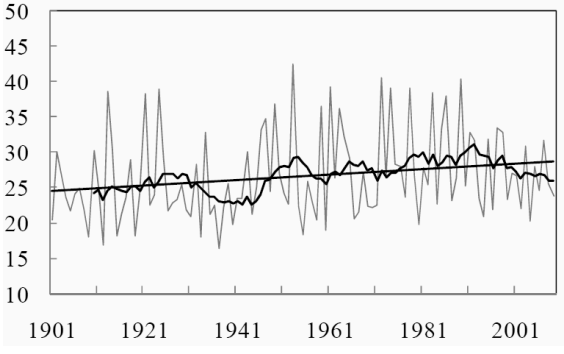
A természetes folyamatok mellett a felszíni és felszínközeli lefolyást, a folyók és belvízrendszerek csatornáinak vízjárását jelentősen befolyásolják a vízgyűjtőn a XIX-XX. században a területhasználatban bekövetkezett változások, az elvégzett folyószabályozási, töltésezési, belvízrendezési munkák. A Felső-Tiszán például az eredeti, természetes erdősültség 90-95% volt, de a XX. század végén már 19%-kal kevesebb erdőterület fedte a részvízgyűjtőket, mint 1896-ban. Az erdők mennyiségi és minőségi mutatói tehát, ha nem is drasztikus mértékben, de kedvezőtlenül változtak *(Illés – Konecsny 2000, Konecsny 2002)*.

A Tisza völgyében a szervezett, szisztematikus vízkárelhárítás a XIX. század közepétől árvízvédelmi töltéseket építettek, folyószabályozási, partvédelmi munkákat végeztek, szivattyú állomásokkal felszerelt vízelvezető rendszereket építettek ki. A XX. század második felében kb. 2,7 milliárd m^3 tározó-kapacitás létesült, ami a Tisza éves közepes vízkészletének kb. 10%-át teszi ki. Az összes éves vízfogyasztás a vízgyűjtőn kb. 700 millió m^3, vagyis az összes éves vízkészlet kb. 2-3%-ka. E fogyasztásnak kb. 20%-a felszínalatti víztartó rétegből származik *(ICPDR, 2007)*.

A Tisza közepes és kisvízi vízállás idősorainak trendje erőteljesen csökkenő, a nagyvizekké pedig nem erőteljesen ugyan, de kimutathatóan emelkedő. Tivadarnál például, az elmúlt évszázadban a sokévi átlagos vízállás, mintegy 0,5 m-rel, csökkent. Az évi kisvizek szintje a XX. század elejétől még jelentősebben, 1,5 m-el csökkent *(Konecsny 2004b)*. Ezt az jelentős mértékű süllyedést döntően a folyó medrének mélyülése okozta. A Tisza szabályozások utáni bevágódása szinte a Tisza egész hosszában megfigyelhető, a felső szakaszon különösen Tivadar, Lónya-Záhony közötti szakaszokon.

A kiemelkedően aszályos 2003. évben a felső-tiszai folyókon az addig észlelt legalacsonyabb vízszintek következtek be. A Tiszán Tivadar és Záhony között 12-31 cm-el csökkent az eddigi legalacsonyabb vízszint *(Konecsny 2004a)*.

A térségben rendelkezésre álló hosszú csapadék idősorok az évi csapadék mennyiség csökkenését mutatják. A kisvizes időszakok kialakulását a hosszabb csapadék nélküli időszakok befolyásolták. Az 1901-2009 időszakban az évenkénti leghosszabb egymást követő száraz napok száma emelkedő trendet mutat *(Lakatos et al. 2011) (2. ábra)*.



1. ábra. A leghosszabb egymást követő száraz napok Magyarországon 1901-2009 között (lineáris trend és 10 éves mozgóátlag) (Lakatos et al. 2011)

Az éghajlatváltozás hatására a lefolyás a Tisza vízgyűjtőben is várhatóan jelentősen fog csökkeni 2071-2100-ig, az 1961-1990 referencia időszakhoz viszonyítva. A LISFLOOD szimuláció alapján a Tisza, Szamos, Hernád, Körösök, Maros vízgyűjtőkön a nyári lefolyás mértéke 20-40%-kal fog csökkeni *(http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2008_4)*. Más vizsgálat szerint, azon évek száma, amelyekben az évi csapadékmennyiség 700 mm feletti, 31 %-kal csökken, az 550 mm-nél kevesebb évi csapadékmennyiséggel jellemzett évek száma pedig háromszorosára nő. Éves csapadéknövekedés a Tisza-vízgyűjtő síksági részén (max. 6%) és az Északkeleti-Kárpátok területén (6-9%) következhet be. A legnagyobb, 6-15% csapadékcsökkenést várhatóan az Erdélyi medence szenvedi el *(Radvánszky – Jacob 2008)*. A modell előrejelzése szerint a Tisza torkolatnál, a vízhozam februárban és márciusban átlagosan 12%-kal

csökken. Áprilisban és májusban némi növekedés várható, de nyáron és ősszel a lefolyás mennyisége a jövőben csökkenni fog. A legnagyobb csökkenést (31%), a modell szeptemberre jelzi.

3. A kisvizek hidrológiai statisztikai jellemzői a Tiszán

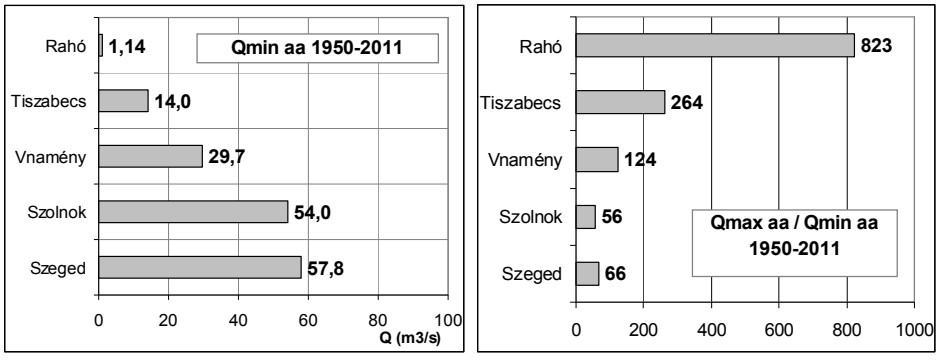
A Tisza 1950-2011. időszakra vonatkozó kisvízhozamainak vizsgálatát egyrészt a sokévi évi minimális vízhozamokat felhasználva (6 vízmércénél) végeztük; másrészt az évi minimális vízhozam idősorokban (3 vízmércénél) mutatkozó változások bemutatásával; harmadrészt a kisvízhozam küszöbérték alatti napok-időszakok néhány statisztikai jellemzőjének (2 vízmércénél) értékelésével.

A sokévi minimális vízhozam értékek ($Q_{min\ aa}$), valamint a maximális ($Q_{max\ aa}$) és minimális vízhozamok arányszámának hosszmenti összehasonlítása lapján megállapítottuk, hogy a folyó felső szakaszán lévő vízmérce állomás (ukrajnai Rahó) felől az alsó szakasz (szerbiai Zenta) felé haladva a $Q_{m\ aa}$ értékek és a $Q_{min\ aa}$ értékek nőnek, míg a vízjárás szélsőségességét jelző $Q_{max\ aa}$ / $Q_{min\ aa}$ arányszámok csökkenek *(2. táblázat, 2. ábra)*.

2. táblázat Jellemző vízrajzi és vízhozam adatok a vizsgált vízmérce szelvényeknél

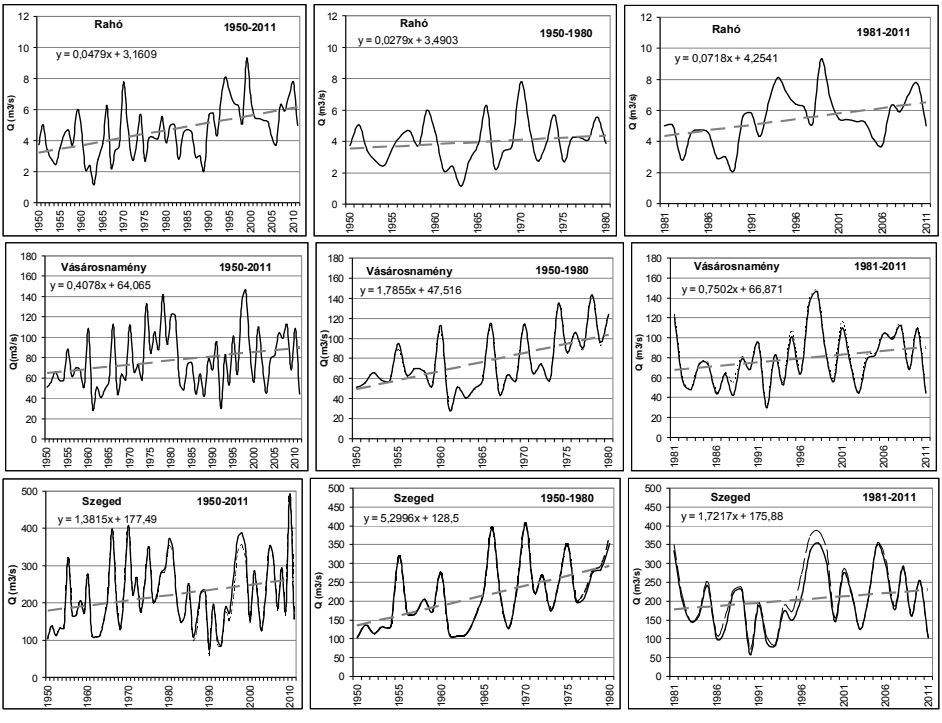
Vízmérce szelvény	Távolság torkolattól (fkm)	Vízgyűjtő-terület (km^2)	Vízmérce "0" (mBf)	Qm aa (m^3/s)	Qmax aa (m^3/s)	Qmin aa (m^3/s)	Qmax aa /Qmin aa
Tisza Rahó	962,0	1.070	429,73	25,6	938/2001	1,14/1963	823
Tisza Tiszabecs	744,3	9.707	114,34	220	3700/2001	14,0/1982	264
Tisza Vásárosnamény	684,5	29.057	101,98	364	3690/2001	29,7/1992	124
Tisza Szolnok	334,6	73.113	79,45	547	3030/1967	54,0/1968	56
Tisza Szeged	173,6	138.408	73,70	842	3830/1970	57,8/1990	66
Tisza Zenta	123,5	141.715	72,80	806	3720/2006	80,0/1962	64

$Q_{m\ aa}$ = Sokévi közepes éves vízhozam; $Q_{max\ aa}$ = Sokévi évi maximális vízhozam; $Q_{min\ aa}$ = Sokévi évi minimális vízhozam;



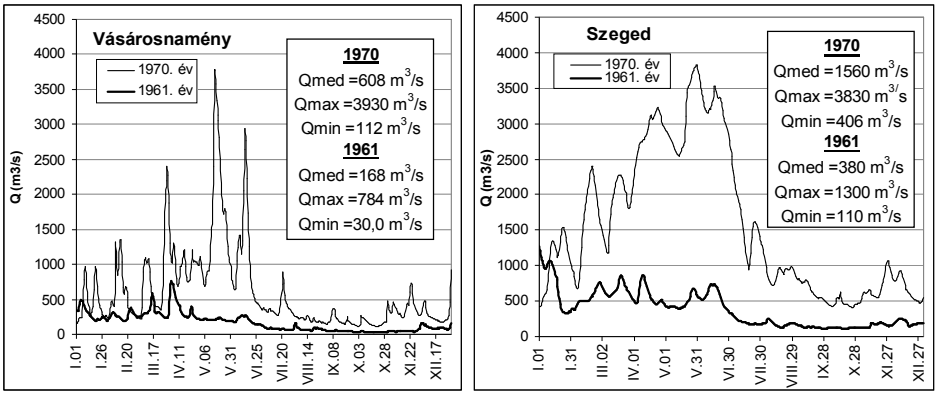
2. ábra. A sokévi évi minimális vízhozamok ($Q_{min\ aa}$) és a sokévi évi maximális és évi minimális vízhozamok számarányának ($Q_{max\ aa}$ / $Q_{min\ aa}$) hosszmenti alakulása a Tiszán

A Rahó, Vásárosnamény, Szeged vízmércék szelvényeire az 1950-2011 időszak és két részidőszak évi minimális vízhozam idősoraiból készítettünk idősor grafikonokat és elemeztük a változás irányát. A 62 éves időszakot két egyenlő hosszúságú 31 éves időszakra tagoltuk. Az 1950-1980 időszakban, a kisvízhozamok jellemzően természeteshez közelieknek tekinthetők, mivel csak kisebb mértékben voltak befolyásolva emberi beavatkozások által. Az 1981-2011 időszakban viszont, amikor a lefolyás éven belüli, sőt sokévi átrendeződéshez vezettek, a befolyásoltság mértéke jelentősebbé vált. Feltételezésünk szerint ez utóbbi időszakban már fokozottabb mértékben jelentkezik az éghajlatváltozás lefolyásra-, illetve vízjárásra gyakorolt hatása is. A Tisza főága mentén vízrajzi elhelyezkedésüket tekintve három jellemző szelvényben az évi minimális vízhozamok idősor grafikonjai és az ezekre meghúzott lineáris trend vonalak alapján megállapítható, hogy az 1950-2011 időszakban és a két egyenlő hosszúságú részidőszakban (1950-1980; 1981-2011) mindhárom szelvényben a kisvízhozamok emelkedő trendje volt jellemező, tehát a folyóban rendelkezésre álló vízkészlettek nőttek *(3. ábra)*. Ez a változási irány ellentétes az azonos időszakra vonatkozóan jellemzően csökkenő csapadék mennyiségekkel, amit csak a műszaki beavatkozások hatásával lehet magyarázni.



3. ábra. Az évi minimális vízhozamok Rahónál, Vásárosnaménynál és Szegednél 1950-2011 között és két részidőszakban (1950-1980 és 1981-2011)

A napi vízhozamok éven belüli nagy ingadozását mutatja a két tiszai szelvényre vonatkozóan egy nagyvízi év (1970) és egy kisvízi év (1961) napi adatai alapján megszerkesztett grafikonok *(4. ábra)*.



4. ábra. Egy nagyvízi év (1970) és egy kisvízi év (1961) napi vízhozamainak alakulása

A kisvizek részletes hidrológiai feldolgozásához napi vízhozam adatokra van szükség. Megszakítás nélküli, megbízható 62 év hosszú napi vízhozam adatsort a Felső-Tiszán lévő Vásárosnamény, és az Alsó-Tiszán lévő Szeged szelvényekre mutatunk be. A napi vízhozam adatokat vízrajzi évkönyvekből, illetve elektronikus hidrológiai adatbázisokból gyűjtöttük ki.

A napi vízhozam adatok feldolgozása kiindulásaként a *Kille (1970)* által kidolgozott vízhozam küszöbértéket (Q_0) alkalmaztuk, melynek előnye, hogy nem csak egy tetszőlegesen statisztikai számítással meghatározott érték, hanem olyan küszöbérték, amely a szerző vizsgálatai szerint közelítőleg megfelel a felszínalatti táplálásból származó „alapvízhozam" sokévi átlagértékének. Ez a küszöbérték a havi legkisebb vízhozamok 50%-os valószínűségű értéke alapján határozható meg, lehetőség szerint a természeteshez közelibb vízjárású időszak vízhozam adatai alapján. Vásárosnamény és Szeged vízmérce szelvényekre vonatkozóan a Q_0 értéket az 1950-1980 időszak havi legkisebb vízhozam adatsor (360 érték) alapján számítottuk, mely 143 m^3/s-, illetve 415 m^3/s értékre adódott *(3. táblázat)*.

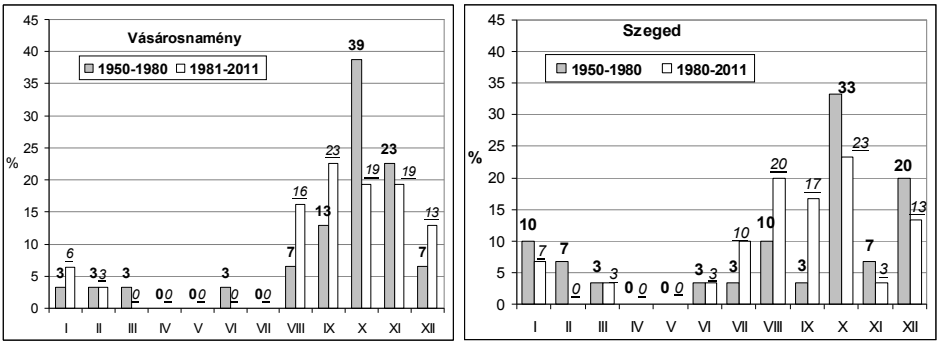
3. táblázat A vízhozam küszöbértékek (Q_0) meghatározása havi minimális vízhozamok alapján két tiszai vízmércénél (360 havi minimum 1950-1979) Kille (1970) módszerével

Vízrajzi állomás	$Q_{min\ mo}$ /év, hó	$Q_{m\ min\ mo}$	Kisvízhozamok valószínűsége ($Qp_{\%}$, m^3/s)					
			50%	80%	90%	95%	97%	99%
Tisza Vásárosnamény	30,0/61. X.	171	**143**	82,5	62,1	55,2	51,4	40,0
Tisza Szeged	103/50. VIII	217	**415**	227	161	137	124	107

$Q_{min\ mo}$ = Sokévi havi minimális vízhozam; $Q_{m\ min\ mo}$ = Sokévi havi minimumok közepes értéke

Az évi minimális vízhozamok éven belüli előfordulási gyakoriságát vizsgálva megállapítható, hogy az 1950-2011. időszakban a legnagyobb havi érték Vásárosnaménynál októberben (29,0%), és novemberben (21,0%) volt jellemző, Szegednél októberben (28,3%), és decemberben (16,7%). Április és május hónapokban egyszer sem következett be évi minimum (Vásárosnaménynál júliusban sem).

A két részidőszakot vizsgálva látható *(5. ábra)*, hogy az utóbbi 31 évben az évi minimális vízhozamok bekövetkezésének időpontjában jelentős volt az éven belüli átrendeződés. Mindkét szelvénynél csökkent az októberi-novemberi minimumok előfordulási gyakorisága és nőtt az augusztusi-szeptemberi. Április és május hónapokban egy évben sem regisztráltak évi minimumot, sőt Vásárosnaménynál márciusban, Szegednél februárban sem.

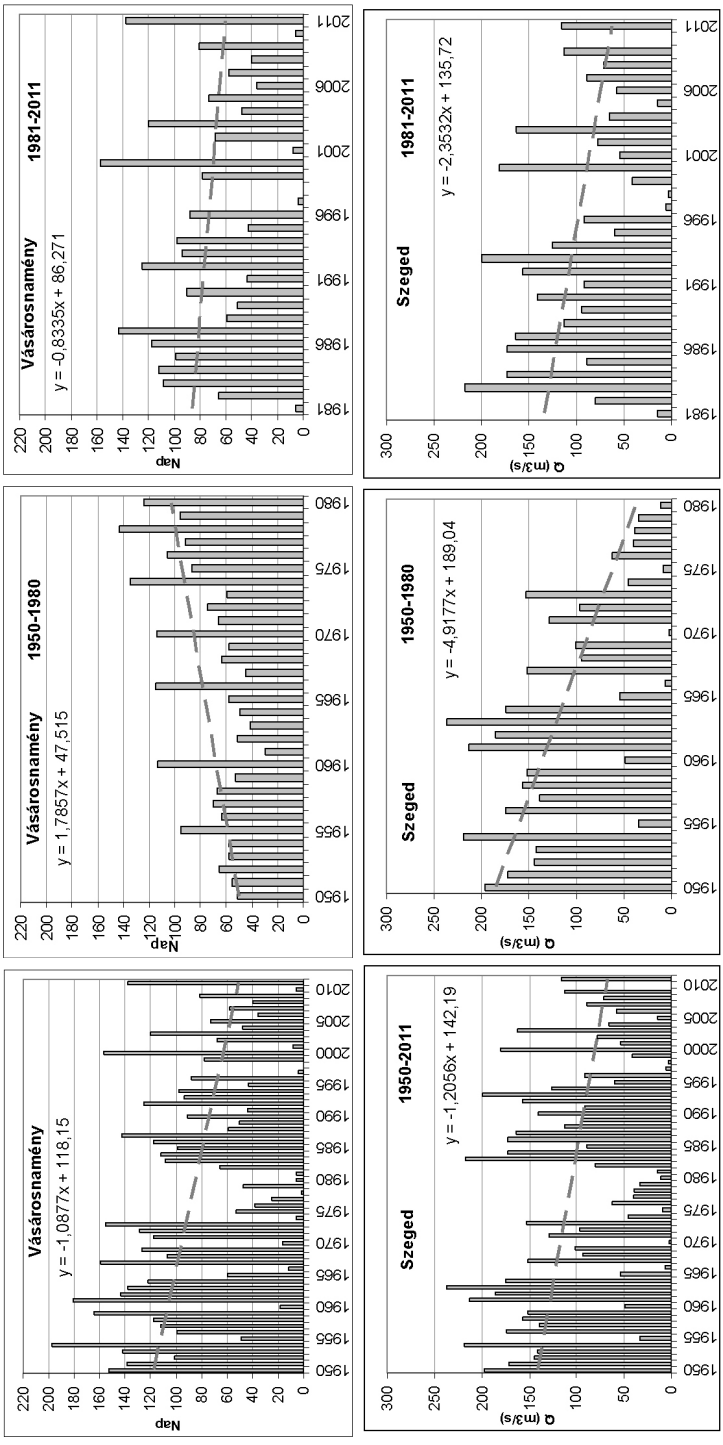


5. ábra. A napi közepes vízhozam évi minimumainak havonkénti gyakorisága Vásárosnaménynál és Szegednél két részidőszakban (1950-1980 és 1981-2011)

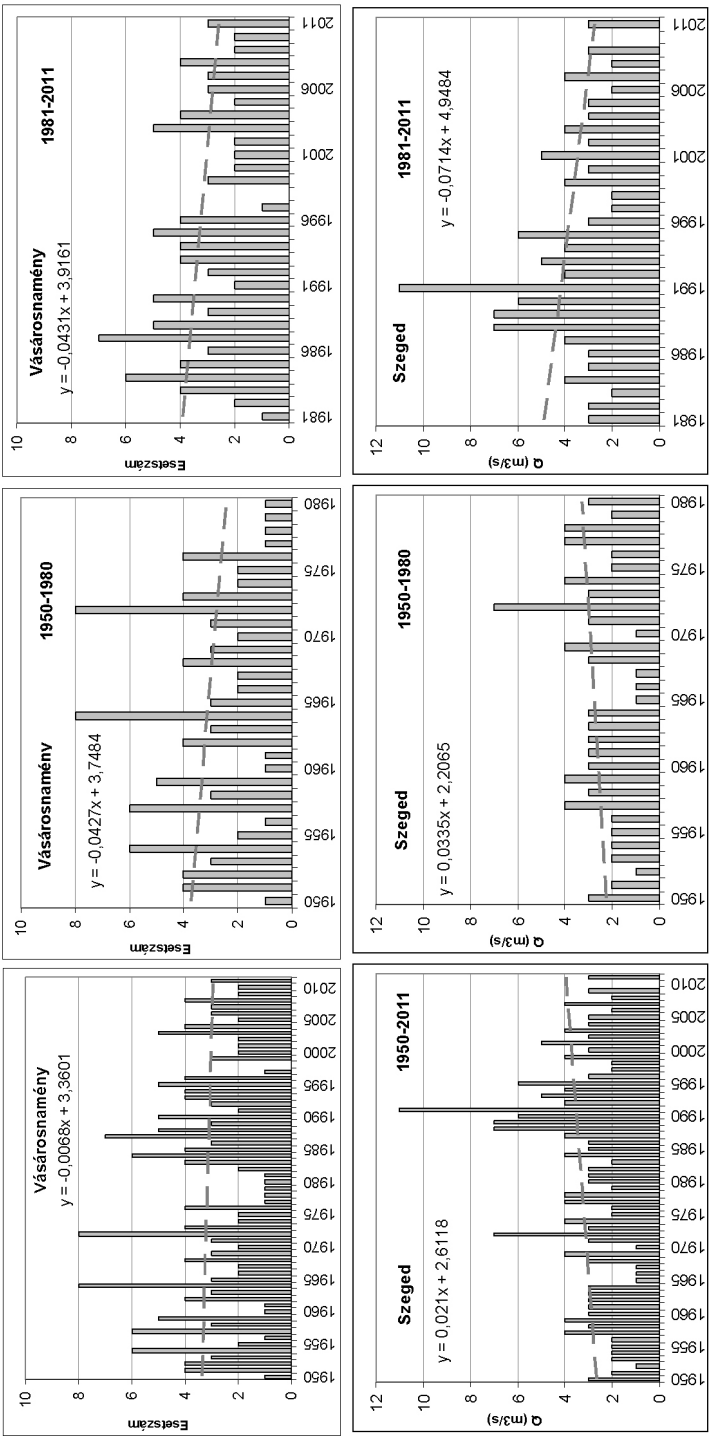
A vásárosnaményi vízmércénél 62 év 22.645 összes napjából 4808 (21,2%) napon volt Q_0 alatti vízhozam, évenként 0 nap/1998 és 198 nap/1954 között, átlagosan 106 nap. Szegednél 6461 napon (28,5%) volt Q_0 alatti, 0 nap/2010 és 237 nap/1963 között, évenként átlagosan 104 nap. Továbbá Vásárosnaménynál 7 alkalommal volt 150 nap/évet meghaladó érték, Szegednél 20 alkalommal.

Az 1950-2011 időszakban az évenkénti Q_0 alatti vízhozamú napok számának idősora csökkenő trendet mutat úgy Vásárosnaménynál, mint Szegednél. Az 1950-1981 részidőszakban azonban Vásárosnaménynál ellenkező irányú, emelkedő volt a trend *(6. ábra)*.

A Q_0 alatti kisvízi időszakok évenkénti hosszának meghatározásánál, az időszakhoz számítottuk a kisvízi időszakokban előfordult legfeljebb öt napos megszakításokat is, amikor küszöbértéknél nagyobb vízhozam volt. Így Vásárosnaménynál a kisvízi időszak 0 nap/év (1998) és 213 nap/év (1953) (58%) közötti volt, ami évi átlagban 90 nap/év hosszú időszakot jelent. Szegednél 0 nap/év (2010) és 294 nap/év (1963) (80,4%), évi átlagban 105 nap/év.



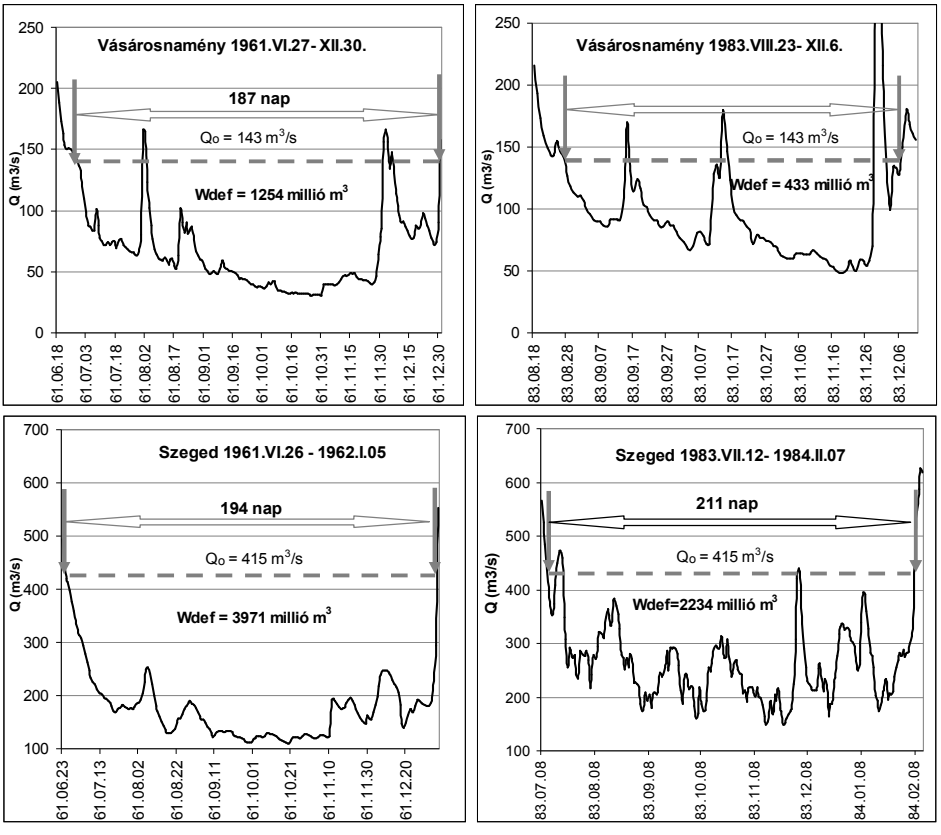
6. ábra. A kisvizhozam küszöbérték alatti vízhozamú napok száma évente Vásárosnaménynál és Szegednél 1950-2011 között és a két részidőszakban



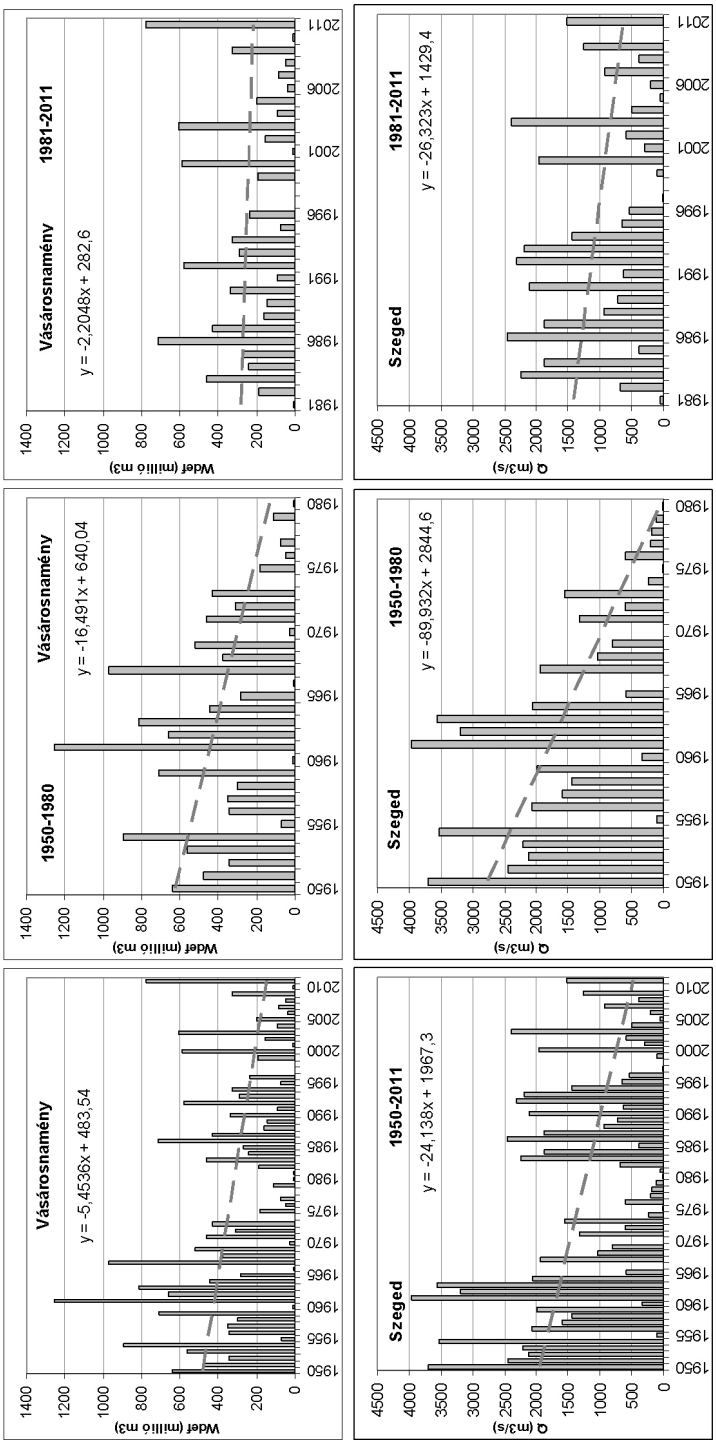
7. ábra. A kisvízhozam küszöbérték alatti vízhozamú időszakok száma évente Vásárosnaménynál és Szegednél 1950-2011 között és a két részidőszakban

A vizsgált 62 év folyamán Vásárosnaménynál összesen 186 db. hosszabb-rövidebb kisvízi időszak volt, évente átlagosan 3 db, maximálisan 8 db (1993). A bőséges lefolyású 1998 évben nem mutatkozott Q_0 alatti kisvízi időszak. Szegednél összesen 203 db kisvízi időszak volt, évente átlagosan 3 db, maximálisan 11 db (1991), és szintén egy olyan bőséges lefolyású év volt (2010), amikor nem mutatkozott Q_0 alatti kisvízi időszak. Az 1950-2011. időszakot tekintve Vásárosnaménynál csökkent az évenkénti kisvizes időszakok száma, Szegednél emelkedett *(7. ábra)*. Vásárosnaménynál mindkét részidőszakban csökkenő trend volt kimutatható, Szegednél 1950-1980 között emelkedő, 1981-2011 között csökkenő volt a trend.

A leghosszabb összefüggő kisvízi időszakok hossza Vásárosnaménynál 0 nap/1998 és 187 nap/1961. VI. 27. - XII. 30. között volt, Szegednél 2 nap/1998 és 259 nap/1961. VI. 27 - XII. 30. között.



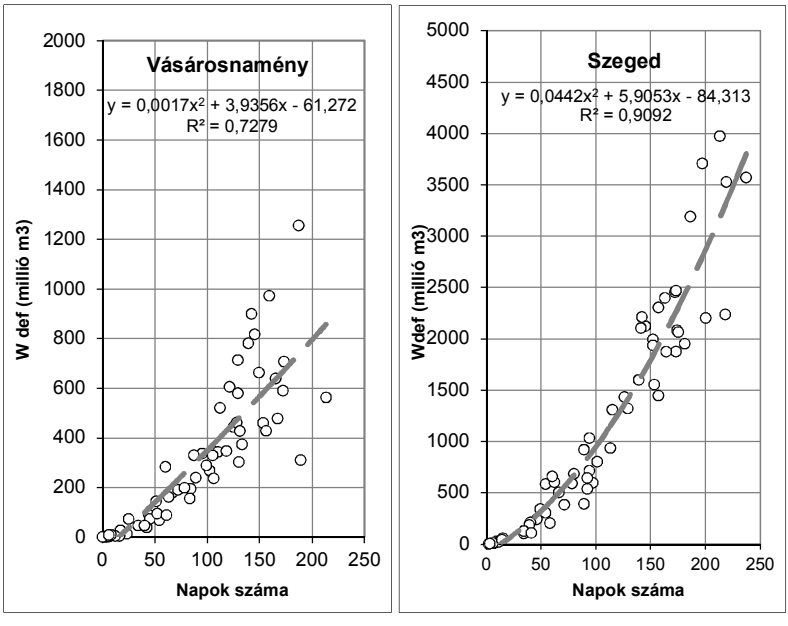
8. ábra. Két hosszú kisvízi időszak fő jellemzői Vásárosnaménynál és Szegednél



9. ábra. A kisvízhozam küszöbérték alatti vízhozamú időszakok összesített víztömeghiánya Tisza Vásárosnaménynál és Szegednél 1950-2011 között és a két részidőszakban

A kisvízi időszakok víztömeghiánya arról nyújt információt, hogy a Q_0 alatti napokban mennyivel kevesebb a lefolyt víztömeg, ahhoz az értékhez viszonyítva, amennyi a Q_0 megfelelő vízhozam esetén folyt volna le *(8. ábra)*. Az 1961-1962. és 1983 évek kisvízi időszakait bemutató ábrákon a napi vízhozam értékek mellett szaggatott vonallal feltüntettük a Q_0 értékét, bejelöltük a kisvízi időszak kezdetét és végét, hosszát (napok számát), valamint a számított összesített víztömeghiányt (W_{def}) millió m^3-ben. A leghosszabb összefüggő kisvízi időszakok víztömeghiánya Vásárosnaménynál 1254 millió m^3 volt az 1961. VI. 27 - XII. időszakban, Szegednél 4106 millió m^3 volt az 1963. VI. 21. - 1964. III. 5. időszakban.

A víztömeghiány számítást külön-külön minden évre elvégeztük, és megállapítottuk, hogy az évenkénti összesített víztömeghiány Vásárosnamény-nál 0-1254 milliárd m^3 közötti, Szegednél 0-3971 milliárd m^3. Az utóbbi évtizedekben számottevően kisebbnek mutatkozott a kisvizes időszakok víztömeghiánya, amit az idősorok erőteljesen csökkenő trendje is bizonyít, úgy a teljes 1950-2011. időszakra vonatkozóan, mint a részidőszakokban *(9. ábra)*. A csökkenés mértéke az 1950-1980 közötti időszakban erőteljesebb volt, feltételezhetően azért, mert az időszak végére helyezték üzembe a kisvízi vízjárást jelentősen befolyásoló nagy tározó képességű- és így jelentős vízjárás átrendező (árvizek időleges betározása, illetve kisvízi időszakokban történt vízleeresztések kisvízhozam növelő hatása) víztározókat.



10. ábra Az évenkénti kisvizes napok száma és a kisvizes időszakok víztömeghiány közötti polinomiális összefüggés

A kisvizes időszakok víztömeghiányát jelentős mértékben befolyásolja ezeknek az időszakoknak a hossza. A két paraméter között a grafikus korrelációs összefüggés viszonylag szoros polinomiális jellegű kapcsolatot jelez *(10. ábra)*.

4. Összefoglalás

A hidrológiai statisztikai módszerekkel vizsgált 1950-2011 időszakban, a Tisza Vásárosnamény és Szeged vízmércéknél az évek döntő többségében kimutatható legalább egy hosszabb-rövidebb vízhozam küszöbérték alatti kisvízi időszak. A Q_0 alatti vízhozamú napok átlagos száma, az év napjainak 21-28%-ban jellemző. Április-május hónapokban egyszer sem fordult elő évi minimális vízhozam. Az évi minimumok mintegy kétharmad részben (69%-ban, illetve 64%-ban) a hideg félévben (X-III) következtek be, de az utóbbi három évtizedben az éven belüli átrendeződés következtében két félévi gyakoriságok kiegyenlítődése figyelhető meg.

A vizsgált 62 év folyamán Vásárosnaménynál és Szegednél egyaránt átlagosan 3 db. kisvízi időszak volt, melyeknek átlagos hossza 90 nap, illetve 105 nap volt, maximális hosszúk 213 nap, illetve 294 nap. A leghosszabb kisvízi időszakok esetenkénti víztömeg hiánya a 3 km^3-t is meghaladta, ami olyan nagy vízkészlet, aminek pótlása a jelenleg meglévő víztározó kapacitás mellett sem oldható meg.

Megállapítható, hogy a Tisza vizsgált szakaszán a 1981-tól, évente átlagosan valamivel nagyobb számban fordultak elő ugyan a kisvízi időszakok, de nagyobbak lettek a minimális vízhozamok, csökkent a kisvizes időszakok időtartama és víztömeghiánya.

A Tisza mellékfolyóin (Túr, Szamos, Kraszna, Hernád, Berettyó, Fekete-Körös, Maros) elvégzett kisvízhozam vizsgálatok *(Konecsny 2010a, 2010b, 2011, Konecsny – Bálint 2010a, 2010b, Konecsny – Mika 2010, Konecsny – Nagy 2011, 2012)* hasonló eredményekre vezettek, tehát az utóbbi három évtizedben, az előző három évtizedes időszakhoz viszonyítva, mennyiségi vízkészlet-gazdálkodási szempontból pozitív változások következtek be, nagyobbak lettek a minimális vízhozamok, csökkent a kisvizes időszakok időtartama, száma, víztömeghiánya, viszont nőtt a közöttük eltelt időszak hossza.

Irodalom

HISDAL, H. – TALLAKSEN, L.M. – PETERS, E. – STAHL, K. – ZAIDMAN, M. (2001): Drought event definition. In: Assessment of the regional Impact of Droughts in Europe, S. Demuth and K. Stahl (Eds.). Final Report to the European Union ENV-CT97-0553, Institute of Hydrology, University of Freiburg, Germany.

ICPDR (2007): A Tisza Vízgyűjtő helyzetértékelése. Szakmai összefoglaló. Duna Védelmi Nemzetközi Bizottság (ICPDR). www.icpdr.org/icpdr-pages/tisar_2007.htm

ILLÉS L. – JECZKÓ J. (1992): A Tisza felső szakaszán kialakult szélsőséges kisvízállások vizsgálata. Vízügyi Közlemények. LXXIV. évf. 3. füzet, pp. 266-279.

ILLÉS L. – KONECSNY K. (2000): Az erdő hidrológiai hatása az árvizek kialakulására a Felső-Tisza vízgyűjtőben. Vízügyi Közlemények LXXXII. évf. 2. füzet. pp. 167-198.

KILLE, K. (1970): Das Verfahren MoMNQ: ein Beitrag zur Berechnung der mittleren langjährigeren Grundwasser-neubildung mit Hilfe der monatlichen Niedrigwasserabflüsse. Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft, Sonderheft Hydrogeologie-Hidrochemie, Hannover.

KONECSNY K. (1999): Water developments and their impact on runoff in the Upper Tisa catchment. The Uper Tisa Valley. Preparatory proposal for Ramsar site designation and an ecological background Hungarian, Romanian, Slovakian and Ukrainian co-operation. TISCIA monograph series. Szeged.

KONECSNY K. (2002): Hegy- és dombvidéki erdők hatása a lefolyásra, különös tekintettel a Felső-Tisza vízgyűjtőjére. Hidrológiai Közlöny 82. évf. 6 szám, pp. 327-331.

KONECSNY K. (2004a): A 2003. évi nyári aszály kialakulásának időjárási és hidrológiai okai és vízjárási következményei a Felső-Tisza-vidéken. Vízügyi Közlemények LXXXVI. évf. 2004. évi 1-2. füzet pp. 169-196.

KONECSNY K. (2004b): Az éghajlatváltozás kimutatható jelei felső-tiszai éghajlati és hidrológiai idősorokban. MHT. XXII. Országos Vándorgyűlése 2004. július 7-8. Keszthely (Kivonatok-A Konferencián elhangzott előadások tartalmi vázlata + CD).

KONECSNY K. (2010a): A kisvizek főbb hidrológiai statisztikai jellemzői a Maros folyó alsó szakaszán. Hidrológiai Közlöny 90. évf. 1. szám.

KONECSNY K. (2010b): A kisvizek főbb hidrológiai statisztikai jellemzői a Berettyó folyón. Hidrológiai Közlöny 90. évf., 4. szám.

KONECSNY K. (2010c): A kisvizek főbb hidrológiai statisztikai jellemzői a Szamos alsó szakaszán. Hidrológiai Közlöny 90. évf. 5. szám.

KONECSNY K. (2010d): A kisvizek hidrológiai statisztikai értékelése a Fekete-Körös folyó alsó közös román-magyar szakaszán. MHT XXVII. Országos Vándorgyűlés. Sopron. 2010. július 7-8. www.hidrologia.hu.

KONECSNY K. (2010e): A kisvízi vízkészletek időbeni változása a Tisza baloldali mellékfolyóin. Földrajzi tanulmányok Dr. Szabó József professzor tiszteletére. Kossuth Egyetemi Kiadó (Ed: Lóki J.) Debrecen. pp. 167-174.

KONECSNY K. (2011a): A Hernád folyó vízjárási szélsőségei a XX. század második felében és a XXI. század első évtizedében. In: A Hernád-völgy (Szerk.: Frisnyák S. – Gál A.). Kiadó: a Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézete és a szerencsi Bocskai István Gimnázium. pp. 43-53.

KONECSNY K. – NOVÁKY B. (2011b): Az éghajlati és antropogén hatások a Zagyva kisvizeinek időbeli alakulásában. MHT XXIX. Országos Vándorgyűlés. Eger. 2011. július 6-7. DVD+Honlap: www.hidrologia.hu

KONECSNY K. – MIKA J. (2010): A víz, mint természeti erőforrás az éghajlatváltozás tükrében. Absztrakt kötet – ÉLHETŐ VIDÉKÉRT 2010, Környezetgazdálkodási Konferencia. Siófok 2010. szeptember 22-24.

KONECSNY K. – NAGY Z. (2011): Main hydrological statistical characteristics of low water and high water on the Tur/Túr stream. (I) In: Riscuri şi catastrofe. Universitatea „Babeş-Bolyai". Facultatea de Geografie. Centrul de Geografie Regională. Laboratorul de riscuri şi hazarde. An X Vol. 9 Nr. 2/2011. Editor: Victor Sorocovschi. Casa Cărţii de Ştiinţă. Cluj-Napoca. pp. 205-216. http://riscurisicatastrofe.reviste.ubbcluj.ro/

KONECSNY K. – NAGY Z. (2012): A kisvízi vízjárás időbeni változásai a Kraszna folyó alsó szakaszán. MHT XXX. Országos Vándorgyűlés. Kaposvár. 2012. július 4-6. DVD+Honlap: www.hidrologia.hu

KOVÁCS GY. – DOMOKOS M. (1996): A kisvízi események jellemzőinek becslése. Vízügyi Közlemények LXXVIII. évf. 4. füzet.

LAKATOS, M. – SZENTIMREY, T. – BIHARI, Z. (2011): Application of gridded daily series for calculation of extreme temperature and precipitation indices in Hungary. Időjárás Vol. 115, No. 1-2, January-June, pp. 99-109.

ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁG (1965): Területi Vízgazdálkodási Keretterv. Budapest.

ORSZÁGOS VÍZÜGYI HIVATAL (1984): Országos Vízgazdálkodási Keretterv. VIZDOK.

RADVÁNSZKY B. – DANIELA JACOB. (2008): A Tisza vízgyűjtőterületének várható klímaváltozás és annak hatása a Tisza vízhozamára regionális klímamodell (REMO) és a lefolyási modell (HD) alkalmazásával. Hidrológiai Közlöny 88/3. 33-42.

ZELENHASIC, E. – SALVAI A. – SRDJEVIC, B. (1987): A Tisza kisvízi eseményeinek sztochasztikus elemzése. Hidrológiai Közlöny, 67. évf. 1. sz.

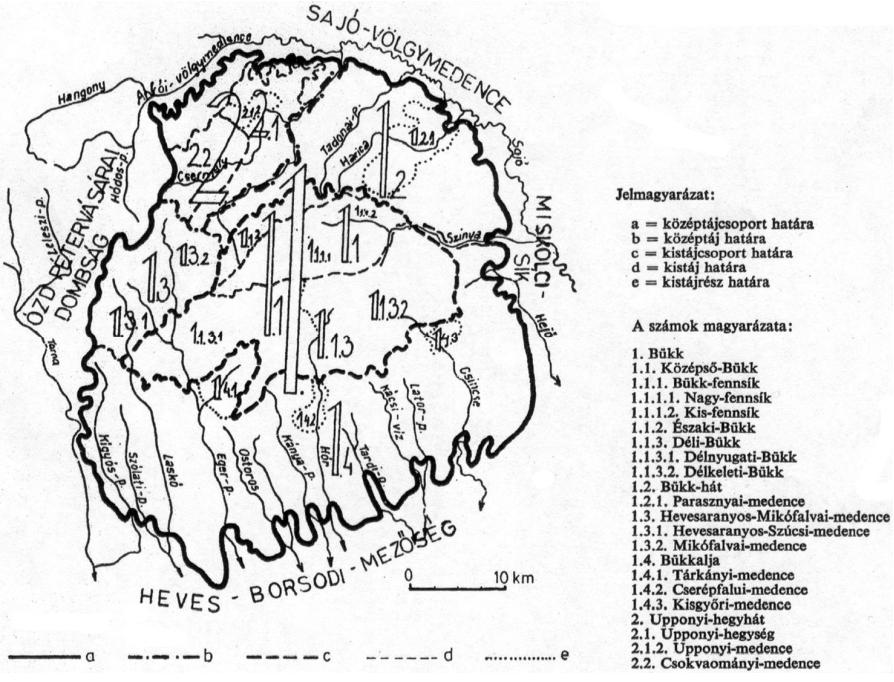
http://www.eea.europa.eu /publications/eea_report_2008_4

AZ UPPONYI-HEGYSÉG ISMERT ÉS KEVÉSBÉ ISMERT TÁJÉRTÉKEI

DR. HEVESI ATTILA

Az Upponyi-hegység fogalma; határai

Az Upponyi-hegység a Bükkvidék ún. „középtájának" egyik kisebb, de önálló része *(Bükk; Upponyi-hegység 1. ábra)*. Mint a Kárpátok-Kárpát-medence természetföldrajzi tájtagolásában valamennyire jártas *(Hevesi A. 2003)*, le köll írnom e középtájrész határait. Ide kívánkozik, hogy a táj az egyik legösszetettebb (földrajzi) fogalom. Magam elsődlegesnek a *természetföldrajzi táj* fogalmát tartom, mert ebben benne foglaltatik annak szerkezeti- és kőzetfölépítése – tehát földtörténete –, felszínalaktana, éghajlata, természetes növény- és állatvilága, talaja, vízrajza. A társadalomföldrajzi jellemzők java ezek által meghatározva épül rá. Szoktunk ugyan emlegetni kultúrtájat, ipari tájat, sőt földtani tájat is, ezek azonban *rátelepültek* vagy *benne vannak a természetföldrajzi tájban.*



1. ábra. A Bükkvidék tájtagolása (Hevesi A.)

Az Upponyi-hegységet DNy-on a Szilvás-, majd D-en, DK-en a Bán-patak, K-en, É, ÉK-en a Sajó völgye határolja. ÉNy-on a Hódos-patak völgyére ereszkedik. (Egyik esetben sem a folyóvíz, hanem a völgye a határ! *1. ábra*)

Mindezt azért érdemes pontosítani, mert a Bükk-vidék legújabb és egyéb tekintetben kiváló földtani térképe *(felelős szerk. Less Gy. 2005)* az Upponyi-hegység K-i szárnyának csupán Ny-i töredékét, a Lázbérci-víztároló K-i szomszédságát ábrázolja. (És a Bükkalja DNy-i, Eger-patakon túli része sincs rajta; ahogy K, ÉK-en már az Avas sem…) E sajátos szemlélet sajátos eredménye pl., hogy *Szalai K. (2004)* Upponyi-hegységről írt doktori értekezésének tudományos tételei (tézisei) között az alábbiakat olvashatjuk: *„A terület lehatárolása során megállapítottuk, hogy a Magyarország kistájainak katasztere c. kötetben meghatározott kistáj határok meghúzása nem minden esetben indokolt és a nevezéktan is vitákra adhat okot”* (3. o.). *„Az Upponyi-hegység elnevezést – földtani, ill. domborzati egységekben gondolkodva célszerű lenne csak a paleo-mezozóos rög felszínére alkalmazni”.* Domborzati egységekben gondolkodva? Szóval az Uppony K-ÉK-i határában emelkedő upponyi Három-kő, meg a Köbölic-tető és K-i szomszédságuk nem tartoznak az Upponyi-hegységhez, csak azért, mert ott az ó- és középidei kőzeteket harmadidőszakiak födik? Annak ellenére, hogy a hegység a Láz-bérci víztározótól DNy-Ny-ra eső, főként ó- és középidei kőzetekből álló szárnya éppúgy, mint a hegység zömében középső-miocén kőzetekből fölépült K, ÉK-i fele a Szilvás- és Bán-patak fiatal, szerkezetileg előre jelzett (tektonikusan preformált) völgyének kialakulása előtt a Bükk É-i hegylábfelszíne volt! *(Hevesi A. 1986, 1990)* Tetőszintjük alig 20 m viszonylagos magasságkülönbséggel tér el egymástól; a Ny-i szárny tszf-i magassága 434-435, K-i szárny 454 m.

„Még inkább indokolt lenne a területre a földtani szakirodalomban használt Upponyi-szigethegység alkalmazása.” (Szalai K. 2004. 3. o.) Ez az elnevezés csak földtanilag indokolható. Természetföldrajzilag, s ezen belül domborzatilag nem. Valamely hegység, amely domborzatilag kiemelkedik környékéből, nem attól hegység, hogy fölépítői ó- és középidei kőzetek vagy újharmadidőszakiak, hanem attól, hogy kiemelkedik onnan. S ráadásul szerkezet- és felszínfejlődési ≈ földtani, földtörténeti okokból!

„Az Upponyi rög miocén kőzetekből felépülő előterei már a Tardonai-dombság szerves részét képezik.” De hát az Upponyi-hegység ábrázolt határai között annak legmagasabb tetőit (Damasa-h. 413, Köves-Mál-tető 435 m) éppen középső-késő miocén tűzokádékkövek hordozzák! (Ha a hegység K-i szárnyát emiatt nem tekintjük annak részeként, az körülbelül olyan, mintha azt állítanánk, hogy a Kab-hegy és környéke, – csak azért, mert ott a Bakony középidei kőzeteit fiatal, pliocén korú bazaltok födik – nem a Bakonyban van! (Hanem hol?!)

Elegendő ránézni bármely jobb középiskolai atlasz Magyarország hegy- és vízrajzát ábrázoló lapjára, és látható, hogy az ún. Tardonai-dombság ma a Bükk É-i hegylábfelszínének, azaz a Bükkhátnak ÉK, K-i része, amelyet a Bán-völgy domborzatilag egyértelműen elkülönít az Upponyi-hegységtől! *„Domborzati egységekben gondolkodva…”.*

Földtani értékek

1. A nem időszaki Nagyvisnyói Mészkő Formáció – amelynek kisebb összleteit a Bán-völgy átosztotta az Upponyi-hegység oldalára – a nagyvisnyói II. és III. számú vasúti átmetszésből ismert, ősmaradványokban gazdag [főleg kagylós rákok (Ostracoda), pörgekarúak (Brachiopoda), és a nevezetes „hazai" háromkaréjú ősrák (Psudophillipsia hungarica)] föltárásai szakmai körökben közismertek *(Pelikán P. 2002)* ezért ezekre részletesen nem térek ki.

2. Késő-kréta, Nekézsenyi Konglomerátum Formáció. Ilyen korú üledékes kőzet, ez esetben kavicskő az Északkelet-Magyarországi-középhegységben (Mátraerdő) egyedül az Upponyi-hegység D-i szegélyén fordul elő *(Kovács S. 2005)*. Kavicsai homokba, homokkőbe, agyagmárgába települtek és valószínűleg a Rudabányai-hegység triász és jura összleteiből származnak, más részük „helyi" – upponyi-hegységi – eredetű *(Pelikán P. 2005)*. Legszebb földtani föltárásai a nekézsenyi vasúti átmetszésben a csokvaományi bekötőút mellett, Csokva K-i határában fölhagyott kőfejtőben és nekézsenyi Szőlő-Mál-tető D-i tövében tanulmányozhatóak *(1. kép)*.

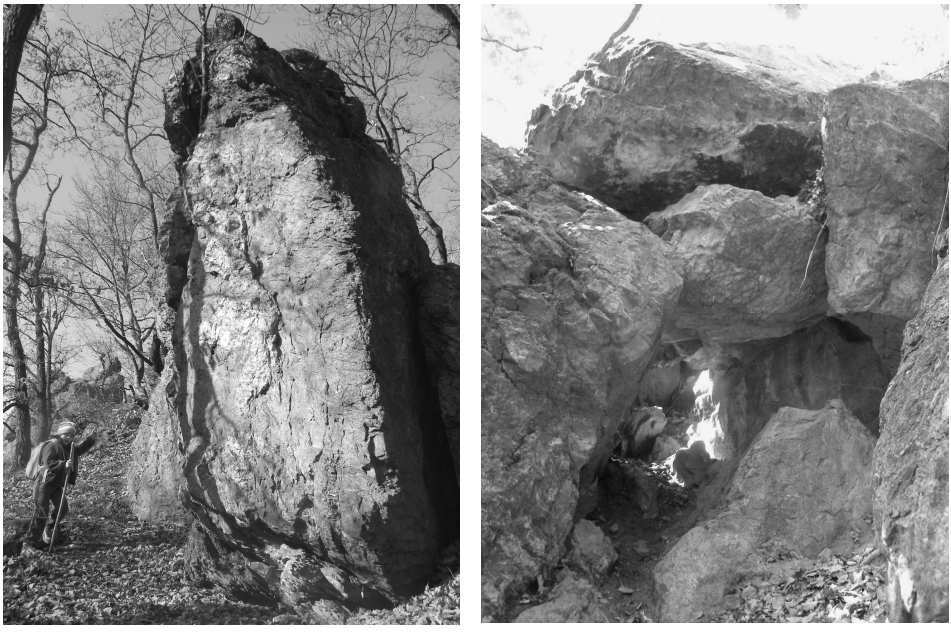


1. kép. A nekézsenyi homokkő föltárása a Szőlő-Mál-tető D-i tövében (Hevesi A.)

Földtani – felszínalaktani értékek

1. A maradék Magyarországon alig van olyan hegység, amelynek felszínét legalább részben kora- és középóidei kőzetek hordozzák. A „Vilyvitányi-rög”-től eltekintve – amely a Zempléni-„sziget”hegység nálunk hagyott része – a legvénebb koraóidei; ordoviciumi kőzetek – a felszínen az Upponyi-hegységben tanulmányozhatóak: Rágyincsvölgyi, ill. Csernelyvölgyi Homokkő Formáció *(Kovács S. 2005)*.

E két későordovíciumi (470 → 450 millió éves) homokkőféleség közül a „Rágyincsvölgyi” tömbjei a névadó völgy alsó szakaszának élesen K-re forduló szöglete fölött látványos, 2-7 m magas, változó szélességű (1,5-8 m) kőbörcökkel, tornyokkal sorakoznak egymás közelében *(2-3. kép)*. E szép sziklaalakzatok a kőzetminőséghez igazodni kényszerülő lepusztulás (≈ szelektív denudáció[2]) remek példái. Az ún. Ragyincsvölgyi Homokkő Formáció ugyanis olyan kvarchomokkő, amelyet az összecementáló kova helyenként 5-10 cm vastagságú, világosszürke-fehér erekkel hálóz be *(4. kép)*. Keménysége ennek következtében a kova kötőanyagú homokkövekét – pedig azok se puhányok – többszörösen meghaladja.



2-3. kép. Ordovíciumi kvarchomokkő torony (2), és hasonlóból aprózódással létrejött álbarlang (3) (Rásonyi Zs.)

[1] A szelektív denudáció szószerinti jelentése: válogató lepusztulás. A felszínt lepusztító tényezők túlnyomó többsége azonban élettelen folyamat, vagyis nem „tud” válogatni. Nem tud több erőt összpontosítani a keményebb (ellenállóbb) kőzetek darabolásához, s nem tud erőt tartalékolni, ha puhább (kevésbé ellenállóbb) kőzetek akadnak útjába.

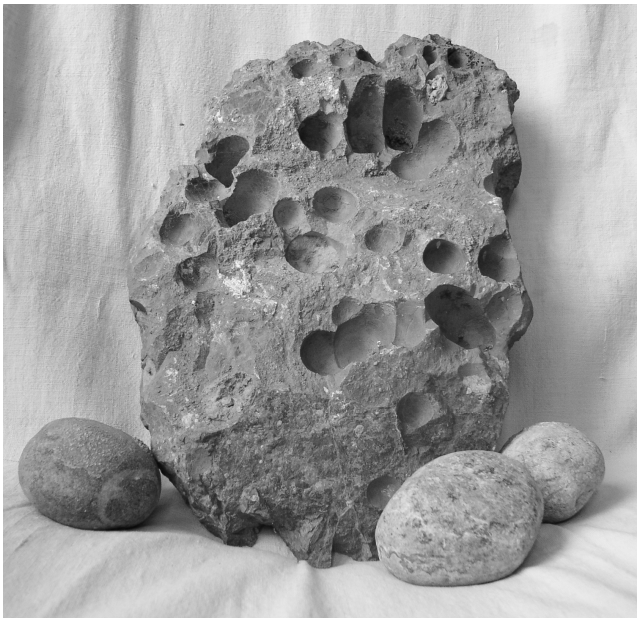


4. kép. Kvarcerekkel keményített ordovíciumi homokkő
a Rágyincs-völgy bal oldalának egyik sziklatornyán (Hevesi A.)

2. Középső-miocén (kárpáti-ottnangi) hirtelen mélyülő hullámveréses (abráziós) part föltárása Nagyvisnyó É, ÉK-i határában.

A kőfejtés itt a földtörténet negyedidőszakára (quarter = jég- és jelenkor) tengertelenné vált Kárpátok-Kárpát-medence egyik legszemléletesebb hullámveréses (abráziós) partját tárta föl. A Bán-patak fiatal, csupán az újharmadidőszak második felében (későmiocén – pliocén) kialakult, szerkezetileg előre jelzett (tektonikusan preformált) völgye a Bükk hegység későperm, bitumenes mészkövét az Upponyi-hegységhez „csatolta”. E kőzet szálban maradt „gyökeres” tömbjeit számos helyen középső miocén (ottnangi-kárpáti) fúrókagylók (Lithophaga) sűrűn összelyuggatták. Rajtuk-mellettük korabeli, jól görgetett hullámverési kavicsok (5. kép) és vastag, kemény héjú középső-miocén osztriga (Ostrea) kagylófajok váztöredékei lelhetők. Ugyanezt a kavicsos középső-miocén összletet tárta föl a Bántapolcsány (Dédestapolcsány része) felől Ny, Nekézseny felé tartó út bal oldalán a Derennek É-i tövében mára szintén fölhagyott kőfejtő is. A különbség csak annyi, hogy ott a fúrókagylós rétegek fölött a tenger mélyülését jelző homok, majd agyag rétegek következnek, s ezért ősmaradványokban gazdagabb [pl.: fésű- és szívkagyló (Pecten, Cardium)]. Mindkét kőfejtő hullámveréses kavicsa „anyagilag” a Bükkből való. Ez pedig csak úgy

lehetséges, ha a mai Bükköt és Upponyi-hegységet még nem választotta el egymástól a Szilvás-Bán-patak szerkezetileg előre jelzett völgye. E völgy kialakulása tehát csak a középső-miocén (ottnangi-kárpáti korszak) után kezdődhetett meg. Mindez hozzá segít ahhoz, hogy megérthessük, miért csatlakozik az Északi-Bükkhöz sokkal keskenyebb újharmad-negyedidőszaki hegylábfelszín – Bükkhát – mint a Déli-Bükkhöz (Bükkalja). [Ezt igazolja az Upponyi-hegység és a Bükkhát megegyező átlagos tszf-i magassága (300-400 m) is *(Hevesi A. 1986, 1990)*]. Mindez egyúttal azt is jelenti, hogy a középső-miocénben a mai Upponyi-hegység felszínalaktanilag – domborzatilag – nem létezett, s így az újharmad-negyedidőszakban fiatal vetősíkok mentén gyorsan köllött kiemelkednie ahhoz, hogy óidei (ordovicium-perm) kőzetei felszínhordozóvá válhassanak. Tehát a középső-miocént megelőző kora-miocénban, a Bükknek környékéhez képest magasabb szárazföldi térszínnek köllött lennie, mert máskülönben honnan származhatnának a „bükki nyersanyagú" hullámverési kavicsok?



5. kép. Fúrókagylók lyuggatta permi mészkő és hullámverési kavicsok a Nagyvisnyó É-i oldalán fölhagyott kőfejtő föltárta hullámverési párkánysíkból (Hegedűs A.)

3. Az upponyi Három-kő szarmata korszaki (középső-későmiocén) tűzokádékkő (agglomerátum ≈ piroklasztit, poriklasztikum) kőbörcei[3]. [Agglomerátum, piroklaszt(it): Tűzhányók robbanásos kitörésekor a levegőbe föl- és

[3] Kőbörc: „Az általános lepusztulásból keménysége miatt kimaradt hegyet „monadnokk"-nak, magyarul kőbörcnek nevezzük (Cholnoky J. évsz.n. 164.o.)

szétrepülő, majd lehulló szórástermék, magyarul *tűzokádékkő*. Legnagyobb, akár 1-2 m-es kerek, szinte gömbölyű alkotói a levegőben forogva szálló lávacafatokból képződött lávabombák *(6. kép)*. Néhány centiméteres változatuk a lávasörét [lapilli = kövecs(ke)]. Parányi, mm-es részecskéi a tűzokádás porából („hamujából") származnak. Minthogy a tűzhányók működésének egyetlen szakaszában sem egyenletes annak erőssége, a kiszórt anyag részei változó nagyságúak, nem osztályozottak. Ezen egyszerre egymásra, egymás közé kihányt törmelékek lehullva többé-kevésbé együtt hűlnek ki, a lávabombák és lávasörétek a forró porszemekkel összedermedve.]



6. kép. Összecementált, kisebb-nagyobb lávabombák a Damasa-szakadék egyik lecsúszott sziklatömbjében (Kovács A.)

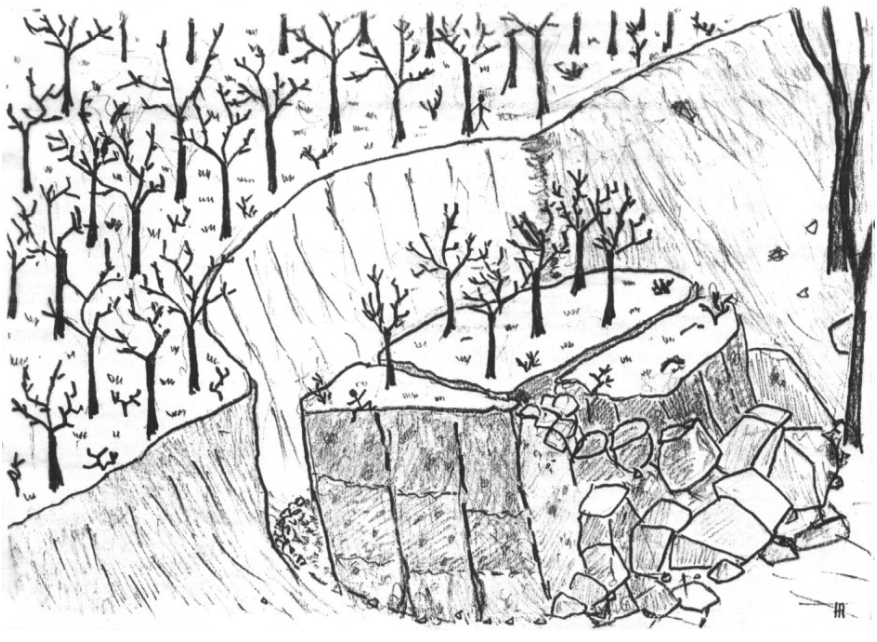
Uppony (232 m tszf.) ÉK-i határában három tűzokádékkő kőbörc látszik messziről is, meredeken fölszökve 453 m tszf-i magasságig. Az Upponyi-hegység ÉK-i szárnyának és a Bükkhát ugyancsak É-ÉK-i részének a felszínét hasonló korú tűzhányótermékek hordozzák. A Három-kő alig félmérföldnyi távolságon szökik föl mintegy 220 m viszonylagos szintkülönbséggel! Hasonló, de valamivel idősebb (középső miocén, kárpáti korú andezit tűzokádékkő sziklaalakzatok a Visegrádi- és a Helembai-hegységben, a Börzsönyben és a Mátrában fordulnak elő. Valamivel fiatalabbak éppen itt. Valamennyit a már említett kőzetminőséghez igazodni kényszerülő lepusztulás formálta ki környékéből. Uppony felőli oldaluk magassága valamivel több, mint 10 m, lávabombáik legnagyobbjainak átmérője

0,5-1 m. És különös, de igaz, hogy a földközi-tengeri (mediterrán) karsztbokorerdők jellemző cserjéje, a cserszömörce (Cotynus coggria) nem a Bükkben, hanem e nemkarsztos szirteken fordul elő nálunk legészakabbra!

4. Míg az Upponyi-hegység Ny, DNy-i szárnyának legmagasabb tetőit óidei kőzetek hordozzák, a Bán- és Csernely-patak földuzzasztott vizével létrehozott Láz-bérci-víztározótól K, ÉK-re emelkedő felének tetőit és hátait főleg szarmata korú tűzhányó termékek építik föl.

Ezek java középső-miocén (ottnangi-kárpáti, bádeni), többnyire agyagos tengeri üledékekre települt. E kőzettani adottságokból következik, hogy a hegység e szárnyának formakincsét lejtőcsuszamlások föltűnő mértékben különböző alakzatai határozzák meg.

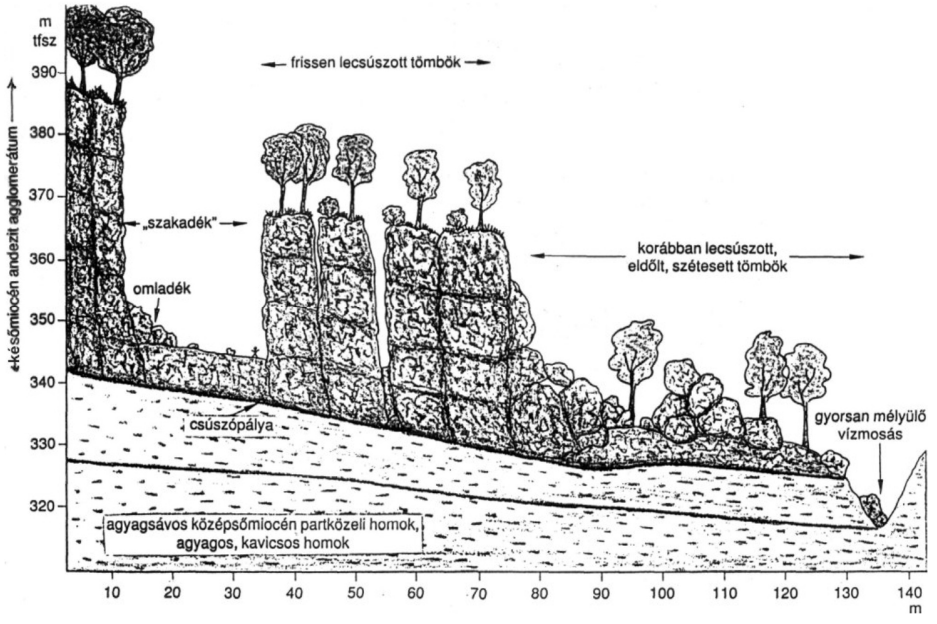
A számos, az egész hegység előterében gyakori suvadások – a csúszópálya nem kőzethatáron, hanem magában a kőzetösszletben van – mellett itt található a maradék ország talán legnagyszerűbb tömbös lejtőcsuszamlása, a Damasa-szakadék *(2. ábra)*, a bánhorváti Egeres-völgy fölső szakaszának bal oldalán.



2. ábra. A Damasa-szakadék rajza (Hevesi A.)

Hozzá hasonló felszínalakulatot csak kettő ismerünk; a Vasas-szakadék, a Visegrádi-hegységben középső-miocén andezit tűzokádékkőben (agglomerátum) és a Szilvás-kő É, ÉK-i peremén pliocén bazaltban a Medves-vidéken. A Damasa-szakadék jelenlegi arculata kialakulásának idejét viszonylag pontosan tudjuk. Följegyzések szerint a XVIII. sz. második és a XIX. sz. első felében (1834) lezajlott

földrengések[4] hatására a völgy bal oldala fölött, a Ligeterdő nevű magaslat D-i, szarmata tűzokádékkő pereme többször meghasadt, és középső-miocén (ottnangi-kárpáti-bádeni) laza, homokos-agyagos-aprókavicsos feküjén hatalmas tömbjei a völgytalpig csúsztak. A helyben maradt kőzettömegek és a lecsúszott tömbök tetőmagasság különbsége 20-25 m, ennyi tehát a szakadék mélysége, szélessége kb. ugyanennyi *(3. ábra)*. A szakadék fölső karéjának hossza 170, az alsóé 100 m, s lecsúszott, helyenként egymásnak dőlő, de szét nem esett tömbök együttes szélessége 30-40 m *(3. ábra)*. Az 1834-es földindulás és földszakadás hatalmas robajától a közelben legelő csorda rettenetében a 6 km-re fekvő Horvátiig rohant! (Mindezekről a bánhorváti kocsmában a fölmenőiktől örökölt történeteket máig emlegetik az idős férfiak *(Zámbori Z. 1996, Kovács A. – Zámbori Z. 1997)*.

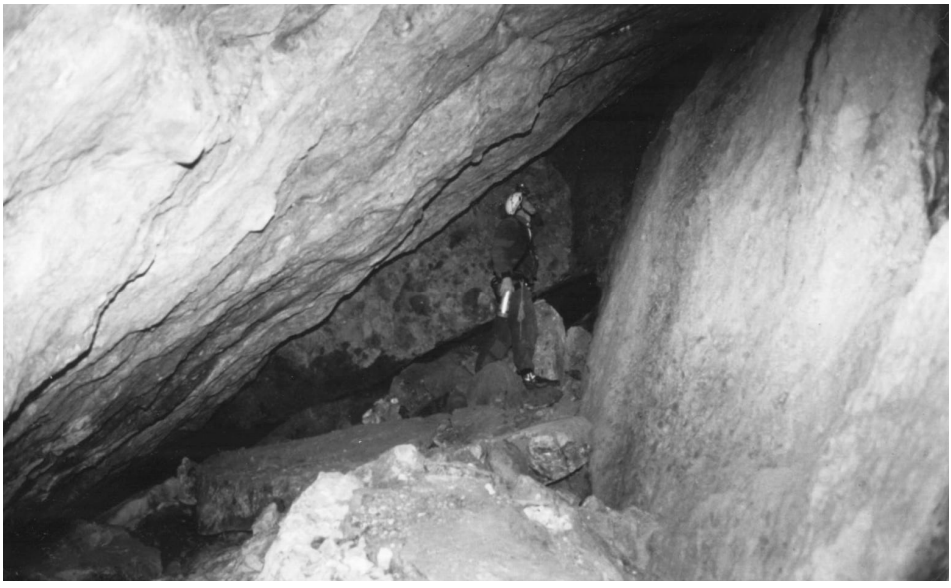


3. ábra. A Damasa-szakadék keresztmetszete (Hevesi A.)

Amint az a föntiekből már kitűnt, a lecsúszó tömbök mozgás közben egymásnak dőltek és természetesen néhol szét is váltak. A legnagyobb, 20-25 m magas, 8-10 m vastag, egymásnak támaszkodó tornyok között-alatt létrejött üregrendszer összhossza 167,2 m *(Hevesi A. 2006)*. Jelenlegi tudásunk szerint a mátrai Csörgő-lyuk (425 m) után a második legterjedelmesebb, nem karsztos

[4] 1834 októberében a Richter-mérce szerinti III-IV-es erősségű földrengés rázta meg a Kárpát-medence és Kárpátok É, ÉK-i részét. Rengésközpontja (epicentruma) ugyan az Ermelléken volt, hatását azonban 79700 km^2-nyi területen, így Pesten, Rozsnyón, Iglón, Ungvárt, Aknaszlatinán, Kolozsvárt, Déván, Aradon és Szegeden is érződött *(Réthy A. 1952)*. A XVIII. sz. második feléből följegyzett rengés valószínűleg az 1763-as komáromi lehetett; hatóterületének ÉK-i szegélye Selmecbányáig és Egerig terjedt *(Simon B. 1943)*.

kőzetekbe foglalt álbarlangja. Nagyobb járatainak hossza és/vagy magassága 10-20, szélessége 7-10 m. Leghosszabb járata 61,7 m-rel a Táncterem *(7. kép) (Kovács A. – Zámbori Z. 1997)*.

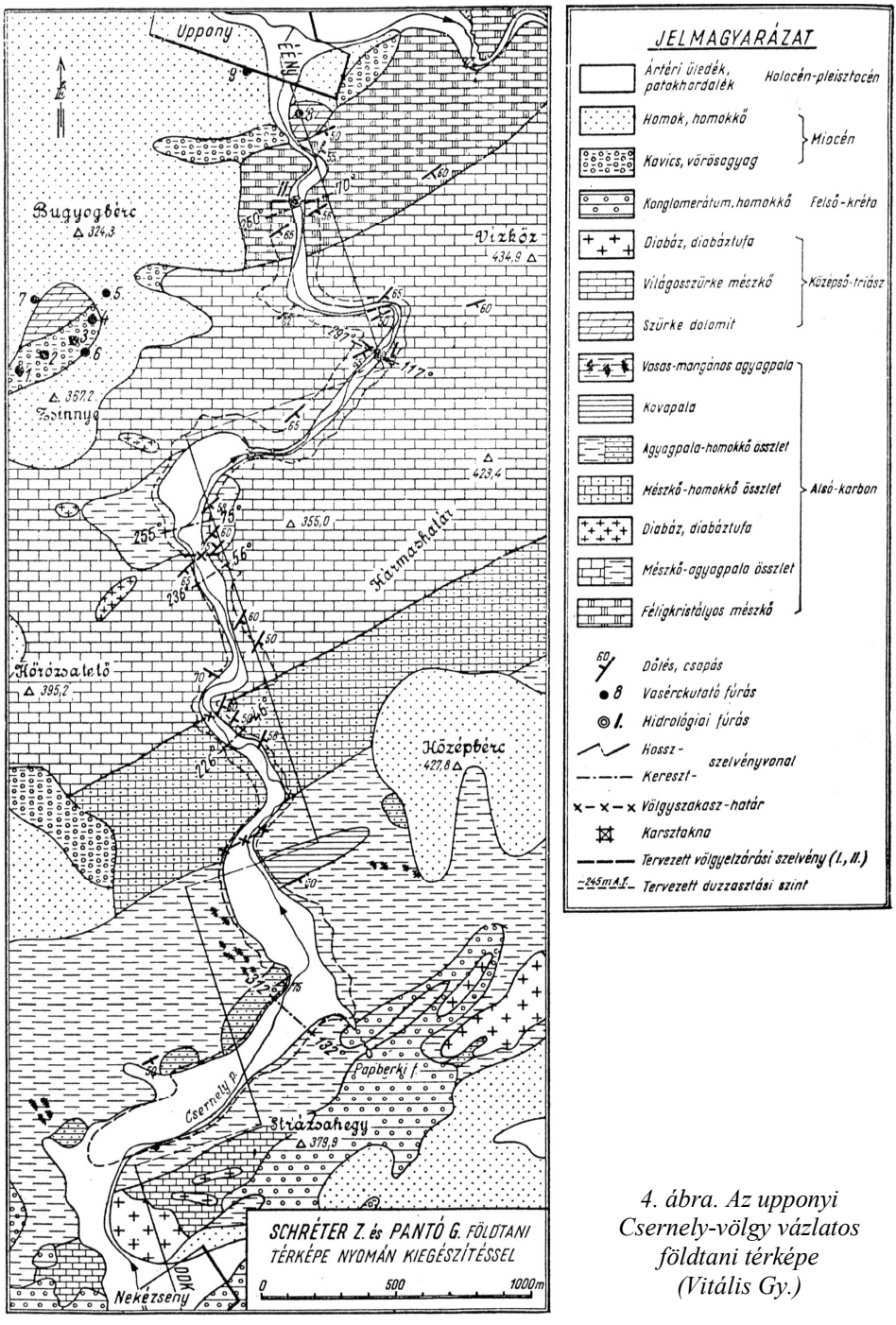


7. kép. A Táncterem részlete (Kovács A.)

A Csernely-patak átöröklött (epigenetikus) völgye

A Csernely-patak és forrásai Csernely község Ny-i, valamint Bükkmogyorósd Ny-i meg D-i határában fakadnak, és az újharmad-negyedidőszaki, laza üledékekkel bélelt Csokvaományi-medencében szedik össze legnagyobb mellékvizeiket (Csokva-, Ományi-, Sátai-patak). Valamennyien kora-középső- és későmiocén tengeri üledékeken és tengerbe hullott tűzhányótermékeken (tufitok), 300-350 m tszf-i magasságban fakadnak. A medence K-i végén, a Sátai-patak torkolata után, 260-250 m tszf-i magasságban a Csernely-patak, Nekézseny Ny-i felében „váratlanul" nekifordul az Upponyi-hegység keményebb, közép- és óidei kőzeteinek, és átszeli azokat *(4. ábra)*.

A kréta időszaki homokkövek után átvágja a devonból való tufitos mészköveket, szilur korú agyag- és kovapalákat, karbon időszaki mészköveket és agyagpalákat, majd – az utóbbi kettőt megismételve – kora-triász mészköveken át érkezik ki a laza újharmad-negyedidőszaki üledékekkel födött Upponyi-medencébe. Ott a Borsodbóta felől érkező patakkal megerősödve ismét nekivág az óidei kőzeteknek, és remek szorossal vágja át azok karbon majd devon időszaki összleteit. Ez a látványosan szép Upponyi-szoros, amelynek kijárata utána a Csernely – a Láz-bérci víztározó megépítése előtt – beletorkollott a Bán-patak – ugyancsak szerkezetileg előre jelzett – völgyébe. Most a víztározóba.



4. ábra. Az upponyi Csernely-völgy vázlatos földtani térképe (Vitális Gy.)

Eszetlen patak. Fejjel megy neki a falnak, de sikerül neki. Mint földijének, az Eger- meg a Villő-pataknak a Délnyugati-Bükk affelőli legvégén. Persze. Mindhárom patak szóbanforgó szakasza igazi példája a fiatal, átöröklött völgyeknek. Amikor a Csernely és forrásságai megszülettek, valószínűleg a középső-késő-miocénban, az Upponyi-hegység Ny-i szárnyának ó- és középidei kőzetei még nem voltak felszínen; völgyeiket miocén korú kőzetekben kezdték kialakítani. A közben és ezután lejátszódó szerkezeti (tektonikus) mozgások, amelyek Nekézseny és Uppony között kiemelték az ó- és középidei kőzeteket – miközben létrehozták a Csokvaományi- meg az Upponyi-medencét – arra kényszerítették a Csernely-patakot, hogy a fiatal, miocénben volt fedőrétegeiket vesztett ó- és középidei kőzetekbe tovább mélyítse völgyét. Sőt, egyensúlyi állapotra jellemző kanyarulatait is átörökítse *(8. kép)*!



8. kép. A Csernely-patak egyik átöröklött, bevágódó kanyarulata Nekézseny és Uppony között (Hevesi A.)

A Csernely-patak Upponyi-szorosának barlangjai

Amint az a Csermely-patak átöröklött völgyének fönti leírásakor kiderült, a patak az Upponyi-medencéből K felé valósággal kitörve újra nekivág az Upponyi-hegység óidei kőzeteinek, és karbon időszaki mészköveket is átszel.

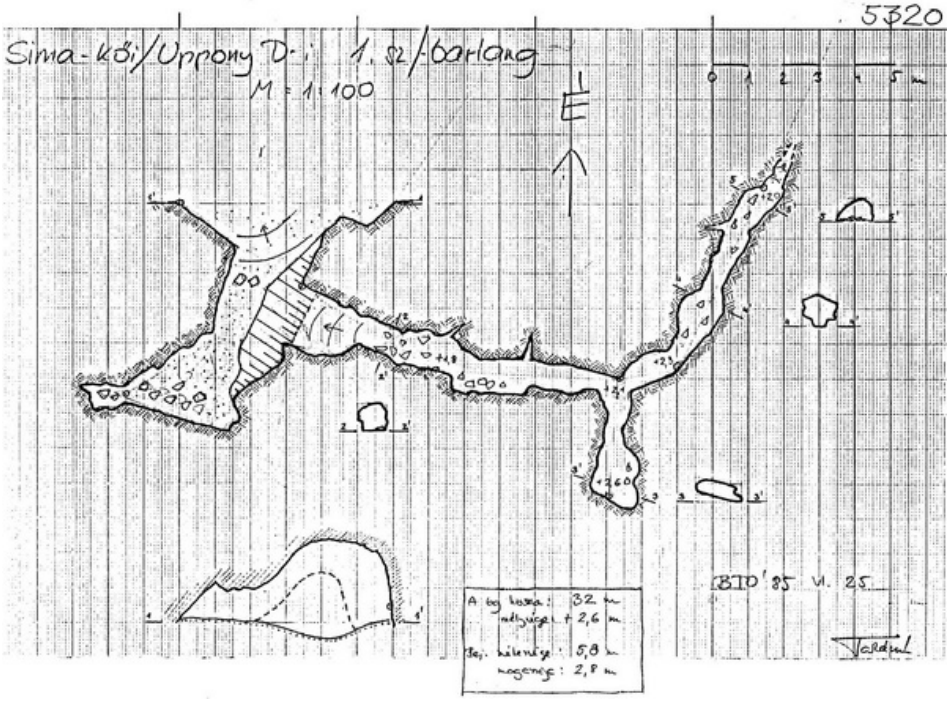
Látványos szurdokának jobb oldalán (Keresztes-, Sima-kő) 30 kisebb-nagyobb barlang sziklaodú és sziklaeresz alakult ki karbon időszaki mészkőben *(Országos Barlangnyilvántartás 2013)*. Mindez magában is említésre méltó, mert maradék országunkban ilyen korú mészkőben említésre érdemes karsztos üregek másutt nincsenek. Leghosszabb közülük a Sima-kői-bg. (37 m) *(9. kép, 5. ábra)*.



9. kép. A Sima-kői barlang bejárata (Országos Barlangnyilvántartás)

Néhányuk a barlangok romosodásának látványos, további tanulmányozására érdemes példája (Keresztes-kői-átjáró, Sima-kői-Kémenyes-barlang, Sima-kői-rombarlang). Legjelentősebb közülük az Upponyi I. sz-ú kőfülke, amely a Vízköz (hegy; 435 m) meredek É-i oldalában 266 m tszf-i magasságban nyílik, 47 m-rel a völgytalp fölött *(Jánossy D. 1979)*. Egykori nagyobb üregrendszer maradványa ≈ rombarlang *(Jánossy D. 1979)*. *Vértes L. (1950)* és *Jánossy D. (1979)* ásatásai azt bizonyítják, hogy e barlangmaradvány olyan üledékcsapda, amelyben a kora- és középsőjégkorból denevér-, vakond- és cickányfajok mellett rágcsálók nemzetségeinek képviselői (nyulak, hörcsögök, lemmingek, ürgék, pelék, pockok), nagy és jellegzetes jégkori emlős fajok – vadjuh (Ovis ammon polii csop.), ősbarlangi medve (Ursus deningeri), barlangi farkas, ősbarlangi oroszlán (Leo gombaszögensis), bölény (Bison priscus) – csontleletei maradtak meg *(Jánossy D. 1979, Hír J. 2003)*. Elsősorban ezeknek köszönhető,

hogy fokozottan védett barlangjaink közé tartozik. Az Upponyi II. sz. kőfülke pedig főként „az őskőkor végéről származó, szép kidolgozású, törpe kőpengéi”-ről nevezetes *(Dénes Gy. 1977)*.



5. ábra. A Sima-kői barlang alaprajza és keresztmetszetei (Országos Barlangnyilvántartás)

Irodalom

DÉNES GY. (1977): A Bükkvidék barlangjai. Bükk útikalauz. Szerk.: Hevesi A.; Budapest, 55-56.o.

HEVESI A. (1986a): A Bükk hegység felszínfejlődése és karsztfelszínalaki jellemzése, különös tekintettel a természetvédelmi szempontjaira. – Kandidátusi értekezés, Budapest, MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, 317. o.

HEVESI A. (1990): A Bükk felszínfejlődése, különös tekintettel a karsztosodásra. Magyar Földrajzi Társaság, Budapest, 67.

HEVESI A. (2006): Jellegzetes hegy(lejtő)csuszamlás-formák a Bükk-hát és az Upponyi-hegység K-i felében. III. Magyar Földrajzi Konferencia; Absztrakt kötet; MTA, Budapest, 98.o.

HÍR J. (2003): Upponyi 1.sz. kőfülke. Magyarország fokozottan védett barlangjai. Szerk.: Székely Kinga. Mezőgazda Kiadó, 227-228.o.

JÁNOSSY D. (1979): A magyarországi pleisztocén tagolása gerinces faunák alapján. Akadémiai Kiadó, Budapest, 207 o.

KOVÁCS A. – ZÁMBORI Z. (1997): A bánhorváti Damasa-szakadék kutatásának eddigi eredményei. Kézirat. 31 o. + XXIII melléklet

KOVÁCS S. (2005): Felső-ordovicium, Szilur-alsó-devon, Devon, Az Upponyi-hegység karbonja. A Bükk hegység földtana. Szerk.: Pelikán Pál, Budapest; 23-24., 24-26., 26-30., 31-35.o.

LESS GY. felelős szerk. (2002): A Bükk hegység földtani térképe, 1:50000; Magyar Állami Földtani Intézet, Budapest

ORSZÁGOS BARLANGNYILVÁNTARTÁS: http://www.termeszetvedelem.hu/index.php?pg=sub=588

PELIKÁN P. (2005): Kréta. A Bükk hegység földtana. Szerk.: Pelikán P., Bp., 92-93. o.

RÉTHY A. (1952): A Kárpátmedencék földrengései (455-1918), Akadémiai Kiadó, Bp.

SIMON B. (1943): A földrengések, Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest. 181. o. XXXII tábla.

SZALAI K. (2004): Geomorfológiai vizsgálatok az Upponyi-szigethegységben és előterein különös tekintettel a földtani adottságok szerepére. Doktori (PhD) értekezés tézisei; Debreceni Egyetem, Természettudományi Kar, 22 o.

ZÁMBORI Z. (1996): A Damasa-szakadék kialakulása és ennek megjelenése Bánhorváti néphagyományaiban. Szakdolgozat; Miskolci Bölcsész Egyesület, Földrajz-Környezettan Tanszék, 36 o.

A SZERENCSI-DOMBSÁG LEJTŐSZTYEPPJE (PULSATILLO MONTANAE – FESTUCETUM RUPICOLAE)

DR. SIMON TIBOR[1] – DR. LAKATOS ENDRE (†)[2]

Abstract

Simon, T. Lakatos E. 2012. Die Steppenhänge-Gesellschaften (Pulsatillo montanae-Festucetum rupicolae in der Umgebung des Szerencs-Hügellandes. Der Szerencs-Hügelland ist originell ein mit Eichen (Quercus petraea, Qu. pubescens)-Wälder und Waldsteppen mit pannonische Trockenrasen bedectes Gebiet in der Nähe des südwestlichen Teil des Zempléner-Gebirges. In seinen südlichen-südwestlichen Hängen gedeihen schöne, artenreiche Steppenrasen von Pulsatillo montanae Festucetum rupicolae Bestände. In diesen Rasen charakterische sind xeromorphische Gräser (Festuca rupicola, F. valesiaca, Stipa capillata, Poa angustifolia), xeromorphe Blüte (Dianthus collinus, Pulsatilla grandis, P. montana) und kleinblättrige Blume (Seseli varium, Thalictrum minus, Adonis vernalis, Thymus glabrescens, Salvia nemorosa). Schöne echte Waldsteppen-Character habende Art ist die Phlomis tuberosa. Wir haben 14 zönologische Aufnahmen (5 x 5 m) gemacht *(Tabelle 1.)* im Jahre 1967 von 14 (bei den Dörfer Pere, Hernádbüd, Szentistván Baksa, Monok, Felsődobsza, Szerencs, Onga) Orten. Aus der Synthetische *Tabelle 3.* analisierten wir die Verteilung der Zönotypen, der Florenelemente, der ökologische W-Werte und der Natuschutzwerte der Arten *(Simon T.1988, Simon T. Et Al. 2000)*. In der **Zönotypen** natürlich dominante waren die die Festucion rupicolae, Festucetalia un d Festuco-Brometea naturelle Arten. Leider sind aus der Kulturgegend entstammende Ruderal- und Segetalpflanzen (z. Bp. Conyza canadensis, Chenopodiium album, Convolvulus arvensis) auch. Zwischen der **Florenelemente** dominieren die Eua(Kt) és Kt (zusammen 62%), alle übrige sind unter 10%. Die ökologische **W-Wert Analyse** weist ein ständige Trocken- und Halbtrocken-Zustand der Standorte auf. Diese sind insgesamt 84%. Die alle übrige sind unter 5%. Nach der **Naturschutz-Werte** gesetzliche geschützte Arten sind 10 (Iris hungarica!, Aster amellus, Astragalus exscapus, Dianthus collinus, Dictamnus albus, Phlomis tuberosa Pulsatilla grandis, P. montana, Vinca herbacea. Daneben die Mehrheit der Arten (KV,V,E,K, Tp (insgesamt 60%) zeigt dass die Naturalnäss stark und genau. Auf Degradation fallt 40% der Arten, was genügend bedeutend ist! Alle diese sieh *Tabelle 2.* Früher (1940) publiziert *Hargitai Z.* ähnliche

[1] ELTE Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék, Budapest
[2] A Szikszói Gimnázium néhai tanára

Aufnahmen der trockene Steppenrasen die gedeihen in der Vorberge (Mandulás, Páncél, Botkő, Szent-Vince, Mancsalka, Somjód, Koholya) des Stadtes Sárospatak – nicht weit von der unseren. Seine 30 Aufnahmen bestehen aus i 169 – Arten (unsere von Szerencs-Gegend aus 170), also die Tabellen fast dasselbe sind! Der Mass der Ähnlichkeit der Rasenbestände (Szerencs – Sárospatak)nach der Formel Czekanowski – Kulczynski (1927) ist 75% (nach der gesamt Artenzählen) bzw. 84% (nach der Ckarakter- un konstantere /III, IV, V/-Arten).Also die Bestände fast dasselbe sind! Die Artenzusammenfassungen der Steppenrasen hat kaum verändert sich nunter der 27-Jahre (von 1940 bis 1967). Aber von 1967 bis heutigen Tage hat sich sehr wahrscheinlich nach einer Degradation geändernt! Sie warten weitere (momentan nur ein kleiner Fleck bei Megyaszó gesützt) örtlichen Naturschutz auf!

Bevezetés

A Zempléni-hegység lealacsonyodó délnyugati része, amelyet a Szerencspatak tölcsérszerüen kiszélesedő árka választ el a Mád-Tálya-Erdőbényei hegycsoporttól. A riolittufa, habláva és andezit kőzetek pliocénben bekövetkezet lepusztulása nyomán kialakult dombság. Az eredeti térszín keményebb kőzetei ma is 300 m s.m. körüli csúcsok (Nyírjes 337 m s. m., Kővágó-tető 312 m s.m., Szentes 321 m s.m., Nagy-répás 289 m s.m.) formájában állnak. Az erózió nyomán egységes hegylábfelszín alakult, amely nyugat, délnyugat felé egyre szelídebb dombsággá válik. Utóbbin alsó pannon üledékek, iszap-homok és iszapos-lösz a talajképződés anyaga. A löszös – helyenként suvadásos – takarót nyugaton a Hernád alámossa *(Pinczés, Z., Nyiri, T. In Frisnyák, S., Gál A., Horváth, G. 2009)*. A talajképződés során a hegylábfelszínen bázisokban szegény a löszös takarókon bázisokban gazdag mezőségi talajok képződtek. Mindez a kellemes klímában az élőhelyek, ill. termőhelyek gazdag sokféleségét hozta létre. A dombság flórája gazdag, az alföldi és középhegységi melegkedvelő és szárazságtűrő, szubmediterrán (pl. Muscari comosum, Lathyrus latifolius), pannon (pl. Dianthus collinus, D. pontederae), pontusi fajai (pl. Chamaecytisus austriacus, Echium maculatm) egyaránt megtalálhatók. A dombság mintegy felét ma is erdőmaradványok borítják. A löszös oldalakon tatárjuharos lösztölgyes (Aceri tatarici – Quercetum roboris) nyíltabb, köves lejtőkön a melegkedvelő tölgyes (Corno-Quercetum pubescentis) maradvány állományai ismerhetők fel. A magasabb térszínek mésztelen talajait zártabb tölgyesek cseres (Quercetum petraeae-cerris) és mészkerülő (Deschampsio flexuosae-Quercetum sessiliflorae) leromlott állományai borítják. A délies, meleg lejtőkön északi lejtősztyepp (Pulsatillo montanae – Festucetum rupicolae) maradványfoltok tenyésznek, de irtásokon, felhagyott szőlők, gyümölcsösök területén szekunder gyepjeik még nagyobb fajdiverzitást mutatnak *(vö.: Baráth, Z. 1966)*.

Utóbbiakról nyújthatunk képet 14 saját (1967) felvételünk alapján, majd összehasonlítjuk a 30 hegyaljai Manduláson készített *(Hargitai 1940)* cönológiai felvételek anyagával. A Zempléni-hegységi flóra és növénytársulások kutatása során a Szerencsi-dombság vizsgálatára kevés időm jutott, ezért a Szikszón lakó és tanító *Lakatos Endre* lelkes biológus tanárt kértem fel közreműködésre a terület alaposabb botanikai feltárására. Nevezett első eredménye a Crambe tataria pusztai reliktum növény új – a Szentistvánbaksa feletti löszfalon – lelőhelyének a felfedezése volt *(Lakatos, E. 1964)*. Majd a Szerencsi-dombság és a határos Hernád-völgy növénytársulásairól irt értekezésével egyetemi doktori címet nyert *(Lakatos. E. 1967)*. Mivel az északi lejtősztyeppről viszonylag kevés tabella jelent meg, érdemesnek tartjuk az 1960-as években készült cönológiai felvételeket hozzáférhetővé tenni. Így alkalmas referenciabázist nyertünk minden további terepkutatás és értékelés számára!

Anyag és módszer

A cönológiai felvételek (14) a szelidebb dombvidék löszös lejtőin *(1. táblázat)* a szokásos módszer *(Braun-Blanquet, J. 1951, Felföldy, L. 1943, Soó, R. 1945)* szerint történtek (5 x 5 m). A szintetikus táblázat információ tartalmából vizsgáltuk a cönotípusok arányát. Kiszámoltuk a flóra-elem kategóriák, a W-érték csoportok és a természetvédelmi-érték csoportok %-os, ill. csoport-részesedési % *(Zólyomi B. 1951)* szerinti megoszlását. Mindegyiket a hazai edényes flóra határozója *(Simon T. 2000)* értékelő táblázata *(Simon T., Horánszky A., Dobolyi K., Szerdahelyi, T., Horváth F. 1992, ill. Zólyomi B. Et Al. 1967)* adatai szerint. Mintáinkat összehasonlítottuk a Sárospatak környéki (Mandulás, Páncél, Gombos, Botkő, Szent Vince, Mancsalka, Somlyód és Koholya) előhegyek lejtősztyepjeiről készült cönológiai felvételek táblázatának (30 minta, összes fajok száma: 169, meglepően a mi 15 felvételeink összfajszáma majdnem ugyanennyi: 170) anyagával *(Hargitai, Z. 1940)*. Az összehasonlítást kétféle módon végeztük. Először a terepfelvételek minden faja, másodszor csak a nagyobb állandóságú (Konstancia = V-IV-III) és a karakterfajok fajok figyelembevételével, *Czekanowsky – Kulczynski (In Kulczynski S. (1927)* képlete segítségéve.

A *2. táblázatban* használt rövidítések: Eua(Kt) = eurázsiai (kontinetalis), Eu, Em = európai. Középeurópai, Kt = kontinentalis, Szubmed = szubmediterrán, Pont-pann = pontus-pannonia, Alp-pann-balk = alpin-pannon-balkáni, Cp = cirkumpoláris, Kozm = kozmopolita, KV = kiemelten v. fokozottan védett, V = védett, E = társulásépítő, K = természetes kísérő, TP = természetes pionír, TZ = természetes zavarástűrő, GY = gyom.

A Szerencsi-dombság lejtősztyepjének mintái többsége a Hernád-völgyre néző termőhelyekről származnak (Hernádbűd, Pere, Felsődobsza, Monok, Szentistvánbaksa, Szerencs, Onga). A 14 felvétel összfajszáma 170, egy minta átlagos fajszáma 33, a legkisebb szám 15, a legnagyobb 46.

1. táblázat (Tabelle 1). A mintavételi területek földrajzi, kitettségi, lejtőszög és borítási adatai

Sorszám	HELY	Expozició	lejtőszög-fok	Borítás %
1	Pere	délnyugat	25	95
2	Pere	északnyugat	25	100
3.	Hernádbüd	délnyugat	40	90
4.	Szt.István-baksa	nyugat	25	100
5.	Monok	0	0	100
6.	Felsődob-sza	0	0	100
7.	Szeremcs	kelet	20	100
8.	Szt.István-baksa	északnyugat	30	100
9.	Pere	északnyugat	40	100
10.	Szt.István-baksa	nyugat	20	100
11.	Monok	0	0	100
12.	Szerencs	kelet	10	85
13.	Pere	nyugat	15	100
14.	Onga	délnyugat	15	100

2. táblázat (Tabelle 2). A flóraelemek, a W-érték és a Természetvédelmi-érték csoportok megoszlása

Flóraelem	Eua(Kt)	Eu, Em	Kt	Szubmed	Pont-Pann	Alp-Pann-Balk	Cp	Kozm
Fajszám %	36	10	19	8	11	3.5	4	7.5
fajcsoprész.- %	35	8	27	8	9	3	4	6
W-érték	1	2	3	4	5	6	7	10
W-%	5	37	39	10	7	1	0	1
W-csoportész.-%	4	41	43	5	5	1	0	1
Termvéd-érték	KV	V	E	K	TP	TZ	GY	-
fajszám-%	0.6	11	3	36	6	21	23	
fajcsoprész.-%	0.2	9	5	43	2	22	19	

Eredmények

E lejtősztyepp az északi középhegység lösztakarta lejtőin gyakori jellemző, zártgyepű, zavaró hatásoknak kitett, fajgazdag növénytársulás. Leginkább az egykori erdősszyeppes lejtők sztyepprészén, ahol primérek vagy felhagyott kulturterületek (szőlők, gyümölcsösök) helyén másodlagosan tenyésznek. Mintáink szerint tetőhelyzetben és az északit kivéve minden expozicióban – de leginkább délies, délnyugati – kitettségben élnek. Megjelenési képükben uralkodnak a xeromorf pázsitfűvek (Festuca rupicola, F. valesiaca, Stipa capillata, Poa angustifolia) és jellemző virágok a xeromorf (pl. Dianthus collinus, Pulsatilla-fajo) vagy kis lombú kétszikűek (pl. Seseli varium, Thalictrum minus, Adonis vernalis, Thymus glabrescens, Salvia nemorosa, Eryngium campestre, Galium verum). Elég sok a zavarásra utaló vagy gyomjellegű fajok (pl. Falcaria vulgaris, Centaurea micranthos, Achillea millefolium) száma.



Tábla. Fenn: a fokozottan védett: magyar nőszirom és védett: szártalan csűdfű, lenn védett: hegyi kökörcsin és leánykökörcsin, az északi lejtősztyepp jellemző és ritka fajai (Foto: Simon T.).

A fajok *cönológiai karaktere*, gyepalkotási szerepe leolvasható a *3. un. szintetikus táblázatból*. A karakterfajok csekély részvétele ellenére is jelzi a társulás ősi, eredeti jellegét. A jelen képét a pannoniai sztyeprét (Festucion rupicolae) fajok (pl. Festuca rupicola, Seseli varium, Adonis vernalis, Thalictrum minus, Verbascum phoeniceum) erőteljes részvétele, ill. a szubkontinentalis szárazgyepek (Festucetalia valesiacae) fajainak fellépése (pl. Stipa

capillata, Centaurea micranthos) mutatja. Emlitésre érdemesek még a száraz és félszáraz sziklai és pusztai gyepek (Festuca –Brometea) képviselői (pl. Koeleria cristata, Salvia nemorosa, Thymus glabrescens, Eryngium campestre, Fragaria viridis). Nem jelentős, de törvényszerű a szubmediterrán és szubkontinentális xerotherm erdők (Quercetea pubescentis) erdőssztyepp fajainak jelenléte (pl. Phlomis tuberosa, Campanula bononiensis).

A Szerencs környéki lejtőssztyepp *flóraelem-megoszlása* a csoportrészesedés-számítás alapján is a dél-eurázsiai (35%) és a közel-keleti kontinentális (27%) fajok túlsúlyát mutatja. Megemlítendő még a pontus-pannon fajok szerepe (9%), a többi elem mennyisége a 10% alatt van. Tehát a bemutatott lejtősztyepp társulások a keletről a Kárpát-medencébe benyúló erdőssztyepp és sztyepp öv vegetáció társulásainak a „pannonizált" képviselői! Utóbbi a szubmediterrán fajok jelenlétét jelenti.

A fajok igényelte vízellátást kifejező *W-érték csoportok (Zólyomi et al. 1967) megoszlása* nagyon kifejező. A fajok túlnyomó többsége: 41 ill. 43%-a a *száraz* (W= 2) és a *mérsékelten száraz* (W= 3) ökológiai csoportba tartozik. Erről tanúskodnak pl. az Ahillea pannonica, Carex humilis, Ranunculus illyricus, Poa angustifolia, Pimpinella saxifraga, Salvia pratensis. A maradék 16%-nyi csoportrészesedés 6-felé oszlik és mind a hat értéke 5 alatt van *(2. táblázat)*. Egyetlen faj: a nád, egyetlen adata és részesedése a besorolásban a 10-es W-értékbe tartozó, de a lényegen nem változtat. Ez esetben a nád szélsőséges tűrőképességéről van szó. Nem kizárt, hogy régi idők kultur-maradványa, mint pl. a budaörsi egykori avarkori település – ma száraz – dombjain. A „száraz" ill. a „mérsékelten száraz" kategória határozott uralma a minták egységes ökológiájának a kifejezője.

A *természetvédelmi-érték csoportok* elemzése egyrészt a minták eredetiségét, másrészt a degradáltságát mutatják. A csoportrészesedés szerint a fokozottan védett és védett, a társulásépítő. *a természetes kísérő és pionír fajok 60%-nyi részesedése szól a természetesség, míg a természetes zavarástűrő és a gyom fajok 40%-nyi részesedése a degradáltság mellett.* A természetességre utalnak pl. a fokozotta védett Iris hungarica., a védett Adonis vernalis, Aster amellus, Astragalus exscapus, Dictamnus albus, Dianthus collinus, Iris pumila, Pulsatilla montana, P. grandis, Vinca herbacea, a társulás építő Festuca rupicola, Stipa capillata, a természetes kísérő Seseli varium, Thalictrum minus és a természetes pionír Arenaria serpyllifolia, Viola kitaibeliana. A degradáltságot jelzik pl. a természetes zavarástűrő. Anthriscus cerefolium, Hypericum perforatum, és a gyom jellegű. Carduus acanthoides és a Lepidium draba. Mindez részben a lejtősztyepp eredetiségét, ill. részben településközeli zavartságát (legeltetés, taposás), gyomosodását (szemetelés) egyaránt mutatja. A 19 védelem alatt álló faj megléte kissé utóbbiak javára billenti a mérleget! Kérve ma is az odafigyelést, és a szükséges helyi védelmi intézkedéseket (jelenleg csupán a „Megyaszói tátorjános" Hernádra néző löszfala védett), annál is inkább, mert társulás állományainak a képe az elmúlt 45 év alatt nem feltétlenül a kedvezőbb irányba változhatott.

A hasonlósági vizsgálat eredménye

A lejtősztyeppek faji összetételének és fajszámának a képe *Hargitai Z.* említett munkája (1940) óta a mi terepmunkánkig (1967) nem sokat változott. Ezt az elvégzett hasonlósági vizsgálat is megerősítette. A 30 *(Hargitai Z.)* és a 15 *(Simon T. – Lakatos E.)* minta összfajszáma közel azonos (169, ill. 170). A hasonlósági index segítségével az összes fajt figyelembe vevő számítás alapján nyert egyszerű hasonlóság 75%-os! Ha csak az állandóbb (Konstancia 5, 4, 3) és a karakter fajokat vettük figyelembe a számításnál, *a hasonlóság 84%-os*. Ennek alapján a Szerencs környéki és a Sárospatak környéki állományok azonosnak tekinthetők! Hogy azóta (1967) hogyan alakult a fajszám és a faji összetétel és milyen hatásokra, egy elkövetkező helyszíni vizsgálat derítheti ki!

3. táblázat (Tabelle 3). A Szerencs-környéki pannóniai lejtősztyepp felvételek szintétikus táblázata (Pulsatillo montane-Festucetum rupicolae Soó 1964)

Név, oszlop	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	A-D	KONS
KARAKTER FAJOK																
Dianthus collinus	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	o	o	o	o	+	I
Echium maculatum	o	o	o	+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	3	+-3	I
Pulsatila montana	o	o	o	+	o	o	o	o	o	+-1	o	o	o	o	+-1	I
Astragalus exscapus	+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	I
FESTUCION RUPICOLAE																
Festuca rupicola	o	3	+-1	o	2	+-1	1	4	3-4	4	4	4	4	3	+-4	V
Seseli varium	+	1	+	o	+-1	+-1	o	+-1	+	o	+-1	+	+	+	+-1	IV
Thalictrum minus	+	+	o	+	+	+	o	2	2-3	+	o	+	+	+	+-3	IV
Adonis vernalis	+	o	o	+	+	+	+	+	+	o	o	1	o	o	+-1	III
Verbascum phoenceum	o	o	o	o	+	o	o	+	o	o	+	+	+-1	+	+-1	III
Centaurea spinulosa	+	+	o	o	o	o	+	o	o	o	o	o	o	+-1	+-1	II
Chamaecytusus austr.	o	o	o	o	+	o	o	o	+	+	o	o	o	3	+-3	II
Gagea pusilla	o	o	o	+	o	+	+	o	o	o	o	o	o	o	+-	II
Bassia sedoides	o	o	1	o	o	+	o	o	+-1	o	o	o	o	o	+-1	II
Nonnea pulla+	+	o	o	o	o	+	o	o	+	o	o	o	o	o	+	II
Ranunculus illyricus	+	+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	2	o	+-2	II
Arenaria procera	+	+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	o	o	+	I
Chrysopogon gryllus	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1	1	I
Erysimum diffusum	+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	o	o	o	+	I
Festuca pseudovina	o	o	o	o	1-2	+-1	o	o	o	o	o	o	o	o	+-2	I
Festuca valesiaca	o	o	o	3-4	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	3-4	I
Iris pumila	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1-2	o	o	1-2	I
Linum flavum	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+-0	+-1	I
Taraxacum serotinum	+-1	o	o	o	o	o	o	o	+	o	o	o	o	o	+-1	I
Thymus pannonicus	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+-1	1	o	o	o	+-1	I
FESTUCETALIA VALESIACAE																
Stipa capillata	4-5	2	4	o	3	5	3-4	+-1	o	o	o	1	o	o	+-5	V
Achillea pannonica	o	o	o	o	+	o	+-1	+-1	+	+-1	o	+	o	o	+-1	III
Centaurea micranthos	+	o	o	o	o	o	+	+	+	+	+	o	o	o	+	III
Elytrigia hispida	o	o	!-1	+-1	+-1	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+-1	II

Név, oszlop	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	A-D	KONS
Androsace elongata	+	o	o	+	o	o	o	o	o	o	o	+	+	o	+	II
Hieracium bauhinii	o	o	o	o	o	o	o	+	o	+	o	o	o	+	+	II
Scabiosa ochroleuca	+	o	o	o	o	+	+	+	+	o	o	o	o	o	+	II
Silene otites	o	o	+	o	+	o	o	+	+	o	o	o	o	+	+	II
Veronica prostrata	o	o	o	+	o	o	+	o	o	o	+	o	o	+	+	II
Veronica spicata	+	o	o	o	o	o	+	o	+	o	o	o	o	o	+	II
Prunus nana	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1	o	o	o	1	I
Anthyllis macrocephala	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	+-1	I
Inula ensifolia	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+-1	+-1	I
Melica transsylvanca	o	o	+	o	o	o	o	o	o	o	+-1	o	o	o	+-1	I
Pulsatlla grandis	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+-1	o	o	o	o	+-1	)
FESTUCO-BROMETEA																
Koeleria cristata	1	1	+	1-2	+-1	+	o	+	+	+	+-1	o	o	+-1	+-2	IV
Salvia nemorosa	2	+-1	o	+-1	1	+	o	2-3	+	1-2	o	o	+	+-1	+-3	IV
Thymus glabrescens	+	+	o	1-2	+-1	o	1	o	+	o	1-2	+-1	+-1	+-1	+-2	IV
Carex praecox	o	o	o	+	+-1	o	o	o	o	o	+	+-1	1-2	+-1	+-2	III
Eryngium campestre	o	2	1	o	+	o	+	o	+	o	+	+	o	+	+-1	III
Falcaria vulgaris	o	o	1	+	o	+	o	o	+	o	o	o	+	+	+-1	III
Fragaria viridis	+	o	o	+	o	o	+	o	+	+-1	o	o	o	+	+-1	III
Galium verum	+	o	o	+	o	o	+	o	+	+-1	o	o	o	+	+-1	III
Nedicago falcata	+	o	+	+	o	+	+	o	+	o	o	o	o	o	+	III
Plantago media	+	o	+	+	o	o	o	+-1	+	+	o	o	o	o	+-1	III
Alyssum alyssoides	o	o	+	o	+	o	+	o	o	o	o	+	o	o	+	II
Bothriochloa ischaemum	o	o	o	o	+-1	+-1	+-1	o	o	o	+	o	o	+-1	+-1	II
Asperula cynanchica	o	o	+	o	o	o	+	+	+	+	o	o	o	o	+	II
Aster amellus	+	o	o	+	o	o	o	+	o	+	o	o	o	o	+	II
Bromus inermis	o	o	+-1	o	o	1	o	o	o	o	o	o	+	o	+	II
Campanula glomerata	+	+	o	o	o	o	+	+	o	+	o	o	o	o	+	II
Carex humilis	1	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+-1	+	o	+-1	+-1	II
Dianthus pontederae	o	o	o	o	+	o	+	o	2	o	o	+	o	+-1	+-2	II
Erophila verna	+	+	o	o	o	o	3	o	o	o	o	o	o	+-1	+-3	II
Phleum phleoides	o	o	o	o	o	+	o	o	+	+	+-1	o	o	o	+-1	II
Pimpinella saxifraga	o	o	o	o	o	o	+	+	+	+	o	o	o	o	+	II
Poa angustifolia	o	o	o	o	+	+	o	+	o	o	o	o	o	+-1	+-1	II
Potentilla argentea	o	o	o	o	+	o	o	+	o	o	+	o	o	o	+	II
Prunela grandiflora	o	o	o	+	o	o	o	o	o	+-1	o	o	o	+-1	+-1	II
Salvia pratensis	o	o	o	+-1	o	o	+	o	o	+-1	+-1	o	o	1	+-1	II
Teucrium chamaedrys	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	+-1	+	+	+-1	II
Trifolium montanum	o	o	o	+-1	o	o	o	o	1	+	o	o	o	o	+-1	II
Veronica praecox	o	o	o	+	o	+	o	o	o	o	o	o	o	+	+	II
Dictamnus albus	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1	o	o	1	I
Filipendula vulgaris	+-1	o	o	o	o	o	o	o	+-1	o	o	o	o	o	+-1	I
Myosotis stricta	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	+-1	o	o	+-1	I
Stachy recta	o	o	o	o	o	o	+-1	o	o	o	o	o	o	+	+-1	I
QUERCETEA-PUBESCENTIS.																
Campanula bononiensis	o	o	o	o	o	+	o	o	+	o	o	o	+	o	+	II

Név, oszlop	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	A-D	KONS
Hypericum perforatum	o	o	o	o	o	o	o	+	o	+	o	+	o	o	+	II
Phlomis tuberosa	+	+	o	o	+-1	o	o	o	o	o	o	o	+	+-1	+-1	II
Iris hungarica	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	2	o	2	I
QUERCO_FAGETEA																
Solidago virga-aurea	o	o	o	o	o	o	o	+	o	+-1	o	o	o	o	+-1	I
EGYÉB-FAJOK																
Elymus repens	+-1	o	2	o	o	o	o	o	+	1-2	+	1	o	o	+-2	II
Berteroa incana	o	o	+	o	o	o	o	+	o	o	+	+	o	o	++	II
Carduus acanthoides	o	o	o	o	o	o	+	+	o	+	o	o	o	o	+	II
Consolida regalis	o	o	o	+	o	+	o	o	o	o	o	o	+	o	+	II
Conyza canadensis	o	o	o	o	o	o	o	+	o	+	o	o	+	o	+	II
Euphorbia cyperissias	o	o	+	o	o	o	+	o	+	o	+	+	o	o	+	II
Lamium amplexicaula	o	o	o	+	+	o	o	o	o	o	o	+	+	o	+	II
Lavathera thuringiaca	o	o	+	o	+	+	o	+	o	o	o	o	o	o	+	II
Cardaria draba	o	o	o	+	+	o	o	+	o	o	o	o	o	o	+	II
Rapistrum perenne	o	o	+	+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	+	II
Reseda lutea	o	o	o	o	o	o	+	+	+		o	o	o	o	+	II
Veronica triphyllos	+	+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	o	o	+	II
Veronica verna	o	o	+-1	+	+-1	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	II
Nigella arvensis	o	o	o	o	o	+-1	o	+	o	o	o	o	o	o	+	I
Vinca herbacea	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+-1	o	o	o	+-1	I

ACCIDENTALIS FAJOK (1 vagy 2 „+”-el): Agrostis tenuis (7), Anthriscus cerefolium (13), Arabidopsis thaliana (13), Asparagus officinalis (14), Asyneuma canescens (10), Atriplex nitens (8),Ballota nigra (6, 13), Bromus arvensis (2), Calamagrostis epigeios (6), Campanula sibirica (5), Capsella bursa-pastoris (13), Carduus nutans (11, 14), Centaurea pannonica (12), C. triumfettii (4,14), Cerastium vulgare (10), Dactylis glomerata (10), Chelidoniuk majus (13), Chenopodium album (6, 13), Chrysopogon gryllus (14), Cynoglossum officinale (8), Echium vulgare (7), Euphorbia stricta (10), E. virgata (8), Fallopia convolvulus (5), Gagea pusilla (4, 5), Galium mollugo (13), Geranium sanguineum (12, 14) Gypsophila muralis (8), Inula salicina (1, 4), Iris hungarica (Lappula myosotis (6, 9),Lathyrus tuberosus (8), Linaria genistifolia (12), L. vulgaris (8, 10), Melilotus officinalis (3), Onobrychis arenaria (10), Papaver dubium (3), Phragmites australis (13), Polycnemum arvense (6), Prunis fruticosa (12), Salvia austriaca (14), S. verticillata (8), Senecio itegrifolius (13), S. vulgaris (10), Setaris glauca (10), Silene alba (13), S. multiflora (8), Sonchus asper (13), Stellaria graminea (4), Taraxacum erythrospermum (7), T. officinale (12, 13), Thesium linophyllon (8), Thlaspi arvense (11), Trifolium arvense (11), T. rubens (14), Veronica hederaefolia (13), Viola odorata (1, 13), V. kitaibeliana (12,13),

Irodalom

BARÁTH, Z. (1966): Szukcesszió vizsgálatok felhagyott szőlőkben, a Magyar Középhegység területén. Kézirat, ELTE Disszertáció, Budapest

BORHIDI A. – SÁNTHA A. (1999): Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól. 1. kötet. Természetbúvár Alapítvány Kiadó. Budapest

HARGITAI Z. (1940): A sárospataki előhegyek vegetációja. TISIA 4. 18-29.

KISS Á. (1939): Adatok a Hegyalja flórájához. Bot. Közl. XXXVI/5-6.

LAKATOS E. (1964): A Crambe tataria löszpusztai reliktumnövény új hazai előfordulásas (Ein neues Vorkommen der Lössreliktumpflanze C. t. in Ungarn. Bot. Közl. 51: 233-238.

LAKATOS E. (1967): A Szerencsi Szigethegység és a határos Hernádvölgy növénytársulásai (Die Pflanzengesellschaften des Szerencser Szigetgebirges und des angrenzenden Hernadtales) Kézirat, ELTE Dissertáció. Budapest

SIMON T. (1977): Vegetationsuntersuchungen im Zempléner Gebirge. Vegetációtanulmányok a Zempléni-hegységben. Die Vegetation Ungarischer Landschaften. – Band 7. Akadémiai Kiadó, Budapest

SIMON T. – HORÁNSZKY A. – DOBOLYI K. – SZERDAHELYI T. – HORVÁRH F. (1992): A magyar edényes flóra értékelő táblázata. In: Simon T. A magyaroszági edényesflóra határozója. Tankönyvkiadó, Budapest

SIMON T. (1988): A hazai edényes flóra természetvédelmi-érték besorolása. Abstracta Bot. 12: 1-23

SIMON T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest

TUBA Z. szerk. (2008): Bodrogköz (A magyarországi Bodrogköz tájmonográfiája. S Lorántffy Zsuzsanna Szellemében Alapítvány Kiadása. Gödöllő-Sárospatak)

ZÓLYOMI B. ET. – BARÁTH Z. – G. FEKETE P. – JAKUCS I. – KÁRPÁTI FRAU V. KÁRPÁTI – M. KOVÁCS – I. MÁTÉ (1967): Einreihung von 1400 Arten der ungarischen Flora in ökologische Gruppen nach TWR-Zahlen. Fragmenta Bot. Mus. Nat. Hung. IV: 101-142.

ZÓLYOMI B. (1951): Növényszociológiai alapfogalmak és felvételezési módszerek. In: Soó R. et Zólyomi B. Növényföldrajzi-térképezési tanfolyam jegyzete (Kézirat).

SZÉLKLIMATOLÓGIAI VIZSGÁLATOK A KÁRPÁT-MEDENCÉBEN

DR. TAR KÁROLY*

Bevezetés

Magyarország teljes hasznosítható szélenergia-potenciálja 532,8 PJ/év *(MTA Energetikai Bizottság Megújuló Energia Albizottság, 2006)*. Hazánkban 2011 decemberében 172 db szélerőmű működött 329,325 MW beépített teljesítménnyel. Ezek közel 90%-a az ország északnyugati területén található, az Alföldre és környezetére csupán 6,825 MW, azaz az összes teljesítmény kb. 2%-a esik.

A szélerőműveink évi összes villamosenergia-termelése 600 GWh fölött volt. 2012-ben több mint 733, havonta átlagosan mintegy 61 GWh áramot termeltek, ezzel az ország áramfogyasztásának 1,73 százalékát adták és havi átlagban közel 340 ezer család áramigényét elégítették ki. A legeredményesebb hónap a január a volt, több mint 100 GWh áramtermeléssel. Az év legszelesebb napja február 29 volt, amikor a magyar szélerőművek 6,854 GWh áramot termeltek *(www.elemzeskozpont.hu)*.

A napi, havi és az évi átlagos szélsebesség statisztikai szerkezetének ismerete alapvető fontosságú tehát a szélerőművek áramtermelésének alakulásban, előrejelzésében. Ebben a cikkben a napi átlagos szélsebesség idősorainak energetikailag számottevő statisztikai paraméterit, területi struktúráját elemezzük abból a célból, hogy segítsük a magyarországi potenciális szélenergia gazdaságos hasznosítását. Eredményeink kiindulópontként is szolgálhatnak egy, a teljes Kárpát-medence szélviszonyainak energetikai vizsgálatához.

Adatbázis

Vizsgálatunk adatbázisát a Kárpát-medence 19 magyarországi meteorológiai állomásának *(1. ábra)* 2000-2009 évekre vonatkozó napi átlagos szélsebességei képezik. Az adatokat egy szabadon hozzáférhető honlapról *(http://www.ncdc.noaa.gov/oa/ncdc.html)* töltöttük le.

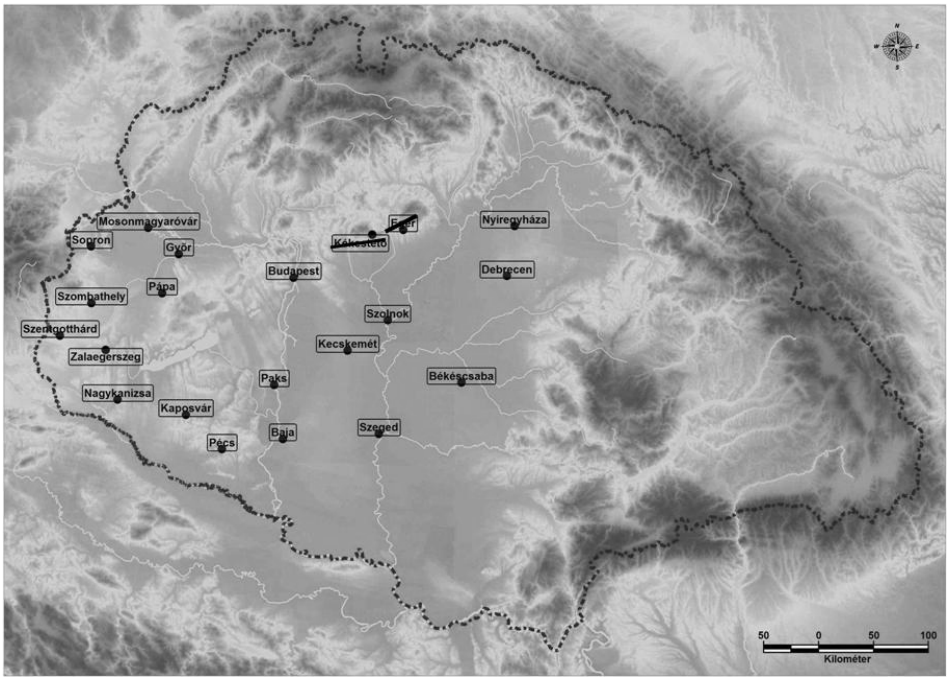
Az anemométer magassága nem minden állomáson egyezik meg a meteorológiai megfigyelések szabvány magasságával, 10 m-rel. Sőt a vizsgált 10 év alatt néhány helyen állomás áthelyezés történt, azaz megváltoztak az

* Nyíregyházi Főiskola, Turizmus és Földrajztudományi Intézet, tar.karoly@nyf.hu

anemométer földrajzi koordinátái és az anemométer felszín feletti magassága is. Utóbbi miatt a megfigyelt adatokat mindenhol 10 m-re interpoláltuk a WMO által ilyen esetekre ajánlott

$$v_h=v_{10}(0{,}233+0{,}656\lg(h+4{,}75)) \quad (1)$$

összefüggéssel *(Mezősi – Simon, 1981)*, ahol v_h a napi átlagos szélsebesség a $h\neq10$ magasságban, v_{10} pedig 10 m-en.



1. ábra. Az adatbázist biztosító magyarországi meteorológiai állomások elhelyezkedése a Kárpát-medencében.

Alapstatisztikák

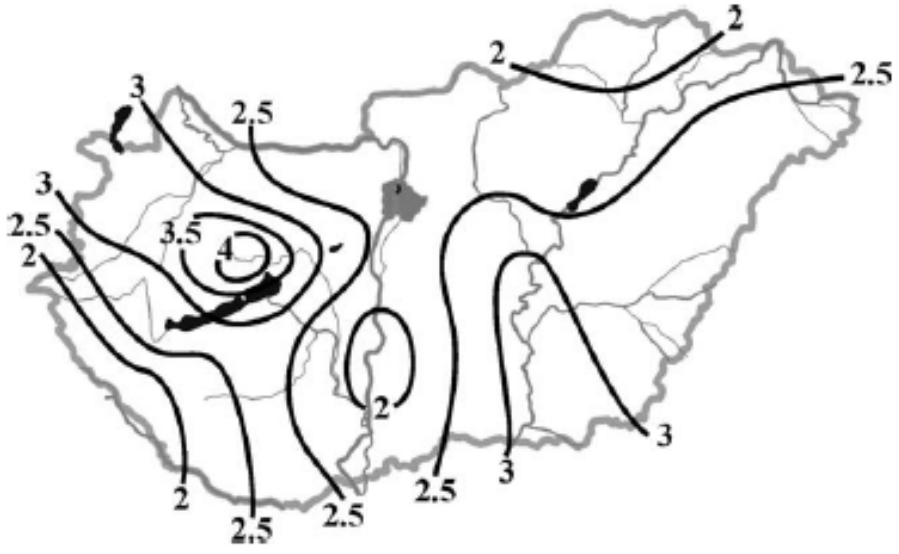
A 10 m-re transzformált napi átlagos szélsebességek legfontosabb alapstatisztikai paraméterit az *1. táblázat* tartalmazza. Az átlagos szélsebesség értékei Győr, Kaposvár, Kecskemét és Pécs kivételével jó egyezést mutatnak a *2. ábrán* látható területi eloszlással, amely 29 meteorológiai állomás minimum 5 éves megfigyelési adatiból készült.

A táblázat szerint az időszak átlagos szélsebessége 10 m-en 3,3 m/s (Szolnok, Kecskemét) és 1,5 m/s (Nagykanizsa) között változik bármiféle geográfiai rendezettség nélkül. A szélmérés magasságától független variációs együttható

csökkenő sorrendjében azonban már felfedezhető egy nyugat-keleti irányultság: a nagyobb értékek zömmel a Dunántúlon fordulnak elő. Ez azt jelenti, hogy a napi átlagos szélsebesség változékonyabb ezen a területen.

1. táblázat. A napi átlagos szélsebesség legfontosabb alapstatisztikái 10 m magasságban.

	átlag	szórás	var.eh.	medián	ferdeség	csúcsosság	módusz
Baja	1,8	0,85	0,47	1,6	1,09	1,58	1,2
Békéscsaba	2,3	1,11	0,48	2,1	1,14	2,45	1,7
Budapest	2,3	0,99	0,44	2,0	1,38	2,60	1,5
Debrecen	2,9	1,39	0,47	2,7	0,95	1,12	2,0
Győr	2,4	1,41	0,58	2,1	1,55	4,42	1,4
Kaposvár	1,9	1,06	0,57	1,7	1,51	3,85	1,2
Kecskemét	3,3	1,57	0,48	3,0	1,08	2,04	2,7
Mosonmagyaróvár	2,9	1,44	0,50	2,6	1,09	1,41	2,5
Nagykanizsa	1,5	0,86	0,57	1,4	1,58	3,81	0,9
Nyíregyháza	3,0	1,20	0,40	2,8	0,96	1,60	2,5
Paks	1,7	0,83	0,49	1,5	1,16	2,28	1,0
Pápa	3,1	1,60	0,52	2,7	1,21	1,99	2,6
Pécs	2,8	1,21	0,43	2,6	1,15	1,91	2,4
Sopron	3,1	1,60	0,51	2,8	0,89	0,45	2,1
Szeged	3,1	1,50	0,48	2,8	1,02	1,36	2,6
Szentgotthárd	1,7	0,73	0,43	1,6	1,30	2,86	1,5
Szolnok	3,3	1,45	0,44	3,1	0,87	1,18	2,7
Szombathely	2,7	1,52	0,56	2,3	2,00	6,75	2,0
Zalaegerszeg	2,9	1,43	0,49	2,6	1,39	2,64	2,1



2. ábra. A 10 m-re interpolált szélsebesség értékek éves átlagának (m/s) területi eloszlása Magyarországon (Bartholy et al., 2003).

A 10 m-es napi átlagos szélsebességek alapstatisztikái és a megfigyelő állomások földrajzi koordinátái (földrajzi szélesség, földrajzi hosszúság, tengerszint feletti magasság) közötti lineáris korrelációs és regressziós módszerrel elemezzük előbbiek területi eloszlását. Természetesen csak azok az állomások vetők figyelembe, amelyeken nem történt állomás áthelyezés a vizsgált időszakban. Ezeket láthatjuk a *2. táblázatban* a földrajzi koordinátáikkal együtt.

2. táblázat: Azoknak a meteorológiai állomásoknak a földrajzi koordinátái, amelyeken nem történt műszeráthelyezés a vizsgált időszakban.

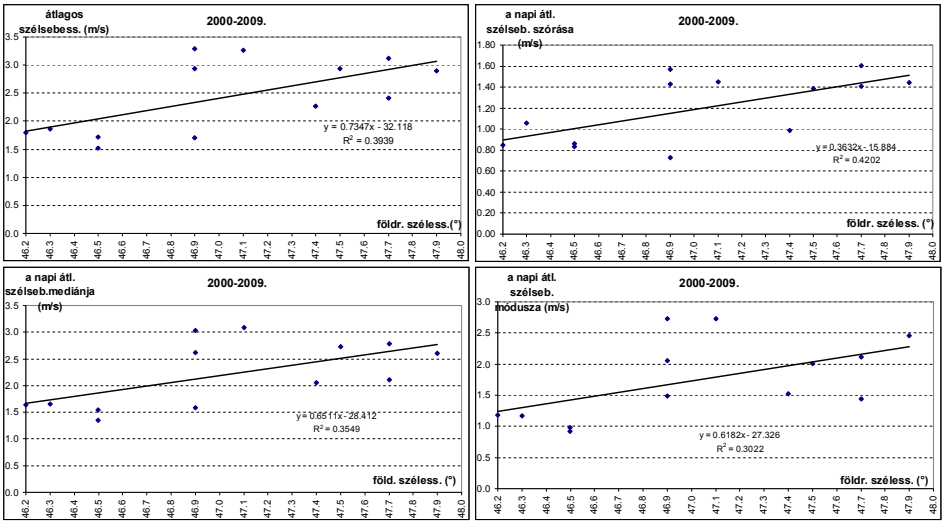
	tengerszint feletti magasság (m)	földrajzi szélesség (°)	földrajzi hosszúság (°)
Baja	113,0	46,2	19,0
Budapest	139,1	47,4	19,2
Debrecen	107,6	47,5	21,6
Győr	116,7	47,7	17,7
Kaposvár	129,5	46,3	17,9
Kecskemét	114,0	46,9	19,7
Mosonmagyaróvár	121,0	47,9	17,3
Nagykanizsa	139,8	46,5	16,9
Paks	97,2	46,5	18,8
Sopron	117,8	47,7	16,6
Szentgotthárd	311,7	46,9	16,3
Szolnok	90,0	47,1	20,2
Zalaegerszeg	240.1	46.9	16.8

A földrajzi koordináták és az alapstatisztikák lineáris kapcsolata akkor tekinthető reálisnak, ha a korrelációs együttható értéke szignifikánsan különbözik 0-tól. Erről az egymintás t-próbával lehet meggyőződni *(Yule-Kendall, 1964)*. A próbafüggvény:

$$t_{n-2} = \frac{r_{xy}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}}\sqrt{n-2} \qquad (2)$$

ahol r_{xy} a korrelációs együttható, n pedig a mintaelemek száma. Az $r_{xy}=0$ hipotézist akkor fogadjuk el, ha $t_{n-2}<t_{0.05}$, azaz a 0,05 szignifikancia szinthez tartozó kritikus érték, esetünkben $t_{0.05}=2{,}201$. A hipotézis vizsgálat eredménye, hogy 0-tól szignifikánsan különböző korrelációs együttható csak a napi átlagos szélsebességek átlaga, szórása, mediánja és módusza, valamint a földrajzi szélesség között létezik. Ezeket az eseteket ábrázoltuk a *3. ábrán*. Az ábrából látható, hogy legszorosabb összefüggés a földrajzi szélesség és a napi átlagsebességek szórása között van ($r_{xy}=0.648$), ezt az átlag ($r_{xy}= 0.628$), a medián ($r_{xy}= 0.596$) és a módusz ($r_{xy}=0.550$) követi. A regressziós együttható ugyanakkor azt mutatja, hogy a négy paraméter közül a szórás a legkevésbé érzékeny a földrajzi szélesség megváltozására. A $b_{xy}=0{,}3632$ értéke szerint ugyanis a földrajzi szélesség

0,1°-os változása a szórás értékében 0,036 m/s átlagos változást okoz mindösszesze. Az átlagos szélsebesség esetében ez a változás a legerősebb, 0.073 m/s, a mediánnál és a módusznál pedig 0,06 m/s körüli.



3. ábra: A napi átlagos szélsebesség átlagának, szórásának, mediánjának és móduszának sztochasztikus kapcsolata a meteorológiai állomások földrajzi szélességével.

Eloszlásvizsgálat

Az *1. táblázatban* megadtuk a gyakorisági eloszlások két igen fontos paraméterének, a ferdeségnek és a csúcsosságnak az értékeit. Ezeket úgy is tekinthetjük, mint a normál eloszlástól való eltérés mértékeit. A normál eloszlás esetében ugyanis mindkettő értéke 0. A ferdeség (aszimmetria) nagyság szerint csökkenő sorrendjében az első 10 helyen 9 dunántúli, a maradék 9 helyen pedig 7 alföldi állomás szerepel. A csúcsosság (lapultság) esetében ugyanezek a számok 7 és 5. Megállapítható tehát, hogy ennek a két paraméternek az értékeiben jelentős nyugat-kelet irányú orográfiai különbségek vannak, annak ellenére, hogy a földrajzi hosszúsággal is korrelálatlan. A *4. ábrán* a legnagyobb és legkisebb ferdeségi és csúcsossági együtthatójú eloszlásokat ábrázoltuk a rájuk illesztet elméleti eloszlással együtt (ld. alább).

A *3. táblázatban* a napi átlagos szélsebességek gyakorisági eloszlását közöljük. Kiemeltük a módusztartalmazó intervallumokat, amelyekben tehát a legnagyobb relatív gyakoriság található. Látható, hogy ezek az 1-2 vagy a 3-4 m/s-os osztályközök, itt nincs azonban érzékelhető geográfiai differenciálódás.

Az eloszlások esetleg létező markáns területi különbségeinek kimutatására konkrét eloszlásvizsgálatot végeztünk a Weibull-eloszlás illesztésével. Ez az el-

oszlás a szélklíma, a szélenergia kutatásában központi szerepet játszik. Ezt valószínűleg annak köszönheti, hogy ha a benne szereplő paramétereket egy adott magasságban meghatározzuk, akkor ebből más szintek paraméterei kiszámolhatók és a szélsebesség eloszlása így itt is megismerhető. Ilyen elemzéseket korábbi munkáinkban a szélsebesség napi átlagos értékeire már végeztünk *(Tar, 1991)*. Akkor azt állapítottuk meg, hogy ez az eloszlás viszonylag homogén áramlás esetén, tehát nagyobb magasságokban (ld. még: *Matyasovszky, 2002*) és bizonyos makroszinoptikus helyzetekben válik gyakoribbá. A havi átlagsebességek eloszlásának közelítése a Weibull-eloszlással a vizsgált esetek többségében sikeres volt *(Tar, 2008)*. Történtek olyan vizsgálatok is, amelyek szélsebességnek a Weibull-eloszlással való közelíthetőségét kiindulási alapnak vették egyéb szélstatisztikák meghatározásához *(Bartholy és Radics, 2000a, Hunyár et al., 2004, Radics, 2003)*.

3. táblázat: A napi átlagos szélsebességek gyakorisági eloszlása.

m/s	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13
Baja	16.4	**50.9**	23.5	7.2	1.7	0.4							
Békéscsaba	7.2	**38.2**	31.0	16.2	4.9	1.8	0.5	0.1	0.1	0.0	0.0		
Budapest	2.9	**43.8**	34.9	11.9	4.6	1.5	0.4	0.1	0.0				
Debrecen	3.4	23.7	**31.5**	21.5	11.3	5.5	2.3	0.6	0.3	0.1			
Győr	11.9	**33.2**	28.3	14.2	7.4	2.7	1.4	0.4	0.4	0.1	0.1	0.0	0.0
Kaposvár	21.0	**42.9**	23.0	8.7	2.7	1.1	0.3	0.2	0.1				
Kecskemét	2.8	17.1	**29.1**	23.4	15.0	7.2	3.1	1.1	0.7	0.4	0.2	0.0	0.0
M.magyaróvár	3.0	**28.5**	**28.6**	20.3	10.7	5.1	2.3	1.1	0.3	0.1	0.0		
Nagykanizsa	30.5	**48.3**	15.1	4.2	1.3	0.4	0.1	0.0					
Nyíregyháza	1.9	18.1	**38.4**	24.2	11.1	4.3	1.2	0.5	0.2	0.0			
Paks	20.1	**49.1**	23.1	5.8	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0				
Pápa	4.0	24.3	**28.5**	20.5	10.7	6.3	3.1	1.6	0.7	0.2	0.1	0.0	0.0
Pécs	1.4	24.8	**36.0**	22.1	9.7	3.7	1.7	0.5	0.1	0.0	0.0		
Sopron	3.5	24.6	**27.1**	18.6	12.6	7.5	3.6	1.6	0.7	0.1			
Szeged	2.8	21.1	**30.9**	20.9	13.3	6.2	2.7	1.1	0.7	0.2	0.0		
Szentgotthárd	11.5	**64.0**	18.6	4.4	1.2	0.2							
Szolnok	2.3	16.3	**30.1**	23.9	15.8	6.7	3.2	0.9	0.5	0.1	0.1		
Szombathely	4.1	**33.1**	32.2	15.0	8.3	3.3	2.1	0.7	0.5	0.2	0.2	0.1	0.1
Zalaegerszeg	1.7	24.8	**35.4**	19.2	10.2	4.6	2.0	1.3	0.5	0.2	0.1		

A Weibull-eloszlás sűrűségfüggvényét legegyszerűbben az

$$f(x) = f(x;k,c) = \frac{k}{c}\left(\frac{x}{c}\right)^{k-1} e^{-\left(\frac{x}{c}\right)^{k}} \qquad (3)$$

alakban írhatjuk fel *(Justus et al., 1978)*, ahol c az ún. skála-faktor (m/s), k pedig az ún. alaktényező (mértékegység nélküli szám). Ha ezek értéke az anemométer z_a magasságában c_a és k_a akkor egy $z \neq z_a$ szinten

$$c_z=c_a(z/z_a)^n \quad (4)$$

$$k_z=k_a[1-0{,}088\ln(z_a/10)]/\,[1-0{,}088\ln(z/10)] \quad (5)$$

Az n kitevő pedig:

$$n=[0{,}37-0{,}088\ln c_a]/\,[1-0{,}088\ln(z_a/10)] \quad (6)$$

A szélmérés magasságában érvényes $c=c_a$ és $k=k_a$ paraméterek meghatározására több módszert dolgoztak ki. Ezek közül hármat fogunk most használni *Justus et al. (1978)* nyomán.

Az *1. módszer* tulajdonképpen egy lineáris regresszió a sebesség-intervallumok középpontjának (v_i) és a hozzájuk tartozó kumulált gyakoriságoknak (p_i) a transzformált értékeire. A transzformációk a következők:

$$x_i=\ln(v_i) \quad (7)$$

$$y_i=\ln[-\ln(1-p_i)] \quad (8)$$

Az y=a+bx regressziós egyenlet konstansaiból a c és k a következőképpen határozható meg:

$$c=\exp(-a/b),\ k=b.$$

A *2. módszer* a szélsebesség alsó és felső kvartilisének (q_1 és q_3), valamint medián-jának (q_2) ismeretén alapszik. Belátható ugyanis, hogy

$$k=\ln(\ln 0{,}25/\ln 0{,}75)/\ln(q_3/q_1)=1{,}573/\ln(q_3/q_1) \quad (9)$$

valamint

$$c=q_2/(\ln 2)^{1/k} \quad (10)$$

A *3. módszer* a momentum-becslésre vezethető vissza. Ha ugyanis ismerjük az átlagos szélsebességet (v_m) és a szórást (s_n), akkor

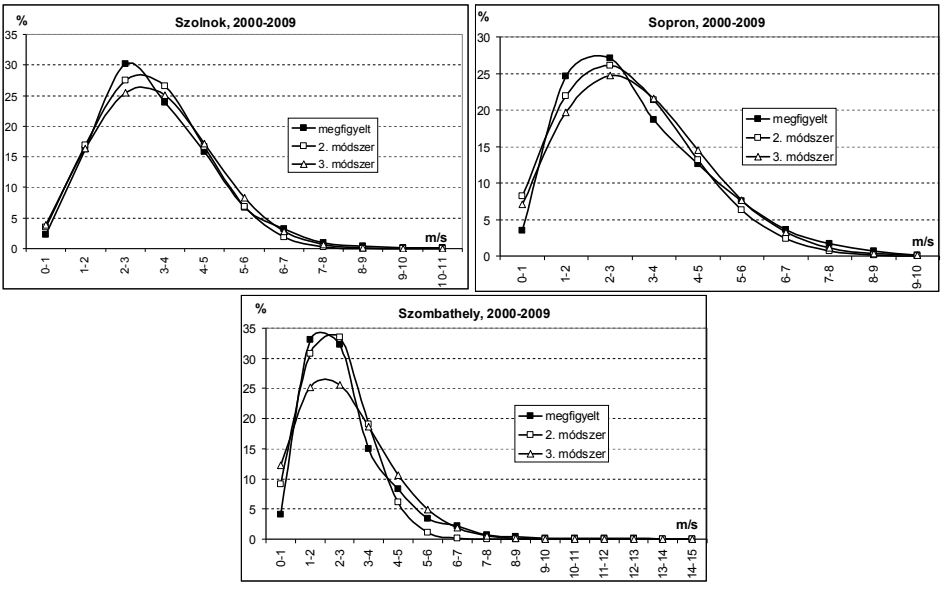
$$k=(s_n/\,v_m)^{-1{,}086} \quad (11)$$

$$c=v_m/\Gamma(1+1/k) \quad (12)$$

ahol tehát az s_n/v_m a variációs együttható, $\Gamma(x)$ pedig a gamma-függvény.

A vizsgált állomások 10 m-es napi átlagos szélsebességeinek esetében egyik módszer sem vezetett statisztikailag elfogadható eredményre. Az 1. módszer elméletileg sem indokolható k és c értékeket adott, úgyhogy ennek eredményeitől el kellett tekinteni. A 2. és 3. módszer adta paraméterekkel a közelítések „szemre" elég jónak látszanak, de az illeszkedés „jóságát" eldöntő χ^2 próbát

nem állták ki. A megfigyelt és elméleti gyakoriságok elsősorban a móduszt tartalmazó intervallum jobb és bal oldali szomszédján kívüli intervallumokban térnek el markánsan egymástól. Erre mutatunk példát a *4. ábrán*.



4. ábra. A napi átlagos szélsebesség gyakorisági eloszlása és közelítése a Weibull-eloszlással a legkisebb ferdeségi (Szolnok), a legkisebb csúcsossági (Sopron), valamint a legnagyobb ferdeségi és csúcsossági (Szombathely) együttható esetén.

Következtetések

Vizsgálatunk elsődleges célja az volt, hogy megállapítsuk a napi átlagos szélsebesség alapvető statisztikai paramétereit, elemezzük ezek területi változásait, megalapozva ezzel a Kárpát-medence potenciális szélenergiájának minél pontosabb meghatározását. A vizsgált időszakban az átlagos szélsebességek 10 m-en 3,3 m/s (Szolnok, Kecskemét) és 1,5 m/s (Nagykanizsa) között változnak bármiféle geográfiai rendezettség nélkül. A szélmérés magasságától független variációs együttható csökkenő sorrendjében azonban már felfedezhető egy nyugat-keleti irányultság: a nagyobb értékek zömmel a Dunántúlon fordulnak elő. Ez azt jelenti, hogy a napi átlagos szélsebesség változékonyabb ezen a területen.

Korrelációt és regressziót számoltunk a 10 m-es napi átlagos szélsebesség alapstatisztikái és azon megfigyelő állomások földrajzi koordinátái között, amelyeken nem történt állomás áthelyezés a vizsgált időszakban. Nullától szignifikánsan különböző korrelációs együtthatót csak a napi átlagos szélsebességek átlaga, szórása, mediánja és módusza, valamint a földrajzi szélesség között kaptunk.

A normál eloszlástól való eltérés mértékszámaiként is tekinthető ferdeségi és a csúcsossági együtthatók értékeiben jelentős nyugat-kelet irányú orográfiai különbségek vannak annak ellenére, hogy a földrajzi hosszúsággal is korrelálatlanok. Az eloszlások további elemzésével kimutattuk, hogy a 10 m-es napi átlagsebességek leggyakrabban 1-3 m/s közé esnek, valamint gyakorisági eloszlásuk nem írható le a szélklíma, a szélenergia kutatásában központi szerepet játszó Weibull-eloszlással. Ez kijelöli a további vizsgálatok egyik irányát: megkeresni a megfelelő elméleti eloszlást, amiből következtethetünk a szélenergia eloszlására, statisztikai paramétereire is.

Irodalom

BARTHOLY, J. – RADICS, K. – BOHOCZKY, F. (2003): Present state of wind energy utilization in Hungary: Policy, wind climate, and modeling studies. Renewable and Sustainable Energy Re-views, 7, pp. 175-186.

BARTHOLY J. – RADICS K. szerk. (2000): A szélenergia hasznosítás lehetőségei a Kárpát-medencében. Egyetemi Meteorológiai Füzetek, No.14, p. 80.

DOI: 10.1016/j.rser.2007.01.14.

HUNYÁR M. – TAR K. – TÓTH P. (2004): Magyarország szélenergia potenciálja. Energiagazdálkodás, 45. 6. pp. 20-25.

JUSTUS, C. G. – W. R. HARGAVES – A. MIKHAIL – D. GRABER (1978): Methods for estimating wind speed frequency distributions. J. Appl. Meteor. 17. pp. 350-353.

MAGYARORSZÁG MEGÚJULÓ ENERGETIKAI POTENCIÁLJA. MTA Energetikai Bizottság Megújuló Energia Albizottság, 2006.Tanulmánykötet, 149 p.

MATYASOVSZKY I. (2002): Statisztikus klimatológia. Idősorok elemzése. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.

MEZŐSI, M. – SIMON, A. (1981): A meteorológiai szélmérés elmélete és gyakorlata. Meteorológiai Tanulmányok, No. 36.

RADICS K. (2003): A szélenergia hasznosításának lehetőségei Magyarországon: hazánk szélklímája, a rendelkezésre álló szélenergia becslése és modellezése. Doktori (PhD) értekezés, ELTE, Budapest.

TAR, K. (2008): Some statistical characteristics of monthly average wind speed at various heights. Renewable and Sustainable Energy Reviews 12, pp. 1712-1724.

TAR K. (1991): Magyarország szélklímájának komplex statisztikai elemzése. Az Országos Meteorológiai Szolgálat kisebb kiadványai, 67. 124 p.

YULE, G.U. – KENDALL, M.G. (1964): Bevezetés a statisztika elméletébe. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 699 p.

www.elemzeskozpont.hu

www.ncdc.noaa.gov/oa/ncdc.html

ALAPFOGALMAK AZ ÉGHAJLAT ÉS AZ IDŐJÁRÁS VIZSGÁLATÁHOZ

DR. MIKA JÁNOS*

Összefoglalás

Tanulmányunkban három éghajlati alapfogalmat elemzünk és további három fogalom mennyiségi jellemzésére mutatunk be eredményeket. A három alapfogalmat attól függően csoportosítjuk, hogy azok (i.) az állandónak feltételezett, illetve valamilyen változáshoz referencia-időszakként szolgáló állapotot írnak le, (ii.) az éghajlat változását írják le, vagy (iii.) az időjárási fluktuációt jellemzik. Az első csoportba tartozó fogalmak tehát a zonalitás illetve a kontinentalitás, a medence-jelleg, osztályzást pedig az évszakok konvenciótól mentes behatárolása kíván. A változást jellemzi magának az éghajlatnak a verbális meghatározása, csakúgy, mint az a kérdés, hogy hány valójában évből érdemes az éghajlati normálértékeket számolni. Az időjárási komponenst a szélsőségek definíciója, illetve azok időjárási, vagy éghajlati szélsőség jellegének eldöntése reprezentálja, míg osztályozásra az időjárási típusok várnak. E fogalmak alapvető fontosságúak az éghajlatváltozás detektálása szempontjából, de optimális megfogalmazásukat számos hatásvizsgálat sem nélkülözheti. Egyes esetekben konkrét javaslatokat teszünk a fogalmak javítására, máshol elkezdtük a kérdés megoldását, de lesz olyan fogalom is, amelynél csak utalunk rá, hogy miként lehetne ezt megtenni.

Bevezetés

A fizika alapegyenleteit matematikai egyenletekbe öltő-, s azokat közelítő pontossággal megoldó, nagy számítógép-igényű globális és regionális modellek a legperspektivikusabb eszközei az éghajlatváltozás kutatásának. Ugyanakkor, a mai modellek, amelyek a számítógépek mindehhez nem kielégítő kapacitása miatt ma még nem tudják egyszerre végigszámolni az éghajlati rendszer minden folyamatát a milliméter tört részétől a tízezer kilométeres horizontális léptékekig. Ma még csak olyan klímaváltozási kísérletekre van lehetőség, amelyekben a 100-210 km rácstávolságú modellben kiszámolt mezők eredményeit egyoldalúan felírják a finomabb, 10-25 km rácstávolságú, de kisebb területre kiterjedő, ún. beágyazott modell határaira. Ez a megoldás pedig a modell-válaszok eltéré-

* Eszterházy Károly Főiskola, 3300 Eger, Leányka u. 6. e-mail: mikaj@ektf.hu

séhez, azaz objektív bizonytalansághoz vezet. Ezt a regionális modellezéssel foglalkozó külhoni *(Pielke, Sr. és Wilby., 2012)* és hazai *(Összefoglaló, 2010: 3. o.)* kutatók is elismerik.

A modellezés mai színvonala tehát még nem zárja ki az empirikus ismeretszerzést *a klímaváltozás detektálásából*, *előrebecsléséből*, illetve egy további feladatból, az éghajlatváltozások következményét számszerűsíteni hivatott, ún. *éghajlati hatásvizsgálatokból*.

Habár a légköri megfigyelések az utóbbi pár évtizedben ugrásszerűen fejlődtek, s ez idő alatt bolygónk klímája páratlan ütemben módosult, az éghajlat leírásának gyakorlata alig változott. A fizikában az alapfogalmak egyben mérési utasítások is. Az éghajlat is fizikai folyamatok hatására alakul, mégis ennek változása rámutatott, hogy a klimatológia több alapfogalma is pontatlan, azaz nem tartozik hozzá egyértelmű mérési utasítás. Viszont, ha nem definiáljuk egyértelműen, hogy mi az éghajlat, hol vannak az évszakok határai és mik a meteorológiai szélsőségek, akkor nem tudjuk sem megfigyelni, sem előre jelezni ezek változásait.

Márpedig az *éghajlat*ról a legtöbbször vagy meg sem mondjuk, hogy milyen hosszú időszakról van szó („sokévi átlag"), vagy ha mégis megtesszük, akkor ezt szigorúan 30 éves átlagokra értjük, amelyek kerek évtizedre (pl. 1961-1990) vonatkoznak. Mármost, 30 év alatt maga a klíma is módosul, nem szólva arról a további 1-10 év évről, ami így a „sokévi átlag" időszaka és az alkalmazás között eltelik. Az első esetben esélyünk sincs a két ismeretlen hosszúságú időszak összehasonlítására, azaz a változás vizsgálatára. A túl hosszú, ritkán frissített „éghajlati normálértékek" pedig félrevezetők az aktuális éghajlat tekintetében.

Helyesebb volna rövidebb, évről évre frissített időszakokat használni, amint ezt egyes energetikai vállalatok is igénylik. Ők az évi gáz-szükséglet tervezését például már a legutolsó 20 évre alapozzák. Még körültekintőbb megoldás, hogy a mostani, évtizedek óta melegedő időszakban meghatározzuk az egyes éghajlati elemekre az évente frissítendő átlagok azon optimális hosszát, amely már elegendő a véletlen ingások kiegyenlítésére, de még nem okoz túl nagy változást a származtató időszak utáni első évre.

„Eltolódnak az *évszakok*" halljuk a klímaváltozás egyik gyakran emlegetett következményeként. Csakhogy, a meteorológiai évszakok határait egyes naptári hónapokhoz kötjük, a csillagászatban pedig a Nap látszólagos évi járása alapján rögzítjük. Tehát, ez a fogalom sem használható az éghajlatváltozás szerepének eldöntésére.

Végül, a meteorológiai *szélsőségek* (extrém értékek) kifejezés használata sem segíti a az esetleges változások megállapítását. Itt az IPCC 2012 március végén közreadott Tematikus Jelentése egyszerűen a ritka jelenségeket tekinti szélsőségnek, anélkül, hogy pontosan megadná a bekövetkezés valószínűségét, legalább „sokévi átlagban". Ebben a definícióban az sem szerencsés, hogy nem köti jelentős környezeti hatáshoz az extremitást, így voltaképpen pl. a szivárványt és a halo-jelenséget is szélsőségnek kell tekintenünk. Az sem megnyugta-

tó, hogy mit tekintsünk éghajlati- és mit időjárási szélsőségnek. A kifejezések mai használata esetleges, tudományon kívüli szempontok által vezérelt. A javaslatunk egyszerű: amely ritka és veszélyes állapotot a meteorológiai táviratban közvetlenül jelenteni kell, az időjárási szélsőség, míg amit más időszakokkal összehasonlítva lehet csak megállapítani, az éghajlati szélsőség.

Az e feladatok megalapozásához szükséges, megfelelő alapfogalmak és kvantitatív jellemzést igénylő (érdemlő) további fogalmak listázása előtt bemutatjuk az éghajlati idősorok átfogó modelljét, amin írásunk további része is alapul.

Az éghajlati idősorok háromkomponensű modellje

Éghajlatunk térben és időben változik és ingadozik. Sőt, ha a napi és ennél részletezettebb eseményeket is figyelembe vesszük, akkor az időjáráshoz jutunk. Az összes állapotjelző minden helyszínen (megfigyelő állomáson vagy rácshálózat pontjaiban) történő, együttes leírása nagyon bonyolult. Lényegében ezt valósítják meg a numerikus modellek, de ha nem ilyen leírásra törekszünk, akkor az empirikus kapcsolatok túl bonyolultak és kevésbé ismertek.

Ezért, a továbbiakban tekintsük egyetlen állapotjelző egy pontban zajló időbeli alakulását. Ennek az *Y(t)* változónak az alakulása az y_o kiinduló éghajlatból, a *T(t)* trendszerű éghajlatváltozásból és a *w(t)* időjárási anomáliából áll:

$$Y(t) = y_o + T(t) + w(t) \qquad (1)$$

Természetesen, az y_o sem teljesen állandó, hiszen ennek a tagnak is van éves menete a legtöbb éghajlati elem esetében. E szezonalitás végigkíséri az (1) felbontás jobb oldalának másik két tagját is. Az alábbiakban ismertetett fogalmakat és eszközöket e felosztás szerint mutatjuk be. Az *1. táblázatban* összefoglaltuk írásunk további alfejezeteit.

1. táblázat. A klímaváltozás detektálásának és előrejelzésének javítását célzó alapfogalmak és osztályozásra váró fogalmak a háromkomponensű idősor-modell szerinti bontásban.

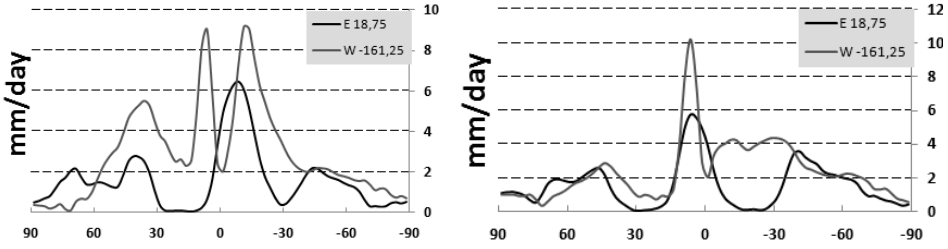
Feladat	Yo (referencia klíma)	T (változás)	w (időjárás)
Alapfogalmak	Földrajzi sajátosságok (zonalitás-kontinentalitás; medence-hatás	Éghajlat (Definíció, Hány évből számoljuk?)	Szélsőség (Definíció; éghajlati vs. időjárási szélsőség)
Osztályozás	Évszak	Évtípus	Időjárás-típus

(Megjegyzés: Ez a csoportosítás Mika 2012a,b: 1. táblázatainak bővítése és módosítása.)

Éghajlati alapfogalmaink

*A referencia éghajlat (Yo komponens) alapfogalmai. A z*onalitás és a kontinentalitás közelítő jellemzői a sokévi átlagos földrajzi eloszlásnak. Az *1. ábrán* ennek bizonyítékait látjuk megfigyelt adatok alapján, két kiválasz-

tott övezetben *(Mika et al., 2012)*. Az adatokat a MAGICC/SCENGEN diagnosztikai szoftver *(Wigley, 2008)* biztosította, ERA-40 re-analizis *(Uppala et al., 2005)* alapján. Természetesen nem az átlagos éghajlat közelítő zonalitásának és kontinentalitásának ismételt megállapítása volt e vizsgálatunk célja, hanem annak a két kérdésnek a megismerése, hogy (i) a globális klímamodellekben *(IPCC, 2007)* szimulált- és a valódi éghajlat közötti különbség, mint becslési hiba mutat-e ilyen sajátosságokat (ii.) a megváltozási mezőkben is jelen van-e ez a két földrajzi sajátosság. E kérdésekre a válaszokat – a referencia-klíma eredményeivel együtt – a *2. táblázat* tartalmazza.



1. ábra. A csapadék övezetes eloszlása az óceánok felett haladó, 161,25 ny.h., illetve a kontinensek fölötti, 18,75 k.h. középvonalú, 2,5 fok széles öv mentén. Tél: balra, nyár: jobbra.

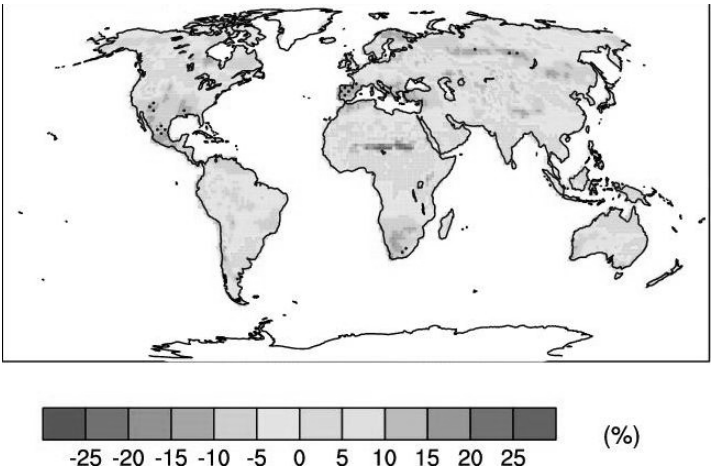
2. táblázat. A zonalitás illetve a kontinentalitás megléte a jelenlegi megfigyelt éghajlatban (jelen klíma), ennek hibájában 20 általános cirkulációs modell átlagában, a MAGICC/SCENGEN diagnosztikai szoftver felhasználásával (GCM-hiba2) illetve e modellek által előrejelzett átlagos változásban (megváltozás) 50 év alatt, azaz 2030-2049 és 1980-1999 között. (Mika et al., 2012)

	Zonalitás (meridonális metszetben) 161,25 ny.h.+18,75 k.h.: Pólustól Pólusig			Kontinentalitás (zonális metszetben) 45 - 50 é.sz. közötti övben		
	jelen klíma	GCM hiba	megváltozás	jelen klíma	GCM hiba	megváltozás
hőmérséklet	+	+	-	+	+	+
csapadék	+	-	+	+	-	-
légnyomás	+	+	+	+	+	+

A kontinentalitás és a zonalitás olyan, az eredeti értelmezéstől távol eső kérdésben is megmutatkozhat, mint a talajnedvesség megváltozása *(2. ábra)*. Az eltérő színek jelzik a szárazabbá, illetve a nedvesebbé váló térségeket. Ezekben szintén felfedezhető a zonalitás.

Nem a jelen dolgozat szerzője, hanem *Pajtókné Tari (2010)* vizsgálta a sztereotípia szerűen igaznak tartott *medence-jelleg* érvényességét a Kárpát-medence éghajlati elemeinek térbeli eloszlásában. Fő következtetése *(Pajtókné Tari , 2011: 233. o.)*, hogy „A nagy állomássűrűséggel és objektív interpolációval készült felszíni-, illetve a műholdas megfigyelések alapján, továbbá a finom felbontású regionális klímamodellek becslései alapján a medencehatás teljesen

egyértelmű a Kárpát-medence évi csapadékösszegeiben. Ugyancsak látszik a különféle csapadékhozamú napok számában, de kevésbé a hótakaró időtartamában. Emellett, a medence-hatás megmutatkozik a relatív nedvesség és a tényleges párolgás területi rendjében is, itt is a medence szárazabb jellegét okozva. Teljesen hiányzik ugyanakkor a medence-hatás a felhőzet és a globálsugárzás objektív műholdas becsléseiből."



2. ábra. Egy érdekesség a zonalitás kérdéséhez: Változások a talajnedvességben, 19 elérhető modellből átlagolva. A modellek évközi változékonyságával szemben szignifikáns változásokat pontozás jelöli. (IPCC WG-I, 2007: Ch. 10, Suppl.: 2080-2099 vs. 1980-1999)

Az *évszak*ok szokásos három hónapos hossza túl nagy ahhoz, hogy elég homogén hőmérsékletű időszakokat fogjanak át. A másik hiányosság, hogy az évszakok naptári napokhoz kötésével esélyünk sincs az évszakok esetleges eltolódásának detektálására.

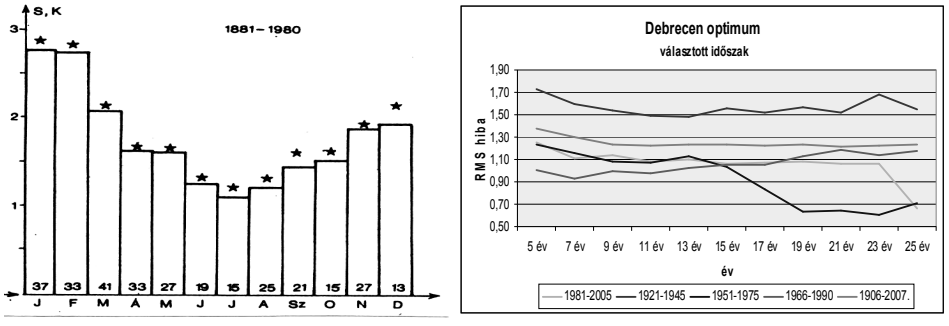
Az objektív definíciót kétféleképpen is megkísérelhetjük. Az egyik az, hogy az éves menetek ún. inflexiós pontjait évről évre meghatározzuk, majd ezek naptári napjait vizsgáljuk, hogy az év során elmozdul-e valamerre. A másik lehetőség az évszak olyan értelmezése, hogy azok viszonylag homogén időjárású időszakok. Ezt pedig cluster-analízissel lehet megvizsgálni. *Matyasovszky I. (2009)* javaslatot tett az évszak közepének olyan meghatározására, amely a hőmérséklet 12 és 6 havi hullámaiból közelített éves menetében keresi meg a szélső értékeket (tél és nyár közepe) illetve a legnagyobb első derivált értékét (tavasz és ősz közepe).

A jó évszak-fogalomra nemcsak a klímaváltozás detektálása (*T* komponens), de az időjárásnak (*w* komponens) az éves menettől (y_o komponens) való elkülönítése érdekében is szükség lehet. Például az empirikus meteorológiai hatásvizsgálatokban ilyen, már egyformán kezelt időszakokra bontjuk a mintákat.

Ez tehát olyan határok megállapítását jelenti, amelyeken belül az időjárás változékonysága a legkisebb, összesítve az így keletkező évszakokra. Ha az e szempont szerinti évszak-bontással nem a változás detektálása, hanem az éves menet kiszűrése a cél, akkor erre azok a kéthavi időszakok a legalkalmasabbak, amelyek elkülönítik a hőmérsékleti- (I-II. és VII-VIII. hó) és csapadék-szélsőségeket (V-VI. és XI-XII), miközben a legerősebb hőmérsékletváltozás időszakait elnyeli a fennmaradó két évszak (III-IV és IX-X).

Az éghajlat változását (T komponens) tükröző alapfogalmak. A klímaváltozás detektálását nehezítő, tökéletlen fogalmak sorát rögtön az *éghajlat* meghatározásával kell kezdenünk. Az éghajlatot sokféleképpen szokás definiálni, ám valamennyi meghatározás lényeges eleme, hogy az éghajlat a mindenkori időjárás egyfajta medre, azon lehetőségek valószínűségi eloszlása, amilyen értékeket az időjárási elemek egy adott évszakban felvesznek. Kényszerűségből ezt a medret a korábbi évek adatai alapján számszerűsítjük, kiszámítva e minták alapján annak átlagát, szórását, magasabb centrális momentumait, stb.

Ha éghajlatunk egyáltalán nem változna, akkor egy adott évben várható elem-érték legjobb becslése az alapsokaság várható értéke lenne. Ezt annál pontosabban tudnánk becsülni, minél több adatból állíthatjuk elő, vagyis ez esetben a teljes múltbeli adatsort érdemes lenne felhasználni. Mivel azonban éghajlatunk kimutathatóan változik, a minta legrégebbi elemei már félő, hogy nem tükrözik a mai éghajlatot. Az a kérdés, hogy van-e olyan optimális mintahossz, ami mellett a számtani közép már eléggé stabil, de ami kihagyja a túl régi éveket. E kérdés empirikus vizsgálatáról hazánkban először *Mika és Boncz (1983, 1987)* számolt be, akik Budapest havi hőmérsékletében télen 30 évnél hosszabb, nyáron viszont annál rövidebb időszakokat találtak optimálisnak az 1980 előtti, még váltakozó globális tendenciájú, száz évben. Újabb hőmérsékleti adatsorokon vizsgálta a kérdést *Mika et. al., (2008)*.



3. ábra: Két módszertani közelítés az éghajlati normálértékek optimális hosszának kérdéséhez. a.) Budapest 1881-1980 alapján (Mika és Boncz, 1983) illetve b.) Debrecen, különböző hosszúságú időszakok alapján (Mika et al., 2008). A szempont mindkét esetben az időszakot követő évek legjobb közelítése, azaz az átlagos négyzetes hiba minimalizálása.

A *3. ábrán* e két közelítést illusztráljuk. A bal oldali ábra szerint a praktikus közelítés nyáron rövid időszakokat is megenged: az oszlopok a következő évben várható havi középhőmérsékleteknek az optimális hosszak átlagaival való helyettesítése nyomán fellépő, átlagos négyzetes hibát mutatják, szemben a bázis 30 évek szórásaival. A jobb oldali ábra pedig azt bizonyítja, hogy az előző időszak trendjétől függ, hogy mi az optimális időszak.

Ugyanakkor, arra is érdemes kitérni, hogy mit tartalmazzon az éghajlat elvi, teljességre törekvő definíciója. Ezzel kapcsolatban a jelen írás szerzője annak idején sok vitát kiváltó kísérletet tett ennek megoldására *(Mika, 1994)*. Ennek summázata a *3. táblázat*. Ennek első oszlopában a definíció által megválaszolandó hat kérdést listázzuk, míg a második oszlopban a kérdéses írás által adott, egy mondatos definíciót, amely egyben választ ad ezen kérdésekre.

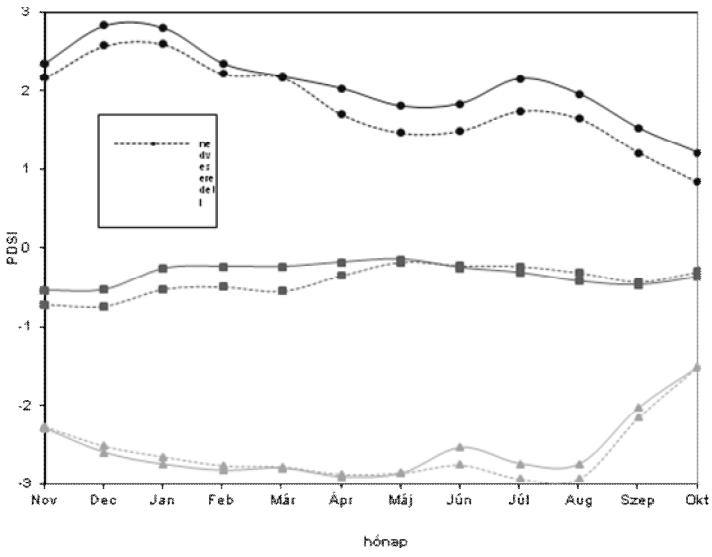
3. táblázat: A teljes klímadefiníció szükséges tartalma és lehetséges megoldása (Mika, 1994)

Szempontok	**Lehetséges megoldás:** *Az éghajlat*
Mekkora térrészre értelmezzük az éghajlatot?	*együttesen a Föld valamennyi pontján,*
Milyen hosszú időszakra értelmezzük?	*valamely időpontban,*
Tényleges/lehetséges állapotok együttese?	*potenciálisan lehetséges*
Mely kölcsönhatások állapotjelzőiről van szó?	*sebességek, továbbá mechanikai, termikus és anyagi kölcsönhatások intenzív** és *extenzív** állapotjelzőinek*
Milyen függvénye az éghajlat az állapotjelzőknek?	valószínűségi eloszlása,
Mely földi szférák attributuma legyen az éghajlat?	*az éghajlati rendszer azon tartományaiban, ahol a Nap látszólagos napi és évi járása, mint ingás megmutatkozik.*

**nyomás, hőmérséklet, kémiai potenciál, **térfogat, entrópia, koncentrációk*

A következő kérdés, hogy vannak-e *objektív évtípusok*. Ilyenek nyilván akkor is lehetnek, ha nincs klímaváltozás, ám a gyakorlatban éppen az teszi érdekessé a kérdést, hogy (ha vannak, akkor) változik-e a gyakoriságuk. Például, a mezőgazdák gyakran beszélnek évjárat-hatásról, amin azt a tényt értik, hogy minden évnek megvan a maga sajátos nyoma a termésen.

Év(járat)-tipizálásal *Mika et al., (2004)* foglalkozott, mégpedig a Palmer-féle aszályindex alapján. A PDSI rekurzív definíciójából következő, magas havonkénti autokorrelációja lehetővé teszi objektív évtípusok definiálását. A novembertől októberig terjedő 12 hónapot cluster-analízissel 3 típusba sorolva, minden állomásnál jól elkülönül egy-egy évtípus, amelynek minden hónapja az átlagnál jellemzően szárazabb, illetve nedvesebb. A köztes, harmadik típus azonban csak az állomások felében vesz fel minden hónapban a *4. ábrához* hasonló, átlag körüli értékeket. Az eredeti és a homogenizált adatsorokon alapuló típusok ugyanakkor az ábrán is látható nagyfokú egyezést mutatják. Annak ismerete, hogy egy 12 havi PDSI sorozat melyik évtípusba sorolható, a havi értékek varianciáját átlagosan mintegy 50%-kal csökkenti.

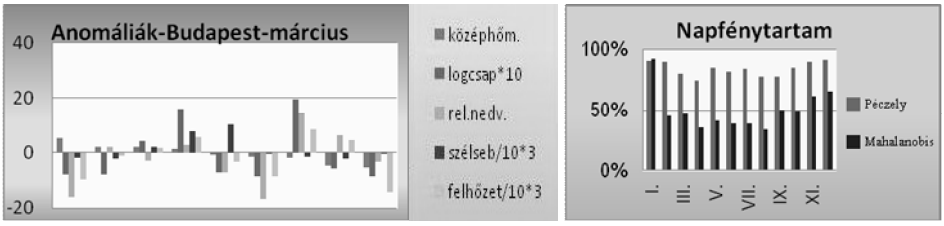


4. ábra. Kecskemét PDSI adataiból a cluster-analízis K-közép módszerével számított ún. évtípusok átlagértékei az egyes hónapokban. Vastagon a homogenizált, szaggatva az eredeti sorok láthatók. (Nem minden állomás ilyen szabályos!)

Az időjárási ingadozásokat (w komponens) tükröző alapfogalmak. Hiányoznak eszköztárunkból a szubjektíve létező, ám mégiscsak objektív megközelítést érdemlő *időjárási típusok.* Ilyenek definiálására *Ivády és Mika (2009)* tett kísérletet, ám eredményeik még nem tekinthetők véglegesnek. A lokális időjárási változók tágabb körének faktoranalízise alapján öt változót választottak ki, majd e változók 30 éves napi adatsorait cluster-analízisnek vetették alá. Az ennek alapján rögzített, kilenc típus sokkal jobban behatárolja a napi időjárást, mint a Péczely-féle makroszinoptikus típusok *(Péczely, 1957)*. E pozitívum igaz nemcsak a típuskészítés bázis-elemeire, de további öt, független időjárás változó együttesére is. Ugyanakkor, a statisztikai eljárással nyert típusok interpretálása nem egyszerű *(Ivády és Mika, 2010)*.

Az alábbiakban az *5. ábra* illusztrálja egyrészt az objektív matematikai közelítés egzaktsága és a jól interpretálható típusok kimunkálása közötti ellentmondást. A kialakult típusok ugyanis nem szépek abban az értelemben, hogy állomásonként és hónaponként nagyon eltérőek az egyes típusok. Nehéz memorizálni és a hétköznapi tapasztalattal (időjárásról alkotott fogalmainkkal) összeegyeztetni azokat.

Pedig, az így meghatározott, objektív időjárási típusok sokkal jobban behatárolják az adott nap időjárást, mint a Péczely-féle makroszinoptikus típusok. A jobb oldali ábrán ez nyilvánvaló, hiszen minél kisebb ez a hányados, annál jobban csökkenti a kérdéses osztályozás a napi időjárási elemek bizonytalanságát.



5. ábra. Az objektív időjárási típusok első eredményei. Balra az öt típusképző éghajlati elem anomáliái láthatók a kilenc típusban, egy kiválasztott állomáson és hónapban, az egyes típusok napi középhőmérséklete csökkenő sorrendjében. A jobb oldalon az osztályozás eredményessége látható a szórás arányában, szembesítve a 13 Péczely típussal (Ivády és Mika, 2010).

A meteorológiai *szélsőségek* sem igazán jól definiáltak. Az IPCC nemrég megjelent Tematikus Jelentése *(IPCC SREX, 2012)* is megerősítette a kérdéskör két hiányosságát. Az egyik az, hogy valamely esemény ritka-, illetve küszöbérték feletti (alatti) volta elég a szélsőség megállapításához, függetlenül attól, hogy a jelenség okoz-e kárt. Eszerint szélsőség pl. a halo-jelenség, és a szivárvány is! A másik gond, hogy néha időjárási-, máskor éghajlati szélsőségről beszélünk, anélkül, hogy tisztáznánk, melyiken mit értünk. Pedig, egyszerű elhatárolást kínál az, hogy mely jelenségek megfigyelését írja elő a WMO Észlelési Kódja: ami szerepel az időjárási táviratban, az legyen időjárási szélsőség, amit viszont a korábbi mérések statisztikai jellemzőivel összehasonlítva állapítunk meg, az éghajlati szélsőség *(Mika, 2012c)*.

Meg kell azonban jegyeznünk, hogy mindkét fenti elgondolásban azért van ráció és kérdés, hogy nem a többségi elképzelésnek van-e igaza. A hatásoktól független szélsőség-definíciónak az ad értelmet, hogy ugyanaz a meteorológiai esemény, vagy érték más-más hatású tud lenni az érintett objektumok kitettségétől (exposure) és sérülékenységétől (vulnerability) függően *(IPCC SREX, 2012)*. Az időjárási és az éghajlati szélsőség megkülönböztetése pedig nemcsak a fenti, metodikai elkülönítés alapján lehetséges (azaz, vissza kell-e nyúlni az adott hely éghajlatához), hanem az esemény időtartama alapján is. Így hagyományosan időjárási szélsőség az egy, vagy néhány napos jelenség, míg a néhány hétnél hosszabb már biztosan éghajlati szélsőség *(IPCC SREX, 2012)*.

Köszönetnyilvánítás

Szerző ez úton köszöni Dr. Matyasovszky István egyetemi docensnek (ELTE Meteorológiai Tanszék) a korábbi együtt gondolkodást és a Mahalanobis távolság gépi realizációjának lépéseit. Ugyancsak köszöni korábbi munkahelyének, az OMSz-nak a felhasznált hazai adatokat.

Felhasznált irodalom

IPCC (2007): Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of WG-I to the Fourth Assessment Report of the IPCC, Cambridge University Press, 996 pp.

IPCC SREX (2012): Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of WG I and II of the IPCC [Field, C.B., et al (eds.)]. Cambridge University Press, 582 pp.

IVÁDY A. – MIKA J. (2009): Objektív lokális időjárási típusok és alkalmazási lehetőségeik. In: Változó Föld, változó társadalom, változó ismeretszerzés. (Pajtókné Tari I. – Tóth A., szerk.), Eger, 2009. okt.16., 79-87

IVÁDY A. – MIKA J. (2010): Objektív lokális időjárási típusok. In: IX. Természeti-, Műszaki- és Gazdaságtudományok Alkalmazása Nemzetközi Konferencia, Szombathely, 2010. május 15, CD-ROM 8 o. (old. sz. nélkül)

MATYASOVSZKY I. (2009): Objektív évszak-definíció. Személyes közlés Mika J., Matyasovszky, I. 2009: Objective definition of the seasons to detect their changes based on the climate data. c. előadáshoz, EGU 2009, Vienna.

MIKA J. – BONCZ J. (1983): A sokévi átlagok optimális felhasználása a havi középhőmérséklet becslésére. Időjárás 87, 206-213

MIKA J. – BONCZ J. (1987): Az éghajlati zaj, mint az átkaroló középértékek minimális maradéka. Időjárás 91, 366-378

MIKA J. (1994): Az éghajlat új meghatározása. Az éghajlat fogalma II. Légkör, Különsz., 19-24

MIKA J. – JANKÓ SZÉP I. – HORVÁTH SZ. – MAKRA L. – PONGRÁCZ R. – DUNKEL Z. (2004): Palmer-féle aszály-index Magyarországon: Értelmezés, statisztikák, párhuzam a globális klímaváltozással. Erdő és klíma IV. kötet. (szerk. Mátyás Cs. és Víg P.) Nyugat-Magyarországi Egyetem, ISBN 963 9364 36 3 99-112

MIKA J. – SERES A. – MATYASOVSZKY I. (2008): A fűtési hőigény néhány jellemzője Kelet-Magyarországon. IV. Magyar Földrajzi Konf. Debrecen, 2008. nov. 14-15. 177-184

MIKA J. (2012a): A klímaváltozás detektálásának és előrejelzésének fogalmi és módszertani nehézségei. In: HUNGEO, Földtudományban Dolgozó Magyarok Világtalálkozója. Eger, 2012. aug. 22-23. (szerk. Mika J., Dávid Á, Pajtókné Tari I. és Fodor R.), 241-247

MIKA J. (2012b): Klímaváltozás: pontatlan alapfogalmak, eldönthetetlen kérdések In: VI. Magyar Földrajzi Konferencia, 2012. szept. 5-7 Szeged, 587-593 http://geography.hu/mfk2012/pdf/Mika_Janos.pdf,

MIKA J. (2012c): Weather and climate extremes in light of the IPCC SREX (2011) and beyond. In: Air and Water Components of the Environment. (G. Pandi and F. Moldovan, eds.) Cluj-Napoca, Romania 2012. 03.23-24, pp. 25-32

MIKA J. – GÖBÖLY D. – PAJTÓK-TARI I. (2012): Zonality and continentality of climate, its variability and changes, as simulated by the global climate models. In: 12th International Multidisc. Sci. GeoConference, Albena, Bulgaria, v. IV, pp. 453-460

ÖSSZEFOGLALÓ (2010): Összefoglaló Magyarország éghajlatának várható alakulásáról. Készült az OMSZ és az ELTE Meteorológiai Tanszék regionális klímamodell eredményeinek együttes elemzése alapján. 5 o., (Letöltve 2012.08.06: http://www.met.hu/omsz/tevekenysegek/klimamodellezes/informaciok/)

PAJTÓKNÉ TARI I. (2010): Bolygónk földrajzi medencéi, a „medence jelleg" vizsgálatának tükrében. In: IV. Magyar Tájökológiai Konferencia. Kerekegyháza, 2010. május 13-15. (főszerk.: Kertész Á.) 209-216.

PAJTÓKNÉ TARI I. (2011): A medence-jelleg tükröződése hazánk éghajlatában és annak változásaiban. Környezeti változások és az Alföld. A Nagyalföld Alapítvány Kötetei 7. Békéscsaba. 233-245.

PAJTÓKNÉ TARI I. (2012): A „medence-jelleg" érvényesülésének empirikus vizsgálata. In: VI. Magyar Földrajzi Konferencia. Szeged, 2012. szept. 5-8. (megj. alatt)

PÉCZELY G. (1957): Grosswetterlagen in Ungarn. Kleinere Veröffentl. der Zentralanstalt für Meteorologie No. 30., Budapest

PIELKE SR. – R.A. – R.L. WILBY (2012): Regional climate downscaling – what's the point? EOS. January 31 2012, 52-53.

UPPALA S.M. AND 44 COAUTHORS (2005): The ERA-40 re-analysis. Quart. J. R. Meteorol. Soc., 131, 2961-3012.doi:10.1256/qj.04.176

WIGLEY T.M.L. (2008): MAGICC/SCENGEN 5.3: User Manual (ver. 2) 1-81

***http://www.srh.noaa.gov/jetstream/synoptic/ww_symbols.htm(2011.05.25)

ALLERGÉN POLLENEK TRENDJEI ÉS TAXONJAIK KLÍMAÉRZÉKENYSÉGE KÖZÉP-EURÓPÁBAN

DR. GÁL ANDRÁS – DR. MAKRA LÁSZLÓ

1. Bevezetés

Kevesen vitatják napjainkban, hogy a Föld ökoszisztémája globális felmelegedésnek van kitéve. A szárazföldi ökoszisztémákban a korábban kezdődő tavasz, az egyes taxonoknak a pólus felé, illetve a nagyobb tengerszint fölötti magasságok felé történő elmozdulása igen nagy megbízhatósággal a globális felmelegedésnek tudható be. Ezzel magyarázható az allergén pollenek paramétereinek [a pollenszezon kezdőnapja, utolsó napja, tartama, évi maximális napi pollenszámok (ezután mindenütt: napi csúcs pollenszámok), extrém magas pollenszámú napok gyakorisága, valamint az évi összes pollenszám] a változása az északi félgömb magas és közepes szélességű régióiban *(IPCC, 2007)*.

2. Mérőhelyek és adatok

A meteorológiai monitoring állomás Szeged belvárosában – egy forgalmas útkereszteződésben található. A dolgozat pollen adatbázisát egy, a Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kari épületének a tetején üzemelő ún. „Hirst"-típusú pollencsapda szolgáltatta *(Makra et al., 2011)*.

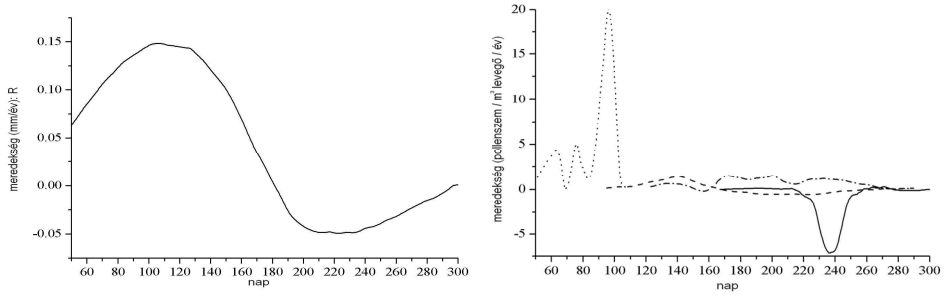
A pollenszezon legfontosabb dátumainak, továbbá a pollen mennyiségét leíró fő paramétereknek az ismerete igen fontos, hiszen ezek alapján a pollen eredetű légúti betegségekben szenvedőket időben tájékoztathatjuk a várható kedvezőtlen feltételekről. Azonban a klímaváltozás eltérő módon befolyásolhatja a különböző taxonok pollenszezonjának paramétereit. E fejezet célja 19 taxon pollenszezon paramétereinek, illetve a taxonok klímaérzékenységének a tanulmányozása Szeged térségére.

A meteorológiai változók közül a minimum hőmérséklet (T_{min}, °C), maximum hőmérséklet (T_{max}, °C), középhőmérséklet (T, °C), globálsugárzás (TR, $W \cdot m^{-2}$), relatív nedvesség (RH, %), szélsebesség (WS, $m \cdot s^{-1}$) és a csapadék (R, mm) napi értékeit vettük figyelembe. Továbbá az alábbi 19 taxon napi pollenszámait vizsgáltuk: *Alnus* (éger), *Ambrosia* (parlagfű), *Artemisia* (üröm), *Betula* (nyír), *Cannabis* (kender), Chenopodiaceae (libatopfélék), *Juglans* (dió), *Morus* (eperfa), *Pinus* (fenyő), *Plantago* (útifű), *Platanus* (platán), Poaceae (fűfélék), *Populus* (nyár), *Quercus* (tölgy), *Rumex* (lórom), *Taxus* (tiszafa), *Tilia* (hárs), *Ulmus* (szil), és *Urtica* (csalán).

A vizsgált 19 taxon az alapul vett 11 éves időszak összes pollenszámának a 93,2%-át tartalmazza. A legnagyobb pollenkoncentrációkkal rendelkező taxonok a következők: *Ambrosia* (32,3%), Poaceae (10,5%), *Populus* (9,6%) and *Urtica* (9,1%), melyek együtt az összes pollenmennyiség 61,5%-át adják.

3. Eredmények

Az *Ambrosia* pollenszámai csekély növekedést mutatnak az évi lineáris trendek alapján, ami összhangban van azzal, hogy egy mérsékelt melegedés kedvez a melegtűrő *Ambrosianak*. Azonban csökkenő napi lineáris trendek (1. ábra, augusztus második fele) is megfigyelhetők, amelyek a legmelegebb nyári időszakban a vízhiánnyal magyarázhatók *(1. ábra, a csapadék napi lineáris trendjei meredekségeinek évi ciklusa)*. A Poaceae a regenerálódó parlagok következtében növekvő pollenszámokat mutat, azonban a trend nem szignifikáns. Az idős parlagokon a fűfélék a jellemzőek, ami a fű borította területek kiterjedését eredményezi. A *Populus* pollenszámok szignifikánsan növekvő trendeket mutatnak, ami ezen fajok széles klímatűrésének köszönhető. Ezenkívül az utóbbi évtizedek során ültetett állományok mára már kifejlődtek, így ezeknek jelentős a pollenszórása, ami a többihez hozzáadódik. Az *Urtica* évi pollenszámainak számottevő emelkedése a következőkkel magyarázható: (1) az alig hasznosított városi élőhelyekkel, (2) a parlagon hagyott területek növekedésével, (3) hatalmas akácfa *(Robinia pseudo-acacia)* ültetvények létesítésével, amelyek a nitrogéntermelésüknek köszönhetően hozzájárulnak az *Urtica* fejlődéséhez, valamint (4) a maximum hőmérsékletek emelkedésével, ami elősegíti a pollenszezon korábbi indulását és későbbi befejezését *(Haraszty, 2004)*.



1. ábra. A napi csapadékösszegek, illetve a napi Ambrosia (folytonos), Poaceae (szaggatott), Populus (pontozott) és Urtica (szaggatott-pontozott) pollenszámok napi lineáris trendjei meredekségeinek évi ciklusai

Egyrészt a pollenkoncentrációk, másrészt az éghajlati változók trendjei napi meredekségeinek évi ciklusai közötti kapcsolat erősségének a jellemzésére bevezetett kapcsolati mérőszámok (AM) alapján az egyes taxonokat a többszörös

AM (MAM) segítségével három kategóriába soroltuk. Ezek a következők: (1) magas érzékenység: MAM > 0,950, 11 taxon tartozik ide (*Artemisia, Cannabis, Alnus, Taxus, Rumex, Morus, Betula, Tilia,* Chenopodiaceae, *Pinus* és Poaceae); (2) közepes érzékenység: 0,900 < MAM ≤ 0,950, 5 taxonnal (*Platanus, Plantago, Ulmus, Juglans* és *Quercus*); és (3) alacsony érzékenység: MAM ≤ 0,900, amely 3 taxont tartalmaz (*Populus, Ambrosia* és *Urtica*).

Ahhoz, hogy értékeljük az egyes taxonok klímaváltozással szembeni válaszát, két kényszert vezettünk be: a klímaváltozással szembeni kockázati potenciált (RP) és a klímaváltozással szembeni terjeszkedési potenciált (EP). Mindkét kategóriát a legtöbb allergén növény egy taxonómiai csoportjára (nemzetség, család) határoztuk meg. A hazai vegetáció fajkészletét Magyarország flóra adatbázisa *(Horváth et al., 1995)* mutatja be, mely nemcsak az ország növényfajait, hanem azok ökológiai indikátor értékeit is tartalmazza. A fenti két új kategóriát az ezen adatbázisból kiválasztott négy fő ökológiai indikátor alapján határoztuk meg. Ezek az indikátorok a következők: a Zólyomi-féle hőigény (TZ-érték), a Soó-féle hőigény (TS-érték), a Borhidi-féle relatív hőigény a vegetációs övek hőklímájával értelmezve (TB-érték), valamint a Borhidi-féle kontinentalitás, a szélsőséges klímahatások, éghajlati szélsőségek tűrése (CB-érték). A fenti ökológiai indikátorok értékeit a magyarországi fajkészlet minden egyes taxonjához hozzárendeltük. Egyes taxonokon belül bizonyos fajoknak más fajokkal történő helyettesítését, s az élőhely-eltolódásokat is figyelembe vettük.

A klímaváltozás miatti kockázati potenciál (RP) a különböző taxonokhoz tartozó fajok veszélyeztetettségét fejezi ki a jelenlegi élőhelyükön, s a fajok túlélési potenciálját három osztályba sorolja. A nem veszélyeztetett taxonok (*) túlélhetik a klímaváltozást, mivel a melegebb és szárazabb klímához alkalmazkodó fajok tartoznak hozzájuk, míg az éghajlati szempontból veszélyeztetett taxonokhoz (***) a jelenlegi flórában nem tartoznak olyan fajok, amelyek képesek alkalmazkodni a várhatóan módosuló körülményekhez. Az előbbi esetben egy adott taxonon belül a fajok megváltozása egy bizonyos tájban segítheti a taxon alkalmazkodását a globális felmelegedéshez, míg az utóbbi esetben a melegtűrő fajok hiánya egy adott taxon eltűnéséhez vezethet. Minél szélesebb a tűrőképesség (minél szélesebb skálán fordulnak elő az ökológiai értékek egy taxonon belül, Horváth et al., 1995), továbbá minél több faj (különösen meleg- és szárazságtűrő faj) található egy taxonon belül, annál kevésbé van kitéve a taxon a klímaváltozásnak. A mérsékelten veszélyeztetett taxonok (**) részben túlélhetik a klímaváltozást az élőhelyükön, azonban néhány faj populációja regionálisan csökkenhet.

Egy adott taxon esetében három változót kell figyelembe venni: (1) a taxonon belüli fajok száma, (2) a taxonon belüli fajokhoz tartozó ökológiai értékek terjedelme és (3) a taxonon belüli meleg- és szárazságtűrő fajok száma (ez a legfontosabb faktor). Pl. a fűfélékhez (Poaceae) igen sok faj tartozik [lásd: (1)], melyekhez tartozó ökológiai értékek igen széles skálán fordulnak elő [lásd: (2)],

s közülük sok faj melegtűrő [lásd: (3)], így e taxonon belül elegendő számú faj fog alkalmazkodni a változásokhoz. Ha egy taxon elsősorban meleg- és szárazságtűrő fajokat tartalmaz (pl. *Ambrosia, Juglans* és *Platanus*), akkor kevesebb fajnak kell alkalmazkodnia, ezáltal csökkentve a klímaváltozás miatti kockázati potenciált (*). Ha azonban egy taxonhoz csak kevés faj tartozik és azok egyike sem kedveli a meleg és száraz feltételeket, akkor a kipusztulás kockázata szignifikánsan magas (**) (pl. *Betula* és *Alnus*).

A klímaváltozás miatti terjeszkedési potenciál (EP) az egyes fajok azon tulajdonságát mutatja, hogy képesek elvándorolni a tájban (menekülési effektus). Jóllehet egy adott taxonon belüli fajok a kockázati potenciál egy, kettő, de akár mindhárom osztályával is jellemezhetők (pl. a Poaceae a *, ** és *** osztályokkal), terjeszkedési potenciáljuk (EP) (azaz elvándorlási képességük) alapján ezen taxonok mindegyikét csupán egy adott csoportba soroljuk. Összesen 5 csoportot képeztünk, mivel az egyes taxonok fajkészletének eltérő klímatűrése miatt a klímaváltozásra igen sokféle válasz várható. Ezek a csoportok a következők. (0): Azon taxonok, amelyekre nem hat a globális felmelegedés; (Túlélhetik a klímaváltozást és elterjedési területük, azaz élőhelyük nagyjából ugyanaz marad.) (1): Azon taxonok, amelyekre nem hat a globális felmelegedés, azonban néhány faj esetében terület növekedés, míg más fajoknál terület csökkenés lehetséges; (2): Azon taxonok, amelyeket szignifikánsan befolyásol a globális felmelegedés; néhány faj esetében terület növekedés várható (Ők alkalmazkodnak a legjobban a klímaváltozáshoz, mivel nemcsak túlélik azt, hanem terjeszkedni is képesek a tájban.); (-1): Néhány faj esetében regionális terület csökkenés lehetséges (Az ő alkalmazkodásuk majdnem sikeres az új feltételekhez.); (-2): Azon taxonok, amelyeket szignifikánsan befolyásol a globális felmelegedés; a hozzájuk tartozó fajok többségénél terület csökkenés várható (Az ő alkalmazkodási képességük a legkisebb, s így ők fokozatosan el fognak tűnni, sőt a menekülési effektusuk némely menedékhelyükön is kétséges.). A globális felmelegedés hatása semleges, vagy kedvező a (0), (1) és a (2) csoportokba tartozó családok és nemzetségek esetében, míg a (-1) és a (-2) csoportokba tartozó taxonokra a változások kedvezőtlenek a vizsgált területre, s a rendelkezésre álló fajkészletet tekintve.

A terjeszkedési potenciálokat (EP) a kockázati potenciál (RP) figyelembe vételével, a fajkészlet ökológiai indikátorai alapján határoztuk meg. Következésképp, a kockázati potenciál (RP) és a terjeszkedési potenciál (EP) szoros kapcsolatban vannak egymással. Azonban a többszörös kapcsolati mérőszámok (MAM) nincsenek feltétlenül összhangban adott taxonok kockázati és terjeszkedési potenciáljával. E két új növényfüggő éghajlati kényszer a következő paramétereket veszi figyelembe: (a) a taxonon belüli fajok megváltozása, (b) a fajok széles spektruma (a Kárpát-medencén belül és annak környezetében), (c) az élőhelyek abiotikus sajátosságainak átalakulása, (d) a fajok elvándorlási képessége és (d) az élőhelyek szerepe, mint menedékhelyek, beleértve a speciális

mikroklímákat is. A többszörös kapcsolati mérőszámok (MAM) az egyes taxonok klímaérzékenységét csupán egy adott időszakban, adott területen és csak annak fajkészletére veszik figyelembe. Továbbá, a kockázati és terjeszkedési potenciál alkalmas a regionális változások hosszabb időtávon (évszázadok, évezred) történő detektálására, míg a MAM a helyi változások rövidebb időtávon (évtizedek) történő megfigyelésére használható.

A klímaváltozás miatti kockázati (RP) és terjeszkedési (EP) potenciált összehasonlítottuk a MAM értékekkel minden egyes taxonra. A MAM önmagában nem tartalmazza, illetve nem fejezi ki teljes egészében a klímaváltozás miatti kényszereket, azonban a legkisebb klímaérzékenységű (+) három taxon (*Ambrosia, Populus* és *Urtica*) egyike sem veszélyeztetett (*), és az *Ambrosia* kivételével mérsékelt terjeszkedési potenciál (EP = 1) jellemzi őket. Ugyanakkor az összes veszélyeztetett taxonra (***) (még akkor is, ha csupán egyetlen faj veszélyeztetett egy adott taxonon belül) a MAM értékek magas érzékenységet (+++) jeleznek. Ennélfogva a MAM értékek jól jellemzik a klímaváltozás miatti kényszereket, és arról tájékoztatnak, hogy az éghajlati paraméterek a vizsgált taxonok környezeti feltételeinek fontos elemei.

Az *Ambrosia* klímaérzékenysége alacsony (+) a MAM értéke szerint. Emiatt populációjának jelentős potenciális növekedése várható a bioklimatológiai indikátor értékei *(Horváth et al., 1995)* alapján. Nevezetesen, ez a nemzetség jól alkalmazkodhat a száraz és meleg klímafeltételekhez. Ha nagyobb parlagon hagyott területek és elhagyott humán élőhelyek jelennek meg a tájban, további terjeszkedésük várható, különösen a homokos talajokon. A Poaceae klímaérzékenysége magas (+++) a MAM értéke szerint, mivel a vízhiány és a magas hőmérsékletek nehézséget okozhatnak számukra, ami a populációik regionális csökkenéséhez vezethet. Ugyanakkor ehhez a családhoz tartozik a legtöbb faj a vizsgált taxonok közül, így lesznek olyan fajok, amelyek pótolni fogják az itteni fűféléket, sőt a jövőben a mediterrán, illetve a kifejezetten kontinentális régiókból származó fajok is elérhetik a Kárpát-medencét. Természetesen ez a folyamat a jelen fajok némelyikének az eltűnéséhez vezethet. Széles klímatűrésük miatt az *Urtica* és a *Populus* nem klímaérzékenyek (+) a MAM értékeik alapján. Mindkét taxon növelheti populációját a jövőben. Őket nem veszélyezteti a globális felmelegedés (*), illetve csupán bizonyos fajok mérsékelten veszélyeztetettek (**). A *Populus* klímatűrése a különböző fajainak széles adaptációjával magyarázható.

Az évi pollenszámok számos taxon esetében határozott növekvő trendet mutatnak. Mindazonáltal a fenológiai jellemzők (a pollenszezon kezdőnapja, utolsó napja, illetve tartama) az 57 eset (19 taxon x 3 fenológiai paraméter) közül csak 10 esetben mutatnak szignifikáns trendet. E tekintetben a Poaceae és az *Urtica* a legfontosabb taxonok a három fenológiai jellemző közül legalább kettőnek a szignifikáns trendjével. Ezért az évi pollenkoncentrációk növekvő trendjei a növekvő napi pollenszámokkal magyarázhatók.

Köszönetnyilvánítás

A szerzők megköszönik Motika Gábor (Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, Szeged) segítségét a szegedi meteorológiai adatok, valamint Juhász Miklós (Szegedi Tudományegyetem) segítségét a szegedi pollen adatok átadásáért. A tanulmány megjelentetését az Európai Unió és az Európai Szociális Alap támogatta; a pályázat nyilvántartási száma TAMOP-4.2.1/B-09/1/KONV-2010-0005.

Irodalom

HARASZTY Á. ED. (2004): Növényszervezettan és növényélettan. (Plant Anatomy and Plant Physiology.) Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest

HORVÁTH F. – DOBOLYI Z. K. – MORSCHHAUSER T. – LŐKÖS L. – KARAS L. – SZERDAHELYI T. (1995): Flóra adatbázis 1.2. (Flora database 1.2.) MTA-ÖBKI, Vácrátót, Hungary (in Hungarian)

IPCC, CLIMATE CHANGE 2007. Synthesis Report

MAKRA L. – MATYASOVSZKY I. – DEÁK J. Á. (2011): Trends in the characteristics of allergenic pollen circulation in Central Europe based on the example of Szeged, Hungary. Atmospheric Environment, 45(33), 6010-6018.

BEVEZETÉS MAGYARORSZÁG KÖRNYEZETTÖRTÉNETÉBE

DR. RÁCZ LAJOS*

Ez a tanulmány tulajdonképpen egy szövegmontázs. A cambridge White Horse Kiadónál jelenik meg 2013-ban a „Bevezetés Magyarország környezettörténetébe" című könyvem. Sarah Jonson, a kötet szerkesztője megkért, hogy minden fejezet végére írjak egy összegzést. Amikor elkészültem, s egymás mellé helyeztem ezeket a könyvben egymástól nagy gondolati távolságban található szövegeket, egy esszé körvonalai rajzolódtak ki. Amikor egykori mentorom, Frisnyák Sándor felkért egy környezettörténeti tanulmány megírására, úgy döntöttem, hogy ezeket az összegzéseket dolgozom össze egy nagyívű környezettörténeti esszévé. Könyvemben a természeti környezet és az emberi társadalom kapcsolatát a honfoglalástól a 19. század elejéig, a magyarországi modernizáció kezdetéig tekintettem át. Ugyanakkor a nem túl távoli jövőben szándékomban áll megírni a 19. és a 20. század magyar környezettörténetét is, esszém végén megkísérlem felvázolni ennek a vállalkozásnak néhány problémáját.

Honfoglalás és megtelepedés: innen hová?

A magyar törzsek a 9. század végén érkeztek meg az eurázsiai sztyeppei óceán utolsó nyugati öblébe, a Kárpát-medencébe. Ezt az utat számos nomád-félnomád nép bejárta már a magyarok előtt a hunoktól az avarokig, de egyiknek sem sikerült tartós politikai, gazdasági és települési struktúrákat létrehozniuk ezen a helyen. A sikertelenség legfontosabb környezeti oka az lehetett, hogy a Kárpát-medence kiterjedt alföldjei ellenére valójában alkalmatlan a nomád életforma gyakorlására. Körülhatárolt, ökológiai szempontból mozaikos terület, ráadásul a nomád gazdálkodás perspektívájából szemlélve szerény kiterjedésű a maga 150-160 000 km^2-es potenciális legelőterületével. A honfoglalók bizonyosan nem végleges letelepedésre szemelték ki, de az etelközi szállásterületet ért besenyő támadást követően jó menekülési útvonalnak tarthatták a törzsszövetség vezetői. Valószínű, hogy a lehetséges újabb szállásváltás útvonalának felderítése is szerepet játszott abban, hogy a törzsszövetség csapatai már 899-ben Észak-Itáliában hadakoztak. A hadjárat során a kalandozó sereg a Brenta folyó partján vereséget mért az ellenük felvonuló Berengár itáliai király (887-924) hadseregére. Ugyanakkor minden bizonnyal a hadjárat tapasztalatai nyilvánvalóvá tették a vezérek számára, hogy a sűrűn lakott és mindössze 50 000 km^2 kiterjedésű Pó-síkság teljességgel alkalmatlan a nomád nagyállattartó gazdálko-

* egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem

dásra. A másik körülmény, amely a Kárpát-medencében megrekedő nomádok vesztét okozta, hogy nem csupán a nomád világ perifériájára sodródtak, hanem keresztény feudális Európa hatókörébe is belekerültek, amelynek már a kora középkor végén is rendkívüli integrációs kapacitása volt. Ezt az integrációs kapacitást a mártíromságot is vállaló hittérítők, a nomádokénál hatékonyabb és megbízhatóbb gazdaság vonzereje, a nomád szemmel nézve csillogóan gazdag városok, s nem utolsósorban a Német-Római birodalom körül integrálódó feudális Európa katonai fenyegetése jelentették.

Az életformaváltás folyamata legalább három évszázadig elhúzódott, de a 11. század derekára egyértelműen eldőlt, hogy a frissen megszerveződött Magyar Királyság a Nyugathoz integrálódik. A korabeli magyar elit belharcokban győztes csoportja a túlélés szempontjából minden valószínűség szerint az egyetlen járható utat választotta. Ennek az útnak a megválasztásában azonban számos körülmény segítette a 10. és a 11. század döntéshozóit. A Kárpát-medencébe érkező magyar törzsszövetség sem etnikailag, sem pedig az életmód szempontjából nem volt homogén. A nagyobbrészt magyarul beszélő népessége mellett nagyszámú török anyanyelvű népesség is tartozott a törzsszövetséghez. A hangsúlyos török jelenlét nem volt véletlen, hiszen az idő tájt az eurázsiai sztyeppét török népek uralták, s a honfoglaló hét magyar törzs neve közül is csak kettő finnugor (Nyék és Megyer), a fennmaradó öt török eredetű (Kürtgyarmat, Tarján, Jenő, Kér, Keszi). Az Árpád-kor történetírásának döntő fontosságú, de aligha lezárható kérdése, hogy a honfoglalók nomádok voltak-e, vagy félnomádok. Vagyis, hogy volt-e, s ha igen, akkor milyen szerepe volt a földművelésnek a honfoglaló törzsek életében. Véleményem szerint a törzsszövetség keretei között a jellegadó nomadizmus árnyékában léteztek földművelő közösségek, amelyek a téli szállások körül jöttek létre, ugyanakkor valószínű, hogy a paraszti munkát végzők nagyobbrészt a szolganépesség soraiból verbuválódtak. Osztom Kristó Gyula azon véleményét, hogy a honfoglalók lélekszámát legalább kétszeresen meghaladta a Kárpát-medencében élő népesség száma. Ráadásul a 10. század első felének zsákmányszerző hadjáratai során jelentős, de közelebbről nem meghatározható számú német, cseh, görög, francia, itáliai (s a sort még lehetne folytatni) fogoly érkezett az országba. A Kárpát-medencében őshonos szláv, német, bolgár vagy avar népesség, valamint a Balkánról, Közép- és Nyugat-Európából behurcolt foglyok rendelkeztek bizonyos mezőgazdasági gyakorlattal, s némely tapasztalatokkal a feudális gazdaság és társadalom működéséről. Tehát nem egy tisztán nomád népességet kellett rákényszeríteni arra, hogy az ökológiai és geopolitikai realitásokhoz igazodva váltson életformát, hanem egy heterogén népességet az Árpád-kor „nyugatos" elitje a feudális struktúrák segítségével homogenizált. A homogenizáció nem csupán a feudális társadalomszerkezet általánossá válását jelentette, hanem a gazdálkodási ismeretek kölcsönös cseréjét is. Az életformaváltással együtt járt, hogy az újonnan érkezetteknek meg kellett tanulniuk az új hazában élés tudományát is. A réti transzhumáció és a vélhetően a 11. század el-

ső felében kiépülő csatornahálózat jelentős mértékben megnövelte a Kárpát-medence síkvidéki területeinek eltartó képességét, de a tartós területi-települési struktúrák kialakulását csak a mezőgazdálkodásra való áttérés biztosította. Ugyanakkor a Kárpát-medence gazdálkodási rendszere tartósan megőrizte a keleti nomád örökség számos elemét. Az állattartás a jelentősége messze meghaladta a közép-európai átlagot, ráadásul a keleti nagyállattartó hagyomány továbbélését biztosították az időről-időre a Magyar Királyság területére érkező keleti menekültek. A 11. században a besenyők, a 13. században pedig a tatárok elől menekülő kunok érkeztek nagyobb számban a Kárpát-medencébe fenntartva a keleti nagyállattartó gazdálkodás kontinuitását. Az új területi, gazdálkodási és települési rendszer teljesítőképességét jól mutatta, hogy a villámcsapásszerű tatár támadást követően néhány esztendő leforgása alatt képes volt regenerálódni az ország. A magyar törzsszövetség népei a helyben talált népességgel egyetemben alkalmazkodóképességüknek, s a „nyugatos" elit túlélést biztosító döntéseinek köszönhetően elkerülték a Kárpát-medencét korábban megjárt népek sorsát: nem vándoroltak tovább, de nem is enyésztek el, hanem tartós és életképes ökoszisztémákat tudtak létrehozni és működtetni a Kárpát-medencében.

A késő középkor: fények és árnyak

A késő középkor évszázadait a magyar történeti hagyomány egyfajta aranykorként tartja számon. A feudális anarchia néhány évtizedét leszámítva nem dúltak pusztító belháborúk, a tatár inváziót követően nem kellett tartani súlyos külső támadásoktól sem, az Oszmán birodalom pedig a 15. században még nem jelentett kivédhetetlen fenyegetést. Az ország gazdasági rendszere, társadalmi szerkezete és települési hálózata közelített a közép-európai átlaghoz. Megmutatkozott azonban néhány olyan kihívás, amelyek a Kárpát-medence ökoszisztémáinak működését legalábbis megnehezítették.

Az első kihívást a kis jégkorszak jelentette, amellyel lezárult a középkori meleg időszak, s elkezdődött az emberi történelem egyik leghidegebb időszaka. A Kárpát-medencében a klímaromlás jelei már a 13. század végén érezhetőek voltak, gyakoribbá váltak a hideg telek és növekedett a csapadék mennyisége is, aminek következtében kiterjedtebbé váltak a vízjárta területek. Gyakori bejegyzés a késő középkori határjáró oklevelekben, hogy a régi határjeleket nem tudják megközelíteni a vizek és a mocsarak kiterjedése miatt. Ugyanakkor fontos megjegyeznünk, hogy ezek a változások okozhattak regionális zavarokat, de nem voltak elégségesek egy általános létfenntartási válság előidézéséhez, aminek elsődleges oka az, hogy az ország népsűrűsége igen alacsony volt. Nem véletlen, hogy a 14. század derekának nagy európai demográfiai válsága gyakorlatilag kimutathatatlan a magyarországi régészeti leletanyagban. Minden jel szerint az ország népessége a klímaromlás ellenére sem közelítette meg az eltartó képesség felső határát.

A második országos léptékű kihívást a birtokszerkezet átalakulása jelentette. A 13. század során alapvetően megváltoztak a birtokviszonyok az országban, aminek elsődleges oka a kormányzati rendszer tudatos megváltoztatása. II. András (1205-1235) volt az, aki hozzákezdett az ország terület hozzávetőlegesen 80%-ra kiterjedő királyi birtokok leépítéséhez, illetve eladományozásához. Emögött az a szándék húzódott meg, hogy a királyi jövedelmek súlypontját a kormányzat áthelyezte a közvetlenül birtokolt domaniális javak járadékairól, a királyi jogon szedett adókra és a járadékokra. Ezáltal az uralkodó egyfelől lekötelezte híveit, másfelől pedig a magánosítás következtében kincstár megszabadult a királyi birtokok működtetésének emberi és anyagi terheitől. Ez a kormányzati rendszerváltás nem mehetett volna végbe a gazdaság megerősödése, s ennek következtében a bel- és mindenekelőtt a külkereskedelem megélénkülése nélkül. A királyi birtokok területének csökkenését azonban nem csak tudatos döntések okozták, az Árpád-dinasztia kihalása utáni feudális anarchia, valamint az Anjou-ház uralkodása utáni zavaros viszonyok idején egyaránt erőteljesen erodálódott a királyi birtokok tömbje. A késő középkor idejére az ország birtokszerkezetét már a nagy főúri családok birtoktömbjei határozták meg. A birtokszerkezet decentralizációja pedig aláásta az országos léptékű struktúrák működését. Feltételezhetően a királyi birtoktúlsúly megszűnése következtében esett szét a 11. században kiépült csatornahálózat is, amely mozaikos formában élt tovább a fok-gazdálkodás faluközösségi keretei között, s ilyen módon fennmaradt egészen a 19. századig.

A harmadik nagy kihívást az európai, mindenekelőtt a közép-európai gazdaság által teremtett késő középkori konjunktúra jelentette. A népesség 14. és 15. századi növekedése, valamint a településhálózat sűrűsödése és kiterjedése sem volt elégséges egy intenzív belső kereskedelem megszületéséhez. Az ország gazdaságának „húzóágazata" a külkereskedelem volt, nem véletlen, hogy a legjelentősebb városok a Kárpát-medence peremvidékein jöttek létre. A késő középkori magyar gazdaságnak két olyan ágazata volt, amely nemzetközi igényeket szolgált ki. Az első, és a korban egyértelműen kitüntetett jelentőségű ágazat a nemesfémbányászat volt. A 14. század idején Magyarország aranybányászatban az első, ezüstbányászatban pedig a második Európában. A 15. században megkezdődött a nemesfémbányászat hanyatlása, mindenekelőtt a kitermelés növekvő nehézségei miatt, ám a magyarországi arany-, ezüst- és rézbányászat még a kora újkorban is európai jelentőségű maradt. Nem volt véletlen az sem, hogy a korszak legnagyobb „multinacionális" vállalata, az augsburgi Fugger cég is a nemesfémbányászatba fektetett be, s magyarországi kudarcuknak nem ökológiai vagy gazdasági okai voltak, hanem a nagypolitika gáncsolta el a vitatható eszközöket használó, ám kétségkívül hatékonyan működő vállalkozást. A másik meghatározó külkereskedelmi ágazat a marhaexport volt, amely Közép-Európa és Észak-Itália sűrűn lakott vidékeit látta el élőállattal. A nagyállattartó gazdálkodás felvirágzásában egyaránt szerepet játszott a keletről, a 11. és a 13. század között

több hullámban érkező nomád-félnomád népesség és állat utánpótlás, illetve az észak-itáliai és közép-európai sűrű városhálózatok népességének élelmiszer kereslete. A marhaexport felívelése a 14. század első felében kezdődött, majd átmeneti hanyatlás után a 15. században folytatódott. A nagy marhacsordák felhizlalása és a több száz, esetenként ezer kilométeren keresztül történő terelése elképesztő logisztikai feladatott jelentett a kor tőzsérei számára. Biztosítani kellett a legelőket, a különféle területi kormányzati rendszerek együttműködését, s nem utolsósorban meg kellett védeni az állatállományt a ragadozóktól és a rablóktól. A legeltetés, akár az állatok felhizlalásáról, akár a terelésükről volt szó, elkerülhetetlenül érdekkonfliktusokat idézett elő a szántóföldi gazdálkodást folytató népességgel, amiről a korabeli periratok is tanúskodnak. Mindenesetre az export orientált nagyállattartó gazdálkodás a késő középkor évszázadaiban teremtette meg a területi bázisát, elsősorban az Alföldön, és építette ki az érdekérvényesítés csatornáit. A marhaexport kibontakozása nyomán két új, a kora újkor idején majd rendkívül fontos szerepet játszó társadalmi csoport kezdett kiformálódni Magyarországon. Egyfelől a mezővárosokban élő parasztpolgárok csoportja, akik közül vagyonuk segítségével számosan a nemesség, illetve a városi polgárság soraiba emelkedtek. Másfelől pedig a marhahajtók, a hajdúk társadalmi csoportja, akik a paraszti társadalomból kiszakadó „bérmunkások" voltak, s mezőgazdasági dekonjunktúra idején gyakran zsoldosként helyezkedtek el. A magyarországi gazdasági fejlődésnek ez az iránya azonban csak a török háborúk korában vált domináns exportágazattá, amikor a háborús viszonyok a faluhálózat pusztulása következtében szélsőségesen ideális feltételeket teremtettek a nagyállattartó gazdálkodás számára, amelynek az Alföldön gyakorlatilag nem maradt semmilyen alternatívája.

A késő középkor legnagyobb kihívását azonban egyértelműen az Oszmán birodalom megjelenése jelentette a Magyar Királyság déli határvidékén. A 14. század utolsó évtizedeiben kézzelfoghatóvá váló török fenyegetés rendkívül érzékenyen érintette Magyarországot. Korábbi századokban a külső támadás többnyire nyugatról, alkalmanként pedig keletről volt várható. A déli határvidék az Oszmán birodalom megjelenéséig viszonylag biztonságosnak számított. A Keletrómai birodalom hatalma a 12. század végére elenyészett, a bizánciak helyét elfoglaló megosztott balkáni államok pedig nem jelentettek komoly fenyegetést. Az Oszmánok 1389-es rigómezei (koszovopoljei) győzelmével a helyzet alapvetően megváltozott. A Magyar Királyság déli szomszédja egy hódítás orientált muzulmán nagyhatalom lett, amelynek terjeszkedési ambíciói túlterjedtek Magyarország határain. A helyzetet súlyosbította, hogy az ország demográfiai súlypontja a déli országrészben volt. A Dél-Dunántúl, illetve az Alföld déli részének nagytája, a Szerémség volt Magyarország legsűrűbben lakott, s egyben egyik leggazdagabb vidéke. Ezek a területek kezdetben bizonyos mértékig profitáltak az Oszmánok balkáni előrenyomulásából, hiszen a délszláv menekültek zömükben Dél-Magyarországon telepedtek le. Ám miután a balkáni

ütközőállamok felmorzsolódtak, a török hadjáratok már közvetlenül sújtották a Délvidéket. A 15. században a Magyar Királyság még képes volt hatékonyan ellenállni az Oszmán katonai fenyegetésnek, bár egyre inkább csak védekező hadműveletekre futotta az erejéből. Ám hogy milyen nagy jelentősége volt a déli végvárvonal másfél évszázadig kitartó sikeres védelmének, azt a 16. század első felének szomorú fejleményei bizonyítják majd.

A török háborúk kora: határhelyzetben

A Magyar Királyság a kora újkor idején Közép-, illetve Délkelet-Európa két nagyhatalmának ütközőzónájába került, s a középkori magyar állam aligha elkerülhető módon felőrlődött ebben a küzdelemben. Az ország három részre esett szét, s az államiság kontinuitása leginkább a töröktől függő helyzetben lévő, de a birodalmak által nem integrált Erdélyben élt tovább. Az új állapotok között az ország népességének nagyobb része határhelyzetbe került, amely számos esetben a túlélés határának a megközelítését is jelentette. Vegyük sorra a határhelyzeteket előidéző, s környezettörténeti szempontból releváns tényezőket.

A kora újkor európai és magyarországi nyomorúságainak egyik előidézője a kis jégkorszak klímaromlása volt. A történeti korok egyik leghidegebb és a Kárpát-medencében erőteljesen csapadékos éghajlati periódus egyfelől megrövidítette a tenyészidőszakot, másfelől pedig a hőmérséklet csökkenésével és a csapadék mennyiségének növekedésével megváltoztatta a termőhelyi adottságokat. A helyzetet súlyosbította, hogy a kis jégkorszak leghidegebb és csapadékosabb időszaka a háborúkban bővelkedő 17. század volt Magyarországon. Ugyanakkor minden valószínűség szerint amennyiben a politikai és a katonai helyzet nem változik meg radikálisan, akkor az ország népessége átvészelhette volna helyi ellátási válságokkal a kora újkor évszázadait. A Magyar Királyság azonban három részre szakadt, a másfél száz évig elhúzódó hadakozás színtere ország középső területe lett, de nemigen volt olyan régió, ahol ne kellett volna tartani a hadak felbukkanásától. A hadjáratok által leginkább érintett déli és középső országrész népessége erőteljesen megritkult, s a demográfiai súlypont áthelyeződött a Kárpát-medence hegyvidéki peremterületeire, amelyek ökoszisztémái a környezeti változásokat illetően sokkal sebezhetőbbek voltak, mint az alföldi síkvidékek. Az ország militarizálódása tovább rontotta a termelési feltételeket, amelyek együttes hatása legalább két alkalommal általános ellátási válságot idézett elő. Mind a 16-17. század fordulóján, mind pedig a 17-18. század fordulóján az erőteljes klímaromlás és az elhúzódó háborúk nyomán általános ellátási válságok bontakoztak ki Magyarországon.

Az éghajlat hidegebbre fordulása és az elhúzódó háborúk szélsőségesen optimális feltételeket teremtettek egy, a 14. században az alföldi mezőgazdaság perifériáján felfutó exportágazat, a vágómarha tenyésztés számára. A marhaexport meghatározó területe az Alföld volt, de valamilyen formába érintette a

Kárpát-medence minden régióját, sőt a román fejedelemségek és az észak balkáni régiók is bekapcsolódtak alkalomszerűen a marhatenyésztésbe és terelésbe. A vámadatok és a csempészetre vonatkozó becslések alapján a 16. század második felének legjobb éveiben hozzávetőlegesen 250 000 marhát tereltek Magyarországról Közép-Európa és Észak-Itália vásáraira, de még a konjunktúra leáldozása idején, a 17. század derekán is 50-60 000 marhát hajtottak ki az országból. Ez elképesztő kereskedelmi és szállítási feladatot, s nemkülönben hatalmas tőkemozgást jelentett. A marhaexport legfontosabb szereplői a nemzetközi vállalkozóként működő egy-kétszáz mezővárosi tőzsér, illetve a paraszti társadalomból kiszakadt, s főtevékenységként a kenyerét marhatereléssel kereső 10-20 000 hajdú voltak. Társadalomtörténeti szempontból fontos sajátosság, hogy az alföldi társadalomnak ezek a meghatározó csoportjai csaknem kizárólag protestánsok, s nagyobbrészt kálvinisták voltak. A magyarországi jobbágytársadalomnak ezek a mozgékony tagjai azonban hamarosan szembe találták magukat a közép-európai Habsburg birodalomhoz tartozó királyi Magyarország főúri családjaival, akik ugyancsak bekapcsolódtak az igen profitábilis marhakereskedelembe, s nem mellesleg kizárólag katolikusok voltak, számosan közülük az ellenreformáció lelkes képviselői. A jobbágy állapotú tőzsérek azért maradhattak versenyben főúri riválisaikkal szemben, s építhették ki reformált egyházuk intézményhálózatát, mert az Oszmán birodalom megvédelmezte őket.

Nem megkerülhető a kérdés, hogy hová vándorolt az a hatalmas tőke, amit a kora újkori európai agrárkonjunktúra biztosított a magyarországi marhatenyésztők és -kereskedők számára. A lehetséges profitot mindenekelőtt nagymértékben apasztották az esetenként teljességgel kiszámíthatatlan kiadások. A törvényes adók és vámok megfizetésén túl meg kellett vásárolni két birodalom polgári és leginkább katonai adminisztrációjának jóindulatát. A több száz, esetenként ezer kilométeres terelések során a rablótámadások és az állatpusztulások egyaránt nem kalkulálható, de valószínűsíthető veszteséget jelentettek. Ráadásul a balkáni és a közép-európai marha terelő utak a marhavész járványok terjedésének főútvonalai is voltak, időről-időre megtizedelve a magyarországi tenyészállományt. Szembetűnő ugyanakkor, hogy a közép-európai jelentőségű kereskedelmi hálózatot működtető mezővárosok a tőkeakkumulációs semmilyen látványos jelét nem tudják felmutatni. Hová is vándorolt akkor a marhakereskedelem haszna? A pénz legnagyobb része forgótőke formájában visszaáramlott a kereskedelmi rendszerbe, hiszen háborús viszonyok között nemigen lehetett kiváltani a készpénzfizetés bizalomerősítő aktusát. Majd ahogy leáldozott az európai agrárkonjunktúra, a rendszer esetenként veszteségessé is vált, s ezt a jobb évek hasznából kellett finanszírozni. A profit fennmaradó része pedig nagyobbrészt luxusfogyasztásba áramlott. Háborús helyzetben a készpénz, az ékszer, és a díszfegyverek felhalmozása, vagy éppen a drága tenyészlovak vásárlása racionális és jól mobilizálható befektetésnek látszott. Amikor lezárult a török háborúk másfélszáz éve, a háborúk által dúlt Alföldön egy a hadjáratok által megté-

pázott, de életerős mezővárosi hálózat létezett, amely két birodalom frontvonalában a marhakereskedelem hasznából tudta fenntartani magát, ily módon volt képes megfizetni a túlélés árát. A 17. század végén, a török háborúk végeztével, és a közép-európai agrárkonjunktúra lezárulásával megszűntek azok a feltételek, amelyek a nagyállattartó exportgazdaságot a Kárpát-medence meghatározó gazdasági tevékenységévé tették. Az új típusú ökoszisztémák és gazdasági kapcsolatrendszerek kiépülését pedig nagymértékben segítette, hogy 1711-ben, a Rákóczi-szabadságharcot lezáró Szatmári békével elkezdődött a magyar történelem egyik leghosszabb békekorszaka.

Az újjáépítés évszázada: a tradicionális világ vége

Az 1711-ben megkötött szatmári béke majd másfél évszázadra rendezte Magyarország közjogi helyzetét a közép-európai Habsburg birodalomban. A másfél száz évig elhúzódó török háborúk után minden feltétel adottnak látszott ahhoz, hogy regenerálódjon az ország népessége, településhálózata és gazdálkodási rendszere. A 18. század egészen kivételes időszak volt a kis jégkorszak hat évszázados történetében, a század első évtizedét leszámítva az évszakok hőmérséklete a 20. századi értékek körül alakult, s a 17. századhoz viszonyítva a csapadék mennyisége is mérséklődött. Ami az éghajlati viszonyokat illeti, a mezőgazdasági termelés szempontjából a 14. század eleje és a 19. század vége között soha nem voltak olyan kedvező a helyzet, mint az 1700-as években.

A 18. század elején az ország népessége minden valószínűség szerint elérte a 4 millió főt, az évszázad végére pedig megközelítette a 10 milliót. Ez a Kárpát-medencében példátlan népesség robbanás két forrásból táplálkozott. Egyfelől a tartós békekorszak megfelelő feltételeket teremtett a helyi népesség erőteljes növekedéséhez, másfelől pedig a visszaszerző háborúk során elnéptelenedett vidékek nagyszámú betelepülőt csábítottak a Kárpát-medence sűrűbben lakott területeiről, valamint Közép-Európa és a Balkán (relatív) népességfelesleggel rendelkező vidékeiről. Az újjáépítés és az újratelepülés sajátos útját járták be a török háborúk korában oly fontos szerepet betöltő mezővárosok. Miután végleg lezárult a kora újkor európai agrárkonjunktúrája, s Habsburg birodalmon belül sem mutatkozott erőteljes kereslet a vágómarhára, a nagyhatárú mezővárosok számára régi formájukban feleslegessé váltak a külső legelőterületek. Ahogy konszolidálódtak a közállapotok egyre több mezővárosi polgár vette művelésbe a külső legelőterület egy-egy parcelláját, s előbb időlegesen, később már lakóházat és gazdasági épületeket is építve tartósan kiköltözött a tanyára. Mindazonáltal ezek a tanyák nem önálló gazdasági egységek, hanem tartozéktelepülések voltak. A mezővárosi polgárnak egyszerre volt háza a mezővárosban, s (egy vagy több) tanyája a határ külső övezetében. Ha rátekintünk az Alföld településhálózatára, akkor pontosan látható, hogy mely területeket népesítettek újra a mezővárosok, s hova érkeztek a betelepülők. A mezővárosok határában a gaz-

dálkodás legfontosabb színterei a 18. század végére besűrűsödő tanyák, a bevándorlók legnagyobb része viszont falvakat alapított. Ilyen módon az újratelepült, illetve -telepített Alföld gazdálkodási rendszere, s ennek következtében az ökoszisztémái is nagy változatosságot mutatottak.

A robbanásszerű demográfiai növekedés következtében kiterjedt az antroposzféra, s radikális megfogyatkoznak a természetes élőhelyek. A 18. században lőtték ki az utolsó bölényt Erdélyben, ebben az évszázadban tűnt el végleg a medve a Kárpát-medence belső övezetéből, s a szaporodó farkas támadások is jelzik az élőhelyekért folyó verseny élesedését. Az erdők fogyatkozása általános tendencia volt Magyarországon az 1700-as években, de ez csak az erdélyi Mezőségben torkollott környezeti katasztrófába. A homokos térszínek eke alá fogása következtében kiterjedt szélfújta homokfelszínek jöttek létre a Duna-Tisza közén és Nyírségben, s ennek következtében vált a magyarországi modernizáció egyik fontos célkitűzésévé a „homok megkötése". A növekvő népesség, valamint a kiterjedő és sűrűsödő településhálózat előtt még hosszúideig leküzdhetetlen akadályt jelentettek a kiterjed vízjárta területek. A kortársak számára a kézenfekvő megoldást a vizes területek lecsapolása jelentette. Ám ebben az évszázadban a természeti környezet radikális átalakítására vonatkozó terveket csak ritkán valósították meg. Ám amennyiben a döntéshozók eltökéltebbek, s a birodalom anyagi viszonyai rendezettebbek, akkor Közép-Európa legnagyobb tava, a Balaton már nem létezne. Ugyanakkor a vízszabályozás ügye nem került le a napirendről, hiszen a népesség növekedése az 1800-as években is folytatódott, s a 19. század első felében visszatért a kis jégkorszak hűvös és csapadékos klímája. Nem véletlen, hogy a reformkorban a modernizáció ügyének talán legfontosabb témája a vízszabályozások ügye volt.

A 19. század elején Magyarország egy rendkívüli jelentőségű korszakhatárhoz érkezett, az 1700-as évek demográfiai és extenzív gazdasági növekedése következtében elfogytak a könnyen művelésbe vonható és jó termőhelyi adottságokkal rendelkező területek. Az új területek művelésbe vonásához, mindenekelőtt a vízjárta vidékek lecsapolásához a helyi erőforrások nem voltak elégségesek. A gazdálkodás hatékonyabbá tételét pedig a feudális társadalom- és üzemszervezet akadályozta. A modernizáció, benne a környezet átalakításának kérdése országos problémává, és nemzeti üggyé vált, amelyre a tradicionális világ képviselőinek már nem voltak releváns válaszaik.

Előhang egy reménybeli kötethez

Amint a bevezetőben már említettem, könyvem kéziratának elkészítése során úgy éreztem, Magyarország környezettörténetének áttekintését, legalábbis ami az első kötetet illeti, le kell zárnom a 18. és a 19. század fordulóján. A legfontosabb szakmai érvem, s egyben mentségem is az volt, hogy a 19. században az ország, s egyben a közép-európai régió modernizációja alapvetően átalakítot-

ta a természeti környezet és a korabeli társadalmak kapcsolatrendszerét. Ebből következően a 19., és még inkább a 20. század környezettörténetének megírásához másféle fogalmi keretet és látásmódot célszerű alkalmazni. Döntésemnek ugyanakkor erősen szubjektív motívumai is voltak. Többé-kevésbé a kora újkor kutatójának gondolom magam, ennélfogva kutatói látásom valahol a 19. század vége felé már erősen elhomályosul. Úgy ítéltem meg, egy kötetben elegendő kilengés volt az, hogy a középkorászok mesterségébe kontárkodtam bele, nem lenne bölcs dolog a jelenkorkutatókat is kihívnom magam ellen. Ám ahogyan a bevezetőben írtam, erős szándékom a 19. és a 20. század környezettörténetének megírása, leginkább azért, mert más környezettörténész szerzők munkája mellett a saját kéziratom is arról győzött meg, hogy a környezettörténeti szemlélet és paradigma alkalmazásával alapvetően új információkat nyerhetünk alkalmasint már ismert kutatási eredményekből is. Az azonban már most is látható, hogy az első kötetben alkalmazott szemléletet és módszert alapvetően meg kell újítanom. Már most bizonyos, hogy a tervezett kötetben kitüntetett figyelmet kell szentelnem a globális felmelegedés Kárpát-medencében mutatkozó regionális sajátosságainak, az 1920-es évek elején végbement határváltozásoknak, valamint a korábban soha nem tapasztalt dinamikájú a társadalmi és gazdasági átalakulás folyamatoknak.

A 19. és a 20. század fordulóján lezárult a történeti korok egyik legerőteljesebb lehűlése, a „kis jégkorszak" időszaka, s elkezdődött egy teljesen új típusú éghajlattörténeti korszak, a jelenkori felmelegedés. Feltételezhetően a 20. századi felmelegedés valamilyen mértékben az ipari forradalom környezeti hatásai nélkül is bekövetkezett volna. Ám teljesen új helyzetet teremtett az, hogy emberiség ipari tevékenységének példátlan eszkalációja következtében az emberi tevékenység környezeti hatásai elérték a geológiai erők, a vulkánok, a földrengések vagy a ciklonok léptékét. A jelenkori felmelegedés prognosztizálhatóságát ráadásul gyengíti, hogy a feltételezett természetes környezeti folyamatok és az emberiség ipari tevékenységének következményei egyaránt felmelegedés irányában hatnak. S egy ilyen típusú kölcsönhatást illetően semmiféle analógiával nem rendelkezünk. A jelenkori felmelegedés realitását a magyar klimatológiai, klímatörténeti szakmában még a közeli múltban is számos nagytekintélyű kutató vitatta. Ennek részint az lehetett az oka, hogy a Kárpát-medencében a 19. és a 20. század fordulóján még volt egy erőteljes hideg periódus, amely az 1870-es évek elejétől az az 1910-es évek derekáig tartott. Másfelől pedig a 20. század közepének lehűlése ugyancsak elbizonytalanította a kutatókat. Nem véletlen, hogy a nemzetközi szakirodalomban az 1960-as években többen is felvetették a „nagy jégkorszak" visszatérésének lehetőségét, amire a glaciológiai szakirodalomban a geológiai jelenkorra használt terminus, a flandriai interglaciális elnevezés is utal. A magyarországi szakirodalomban a globális felmelegedés megítélését illetően az áttörést a 21. század első évtizede hozta meg. Mintegy két évtizede folynak klimatológiai hatásvizsgálatok a globális felmelegedés kárpát-

medencei sajátosságait illetően. Általános az a vélekedés, hogy a felmelegedés folytatódása esetén az eredendően kontinentális éghajlat mediterrán jegyei erősödnek fel, s hosszabb távon Firenze, illetve Várna éghajlatának jellemzői otthonosodhatnak meg a Kárpát-medencében. Ám eltérően az említett városoktól és régióiktól az éghajlat mediterrán irányú megváltozása esetén is nélkülöznünk kell a Földközi-tenger, illetve a Fekete-tenger közelségét.

Területi szempontból a legszembetűnőbb változás a Kárpát-medence politikai határainak átrajzolása volt az első világháborút követően. Az új határok jelentőségét növelte, hogy ezek úgynevezett „kemény" határként viselkedtek egészen az érintett országok Európa Uniós csatlakozásáig. Ráadásul arról sem szabad megfeledkeznünk, hogy az újonnan csatlakozott államok közül Románia és Bulgária ez idő szerint kívül vannak a schengeni határokon, tehát egy fontos határvonal még mindig átmetszi a Kárpát-medence keleti felét. A 20. század legnagyobb részében ezek a határok a két oldalukon élőket csaknem teljesen elszigetelték egymástól, általános volt az „érzékeny" határszakaszokon a műszaki zár (jelzőrakétás kerítés és aknazár) alkalmazása, s többnyire érvényben volt a tűzparancs is a határsértőkkel szemben, amelyet a határőrizetre kirendelt sorállományú katonák elég gyakran alkalmaztak is. Egy 20. századi anekdota szerint lehetséges volt a Kárpát-medencében az, hogy valaki az Osztrák-Magyar Monarchiában született meg, Csehszlovákiában nőtt fel, a Szovjetunióban töltötte munkásévei zömét, majd ukrán nyugdíjas lett anélkül, hogy érdemben kimozdult volna a szülőfalujából. A politikai határváltozásokat elrendelő Párizs környéki békéket megszövegező döntéshozók a formálódó közép-európai nemzetállamok optimálisnak tartott határait igyekeztek meghúzni. Szembetűnő azonban, hogy a területi változások bizonyos mértékig a középkori és újkori magyar történelemben jelenlévő makro-régiók törésvonalai mentén következtek be. A területi megfelelések természetesen történeti földrajzi értelemben csak hozzávetőlegesen voltak pontosak. A Román Királysághoz került Erdély nagyobb területet jelentett a történeti Erdélynél, jelentős alföldi és felvidéki területekkel egészült ki. Szlovákia (1993-ig Csehszlovákia részeként) hozzávetőlegesen a magyar történeti hagyományban Felvidékként, vagy Felső-Magyarországként számon tartott makrorégió örökösének tekinthető. Az első világháború utáni Magyarország két makro-régiót foglalt magában, a Dunántúlt és az Alföldet, igaz mindkét makro-régió déli szegélye a határváltozásokat követően Jugoszláviához, majd annak felbomlása után Szerbiához és Horvátországhoz került. Ily módon az egyik dinamikus tényező, amellyel számot kell vetni 20. század környezettörténetéről szóló kötetben, az a politikai határok változásai, s azok hatása a történeti ökoszisztémák működésére. Ezek a „kemény" határok ráadásul természetes ökoszisztémákat metszettek át, s a politikai kérdéseknek gyakran voltak erőteljes ökológiai vonatkozásai is, és viszont. Nem tekinthető véletlennek, hogy az 1989-as magyar rendszerváltás szimbolikus, gyakorlatilag az összes ellenzéki csoportot összefogó ügye egy súlyos ökológiai

következményekkel járó gazdaság nagyberuházás, a Bős (ma Gabčíkovo, Szlovákia)-Nagymarosi vízlépcső Csehszlovákiával közös építése volt. A vízlépcső elleni tiltakozás lehetőséget teremetett arra, hogy a kommunista párt által monopolizált közpolitika terén kívül elhelyezkedő szakpolitikai kérdésben az ellenzéki erők megkérdőjelezzék a kormányzat kompetenciáját. Bős (ma Gabčíkovo, Szlovákia)-Nagymaros ügye hihetetlen egységfrontot teremtett, együtt tüntettek a liberális piacgazdaság hívei, a keresztény konzervatívok, a szociáldemokraták, az anti-modernisták, a „harmadik út" hívei, s az éppen csak ébredező zöld mozgalmak magyarországi képviselői, vagyis szinte mindenki, akinek közpolitikai kérdésekben valamilyen mondanivalója volt. Az ökológiai kérdések iránti érzékenység, illetve a „Dunaszaurusz" nagyberuházása elleni tiltakozás volt a legkisebb közös osztó az ellenzéki erők számára. Ez volt az oka annak, hogy később a már önálló Szlovákiával folytatott tárgyalásokon, majd a hágai nemzetközi bíróság előtt folyó perben a megépítés kérdésében a magyar fél rendkívül mereven képviselte a teljes lebontás álláspontját. Egész egyszerűen nem adhatták fel a „89-es ökológiai konszenzus" közösen meghirdetett elveit, s ehhez még ironikus módon a posztkommunista párt is tartotta magát.

A 19. és még inkább a 20. század során a Kárpát-medence társadalma alapvetően átalakult. Az 1848-as áprilisi törvények megszüntették a földesúr és jobbágyai közötti jogviszonyt, amelynek következtében lezárult a feudalizmus korszaka Magyarországon. Nem volt véletlen, hogy a magyar szabadságharc bukása után ezt a törvényt a birodalmi modernizációt támogató Habsburg kormányzat is érvényben hagyta. Az úrbéri viszonyok megszüntetése alapvetően megváltoztatta a korabeli társadalom jogviszonyait, ám a társadalmi szerkezet csak lassan modernizálódott. A tradicionális társadalom mintázatát követve a népesség kétharmada a 19. század végén is paraszt volt, s parasztság aránya még a második világháborút megelőzően is a (megváltozott területű) ország lakosságának több mint 50 százalékát tette ki. A mezőgazdaságból élők aránya csak az 1950-es és az 1960-as évek erőltetett modernizációja idején csökkent 30 százalék alá, majd az 1989-es rendszerváltás-t követően a nyugat-európai országokhoz hasonló 5-6 százalékos szintre apadt. A 20. század elején még a népesség alig negyede élt városokban, de a városok népességszámának növekedése már ekkor háromszor gyorsabb volt, mint a falusi népesség gyarapodása. Az új határok megvonása következtében Magyarország elveszítette korábbi területének 70, népességének közel 60 százalékát, a 139 városi jogállású településből 47, a 12 és félezer faluból pedig 3 és félezer maradt az új ország területen. Az új ország terület település és népességszerkezete minden korábbinál aszimmetrikusabb lett. Az ország fővárosa, Budapest az 1930-es években belépett a milliós városok sorába, ahol a teljes városi lakosság 35-36 százaléka élt. Az 1950-es évektől kezdődően napjainkig tartó folyamat a városhálózat bővülése és a városok számának gyarapodása, ugyanakkor soha nem kérdőjeleződött meg Budapest egyértelmű dominanciája, ahol az 1980-as években az ország tízmilliós

népességének ötöde élt. 1949-ben a népesség 37 százaléka élt városokban, 1980-ban azonban már ez az érték elérte az 53 százalékot. Magyarország, a Kárpát-medence, s egész Kelet-Közép-Európa az erőltetett modernizáció különféle útjait járta be a 19. század derekától egészen napjainkig. A 19., s még inkább a 20. században korábban elképzelhetetlen gyorsasággal alakult át a társadalom, a településhálózat, a környezethasználat, a humanizált és a természetes környezet, s talán nem haszontalan feltennünk a kérdést: mivégre történt mindez? A magyar történettudomány egyik legvitatottabb kérdése a 19. és a 20. század modernizációjának megítélése. Romsics Ignác „Félperifériától a félperifériáig: A magyar gazdaság 20. századi teljesítménye" című alapos tanulmányában a kérdést gazdaságtörténeti alapon feltéve és megválaszolva arra jutott, hogy gazdasági szempontból Magyarország a nemzetközi erőtérben ugyanott van, ahol volt a 19. század végén, s ez a helyzet a 20. századi nagy modernizációs nekibuzdulásai idején sem változott érdemben. Meggyőződésem, hogy a modernizáció honnan-hova, hogyan, miért és mivégre kérdéseire környezettörténeti szempontból is adhatók válaszok, s ami engem illet nagyon kíváncsi vagyok ezekre a válaszokra.

Felhasznált irodalom

ANDRÁSFALVY B. (1973): A Sárköz és a környező Duna-menti területek ősi ártéri gazdálkodása és vízhasználatai a szabályozás előtt. Budapest. 74.

BELUSZKY P. szerk. (2005): Magyarország történeti földrajza I. kötet. Dialóg Campus Kiadó. Budapest 462.

BELUSZKY P. szerk. (2006): Magyarország történeti földrajza II. kötet. Dialóg Campus Kiadó. Budapest. 440.

BELUSZKY P. (1999): Magyarország településföldrajza. Általános rész. Dialóg Campus Kiadó. Budapest-Pécs. 568.

BELUSZKY P. (2001): A Nagyalföld történeti földrajza. Dialóg Campus Kiadó. Budapest-Pécs. 274.

BENDEFY L. – V. NAGY I. (1969): A Balaton évszázados partvonalváltozásai. Bp. 215.

BULLA B. – MENDÖL T (1947): A Kárpát-medence földrajza. Budapest. 611.

FRISNYÁK S. (2012): Tájhasználat és térszervezés. Történeti földrajzi tanulmányok. Nyíregyháza-Szerencs. 201.

FRISNYÁK S. (1999): Magyarország történeti földrajza. Budapest 213.

HAJDÚ Z. (2001): Magyarország közigazgatási földrajza. Dialóg Campus Kiadó. Budapest-Pécs. 334.

KERN Z. (2010): Éghajlati és környezeti változások rekonstrukciója faévgyűrűk és barlangi jég vizsgálata alapján. Ph.D. disszertáció. Budapest. 117.

KRISTÓ GY. (1996): Honfoglalás és társadalom. Budapest. 154.

KRISTÓ GY. (1998): Magyarország története: 895-1301. Osiris Kiadó. Budapest. 318.

OROSZ I. (1995): Hagyományok és megújulás: válogatott tanulmányok a magyar mezővárosok történetéből. Csokonai Kiadó. Debrecen. 295.
R. VÁRKONYI Á. – KÓSA L. szerk. (1993): Európa híres kertje: történeti ökológia tanulmányok Magyarországról. Orpheusz Kiadó. Budapest. 282.
R. VÁRKONYI Á. (2000): Táj és történelem: tanulmányok a történeti ökológia világából. Osiris Kiadó. Budapest. 371.
RÁCZ L. (2001): Magyarország éghajlattörténete az újkor idején. JGYF Kiadó. Szeged. 303.
RÁCZ L. (2008): Magyarország környezettörténete az újkorig. MTA Történettudományi Intézet. Természettörténet 1. Budapest 261.
ROMSICS I. (2008): Félperifériától a félperifériáig. A magyar gazdaság 20. századi teljesítménye. Rubicon 2-3.
RÓNA-TAS A. (1997): A honfoglaló magyar nép: bevezetés a korai magyar történelem ismeretébe. Balassi Kiadó. Budapest. 427.
SZABÓ P. (2005): Woodlands and Forests in Medieval Hungary. Oxford. 187.
TAKÁCS KÁROLY, 2000: Árpád-kori csatornarendszerek kutatásáról. In. R. Várkonyi Ágnes (szerk.), Táj és történelem. Tanulmányok a történeti ökológia világából. Budapest. 73-106.
WELLMANN IMRE, 1979: A magyar mezőgazdaság a XVIII. században. Akadémiai Kiadó. Budapest. 194.
ZIMÁNYI VERA, 1976: Magyarország az európai gazdaságban: 1600-1650. Akadémiai Kiadó. Budapest. 163.

A KÁRPÁT-MEDENCEI MEGTELEPEDÉS[1]
(A MAGYAR TELEPÜLÉSÁLLOMÁNY A HONFOGLALÁS IDŐSZAKÁBAN)

DR. BECSEI JÓZSEF[2]

Bevezetés

A magyarság a Kelet-Európai síkságon a legkülönbözőbb életformákat ismerte meg. A Don vidékén feltárt 8-9. századi települések arról tanúskodnak, hogy a magyarok Levédiába költözését követően is folytatódott a letelepedési folyamat. Az etelközi magyarság tehát nem csupán pásztorokból állt, hanem jelentős földművelő réteggel is rendelkezett. A népesség télen a téli szállásokon tömörült, ahol a sátrak csoportját a kényesebb állatokat befogadó fészerek és ólak vették körül, az állatok többsége azonban a szabadban telelt. A földművesek tapasztalataikat magukkal hozhatták a steppe legnyugatibb csücskét jelentő Kárpát-medencébe is. Így tovább élt az új hazában is a téli szállás rendje az állattartó magyar falvakban, hiszen a házak még századok múltán is kerítetlenek, csak az ember hajlékai foglalnak bennük helyet, gazdasági udvarra tehát nincs szükség, következésképpen utcák sincsenek, ezeket a területeket ölelik körbe az egész falu állatainak, terményeinek, takarmányának befogadására alkalmas ólak, vagyis az ólaskert *(Györffy I. 1926, Mendöl T. 1963)*.

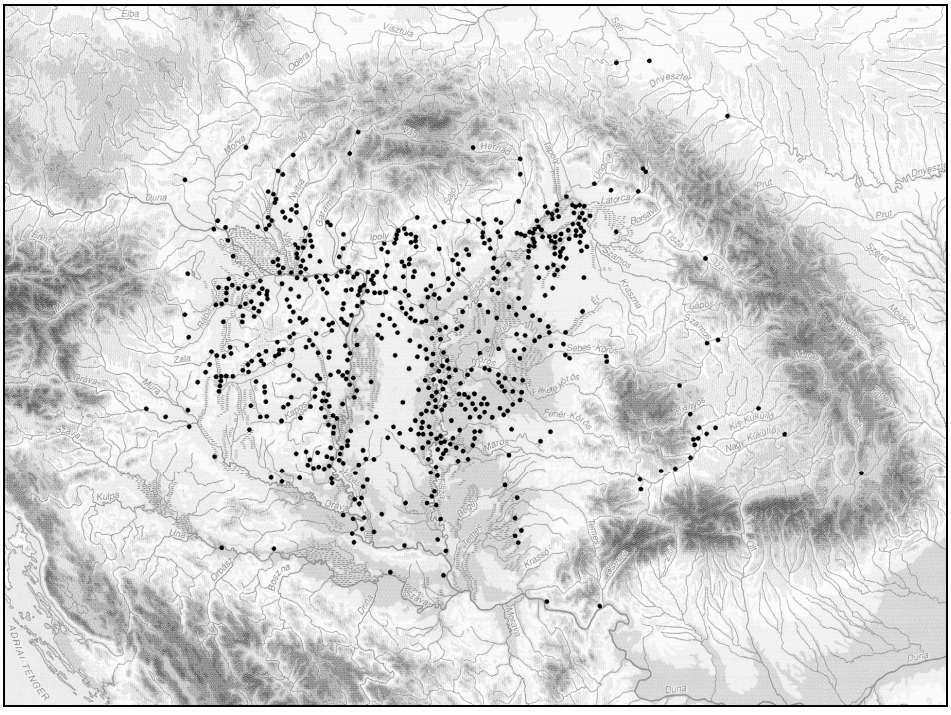
A Kárpát-medencébe érkezéssel és a letelepedéssel kapcsolatosan mindenekelőtt két kérdést kell feltennünk. Az egyik: milyen természeti földrajzi adottságokkal találkoztak az új területen, s azok milyen mértékben engedték meg, vagy zárták ki a korábban kialakult és folytatott életformát? A másik kérdés: milyenek voltak az itt talált társadalmi viszonyok, az itt élő népek életmódja, létszáma, a medence uralmi viszonyai, hogyan befolyásolták a magyarság életét? Mindkét kérdéssel kapcsolatban a kutatások időről időre más és más feleletet adtak. Mára azonban már 30 000 körül lehet *(1. ábra)* a 10-11. századi sírok száma, s a lelőhelyek, temető vagy sírlelet is mintegy kettőezer lehet *(Fodor I. 2009)*. Így ezek a források bizonyos tényeket elegendő biztonsággal igazolhatnak, annak ellenére, hogy lényegében a magyarság belső életéről, társadalmi szerkezetéről és gazdálkodásáról írott források nem állnak a tudomány rendelkezésére.

Ma már közhelynek számít azon kijelentés, hogy minden település mai arculatában egy (hosszabb-rövidebb) történelmi múlt összegződik. A magyarországi településállomány népünk történelmi viharaiban időről időre jelentősen

[1] A dolgozat része az SZTE TTK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszéken tartott A magyar településállomány fejlődése c. előadásomnak.

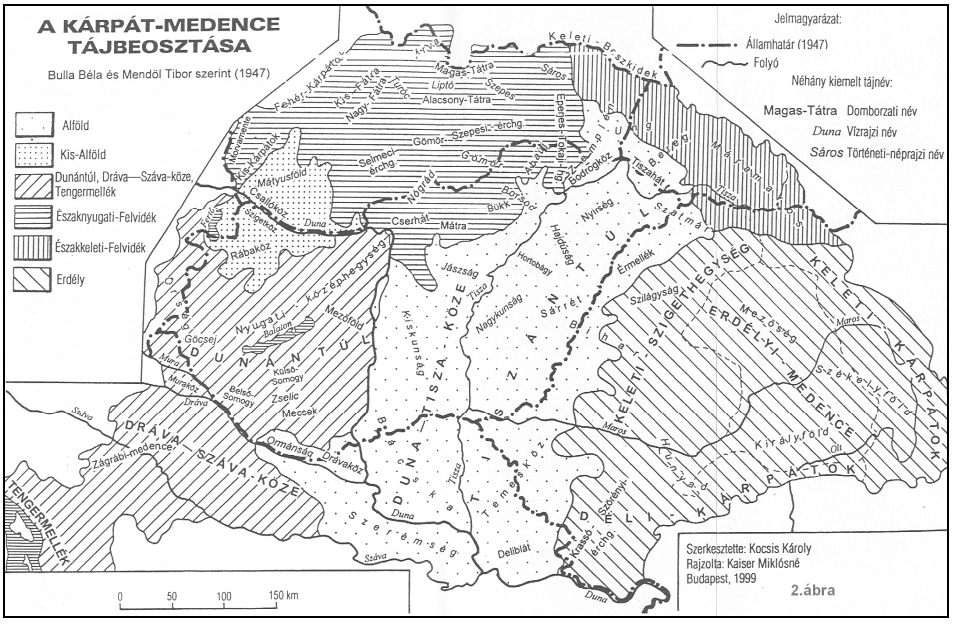
[2] Prof. Dr. Becsei József emeritus professzor, SZTE TTK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék, Szeged

átalakult, elpusztult, majd újraéledt, hol közeledett Európa fejlettebb térségeinek település-fejlettségéhez, hol meg távolodott. A pusztulás és újraépülés nemcsak időben volt változatos, hanem hazánk, a Kárpát-medence területén belül is jelentős területi különbségek keletkeztek. Mindezek azt eredményezik, hogy ma az ország különböző területein elhelyezkedő települések történelmi folytonossága nem azonos *(Becsei J. 2011) (2. ábra)*.



1. ábra. Árpád-kori (10-11. sz.) lelőhelyek a Kárpát-medencében (Fodor I. 2009)

A legtöbb és legnagyobb veszteség nagytájunkat, a Nagy Magyar Alföldet érte. A Dunántúl a Római Birodalom részeként fejlett kultúrával és településstruktúrával rendelkezett, *(Beluszky P. 1999)* bár a honfoglaló magyarok az Alföld bizonyos területeit, valamint annak peremterületeit is megülték, de királyi területek az ország nyugati részeit foglalták magukba. Az országnak ezt a táját a tatárpusztítás kevésbé vetette vissza, a török hódoltság idején is a Felvidékkel és Erdéllyel együtt jelentős területei kívül estek a pusztítás hatásain. Mindezek, valamint számos más tényező hatására a településállomány fejlődése jelentős eltéréseket mutat, amelynek eredményeként, elsősorban az Alföldön sajátos településállomány jött létre. A jelenlegi településformák megértéséhez a történeti kialakulás mozzanatait, a hely kialakulásában szereplő minden tényezőt figyelembe kell venni.

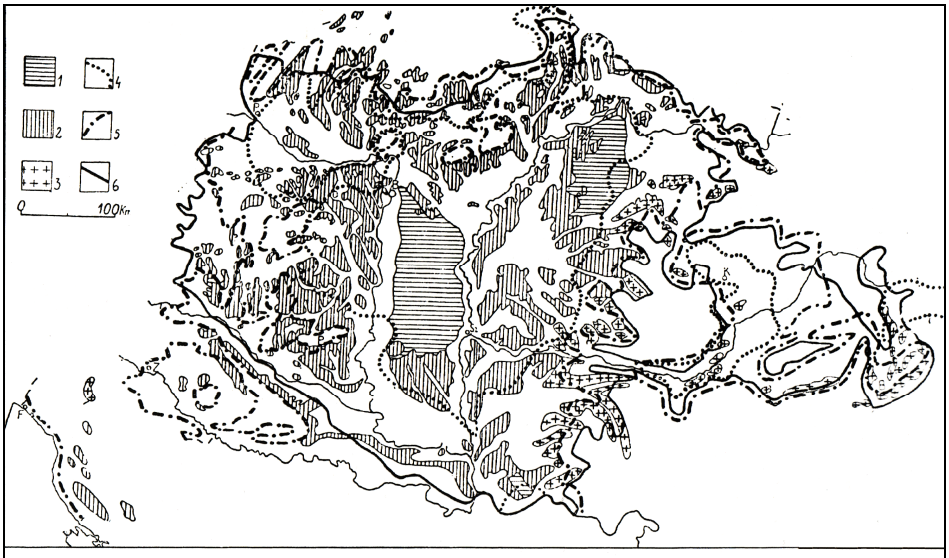


2. ábra. (Bulla B. – Mendöl T. 1999)

A Kárpát-medencei természeti földrajzi táj

Figyelmünket *mindenekelőtt a Kárpát-medence azon természeti földrajzi adottságaira kell fordítanunk, amelyek meghatározó, de legalább is befolyásoló hatással voltak a magyarság térbeli elrendeződésére, illetve települési viszonyaira (3. ábra).* A domborzati, vízrajzi, éghajlati adottságok a honfoglalás korában is nagyon különböző jellegű természetes tájakat jelöltek ki, amelyeken az emberi kéz, az élő és tevékenykedő, munkálkodó ember jelentős változtatásokat hajtott végre, amely során a természetes tájat műtájjá alakította. A természetes táj a 2000 méteres tengerszint feletti magasságokat ostromló hegységektől, a Kárpátok ölelése által körülhatárolt, a 100 méteres tengerszint feletti magasságokat is alig elérő síkságig, az eurázsiai sztyeppe vidék legnyugatibb tagjáig, a Nagy-Magyar-Alföld síkjáig terjed.

A kutatók mai véleménye szerint a honfoglalás kori természeti környezet nem sokban különbözött attól az állapottól, amelyet az első katonai felmérés térképein szemlélhetünk *(Györffy Gy – Zólyomi B. 1996)*. A Josephinische Landesaufnahme szerint a víz borította és árvízjárta területek 48 000 km^2-t, vagyis a történelmi Magyarország 15%-át foglalták el *(Az első katonai felmérés, DVD, Arcanum Adatbázis Kft.)*. A folyók által elöntött területek, tavak, mocsarak és lápok kiterjedése kisebb lehetett, mint a térképfelvétel e idején *(4. ábra)*. Az egykori vizes világ elterjedését láthatjuk a mellékelt ábrán.



A lösz és vályog elterjedésének, az évi 600 mm-es csapadéknak, a bükkösök alsó határának és a magyarság XI. századi szállásterületének összefüggése a Kárpát-medencében

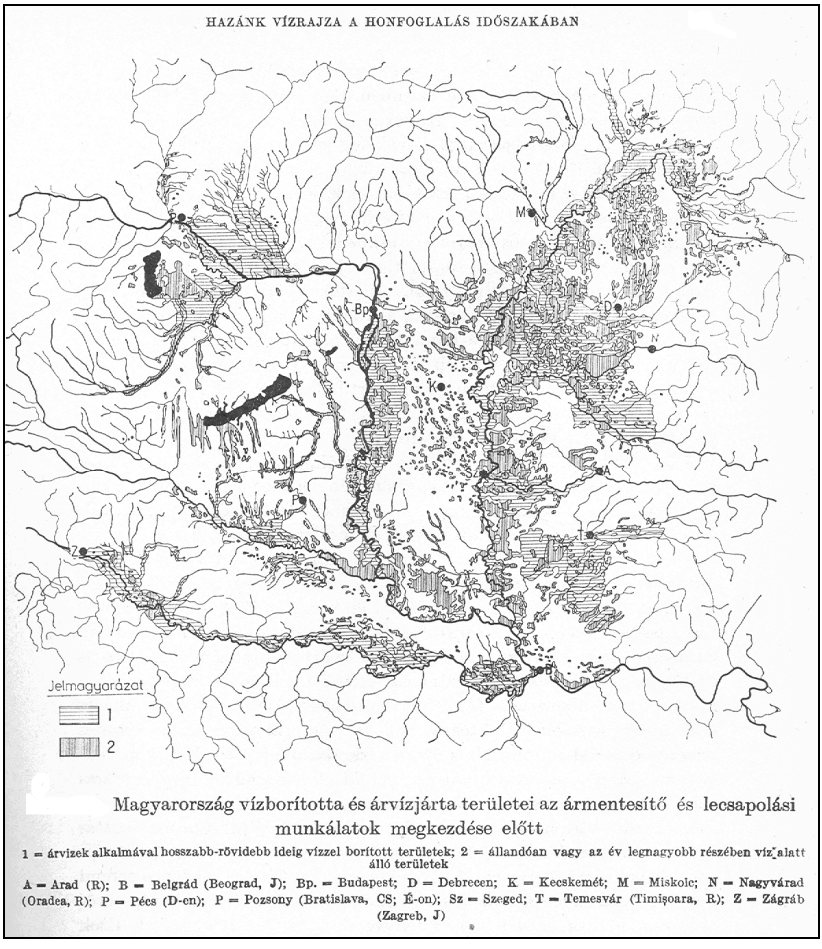
1. Homokkal borított löszterület 2. Löszfelszín 3. Jégkori vályog 4. A 600 mm-es évi csapadékgörbe 5. A bükkös öv alsó határa 6. A magyarság XI. századi zárt településének határa

3. ábra. (Bulla B. – Mendöl T. 1999)

Nagy részben állandóan víz alá került a Duna nagy hordalékkúpja Pozsony alatt, a Csallóköz és a Szigetköz, a Vág két oldala Szered alatt, a Fertőtől keletre a Rábáig terjedő Hanság-medence egésze, továbbá a Rábaköz Kapuvártól és Csornától délre. A Balaton és az Alsó-Zala-völgy berkei is nagyrészt víz alatt állottak. A Kapos-Sárvíz-Sió lápos-mocsaras völgye is csak a 18. században került rendezés alá, tovább mintegy 20-20 kilométeres ártéri síkság terült el a Duna bal oldalán is, Pesttől egészen a Dráva torkolatáig. A Duna lápvonala tovább folytatódott Dél-Bácska lápjaiban, a Dráva mellék széles mocsaraiban Dél-Somogyban és Baranyában, de voltak mocsarak a Dráva déli oldalán, Szlavóniában, valamint völgyét is mocsarak kísérték *(Gyenizse P. – Lovász Gy. – Tóth J. 2011)*.

Az elöntött terület 53%-a A Tisza és mellékfolyói alföldi szakaszára jutott. *(A szatmári-beregi lápok: Ecsedi-láp, Szernye-, Szenna-, Blatta mocsár, majd a Bodrogköz, Taktaköz, Heves-Borsodi ártér, az Alsó-Zagyva, a Jászság síkja egy-egy nagyobb árvíz után inkább tóra, mint szárazföldre emlékeztettek. De keletre is folytatódott a Hortobágy és Nagykunság, a két Sárrét és a Körösök süllyedése mentén, majd a Tisza-Kurca közének vizenyős területei követték egymást, a Marostól délre pedig az Aranka, a Bega és a Temes összefüggő mocsárvilága létezett.) (Somogyi S. 1984)* Végül is általában a síkségi területek alacsony és magas árterekre tagolódnak. Az alacsony ártereket gyakori, vagy állandóan víz borította, a magas árterek csak időnként kerültek víz alá. Ezekből a

térszínekből emelkedtek ki a nagykiterjedésű löszös síkságok (pl. az Alföldön a Békés-csanádi löszhát, a Hajdúság, stb.), valamint a futóhomokos hordalékkúp síkságok és a medenceperemi hordalékkúp síkságok *(Frisnyák S. 2006)*.

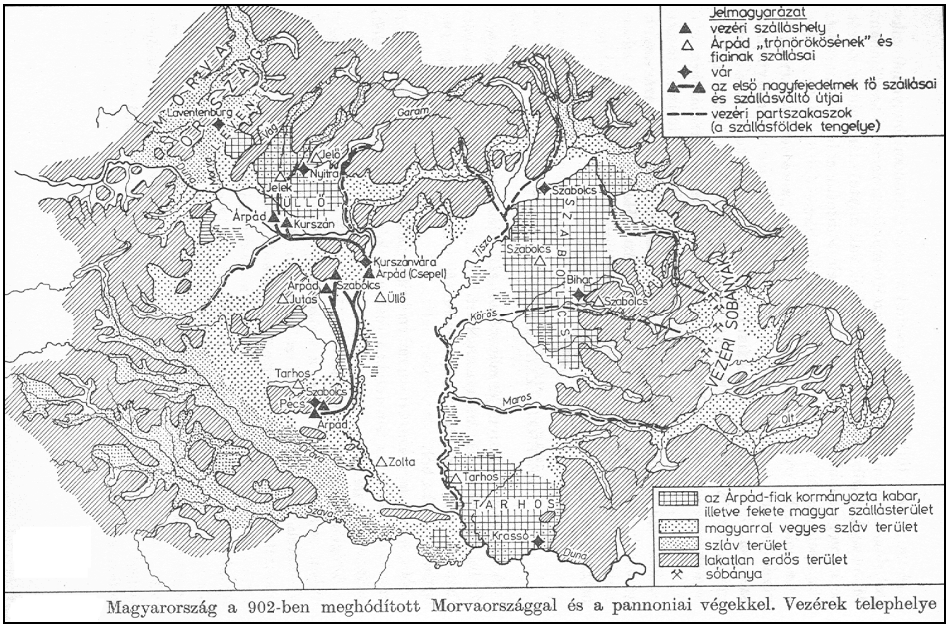


4. ábra. (Somogyi S. 1984)

A felsorolt térszínek megfeleltek a honfoglaló magyarság környezetigényének, hiszen a víz rendelkezésre állt, továbbá a térség bizonyos területei alkalmasak voltak mind az állattenyésztés folyatatására, mind a földművelésre. Ez utóbbi tevékenység az ármentes térszíneken volt folytatható, míg az állattenyésztés „használni" tudta az időszakonként vízzel borított, tehát az alacsonyabb térszíneket is. „Az Árpád-korban kialakult térszerkezetek – az árterek monokultúrás állattenyésztő, az életkamrák földművelő, monokultúra-jellegű gabonatermesztő profilja – évszázadokon át stabilizálódott." *(Frisnyák S. 2006) (5. ábra)*.


VÍZFÖLDRAJZI VISZONYOK A KÁRPÁT-MEDENCÉBEN
AZ ÁRPÁD-KORBAN
Magasságok
100 m 200 m 300 m 500 m 800 m 1000 m 1500 m 2000 m
Állandóan, vagy az év legnagyobb részében víz alatt álló területek
Az árvizek alkalmából hosszabb-rövidebb ideig vízzel borított területek
(Cseh-erdő) (mai természetföldrajzi megnevezés)
Lwów
Przemyśl
Kraków
Bécs
Pozsony
Győr
Budapest
Buda
Pest
Esztergom
Visegrád
Eger
Debrecen
Szatmár
Nagyvárad
Arad
Temesvár
Szeged
Kolozsvár
Brassó
Fogaras
Szeben
Hermannstadt
Nagyszeben
Gyulafehérvár
Belgrád
Zágráb
Eszék
Szarajevó
Bosznia
Szerbia
Horvátország
Dalmácia
Adriai-tenger
Tengerfehérvár
Fiume
Trieszt
Graz
Marburg
Laibach
Ljubljana
Osztrák - Alpok
Cseh-erdő
Morva-hegység
Kárpátok
Duna
Tisza
Maros
Körös
Szamos
Dráva
Száva
Vereckei-hágó
Kapu
Hágó
Erdély
Alföld
Kisalföld
Nagyalföld
Délvidék
Felvidék
Kárpátalja
Tiszántúl
Dunántúl
Bánság
Szörénység
Havasalföld
Moldva
Románvár
Bákó
Targoviste
Ungvár
Munkács
Beregszász
Huszt
Borzsova
Radnóti
Besztercze
Des
Kolozsvár
Torda
Székelyvásárhely
Kükülló
Gyulafehérvár
Segesvár
Oltalmi
Föld

báig, majd az Erdélyi-medence nyugati peremhegyeinek aljig húzódott *(6. ábra)*. A Szamos és a Maros völgyén át azonban benyomult az erdélyi Mezőségre és azon át a Keleti-Kárpátok előterének székely medencéibe is. A szállásterület külső vonala délen a bánáti peremhegység nyugati lejtőjét követve érte el az Al-Dunát, és azt nyugat felé kísérte a Száva torkolatáig. Innen a szlavóniai és horvátországi középhegység tetőszintjét követve haladt a Muraközig, majd észak felé az Alpok előhegyein keresztül érte el a Morva torkolatát.



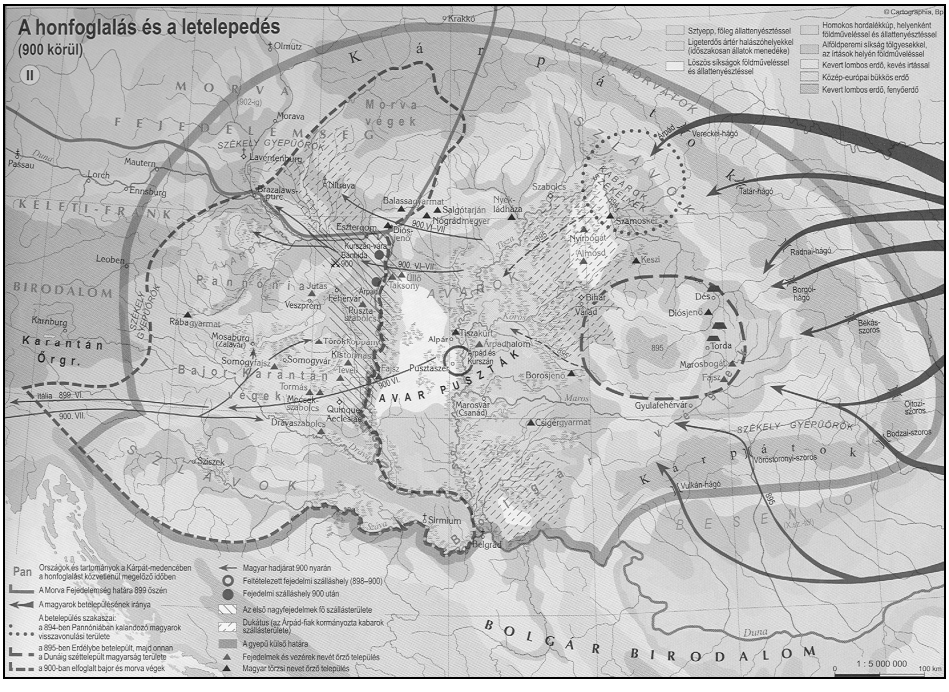
6. ábra. (Györffy Gy. 1984.)

A Kárpát-medence törzsterületét megszállva azonban kitöltötték a terület zömét, a Kárpát-medencének ezen belső szállásterületeit széles határvédelmi sáv, a gyepű övezte, amely csaknem lakatlan volt, de a medencékbe sietők folyóvölgyeken keresztül összefogták a hegységkeret övét is *(7-8. ábra)*. A letelepedés területét jól szemlélhetjük az *5. és 6. ábrán*. Az *ötödik ábra* különböző színekkel jelöli nemcsak a megszállt területek talaj és növényzeti adottságait, hanem a rajta folyó fő gazdálkodási ágazatokat is. Ezen túl az egyes fejedelmi szálláshelyek területeit is kijelöli. Minderről, valamint a meg nem szállt területekről összegző képet nyújt a *6. ábra*.

A megtelepedés térbeli rendje mellett fontos településtörténeti kérdés az is, hogy milyen földrajzi elvek szerint történt meg a terület felosztása? A magyar honfoglalók elsősorban a sík területeket szállták meg, s településeiket fokozatosan terjesztették ki a hegyekig. Elsősorban védelmi szempontok határozták meg

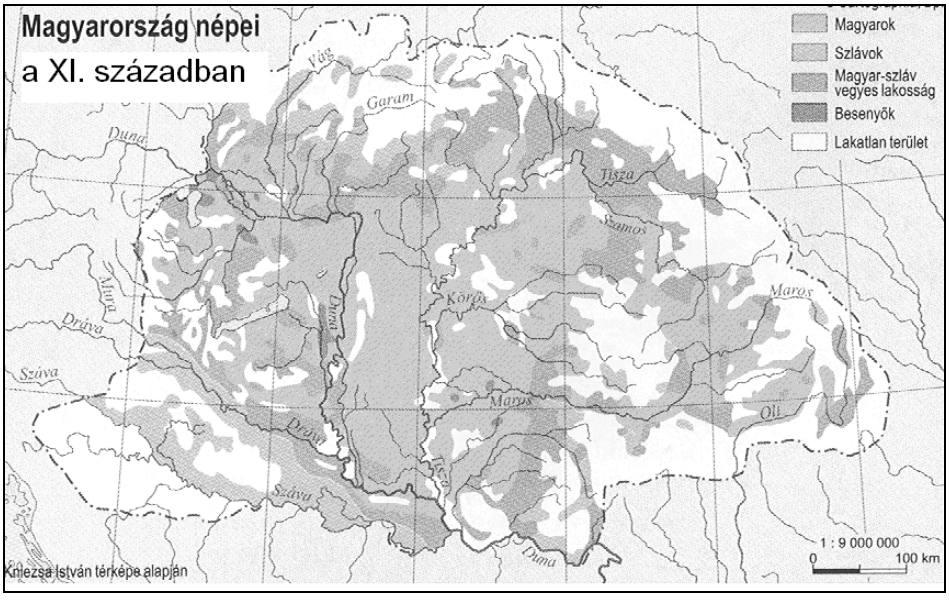
választásukat, igyekeztek víz mellé, folyóvölgybe, mocsarak által védett területekre telepedni. A félnomád életforma viszonylag kevés szántóföldet igényelt, így a megszállt terület zömét legelőnek használták. Ebből az következik, hogy az ország területének felosztása tulajdonképpen a legelőterületek határainak kijelölése volt. A magyar törzsek és ezek alcsoportjai, a nemzetségek egy-egy vízvidéken helyezkedtek el, szállásterületük határául pedig folyókat és hegygerinceket használtak. *(Az Alföldön például ilyen választóhatár volt a Zagyva, az Eger patak, a Sajó és a Hernád vízvidéke között húzódó gerinc.) (Györffy Gy. 1984).*

Györffy György véleménye szerint a magyar törzsek között nem húzódott széles gyepű, viszont – amint az ábrák is igazolják – a magyar szállásterület és a szomszédos népek között több napi járóföldre terjedő lakatlan gyepűelve húzódott. A Kárpátok erdős láncolata szolgált gyepűelvéül a Havasalföld és Moldva területén lakó besenyők felé. Több napi járóföldet jelentett a Galícia területén lakó fehér horvátok felé vezető út, s valamivel kevesebbet a Morva medencéjében lakó morvák felé. A bajorok felé a Bécsi-erdő és az Enns közötti dombság volt a gyepűelve, míg a horvátok felé a Száván túli föld a Gozd erdős vonulatáig. Csupán a bolgárokat választotta el folyami határ: a Száva alsó szakasza és az Al-Duna *(7. ábra).*

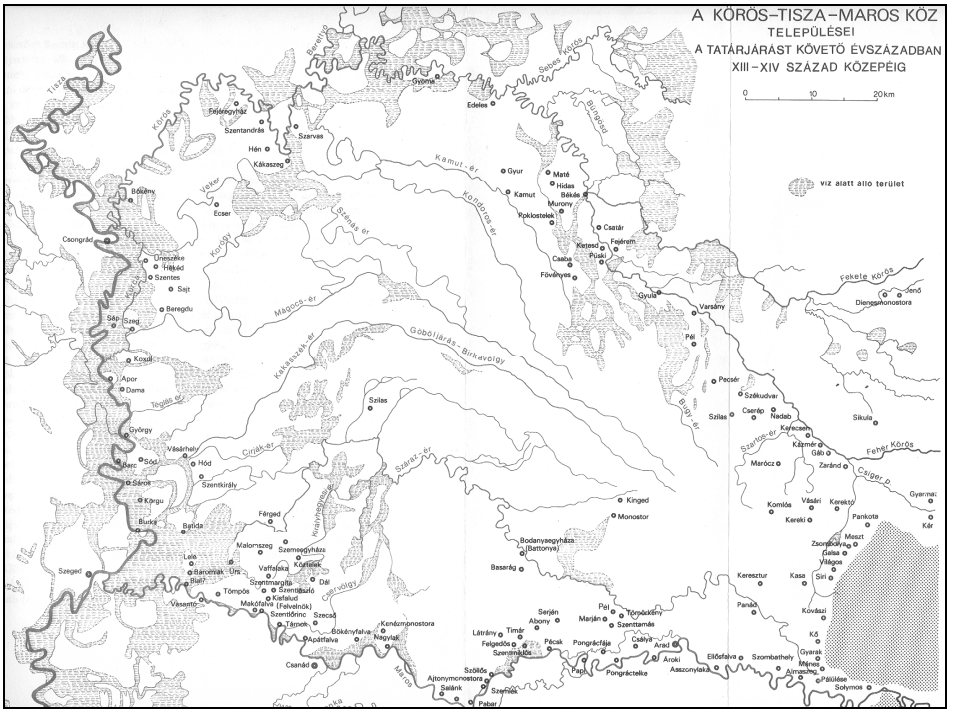


7. ábra. (Történelmi világatlasz, Cartographia, 2007)

Őseink életmódja már a Don-vidéki hazában jelentősen megváltozott, az ott jellemző megtelepedési folyamatnak ők is részesei voltak, a pásztor népesség jelentős része falulakó földműves lett. Az Alföldön, ahol a népesség zöme megtelepedett, az életföldrajzi viszonyok nem tették lehetővé a keleti típusú nomád gazdálkodást. A folyószabályozások előtt a Tiszának és mellékfolyóinak óriási kiterjedésű árterülete volt, amely mellett nagy kiterjedésű mocsarak (Ecsedi-láp, Sárrét) terültek el. A Tisza ártere helyenként 60-70 km széles volt, áradáskor a falvakat, városokat hordozó kiemelkedések szigetszerű látványt nyújtottak. Így itt a Tiszával párhuzamosan lehetetlen bármilyen legeltetési útvonalat kijelölni, így ez kizárja keleti típusú nomadizálás lehetőségét. A megtelepedés fontos vonását a folyókra merőleges elmozdulás jelentette. Az egykorú leírás szerint a magyarok télen a folyók partján laktak, s itt halászattal töltötték az idejüket, nyáron a sztyeppén legeltetnek, de emellett sok szántóföldjük is van.


Magyarország népei
a XI. században
Magyarok
Szlávok
Magyar-szláv vegyes lakosság
Besenyők
Lakatlan terület
Vág
Garam
Duna
Tisza
Szamos
Körös
Maros
Mura
Dráva
Száva
Duna
Maros
Száva
Duna
Duna
Tisza
Száva
Duna
Duna
Duna

merőlegesen mozogtak nem is volt szükség külön nyári szállásra, hanem a lakosság állandóan az ártérperemen lévő szállásaikon laktak. Ezek a szállások lettek az állandóan helyhez rögződött falvak első rétege, *(Fodor I. 2009)* ezekben a helyhez rögződött falvakban egyre nagyobb szerepet kapott a földművelés, a valamivel belterjesebb állattenyésztés.



9. ábra. (Blazovich L. 1985)

A steppei életmód szerves része volt a mozgás, a gyakori költözködés, amely az állatok számára szükséges legelőterület biztosítását szolgálta. A ritmust alapvetően az évszakok váltakozása határozta meg. A vándorló életforma egyik jellegzetes ismérve a könnyen hordozható, gyorsan szétszedhető és felépíthető kerek sátor, a jurt használata. A Kárpát-medencébe érkező magyarság által kialakított településhálózat nem volt egységes, a korabeli társadalom tagozódása a lakóhely típusok szerint is nyomon követhető. A lakosság legnagyobb része az úgynevezett téli és nyári szállásokon élt, majd a téli szállások gyorsan falvakká alakultak. Ettől elütő képet mutattak a törzsfők és nemzetségfők udvarhelyei, melyek mint piachelyek is működtek. Ezen a településhálózaton keveset változtatott az ezredfordulón megvalósuló állam és egyházszervezés. Általában a változó helyű nyári szállások mellett, a földművelés súlyának lassú növekedésével, az állandó téli szállásokból faluszerű települések formálódtak.

A 10. századi falvakban egyre inkább általános lett a félig földbe süllyesztett veremház, majd megjelentek a földfelszínre épített lakó- és melléképületek is. Ezek az építmények megfeleltek azoknak a háztípusoknak, melyek az egész korabeli Kelet-Európában elterjedtek. Itt egymás mellett álltak a félig földbe mélyített fából, nádból készült lakó és gazdasági jellegű épületek, apró csoportokat alkotva, amelyek nyíllövésnyire helyezkedtek el egymástól. Sok helyütt álltak még a régi nomád életet idéző nemez sátrak, amelyekben télen a férfiak szívesebben időztek, mint a földbevájt füstös földházban. A nagy területű, szórt szerkezetű falvakban a házcsoportok között árokkal körülvett karámokat építettek, ahol főként télen tartották a jószágokat *(Györffy Gy. 1984)*.

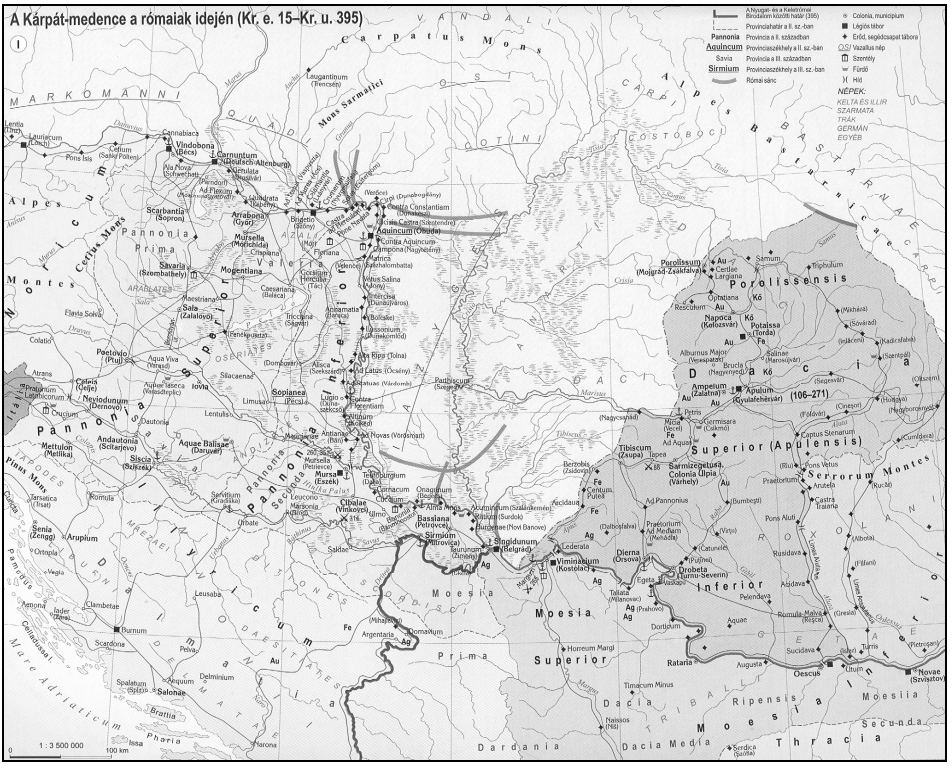
Bár bizonyító adatok nem állnak rendelkezésére, de azt feltételezték, hogy a téli szálláson belül a földház és a hozzá tartozó sátras, ólas aul elhelyezkedését a Györffy István által felfedezett két beltelkes, vagy „kertes város" példáján láthatjuk. A kertes városban a település magját a sűrűn egymás mellé épített lakóházak alkották, és ezt a jószág tartására szolgáló tágas ólas kertek gyűrűje vette körül, ennek mintájára képzelték a magyar falut *(Györffy I. 1926)*.

A szlávok a honfoglalás idején is (9. század végén) veremházakban laktak, ami lényegében egy peremén megmagasított és tetőszerkezettel ellátott verem volt. Nagyjából azonos volt ezzel a magyar köznép földháza, amely a téli szállás állandó épülete volt. A magyarok nagy számú állatot tartottak, így nem volt lehetséges az ember és állat együttlakása, amint az a szlávoknál jellemző volt, hanem szükségszerűen ki kellett alakulnia annak a szállásbeli kettősségnek, amelynek egyik elemében a földházban az asszony a gyermekekkel és öregekkel telelt át, másik eleme pedig a jószág tartására szolgáló ól volt, amelyben a férfi nép lakott. A honfoglaláskori félnomád rendben mindenesetre úgy kell elképzelnünk a szállás életét, hogy a tavaszi vetés után a lakosság szinte teljesen elhagyta a falut, és a családok, mint sátorozó aulok (falvak) kivonultak legeltetni, ami a gabona aratásáig tartott. Az egyes „falvak" (aulok) a határban szétszóródnak a kijelölt legelő határáig és önállóan legeltetnek. Az aulok családokra, vagy nagycsaládokra tagozódtak a honfoglalást követő időben is *(Györffy Gy. 1984)*.

A honfoglalás előtti műtájalakító társadalmak

A honfoglalás kori megtelepedéssel kapcsolatos másik kérdés az, hogy milyen műtájat találtak ezen a helyen, s ezt kik és hogyan hozták létre, illetve mi az, amit a magyarság még itt talált, hiszen a meghódított népek nemcsak beolvadnak a hódítókba s átveszik azok szokásait, erkölcsi értékrendjét, kultúráját, nyelvet váltanak, hanem maguk is hatnak a hódítókra, még ha ez a hatás kevésbé jelentős is, mint a hódítóké. A neolitikus forradalomtól, tehát a földművelés és az állattenyésztés „feltalálásától" a magyar honfoglalásig itt élt népek váltakozó mértékben és módon beavatkoztak a természeti környezet fejlődésébe. A tájváltozás leginkább az erdőterület csökkenésében nyilvánult meg *(Frisnyák S. 2006)*. Milyen volt tehát a Kárpát-medence a kilencedik században?

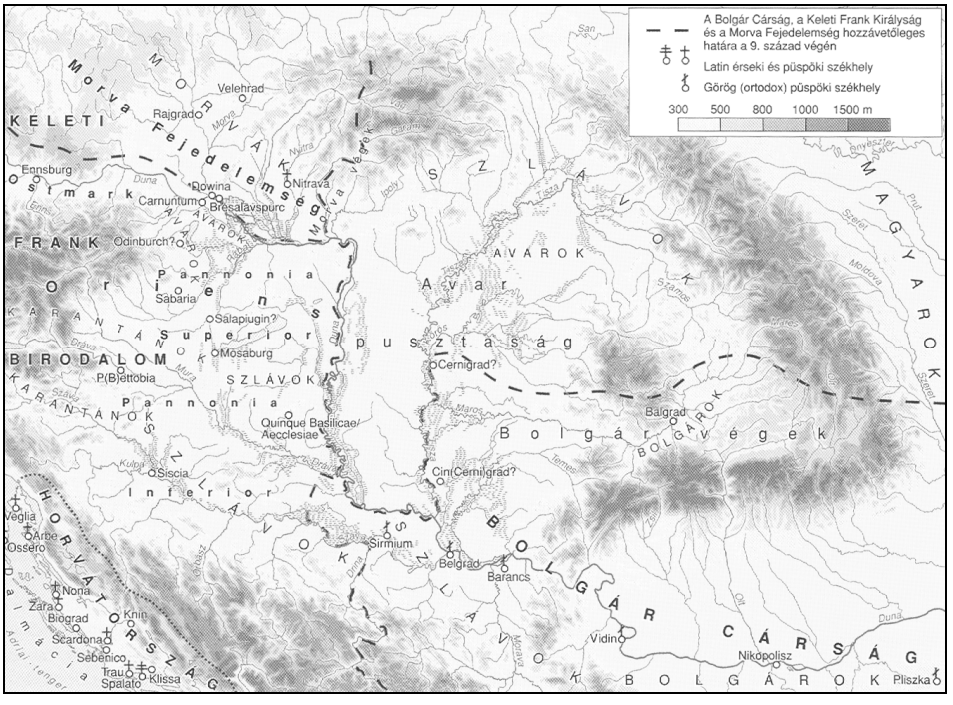
A római uralom Pannóniája *(10. ábra)* ekkorra már csak romokban volt található, bár a római városok helye meghatározó lett a magyar városok kialakulásában is, még ha a magyar városfejlődés nem egyenes folytatása a római korinak. De szerepet játszottak ezek a települések pl. a magyar vezérek, törzsfők szállásválasztásában is, amint azt a *hatodik ábrán* olvashatjuk.



10. ábra. (Történelmi világatlasz, Cartographia, 2007)

A honfoglalás korában a Kárpát-medence a szomszédos országok *(11. ábra)* végvidéke volt, nyugaton a Keleti Frank Birodalom, északnyugaton a Morva fejedelemség és délkeleten a Bolgár cárság terült el. Az avarok lakta területen, az ország középső, alföldi részén, ekkor már csak az avarok nyomai találhatók, akik a 6-8. században a Kárpát-medencei központú, erős birodalmat irányították. Az Avar Birodalom megalakítását 568-tól számíthatjuk, amikor a Kárpát-medence kizárólagos uraiként ide helyezték központjukat, ahol gepida, szarmata, szláv és bolgártörök népcsoportok felett uralkodtak. A birodalom a 9. század elejéig állt fenn, amikor Nagy Károly Frank Birodalma és Krum bolgár kán dunai bolgár birodalma felszámolta.

A legjelentősebb a szláv lakossággal való együttélés volt, akik a Duna vonalától nyugatra „dunai szlovén" és morva, keletre „bolgár-szláv", az északi völgyekben pedig, például a Szepességben „fehér horvát" lakosság élt tovább. *(Györffy Gy. 1984)* A honfoglaló magyarok az itt talált szláv népességet terménnyel, illetve munkával adózó közösségeknek tekintették. Azok, akik ellenállás nélkül kerültek az új uralom alá régi nemzetségi közösségeiket fenntartva éltek és termeltek tovább. A szlávok eredeti erdős és mocsaras lakterületüknek és itt kialakult életformájuknak megfelelően elsősorban az erdős hegylábaknál és a dombvidékeken telepedtek meg, de a kiterjedt mocsarak és vizenyős területek is korai lakterületükhöz tartoztak. *Györffy György* szerint „A legsűrűbb szláv lakosság Pannonia erdős dombvidékein, a Kárpátok hegylábainál és nagyobb medencéiben észlelhető. A kárpáti medencék közül elsősorban a folyók középső völgyszakaszain elhelyezkedők (Trencséni-medence, Abaúji-medence, Háromszéki-medence) számíthatók gyéren megtelepültnek, míg a felső folyóvölgyek (például Árva, Sáros, Csík) a 9-10. században úgyszólván lakatlanok voltak."



11. ábra. A Kárpát-medence a honfoglalás előtt (Fodor I. 1999)

Ezek a területek csak a 12-13. századi népesedési folyamatok eredményeként települtek be, elsősorban a soltészek és kenézek által megtelepített, főként pásztorkodást folytató népességgel (szlovákok, székelyek, szászok, románok,

kárpátukránok) *(Maksay F. 1971)*. A 10. században a szlávság általában a magyarokkal elkeveredve, annak az úrnak a területén helyezkedett el és folytatott ekés földművelést, akinek az uralma alá került, s aki ott telepítette le őket, ahol az úr számára teljesített szolgáltatás a legkedvezőbb volt. Így végülis a Kárpát-medencében ezen évszázad folyamán a szlávság és a magyarok összeolvadása, az anyagi és szellemi kultúra egységesüléséhez vezetett (abszorpció). A honfoglalás előtt a Kárpát-medencében mintegy 150-300 000 ember élhetett, így az 1 km^2-re jutó népesség 0,46-0,92 fő lehetett, azaz 3 fő/km^2, ami területileg nagyon nagy különbségeket jelentett, a fent vázolt megtelepedési differenciák következtében. A honfoglaló magyarság létszáma – egymástól eltérő becslések, ill. számítások szerint – 250 000 és 500 000 között lehetett, vagyis nagyjából a duplája az itt „talált" népességnek, s így érthető, hogy bár a kölcsönhatás is érvényesült, de annak a népnek a nyelve terjedt el, amelyik létszámbeli fölényben volt.

Irodalom

BALASSA M. I. (1985): A paraszтház évszázadai. Békéscsaba, 191 p.

BÁRTH J. (1987): A szálláskert. Forrás, XIX. évf., 1., Kecskemét, pp. 37-51.

BECSEI J. (1996): Az alföldi tanyarendszer történeti földrajza. (In.: Frisnyák S. szerk.: A Kárpát-medence történeti földrajza.) Nyíregyháza, pp. 171-197.

BECSEI J. (1999): Nagyvárosi fejlődés és falusi átalakulás. JATE Gazdasági Földrajzi Tanszék, Szeged, 124 p.

BECSEI J. (2000): A magyarországi településállomány változásai (történeti földrajzi vázlat a reformkorig). (In.: Az Alföld történeti földrajza. Szerk.: Frisnyák S.) Nyíregyháza, pp. 377-390.

BECSEI J. (2000): A magyarországi településállomány változásainak néhány sajátossága. (In.: Társadalomföldrajzi vizsgálatok két évezred találkozásánál. Szerk.: Becsei J.) JATE Gazdasági Földrajzi Tanszék, Szeged, pp. 79-114.

BECSEI J. (2007): Átalakuló alföldi városok. Ipszilon Kiadó, Szeged, 176 p.

BELUSZKY P. (1999): Magyarország településföldrajza. Általános rész. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 584 p.

BELUSZKY P. (2001): A Nagyalföld történeti földrajza. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 274 p.

BLAZOVICH L. (1985): A Körös-Tisza-Maros köz középkori településrendje. Békéscsaba, Szeged, 207 p.

BULLA B. – MENDÖL T. (1999): A Kárpát-medence földrajza. Lucidus Kiadó, Bp., 420 p.

CSORBA CS. (1997): Árpád népe. Tudomány – Egyetem Kulturtrade Kiadó, Bp., 193 p.

DIÓSZEGI V. (1960): Sámánok nyomában Szibéria földjén. Magvető Kiadó, Bp., 251 p.

EPERJESSY K. (1966): A magyar falu története. Gondolat Kiadó, Budapest, 299 p.

ERDEI F. (1939): Magyar város. Atheneum Kiadó, Budapest, 246 p.

ERDEI F. (1942): Magyar tanyák. Atheneum Kiadó, Budapest, 260 p.

ERDEI F. (1974): Magyar falu. Hasonmás kiadás, Akadémiai Kiadó, Budapest, 246 p.

FRISNYÁK S. (1990): Magyarország történeti földrajza. Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp., 213 p.

FRISNYÁK S. (2006): Antropogén tájformálás az Alföldön. (In.: Kárpát-medence: települések, tájak régiók, térstruktúrák. Szerk.: Győri R. – Hajdú Z.) pp. 156-167.

FRISNYÁK S. (2009): Magyarország kultúrgeográfiai korszakai. NyTFI és a Bocskai Gimnázium Szerencs, Nyíregyháza-Szerencs, 248 p.
FODOR I. (2009): Őstörténet és honfoglalás. (In.: Romsics I. főszerk.: Magyarország története 1.) Kossuth Kiadó, Budapest, 104 p.
GYENIZSE P. – LOVÁSZ GY. – TÓTH J. (2011): A magyar településrendszer. PTE TTK Földrajzi Intézet, Pécs, 192 p.
GYIMESI S. (1975): A városok a feudalizmusból a kapitalizmusba való átmenet időszakában. Akadémiai Kiadó, Budapest, 73 p.
GYÖRFFY GY. (1966): Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. I. k. Akadémiai Kiadó, Budapest, 908 p.
GYÖRFFY GY. (1984): Magyarország története a honfoglalástól a tatárjárásig. (In.: Magyarország története, I. k. főszerk.: Székely Gy.) Akadémiai Kiadó, Bp., pp. 575-893.
GYÖRFFY GY. – ZÓLYOMI B. (1966): A Kárpát-medence és Etelköz népe egy évezred előtt. Magyar Tudomány 8, pp. 899-918.
GYÖRFFY I. (1937): A magyar tanya. Földrajzi Közlemények, LXV., 4-5. f., pp. 70-93.
GYÖRFFY I. (1926): Hajdúböszörmény települése. Föld és Ember, VI. évf., negyedik szám, Szeged, pp. 177-210.
KŐSZEGFALVI GY. (2004): Magyarország településrendszere. Alexandra, Pécs, 158 p.
KRÚDY M. (1931): A szegedi tanyarendszer kialakulása. Atheneum, Budapest, 95 p.
LÁSZLÓ GY. (1944): A honfoglaló magyar nép élete. Magyar Élet, Budapest, 512 p.
MAKKAI L. (1961): A magyar városfejlődés történetének vázlata. In.: Borsos J. (szerk.): Vidéki városaink. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, pp. 25-95.
MAKSAY F. (1971): A magyar falu középkori településrendje. Akadémiai Kiadó, Bp. 237 p.
MENDÖL T. (1939): Néhány szó az alföldi város kérdéséhez. Földrajzi Közlemények, LXVII. k., 3. sz., pp. 217-223.
MENDÖL T. (1941): Megjegyzések Erdei Ferenc „A tanyás települések földrajzi szemlélete" c. cikkéhez. Földrajzi Közlemények, LXIX. k., 2. sz., pp. 113-115.
MENDÖL T. (1963): Általános településföldrajz. Akadémiai Kiadó, Budapest, 567 p.
MÉRŐ J. (1971): A népesség területi elhelyezkedésének kerete, a településhálózat. (In: Sárfalvi B. szerk.: Válogatott tanulmányok a gazdasági földrajzból.) Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 123-204.
NORMAN J. G. POUNDS (1997): Európa történeti földrajza. Osiris Kiadó, Budapest, 532 p.
RÁCZ I. (1980): A tanyarendszer kialakulása. (In: Pölöskei F. – Szabad Gy. szerk.: A magyar tanyarendszer múltja) Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 97-149.
ROMSICS I. főszerk. (2009): Magyarország története 1-24. k. Kossuth Kiadó, Budapest
SIMKÓ GY. (1910): Nyíregyháza és tanyáinak települése. Földrajzi Közlemények, XXXVIII. kötet, 2. f., pp. 41-114.
SOMOGYI S. (1984): Történeti földrajzi bevezető. (In.: Magyarország története. I.k. főszerk.: Székely Gy.) Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 25-69.
SZABÓ I. (1929): A debreceni tanyarendszer kialakulása. Föld és Ember, p. 5. pp. 214-244.
SZABÓ I. (1971): A falurendszer kialakulása Magyarországon (X-XV. század). Akadémiai Kiadó, Budapest, 215 p.
SZENTPÉTERI J. főszerk.(1999): Magyar Kódex I-VI. k. Kossuth Kiadó, Budapest
TÓTH J. (1988): Urbanizáció az Alföldön. Területi és Település Kutatások 3. Akadémiai Kiadó, Budapest, 200 p.
TÖRTÉNELMI VILÁGATLASZ (2007): Kovács P. – Szigeti B. vezető szerkesztők. Cartographia Kft, Budapest, 237 p.

ADALÉKOK A KÁRPÁT-MEDENCÉT ÉRINTŐ MIGRÁCIÓ KÉRDÉSÉHEZ

DR. DÖVÉNYI ZOLTÁN

1. Bevezető megjegyzések

Jóllehet a Kárpát-medence Európa területének mindössze 3%-át teszi ki, s a népességéből való részesedése is csupán 4%, a vándormozgalmak szempontjából mindenképpen olyan önálló migrációs térnek tekinthető, ami szűkebb-tágabb környezetéhez viszonyítva szinte mindig önálló sajátosságokkal bírt. Ennek hátterében számos tényező áll, ezek közül néhány:

- A természeti viszonyok a Kárpát-medencét egy jól körülhatárolható területi egységgé tették, ahol a hegyvonulatok (elsősorban a Kárpátok) olyan zártságot alakítottak ki, ami – főleg a korábbi évszázadokban – a vándormozgalmakat is befolyásolták.
- A magyar államiság létrejötte után a természeti alapon lehatárolt Kárpát-medence egyúttal politikai entitás is lett, ami jelentősen hozzájárult a sajátos migrációs tér megerősödéséhez.
- A Kárpát-medence sohasem tartozott Európa sűrűn benépesült térségei közé, s ez ma is így van: a nagytérség népsűrűsége még most is 100 fő/km^2 alatt van (Európa: kb. 70 fő/km^2). Ennek következtében a régió hosszú időszakokon keresztül szívóhatást gyakorolt Európa túlnépesedett területeire.
- Ezt a hatást fokozta, hogy a Kárpát-medence népessége évszázadokon keresztül elmaradt a régió eltartó képességétől, így jelentős igény volt a pótlólagos népességre.
- A Kárpát-medence exponált földrajzi helyzete miatt gyakran volt „a népek országútja” – fontos utak vezettek keresztül rajta –, ennek minden előnyével és hátrányával.
- A Kárpát-medence több mint 300 ezer km^2-es területe elegendő méretet jelent jelentős társadalmi-gazdasági különbségek kialakulásához, ami a belső migráció motorjául is szolgált.
- Az első világháború után a több mint ezer évig egységes politikai teret országhatárokkal szabdalták fel, ami alapvetően megváltoztatta a vándormozgalmakat, s ez a hatás módosult formáiban napjainkban is jelentkezik.
- A Kárpát-medence nem ritkán viharos történelme a migrációt is befolyásolta, így a kényszervándorlás különböző formái időről időre megjelentek. Ez különösen érvényes a viharos történelmű 20. századra.

A tanulmány több mint egy évezredet kíván átfogni, ami nyilvánvalóan nem teszi lehetővé a részletekbe bocsátkozást, ehhez már legalább egy könyv kellene. Jelen esetben az a cél tűzhető ki, hogy az egyes történelmi korszakok jellemző migrációs folyamatai és eseményei bemutatásra kerüljenek.

2. A honfoglalástól Mohácsig

Nem tartozik ugyan a szigorúan vett migrációhoz, de érdemes a kalandozásokkal kezdeni, ami a honfoglalást követő évtizedek sajátos mozgásformájának tekinthető. Ennél lényegesen fontosabb, hogy a középkori Magyarországon szinte végig jelentkezett a „népek gyűjtésére" való törekvés. Ennek a lehetőségét a Kárpát-medence alacsony népsűrűsége teremtette meg, így a „dolgos kézre" szinte mindig szükség volt. Az első jelentősebb bevándorlási hullám már a 11. században lezajlott, amiben elsősorban a Nyugat-Európa túlnépesedett területeiről érkezők voltak fontosak.

A szászok Erdélyben történt 1224-es letelepítésének a következményei napjainkig érezhetők. Sajátos migrációs következményekkel járt a tatárjárás: a várakozástól eltérően a királyi letelepítő politika a külhonból érkezőket nem az elpusztított területekre, hanem az addig szinte lakatlan peremterületekre irányította, azaz az ország északi és északkeleti térségeibe. Lényeges változás, hogy ekkortól Magyarország népesedési háttere már nem Európa távoli térségeiben volt, hanem a közvetlen szomszédságában: így a 13. század közepétől a bevándorlások már elsősorban észak és délkelet felől történtek. A török közeledtével megérkeztek a balkáni menekültek csoportjai is, így nem tűnik irreálisnak, hogy a korszak egészében a Kárpát-medence, illetve Magyarország vándorlási nyeresége meghaladta a fél millió főt.

A jelentős vándorlási nyereség nagymértékben hozzájárult az ország demográfiai stabilizálásához, de egyúttal az etnikai struktúra átformálódásához is.

3. A hódoltság kora

A legalább másfél évszázadot átfogó időszakban a népesedési folyamatokat – így a migrációt is – jelentős részben a háborús események befolyásolták. Ez azt jelenti, hogy a korábbi időszakhoz képest megnőtt a kényszervándorlások súlya és szerepe. Ennek egyik változata a hódoltsági területekről a királyi Magyarországra történő vándorlás, illetve menekülés. A rövid távú menekülést az Alföldön elsősorban a falvakból a biztonságosabb mezővárosokba történő beköltözés, a Dunántúlon pedig védelmet nyújtó erdőségekbe történő behúzódás jelentette.

Minden háborúskodás ellenére sem szünetelt azonban az országba történő bevándorlás: a románok kívülről történő behúzódása részben ellensúlyozta Erdély népességének fogyatkozását, a Felvidékre érkező szlovákok és ruszinok pedig hozzájárultak a megkímélt régió népességének növekedéséhez. A legna-

gyobb jelentősége azonban a szerbek bevándorlásának volt, ami a török uralom alatt folyamatosan zajlott. Ennek csúcspontja az 1691-es, Magyarországra irányuló szerb exodus, aminek keretében mintegy 40 ezer család, azaz 100-200 ezer menekült érkezett. Ez volt a korabeli Európa harmadik legnagyobb menekülthulláma a Spanyolországból elűzött félmillió moriszkó és a kb. 200 ezer Franciaországból elüldözött hugenotta mögött *(Pounds, N. 1997*).

4. A kései feudalizmus időszaka

Az 1720-as évektől a 19. század közepéig tartó időszak Magyarország történetének egyik legjobb periódusa – ezt jelzi többek között az is, hogy a népességszám megháromszorozódott. A korabeli népesedési viszonyok ismeretében biztosra vehető, hogy a dinamikus népességnövekedés hátterében a bevándorlás állt. Ez meghatározó mértékben a 18. századra érvényes, ami joggal nevezhető a bevándorlás korszakának. A jelentős néptömegek bevándorlása egyértelmű, azt azonban nem lehet pontosan tudni, hogy mennyien érkeztek: a leginkább valószínűnek a 2 millió körüli érték látszik.

A bevándorlók száma körüli bizonytalanságok ellenére a kívülről érkező migráció főbb folyamatai ismertek. Ezek közé tartozik, hogy a bevándorlásban a németek fontos szerepet játszottak, több hullámban érkezve a Kárpát-medence különböző részeire, mintegy tucatnyi térségben (pl. Bácska, Bánát, Dél-Dunántúl, Buda környéke, Szatmár) telepedtek le. A spontán bevándorlás keretében érkezők legnagyobb csoportját a románok alkották, akik száma az évszázadok óta tartó beszivárgás következtében Erdélyben és a Partiumban már az 1730-as években meghaladta a félmilliót *(Wellmann I. 1989)*, ahol főleg az egykor magyarok által lakott területeket (pl. Mezőség) szállták meg. Lényegesen megcsökkenve ugyan, de folytatódott a szerbek beköltözése, hasonlóképpen a horvátoké is. A 18. századi bevándorlók között új csoportként jelent meg a zsidóság. Beköltözésük kezdetben Morvaországból és Ausztriából, a század utolsó harmadától pedig inkább Galíciából történt. Létszámuk II. József uralkodása idején bő 80 ezerre tehető *(Beluszky P. 1996)*.

A 18. század egyúttal a megerősödő belső vándormozgalom időszaka is. Ez a migráció a Felvidékről és Erdélyből elsősorban az Alföldre irányult, s résztvevői főleg magyarok, továbbá szlovákok, kisebb számban ruszinok és románok. A vándormozgalom jellegét tekintve paraszti migráció, ami évtizedeken keresztül szállította a munkaerőt a túlnépesedett peremterületekről a hódoltság idején elnéptelenedett országrészekbe.

A 18. század végétől a migráció intenzitása érezhetően visszaesett, s ez egyaránt érvényes a belföldi és a nemzetközi vándormozgalmakra. A 19. század első felében jelentősebb bevándorlás már csak a románok és a zsidóság esetében figyelhető meg: az utóbbiak létszáma a bevándorlás és a magas természetes szaporodás következtében 1850-ben már meghaladta a 300 ezret.

5. Az abszolutizmus és a dualizmus kora

A migráció szempontjából az előbbi időszak jelentős változásokat nem hozott, így érdemes az utóbbira koncentrálni.

A nemzetközi vándorlás terén ekkor történik pl. egy nagyon jelentős váltás, mivel 1869-1910 között a kivándorlás meghaladta a bevándorlást, amire az ország történetében korábban nem volt példa: így Magyarország befogadó országból kibocsátó lett. A kivándorlás célterületei közül kisebb jelentőségű Románia és az örökös tartományok, itt a veszteség százezres nagyságrendű. A dualizmus kori kivándorlás meghatározó tömegét a tengerentúlra történt exodus adta: 1899-1913 között a Magyar Birodalomból kb. 1,3 millióan vándoroltak ki a tengerentúlra, ebből 1,2 millióan az Egyesült Államokba. A kivándorlás nagyobb gócterületei a Kárpát-medence túlnépesedett peremterületein alakultak ki, pl. a Felvidék keleti részén (Sáros, Szepes, Zemplén stb.). Az összességében kétmilliót meghaladó kivándorlást azonban két tényező is enyhítette: ezek egyike az Amerikából történő visszavándorlás (kb. félmillió fő), a másik a kb. 300-400 ezre bevándorlás, főleg a birodalom többi részéből.

A dualizmus korában a népesség növekvő mobilitása is megfigyelhető. Az egyre inkább mozgásba lendülő társadalom belső vándormozgalmában három fontosabb irány mutatható ki. Ezek egyike az a hagyományos migrációs pálya, amely a relatíve túlnépesedett hegyvidéki területekről a Kárpát-medence belső területi felé irányult. A másik – inkább már a modern idők jelének tekinthető – vándormozgalom faluból városba történt. Ennek elsőszámú motorja Budapest és elővárosai övezete. Végezetül a harmadik migrációs irány a külterületeket, ezen belül elsősorban a tanyavilágot megcélzó népességmozgás.

A belső vándormozgalom is eltérő mértékben érintette az ország egyes részeit, így kimutathatók népességet befogadó, illetve kibocsátó területek. Az elvándorlás fő térségei a várakozástól eltérően nem a peremvidékek. Ez részben ezen térségek alacsony szintű mobilitására vezethető vissza, az ország északkeleti területein a felesleges népességet nem a belföldi, hanem a nemzetközi vándorlás csapolta meg.

6. A két világháború közötti időszak

Az áttekintendő korszak praktikus okokból valamivel hosszabb a címben jelzettnél, valójában az I. világháború utolsó évétől az 1940-es évek végéig tartó három évtizedet fogja át. Az első világégést követő trianoni békediktátum drasztikusan átformálta a Kárpát-medence politikai térszerkezetét: az évszázadokon keresztül egységes politika téren hirtelen nem kevesebb mint nyolc ország osztozkodott. A határokkal felszabdalt régióban generálisan megváltoztak a vándormozgalmak feltételei is, a Kárpát-medence megszűnt egységes migrációs térként funkcionálni. Ennek egyik fontos következménye, hogy a korábbi, jó-

részt önkéntes jellegű népességmozgások helyére egyre inkább a kényszermigráció lépett. Ennek első megvalósulását azok a menekülthullámok jelentették, amelyeknek keretében az utódállamokban rekedt magyarság egy része (kb. 350 ezer fő) 1918-1924 között az anyaországba menekült.

Az egész Kárpát-medence migrációs lehetőségeit befolyásolta, hogy az I. világháború után megváltozott az Egyesült Államok bevándorlási politikája is, s ez lényegében blokkolta az ebből a régióból érkező migrációt.

A vizsgált időszakban a Kárpát-medencében zajló népességmozgások egy részének érzékelhető politikai és ideológiai háttere is volt: ez elsősorban Erdélyt és a Vajdaságot érintette, ahová Románia, illetve Jugoszlávia Kárpát-medencén kívüli területeiről érkeztek román, illetve szerb és egyéb szláv bevándorlók a magyar etnikai tér fellazítására. Ezek a próbálkozások ebben az időszakban azonban még nem jártak komolyabb eredménnyel. Sajátos migráció zajlott a két világháború közötti Csehszlovákiában, ahol a Felvidékre és Kárpátaljára jelentős számban telepítettek cseh lakosságot, főleg állami alkalmazottakat.

Egy olyan, etnikailag vegyes térségben, mint a Kárpát-medence, az országhatárok megváltoztatása szinte szükségszerűen váltja ki az etnikai alapú migrációt. Így volt ez az első bécsi döntést (1938. november) követően is, amikor a Magyarországhoz került Dél-Szlovákiából, illetve 1939 tavaszán Kárpátaljáról több tízezer cseh és szlovák lakos távozott. A Felvidék etnikai struktúráját azonban a legnagyobb mértékben az alakította át, amikor a Csehszlovákia szétesését követően megalakult Szlovákiából 1939-ben kb. 150 ezer cseh lakost utasítottak ki *(Tátrai P. 2010)*.

Jóval nagyobb népességmozgást váltott ki a második bécsi döntés (1940 augusztusa), mivel a bonyolultabb etnikai viszonyok miatt az új magyar-román országhatár nem követhette konzekvensen az etnikai-nyelvi határokat. Ennek következtében kb. 200 ezer magyar hagyta el Dél-Erdélyt, s hasonló számú román Észak-Erdélyt.

A tárgyalt időszak részben a holokauszt kora is: ekkor a Kárpát-medencéből mintegy 800 ezer zsidó lakost – többségében magyar anyanyelvűeket – szállítottak koncentrációs táborokba, kb. kétharmad részük ezt nem is élte túl *(Braham R. L. 2007)*.

A Kárpát-medence etnikai térképét jelentősen átformálta a németek eltűnése, illetve eltüntetése: a háború végén a Felvidékről kb. 100-120 ezer, a Délvidékről mintegy 140 ezer, Erdélyből pedig kb. 100 ezer német választotta az evakuálást. Így a győztes nagyhatalmak Potsdamban hozott határozatát a németek kitelepítéséről a Kárpát-medencéből lényegében már csak a Magyarországon élő németekre lehetett alkalmazni. Végül is hazánkat menekülés, evakuáció, kitelepítés stb. keretében kb. negyedmillió német hagyta el az 1940-es években. Összességében a Kárpát-medencében élő németek a tárgyalt időszakban közel egymilliós veszteséget szenvedtek el *(Tátrai P. 2000)*.

A nagy vesztesek közé tartozott a magyarság is: 1944-1948 között a végleg elmenekült, kitelepített, vagy kiutasított magyarok száma elérte a 200 ezret *(Stark T. 2000)*. Ebből a legnagyobb tételt az ún. csehszlovák-magyar lakosságcsere jelentette.

7. A szocializmus évtizedei

A II. világháború után a Kárpát-medencében lényegében visszaállították a politikai határokat, a legnagyobb változást Kárpátalja Szovjetunióhoz csatolása jelentette. Ugyanakkor viszont új szempontok szerint került újraosztásra a Kárpát-medence mint politikai tér, s ez alapvetően meghatározta a migrációs folyamatokat is. Ebből a szempontból három térszegmens alakult ki. A vasfüggönytől nyugatra az Ausztriához tartozó Őrvidék/Burgenland esetében 1955-től a nyugat-európai migrációs minták érvényesültek. A térség túlnyomó része a Szovjetunió érdekszférájába került, ahol politikai-ideológiai alapon szabályozták a vándormozgalmakat. A harmadik típust a külön utakon járó Jugoszláviához tartozó Vajdaság és Pannon-Horvátország képviselte, ahol nemzetközi vándorlást nem érték olyan korlátozások, mint az előző típusnál. Ennek leginkább ismert megnyilvánulása a jugoszláv vendégmunkások megjelenése a nyugat-európai munkaerőpiacon.

A szocialista táborhoz tartozó országokban, illetve országrészekben a nemzetközi vándorlás megítélése leginkább a „lélek az ajtón se ki, se be" megközelítéssel fejezhető ki. Ez különösen érvényes volt az ún. nyugati relációban, ahol az ország legális elhagyására lényegében nem volt lehetőség. A szigorú szabályok következtében az illegális úton távozók, az ún. disszidensek száma sem volt jelentős. Ezen a rendszeren csak ritkán támadt rés, mint például 1956-ban Magyarországon, amikor közel 200 ezren tudták elhagyni az országot. Sajátos színfoltot jelentett ebből a szempontból az „emberkereskedelem", amikor Ceausescu Romániája fejpénz ellenében engedélyezte az erdélyi szászok egy részének kivándorlását az NSZK-ba.

A szocialista táborban nem nézték jó szemmel a baráti országok közötti népességmozgást sem, ami elsősorban a szomszédos országokban élő magyarokat érintette hátrányosan, megakadályozva az anyaországba történő áttelepülésüket.

Erdély és a Vajdaság esetében határozott formát öltött viszont az etnomigráció. Ez azt jelenti, hogy Románia, illetve Jugoszlávia Kárpát-medencén belüli területeiről az államhatalom jelentős bevándorlást indukált az említett térségek etnikai viszonyainak átalakítása, azaz a magyarság arányának visszaszorítása érdekében.

A belső vándormozgalmak esetében egyszerűbb a kép, a Kárpát-medence szinte minden térségében hasonló migrációs folyamatok figyelhetők meg. Ezek közül a legfontosabb a vidékről városba, illetve iparvidékekre történő vándorlás. Ezzel kisebb-nagyobb mértékben mindenütt emelkedett a városlakók aránya, ami jól beleillett a szocialista ideológia városokat preferáló elképzeléseibe is.

8. Rendszerváltozások után

Az 1990 táján lezajlott közép- és kelet-európai rendszerváltozások ismét átrendezték a Kárpát-medence politikai-társadalmi-gazdasági rendszerét és arculatát, ami alapvetően befolyásolta a régió migrációs folyamatait is. Ezekben az években három ország (Csehszlovákia, Jugoszlávia, Szovjetunió) szétesése is érintette a Kárpát-medencét, ráadásul ez Jugoszlávia eseten több évig tartó polgárháború keretében történt. Amint az lenni szokott, a háborús események jelentős menekülthullámokat váltottak ki, s ezek szükségszerűen elérték Magyarországot is: a Vajdaságból és Pannon-Horvátországból érkezett menekültek száma összességében akár a 100 ezret is meghaladhatta. Ennek a kényszermigrációnak végül is az 1995-ös daytoni egyezmény vetett véget. Ennek kapcsán mindenképp említést érdemelnek az egykori Jugoszlávia területén történt etnikai tisztogatások migrációs következményei: az eredeti lakóhelyükről elűzöttek közül a szerbek pl. százezres nagyságrendben a Vajdaságba kerültek letelepítésre – tovább rontva az őshonos magyarság pozícióit.

A másik két ország felbomlása nem járt különösebb migrációs következményekkel, s ez még Csehszlovákiára is vonatkozik. A két független ország létrejötte évente mindössze néhány ezres vándorlást generált, s az idő előrehaladtával ez néhány száz főre csökkent *(Gödri I. – Tóth E. F. 2010)*.

A rendszerváltozások sem mindenütt zajlottak békés úton, amire a térségben Románia a példa. A Ceausescu-rezsim megdöntése körüli harcok, illetve az azt követő polgárháborús jellegű időszak közel 60 ezer román állampolgárt űzött Magyarországra, túlnyomórészt Erdélyből *(Dövényi Z. 2006)*.

A kényszerjellegű vándorlások elültével az önkéntes migráció lett a meghatározó. Ennek a Kárpát-medencén belüli népességmozgásokat nézve lényegében egy típusa említésre méltó, ez pedig a szomszédos országok magyarságának az anyaországba történő áttelepedése, így a fő kibocsátó területek Erdély, a Vajdaság és Kárpátalja. Még részletesebb bontásban Székelyföld, Észak-Bácska, Észak-Bánát és a Beregszászi járás emelhető ki *(Karácsonyi D. – Kincses Á. 2010; Kincses Á. 2010)*. Így a Magyarországon legálisan élő több mint 200 ezer külföldi állampolgár mintegy fele Romániából, Szerbiából és Ukrajnából érkezett. Említést érdemel azonban, hogy ezen három ország részesedése csökken, így egyre kevésbé érvényes az a sztereotípia, mely szerint Magyarország csak a szomszédos országok magyarsága számára vonzó migrációs célpont.

A kelet- és közép-európai rendszerváltozások idején Nyugat-Európában volt egy olyan félelem, hogy a térségből hatalmas migráció indul meg feléjük: egyesek már 25 milliós bevándorló tömeget vizionáltak. Ebből természetesen nem lett semmi, de amikor a Kárpát-medence országai is kezdtek bekerülni az Európai Unióba (2004: Magyarország és Szlovákia, 2007: Románia), a helyzet kezdett megváltozni, az elmúlt évek gazdasági válsága pedig egyre inkább tömegessé teszi a Kárpát-medence egyes térségeiből az EU-ba irányuló migrációt.

Az élen Románia áll, ahonnan több mint 2 millióan élnek az EU-ban, s ezek nem elhanyagolható része (fél millió? esetleg több?) Erdélyből indult útnak. A román állampolgárok elsődleges célterülete Spanyolország és Olaszország *(Gödri I. – Tóth E. F. 2010)*.

Népességszámához képest jelentős kibocsátó Szlovákia: a külföldön élő szlovák állampolgárok száma közelít a 200 ezerhez. A fő befogadó Csehország, továbbá Németország és Ausztria. A gazdasági krízis hatására az utóbbi években a Magyarországról történő kivándorlás is megélénkült, a 2013 elején a médiában megjelent fél millió külföldön dolgozó magyar azonban nem tűnik reálisnak, ennek legfeljebb a fele lehet a tényleges érték. A fő befogadó ország esetünkben Németország és Ausztria.

A belső vándormozgalmakat nézve a kép jóval egyszerűbb, mivel lényegében ugyanazok a gazdasági-társadalmi folyamatok voltak a migráció motorjai. Általános jelenség például az urbanizáció megtorpanása, nem egy esetben pedig a városok lélekszámának csökkenése. Ezek hátterében – főleg a nagyobb városok esetében – a szuburbanizáció áll, de megfigyelhető a városokból távolabbi vidéki térségekbe költözés is. Így az urbanizáció mellett a ruralizáció is jelen van a Kárpát-medencében.

Irodalom

BELUSZKY P. (1996): A zsidó lakosság területi elterjedésének néhány jellemzője a két világháború közötti Magyarországon – In: Dövényi Z. (szerk.): Tér-gazdaság-társadalom. MTA FKI, Budapest, pp. 317-338.

BRAHAM, R. L. szerk. (2007): A magyarországi holokauszt földrajzi enciklopédiája I. – Park Kiadó, Budapest.

DÖVÉNYI Z. (2006): A Magyarországot érintő nemzetközi vándorlás területi jellemzői – In: Tóth P. P. (szerk.): Bevándorlás Magyarországra. Lucidus Kiadó, Budapest.

GÖDRI I. – TÓTH E. F. (2010): Magyarország, Románia és Szlovákia kivándorlási folyamatai a rendszerváltozások után – eltérések és hasonlóságok. Demográfia LIII., 2-3. pp. 156-204.

KARÁCSONYI D. – KINCSES Á. (2010): Ukrán állampolgárok Magyarországon: nemzeti összetartozás és gazdasági kényszer. Területi Statisztika 3.

KINCSES Á. (2010): A szomszédos országokból Magyarországra történő vándorlások területi vonatkozásai. Területi Statisztika 3. pp. 245-260.

POUNDS, N. (1997): Európa történeti földrajza. – Osiris, Budapest, 532 p.

STARK T. (2007): Most jött el az ideje. 20. századi népvándorlás. Kelet-Közép-Európa etnikai átrendeződése 1939 és 1949 között. Rubicon 18., 1-2., pp. 61-67.

TÁTRAI P. (2010): Trianon hatása: az etnikai szerkezet átalakulása a Kárpát-medencében. Magyar Napló 22., 6. pp. 13-23.

WELLMANN I. (1989): Magyarország népességének fejlődése a 18. században – In: Magyarország története 1686-1790, 1. kötet. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 25-80.

A MAGYAR CIGÁNYSÁG TÁRSADALOMFÖLDRAJZA: KILÁTÁSTALAN-E A ROMÁK INTEGRÁCIÓJA?

DR. SÜLI-ZAKAR ISTVÁN[1]

Előszó

A demográfiai robbanás körülményei között élő magyarországi cigányság gyors számbeli gyarapodása és földrajzi térnyerése fokozza a többségi társadalom érzékenységét az átalakuló együttélés kérdéseit illetően. A népességen belüli arányeltolódás kiélezte és felnagyította a két nagy társadalmi csoport eltérő életmódja és életfelfogása közötti különbségeket, ami élesedő feszültségekhez vezetett. Így egyre gyakoribbak hazánkban – a pártpolitika által is gerjesztett – etnikai konfliktusok a többségi magyar és kisebbségi roma társadalom között. A krízis további eszkalációja veszélyezteti Magyarország társadalmi-gazdasági stabilitását, aminek kivédése a cigányság elodázhatatlan integrációját követeli meg. Ennek érdekében a rendszerváltás óta érdemben vajmi kevés történt, tehát itt az idő, hogy mindkét részről megtalálják egymást azok az emberek és csoportok, akik szerint a romaintegráció elindítása már nem odázható el további súlyos negatív következmények nélkül. Tanulmányunkban sorra vesszük a cigányság integrációjának főbb akadályait, feltételeit és lehetőségeit.

Földrajzi fekvés, etnikai megoszlás

Kelet-Közép-Európa országai a rendszerváltás óta a helyüket keresik. A legtöbb ország ma már az Európai Unió tagja, vagy tagjelöltje, de a nyugati piacgazdaságokhoz való csatalakozásuk nem problémamentes. A jelenlegi pénzügyi-, és gazdasági világválság következtében az EU még inkább „kétsebességessé" vált. Ebben a válságos helyzetben különösen kilátástalanná vált az itt élő cigány lakosság helyzete.

A kb. 7,5-9 milliós európai cigányságnak a döntő része éppen ebben a térségben (Kelet-Közép-Európában és a Balkánon) él. Az elmúlt évtizedekben az európai cigányság jelentős demográfiai robbanáson ment át. Amikor az európai cigányok képviselői 1971. április 8-12. között Londonban találkoztak és megalakították a Nemzetközi Rom Közösséget (IRU) a résztvevők 3-3,5 millióra becsülték a kontinensen élő cigányok létszámát. Ma a mértéktartó becslések

[1] DSc, University professor, University of Debrecen, Department of Social Geography and Regional Development Planning, e-mail: suli-zakar.istvan@science.unideb.hu

alapján is 7,5-9 millió főre tehető az Európában élő cigányok száma *(Kocsis K. – Kovács Z., 1999)*. (Ugyanakkor az Európai Parlament állásfoglalására előkészített vitaanyag – amit az EU soros elnökeként a magyar kormány terjesztett be 2011-ben az Európai Roma Stratégia elfogadása érdekében – már „az Európában élő 10-12 milliós, többségében uniós állampolgárságú roma népesség"-ről ír.)

A legnagyobb cigány etnikummal a 2004/2007-ben csatlakozott új EU-s tagállamok rendelkeznek: Románia (1,8-2,5 millió fő), Bulgária (7-800 ezer fő), Magyarország (550-640 ezer fő) és Szlovákia (500-520 ezer fő).

A cigányság társadalmi-gazdasági integrációja érdekében végzett szociálgeográfiai vizsgálatainkat Észak-Kelet-Magyarországon végezzük. Ebben az országrészben élnek legnagyobb számban cigányok: a 2011-es becslésünk szerint az Észak-Magyarországi Régióban 170 000 fő, és az Észak-Alföldi Régióban 140 000 fő (tehát a kb. 640 000 fős magyarországi cigányságnak csaknem a fele). Kutatásainkat igyekszünk a legsúlyosabb etnikai feszültségi gócokban (Tiszavasvári, Kesznyéten, Gyöngyöspata, Miskolc, stb.) végezni, mert az integráció akadályai itt fedetlenül a felszínen tanulmányozhatók.

A földrajzi keretet a könnyebb megközelítés, a közelség jelentős mértékben kijelölte, s részben a cigányság ÉK-magyarországi nagy koncentrációja magyarázza is. Ugyanakkor tisztában vagyunk azzal, hogy a kutatási eredményeink országos érvényességét kérdőjelezi meg az, hogy a vizsgált területen csaknem teljes egészében magyar cigányok (romungrók) élnek. Ők a hazai cigányság 70%-át teszik ki, valamennyien magyar anyanyelvűek és a népszámlálások alkalmával többségük magyarnak vallja magát.

Erdős Kamill nagy tekintélyű cigánykutató 1959/1960-as klasszifikációja szerint a második legnépesebb cigány etnikai csoport Magyarországon az oláh cigányság. Oláh cigányok (roma) jelentősebb számban csak Nógrád és Hajdú-Bihar megyében élnek a vizsgált területen, bár éppen Tiszavasváriban egy kb. 1500 fős közösségüket mi is tanulmányozzuk. A legöntudatosabb és leggazdagabb oláh-cigány nemzetségek az Észak-Dunántúlon, Budapesten és a Dél-Alföldön élnek. A hazai roma-politikában (de a nemzetközi migrációban is) ők a legaktívabbak, s éppen ezért kutatásunk nagy hiányosságának tartjuk, hogy kimaradnak vizsgálatainkból. Az oláh cigány (roma) népesség a magyarországi cigánylakosság kb. 21%-át képviseli *(Süli-Zakar I., 2012)*.

Elsősorban a nagy távolsággal magyarázható, hogy az archaikus román anyanyelvükhöz nagyon ragaszkodó beás cigányok ugyancsak kimaradnak vizsgálatainkból. Ők döntően a Dél-Dunántúlon élnek, s a hazai cigányság kb. 8%-át teszik ki. A hiányzó 1%-ot a nyugati országhatár közelében élő néhányezer fős szintók (szinti) és vend cigányok jelentik *(Süli-Zakar I., 2012)*.

Tapasztalataink szerint elsősorban az oláh cigányok csoporttudata rendkívül erős. Erre az etnikai csoportra különösen jellemző a vérségi alapon működő nemzetségek (vitsza) erős befolyása. Ugyanakkor mindegyik magyarországi cigány etnikai csoportra jellemző az endogám házasodási kör, s – a pártpolitikai

szerveződések kivételével – ugyancsak megfigyelhető, hogy a csoportok közötti társadalmi kapcsolatok is minimálisak. Ugyanakkor kutatásaink során megfigyeltük, hogy gyorsan növekszik a romungrók és a magyarok közötti párkapcsolatok száma *(Csalag Zs., 1973)*.

Tapasztalataink szerint a cigányság etnikai csoportjai lényeges különbséget mutatnak az integráció szempontjából, s ezt a tényt a magyar kormánynak, a különböző társadalmi szervezeteknek, sőt az EU-nak is figyelembe kellene venni az eredményesebb, hatékonyabb segítségnyújtás érdekében. A lakossági kérdőívezés eredményei azt mutatják, hogy a magyar cigányok 1990-ben megszakadt integrációs folyamata – a munkahelyek, illetve az elhelyezkedési lehetőségek lényeges javulásával – sikeresen folytatódhatna.

Demográfiai háttér

A XX. században a magyarországi cigányság is igen jelentős demográfiai robbanást élt át. Az 1920-as népösszeírás szerint a Trianon utáni csonka Magyarországon 70 000 cigány lakost írtak össze. Napjainkban a hazai cigány népesség a (legelfogadhatóbb) becslés szerint kb. 640 000 főre tehető. Ez az elmúlt kilencven évben több mint kilencszeres számbeli növekedést jelent. (Amennyiben az egész népesség is ilyen mértékben növekedett volna, akkor ma Magyarország lakóinak száma a 10 millió fővel szemben már meghaladná a 70 millió főt!).

Az 1920-ban a 70 000 fős cigányság – néhány ezer urbanizált és már integrált család kivételével – a faluszéli cigánysoron, vagy elkülönült cigánytelepen élt. Ekkor arányuk az ország lakosságából mindössze 1% volt, ma viszont már csaknem eléri a 7%-ot. Tehát a demográfiai robbanás miatt is a magyarországi cigányság napjainkra „kinőtte" a cigánysort-cigánytelepet, s egyre inkább az elöregedő, kihaló többségiek által elhagyott-eladott falu- és városrészekbe húzódott be. Ez a kialakuló együttélés természetesen elősegíti a cigányság integrációját, ugyanakkor új kihívásokat és újfajta társadalmi problémákat is generál.

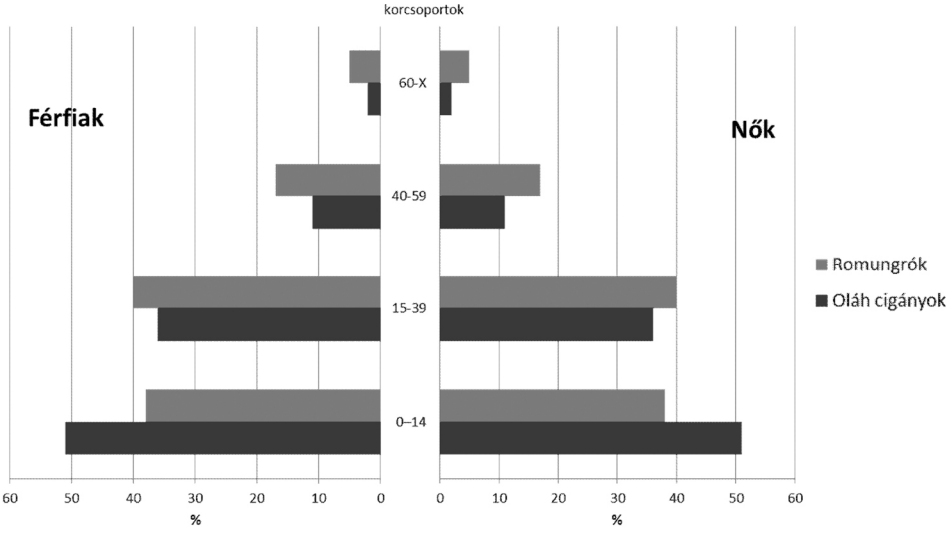
Társadalmi szempontból az elhúzódó demográfiai robbanás a roma integráció központi kérdése. Magyarországon a cigányok demográfiai robbanása jóval később kezdődött, mint a többségi (magyar és nemzetiségi) lakosságé. Ez utóbbiaké a XIX. század '70-'80-as éveiben kezdődött, cigányságé csak a XX. század harmadik évtizedében, amikor az egészségügyi törvényeket, előírásokat kötelező érvénnyel mindenkire kiterjesztették.

Az ezután elkezdődő demográfiai „átmenet" esetükben még ma is tart, pedig a magyar lakosságnál az '50-es évek végére ez már megszűnt, s 1981-től országunkban úgynevezett természetes fogyás tapasztalható (Ez átlagérték, amely már magába foglalja a cigányság jelentős természetes szaporodását is.) *(Kemény I. 1976)*.

A cigányság etnikai csoportjai között demográfiai téren is megfigyelhetőek a különbségek. Tiszavasváriban jelentős romungró és oláh cigány közösség is él, s

a közöttük készített szociológiai felvétel szerint a magyar cigányok már a demográfiai robbanás leszálló ágában vannak, míg az oláh cigányok esetében a demográfiai robbanás még javában tart *(4. ábra) (Lengyel G. 2004, Fónai-Vitál 2005)*.

A magyar cigányok (romungrók) korfája már az „elöregedő" jelleget sejteti, míg a teljeskörű felvétel tanulsága szerint az oláh-cigányok korfája igen fiatalos korstruktúrát (szabályos korpiramist) mutat.



1. ábra. A Tiszavasvári cigányok etnikai csoportjainak életkor szerinti megoszlása (2005)
Forrás: Fónai-Vitál (2005) adatainak felhasználásával

A gyorsan elöregedő többségi társadalommal szemben a hazai cigányság korstruktúrája igen fiatalos. Az óvodás és iskoláskorú gyerekek között a cigány gyerekek aránya már eléri a 20%-ot *(Forray R. K. – Hegedűs T. A. 2003)*, a periférikus és aprófalvas térségekben pedig meghaladja az 50%-ot.

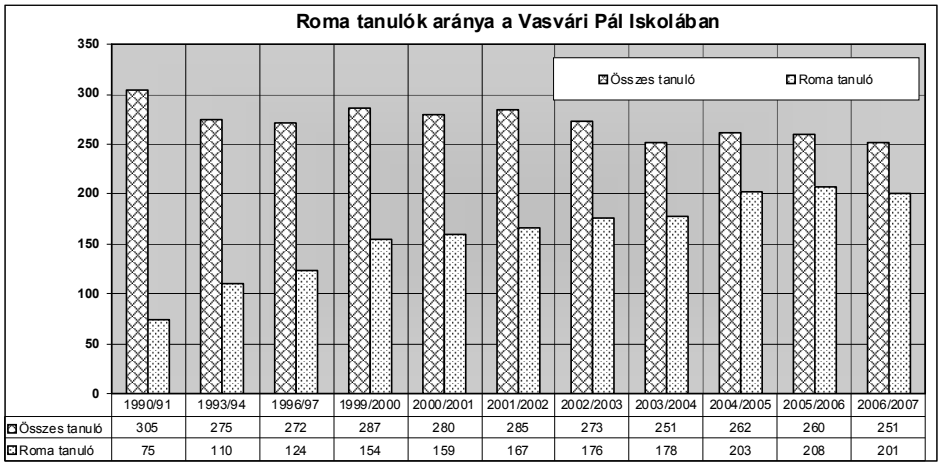
Oktatás, iskolai végzettség

Az európai jellegű közoktatásba a cigányság többsége csak a XX. században kapcsolódott be, s akkor is jelentős mértékben az államhatalom kényszerintézkedéseinek hatására. Korábban a cigánygyerekek oktatása a családon belül, a hagyományos cigányélet követelményeinek megfelelően történt. Ez a hagyományok és a munkatapasztalatok szóbeli és gyakorlati átadását jelentette. Bizonyos etnikai csoportok az iskolai oktatástól azért is idegenkedtek, mert azok rombolták, illetve ellent mondtak a cigány identitásnak és értékeknek (csácsó rom, cace rom), s a szülők attól tartottak, hogy gyermekeik az iskolai oktatás eredményeként „gádzsók" lesznek, s elhagyják a cigány közösségeket *(Andor M., 2001)*.

A speciális cigánytevékenységek és kézműipari termékek értékesítési válsága, majd az ipari forradalom után gyártott olcsó gyáripari termékek versenye feleslegesség tette a korábbi cigányszakmákat, s ez a cigány munkavállalók részéről is az európai műveltség és munkatevékenység elsajátítását követelte meg. Napjainkra a cigánygyerekek beiskolázása már csaknem teljes körű. Ebben szerepe van az iskolában nyújtott szociális juttatásoknak, az étkezetésnek, de az állami kényszernek is. (Bizonyos számú hiányzás után a gyermek szüleitől megvonják a családi pótlékot, illetve a szociális munkás vásárolja meg a családnak a szükséges árucikkeket, tehát pénzt a szülők nem kapnak.)

Gyakori és kedvezőtlen jelenség, hogy a cigánygyerekek által látogatott iskolákból a magyar szülők kiveszik a gyermekeiket és így ezek az iskolák szegregálódnak *(2. ábra)*. A magyar szülők főleg a betegségek, a tetű és a rühesség terjedésétől félnek, másrészt azt hangsúlyozzák, hogy a nagymérvű fegyelmezetlenség miatt az oktatás színvonala és hatékonysága az ilyen iskolákban gyorsan romlik.

Az oktatás összességében mégis meghatározó jelentőségű a cigányság sikeres integrációja szempontjából a globalizált, posztindusztriális társadalomban. A legrosszabb helyzetben élő kisgyerekek például az óvodában tanulják meg az alapvető higiénés ismereteket, az evőeszközök használatát, s az együttélés európai normáinak alapjait.

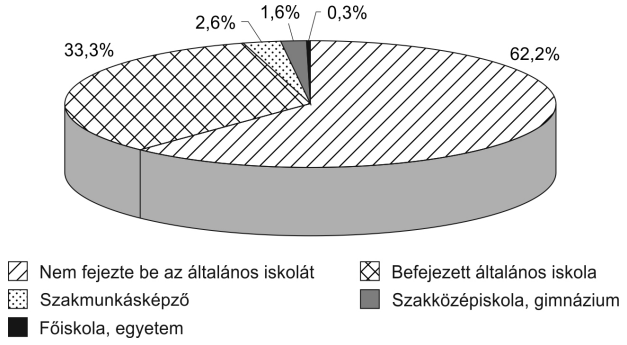


	1990/91	1993/94	1996/97	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007
Összes tanuló	305	275	272	287	280	285	273	251	262	260	251
Roma tanuló	75	110	124	154	159	167	176	178	203	208	201

2. ábra. A roma tanulók aránya a Vasvári Pál iskolában
Forrás: A cigányság helyzete Tiszavasváriban című tanulmány, 2007

Közismert, hogy a magyarországi cigány lakosság iskolai végzettsége alacsony szintű, messze elmarad a kor követelményeitől. A felnőttek döntő többsége nem fejezte be az általános iskolát, de a befejezett általános iskolai bizonyítvánnyal is nagyon kicsi ma már az elhelyezkedés esélye *(3. ábra)*. Adatközlőink

gyakran hangozatott kritikája az, hogy teljesen felesleges az általános iskola elvégzése, hiszen a felnövekvő cigány fiatalok úgyis csak munkanélküliek lesznek, vagy közmunkások, esetleg alulfizetett „fekete” munkavállalók.



3. ábra. Tiszavasvári felnőtt cigány lakosságának megoszlása iskolai végzettség szerint
Forrás: Fónai-Vitál (2005) adatainak felhasználásával

Gazdasági aktivitás, munkához való hozzáállás

A történelmi Magyarországon a XV. századtól bevándorló cigányok kézműves iparcikkeket gyártottak, napszámosként dolgoztak a mezőgazdaságban, kereskedtek, háztartási eszközöket készítettek és javítottak, sármunkával foglalkoztak, piacokon-vásárokban szórakoztattak, majd létrehozták a később világhírűvé vált magyar cigányzenét. 'Kárpáti' cigány nyelvüket a korai cigány betelepülők az elmúlt századok alatt elfelejtették, Dél-Erdélyben és a Bánságban román, azonban az ország területének döntő részén magyar nyelvűekké váltak *(Kertesi G. – Kézdi G. 1998, Glatz F. 1999)*.

A XVIII. század végétől az országba érkező új jövevények a romani nyelvű (un. oláh) cigányok ezeket a korábban Magyarországon élő cigányokat integráltabb életmódjuk miatt, másrészt amiért elfelejtették a cigány nyelvet nem is tekintették igazi cigányoknak, s kissé pejoratív éllel „romungró”-knak (jelentése: magyar férfi, magyar cigány) nevezték el őket. A magyarországi cigánykutatások máig legjelentősebb képviselőjének tekintett Erdős Kamill elnevezésével, „oláh cigányoknak” nevezett havasalföldiek bevándorlása a XIX. században nagyobb arányokat öltött, s különösen az ottani cigány rabszolgák 1855-ös felszabadítása után érte el a csúcspontját. Ennek ellenére az igen pontos és megbízható 1893-as országos cigányösszeírás adatai azt bizonyítják, hogy – a közhiedelemmel ellentétben – már akkor is igen alacsony volt, mindössze 4,03% a vándorló (sátoros) cigányok aránya.

A munkához való hozzáállás szempontjából a cigány tradícióhoz az oláh cigányok ragaszkodnak leginkább, a többségi társadalom „munkaerkölcséhez” a

romungrók állnak a legközelebb. A rendszerváltáskor a munkaképes romungró férfiak már csaknem teljes számban munkavállalók voltak: döntően az építőiparban, a feldolgozóiparban és a mezőgazdaságban dolgoztak *(Csalag Zs. 1973)*.

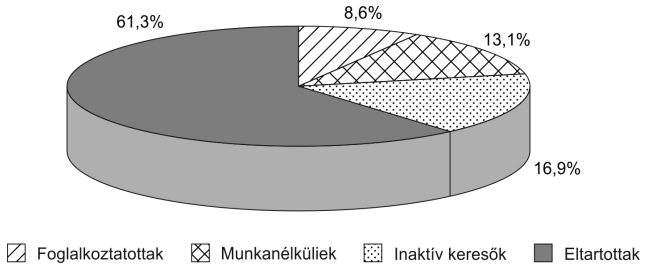
Az oláh cigányok inkább a kereskedelmi életben jeleskedtek, a fizikai munkától viszont elhúzódtak, s a XIX. században már inkább csak ők vándoroltak. A velük kapcsolatos problémák beépültek, sőt negatív irányban jelentősen átformálták a cigányokkal kapcsolatos előítéleteket. Az 1893-as összeírás szerint az iskolaköteles gyerekek közül 69,15% nem járt iskolába, de a férfiak 69,2%-a rendszeresen dolgozott: 36,7%-uk napszámosként, 28,9%-uk iparosként, 3,6%-uk pedig zenészként. Különösen magas az iparosok aránya, hiszen a korabeli Magyarországon az átlagos népességen belül az iparosok aránya ekkor a fenti értéknél jóval alacsonyabb volt. A korabeli cigány iparosok jelentős része fémmunkás volt (a falusi kovácsok több mint fele cigány kovács volt), magas volt a lakatosok és a szegkovácsok száma is. A famegmunkálók közül a teknővájók és az orsókészítők (beások), a magyar cigányok között pedig – a zenészek mellett – az építőiparosok (a sármunkával foglalkozók) között a vályogvetők és a tapasztók voltak többségben *(Havas G. 1982)*.

A XX. század elején azonban a hagyományos cigány ipar válságba került, mert az ipari forradalom után a gyáripar olcsó tömegtermékekkel látta el a háztartásokat, s így vállalkozásaik tönkrementek. Ugyancsak válságba kerültek a cigányzenészek is a megváltozott szórakozási szokások miatt.

A Kádár-korszakban a cigányságot elsősorban szociális gondokkal küszködő népcsoportnak ítélték meg, s ahogyan ez az 1961-es MSZMP KB Politikai Bizottságának határozatából világosan kiderül az asszimilációt tekintették a szociális problémáik legfőbb megoldásának. A Politikai Bizottság határozatát követően 1964-ben kelt az első kormányhatározat, amely az ún. szociális követelményeknek meg nem felelő cigány telepek (putri-lakások) felszámolását rendelte el. Ugyanakkor a szocialista iparosítás, s a jelentős építkezések a cigány férfiak döntő részének munkába állását eredményezte. A borsodi- és a nógrádi bánya- és iparvidéken a munkaképes cigány férfiak 85-90%-a munkásként dolgozott, s a szabolcsi és hajdú-bihari cigánymunkásokat a „fekete-vonatok" vitték a főváros és Dunántúl építkezéseire. A rendszerváltozás azonban Magyarországon is megakasztotta (sőt erősen visszavetette) a cigány lakosság integrációját. Összességében két évtized múltával megállapíthatjuk, hogy a rendszerváltozás legnagyobb vesztesei országunkban egyértelműen a cigányok voltak. A gyárak bezárásával munkanélküliek lettek, s mivel korábban földterülettel nem rendelkeztek, így kimaradtak a kárpótlásból is *(Kertesi G. – Kézdi G., 1998)*.

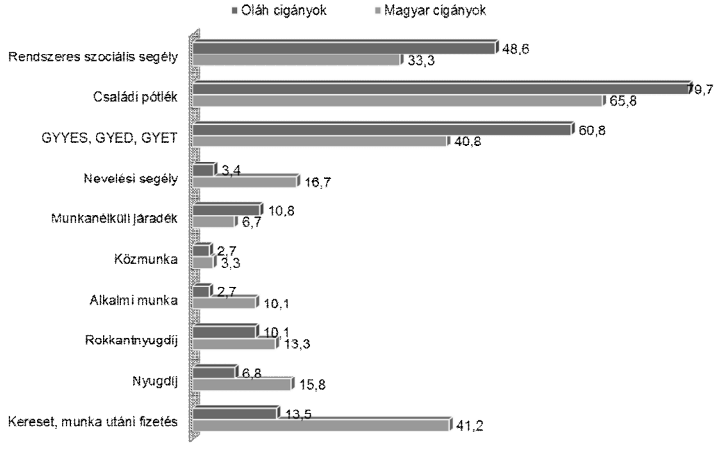
A rendszerváltás óta a cigány munkavállalók döntő többsége nem talált munkát, nem tudott elhelyezkedni. A hivatalos adatok szerint a felnőtt férfilakosság kb. 10%-a tartozik csak a foglalkoztatottak körébe. Természetesen a fekete munkavállalókról nincs statisztikai kimutatás, holott biztosra vehető, hogy számuk meghaladja a hivatalosan foglalkoztatottakat. Különösen jelentős a me-

zőgazdaság által foglalkoztatott idénymunkások (zöldség- és gyümölcsbetakarítók, libatépők stb.) száma, akiket többnyire feketén foglalkoztatnak. A cigány munkavállalók tehát csak a mezőgazdasági munkacsúcsok idején kapcsolódnak a földműveléshez, tehát cigány paraszti réteg a korábbi századokban sem alakult ki. Azok az egyének, vagy családok, akik földművesek lettek, asszimilálódtak a magyar parasztsághoz. A nők munkavállalása korábban sem volt jelentős, a magas gyermeklétszám miatt. A nők alacsony gazdasági aktivitása és a sok gyerek miatt a cigánylakosság nagyobbik fele az eltartottak közé tartozik *(4. ábra)*.



4. ábra. A tiszavasvári cigány háztartásban élők megoszlása gazdasági aktivitás szerint
Forrás: Fónai-Vitál (2005) adatainak felhasználásával

Szociálgeográfiai felmérésünk szerint a jövedelmi viszonyok esetében jelentős különbség mutatható ki például Tiszavasváriban a magyar cigányok és az oláh cigányok között. A sok gyermek vállalása a cigány családok többségében ma sajnos gazdasági kényszer, hiszen a családi jövedelmek sorában a gyermekvállalásért járó juttatások és segélyek a legfontosabbak, s ezek teszik ki a bevételek jelentős részét. *(Lengyel G. 2004, Fónai-Vitál 2005) (5. ábra)*.



5. ábra. Jövedelmi viszonyok Tiszavasvári két cigány etnikumának háztartásaiban
Forrás: Fónai-Vitál (2005) adatainak felhasználásával

Tapasztalataink szerint az oláh cigányok háztartásainak többségében a szociális segély és a családi pótlék jelenti a jövedelmek nagyobb hányadát, míg a magyar cigányoknál a kereset, a munka utáni fizetés, ill. a nyugdíj. A közmunka a felvétel időszakában még jelentéktelen arányú volt, azonban a kérdezőbiztosoknak bevallott alkalmi (fekete) munka, magyar cigányok esetében 10% fölötti volt.

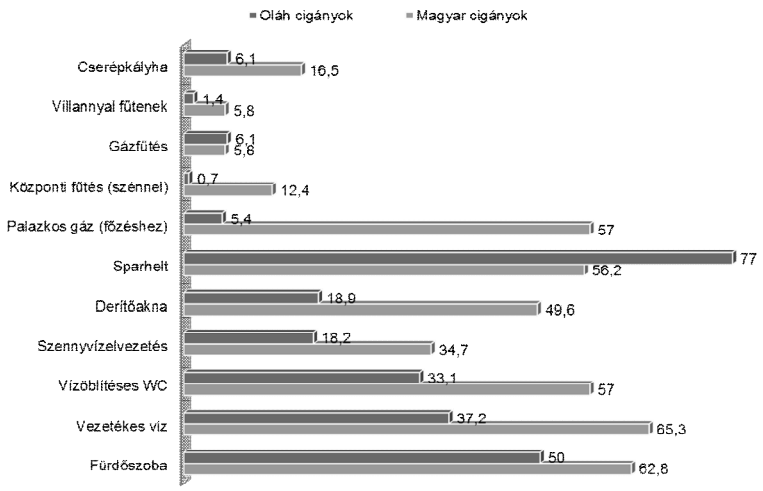
A világgazdasági válságot követően reményeink szerint olyan gazdasági élénkülés következik be, amelynek során néhány ágazatban (pl. építőipar, élelmiszeripar stb.) növekedhet az álláskínálat a cigány népesség számára is. Alapvető áttörést azonban éppen a felnőtt cigány lakosság alacsony iskolai végzettsége miatt nem várhatunk. Lassú kibontakozást az iskolázottabb ifjabb korosztályok munkába lépése után remélhetünk.

Lakókörnyezet, lakásfelszereltség, egészségügy

A többségi társadalommal való összeütközések, vagy az előítéletek jelentős része a romanépességnek a lakókörnyezete iránti igénytelenségével függ össze. Aki cigánytelepen járt már életében, annak az előbb leírtakat nem kell bizonygatni. Gondozatlan, elvadult kertek, porták, szemetes utcák és omladozó házak itt a jellemzőek. Ugyanakkor pozitív ellenpéldákat is fel tudunk hozni, például a vegyes lakóövezetekből, ahol az integrációra törekvő cigánycsaládok házaik köré virágoskertet telepítenek, gondozzák az udvart és a kertet. ÉK-Magyarország periférikus területein a falusi kertek elhanyagolása és művelésük beszüntetése jelentős részben a megszaporodó lopásokkal indokolható mind többségi, mind kisebbségi vonatkozásban. Természetesen támogatni kell az olyan törekvéseket, mint a „Minden gyerek lakjon jól!" Alapítvány próbálkozását, amikor a kertjük művelésére vállalkozó szegény családok számára vetőmagot, ill. növendék háziállatokat juttat. Az elmúlt évek tapasztalatai – dacára annak, hogy a próbálkozóknak csak csekély hányada zárja sikerrel ezt a kezdeményezést – mégis támogatandó és a viszonylag szerény sikert is pozitív eredménynek kell elfogadni.

Az iskolákban az oktatás részeként a környezeti nevelés, ezen belül a környezet iránti igényesség, a rend és a tisztaság szeretete is nevelési feladat, fontos tananyag. Terepbejárásunk során számtalanszor tapasztaltuk, hogy a vihar által megbontott tetőcserepeket hónapok múltával sem rakják vissza, ami hosszabb idő elmúltával komoly beázást, károsodását, idővel a lakóház lakhatatlanságát eredményezi *(Ladányi J., 1989)*.

Szociálgeográfiai felvételünkben természetesen alaposan vizsgáltuk a lakáskörülményeket és a háztartások felszereltségét. A lakáskörülmények vizsgálata során például Tiszavasváriban kiderült, hogy a két cigány közösség vonatkozásában lényeges különbségek vannak. Vezetékes víz, fürdőszoba, WC, szennyvízelvezetés terén a magyar cigányok lakásainak több mint a felében már megtaláltunk ezeket a modern életvitelhez nélkülözhetetlen felszereléseket. *(6. ábra)*.



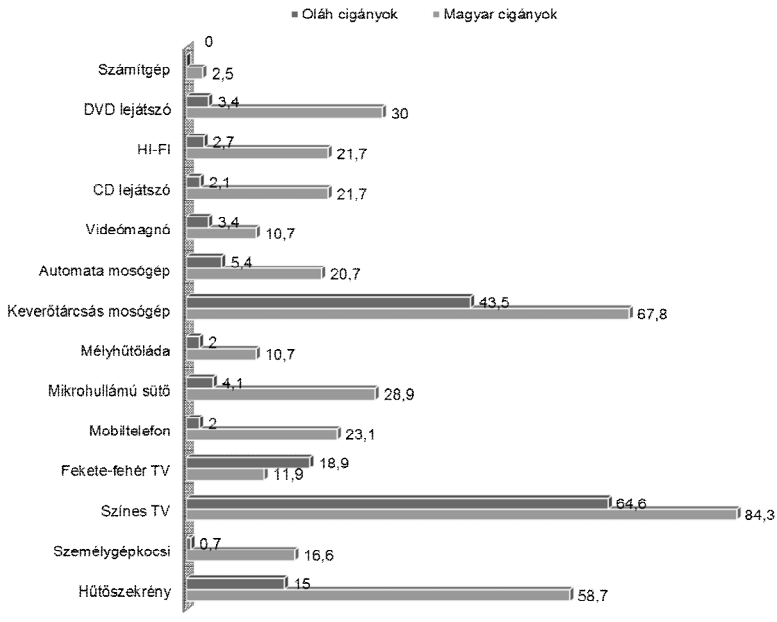
6. ábra. Lakáskörülmények Tiszavasvári két cigányközösségében
Forrás: Fónai-Vitál (2005) adatainak felhasználásával

A Széles utcai romatelepen viszont az utcai közkifolyókból szerzi a lakosság a szükséges ivóvizet. (Az Önkormányzat a közösségi házban zuhanyozási és tisztálkodási feltételeket biztosít.)

A háztartások felszereltsége arról tanúskodik, hogy gyors mértékben terjed az árammal üzemeltetett elektromos eszközök használata, elsősorban TV, mosógép, hűtőszekrény. A magyar cigányok házában a lakásfelszereltség mutatói messze meghaladják az oláh cigányok házaiban tapasztaltakat). Így a korábbi felvételünkben számítógépet egyetlen egy oláh cigány háztartásban sem találtunk *(7. ábra)*. A lakásfelszereltség további javulását természetesen az alacsony jövedelemszint akadályozza. Jelentős problémára utal a közüzemi számlák esetében a tartozások felhalmozódása. Emiatt a szolgáltatók gyakran lekapcsolják a szolgáltatásokat, aminek következtében Tiszavasváriban ebben az évben is megszaporodtak az illegális áramlopások.

A cigányok egészségügyi helyzete nagyobb alacsony szintű, így esetükben a születéskor várható élettartam 10-15 évvel kevesebb a magyar lakosságénál. Különbséget kell tenni a telepi és a nem telepi környezetben élő cigányok között. Ugyanis azok között, akik telepen élnek sokkal nagyobb az esély bármiféle megfertőződésre, mint a nem telepi környezetben élők esetében. Például egy influenzajárvány vagy egyéb légúti megbetegedés pillanatok alatt végigsöpör az egész telepen *(Szirtesi Z., 1998)*.

Öröklött betegségeik az elhízásra, a magas vérnyomásra, érmegbetegedésre való hajlam, ezek már fiatalon a szív kimerítéséhez, agyvérzéshez vagy agyi érrendszeri károsodáshoz vezethetnek. Az agyvérzés a cigány nőknél, a szívinfarktus pedig a férfiaknál gyakoribb.



7. ábra. A háztartások felszereltsége Tiszavasvári két cigányközösségében
Forrás: Fónai-Vitál (2005) adatainak felhasználásával

A tüdő-asztma, tüdőgyulladás is igen gyakran előforduló betegség. Erre magyarázatot adhat, hogy tüdőgyulladásban a szegény rétegek betegszenek meg a legkönnyebben, ugyanis zsúfoltan, egészségtelen levegőjű lakásokban élnek, hideg időben nem fűtenek és ruházkodnak megfelelően és a táplálkozásuk sem megfelelő.

A tuberkolózis újra a súlyos betegségek közé tartozik és újabban egyre gyakrabban üti fel a fejét járványszerűen a telepi cigánylakosság körében. Említést érdemel a hepatitis, azaz a fertőző májgyulladás is, amely jóval gyakrabban fordul elő, mint a magyar lakosságnál. A betegségek kialakulása és terjedése attól függ, hogy milyen a zsúfoltság az adott területen belül, illetve milyenek a higiéniás viszonyok és a szociális helyzet.

A szexuális bűnözés és a nem megfelelő higiéniai feltételek megléte mind hozzájárulnak az olyan nemi betegségek elterjedéséhez, mint pl. a szifilisz és az AIDS. Aggodalomra ad okot az, hogy Nyugat-Európa országaiban egyre több a Magyarországról származó prostituált.

A gyermekek gondozatlanságából, a nem megfelelő higiéniás feltételekből adódnak olyan bőrbetegségek, mint a rüh és a tetvesség, de egyes telepeken még az ótvar sem ritka. Ezek közvetlen érintkezés útján terjednek, és meglehetősen gyorsan. Az iskolákban, óvodákban gyakran előfordul, hogy az egyik gyerek „átadja" a másiknak a fertőzést, s a padtárs hazaviszi és a családot is könnyen

megfertőzi. A védőnői szolgálat ilyenkor tetű-irtószerekkel, fertőtlenítő szerekkel és egyéb tanácsokkal látja el a családokat, de jórészt hiába való a fáradozásuk, mert a szülők felelősségtudata nem megfelelő és nem igyekeznek a betegség terjedést megállítani.

A családjóléti szolgálat tevékenysége egyre hatékonyabb, idővel oldódik a velük szembeni idegenkedés, s a családjólét ügyén fáradozók illetve a szociális munkások egyre nagyobb tekintélyt vívnak ki maguknak. Munkájuk sikerességét jelentősen csökkenti, hogy egy-egy szociális munkásra esetenként 50 család is jut. Az 50 családban élő emberlétszám már-már átláthatatlan egy ember számára, és ez természetesen a munka hatékonyságát is rontja.

Magyar-cigány együttélés (előítéletek, szegregáció és a bűnözés)

A magyar állami- és önkormányzati vezetés századokon áthúzódó „gyermekbetegsége" volt, még ha emberséges szándékkal dolgoztak is a „cigányügyön", hogy összemosták a cigány etnikai csoportokat, homogén társadalmi rétegként kezelték őket, s intézkedéseiket, amelyeket általában a legkevésbé integráltak ellen hozták, az egész cigánynépességre kiterjesztették. Mária Terézia, II. József vagy Habsburg József főherceg pozitív szándékai, kezdeményezései is rosszul sültek el *(Kemény I. 1997)*. Ez az egybemosás a többségiek előítéleteiben nap mint nap ma is megnyilvánul.

A XIX. század végi magyarországi cigányösszeírás adatai szerint a cigány férfiak kb. 70%-a rendszeresen dolgozott, és munkájukkal általában a többségi társadalom tevékenységét egészítették ki. Összességében tehát periférikus és nem alapvető szerepet játszottak az ország lakosságának munkamegosztásában, hiszen létszámuk is az ország döntő részén igen csekély volt. Napjainkra, amikor a cigány lakosság már az ország lakóinak 7%-át teszi ki, ráadásul a korábbi tevékenységei kiszorultak a piacról, szükségszerű, hogy megváltozzon a munkaerő gazdálkodásban játszott szerepük.

Ugyanígy szükségszerű – ugyancsak a demográfiai okok miatt – hogy csökkenjen a cigány lakosság szegregációja. A cigánysorok, cigánytelepek már nem tudják befogadni az újabb generációkat, másrészt a korábban kizárólag csak magyarok által lakott, de elöregedő, elnéptelenedő településrészek olcsó lakásállománya hihetetlen vonzást is gyakorol a szegregáció körülményei között élő cigányságra. Helyszíni vizsgálatainkat éppen ezért elsősorban a vegyes etnikumúvá váló utcákra, településrészekre irányítottuk. Rendkívül eltérő ahogyan ezeket a településrészeket az itt élő magyarok és a cigányok megítélik. A magyarok pesszimistán ítélik meg helyzetüket, elsősorban azért, mert még nem tudtak anyagi okok miatt elköltözni. Cigány adatközlőink viszont optimistán ítélik meg helyzetüket, mert számukra a szegregáció megszűntét és társadalmi felemelkedést jelentette a magyarok közé való beköltözés. A valóság tehát az, hogy a cigányság a legszegényebb magyar néprétegekkel áll ma közvetlen kap-

csolatban. Ezt bizonyítják a vegyes házasságokra irányuló vizsgálataink is. Érdekes, hogy ebben az esetben mind a magyar, mind a cigány házastársak/élettársak pozitívnak és reményteljesnek ítélik meg saját helyzetüket. Tehát a jövőben a szegregáció tarthatatlan, nemcsak a szubjektív, hanem az objektív feltételek miatt is *(Gyergyói S., 1990)*.

Tapasztalataink szerint az előítéletek oldására is elsősorban a vegyes lakosságú térségekben találunk pozitív példákat. A szoros egymás mellett élés és különösen pedig az így szerzett pozitív tapasztalatok járulnak hozzá leginkább a vélemények megváltoztatásához, az előítéletek oldásához. A vegyes lakókörzetekbe települt cigányemberek igyekeznek a lakókörnyezetük kialakításában a szomszédos magyarokhoz hasonulni, de például a lakások túldíszítésével jelzik azt, hogy ebben a házakban cigányok élnek *(Kemény I., 1997)*.

A magyar-cigány együttélés legproblematikusabb sarokpontja a bűnözés megítélése. A néprajzkutatók – szociológusok már régebben is felhívták arra a figyelmet, hogy a fennmaradás, egyáltalán az életben maradás érdekében a cigányság erkölcsei nem tekintik bűnnek az e célok elérésének törvénytelen útját sem *(Erdős K. – Vekerdi I., 1989)*. A többségi társadalom előítéleteinek bibliai alapja az egyenlő jogok – egyenlő kötelességek elve. Ez az elv megkérdőjelezi az esetleges pozitív diszkriminációt is, és az állandóan hangoztatott vélemény szerint a roma lakosság bűnözése felülmúlja a többségi társadalomét. Erre alapozódott az a felháborodás is, amit az egykori bal-liberális belügyminiszter „megélhetési bűnözés" védekező kijelentése és magyarázkodása okozott. A többségi társadalom nem hajlandó tolerálni a „megélhetési bűnözést", ugyanakkor a cigány lakosság élethelyzete miatt gyakran a törvény megszegésére kényszerül, amely a jövőben -„úgynevezett jogvédők és a pártpolitikai asszisztálás mellett" - még élesebb etnikai konfliktusokhoz vezethet.

Ezen a helyzeten közös akarattal lehet csak változtatni: a többség előítéleteitől kell, hogy megszabaduljon, a szegregációt oldani kell, a cigányságnak pedig el kell fogadni az európai értékrendet (európai együttélési normák, magántulajdon tisztelete, lakókörnyezet gondozása stb.).

A cigány-magyar megkülönböztetés csak az életvitel szempontjából tartjuk elfogadhatónak és használhatónak, s nem etnikai vagy nemzeti kritériumok alapján. (Bár tapasztaljuk, hogy egyes cigányvezetők részéről erre is lenne igény.) Véleményünket az alábbi indokokkal támasztjuk alá:

1. Minden magyarországi cigány magyar állampolgár, tehát az államnemzeti kritériumok alapján ők is magyarok;
2. A hazai cigányság legkevesebb 80-85%-a csak magyarul tud beszélni, magyar az anyanyelve, tehát a nyelvi – kultúrnemzeti kritériumok alapján a döntő többség a nyelvi – alapú magyar nemzet része (Véleményünk szerint a magyaron kívül más nyelvet beszélő cigányok között a román nyelvű beások száma nagyobb, mint a még lovári nyelvet ismerő

oláh cigányok száma. Néhány – döntően értelmiségit leszámítva – az utóbbi nyelveket beszélők szókészlete inkább csak a családon belüli kommunikációra alkalmas);

3. Az önbevalláson alapuló legutóbbi népszámlálásokon (a 2011-es adatokat még nem ismerjük) az ország cigánylakosságának kb. kétharmada önmagát magyarnak mondta, s természetesen az ő esetükben is igaz az alapelv: magyar az, aki önmagát magyarnak vallja.

Forgács István társadalomkutató cigány értelmiségként az egyik interjúban a magyarországi cigánykérdést a Titanic katasztrófájához hasonlította. Azt reméljük, hogy még nem tartunk ott, de a kialakult helyzet már most is kritikus. Ahhoz, hogy közösen tudjunk a helyzeten változtatni, oda kell figyelni a józan érvekre, tanácsokra, bármelyik oldalról is érkezik. Igaznak értékeljük Szakcsi Lakatos Béla mondatait, melyeket részletesebben idézünk. A HVG riporternőjének kérdésére a világhírű zenész a következőket mondta *(HVG, 2012. 09. szám, 40-41. oldal)*: „Nem szeretem a roma szót. Mi cigányok vagyunk. A cigánykérdést eddig mindenki rosszul kezelte. A rendszerváltás óta sok pénz eltűnt anélkül, hogy lett volna bármiféle hozadéka. Az is gond, hogy a cigányság megosztott, néha bal néha jobb oldalon áll. Arra biztatom őket, hogy ne álljanak egyik oldalra se, mert a cigány kérdésben megegyezés van. Mindenki elismeri, hogy megoldásra vár. Igen sokat beszélnek róla, de senki sem tesz érte."

Az egyházak és a cigányság viszonya

Európában a cigányság és az egyházak viszonya soha nem volt túl szoros, különösen nem a korábbi századokban, amikor a cigányság többsége még vándorolt. Feltételezzük, hogy a vándorlás során könnyen csatlakoztak új egyházakhoz, mint ahogyan könnyen el is hagyták korábbi egyházaikat. A cigányok életével foglalkozó társadalomkutatók már a XIX. században is megállapították, hogy bár eléggé felületesen, de környezetük legelterjedtebb valláshoz csatlakoznak. Így a Balkánon a cigányok főleg ortodox keresztények, vagy az iszlám követői voltak. A történelmi Magyarországon Erdélyben és a Délvidéken a cigányok többsége ortodox keresztény volt, Észak-Kelet-Magyarországon román és ruszin közegben görög-katolikus, magyar-szlovák lakosságú településeken pedig római katolikus, református vagy lutheránus.

Az általunk vizsgált településeken is megfigyelhetjük, hogy a cigányság s többségi lakosság vallását követi: Tiszavasvári bűdi településrészén például görög-katolikusok, Kesznyétenben reformátusok az ott élő cigányok. Vallási életük azonban elég felületes, kevés a történelmi egyházakhoz tartozók között a rendszeres templomba járó, s inkább csak kereszteléskor és a temetéskor kérik a papok segítségét. A létező szocializmus évtizedeiben a cigányság körében egyébként is nagyon erős volt a szekularizáció, hiszen korábban sem épült be rendszeresen a cigány kultúrába és hitvilágba a kereszténység *(Utasi Á. – Mészáros Á., 1991)*

Ugyanakkor azt tapasztaltuk, hogy a történelmi egyházak többnyire ma is elhanyagolják a cigánylakosság megnyerését. Nem így az új egyházak! Tiszavasvári oláh-cigány lakossága között például az elmúlt években a Hit Gyülekezete neo-református egyház igen figyelemreméltó pásztorizációt végzett.

Az egyházak nagyobb szerepvállalása véleményünk szerint azért lenne fontos, mert sikeres nevelőmunkájuk révén eredményesen tudnák terjeszteni a cigánylakosság között az európai értékrendet és erkölcsi normákat.

Migráció és az Európai Unió romapolitkája

A határok megnyitásával a csatlakozó országokból (elsősorban Romániából és Bulgáriából) Nyugat-Európába migráló jelentős cigány népességet igen kíméletlenül (pl. Franciaországból és Olaszországból) visszatoloncolták szülőhazájába. Most Németország vezetői készülnek arra, hogy az utóbbi időben Szerbiából és Macedóniából oda migráló roma lakosságot „szállítsák" vissza szülőhazájukba.

Természetesen a végletekig elkeseredett cigányok újabb és újabb kísérleteket tesznek a könnyebb élet reményében, hogy a Kelet-Közép-Európai országokból Nyugat-Európa és Észak-Amerika gazdagabb régióiba migráljanak. Kísérletük azonban egyre több akadályba ütközik. A közelmúltban éppen Kanada kormányzata fontolgatta, hogy újra bevezeti hazánkkal szemben a vízumkényszert, hogy megakadályozza a magyarországi cigányok tömeges betelepülését. Végül az Európai Unió határozott fellépésére Kanada ettől elállt, és ígéretet tett, hogy az Európai Unió országaival szemben nem állítja vissza a vízumkorlátokat. Az Európai Unió valamennyi országát demokratikus országnak ismeri el, amelyben nem létezik fajgyűlölet és cigányüldözés. Természetesen a Kanadában élő és ott bűnözői életmódot folytatókat vissza fogják toloncolni Magyarországra.

Úgy véljük a jövőben egyre több akadályt állítanak a cigányok nyugatra való migrációja útjába, s a demográfiai robbanás hatására gyorsan növekvő cigány közösségek Dél-Kelet-Európa országaiban rekednek. Ezekben az országokban azonban az etnikai arányok eltolódása miatt az együttélés egyre feszültebbé válhat, és ez szinte megoldhatatlan belpolitikai problémákat okozhat az egyébként is gazdasági nehézségekkel terhelt országokban.

Az Európai Unió „második sebességes" országai természetesen várják az Európai Unió anyagi segítségét. Köztudott az a sajnálatos tény, hogy a poszt szocialista országokban a rendszerváltások mindenhol aláásták a cigányok felemelkedése érdekében korábban elért társadalmi-gazdasági- és szociális vívmányokat. A demográfiai robbanás által kiváltott nagy népességszám gyarapodás ugyanakkor még tetézte is a gondokat, amelyek együttesen arra vezettek, hogy jelentős cigány csoportok próbáltak nyugati gazdag országokba migrálni. Ennek megakadályozására a célországok jelentős, néha embertelen intézkedéseket hoz-

tak. Kanada például korábban a Cseh Köztársasággal szemben állította vissza a vízumkényszert, s Magyarországgal szemben pedig a közelmúltban tett kísérletet, másrészt pl. Olaszország és különösen Franciaország drasztikusan visszatoloncolta Romániába és Bulgáriába a menekülteket *(Kovács A. 2002)*.

Az Európai Unió vezető testületei és vezetői – véleményünk szerint – nem kezelik fontosságának megfelelően a DK-európai cigányok sorsát. Természetesen nem arra gondolunk, hogy az egyes országokban tapasztalható – cigányokat érintő – atrocitásokra ne reagálnának. Sőt legtöbbször emberjogi és szociális kritikáik igen élesek és kíméletlenek a helyi politikával és a többségi társadalommal szemben *(Kovács A., 2002)*. Az EU „legnagyobb etnikai kisebbségének" ügyét azonban – úgy tűnik – nem kívánják közös problémaként megoldani. 2011 első félévében az EU magyar elnökségének időszakában a tervek szerint el kellett készíteni a „pán-európai romastratégiát". Az összeurópai cigánystratégia helyett azonban amit elfogadtak az „a nemzeti romaintegrációs stratégiák EU-s kerete" címet kapta. A két cím természetesen – különösen a lényeget tekintve – alapjaiban különbözik egymástól. Az elfogadott változat az egyébként is „második sebességes", társadalmi-gazdasági válsággal súlyosan megterhelt országok „belügyévé" tette a gyorsan növekvő cigányság integrációjának feladatát, kötelezettségét és anyagi terhét. Véleményünk szerint ez a politika elfogadhatatlan és a jelentős cigánykisebbséggel rendelkező országok együttes fellépésével közös EU forrásokat kell megszerezni az elodázhatatlan cigányintegráció felgyorsítására.

Összegzés: Az integráció követelményei

Szociálgeográfiai kutatómunkánk alapvető célja az, hogy meghatározzuk a cigányság integrációjának követelményeit, ill. hogy segítsük a cigányság integrációját. Az integráció sikeres megvalósítása véleményük szerint csak az alábbi feltételek teljesülése esetén sikerülhet:

1. Teljessé kell tenni a cigánygyerekek óvodai, iskolai oktatását, nevelését. Az európai értékrend megtanítása és az európai erkölcsi normák betartására, ill. az erre való nevelés pluszfeladatot jelent általában a cigánygyerekeket oktató, nevelő pedagógusok számára. Pótolni kell sok esetben azokat a szocializációs hiányokat is, amelyek egyébként a családi nevelés feladata lenne. A már meglévő támogatások kiterjesztésével, szélesebb körű ösztöndíjprogramokkal, tehetséggondozással még inkább elő kellene segíteni, hogy minél több cigánygyerek végezze el a középiskolát, illetve fiatalként bekerüljön főiskolára, egyetemre.
2. Kutatásaink alapján arra a meggyőződésre jutottunk, hogy a magyarországi cigányok nem alkotnak homogén közösséget. Társadalmi és gazdasági szempontból is jelentős különbségek mutathatók ki körükben, és a többségi társadalomhoz való viszonyulásukban az integrációra való készségükben is jelentős különbségek figyelhetők meg. A különböző et-

nikai csoportok eltérő integrációs szinten állnak, és ezt a heterogenitást a feléjük irányuló támogatások megválasztásakor is figyelembe kell venni. A többségi társadalom előítéletei általában a szélsőséges viselkedésűek és rossz attitűddel rendelkezők cselekedetei alapján születnek, ezek az általánosítások azonban nagymértékben sértik az integrációra törekvőket, és rontják a békés együttélés megvalósítását. A pozitív példákat a mostaninál jobban népszerűsíteni kellene a politikusoknak, de a médiának is. A média felelőssége különösen nagy, hiszen általában nagy részletességgel tájékoztat a romákkal történő „eseményekről", ugyanakkor a kis hírértékű mindennapi sikerekkel szemben nem fogékony.

3. A rendszerváltás óta a magyarországi cigánylakosság a munkaerőpiac igazi vesztese. Kutatómunkánk eredményeként azt valljuk, hogy a munkaképes cigányok többsége – elsősorban természetesen a férfiak – készek munkát vállalni és azonosulni a többségi társadalom céljaival. Erre általában az a válasz, hogy a világgazdasági válság körülményei között, illetve ameddig jelentősebb gazdasági növekedés nem következik be, addig nem sok az esély a kívánatos munkahelyteremtésre. A nemzetközi területfejlesztési gyakorlatban eléggé elterjedt a területi preferenciák alkalmazása. A jelentős cigánylakossággal rendelkező területek, így mindenek előtt Észak-Kelet-Magyarország és Dél-Dunántúl területén a területi preferenciák bevezetése révén olyan munkahely teremtési támogatásokat kellene elindítani, amelyek munkaerő-igényes ipari-mezőgazdasági üzemeket hoznának létre, melyek betanított munkásokkal betölthetők. Erre természetesen Európai Uniós támogatásokat is kellene igényelni.
4. A demográfiai folyamatok előre jelezhetők. Ennek részeként a többségi társadalom elöregedése és számbeli csökkenése, illetve a fiatalos korstruktúrájú cigány lakosság számbeli növekedése biztosra vehető. Ennek következményeként – az erőegyensúly megbomlása miatt – a konfliktushelyzetek száma növekedni fog. A helyzet jobbra fordulásához szükséges a többségi társadalom előítéleteinek a gyengítése is. Az előítéletek egyetlen ellenszere a pozitív tapasztalatok gyarapodása. Itt Észak-Kelet-Magyarországon is egyre több cigányvezető hangsúlyozza az együttes fellépés szükségességét, és az európai értékrend általános betartását. Amennyiben sikerülne előrelépni olyan ügyekben, mint a magántulajdon tisztelete, a lakókörnyezet ápolása, a munkával szerzett jövedelem fontosságának elismerése az az integráció sikerességét alapozná meg.
5. A cigányság megújuló migrációs kísérletei – egyre világosabban látszik – jórészt kudarccal végződnek, így DK-Európa cigányai kényszerűségből szülőföldjükön rekednek. Azonban itt a „második sebességes" EU-s tagországokban, amelyeknek ma is állampolgárai, az elhúzódó társadalmi-gazdasági problémák miatt csak korlátozott anyagi lehetőségek

lesznek integrációjuk finanszírozásához. A közeljövőben sem számíthatnak jelentős roma tömegek arra, hogy áttelepülésük Európa vagy a világ gazdagabb országaiba sikerülni fog. Itt kell tehát a közös szülőföldön együtt élni, itt kell megtalálni (közösen kialakítani) az együttélés elfogadható kultúráját. Ez nem lesz egyszerű, mert a két életvitel nehezen egyeztethető össze, különösen nehéznek tűnik ez a demográfiai robbanás tükrében. Pozitív irányba való elmozdulás hiányában a folyamat eredménye az lesz, hogy a társadalom egyik része már nem tud, a társadalom másik része pedig már nem akar a régi módon élni.

6. Nemzetközi összefogással a dél-kelet-európai (érintett) tagországoknak közösen kell fellépniük annak érdekében, hogy az Európai Unió megfelelő fórumain bizonyítani tudják azt, hogy a cigányság társadalmi gazdasági integrációja összeurópai érdek és feladat. A felzárkóztatás nem lehet az egyébként is legszegényebb EU tagországok „belügye", a sikeres integráció csak az Unió hathatós és közös anyagi áldozatvállalásával sikerülhet.

Felhasznált irodalom

ANDOR M. szerk. (2001): Romák és oktatás. In: Iskolakultúra, Pécs 425 p.

CSALAG ZS. (1973): Etnikum? Faj? Réteg? Adalékok a „cigányság" fogalmához, Világosság, 1. sz.

CSENGEY D. (1982): Felnőni a talajig. Változatok a cigánysorsra, Valóság, 2. sz.

FÓNAI M. – VITÁL A. (2005): A tiszavasvári magyarcigány és oláhcigány lakosság szociális helyzete és egészségi állapota. – Helyi szociális ellátórendszer: Bódi Ferenc (Szerk.), Budapest MTA PTI 2008 Agroinform Kiadó és Nyomda Kft., Budapest

FORRAY R. K. – HEGEDŰS T. A. (2003): Cigányok, iskola, oktatáspolitika. – Oktatáskutató Intézet, Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest

GLATZ F. szerk. (1999): A cigányok Magyarországon – Magyarország az ezredfordulón, MTA, Dabas Jegyzet Kft, AliPrint Bt., Budapest 269 p.

GYERGYÓI S. szerk. (1990): Kirekesztéstől a beilleszkedésig I.-II. kötet, Mozaik Kiadó Iroda, Piremon Nyomda, Debrecen, 691 p.

HAVAS G. (1982): A baranyai teknővájó cigányok – Cigányvizsgálatok (szerk.: Andor M.) Művelődéskutató Intézet, Budapest

HAVAS G. (1989): A cigány közösségek történeti típusairól, Kultúra és Közösség 4. sz., pp. 3-17.

HAVAS G. – KEMÉNY I. (1992): Cigányvizsgálat – mintavételi koncepció. Kézirat, Bp.

KEMÉNY I. (1974): A magyarországi cigánylakosság, Valóság 1. sz., pp. 63-92.

KEMÉNY I. (1997): A magyarországi roma (cigány) népességről, Magyar Tudomány 6. sz., pp. 644-656.

KEMÉNY I. szerk. (1976): Beszámoló a magyarországi cigányok helyzetével foglalkozó 1971-ben végzett kutatásokról, MTA Szociológiai Kutató Intézet, Budapest, 40 p.

KERTESI G. – KÉZDI G. (1998): A cigány népesség Magyarországon – Dokumentáció és adattár, Socio-typ., Budapest

KOCSIS K. – KOVÁCS Z. (1999): A cigány népesség társadalomföldrajza – Magyarország az ezredfordulón MTA, Budapest, pp. 13-19.

KOVÁCS A. szerk. (2002): Roma migráció, Sík Kiadó, Nagy és Társa Kiadó és Nyomda Kft., Budapest, 184 p.

LADÁNYI J. (1989): A lakásrendszer változásai és a cigány népesség térbeli elhelyezkedésének átalakulása Budapesten, Valóság 8. sz.

LENGYEL G. (2004): Tiszavasvári cigány népessége. – Kemény I. – Janky B. – Lengyel G. (szerk.) A magyarországi cigányság 1971-2003. – MTA Etnikai–nemzeti Kisebbségkutató Intézet, Gondolat Kiadó, Budapest pp. 157-180.

MOLDOVA GY. (2009): Érik a vihar (Riport Miskolcról) I-II. – Urbis Könyvkiadó, Budapest, 260 p., 250.p.

SOLT O. – HAVAS G. szerk. (1982): Cigányvizsgálatok, Műhely sorozat 3., Művelődéskutató Intézet, Budapest

SÜLI-ZAKAR I. (2012): A cigányság integrációjának szociálgeográfiai alapjai (A roma népesség demográfiai robbanása és migrációja a XXI. századi Európa nagy kihívása) – In: Tiszteletkötet Dr. Kormány Gyula egyetemi magántanár 80. születésnapjára (Szerk.: Frisnyák S. – Kókai S.) Nyíregyháza. pp. 255-271.

SÜLI-ZAKAR, I. (2012): The question of the roma's integration in Europe and Hungary. – In: Roma population ont he peripheries of the Visegrad Countries (Spatial Trends and Social Challenges) Eds. J. Pénzes – Zs. Radics) – Debrecen, pp. 9-31.

SZIRTESI Z. (1998): A cigányság egészségügyi helyzete, Agroinform Kiadóház, Budapest, 88 p.

SZOBOSZLAI ZS. szerk. (2003): Cigányok a szociális földprogramban, Gondolat Kiadó, Budapest, 292 p.

UTASI Á. – MÉSZÁROS Á. szerk. (1991): Cigány lét. – MTA Politikai Tudományok Intézete, Budapest

VEKERDI J. (1984): Nemzetiség vagy életforma?, Forrás 3.szám, pp. 44-59.

VEKERDI J. szerk. (1989): Erdős Kamill cigánytanulmányai, Békéscsaba

A BÁNSÁGI-HATÁRŐRVIDÉK TÁRSADALMI-GAZDASÁGI SZEREPE ÉS JELENTŐSÉGE A XIX. SZÁZADBAN

DR. KÓKAI SÁNDOR

I. Bevezetés

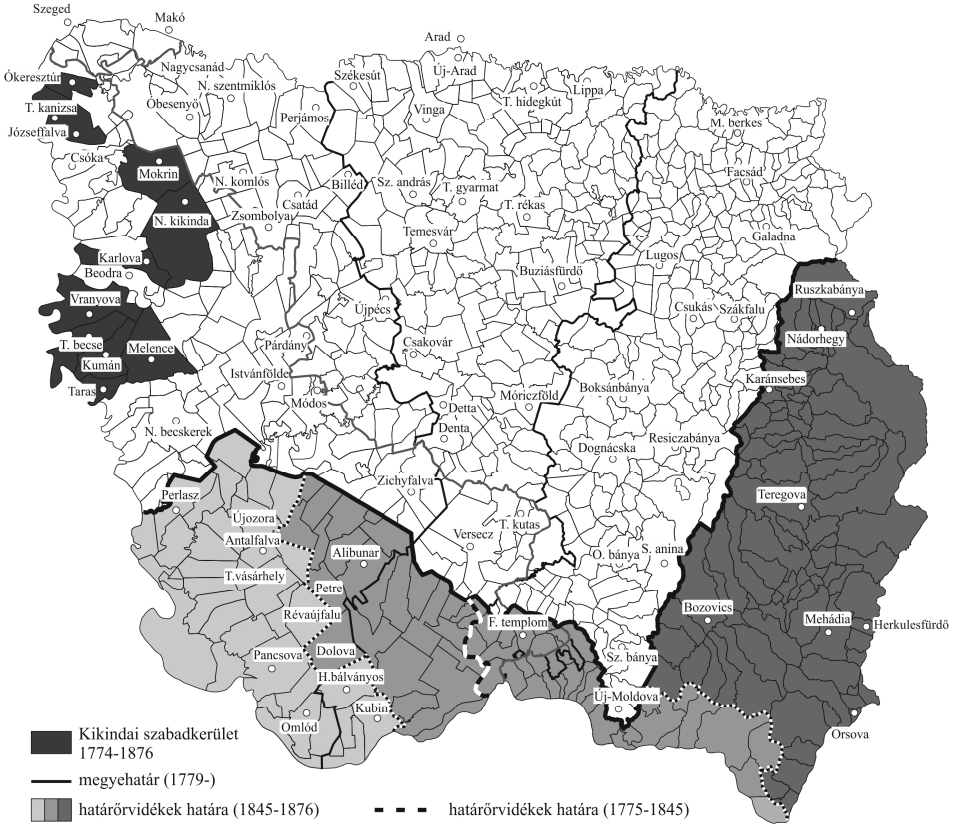
A katonai határőrvidék általános társadalmi sajátosságait geográfusok *(pl. Csüllög G. 2007, Kókai S. 2010, Pap N. 2012 stb.)* és történészek *(pl. Hóman B. 1938, N. Kiss I. 1973. Koroknai Á. 1974, Gergely A. 2005, Gulyás L. 2012 stb.)* egyaránt részletesen feltárták, geostratégiai jelentőségét, mind hadtörténeti *(pl. Perjés G. 1969, N. Kiss I. 1973, Nagy M. M. 2011, Suba J. 2010 stb.)*, mind politikai *(pl. Iványi I. 1885, Koroknai Á. 1974, Bagi G. 1986, Pap N. 2006 stb.)* szempontból kiemelték, méltatták és elemezték. A kutatásaim során szembesültem azonban azzal a ténnyel, hogy kevés olyan tanulmány készült, amely az egyes határőrvidéki régiók (pl. Horvát-szlavóniai, Bánsági, Erdélyi stb.) átfogó társadalmi és/vagy gazdasági elemzését, sajátosságát nyújtja *(pl. N. Kiss I. 1973, Koroknai Á. 1974 stb.)*, különösen szegény e tekintetben a Bánsági-Határőrvidékről készült művek jegyzéke. A Bánsági-Határőrvidék azonban az eddigieknél nagyobb figyelmet érdemel, hiszen olyan történeti, politikai, gazdasági és földrajzi régió, melynek XVIII-XIX. századi fejlődési sajátosságai több földrajzi, településhálózati, gazdasági, szociálgeográfiai, etnikai, történeti és regionális problémát vetnek fel. Mindezek tudományos feldolgozása nem tisztázott megnyugtató módon, komplex feltárása és szintézisbe foglalása pedig még várat magára. Tanulmányomban a Bánsági-Határőrvidék néhány sajátosságára kívánom felhívni a figyelmet, bemutatva azt is, hogy e mikrorégiók hogyan illeszkedtek be a Bánság és a Kárpát-medence földrajzi munkamegosztásába.

II. A Bánsági-Határőrvidék kialakítása, működése és feladatai

II. 1. A Bánsági-Határőrvidék kialakítása

A magyar alkotmányt és ennek egyik legfontosabb megtestesülését a vármegyét védő politikai elit és a nemzetiségek konfliktusát Bécs a Határőrvidékek megszervezésével próbálta minimalizálni, hiszen a Határőrvidékek arról szóltak, hogy a nemzetiségeket kivonták a nemesi vármegye fennhatósága alól. Csakhogy ez Bécs szándékával ellentétben a szerb-magyar konfliktust sem minimalizálta, hanem tovább mélyítette, melynek a későbbiekben komoly politikai következményei lettek. Az 1741.évi XVIII. tc. 5.§ rendelte el a Bánságban ka-

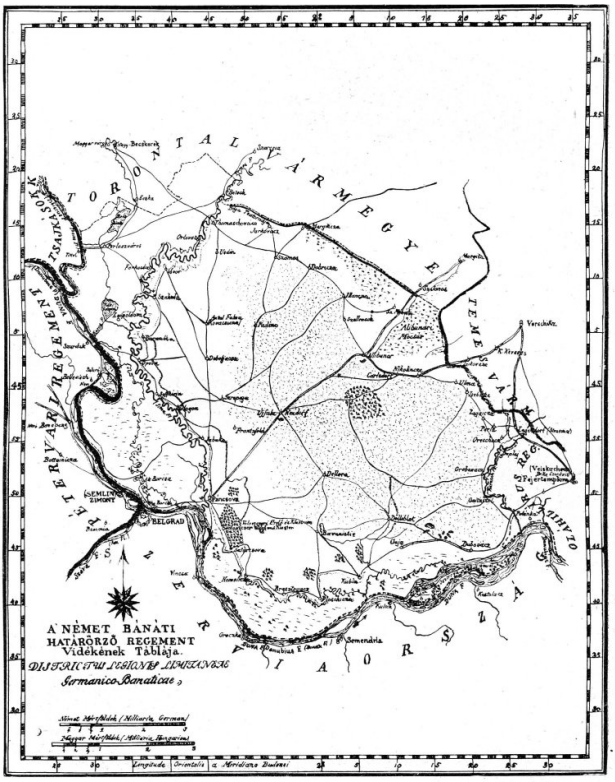
tonai határőrvidék kialakítását, melynek megvalósítására azonban még évtizedeket kellett várni. Az 1770 és 1773 közötti időszakban a határőrvidék és az udvari kamara bánsági földterületeit elválasztó határt húzták meg. A határőrvidékek felállításánál két módszert követtek: (erőszakkal) militarizálták a határ közeli falvakat, illetőleg új falvakat telepítettek, esetenként egész falvak lakosságát cserélték ki 1765-tól kezdődően. A németbánsági határőrezred 1765-ben alakult, a következő évben pedig az illír-bánsági határőrezred. A vlach /oláh/ ezred 1769-ben jött létre, melynek előzménye 1768-ban a zsupaneki század (más néven oláhbánsági zászlóalj) megalakulása. 1773-ban az oláhbánsági zászlóalj területét 56 helységre bővítették. 1775-ben az oláhbánsági zászlóaljat egyesítették az illír-bánsági ezreddel, s így keletkezett az vlach-illír bánsági ezred, melynek 117 települését tüntetik fel az első katonai térképfelmérés szelvényein. A német és a vlach-illír határőrezredek közötti határt a Karas folyó alsó szakasza mentén húzták meg *(1. térkép)*.



1. térkép. A Bánsági-Határőrvidék elhelyezkedése és felosztása (1775-1873)

A németbánsági ezred területére a német polgári lakosság gyarapítását – 1765-től – rokkant és kiszolgált (obsitos) katonák telepítésével kezdték. Benépesítették az Al-Duna és a Temes torkolatvidékét, ahol tizenkét – szerbek által már lakott – faluban helyezték el őket. 1770-74: megerősítették és kiterjesztették a határőrvidék területét, ekkor 51 község tartozott az aldunai vagy német-illír határőrvidékhez (Deutsch-Illyrische Grenze). A települések számát tekintve nagy a bizonytalanság, hiszen az 1772-74 között készült első katonai felmérés térképlapjai csak 45 lakott települést (ebből öt később elnéptelenedik) tüntettek itt fel. A német-illír határőrvidék elnevezése többször változott (pl. 1783-1800: német-bánsági canton, 1800-72: német-bánáti végezred stb.), miként területe is, először 1774-ben, ekkor a karánsebesi kerületből hat falut csatoltak még hozzá, másodszor 1845-ben, amikor megosztották. Parancsnoksága 1807-től Pancsova mezővárosban székelt. A határőrvidék 45 falujában 1807-ben 162885 fő *(Demian 1806)*, 1813-ban 174572 fő élt *(Hietzinger 1817)*. A német és az oláh-illír ezred is két-két zászlóaljból állt, azonban 1838-ban az oláh-illír ezredben megalakították a bánsági illír zászlóaljat Fehértemplom székhellyel. 1845-ben a németbánsági ezred alibunári és delibláti századából és az oláh-illír ezred izbistyei, kusicai, jeszenovai, pozsezsani és berzaszkai századából ezreddé bővítették és létrehozták a különálló szerb (illír) bánsági ezredet, ezzel három ezredre és hat zászlóaljra módosult a felosztás. Az ezredek vezérkara az alábbi vezetőkből állt:1 ezredes, 1 alezredes, 2 őrnagy képezte a főtiszti kart, 8 fő- és 4 alkapitány, 12 fő- és 24 alhadnagy vezérelte a 12 századot. Gránátosok a végezredeknél nem voltak, ezek helyett minden ezred 50 pattantyúst, s minden század 20 lövészt számlált. A Bánsági-Határőrvidék felosztása 1775-1873 között az alábbiak szerint alakult *(1. térkép)*:

1. Németbánsági ezred (1775-1845), 1845-ben 61 településből állt, székhelye Pancsova.
2. Oláh-illír bánsági ezred (1775-1845), 1845-ben 130 településből állt, székhelye Újpalánka, majd 1803-ig Fehértemplom, végül 1803-tól Karánsebes.
3. A fenti két ezred három részre vált szét 1845-ben:
    - Németbánsági ezred: 36 település, 114.265 fő (1869-ben), székhelye Pancsova.
    - Románbánsági ezred: (Az 1848. V. tc. szerint oláh-bánsági, a volt oláh-illír bánsági ezred keleti felén 1845 után), 98 település, 98.253 fő (1869-ben), székhelye Karánsebes.
    - Szerbbánsági ezred: (Az 1848. V. tc. szerint illyr-bánsági, az oláh-illír bánsági ezred nyugati felén 1845-1873), 57 település, 91.886 fő (1869-ben), székhelye Fehértemplom.



2. térkép. A német bánsági határőrvidék térképe 1811-ben

II. 1. A Bánsági-Határőrvidék működése és feladatai

Az Adriai-tengertől Moldova határáig húzódó déli határőrvidékhez hasonlóan, az annak részét képező Bánsági-Határőrvidék is a bécsi Udvari Haditanács irányítása alatt állt. Az Udvari Haditanácshoz kezdetben öt, később három főhadparancsnokság (Zágráb, Pétervárad, Temesvár) tartozott, mindegyik meghatározott ezredek felett rendelkezett. A Bánsági-Határőrvidéket elsősorban a török katonai betörések elleni védekezésre alakították ki, bár később ez a feladat hangsúlytalanná vált, s főleg határőrizeti (határsértők-határátlépők), ill. a balkáni csempészet megakadályozására és szükség esetén egészségügyi karantén (határzár) fenntartására irányuló feladatokat látott el. A közigazgatás szervezetét császári nyílt parancs (pl. 1851-ben) állapította meg. A határőrvidék közigazgatása (politikai, rendőri és kamarai ügyek) a hadsereg főparancsnokságának feladata volt. A főhadparancsnok mellett működő hadi bíróságoktól Bécsbe, a Legfelsőbb Katonai Fellebbviteli Bírósághoz (Allgemeiner Militär-Appellationsgericht) lehetett fellebbezni. Az ezred katonáit katonafalvakban telepítették le, zászlóaljakba és századokba szervezve. A gyalogezredek, béke idején, a főkarral (Stab) és

50 ágyússal együtt álltak 2570 főből (két zászlóaljra osztva), s ha az 1838-ban felállított bánsági-illír zászlóaljra 1250 főt teszünk, úgy az egész Bánsági-Határőrvidék határőrereje 1840-ben 6390 fő volt; mely számhoz, hozzáadva az igazgatási tisztviselőket, őrmestereket, káplárokat, szabadosokat, azaz összesen kb. 130-150 embert, az egész kitett kb. 6500 főt. A szabad katonai városokban lakó polgárok, rendes végőri szolgálatot nem teljesítettek, helyette minden város népességéhez képest 1-6 századból álló honvéd katonaságot állított. A végőrök fegyvergyakorlása a szabály szerint 38 napot tett ki, melyhez hozzáadva az ideoda menetelre számított 10 napot, valamint a 101,5 napban kerülő kordoni szolgálatot az összes szolgálat évenként általában 149,5 napot tett ki.

A döntően földdel fizetett határőr olcsó volt. N. Kiss István is utalt arra, hogy 1770-ben a Határőrvidék állománytáblái szerint egy sorkatona kiállítási költségei nyolc határőrének feleltek meg. Ezért az ilyen elemek kisegítő katonai feladatokra történő alkalmazása jelentős költségmegtakarítással járt *(Iványi I. 1885., Kubinyi A. 1978.)*. A gazdaságosság magyarázza a továbbélését is *(Koroknai Á. 1974)*. Bagi Gábor szerint: mindez egyes katonaelemek időleges vagy végleges szabadparaszttá válását, s önálló társadalmi rétegként való megjelenését eredményezhette. Perjés Géza a határvédelem szerepét emelte ki a katonáskodó paraszti elemek kelet-európai és ázsiai katonai szerepének kialakulásánál *(Perjés G. 1969.)*. Hispániában jórészt a reconquista, illetve a határvédelmi funkciók is magyarázzák szabadparaszti jogok és közösségek hosszas megmaradását. A spanyol történetírás gyakran beszél – e tekintetben – szabad Kasztíliáról. Különösen a történészek *(pl. Bagi Gábor, R. Várkonyi Ágnes stb.)* helyezkednek arra az álláspontra, mely szerint a határőrvidék lakói különálló szabadparaszti társadalmi réteget alkottak a XVIII-XIX. században: „…Részünkről ezt tartjuk a magyarországi szabadparaszti fejlődés második nagy típusának. Az itteni admisztratív-katonai szabályozás oka nyilvánvaló volt…" *(Bagi G. 1985)*. Nagy Miklós Mihály tanulmányában arra hívja fel a figyelmet, hogy a Bánsági Határőrvidék kifejezetten ütközőzóna szerepet töltött be. *Gulyás László (2012)* véleménye szerint a Határőrvidékek értelmezhetőek Magyarországon belüli szerb autonóm területeknek, hiszen a Habsburg uralkodó ezeket kivonta a magyar vármegye rendszer joghatósága alól. Ezt az értelmezést két körülmény tovább erősíti. Egyrészt a szerb határőrök vámmenteséget élveztek saját területükön belül, másrészt jelentős tényező volt a szerb nemzeti kongresszus felállítása, és annak működése. Ezen tevékenységek során alakult ki a szerb vezetők körében az a vélemény, hogy a szerbeket a török elleni harcokban mutatott hadi érdemeik alapján az I. Lipót féle 1690. évi áprilisi ígéret értelmében olyan önálló terület illeti meg Magyarországon belül, amelynek ügyeibe a magyar hatóságoknak nincs beleszólási joga, és ez a terület közvetlenül a Habsburg uralkodó fennhatósága alá tartozik. A Bánsági Határőrvidék megszervezése azonban már a Mária Terézia által 1771-ben kiadott ún. „illír regulamentum" szellemében történt. Az uralkodónő a magyar vármegyék állás-

pontját támogatta, mivel kimondta, hogy a Magyarország keretei között élő szerbek csupán vallási ügyekben mentesek a vármegyei és a városi magisztrátusok és a Magyar Kancellária joghatósága alól, továbbá azt is leszögezte, hogy a metropolita csak az egyházi ügyekben feje az illír (értsd szerb) nemzetnek, „de egyáltalán nem feje világi ügyekben." Mindez azonban már elvezet a Bánsági-Határőrvidék gazdaságának és társadalmának mélyebb vizsgálatához.

III. A Bánsági-Határőrvidék társadalma

A Katonai Határőrvidék ezredeiben a századok egyszerre voltak katonai, illetve közigazgatási egységek. A katonacsaládok meghatározott nagyságú (általában három jobbágyteleknyi) adómentes földet kaptak megművelésre. A falvak férfilakossága rotációs rendszerben váltva adta az éppen harcoló, illetve tartalékezredek, valamint a falvakban dolgozók állományát. A határőrvidék lakossága törzscsaládokra volt osztva, melyek mindegyike az összes hadképes tagokkal egy házközösséget képezett. Minden házközösségnek közös ingatlan törzsvagyona volt, mely a közös családnak elválaszthatatlan járulékát képezte. A határőrvidék legnevezetesebb jogi intézménye a házközösség volt. A házközösség célja a hadképes erő biztosítása, megfelelő állapotban tartása volt, így a törzsvagyon fenntartása hatósági felügyelet alatt állt.

A házközösségi szervezet öt alapelve:

- a család törzsvagyonát képező földbirtok, el nem idegeníthető;
- adóssággal csak rendkívüli esetekben, kis értékig terhelhető;
- ha a földbirtok házasság, örökösödés vagy végrendelet útján nem határőr tulajdonába ment át, ez köteles volt azt bizonyos határidő alatt határőrnek eladni;
- a vagyon felett végrendeletileg csak a család utolsó sarja intézkedhetett
- a házközösség feloszthatatlan.

A határőrvidék polgárosítása folytán a házközösség alapja megszűnt, az 1873. XXIX. tc. a házközösségek felbonthatóságát megengedte, a vagyonszerzési jogot illetőleg addig fennálló megszorításokat megszüntette.

A Bánsági-Határőrvidék esetében kiemelten fontos annak vizsgálata, hogy kialakultak-e ilyen házközösségek és tagjaik hol helyezkedtek el a feudális magyar társadalom hierarchiájában. A kérdéskör tisztázása azért is fontos, mert Koroknai Ákos (1974) véleménye szerint a dunai és a tiszai határőrvidéken nem alakult ki a házközösségi szervezet, mert ehhez túl rövid ideig állt fenn (1700-1751) e két határőrvidék. A Bánsági-Határőrvidék társadalmának más szempontok szerinti vizsgálata (pl. népességszám változása, etnikai-vallási összetétel stb.) elősegítheti az itt élő lakosság hierarchikus elhelyezkedésének megértését és megítélését a történelmi Magyarország feudáliskori társadalmában.

III. 1. A Bánsági-Határőrvidék népességszámának változása

A Bánsági-Határőrvidék népességszámának változására kevés és pontatlan adatokkal rendelkezünk, ami egyrészt abból fakad, hogy a II. József korabeli első magyarországi népszámlálásból (1784/87) a határőrvidéki települések kimaradtak. A legkorábbi adatot Hietzinger közölte 1817-ben, 1798-ra vonatkozóan. A XIX. század első felét tekintve zömmel csak becslésekkel találkozunk a statisztikusok és demográfusok országleírásaiban. Mindezek ellenére igen tanulságos áttekinteni a különböző idősorok adatait, hiszen jól megvilágítják az egyes demográfiai-etnográfiai folyamatokat *(1. táblázat)*. A népességszám emelkedésének ütemében és területi differenciáiban is érzékelhetőek a különbségek.

1. táblázat. A Bánsági-Határőrvidék népességszámának változása (1798-1910)

	Német-bánsági ezred	Pancsova	Szerb-bánsági ezred	Fehér-templom	Román-bánsági ezred	Karánsebes	Össze-sen	Változás 1798=100%
1798	-	-	-	-	-	-	**125.807**	**100,0**
1802	-	-	-	-	-	-	**129.216**	**102,7**
1807	-	-	-	-	-	-	**162.885**	**129,5**
1812	-	-	-	-	-	-	**174.572**	**138,8**
1840*	-	-	-	-	-	-	**250.485**	**199,1**
1857*	86.121	12.045	80.954	6.252	85.274	-	**271.060**	**215,5**
1870**	97.627	16.888	86.478	8.284	94.748	3.512	**307.537**	**244,5**
1870***	97.377	16.888	83.602	8.284	94.741	3.512	**304.404**	**242,0**
1880***	97.847	17.127	89.652	9.845	102.890	4.764	**322.125**	**256,0**
1890***	112.227	17.948	101.051	9.041	108.745	5.464	**354.476**	**281,8**
1900***	118.711	18.512	107.793	9.695	117.573	6.116	**378.400**	**300,8**
1910***	122.175	20.808	113.195	10.181	126.812	7.638	**400.809**	**318,0**

* Fényes E. Magyarország leírása I-II. Pest, 1840, ill. Fényes E: A Magyar Birodalom nemzetiségei… Pest, 1867. adatai alapján

** Keleti Károly: Hazánk és… Bp. 1878. adatai alapján

*** jelenlévő polgári népesség az 1870, 1880, 1890, 1900 és 1910 évi népszámlálások alapján

Források: Hietzinger (1817): Statistik der Militargrenze des österreichischen Kaiserthums, Wien, 1798-ra, Demian (1807): Statistische Beschreibung der Militär-Gränze. 2., Die Militär-Gränze in Slavonien und Ungarn. Wien, c. művében pedig 1802-re a fenti adatokat közli.

Az 1798-1840 közötti négy évtizedben megduplázódott a Bánsági-Határőrvidék népessége, ami irreálisan gyors növekedésnek tűnik, de az időszak első két évtizedében még jelentős telepítések (pl. németek, horvátok, csehek stb.) zajlottak. A XIX. század közepétől a viharos gyorsaságú népességnövekedés lelassult, de mindvégig magas maradt, hasonlóan a Bánság más vidékeihez. A Bánság népességszáma 1840-ben 1.082.550 fő volt, melyből a határőrvidék közel 25%-ot tett ki *(1. táblázat)*. 1840-1910 között a Bánsági-Határőrvidék népessége gyorsabban nőtt, mint a Bánság lakossága (1910 = 1.582.133 fő), ez azonban zömmel a belső migráció és az állami telepítések (pl. Al-Duna mentére csángók stb.) eredménye *(Kókai S. 2010)*. Leggyorsabban a Románbánsági-

Határőrvidék népessége nőtt, 1857 és 1910 között több mint 50%-kal, mindazok ellenére, hogy a történelmi Magyarország románságát tekintve a legkisebb növekedési rátát a krassó-szörényi románság adatai mutatták.

III. 2. A Bánsági-Határőrvidék népességének etnikai összetétele

A bánsági katonai végvidék etnikai összetételére az első adataink Fényes Elektől származnak 1840-ből, melynek bizonytalanságát jól jelzi, hogy a románok és a szerbek számában és arányában 1857-hez képest is markáns különbség van *(2. táblázat)*. A XIX. század közepén végrehajtott osztrák népszámlálások (1850, 1857) pontatlanok, ráadásul az 1857. évinél a nemzetiségi hovatartozást nem kérdezték, így Fényes Elek, aki 1867-ben nyomtatásban is megjelentette a legfontosabb adatokat, e tekintetben csak saját becsléseit adhatta közre. Becslésének alapja az 1850. évi népszámlálás lehetett (ott kérdezték a nemzetiségi hovatartozást is), ez a népszámlálás viszont a demográfusok egybehangzó véleménye szerint minimum öt-tíz százalékos pontatlansággal járt, azaz ennyivel alacsonyabb népességszámot írtak össze. Az első pontos adatokat csak az 1869. évi népszámlálás adja, ahol szintén nem kérdezték az etnikai-nemzetiségi hovatartozást, csupán a vallásit. Az etnikai-nemzetiségi megoszlást tekintve az a furcsa helyzet áll fenn, hogy arra az időpontra (1880) vannak pontos adataink, amikorra a határőrvidékek már megszűnnek önálló igazgatási egységként funkcionálni.

2. táblázat. A Bánsági-Határőrvidék népességének etnikai összetétele (1840-1910)

nemzetiségek	**1840**		**1857**		**1880**		**1910**	
	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%
német	26.155	**10,4**	30.133	**11,2**	46.425	**14,4**	59.301	**14,8**
magyar	3.250	**1,3**	10.389	**3,8**	8.607	**2,7**	27.313	**6,8**
szerb	70.230	**28,0**	118.618	**43,8**	98.363	**30,5**	120.244	**30,0**
román	145.106	**57,9**	104.415	**38,5**	139.701	**43,4**	167.879	**41,9**
horvát	-	**-**	2.354	**0,9**	-	**-**	2.623	**0,7**
szlovák	5.386	**2,2**	4.737	**1,7**	9.877	**3,0**	11.519	**2,9**
zsidó	158	**0,1**	404	**0,1**	-	**-**	-	**-**
egyéb	200	**0,1**	-	**-**	19.147	**6,0**	11.930	**3,0**
Összesen	**250.485**	**100**	**271. 060**	**100**	**322.125**	**100**	**400.809**	**100**

Forrás: Fényes E. 1840, illetve 1867, népszámlálások 1880, 1910

Fényes Elek adatai szerint 1857-ben a Bánsági-Határőrvidéken 271.060 lakos élt, melyből 10.389 fő (3,8%) magyar, 118.618 fő (43,8%) szerb, 104.415 fő (38,5%) román, 30.133 fő (11,2%) német, 4.737 fő (1,7%) szlovák, 2.354 fő (0,9%) horvát és 404 fő (0,1%) zsidó anyanyelvűnek /nemzetiségűnek vallotta magát *(2. táblázat)*. A német bánsági ezred 86.121 lakója közül 61.501 szerb, 10.352 német, 8.570 magyar, 3.344 szlovák és 2.354 horvát nemzetiségű volt. Az ezred székhelyén, Pancsován 12.045 fő élt, melyből 8.318 szerb és 3.727 német volt. A román bánsági ezred területén 85.274 fő élt, akik közül 5.000 fő

szerb, 7.930 fő német, 72.166 fő román és 178 szlovák anyanyelvű volt. A szerb bánsági ezred településein 80.954 lakost írtak össze, akik közül 43.218 szerb, 31.130 román, 3.572 német, 1.819 magyar és 1.215 szlovák volt. Fehértemplom 6.252 lakója közül 4.552 német, 1.119 román és 581 szerb volt.

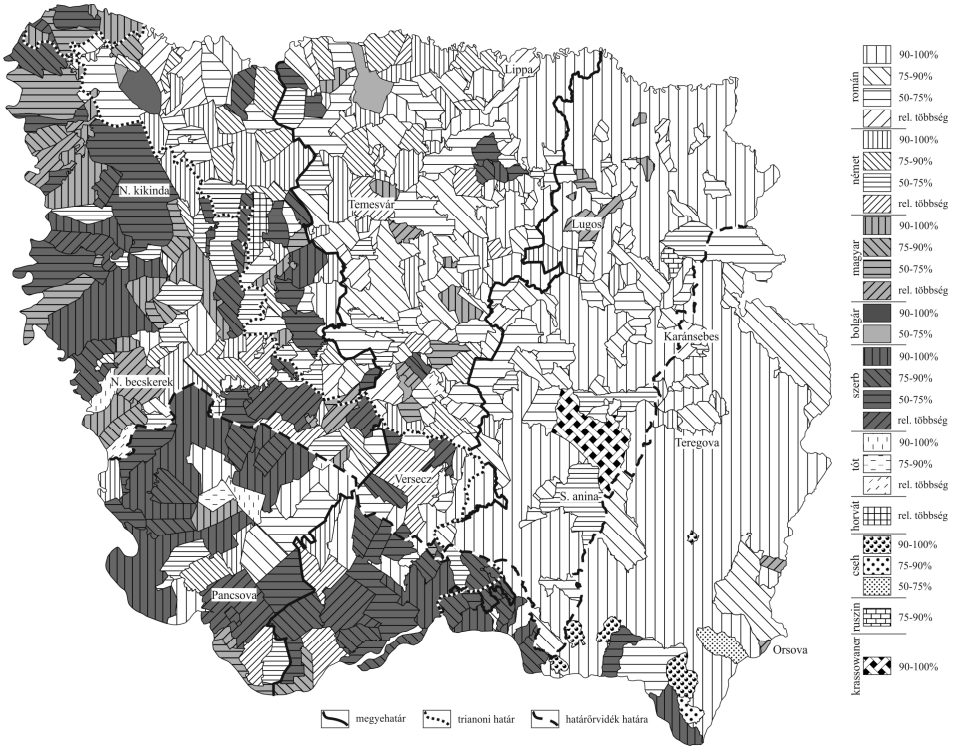
Az etnikai összetétel pontos adatsorait az 1880. évi népszámlálási adatok tükrözik *(2-3. táblázat)*, mely szerint a Bánsági-Határőrvidéken 322.125 lakos élt, ebből 8.607 fő (2,7%) magyar, 98.363 fő (30,6%) szerb, 139.701 fő (43,4%) román, 46.425 fő (14,4%) német, 9.877 fő (3,0%) szlovák és 19.147 fő (6,0%) egyéb anyanyelvűnek/nemzetiségűnek vallotta magát *(2. táblázat)*. A német bánsági ezred 97.847 lakója közül 45.675 fő szerb, 18.705 fő német, 5.006 fő magyar, 15.152 fő román és 7.760 fő szlovák 5.549 fő egyéb nemzetiségű volt. Az ezred székhelyén, Pancsován 17.127 fő élt, melyből 8.224 fő szerb, 6.356 fő német, 1.132 fő magyar, 397 fő román, 285 fő szlovák és 733 fő egyéb nemzetiségű volt. A román bánsági ezred területén 102.890 fő élt, akik közül 231 fő szerb, 6.861 fő német, 89.009 fő román, 1.046 fő magyar, 776 fő szlovák és 4.967 fő egyéb anyanyelvű volt. Karánsebes 4.764 fős lakosságából 2538 fő román, 1552 fő német, 302 fő magyar, 52 fő szerb, 19 fő szlovák és 301 fő egyéb anyanyelvűnek vallotta magát. A szerb bánsági ezred településein 89.653 lakost írtak össze, akik közül 42.622 fő szerb, 31. 931 fő román, 6.307 fő német, 664 fő magyar, 994 fő szlovák és 7.129 egyéb anyanyelvű volt. Fehértemplom 9.845 lakója közül 6.644 fő német, 674 fő román, 1559 fő szerb, 457 fő magyar, 43 fő szlovák és 468 fő egyéb anyanyelvű volt (3. táblázat). Az egyéb nemzetiségű népesség viszonylag magas számát azok a néptöredékek (pl. csehek, horvátok, bolgárok, zsidók stb.) képezik, akik a XVIII-XIX. század folyamán sodródtak a Bánsági-Határőrvidékre, sokszínű etnikai mozaikjai egy-egy elemét alkotva.

A Bánsági-Határőrvidék etnikai struktúrája jól illeszkedett a Bánság etnikai térszerkezetéhez *(Kókai S. 2010)*. Megállapítható, hogy csak a románbánsági ezred területén volt többségben a névadó nemzetiség, míg a szerbbánsági ezredben a szerbek csak relatív többséget, a németbánsági ezredben a németek csak a második legnagyobb etnikai csoportot alkották. Fényes Elek minden igyekezete ellenére, – korábbi adatsorához képest – a magyarok száma és aránya még 1880-ban sem érte el az általa 1857-re becsült tízezer fős értéket sem. E tekintetben nem elhanyagolható tény, hogy 1910-ig a magyarság száma alig emelkedett *(2. táblázat)*, azaz – véleményem szerint – itt sem történt jelentős mértékű elmagyarosítás.

A Bánsági-Határőrvidék központjaiban (Pancsova, Karánsebes) jelentős német és magyar kisebbség élt ugyan, azonban mindössze Fehértemplom rendezett tanácsú városban éltek együttesen abszolút többségben. A magyarok abszolút vagy relatív többségben csak öt bánsági határőrvidéki településen (Herkulesfürdő, Torontálvásárhely, Székelykeve, Hertelendyfalva, Orsova) éltek. A Bánsági-Határőrvidék homogén etnikai tömbjeit (szerb, román) nem befolyásolta/lazította számottevően a kisebb etnikai csoportok (pl. csehek, horvátok, szlovákok stb.) által lakott néhány település jelenléte sem *(3. térkép)*.

3. táblázat. A Bánsági-Határőrvidék népességének etnikai összetétele (1857-1880)

Nemzetiségek	Német-bánsági e.		Pancsova		Szerb-bánsági e.		Fehértemplom		Román-bánsági e.		Karán-sebes		Összesen	
	1857	**1880**	**1857**	**1880**	**1857**	**1880**	**1857**	**1880**	**1857**	**1880**	**1857**	**1880**	**1857**	**1880**
német	10.352	18.705	3.727	6.356	3.572	6.307	4.552	6.644	7.930	6.861	-	1.552	**30.133**	**46.425**
magyar	8.570	5.006	-	1.132	1.819	664	-	457	-	1.046	-	302	**10.389**	**8.607**
szerb	61.501	45.675	8.318	8.224	43.218	42.622	581	1.559	5.000	231	-	52	**118.618**	**98.363**
román	-	15.152	-	397	31.130	31.931	1.119	674	72.166	89.009	-	2.538	**104.415**	**139.701**
horvát	2.354	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**2.354**	**-**
szlovák	3.344	7.760	-	285	1.215	994	-	43	178	776	-	19	**4.737**	**9.877**
zsidó	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**404**	**-**
egyéb	-	5.549	-	733	-	7.129	-	468	-	4.967	-	301	**-**	**19.147**
Összesen	**86.121**	**97.847**	**12.045**	**17.127**	**80.954**	**89.652**	**6.252**	**9.845**	**85.274**	**102. 890**	**-**	**4.764**	**271. 060**	**322.125**



3. térkép. A Bánság etnikai térszerkezete (1910)

III. 3. A Bánsági-Határőrvidék népességének vallási összetétele

Az etnikai-nemzetiségi viszonyoknál megismert homogenitás és zártság még inkább szembetűnő a vallási összetétel esetében, különösen a települési szintű vizsgálatoknál a falusi térségek esetében *(4. térkép)*, illetve a nyugati és keleti kereszténység viszonylatában *(4. táblázat)*. Az 1869. évi népszámlálás adatai szerint a Bánsági-Határőrvidék 191 települése közül 164 településen az ortodox vallásúak voltak többségben. Különösen a románbánsági határőrvidéken volt zárt és homogén a lakosság vallásilag, amelynek 98 települése közül, 82 településen 10 fő alatt maradt a nem ortodox vallásúak száma. Öt százalék feletti ortodox kisebbség mindössze négy településen (Ruszkabánya 2736 lakójából 912 ortodox, Ószadova 513 lakójából 33 ortodox, Temesszlatina 1662 lakójából 530 ortodox, Nádorhegy 971 lakójából 233 ortodox) élt római katolikus többséggel együtt. A Polyana-Ruszka-hegység nyersanyagainak kitermelésére és feldolgozására létrejött bányavárosok (pl. Ruszkicza, Ruszkabánya, Nándorhegy stb.) összes római katolikus vallású lakóinak száma nem érte el a háromezer főt. A Románbánsági-Határőrvidék fennmaradó 12 települése közül hat (Sumicza, Lindenfeld, Eibenthal, Új-Ogradina, Weidenthal és Wolfsberg) homogén római

katolikus vallású volt, cseh és német bányászfalvak lakóiként. A római katolikusok öt százalék feletti kisebbségben négy településen (Karánsebes 3512 lakójából 1046 római katolikus, Ruszkica 650 lakójából 214 római katolikus, Mehádia 2069 lakójából 155 római katolikus, Új-Zsupanek 404 lakójából 80 római katolikus) éltek ortodox többséggel együtt. Sajátos helyzet alakult ki Orsován ahol közel egyensúlyban voltak az ortodoxok és a római katolikusok (1555 lakójából 723 római katolikus, 767 ortodox, 37 evangélikus, 13 izraelita és 7 református), valamint Új-Karánsebesen ahol az evangélikusok alkottak vallási kisebbséget (426 lakójából 347 római katolikus, 74 evangélikus és 5 ortodox).

A Szerbbánsági-Határőrvidék településein is vallási homogenitás volt jellemző. Ötvenhét települése közül, mindössze tizenegy településen nem volt homogén (95% feletti) ortodox többség, ebből:

- 3 db (Ravenszka, Weitzenried, Ablián) homogén római katolikus vallású, cseh bányászfalu,
- 1 db (Károlyfalva = 2762 fő) homogén római katolikus vallású, német telepes falu,
- 1 db (Szent-Helena 469 főből 239 református és 230 római katolikus) református többségű,
- 1 db (Schnellersruhe = 225 fő) római katolikus többségű, tíz százaléknyi (22 fő) evangélikus kisebbséggel,
- 1 db (Fehértemplom = 8284 fő) római katolikus többségű (6254 fő) jelentős ortodox kisebbséggel (1879 fő),
- 4 db (Izbistye = 1932 fő, ebből 156 római katolikus; Krusicza = 1822 fő, ebből 271 római katolikus; Ulma = 2734 fő, ebből 162 római katolikus; Berzászka = 1100 fő, ebből 83 római katolikus) ortodox többségű, jelentős római katolikus kisebbséggel.

A Németbánsági-Határőrvidék lakosságának vallási összetétele tűnik a legheterogénebbnek *(4. táblázat)*, azonban a települési szintű vizsgálatok azt mutatják, hogy 36 települése közül tizenhét település homogén ortodox vallású volt *(4. térkép)*. A fennmaradó tizenkilenc települése közül nyolc olyan volt, amely nem ortodox, de homogén vallásilag, ebből három német (Königsdorf, Rezsőháza, Franczfeld), három magyar (Torontálvásárhely, Ivanovna és Gyurgyevó) és kettő szlovák (Antalfalva és Nagylajosfalva). Tizenegy településen jelentősebb vallási kisebbségek éltek, ebből hét településen ortodox többség mellett római katolikusok voltak kisebbségben (Pancsován 9678 ortodox mellett 5528 római katolikus, 1212 evangélikus, 220 református, Ópáván 2860 ortodox mellett 850 római katolikus horvát, Perlaszon 2773 ortodox mellett 780 római katolikus horvát, Borcsán 941 ortodox és 108 római katolikus horvát, Homolicon 2537 ortodox mellett 1639 római katolikus horvát és német, Kubinban 2743 ortodox mellett 1770 római katolikus és Plosiczon 944 ortodox mellett 563 római

katolikus német), három településen római katolikus többség mellett (Torontál-almás, Öthalom és Tárcsó) jelentős (10-40%) ortodox kisebbség élt. Nagyon sajátosan alakult Bresztovác lakosságának vallási összetétele, ugyanis 2456 fős lakosságából 1236 ortodox és 1220 római katolikus vallású volt.



4. térkép. A Bánság településeinek vallási tagolódása (1869)

A települési szintű adatok alapján megállapíthatjuk, hogy a Bánsági-Határőrvidék szervezése során a telepítők nagy hangsúlyt helyeztek a helyi közösségek nyelvi-vallási egységére, így az eltérő felekezetű etnikumok közötti konfliktusok elkerülése végett az egyes települések felekezeti–nyelvi elkülönítésre. A Bánságban 1869-ben az összlakosság közel hatvan százaléka (790.552 fő) ortodoxvallású, valamivel több, mint egyharmada (451.418 fő) római katolikus vallású volt.

A régió egyértelműen a nyugati és a keleti kereszténység összeütközési területe, melybe a kisebb vallási csoportok csak színező elemként játszottak szerepet. A Bánság egyetlen megyéjében sem alakult ki római katolikus többség, ehhez Torontál vármegye állt a legközelebb *(5. táblázat)*, ugyanakkor vala-

mennyi megyében abszolút vagy relatív ortodox többség volt. 1910-ben a Bánság 855.852 lakója (54,1%) ortodox, 591,447 lakója (37,38%) római katolikus vallású volt *(Kókai S. 2010)*. A Bánsági-Határőrvidék esetében az ortodox vallásúak aránya meghaladta a hetvenöt százalékot, a római katolikus vallásúak aránya pedig megközelítette a huszonnégy százalékot *(4. táblázat)* 1880-ban. A vallási összetétel tekintetében még a nagyobb városokban sem történt jelentős változás sem 1869-1880 között *(4-5. táblázat)*, sem 1910-ig *(2. táblázat)*.

4. táblázat. A Bánsági-Határőrvidék népességének vallási összetétele (1880)

Vallás	Német-bánsági e.	Pancsova	Szerb-bánsági e.	Fehér-templom	Román-bánsági e.	Karánsebes	Össze-sen
római kat.	19.821	5.788	8.165	7.063	11.148	1.772	53.757
görög kat.	136	60	440	30	116	36	818
evang.	11.767	1.580	2.292	180	369	113	16.301
ref.	4.247	408	383	51	129	26	5.244
Összes nyugati keresztény	**fő 35.961**	**7.836**	**11.280**	**7.324**	**11.762**	**1.947**	**76.120**
	% 36,7	**45,8**	**12,6**	**74,4**	**11,4**	**40,9**	**23,6**
Összes ortodox	**fő 61.396**	**8.683**	**78.176**	**2.256**	**90.738**	**2.611**	**243.860**
	% 62,7	**50,7**	**87,2**	**22,9**	**88,2**	**54,8**	**75,7**
zsidó	370	589	172	232	385	202	1.950
egyéb	110	19	24	33	5	4	195
Összesen	**97.847**	**17.127**	**89.652**	**9.845**	**102.890**	**4.764**	**322.125**

Forrás: Népszámlálás 1880

5. táblázat. A Bánság felekezeti megoszlása (1869)

Megye	Lakosság (fő)	római kat.		g. kat. (fő)	evang. (fő)	ref. (fő)	Ortodox		izraelita		egyéb (fő)
		fő	*%*				*fő*	*%*	*fő*	*%*	
Krassó	262514	40967	**15,6**	14068	1129	1183	203802	**77,6**	1335	**0,5**	60
Szörény	101388	9821	**9,7**	8	296	6	91209	**90,0**	45	**0,0**	3
Temes	345182	114378	**33,1**	12221	8259	254	202970	**58,8**	2777	**0,8**	96
Torontál	491040	225178	**45,9**	2120	15403	6401	237877	**48,4**	3891	**0,8**	64
N.becskerek	19666	8369	**42,6**	9	730	266	9203	**46,8**	1089	**5,5**	-
Nagykikinda	18834	5752	**30,5**	8	91	7	12486	**66,3**	489	**2,6**	1
Pancsova	16888	5528	**32,7**	11	1212	220	9678	**57,3**	193	**1,1**	46
Temesvár	32223	20631	**64,0**	302	1120	629	5487	**17,0**	3982	**12,4**	72
Versec	21095	11635	**55,2**	8	203	43	8630	**40,9**	576	**2,7**	-
F. templom	8284	6254	**75,5**	-	27	11	1879	**22,7**	113	**1,4**	-
Vinga	4552	4261	**93,6**	-	18	1	225	**4,9**	47	**1,0**	-
Lugos	11654	4568	**39,2**	646	438	88	4779	**41,0**	1118	**9,6**	17
Karánsebes	3512	1076	**30,6**	-	10	-	2347	**66,8**	79	**2,2**	-
Összesen	**1336832**	**458418**	**34,3**	**29401**	**28928**	**9109**	**790552**	**59,1**	**15734**	**1,2**	**359**

Forrás: Népszámlálás 1869

IV. A Bánsági-Határőrvidék gazdasági jelentősége

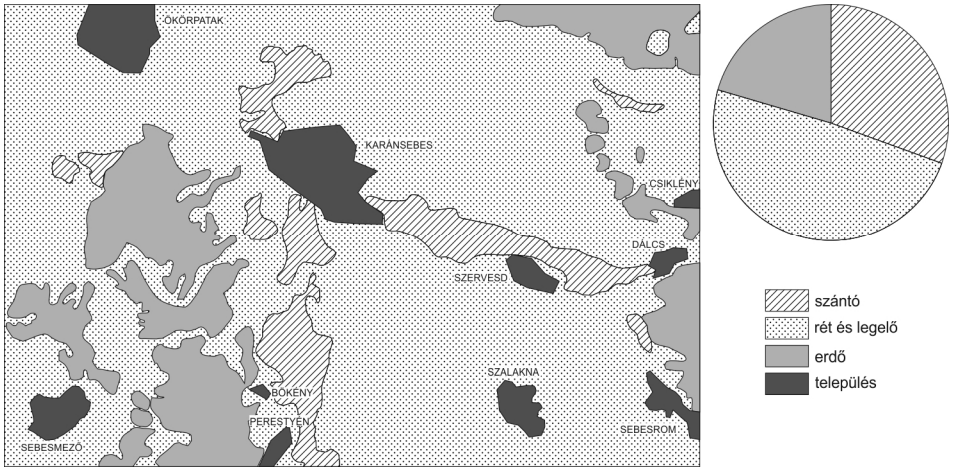
A Bánsági-Határőrvidék benépesítése kiemelkedő fontosságú feladat volt, melyhez szorosan kapcsolódott a gazdasági hasznosíthatóság megteremtése. Ekkor az egyes határőrvidéki mikrorégiók között a legszembetűnőbb különbségek a társadalmi összetételben és a gazdasági életben mutatkoztak. A Katonai Határőrvidék lakói vámmenteséget élveztek saját területükön belül, ahol a Török Birodalommal és a Habsburg Birodalom osztrák felével folytatott kereskedelem fontos útvonalai haladtak keresztül. Polgári és kereskedő rétegük a leggazdagabbak közé került, és a 18. század első felétől majdnem a század végéig ők bonyolították le Magyarország külkereskedelmének több mint a felét *(Hegedűs A. 1991)*. Ennek következtében a magyarországi szerbek olyan anyagi tőkével rendelkeztek, mely messze felülmúlta a szerb anyaországban – belgrádi szerb pasalik – élő szerbekét.

A gazdaságot tekintve a két legfontosabb feladat: egyrészt kiaknázni ásványkincseit és a gazdaság szolgálatába állítani, másrészt a mezőgazdasági termelést legalább a kor színvonalára (nyomásos gazdálkodás) emelni. A XVIII. század elején a Bánsági-Határőrvidékre is kiterjedő rövid életű állami (kincstári) alapítású abaposztó- és pokróckészítő manufaktúrák (pl. Borlova, Karánsebes stb.) nem tudták igazolni életképességüket és hamar csődbe jutottak. III. Károly törekvése egyedül a bányászatban és a kohászatban hozott megújulást *(Barta J. 1984)*. A kamarai birtokok eladása (II. József uralkodása idején) után az Udvari Kamara megmaradt vagyonának értéke még így is meghaladta a 2 millió forintot, melyek zöme a kincstári erdőkre terjedt ki. A Bánsági-hegyvidék erdőinek kiaknázását, ásványkincseinek és nyersanyagainak feltárását és kitermelését minden lehetséges eszközzel elősegítették, mindez azonban a határőrvidéki területeket alig érintette. A Bánsági-hegyvidék völgyeiben és kismedencéiben az erdőtelkes települések lakói a terület alig néhány százalékát művelték *(1-4. ábra, 5. térkép)*, a megélhetés alapját a komplex erdőhasznosítás (pl. állattenyésztés, fakitermelés stb.), az ipari nyersanyagok kitermelése és elsődleges feldolgozása képezte. A határőrvidéken a gazdálkodás színvonala messze elmaradt a Bánság fejlettebb területeitől, e tények alátámasztására a XIX. század közepétől állnak rendelkezésünkre megbízható adatsorok.

IV. 1. A Bánsági-Határőrvidék mezőgazdasága

A határőrvidék mezőgazdasága halmozottan hátrányos helyzetben volt a Bánság más régióihoz képest, egyrészt a kedvezőtlen agroökológiai potenciál (pl. hegyvidék, mocsarak, delibláti homokvilág, Al-Duna mocsaras ártere stb.) miatt, másrészt itt nem lehetett elárverezni a kamarai birtokokat a korábbi bérlőknek, kereskedőknek, egykori hadiszállítóknak és hitelezőknek, akik azon túlmenően, hogy polgári eredetűek és gondolkodásmódúak voltak a gazdasági

modernizációhoz a legfontosabb tényezővel rendelkeztek: pénzzel. A Bánság más területein a birtokvásárlás nem merítette ki anyagi erőforrásaikat, így maradt még elegendő tőkeerő ahhoz, hogy birtokaikat modernizálják, azaz árutermelő, tőkés nagybirtokokat hoztak létre és működtettek. Mindez a határőrvidék gazdálkodását meg sem érintette, s a problémákat csak fokozta, hogy késtek a folyószabályozási és mocsár lecsapolási munkálatok. Orosz István kutatásaiból (1996) is ismert, hogy Magyarországon a XIX. század végéig a háromnyomásos gazdálkodás volt az uralkodó, melyet a periférikus területeken még a XX. század elején is alkalmaztak, olykor a kétnyomásos gazdálkodás is tovább élt. Alapvető oka kettős, egyrészt kicsi volt a szántókapacitás, másrészt a trágyázás hiányzott vagy alacsony fokú volt, így a talaj természetes regenerálódása csak így biztosította a terményekkel elvett tápanyag pótlását.

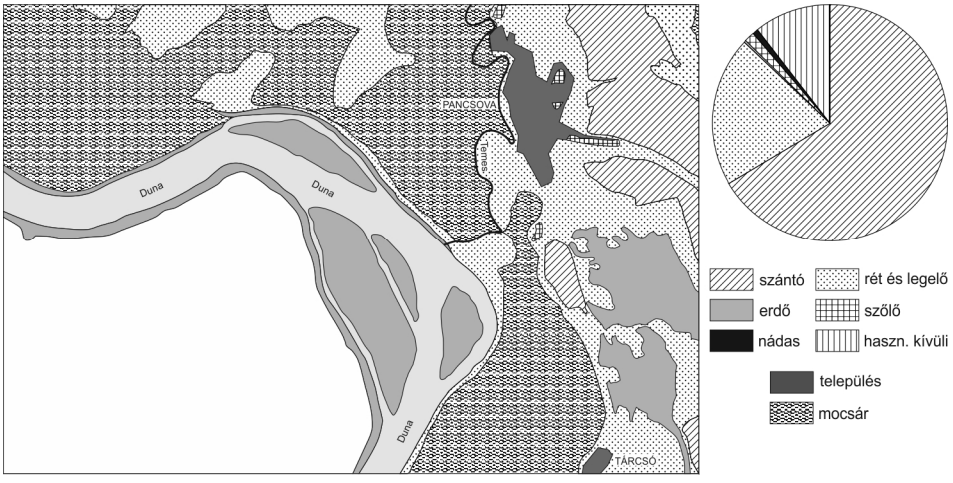


1. ábra. Karánsebes és környezetének földhasznosítása az I. katonai felmérés alapján (1784), ill. 1895-ben (diagram)

A termelés bővítését nem a hozamok növelésével, hanem új területek termelésbe vonásával oldották meg. A mocsárlecsapolások és folyószabályozások, hegyvidéki és dombvidéki erdőirtás jelentették az átmeneti megoldást e tekintetben. A határőrvidéki állapotokat az alacsony hozamok mellett a mezőgazdaság ágazatai közötti kapcsolatok lazasága és az állattenyésztés fejletlensége jellemezte. E települések esetében az erdő javait gyűjtötték, például a tölgy- és bükkmakkot, ill. az erdei legelőket az állatállomány hasznosította. Jelentősebb szerepet a cserkéreg nyerése céljából kiirtott erdők és a bányafa, valamint a tűzifa értékesítés játszott. Az állattartás takarmánybázisát elsődlegesen a legelők, másodlagosan a rétek jelentették, ezért fontos volt az állatok ellenálló képessége, igénytelensége. A legelőn tartott állatfajok domináltak, fontossági sorrendben: szarvasmarha, juh, ló, kecske.



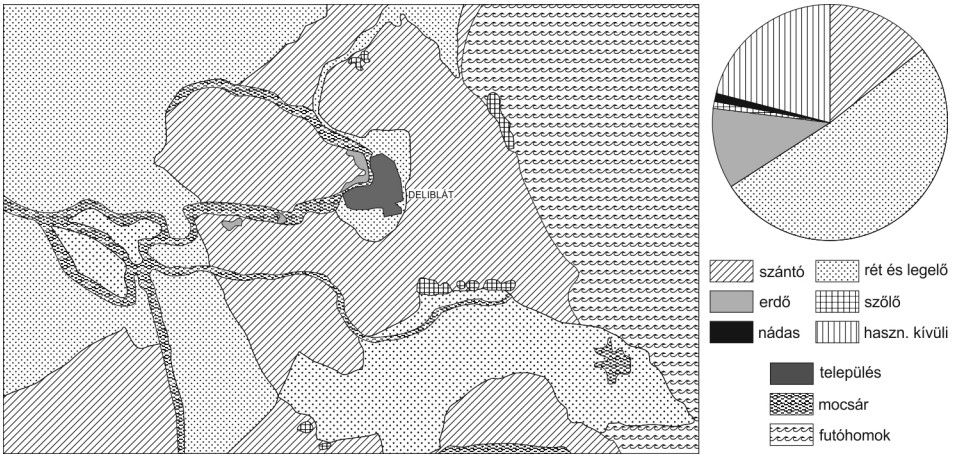
2. ábra. Borlova és környezetének földhasznosítása az I. katonai felmérés alapján (1784), ill. 1895-ben (diagram)



3. ábra. Pancsova és környezetének földhasznosítása az I. katonai felmérés alapján (1784), ill. 1895-ben (diagram)

A növénytermesztés térbeli differenciálódását és jellegzetességeit az első katonai felmérés bánsági térképszelvényeit áttekintve *(Arcanum, 2005)* elemezhetjük. A térképszelvények segítségével körülhatárolhatóak a természeti adottságok által determinált antropogén tájformálás felszíni makro- és mikroreliefjéhez igazodó eltérő gazdálkodási formák, azaz a mezőgazdasági termelés területi specializációjának kezdetei *(5. térkép)*. Valamennyi település bemutatása lehetetlen, néhány jellegzetes határhasználattal rendelkező települést és környezetét azonban bemutatjuk *(1-4. ábra)*. A kiválasztott települések köre nem esetleges,

egyrészt egy-egy tájhasználati típust reprezentál, másrészt összehasonlítható az egy évszázaddal később készült 1895. évi mezőgazdasági összeírás adataival, nyomon követve a változásokat. A térképek különböző művelésági megoszlási arányai egyértelműen a racionális gazdasági hasznosítás természeti környezet által meghatározott sajátosságairól tudósítanak. A térképszelvények részletes elemzésétől itt eltekintek, mert az 1895 évi adatok alapján tipizáltam és a településenkénti domináns művelési ágat az *5. térképre* rajzoltuk meg. A mezőgazdaság térszerkezete, a gazdálkodás jellege és a földhasznosítás formái alapján megkíséreltem a vizsgált területen előforduló földhasznosítási típusok meghatározását is.

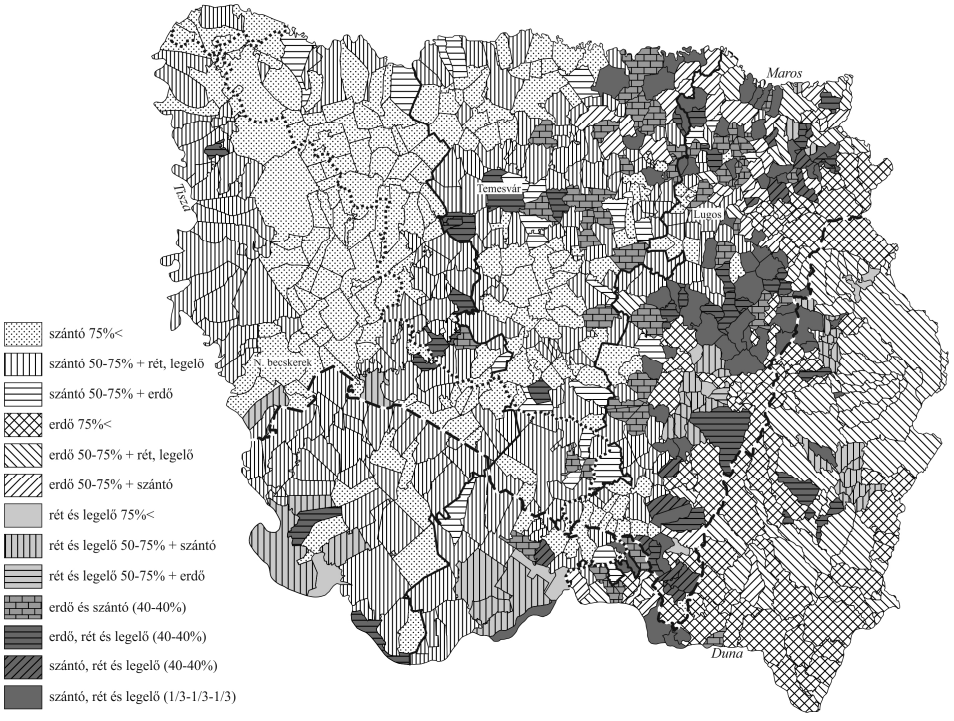


4. ábra. Deliblát és környezetének földhasznosítása az I. katonai felmérés alapján (1784), ill. 1895-ben (diagram)

Az állatállomány nagyságának és térbeli megoszlásának vizsgálatához az első teljes körű állatösszeírások adatai 1869-ből állnak rendelkezésre *(6. táblázat)*, melyek alapján megállapítható, hogy a Bánsági-Határőrvidék területéhez képest – a Bánság összterületének 36,5%-a –, néhány mutató tekintetében jelentősebb súlyt képviselt. A bánsági kecskeállomány 75,3%-át, a juhállomány 40,5%-át a határőrvidéki települések lakói tartották, különösen kiemelkedő volt a Románbánsági-Határőrvidék részesedése e tekintetben *(6. táblázat)*, mind az ezer lakosra jutó állomány, mind abszolút értékek vonatkozásában. Az állatállomány tekintetében tanúságos az igavonó állatok számának megoszlása, mely jól mutatja a gazdálkodás fejlettségét vagy fejletlenségét.

Nagyon érdekes a sertésállomány megoszlása és tartása, melyek közül a makkoltatás, csak lokálisan és főként a dombvidékek és az alacsony középhegységek tölgy és bükk erdeire támaszkodott. A sertéstenyésztés és kereskedelem zöme azonban a szerbek kezében összpontosult, különösen a piacképes árualap vonatkozásában *(Jakabffy I. 2009)*. Az állattenyésztés egyéb ágazatai

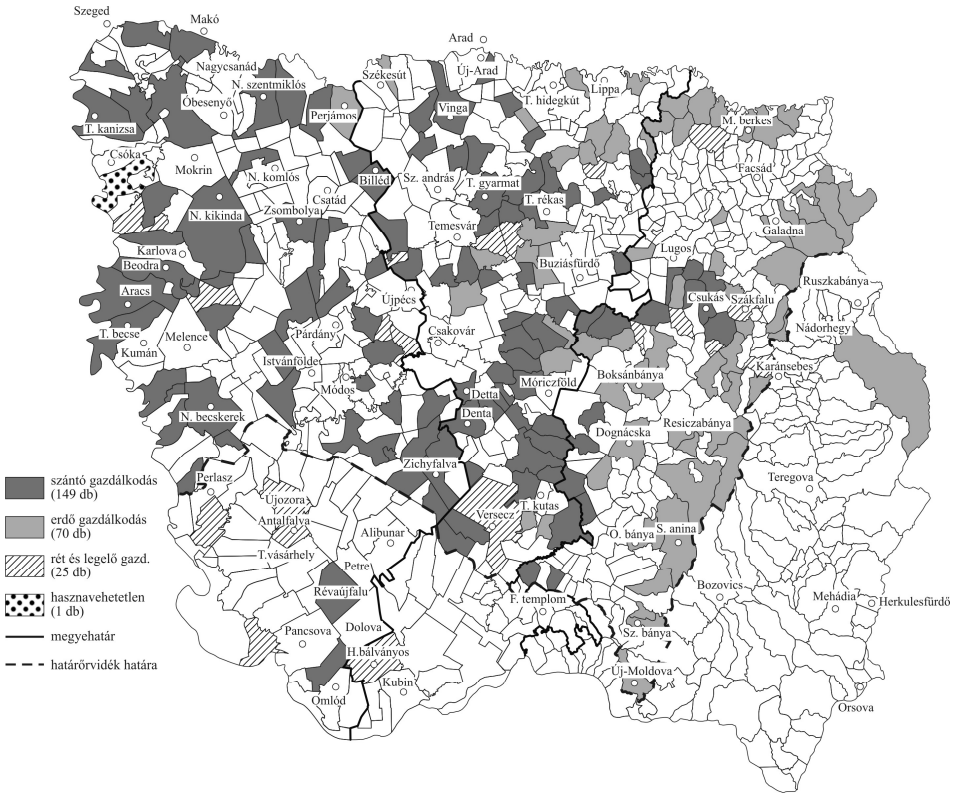
kevésbé meghatározóak, a határőrvidéki jelleg persze alapból emelte a lóállomány szerepét, valószínű, hogy ekkor azonban még nem nőtt túl a régió szükségletein és igényein.



5. térkép. A Bánság mezőgazdasági földhasznosítási típusai (1895)

Az 1895. évi országos mezőgazdasági összeírás adatai alapján átfogó kép rajzolható meg a Bánsági-Határőrvidék mezőgazdaságáról, különösen az egyes települések művelésági megoszlását, birtokviszonyait (pl. nagyság, birtokosok száma stb.) és állattartását tekintve *(7-8. táblázat)*.

A Bánsági-Határőrvidék mezőgazdasági helyzetét bemutató áttekintésünk lezárásaképpen még szólnunk kell a birtokszerkezetről, annak pozitív és negatív vonásairól. A Bánság vármegyéiben a birtokmegoszlása kedvező volt, a földterület 11-15%-a volt csak 1000 holdon felüli nagybirtok. Mellettük erős pozíciókkal rendelkeztek a termelés korszerűsítésében leginkább érdekelt középbirtokosok és gazdagparasztok (20-100 holdas). Így érhető, hogy a Nagyalföldön először a Bánságban jelent meg a gőzüzemű cséplőgép (Törökbecse 1858), illetve a későbbiek során a robbanómotoros traktorok és munkagépek is jellemzőek voltak. A Bánsági Határőrvidéken a nagybirtokosok gyakorlatilag hiányoztak *(6. térkép)*, azaz hiányzott az innovációs újításokhoz szükséges tőke, ami fokozta a mezőgazdaság elmaradottságát.



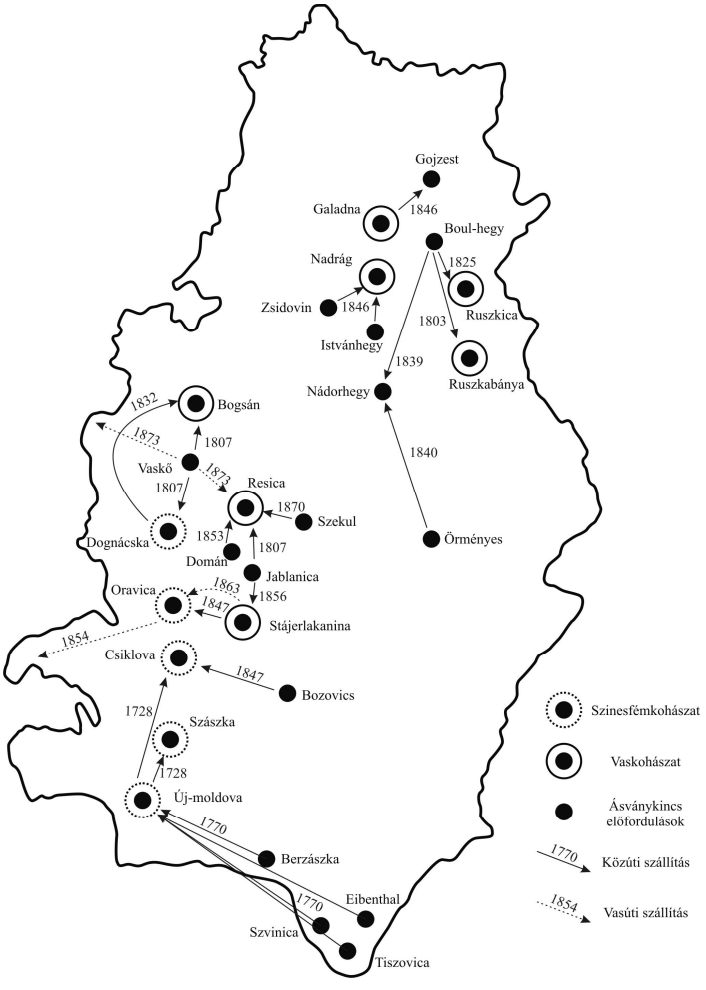
6. térkép. Az 1000 kat. holdnál nagyobb gazdaságok központjai és domináns gazdálkodása (1895)

A birtokmegoszlás a kisszámú magyarság szempontjából volt a legkedvezőtlenebb. A birtokstruktúra alsó szélén, azaz a törpebirtokosok – ehhez a kategóriához még hozzávehetjük a földnélküli agrárproletárokat és cselédeket – között a magyarság felülreprezentált volt. Míg a birtokstruktúra közepén, azaz a gazdag- és középparaszti kategóriában a németek, szerbek, románok és a szlovákok domináltak.

IV. 2. A Bánsági-Határőrvidék bányászata és ipara

Az osztrák-török háború lezárása után (1739) a bécsi Udvar komoly lépéseket tett a bánsági bányászat és kohászat fejlesztéséért. A termelés felfutásában fontos mérföldkő volt, hogy 1769-ben elkezdődött a resicabányai kohók építése. A bánya, kohó és fémfeldolgozó iparon kívül a fejlődés kiterjedt a selyem, len és posztó iparra, a bőriparra valamint az üveg- és cserépedénygyártásra. Egyes vegyipari ágazatok pl.: szóda és timsógyártás, salétrom- és hamuzsírfőzés is jelentőssé vált. Mindez azonban nem érintette a Bánsági Határőrvidék településeit,

miként az 1855. évi változás, melynek keretében az Osztrák Államvasúttársaság (neve ellenére ez a társaság túlnyomórészt francia tőkével működő magáncég volt) az állami vasutakkal együtt megvásárolta a Krassó megyei kincstári uradalmakat is. A megvásárolt terület 2300 km^2 volt, az Al-Dunától északi irányban 80 km hosszan nyúlt el és több esetben szélessége elérte az 50 km-t is. A terület határai között 68 település volt, 125 ezer – zömében román – lakossal. Az uradalom az alábbi erőforrásokat birtokolta: szénbányák (Steyerdorf-Stájerlak, Szekul, Doman), arany- ezüst-, réz- és ólombányák és kohók (Oravica, Csiklova, Szászka, Moldova, Dognácska), vasércbányák (Dognácska, Moravica, Einstein-Vaskő), vashámorok (Bogsán, Galadna) és nagyolvasztó (Resica).



7. térkép. A Bánsági-hegyvidék bányászati-kohászati vertikuma a 19. század közepén
Forrás: Kladiva O. alapján, saját szerkesztés

6. táblázat. A Bánsági-Határőrvidék állatállománya (1869)

Határőrvidék	Népesség-szám (fő)	össz. terület (ha)	szántó (ha)	szarvasmarha (db)	ló (db)	juh (db)	sertés (db)	kecske (db)	szarvasmarha 1000 főre	ló 1000 főre	juh 1000 főre	sertés 1000 főre	kecske 1000 főre	számosállat 100 ha össz. terület/db	számosállat összesen (db)
Német-Bánsági ezred	114515	238.637	na.	24296	37568	123.210	34.098	52	212	328	1075	297	-	27,7	66065
Szerb-Bánsági ezred	94762	176.313	na.	22039	23937	118.287	25.878	10679	232	252	1248	273	112	28,1	49612
Román-Bánsági ezred	98260	587.808	na.	48176	7581	252.261	52.314	39831	490	77	2557	532	405	12,4	72784
Összesen (Határőrvidék)	***307537***	***1002758***	***na.***	***94511***	***69086***	***493.758***	***112290***	***50562***	***307***	***225***	***1605***	***365***	***164***	***18,8***	***188461***
Bánság összesen	**1335800**	**2742711**	**796880***	**391496**	**317460**	**1219586**	**421201**	**67104**	**293**	**237**	**913**	**315**	**50**	**26,1**	**716229**

7. táblázat. A Bánsági-Határőrvidék területének művelésági megoszlása és állatállománya (1895)

Járás	Népesség (1900) (fő)	Gazdaságok száma (db)	össz. terület (ha)	szántó (ha)	szántó az össztér. %-ában	erdő (ha)	erdő az össztér. %-ában	szarvasmarha (db)	ló (db)	juh (db)	sertés (db)	kecske (db)
Bozovicsi	29103	5079	108586	8802	8,1	77524	71,4	10381	1335	35071	7176	2389
Karánsebesi	33425	5434	118816	5961	5,0	69487	58,5	12446	2473	36386	8087	3685
Moldvai	26441	5407	83292	8664	10,4	56324	67,6	9474	2077	22526	8968	7404
Orsovai	25158	3484	83749	3359	4,0	63828	76,2	5801	957	15150	3578	4587
Teregovai	31688	5470	116307	8527	7,3	61719	53,1	12357	1730	47028	5319	2186
Karánsebes rtv.	6116	776	5093	1028	20,2	1047	20,5	1002	215	1277	780	195
F.templomi	33901	9094	51588	30461	59,0	2138	4,1	6746	9155	28448	13362	174
Kubini	31398	5793	86270	28803	33,4	6173	7,2	8605	10451	18761	23006	10
F.templom rtv.	9695	1477	3659	2844	77,7	6	0,2	930	1014	374	3042	46
Alibunári	29713	6343	50043	36121	72,2	30	0,06	4752	10445	14215	9563	1
Antalfalvai	45989	9592	87867	51910	59,1	136	0,1	10849	15895	24456	16618	25
Pancsovai	47882	8956	84363	48562	57,6	849	1,0	12895	16820	27437	23869	16
Pancsova thj.v.	18512	2050	10633	6636	62,4	40	0,4	1462	2127	3238	4591	3
Bán-Hat.(össz)	***369021***	***68955***	***890266***	***241678***	***27,1***	***339301***	***38,1***	***97700***	***74694***	***274367***	***127959***	***20721***
Bánság (össz)	**1519604**	**267550**	**2695989**	**1285542**	**47,7**	**620017**	**23,0**	**423700**	**309547**	**753228**	**639132**	**31842**

8. táblázat. A Bánsági-Határőrvidék állatállományának megoszlása (1895)

Járás	***szarvasmarha 1000 főre***	***ló 1000 főre***	***juh 1000 főre***	***sertés 1000 főre***	***kecske 1000 főre***	***szarvasmarha 100 ha szántó/db***	***ló 100 ha szántó/db***	***juh 100 ha szántó/db***	***sertés 100 ha szántó/db***	***kecske 100 ha szántó/db***	***számosállat 100 ha szántó/db***	***számosállat 100 ha össz. terület/db***	***számosállat összesen (db)***
Bozovicsi	356	46	1205	246	82	117,9	15,1	398,4	81,5	27,1	148,3	12,1	13052
Karánsebesi	372	74	1088	242	110	208,8	41,5	610,4	135,6	61,8	267,2	13,4	15928
Moldvai	358	78	852	339	280	109,3	21,9	260,0	103,5	85,5	145,8	15,1	12634
Orsovai	230	38	602	142	182	172,7	28,5	451,1	106,5	136,5	217,8	8,7	7316
Teregovai	390	55	1484	168	69	144,9	20,3	551,5	62,4	25,6	182,1	13,3	15528
Karánsebes rtv,	164	35	209	127	32	97,4	20,9	124,2	75,8	18,9	115,5	23,3	1188
F.templomi	199	270	839	394	5	22,1	30,0	93,4	43,9	0,5	54,6	32,2	16634
Kubini	274	333	597	732	-	29,9	36,3	65,1	79,9	-	68,7	22,9	19805
F.templom rtv.	96	105	38	314	5	32,7	35,6	13,1	106,9	1,6	70,7	54,9	2011
Alibunári	160	351	478	321	-	13,1	28,9	39,3	26,5	-	40,1	28,9	14511
Antalfalvi	236	346	532	361	0,5	20,9	30,6	47,1	32,0	0,1	49,1	28,9	25469
Pancsovai	269	351	573	498	0,3	26,5	34,6	56,5	49,1	-	59,8	34,4	29074
Pancsova th.j.v.	79	115	175	248	-	22,0	32,1	48,8	69,1	-	56,4	35,2	3745
Báns.-Határőr. (összesen)	***265***	***202***	***743***	***347***	***56***	***109,7***	***83,9***	***308,2***	***143,7***	***23,3***	***73,2***	***19,9***	***176895***
Bánság összesen	**278**	**203**	**495**	**420**	**21,0**	**32,9**	**24,1**	**58,5**	**49,7**	**2,5**	**56,9**	**27,2**	**732130**

IV. 3. A Bánsági-Határőrvidék szolgáltatási ágazatai

IV. 3. 1. A Bánsági-Határőrvidék közlekedési viszonyai

A bányászat, az ipar és a mezőgazdaság nagyobb mértékű fejlődését a Bánsági-Határőrvidéken is hátráltatta a közlekedés elmaradottsága. A közlekedés és a szállítás az országnak ezen a vidékén – a vasút megjelenéséig – a közutakon és a folyókon bonyolódott le.

A régió vízhálózatának a társadalom és a gazdaság szolgálatába állítása kiemelkedően fontos volt, mely a XVIII. században főként az alkalmazkodást, a XIX. század elejétől kezdődően a lokális, majd a század közepétől a komplex környezetgazdálkodás folyamatával az átalakítást jelentette és eredményezte. A Bánságban a közlekedés és szállítás fő ütőerei a középkortól kezdve egészen a 19. század közepéig a folyók (Tisza, Duna, Maros, Temes) és csatornák (Bégacsatorna) voltak, illetve a század második felétől egyre nagyobb szerepre tettek szert a vasutak. A Szeged-Temesvár vonal, majd déli irányba Versecen át egészen az Al-Duna mentén fekvő Báziásig folytatódó pálya segítségével létrejött Szerbia felé a vasúti kapcsolat. Az 1876-ban egy újabb észak-déli irányú vasúti fővonalat építettek ki, a Temesvár-Karánsebes-Orsova vonalat. Orsovánál a fővonal becsatlakozott a Bukarest felé futó román vasútvonalba, így biztosította a Romániával való összeköttetést. Ez azt is jelentette, hogy a vasút szelekciós tényezőként is működött. Azok a korábban jelentős kereskedelmi központok, amelyek nem jutottak vasúti fővonalhoz, fejlődése megtorpant, népességük alig gyarapodott.

IV. 3. 2. A Bánsági-Határőrvidék oktatási viszonyai

A Bánságban, a dualista korszakban az oktatás területén Temesvár egyértelműen kiemelkedő szerepet töltött be. Mint a 9. táblázatból látható Temesvár teljes oktatási struktúrával rendelkezett, az alapfoktól a főiskoláig működtetett oktatási intézményeket. A temesvári középfokú oktatás súlyát, nagyságát jól mutatja, hogy míg a legtöbb alföldi város egy-egy középiskolával rendelkezett, addig Temesvár öt ilyen intézményt működtetett. Ráadásul nagyszámú (25 db) szakiskolája is volt, ahol óvónőket, tanítónőket, illetve különböző szakmák – építőipar, faipar, fémipar – szakmunkásait képezték. A felsőfokú oktatást Temesváron a csanádi püspök által 1806-ban alapított Hittudományi Főiskola képviselte, ez egy római katolikus papnevelő intézet volt.

Középfokú intézményt a nagyobb bánsági városok – Nagybecskerek, Pancsova, Versec, Karánsebes, Fehértemplom, Lugos – tartottak fent.

A Bánság többi települése alapfokú oktatási intézményekkel rendelkezett. Az 1868. évi 38. törvénycikk – a népiskolai törvény – életbelépése után jelentős mértékben nőtt ebben a régióban is a népiskolák és az ott tanuló diákok száma. Az alapfokú oktatási hálózat kiépültségét jól mutatja, hogy 1910-ben Torontál

vármegye valamennyi községében volt népiskola. Az 1909-1910-es tanévben, Torontál vármegyében 76 973 fő tankötelest írtak össze, melyből 71 043 fő látogatta az iskolát. Azaz csupán 5930 fő (7%) nem járt iskolába a tankötelesek közül.

9. táblázat. A Temesvár területén fennálló tanintézetek az 1910-1911-es tanévben

Az intézmény neve	száma	Az oktatottak száma
ALAPFOKÚ OKTATÁS		
Állami elemi népiskola	6 db	903 fő
Községi elemi népiskola	12 db	3888 fő
Felekezeti elemi népiskolák		1470 fő
Magán elemi népiskolák	4 db	186 fő
Polgári iskolák	5 db	961 fő
KÖZÉPFOKÚ OKTATÁS		
Középiskolák	5 db	1887 fő
Szakiskolák	25 db	2025 fő
FELSŐOKTATÁS		
Főiskola	1 db	60 fő

Forrás: A szerző saját szerkesztése Borovszky (1912) adatai alapján

IV. 3. 3. A Bánsági-Határőrvidék pénzügyi szektorának jellemzői

Hasonlóan az általános magyarországi tendenciához, a pénzintézetek igazi nagy alapítási hulláma a Bánságban is a kiegyezés után következett be. A *10. táblázat* az 1968. évi és az 1909-es helyzetet mutatja. A fejlett mezőgazdaságból származó tőkefelhalmozás és részben a régióban élő német lakosság hagyományos megtakarító képessége szolgált bázisul az országos átlagnál több pénzintézet működéséhez.

10. táblázat. A bánsági városok pénzügyi rangsorai a pénzintézeteik betétállománya és vagyona alapján (1909)

Országos városrangsor a pénzintézeti vagyonok alapján	***millió Kr.***	***Országos városrangsor a pénzintézetek összes betétállománya alapján***	***millió Kr.***
3. Arad	131,0	2. Arad	77,68
4. Temesvár	126,0	4. Temesvár	56,0
8. Szeged	70,5	8. Szeged	40,7
30. Nagybecskerek	24,6	28. Versec	17,31
32. Versec	23,4	44. Nagybecskerek	12,77
37. Lugos	22,66	54. Lugos	10,89
51. Pancsova	16,6	62. Pancsova	9,49
103. Nagykikinda	8,76	104. Nagykikinda	5,95

Forrás: A szerző saját szerkesztése, Varga A. adatai (1909) alapján

A gazdag fölbirtokos-paraszti réteggel, kereskedő- és iparos polgársággal rendelkező határőrvidéki szerbség Pancsova és Fehértemplom bankjaiban, takarékpénztáraiban tartotta pénzét. Jól mutatja ezt, hogy a működő pénzintézetekből több a nevében valamilyen módon szerepeltetett szerb kifejezést.

V. A Bánsági-Határőrvidék felszámolása

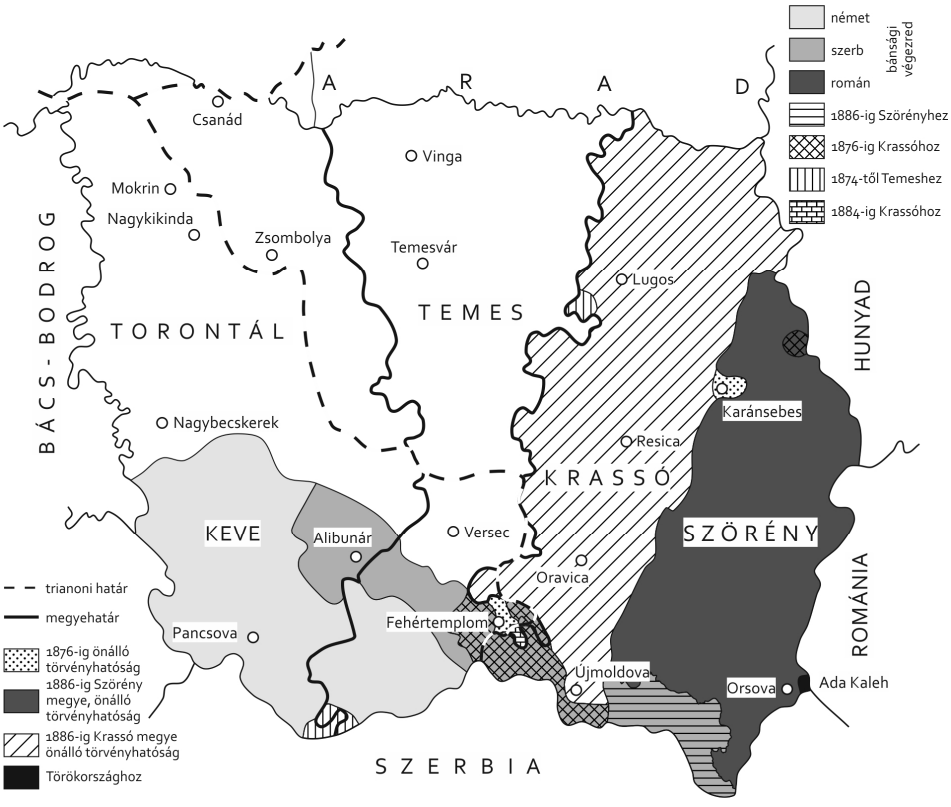
A kiegyezés nem intézkedett a határőrvidékről. 1869-ben a határőrvidék katonai hatóságai nagyarányú erdőeladásba kezdtek, mert a katonai költségvetési túllépéseket a határőrvidéki erdők eladásából kívánták fedezni. Az erdőkiárusítást a magyar közvélemény ellenezte. Az ellenzők azzal érveltek, a hadügyminiszter csak ideiglenesen igazgatja a határőrvidéket. 1869-ben Andrássy Gyula leszögezte, a határőrvidéki rendszert nem lehet tovább fenntartani, mert az összeegyeztethetetlen a dualista berendezkedéssel. Ferenc József elfogadta álláspontját. 1869. VIII. 19: Ferenc József kinyilvánította a határőrvidék különállásának fokozatos megszüntetését, a polgári közigazgatás bevezetését és visszacsatolását Magyarországhoz. A polgárosítás törvényi előkészületei elkezdődnek. 1871. VI. 8: rendelettel megkezdték polgáriasítását, melynek fokozatos megvalósításával az uralkodó a magyar Honvédelmi Minisztériumot bízta meg. A Bánsági-Határőrvidéket ideiglenesen a temesvári hadi főparancsnokság alá helyezték, amíg a polgáriasítást be nem fejezik. 1872. VI. 8-án e folyamat véglegessé vált, az öt (kubini, antalfalvai, pancsovai, perlaszi, glogoni) járásra osztott terület 1-10. századából egészítették ki Torontál vármegyét. A 11. (károlyfalvi járás) és 12. századát (kubini járás) Temes vármegyébe kebelezték *(8. térkép)*.

A visszacsatolást az 1873. XXVII. tc. iktatta törvénybe. Ennek értelmében:

1. a volt román-bánsági ezred és a volt szerb-bánsági ezrednek 12. százada, vagyis a karánsebesi, teregovai, bozovici és orsovai szolgabírói járások Karánsebes székhellyel Szörény vármegye elnevezése alatt önálló törvényhatósággá egyesíttettek;
2. a volt szerb-bánsági ezredből a fehértemplomi szolgabírói járás Krassó vármegyébe;
3. a volt szerb bánsági ezredből és a volt német-bánsági ezredből a károlyfalvi és a kubini szolgabírói járások Temes vármegyébe;
4. a szerb-bánsági ezredből és a német-bánsági ezredből a pancsovai, ujfalvi, alibunári, antalfalvi és a perlaszi szolgabírói járások Torontál vármegyébe;
5. Pancsovát, Fehértemplomot és Karánsebest önálló törvényhatósági joggal ruházták fel.

A törvényhatóságok és a községek rendezéséről szóló törvényeket bizonyos módosításokkal a magyar határőrvidékre is kiterjesztettek. A törvény egyidejűleg e részeknek országgyűlési képviseletét szabályozta, s törvénykezési és egyéb tekintetekben intézkedett. Az 1886. XXI. tc. Krassó és Szörény vármegyéket egy törvényhatósággá egyesítette. A három városból pedig csak Pancsovát hagyta meg törvényhatósági joggal felruházott városnak; miután Fehértemplom és Karánsebes városokat, mint törvényhatóságokat már az

1876. XX. tc. megszüntette, és azokba a vármegyékbe kebelezte, amelyek területén elhelyezkednek; az 1876. XXXIII. tc. pedig Fehértemplomot Temes vármegyéhez csatolta.



8. térkép. A Bánsági Határőrvidék megszüntetése és betagolódása a történelmi vármegyékbe (1874)

VI. Összegzés

A Bánsági-Határőrvidéken a feudális nemzetbe való befogadás elmaradt, így a hasonulás lehetősége sem volt meg, s ráadásul ezt adminisztratív eszközökkel akadályozták meg. Ennek szükségességét a rendi országgyűlések elismerték ugyan, de a konkrét megvalósulás formája, a közvetlen birodalmi katonai igazgatás, az országos társadalmi-jogi viszonyokból való kiszakítás, a Magyar Szentkoronához való hűségeskü hiánya, s az az elleni felhasználás lehetősége (lásd Rákóczit és 1848-at) mégis a magyar alkotmány sérelmévé tették valamennyi Határőrvidék meglétét. Csak erősítette ezt az érzést a XVIII. század végétől megfigyelhető törekvés a határőrvidéki szerbség részéről a Szerb Vaj-

daság létrehozására, ami az ország területi egységét is veszélyeztette. A fordulatot a jobbágyfelszabadítás, a Határőrvidék "polgárosítása" és a modern termelési viszonyok meghonosítása hozta. E gazdasági folyamatok eredményeként a századfordulóra a Bánsági-Határőrvidék csaknem minden településén felgyorsult a társadalmi-gazdasági fejlődés és átalakulás.

A Bánsági-Határőrvidék katonai körzeteit nemzetiségi alapon szervezték meg, ezért nem érdektelen, az első világháborút lezáró békekonferencia két prominens személyiségének azon véleménye, hogy hogyan és miben látták Ők (a Monarchia határain kívülről) a Bánsági Határőrvidék jelentőségét. Vesnič a békekonferencia egyik szerb diplomatája szerint: a Bánság azon része (értsd. Határőrvidék és Kikindai szabad kerület), amit követeltek Szerbiának ugyanazt jelentette, amit Isle de France Franciaország, vagy Toscana Itália számára. A 17. századi szerb újjászületés (irodalom, művészet, színház) innen erednek. A terület kolostorai, melyek fontos szerepet játszottak a szerb nemzeti reneszánszban kivétel nélkül mind szerbek. Szerbiában számos olyan szerb politikus és tudós futott be komoly karriert, akiknek a Bánság volt a szülőhelye. Így a szerbiai szerbek és a bánáti szerbek között igen szoros volt a kapcsolat. A Bánsági-Határőrvidék városi képviselőtestületeiben a szerbek jelentős befolyással rendelkeztek, választottak és választhatók voltak. Ennek következtében azokon a településeken, ahol többségben voltak, ők vezették az önkormányzatokat. A gazdag fölbirtokos-paraszti réteggel, kereskedő- és iparos polgársággal rendelkező délvidéki szerbség bankjai, takarékpénztárai, földbirtokai és üzemei révén jelentős gazdasági befolyással is bírt. A bánsági és határőrvidéki románok helyzetét Bratianu így értékelte: „…a területet több évszázadon keresztül románok lakják. Ráadásul a románok száma meghaladja a 600 ezret, szemben a 400 ezer némettel, akik csak a 18. században telepedtek be. Sőt a románok többen vannak a szerbeknél is, akik 300 ezren vannak és a 15. sőt inkább csak a 18. században telepedtek be. A bánsági síkság biztosítja a hegyvidék lakóinak élelmiszerrel történő ellátását, míg a hegyvidéki lakosság faanyaggal és ásványi kincsekkel látja el a síkvidékieket. Ráadásul a síkvidék gazdasági életének működtetéséhez nélkülözhetetlen munkaerő-utánpótlást szintén a hegyvidékiek biztosítják. Mindezek miatt a síkság és a hegyvidék nem létezhet egymástól elválasztva…"

Felhasznált irodalom

ÁCS Z. (1986) Nemzetiségek a történelmi Magyarországon. Kossuth Kiadó. Budapest.

BAGI G.: Kísérletek a magyarországi szabadparaszti fejlődés fő irányainak meghatározására, különösképp a XVIII-XIX. században.

J. A. DEMIAN (1807): Statistische Beschreibung der Militär-Gränze. 2., Die Militär-Gränze in Slavonien und Ungarn. Wien. p. 430.

FÉNYES E. (1867): A Magyar Birodalom nemzetiségei és ezek száma vármegyék és járások szerint. Pest. p. 71.
HEGEDŰS A. (1991): A kiváltságolt szerb nemzet a XVIII-XIX. században Magyarországon. In. Zombori I. szerk.: A szerbek Magyarországon. Móra Ferenc Múzeum. Szeged.
KOROKNAI Á. (1974): Gazdasági és társadalmi viszonyok a dunai és a tiszai határőrvidéken a XVIII. század elején. Akadémiai kiadó. Budapest, 216 p.
IVÁNYI I. (1885): A tiszai határőrvidék 1686-1750. In.: Hazánk. Budapest
N. KISS I. (1973): Katonaparasztság (Földesúri hadszervezet a Zrínyiek és a zágrábi püspökség birtokain – XVII. század.) Hadtörténelmi Közlemények, 1973. 2. szám.
N. KISS I. (1991): A katonaparasztság sorsa 1699-től a 19. század második feléig. In.: Végvárak és végváriak sorsa. (1699-1723) Studia Agriensia, 11. Eger
NAGY MIKLÓS M. (2006): A Délvidék, mint geopolitikai puffer. In.: A Délvidék történeti földrajza (szerk. Kókai Sándor), Nyíregyháza. pp. 161-177.
PERJÉS G. (1969): A hajdúkutatás jelentősége. In.: Hajdúk a magyar történelemben I. (szerk.: Dankó I.), Hajdú-Bihar Megyei Múzeumok Közleményei, 10. Debrecen
GERGELY A. szerk. (2005): Magyarország története a 19. században. Osiris Kiadó, Bp.

Statisztikai források

A magyar korona országaiban az 1870. év elején végrehajtott népszámlálás eredményei a hasznos házi állatok kimutatásával együtt. Budapest, 1871.
A Magyar Korona országainak helységnévtára. Orsz. Magyar Statisztikai Hivatal, Budapest 1873.
Magyarország községeinek és városainak népessége az 1850., 1857. és 1870. években. KSH, Budapest, 1984.

A DÉLVIDÉKI RÉGIÓ IPARÁNAK JELLEMZŐI A DUALISTA KORSZAKBAN 1867-1918

DR. HABIL. GULYÁS LÁSZLÓ*

1. Bevezetés

Az 1867-es kiegyezéssel kezdődő és 1918-ig tartó dualista időszak gazdasági szempontból a történelmi Magyarország legfényesebb korszaka volt.[1] Az egy főre eső nemzeti jövedelem évente 2,5%-kal, a mezőgazdasági termelés 1,7%-kal, az ipari termelés 4,5%-kal, a szállítás és kereskedelem 5%-kal növekedett.[2] Ezek a növekedési arányok az akkori Európa legmagasabb arányai voltak. A Délvidék a növekedő történelmi Magyarország egyik leggazdagabb „régiója" volt.

A Délvidék mint régió fogalom alatt egy 19. század végi, 20. század eleji állapotot értünk. Több kutató szerint[3] a Nagyalföld tájegységen belül a Tisza és a Maros folyók összefolyásának tágabb környezetében, Temesvár, Szeged és Arad központokkal a 19. század végén a terület kezdett átalakulni funkcionális térré, azaz elkezdett formálódni egy régió, melyet Délvidéknek neveznek. Ez a régió az 1886-os megyék közül magába foglalta Bács-Bodrog, Torontál, Temes és Krassó-Szörény vármegyék területét, továbbá Csongrád, Csanád és Arad vármegyék déli részeit.

Jelen tanulmányban ezen Délvidék régió dualista korszakbeli iparát és annak jellemzőit mutatjuk be.

2. A Délvidék ipara

2.1. A dualista Magyarország iparának területi elhelyezkedése

A dualista Magyarország iparának területi elhelyezkedését több szerző – *Fodor Ferenc (1924),*[4] *Berend T. Iván-Ránki György (1955)*[5] – próbálta meg lehatárolni,[6] jelen tanulmányban a legfrissebb felosztást, *Beluszky Pál* felosztását használjuk kiindulópontként. *Beluszky* négy iparvidéket és hét, ún. „ipari régión kívüli nagyipari központot" különbözetet meg.[7]

Mint az *1. táblázatból* látható, a 7 nagyipari központ közül három – Arad, Szeged, Temesvár – a tágan értelmezett Délvidék területére esett. Továbbá az egyik iparvidék, a Krassó-Szörény-Hunyadi iparvidék fele, Krassó-Szörény esett a Délvidékre.[8] Viszont Bács és Torontál vármegye területére nem jutott „ipari régión kívüli nagyipari központ." Ezen körülmények miatt jelen alfejezetben az alábbi csomópontok körül tárgyaljuk a Délvidék iparát:

* címzetes egyetemi tanár KE, egyetemi docens SZTE

1. Temesvár ipara
2. Arad ipara
3. A Krassó-Szörény iparvidék jellemzői.
4. Bács-Bodrog és Torontál megye ipara

1. táblázat: Magyarország iparának területi elhelyezkedése 1910-ben

Iparvidékek	ipari régión kívüli nagyipari központok
1. Központi iparvidék (Budapest)	1. Arad
2. Felvidéki iparvidék	2. Brassó
3. Krassó-Szörény-Hunyadi iparvidék	3. Debrecen
4. Kisalföldi iparvidék	4. Fiume
	5. Kolozsvár
	6. Szeged
	7. Temesvár

Forrás: Gulyás László szerkesztése Beluszky 2005 alapján

2.2. Temesvár ipara

Temesvár iparát vizsgálva az iparosítás két hullámáról beszélhetünk: az első hullámra a török kiűzése (1716) után került sor. A töröktől visszafoglalt terület benépesítése mellett[9] III. Károly a gazdasági hasznosítás megszervezését jelölte meg a tartomány első kormányzója, Mercy gróf másik fontos feladataként.[10]

Az iparosítás második hulláma a dualista korszakban érte el a várost. Ezt az is elősegítette, hogy a város önkormányzata ingyen telkekkel, a kezdeti időszak adómentességével és más kedvezményekkel pártolta az ipartelepítéseket. Temesvár gyors fejlődéséhez hasonló fejlődést csak Amerikában tapasztaltak, ezért, továbbá fejlett textil- és ruházati ipara miatt a várost gyakran emlegették a „magyar Manchesterként" is.

A temesvári ipar szerkezetét vizsgálva azt rögzíthetjük,[11] hogy a vezető ágazat a textil-és ruházati ipar volt, amely 2 ezer munkást foglalkoztatott. A textil- és ruházati ipar Temesvár esetében elsősorban posztó-, szövet- (vászon) szőnyeg- és kalapkészítést jelentett. Konkrétan az alábbi gyárakat kell megemlítenünk:

- Magyar Gyapjúfonal RT.
- Gyapotfonalgyár
- Weisz József vászonszövészete, amely angol fonálból állított elő vásznat.
- Első magyarországi nemezkalap kalapgyár
- Szalmakalapgyár
- Nemezgyár
- Hinterseer Ulrik kesztyű gyára
- Turul cipőgyár

A textil- és ruházati ipar mellett az alábbi iparágak/gyárak működtek Temesvárott:

- Vas- és fémipar: páncélszekrénygyár, lakatosárugyár, láncgyár, vas- és rézbútorgyár
- Gépgyártás: 2 gépgyár, vasúti műhely, elektrotechnikai gyár
- Közlekedésieszköz-gyártás: Kardos Gyula kocsi-gyára (fából gyártottak kocsikat)
- Építőanyagipar: cementgyár, téglagyár, anyagárú gyár
- Fa- és csontipar: 3 bútorgyár
- Élelmiszeripar: három malom, egy-egy kenyér- cukor-, vaj-, dohány-, sör-, szesz-, élesztő-, ecet-, szikvíz-, jég- és halkonzervgyár.
- További könnyűipar: szappangyár, illatszergyár, vegyipari áruk gyára
- Nyomdaipar: 5 darab nyomda

Itt kell felhívnunk a figyelmet arra, hogy a temesvári gyárak egy része nem csupán a belföldi piacra termelt, hanem külföldi piacra is el tudta juttatni termékeit. Ezek közül név szerint az alábbiakat emelhetjük ki:[12]

- Az 1900-ben alapított Turul cipőgyárnak az ország valamennyi nagyobb városában, valamint Ausztriában, Németországban, Svájcban, Hollandiában és a Balkánon voltak árusítóhelyei.
- Kardos Gyula kocsi gyára (magyarul szekér – G. L.) évente 100-120 új kocsit gyártott, felvevő piaca Magyarországon kívül Szerbia, Románia és Bulgária volt.
- A Hungária szőr- és gyapjúnemezgyár, amely a legegyszerűbb cipőbetétektől a legfinomabb szőnyegszövetig számos terméket előállított és exportált Angliába, Belgiumba és Németországba.
- Gyufagyár, mely Bulgáriába és Törökországba exportált.

Itt kell felhívnunk a figyelmet arra, hogy – mint az exportra termelő gyárak felsorolása is mutatja – a temesvári ipar az akkori Magyarország legkorszerűbb ipara volt. Úgy véljük a fentebb bemutatottak miatt nem túlzás Temesvárt „magyar Manchesterként" emlegetni. Temesvár fejlettségét jól mutatja, hogy az 1857-ben alapított légszeszgyára Magyarország első vidéki légszesztermelője volt. Ráadásul szintén Temesvárott adták át az ország első villamostelepét is, így 1884-ben Temesvár vált Európa első olyan városává, amelynek utcáit villanyfénnyel világították meg.

2.3. Arad ipara

Arad gyors fejlődésnek indult a 19. század folyamán. Ezt a dinamizmust több természeti és gazdasági tényező együttes hatásának köszönhette. Ezek közül kettőt kell kiemelnünk.[13] Egyrészt a város kedvező közlekedés-földrajzi

helyzete (Maros-kapu), melyet az 1858-ban átadott Szolnok-Arad vasútvonal még tovább javított. Másrészt a város mind az Alföld felé, mind Erdély felé kiépítette hinterlandját. Az alföldi hinterland a Bánát északi része, míg az erdélyi hinterland az Arad-Hegyaljai borvidék volt, a két terület között a javak cseréje Arad országos jelentőségű vásárain zajlott.

Mindezek következtében a dualista korszakban Arad magához vonzotta a gazdaság innovatív ágazatait (gépgyártás, bankok és takarékpénztárak), továbbá néhány, ún. igazgatási-szolgáltatási központi funkciót (sajtóügyi bíróság, váltótörvényszék, görögkeleti püspöki székhely) is megszerzett.[14]

A dualista Arad ipara hasonló profilt mutat, mint Temesvár ipara, azaz az alábbi iparágakat/gyárakat említhetjük meg:

- Textilipar
- Gépgyártás: Weitzer gép- és vagongyártás, automobilgyártás (MARTA)
- Malmok: Neumann testvérek gőzmalma, Széchenyi gőzmalom
- Élelmiszeripar: szeszgyár, Pannónia keményítő gyár
- További könnyűipar: szappangyár, Lengyel-féle bútorgyár

A textil- és ruházati ipar Temesvárénál gyengébb volt, viszont ezt ellensúlyozta az erős gépgyártás, ezen belül a vagongyártás, amely 1300 munkást foglalkoztatott. Az aradi gépipar történetében fontos dátum 1907, amikor Arad városvezetése tárgyalásokat kezdett a franciaországi Westinghouse céggel egy automobil- és motorgyár aradi felépítésére és beüzemelésére. Sorozatos tárgyalások után sikerült megállapodásra jutniuk. A gyártelepítésre kétmillió korona törzstőkével rendelkező részvénytársaságot hoztak létre. Arad városa 15 évi adómentesség és ingyen telek adományozása mellett 300 ezer korona névértékű részvényt is jegyzett. Az aradi gyár alakuló ülését 1908. november 29-én tartották meg, s a céget Magyar Automobil Részvénytársaság Westinghouse Rendszer néven jegyezték be. A gyártelepítés céljaira, némi vita után, az akkori Pécskai úti telket jelölték ki a Weitzer János gép-, Vagongyár és Vasöntöde Rt. szomszédságában, hiszen a város is a gyár melletti beépítetlen telket ajánlotta fel.

A történelmi Magyarország első automobil- és motorszerkezet-gyárát igen gyorsan tető alá húzták, és a kor ipari építkezésének magas színvonala jellemezte. A főépület tartóoszlopait és tetőzetét a főtervező, az aradi Fodor és Reisinger cég vasbetonból építtette. A szerelőműhely háromhajós volt és üvegtetejének köszönhetően nagyon világos. Az amerikai rendszerű csarnok 60 m hosszú, 40 m széles és 10 m magas volt. A különböző műhelyeket csak részben különítették el, hogy a főmérnök a munkálat minden fázisát könnyen áttekinthesse. Az Aradi Mérnök- és Építészegyesület meghívására 1909. augusztus 28-án budapesti műegyetemi tanárokból és mérnökökből álló szaktestület jött le Aradra, hogy a helyi szakemberekkel megtekintse az akkor már működő gyár üzemcsarnokát. Az üzemet Jemnitz és Fodor mérnökök mutatták be a vendégeknek, akik elismeréssel véleményezték az építményt, a műszaki berendezéseket és szép jövőt jósoltak az aradi autógyárnak.

2.4. Szeged ipara

A kézműipar 1867 előtt is jelentős volt Szegeden, de a gyáripar csak a dualista korszakban épült ki.[15] A szegedi ipar szerkezetét vizsgálva azt rögzíthetjük, hogy a korszakban a vezető ágazat a malomipar és a textilipar.[16]

Szeged a dél-alföldi gabonatermesztés központjaként komoly malomipari kapacitást épített ki. Az első gőzmalom – Ludwig Jordan tescheni tőkepénzes malma – 1857-ben indult el Szegeden. A dualista korszakban sorra nyitottak a malmok Szegeden. 1906-ban már 7 óriásmalom és 68 kismalom őrölte a búzát, együttes kapacitásuk 962 ezer mázsa/év volt.[17]

A malomipar speciális ága volt a paprikaőrlés, a Pálfy-testvérek 1859-ben találták fel azt az acélhengerszéket, mely lehetővé tette a paprika őrlését. 1917-ben 17 paprikamalom dolgozott Szegeden.

A másik vezető ágazat a textilipar volt. Jól mutatja ezt, hogy 1910-ben Szegeden 5256 fő dolgozott az iparban *(lásd 11-12. táblázat)*, melyből valamivel több, mint 1500 fő textilipari munkás volt. Érdekes munkamegosztás alakult ki a textiliparon belül Szeged és Temesvár között. Mint fentebb láthattuk, Temesvár esetében a textilipar elsősorban posztó, szövet (vászon) szőnyeg és kalapkészítést jelentett, addig Szeged két nagy kender- és lenfeldolgozó üzemével (1. Bakay-féle, 2. Újszegedi) járult hozzá a magyar textilipar fejlődéséhez.

A kenderfeldolgozás nyersanyagbázisa a Bács-Bodrog vármegyei kendertermesztés volt, mely az ország kendertermesztésének 90%-át adta. A Bakay-féle Fonó-, Szövő-, és Kötélgyár 1913-ban a Monarchia, sőt egész Közép-Európa legnagyobb kenderfeldolgozó gyára volt. Termékeinek 1/3 részét külföldön, tucatnyi európai országban, továbbá az Amerikai Egyesült Államokban értékesítették. A textil- és ruházati ipar mellett az élelmiszeripar tett jelentős szerepre szert Szegeden, az alábbi gyárakat kell konkrétan megemlítetnünk:

- dohánygyár
- Schmidt Ferenc majd Reiner Mór szeszgyára
- Pick Márk szalámigyára és még további 6, kisebb-nagyobb szalámigyár
- Első Szegedi Cukorkagyár

Az eddig ismertetett gyárak és iparágak mellett a továbbiak játszottak még jelentős szerepet Szeged iparában: nyomdaipar (4 nyomda) bőripar, cipő-, és csizmakészítő ipar fűrészárúk-gyártása.

2.5. A három délvidéki „ipari régión kívüli nagyipari központ" összehasonlítása

Joggal merül fel a kérdés, hogy a délvidéki régió három legfontosabb városának ipara közül melyik volt a legerősebb, melyik volt a fejlettebb. A kérdés megválaszolásához állítottuk össze az alábbi táblázatokat:

2. táblázat. A 7 ipari régión kívüli nagyipari központ iparának jellemző adatai

A város neve	Nagyipari vállalatok száma	Ipari vállalatok db száma szerinti rangsor	Nagyipari vállalatok munkáslétszáma	A munkáslétszám szerint rangsor
Arad	54 db	2. hely	4645 fő	5. hely
Brassó	46 db	5 hely	3069 fő	7. hely
Debrecen	52 db	3. hely	5020 fő	4. hely
Fiume	47 db	4. hely	5881 fő	2. hely
Kolozsvár	42 db	6. hely	3290 fő	6. hely
Szeged	62 db	1. hely	5256 fő	3. hely
Temesvár	62 db	1. hely	7155 fő	1. hely

Forrás: A szerző szerkesztése Beluszky 2005 adatai alapján

Mint a táblázatból látható, a 7 ipari régión kívüli központ esetében a gyáriparban mind a munkáslétszám szerinti rangsorban, mind a gyárak db száma szerinti rangsorban Temesvár az első. Bár a „db számos rangsorban" Szeged holtversenyben szintén első.

3. táblázat. Munkáslétszám a szegedi és temesvári üzemekben

munkáslétszám	Szeged	Temesvár
20-50 fő között	36 üzem	38 üzem
50-100 fő között	15 üzem	12 üzem
100-1000 fő között	11 üzem	11 üzem
1000 fő felett	-	1 üzem
	összesen: 62 üzem	összesen: 62 üzem

Forrás: A szerző saját szerkesztése Marjanucz 2005[18] adatai alapján

Ha a temesvári és a szegedi gyárakat munkáslétszám alapján vetjük össze – sajnos Aradra vonatkozó információt nem találtunk kutatásaink során –, szintén egy holtverseny-közeli állapotot rögzíthetünk.

A három város iparát vizsgálva azt mondhatjuk, hogy mindhárom város kihasználta az iparosításnak kedvező dualista korszakot, és igyekezett magához vonzani a gazdaság innovatív ágazatait[19] Ennek következtében mindhárom város komoly iparfejlődést produkált a dualista korszakban. Ennek megfelelően arra a kérdésre, hogy a három város ipara közül melyiket tekinthetjük a legerősebbnek, illetve a legfejlettebbnek, nem lehet egyértelmű választ adni. Nézzünk egy példát: a nagyipari vállalatok darabszáma alapján felállított rangsorban Szeged és Temesvár 62-62 gyárral holtversenyben az első helyet szerezte meg, míg Arad 54 gyárával a második helyet érte el. Ezzel szemben Arad az, ahol Magyarországon először indult meg a gépkocsigyártás. Ezek után komoly kérdésként merül fel, mi ér többet: a számos temesvári textil- és ruházati üzem, vagy az egy aradi gépkocsigyár?

Úgy véljük, ez a kérdés módszertani problémákat vet fel, nevezetesen annak a problémáját, hogy hogyan lehet a dualista városok iparát összehasonlítani. A kérdést még tovább bonyolítja, hogy a gazdaságföldrajz egyik fontos megfigye-

lése, hogy ha az ipar már meglévő városba települt be, és a helyi tőke is részt vett a vállalatalapításban, továbbá a betelepült ipar a helyi erőforrásokra támaszkodott (pl. szakképzett munkaerő megléte), akkor az iparosodás és a városfejlődés (népességnövekedés, tőkegyarapodás, infrastruktúra-fejlesztés) egymással szoros kapcsolatba került.[20] Egy ilyenfajta szoros kapcsolat azonban nem jellemző a dualista Magyarország esetében – kivéve Budapestet –, sőt, a városfejlődés és az iparosítás kettőségére kifejezetten jó példák a dualista magyar városok.[21]

Mindezek következtében még hiányzik a dualista városok iparának összehasonlítását lehetővé tévő módszertan. Ezért jelen fejezetben megelégszünk a vizsgált három város iparának leíró bemutatásával.

2.6. A Krassó-Szörény iparvidék jellemzői.

A Krassó-Szörényi iparvidéket vizsgálva azt mondhatjuk, hogy fejlődését alapvetően befolyásolta, hogy 1855-ben az Osztrák Államvasúttársaság (zárójelben jegyezzük meg, hogy neve ellenére ez a társaság túlnyomórészt francia tőkével működő magáncég volt) az állami vasutakkal együtt megvásárolta a krassó-szörényi kincstári uradalmakat is. A megvásárolt terület 2300 km^2 volt, az Aldunától északi irányban 80 km hosszan nyúlt el és több esetben szélessége elérte a 50 km-t is. A terület határai között 68 település volt, 125 ezer – zömében román – lakossal. Az uradalom az alábbi erőforrásokat birtokolta: szénbányák (Steyerdorf-Stájerlak, Szekul, Doman), arany- ezüst-, réz- és ólombányák és kohók (Oravica, Csiklova, Szászka, Moldova, Dognácska), vasércbányák (Dognácska, Moravica, Einstein-Vaskő), vashámorok (Bogsán, Galadna), nagyolvasztó (Resica).

Az Államvasúttársaság a megvásárolt bányákat és üzemeket nagyarányú tőkebefektetésekkel, elsőrangú kereskedelmi és műszaki szakemberek alkalmazásával néhány év alatt hatalmas ipari komplexummá fejlesztette. Az uradalom nyerstermékeinek feldolgozására további iparágakat is meghonosítottak, korszerű erdőgazdaságot alakítottak ki, fűrésztelepeket létesítettek. Az 1850-es évek végén felépítették Magyarország első kénsavgyárát (Moldova) és olajfinomítóját (Oravica). Az 1870-es évek elején Bogsánban és Oravicán mész-, cement- és téglagyárat építettek.[22]

Mindezen felsorolt iparágak mellett a fejlesztés központjában a 19. századi iparosítás két kulcsszektora állt, a kőszénbányászat és a vasipar. Az Államvasúttársaság mindkét gazdasági ágban vezető szerepet játszott a dualista Magyarországon. A bánáti nehézipar fontos helyzeti előnnyel rendelkezett: A történelmi Magyarországon csak ezen a vidéken állt rendelkezésre jó minőségű varérc és kokszolható feketeszén. Magyarországon először Aninán olvasztottak vasat koksszal 1862-ben. Szintén a bánáti iparvidéken – Resicán – helyezték üzembe 1868-ben az ország első acélművét, kettő Bessemer konverterrel. Az 1870-es évek második felében a resicai gépműhelyt modern gépgyárrá fej-

lesztették, ahol gőzkazánokat, gőzgépeket, vasúti berendezéseket, mozdonyokat gyártottak. De szintén itt készült el a szegedi Tisza-híd és az újvidéki Duna híd vasszerkezete is. Az Államvasúttársság ipartelepein 1895-ben 17 ezer munkás dolgozott, ugyanekkor a igénybevett gőzgépkapacitás 16 ezer lőerő volt. Az első világháború előtti években az Államvasúttársaság évi átlagban 375 ezer tonna kőszenet, 264 ezer tonna vasércet, 95 ezer tonna nyersvasat, 121 ezer tonna Bessemer és Martinacélt termelt *(Katus 2008)*. Ráadásul az egykorú magyar szakirodalom egyöntetű elismeréssel ír az Államvasúttársaság üzemeinek magas technikai színvonaláról, mintaszerű vezetéséről.

Összefoglalva az eddigieket: a krassó-szörényi iparvidék a történelmi Magyarország egyik legmodernebb iparvidéke volt, ahol Stájerlakanina és Resica 1855 és 1914 kis falusi településből jelentékeny ipari központtá növekedtek.

2.7. Bács-Bodrog és Torontál megye ipara

Mint az előző alfejezetekben láthattuk a Délvidéknek azon a részén, melyet Bánságnak nevezünk komoly nagyipari központok (Temesvár, Arad) alakultak ki. Ezzel szemben a Délvidéknek azon a részén, amelyet Bácskának nevezünk – gyakorlatilag ez Bács-Bodrog vármegyét jelenti –, nem alakult ki komoly gyáripar. A dualista korszakban a Bácskában is fejlődött az ipar, de ez azt jelentette, hogy a termelési adottságokból következően az iparon belül a mezőgazdasági termények feldolgozására létrejövő élelmiszeripar volt a domináns. Azaz Bács-Bodrog vármegye minden jelentősebb településen működött valamilyen élelmiszeripari üzem, volt malom, és/vagy cukor-, sör-, és szeszgyár. Az élelmiszeriparon belül a malomipar volt a vezető ágazat, ennek fejlettségét jól mutatja, hogy Újvidék 4 malma évente 700 000 q gabonát őrölt.

A kender kikészítés és fonás szintén komoly szerepet játszott Bács-Bodrog vármegye iparában, Hódságon, Palánkán, Szépligeten és Újverbászon nagyobb, míg Apatinban, Militicsen, Szilberken kisebb kendergyárak működtek. A selyemgubó feldolgozására Újvidéken selyemfonó gyár jött létre, mely termékeit a Monarchián kívül – Francia-, Német-, és Olaszországba – is tudta exportálni.

A fentebb felsorolt iparágak mellett egyéb ipar csak elvétve települt Bács-Bodrog és Torontál vármegyébe. Ezek közül meg kell említenünk Újvidék és Becskerek mezőgazdasági gépgyártását, Szabadka és Kikinda (Torontál vármegye[23]) vegyiparát.

Külön kell szólnunk Újvidék iparáról, ahol megfogható a város vezetésének céltudatos iparfejlesztési politikája. A város vezetése a Duna felső folyásánál a Limán nevű mocsár kiszárításával nyert területet ipartelepítésre jelölte ki. Ennek érdekében a telkeket, melyek valós ára négyzetölönként 20-30 korona lett volna, kedvezményesen 5-10 korona/négyzetöl áron adta el a város, és emellett 5-10 év adómentességet is adott az ide települő ipari üzemeknek. Ezen intézkedések következtében rövid idő alatt tekintélyes ipari negyed fejlődött ki az egykori mocsár helyén. A fontosabb gyárak az alábbiak voltak:

- Zsófia gőzmalom,
- Hafner hengermalom,
- Königstadler konyak és ecetgyár,
- Cirokseprő-gyár,
- Gőzfűrésztelep,
- Sörfőző,
- Gépgyár
- Vasöntöde

Itt kell arra felhívnunk a figyelmet, hogy ezek a gyárak és üzemek már nemcsak a magyar belső piacra, hanem a Balkán felé is tekintettek.

Felhasznált Irodalom

ARDAY L. (2002/A): A mai Vajdaság (a történelmi Bács-Bodrog, Trontál és Szerém vármegyék) rövid története. In. Arday L. (2002/B): Magyarok a Délvidéken, Jugoszláviában. BIP. Budapest.

BELUSZKY P. (2005): Magyarország történeti földrajza. I. kötet. Dialóg-Campus. Budapest-Pécs.

BELUSZKY – GYŐRI (2005): Magyar városhálózat a 20. század elején. Dialóg-Campus. Budapest-Pécs.

BEREND T. I. – RÁNKI GY. (1955): Magyarország gyáripara az imperializmus első világháború előtti időszakában 1900-1914. Budapest.

BOROVSZKY S. szerk. (1912): Temes vármegye története. Országos Monográfia Társaság. Budapest.

CSÜLLÖG G. (2007): Regionális ütközőterek a Délvidéken (a 19-21. századi folyamatok történeti gyökerei) In: Gulyás L. – Gál J. (szerk.): Európai kihívások IV. Nemzetközi tudományos konferencia. Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Szeged. 601-605. old.

FODOR F. (1924): Magyarország gazdaságföldrajza. Budapest.

GÁL Z. (2010/b): A helyi bankok aranykora: Bank központok a Bánságban a 20 század elején. Közép-Európai Közlemények. 2010/2. szám (No9) 117-133. old.

GULYÁS L. (2005): Két régió – Felvidék és Vajdaság – sorsa az Osztrák-Magyar Monarchiától napjainkig. Hazai Térségfejlesztő Rt. Budapest

GULYÁS L. (2007): Vajdaság: Történeti áttekintés. 87-89.old. In.: Nagy Imre szerk. (2007): Vajdaság. A Kárpát-medence régiói 7. Dialóg-Campus. Pécs-Budapest. 76-149. old.

GULYÁS L. szerk. (2009/a): A modern magyar gazdaság története Széchenyitől a Széchenyi tervig. JATE Press-Szegedi Egyetemi Kiadó. Szeged.

GULYÁS L. (2012): Küzdelem a Kárpát-medencéért. Regionalizáció és etnoregionalizmus, avagy a nemzeti és nemzetiségi kérdés területi aspektusai Magyarországon 1690-1914. Kárpátia Stúdió. Budapest

GULYÁS L. (2009/b): A Bánság a török kiűzésétől 1918. Id. mű Horváth Gyula szerk.(2009): Dél-Erdély és Bánság. A Kárpát-medence régiói 9. Dialóg Campus. Pécs-Budapest. 25-44. old.
HILF L. (1929): A szegedi iparosság története. A Szegedi Ipartestület Kiadása. Szeged
KÁPOLNAI I. (1991): Közép- és nagyipar. In. Gaál Endre szerk. (1991): Szeged története 3/1. Szeged. 446-486.old.
KAPOSI Z. (2002): Magyarország gazdaságtörténete. Dialóg Campus Kiadó. Bp.-Pécs
KATUS L. (2008): Saint-Simonisták Magyarországon: Az Osztrák-Magyar Államvasút-társaság szerepe a magyar gazdaságban 1914 előtt. In. Nagy Mariann (szerk.): Sokszólamú történelem. Válogatott tanulmányok és cikkek. Pécs.
KÓKAI S. (1999): Az Alföld vonzásközpontjai és körzetei a XIX. század közepén. Észak- és Kelet-Magyarországi Földrajzi Évkönyv. Nyíregyháza. 143.old.
KÓKAI S. (2010): A Bánság történeti földrajza. Nyíregyháza.
MARJANUCZ L. (2003/a): A Temesi Bánság településtörténetéhez. In. Múzeumi Kutatások Csongrád Megyében 2003. Szeged. 131-135.old.
MARJANUCZ L. (2003/b): Autonómia és regionalitás összefüggései a Temesi Bánság 18. századi történetében. In. Bánkiné Molnár E. (szerk.). Autonóm közösségek a magyar történelemben. Kiskunfélegyháza, 2003. 107-119. old.
MARJANUCZ L. (2005): Szeged és Temesvár, a Délvidék regionális centrumai. A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve 2005. Történeti Tanulmányok. 8. Szeged.
SÜLI-ZAKAR I. – CSÜLLÖG G. (2006): A Délvidék helye és szerepe a Kárpát-medence térszerkezetében. In. Kókai S. (szerk.): A Délvidék történeti földrajza. Történeti Földrajzi Tanulmányok. Nyíregyháza. 251-274. old.

Jegyzetek

[1] Erről bővebben lásd Kaposi Zoltán (2002): Magyarország gazdaságtörténete. Dialóg Campus Kiadó. Budapest-Pécs. 201-268. old; Gulyás László szerk. (2009/a): A modern magyar gazdaság története Széchenyitől a Széchenyi tervig. JATE Press-Szegedi Egyetemi Kiadó. Szeged.

[2] Arday Lajos (2002/b): A mai Vajdaság (a történelmi Bács-Bodrog, Trontál és Szerém vármegyék) rövid története. In. Arday Lajos (2002/a): Magyarok a Délvidéken, Jugoszláviában. BIP. Budapest. 15. old.

[3] Erről bővebben lásd Gulyás László (2005): Két régió – Felvidék és Vajdaság – sorsa az Osztrák-Magyar Monarchiától napjainkig. Hazai Térségfejlesztő Rt. Budapest; Gulyás László (2007): Vajdaság: Történeti áttekintés. 87-89.old. In.: Nagy Imre szerk. (2007): Vajdaság. A Kárpát-medence régiói 7. Dialóg-Campus. Pécs-Budapest. 76-149. old.; Gulyás László (2012): Küzdelem a Kárpát-medencéért. Regionalizáció és etnoregionalizmus, avagy a nemzeti és nemzetiségi kérdés területi aspektusai Magyarországon 1690-1914. Kárpátia Stúdió. Budapest; Gulyás László (2009/b): A Bánság a török kiűzésétől 1918. Id. mű Horváth Gyula szerk.(2009): Dél-Erdély és Bánság. A Kárpát-medence régiói 9. Dialóg Campus. Pécs-Budapest. 25-44. old; Kókai Sándor (2010): A Bánság történeti földrajza. Nyíregyháza; Süli-Zakar István – Csüllög Gábor (2006): A Délvidék helye és szerepe a Kárpát-medence térszerkezetében. In. Kókai

Sándor (szerk.): A Délvidék történeti földrajza. Történeti Földrajzi Tanulmányok. Nyíregyháza. 251-274. old; Csüllög Gábor (2007): Regionális ütközőterek a Délvidéken (a 19-21. századi folyamatok történeti gyökerei) In: Gulyás L. – Gál J. (szerk.): Európai kihívások IV. Nemzetközi tudományos konferencia. Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Szeged, 2007. 601-605. old.

[4] Fodor Ferenc (1924): Magyarország gazdaságföldrajza. Budapest.

[5] Berend T. Iván – Ránki György (1955): Magyarország gyáripara az imperializmus első világháború előtti időszakában 1900-1914. Budapest.

[6] A kísérletekről lásd Beluszky P (2005): Magyarország történeti földrajza. I. kötet. Dialóg-Campus. Budapest-Pécs. 431-434. old.

[7] Beluszky P. (2005): 434-435. old.

[8] Ezért jelen könyvben Hunyad megye iparát (Zsil-völgy és Vajdahunyad) nem tárgyaljuk.

[9] Marjanucz László (2003/a): A Temesi Bánság településtörténetéhez. In. Múzeumi Kutatások Csongrád Megyében 2003. Szeged. 131-135.old.

[10] Marjanucz László (2003/b): Autonómia és regionalitás összefüggései a Temesi Bánság 18. századi történetében. In. Bánkiné Molnár Erzsébet (szerk.). Autonóm közösségek a magyar történelemben. Kiskunfélegyháza, 2003. 107-119. old.

[11] Erről bővebben lásd Borovszky Samu szerk. (1912): Temes vármegye története. Országos Monográfia Társaság. Budapest.

[12] Borovszky Uo.

[13] Kókai Sándor (1999): Az Alföld vonzásközpontjai és körzetei a XIX. század közepén. Észak- és Kelet-Magyarországi Földrajzi Évkönyv. Nyíregyháza. 143.old.

[14] Kókai (1999) 143.old.

[15] A kézműiparról lásd: Hilf László (1929): A szegedi iparosság története. A Szegedi Ipartestület Kiadása. Szeged

[16] Kápolnai Iván: Közép- és nagyipar. In. Gaál Endre szerk. (1991): Szeged története 3/1. Szeged. 446-486.old.

[17] Kápolnai (1991) 474. old.

[18] Marjanucz László (2005): Szeged és Temesvár, a Délvidék regionális centrumai. A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve 2005. Történeti Tanulmányok. 8. Szeged.

[19] A bankszektort lásd Gál Zoltán tanulmányában, Gál Zoltán (2010/b): A helyi bankok aranykora: Bank központok a Bánságban a 20 század elején. Közép-Európai Közlemények. 2010/2. szám (No9) 117-133. old.

[20] Beluszky – Győri (2005): Magyar városhálózat a 20. század elején. Dialóg-Campus. Budapest-Pécs. 56-57.old.

[21] Beluszky – Győri (2005) 57. old.

[22] Katus László (2008): Saint-Simonisták Magyarországon: Az Osztrák-Magyar Államvasúttársaság szerepe a magyar gazdaságban 1914 előtt. In. Nagy Mariann (szerk.): Sokszólamú történelem. Válogatott tanulmányok és cikkek. Pécs.

[23] Néhány esetben a Bács-Bodrog vármegyei példákon túl Torontál vármegyei példákat is hozunk.

ZÁSZLÓSHAJÓ VAGY VÍZFEJ?

DR. BELUSZKY PÁL

Auftakt

Magyarország térszerkezetével, társadalmának, gazdaságának, településállományának térbeli megoszlásával foglalkozva megkerülhetetlenül beleütközünk Budapest országon belül elfoglalt pozíciójának, súlyának kérdésébe. A főváros súlya akár népességszámát, hatalmi-politikai és gazdasági szerepét, nagyvárosi funkcióinak volumenét tekintjük, kiemelkedő az országban *(1. táblázat)*. Egy sor nagyvárosi funkció az állam-, köz- és gazdaságirányítás szerveitől eltekintve is egyedül Budapesten működik (tőzsde, nemzetközi repülőtér, országos napilapok, tv-stúdiók, jónéhány egyetemi-főiskolai szak stb.). Feltűnő a főváros s „ellenpólusai", a regionális központok közötti „súlykülönbség" is.

1. táblázat: Budapest súlya az országban, 2009 (2005)

Mutatók	Budapest részesedése, %
1. Nemzetközi légiutas-forgalom	99,3
2. Kutatási-fejlesztési ráfordítás	63,3
3. Vegyes (részben külföldi érdekeltségű) vállalatok	57,1
4. Pénzügyi szolgáltatásokban foglalkoztatottak	55,9
5. K+F foglalkoztatottak	51,4
6. Külföldi tőkebefektetések	50,2
7. Kft-k	43,1
8. Felsőfokú tanintézetek hallgatói	38,1
9. Üzleti szolgáltatásokban foglalkoztatottak	38,8
10. Közigazgatásban foglalkoztatottak	35,8
11. GDP	36,7
12. Tercier foglalkoztatottak	34,3

Forrás: Területi Statisztikai Évkönyvek

Érthető, ha Budapestnek az országban elfoglalt pozíciójával kapcsolatban egy sor kérdés – vádak és apológia – visszatérően felmerül a tudományos irodalomban, a publicisztikában, a politikusok megnyilvánulásaiban és a közbeszédben egyaránt. Így pl.:

- Azon tényezők alapján, melyeket az előző sorokban felvillantottunk, kijelenthető-e, hogy Budapest *aránytalanul nagy súlyt* képvisel az ország társadalmában, gazdaságában, településhálózatában; jogos-e a főváros kapcsán a *„vízfej"* emlegetése?
- Ez az aránytalanság (?) gátolta és gátolja-e az ország normális – optimális! – működését, hátráltatja-e harmonikus fejlődését, gazdaságának növekedését, a területi egyenlőtlenségek mérséklését?

- Milyen okok, folyamatok tették lehetővé Budapest „túlfejlődését”?
- A főváros „túlfejlődött” (?) vagy „túlfejlesztették”?
- Ha túlfejlesztették, kik, milyen erők-csoportok, érdekek, események tehetők ezért felelőssé?
- Mérlegelve Budapest jelenlegi pozícióit, lehet-e, szabad-e *tovább támogatni* a város „fejlődését”, gazdaságának-súlyának növekedését, szerepköreinek bővülését?
- A főváros (potenciális) „ellenpólusainak” – Debrecen, Szeged, Pécs, Győr, Miskolc – viszonylag kis súlya milyen okokra vezethető vissza? Van-e lehetőség a kis területű országban további „valódi” nagyvárosok kialakulására?
- Tulajdonképp *meddig terjed* a főváros? Településhálózati-funkcionális-gazdasági szempontból túllépi-e a jelenlegi közigazgatási határait? Ha az agglomerációja oly szoros szálakkal kötődik a városmaghoz, hogy azzal *funkcionális egységet* alkot, tekinthetjük-e az agglomerációt is Budapest részének. Ha igen, természetesen – legalább is statisztikailag – tovább növekedne a város súlya.
- Vajon az ország városi szerepköreinek (túlzott?) koncentrációja elegendő-e ahhoz, hogy az európai fővárosok-világvárosok versenyében Budapest megállja a helyét, vagyis milyen a főváros pozíciója a *nemzetközi városversenyben?*

Ezekre s a hasonló kérdésekre napjainkban is, de a múltban is sokféle, gyakran egymásnak ellentmondó válasz született; igen eltérően ítélték-ítélik meg Budapestnek az országban játszott szerepét, az ott elfoglalt pozícióját. Az egymásnak ellentmondó nézetek két végletét itt most két idézettel érzékeltetem. Az első a kiegyezés utáni évek országépítő lendületét tükrözi, s szerzője az „örök ellenzéki”, Táncsics Mihály: „A mily mértékben teremtitek a fővárost nagyszerűvé, oly mértékben válik a hon hatalmassá, dicsővé” *(Táncsics M. 1976)*. Nevezhetjük ezt s a hasonló véleményeket *„Budapest=zászlóshajó”* felfogásnak. De a dualizmus korának vége felé Ady Endre már arról panaszkodott, hogy „…sohasem kényeztették el ebben az országban a városokat. De ilyen rosszindulat se tombolt még a városok ellen…” *(Ady E. 1907)*. A két világháború között pedig egy, a magyarországi városokról írt reprezentatív, a „hivatalos” álláspontokat tükröző kötetben Szombatfalvy György szociológus, a kultuszminisztérium tisztviselője már leplezetlen ellenszenvvel (gyűlölettel?) fordult Budapest ellen: „Mindent, ami szép, ami drága, az egyetlen kedvencre halmoztunk s a külsőségeken túl nem terjedt vágyunk, akár egy hiú parvenűnek. Arra senki sem gondolt, hogy mi a főváros, a főváros hivatása a nemzet egésze szempontjából s mik a feltételei annak, hogy jól betölthesse ezt a hivatását. Öncélú városiasodás és városimádat vett erőt a nemzeten s az ország népe mintegy bűvölten hordta kincseit a városba, hogy áldozhasson kedvence oltárán…. Nem bánta,

hogy a város a magyar nép természetes kivirágzása-e vagy idegenlelkű Moloch…" *(Szombatfalvy Gy. 1938)*. Ezt a ma is használt főváros ellenes szófordulatokat felvonultató érvelést *„Budapest=vízfej"* felfogásnak is nevezhetjük.

A Budapest pozícióját megítélő vélekedések tehát sokszínűek, ellentmondóak. Egy szempontból azonban hasonlatosak egymáshoz: a főváros formálódásában, súlyának-szerepköreinek- „hatalmának" alakulásában kizárólagos vagy majd kizárólagos szerepet tulajdonítanak a szándékolt-tudatos településpolitikának, a hatalom – ideológiai, politikai, gazdasági stb. hatalom – városokkal kapcsolatos „érzéseinek", ellen- vagy rokonszenvének, politikai motivációinak, egyes csoportok-egyének érdekeinek, értékválasztásának, „küldetéstudatának" és így tovább, végső soron tehát a „ természetes folyamatok" *külső befolyásolásának,* illetve a „természetellenes beavatkozásoknak". Ezekre a valós vagy vélt beavatkozásokra még visszatérünk, itt csak felvillantunk néhányat:

- A *szocialista korszak* „szemére vetik", hogy Budapest pozíciójának alakulása tükrözte azt a szovjet mintára szervezett végletesen *etatista* állammodellt, „centrális erőteret", amely hazánkban kialakult s az államhatalom „működtetői" nem kísérelték meg ellensúlyozni e modell kiváltotta kedvezőtlen településhálózati következményeket. E felfogás szerint Budapest vízfej-volta a *szocialista korszak terméke*. Ez az állítás sok valós elemet (is) tartalmaz, de a főváros túlsúlya (?) már korábban kialakult (l. alább).
- Budapest „vízfejjé" formálódásának okai közül nem maradhat ki *Trianon hatásának* taglalása. Kétség nem fér ahhoz, hogy a békefeltételek drasztikusan megváltoztatták Magyarország közjogi, geopolitikai, gazdasági helyzetét, területi kiterjedését, térszerkezetét. (A szűkebb értelemben vett országterület 67,2%-a más államok fennhatósága alá került.) Az új államhatárok felszabdalták-összekuszálták a Kárpát-medence kialakult földrajzi munkamegosztását, gazdasági kapcsolatrendszerét, közlekedési hálózatát. A változások Budapestet rendkívül kedvezőtlenül érintették: egy 21 millió lakosra méretezett fővárosból egy 8 milliós ország központjává vált, elvesztette gazdasági hinterlandjának nagyobb hányadát. Következésképp országon belüli súlya *automatikusan* megnövekedett. (Míg 1910-ben az ország lakosságának 4,8%-a élt Budapesten, addig ez az arány 1920-ra 11,6%-ra növekedett.) Ám ha Budapest dualizmus kor végére kialakult városi funkcióinak az „országos összesből" való részesedését nézzük – pl. azt, hogy 1910-ben a fővárosi pénzintézetek folyó- és csekkszámláin tartották az összes ilyen jellegű pénzkészletek 87,9%-át (!), a fővárosban tanult a felsőoktatás hallgatóinak 61,9%-a stb. –, azt kell mondanunk, hogy Budapest már a dualizmus korában jelentősen előrehaladt a „vízfejjé" válás (?) útján. S erre az útra már a kiegyezés utáni években ráterelték a várost az ország vezetői, hiú reményektől, politikai megfontolásokból, idegen érdekektől (!?) vezérelve – legalább is a főváros-ellenes nézeteket vallók szerint.

Ha a fentebb felsorakoztatott kérdésekre korrekt válaszokat szeretnénk adni, fel kell mérnünk, hogy Budapest fejlődését-növekedését, szerepkörének alakulását mennyiben tették lehetővé, illetve ösztönözték a város (természeti) adottságai, földrajzi energiái, geopolitikai helyzete, az ország társadalmának-gazdaságának mindenkori igényei és lehetőségei, a technikai haladás, vagyis a város *„természetes kivirágzása”*, s ezt a folyamatot mennyiben s mi módon támogatták vagy éppen gátolták az említett „szándékolt” államhatalmi, várospolitikai, társadalmi stb. *beavatkozások.*

Budapest földrajzi energiái

Vegyük elsőként számba a főváros s környéke „természetes” adottságait.

- Pest-Buda, illetve a Duna-kanyar tágabb környékén található a Kárpát-medence „közepe”, *súlypontja.* (Figyelemreméltó, hogy e vidéket már a középkorban is „országközepének”, „köldökének” nevezték *{Györffy Gy. 1997}*). Mind hadászati, hatalmi, igazgatási, mind pedig gazdasági-forgalmi szempontból egyaránt kedvező, hogy az országközpontból a „peremek” elérhetősége optimális legyen. (Budapest ezen centrális elhelyezkedése ma viszont azt eredményezi, hogy a főváros régióközpontokhoz mért közlekedésföldrajzi vonzáskörzetében 4-4,5 millióan élnek, a regionális központok „hátországa” viszont egyenként csak 1-1,2 millió lakost számlál, vagyis Budapest potenciális ellenpólusainak nincs elég terük ahhoz, hogy valódi nagyvárosokká váljanak.)
- Egy olyan nagykiterjedésű, majd tökéletes *medencében,* mint a Kárpátok gerincén belül fekvő terület, kézenfekvő, hogy *centrális-sugaras* térszerkezet alapuljon ki; ezt eredményezik a medence közepe felé tartó folyóvölgyeket követő természetes útvonalak, a hegységkeret s a medencefenék alföldjei-dombságai eltérő gazdasági jellegéből, a közöttük kialakult munkamegosztásból következő *centripetális-centrifugális* erővonalak. Egy ilyen térszerkezet esetében „már csak” a radiális térpályák központjának „bemérése” szükséges az ország központja helyének kijelölésekor.
- A Kárpát-medence történelme során mindvégig megkülönböztetett jelentőséggel bírt a *Duna* s a jobb partját követő szárazföldi útvonal, melynek keleti végpontját Kis-Ázsiában, sőt a Levantén kereshetjük (a római limes mentén futó stratégiai út, az államalapítás után a Szentföld felé vezető ún. Jeruzsálemi út, majd az agrárexport fő vízi útja). A dunai útból Pest-Budánál ágazott ki egy sor országos, illetve nemzetközi jelentőségű útvonal (Zágrábon át az Adriához, Tokajon át Erdélybe, a Felföldre, Szegeden át a Délvidékre stb.).
- Az sem véletlen, hogy a nemzetközi jelentőségű útvonalak „fordítókorongja” Pest-Budánál alakult ki. Ezeknek az utaknak, ha össze kívánták kapcsolni az egyes országrészeket, át kellett kelniök a Dunán. Erre pedig

Duna Kárpát-medencei szakaszán, különösen a Dunakanyar és a Dráva torkolata között meglepően kevés alkalmas hely kínálkozott. Csak Pestnél és Bajánál nyomult a folyóig az egész évben többé-kevésbé járható utakat kínáló árvízmentes térszín (de Bajánál a folyam jobb partját széles ártér kíséri). Így az Alföldről (sőt akár Erdélyből, a Délvidékről) nyugat felé áramló (agrár)termékek e két városba tartottak, itt léphették át a legkényelmesebben a Dunát. A pesti Duna szakasz a Gellért-hegy lábánál keskenyedik el legjobban; a *tabáni révhely* évszázadokon át a Kárpát-medence forgalmának kitüntetett pontja.

- Mindezen forgalmi előnyök akkor aktivizálódtak, amikor a társadalmi és földrajzi munkamegosztás előrehaladtával nagyobb volumenűvé vált az *árucsere*, először a 13. századtól kezdődően a középkorban, majd különösen a 18. század második felétől. A felélénkülő árucsere aktivizálta a másmás áruféleségeket előállító tájak között húzódó *vásárvonalakat,* a *csere zónáját*. A Kárpát-medence fő vásárvonalai a hegyvidékek és az alföldek között, illetve a Dunántúlt és az Alföldet elválasztó Duna vonalán alakultak ki. Pest-Budánál az ország négy nagytája (az Alföld, a Dunántúl, a Felföld és a Kisalföld) érintkezik, illetve közelíti meg egymást. Sehol a Kárpát-medencében nem csomósodnak ily nagy számban a markáns *vásárvonalak* (köztük az Al-Dunától induló „nagy vásárvonal" az Alföld és Erdély, valamint a Keleti-Felföld között). A vásárvonalakon ott a legélénkebb a csere, ahol közlekedési vonalak metszik azt, hágók, révhelyek „helyezkednek" el rajta. Pest-Budánál a sűrűsödő vásárvonalakat a Kárpát-medence egyik, ha nem a legfontosabb révhelye felé igyekvő természetes útvonalak keresztezik.

Íme a *medence legenergikusabb pontja*!

Mindezen a természeti környezet kínálta előnyök-energiák azonban csak *lehetőségek* mindaddig, míg a társadalom fejlettsége kiaknázásukat-felhasználásukat nem igényli, nem teszi lehetővé, koronként más-más összetevőit másmás mértékben hasznosítva.

A következőkben e potenciális előnyök érvényrejutását követjük nyomon, s megkíséreljük szétválasztani az *adottságok „természetes kivirágzását",* valamint a *szándékolt „beavatkozásokat"* a város életébe.

Pest-Buda pozíciója a középkorban

Az államalapítás után, a 11-13. században az ország – a Kárpát-medence – társadalmi, gazdasági fejlettsége még nem érte el azt a szintet, hogy középkori értelemben vett valódi városok keletkezzenek itt, Európa peremén. Pest-Buda földrajzi energiái „szunnyadtak". De figyelemreméltó, hogy az uralkodói központ már ekkor a Dunakanyar környékén „kereste helyét" (Esztergom, Viseg-

rád, Óbuda), az első városnak tekinthető település, Esztergom is ezen a tájon alakult ki. De Pest-Buda területén is megtelepedtek izmaelita kereskedők a tabáni révhely pesti „hídfőjénél" már a 9. században, s az 1200-as évek elején egyre több délnémet kézműves érkezett melléjük, s írott források szólnak Pest forgalmas állatvásárairól is. Ennek lehetett eredménye, hogy II. András 1231-ben Pestnek (nem Budának!) szabad királyi város rangot adományozott. Erre az időre tehető Pest-Buda országközponttá fejlődésének kezdete. A 13. és a 15. század vége közötti időszakra a *„természetes energiák"* és *a felsőbb (uralkodói) akarat együttes hatása* figyelhető meg.

A 13. századra ért el a magyar társadalom fejlődése arra a szintre, amikor már szüksége támadt városokra, s el is tudta tartani azokat, polgáraikat. A 12–13. század európai „agrárforradalma" újításainak átvétele (meg a klíma kedvező változása) megkettőzte a hozamokat, lehetővé tette növekvő mennyiségű áru piacra vitelét. Élénkülhetett a csere, kiválhattak az „agráriumból" a kézművesek, előrehaladt a *társadalmi munkamegosztás*. A tatárjárás után elsőrendű szemponttá vált a várakra-városokra támaszkodó *országvédelem*.

Gazdasági téren Pest-Buda funkciónak kiteljesedését a nemzetközi kereskedelmi központok közé való feljutása és az ország egyértelmű s növekvő súlyú gazdasági központjává válása jelentette. Buda és Pest már nem csak az alkalomszerűen érkező külhoni kereskedők piachelye, hanem kereskedelmi tevékenysége beépült az európai *gazdasági rendszerbe* (külhoni kereskedők ideiglenes vagy állandó letelepedése, a „multinacionális cégek" [Fugger-ház, az augsburgi Welser-cég, firenzei cégek stb.] képviseletei Budán stb.). Budát a kortársak is a nyugat- és dél-európai kereskedelem „…egyik legfontosabb keleti végállomásaként" tartották számon, ahonnan főleg Cseh-, Morva-, Lengyel- és Oroszország felé áramlott tovább az áru.

E folyamatot felismerték s támogatták a korszak uralkodói. Már magának a királyi udvarnak állandó jelleggel való Budára telepítése, az országos intézmények idehozatala (melynek eredményeképp itt élt az ország vezetésében nélkülözhetetlen, egyre inkább professzionálódó, mintegy ezer főt kitevő hivatalnoksereg *[Kubinyi A. 1998]*) is messzemenően támogatta a kettős város szerepének, súlyának növekedését. Az uralkodóktól elnyert árumegállító jog, a Budát kivételesen előnyös helyzetbe hozó *„útkényszer"* (a külfölddel kereskedőknek útjaik során érinteniük kellett Budát), Zsigmond és Mátyás reprezentatív építkezései pedig egyértelműen jelzik az uralkodók Pest-Budával szemben érzett jóindulatát.

E folyamatok eredményeként már a középkor végén is felmerülhet Pest-Buda „túlfejlődésének" kérdése. Hisz ez a városkettős a hazai kereskedelemnek uralkodó központjává vált; gazdaságtörténészek becslései szerint az importáruk kb. 70%-a budai polgárok közvetítésével került az országba, ők adták azokat tovább az ország többi városának, kereskedőhelyének. Ez az arány a kivitel terén 50% körül alakult. Mindenesetre megállapíthatjuk, hogy Pest-Buda középkorvégi „kivirágzása" a természetes energiák s az uralkodói szándék *közös* terméke.

* * *

Az agresszíven terjeszkedő Oszmán Birodalom baljós árnyéka már a 16. század végén rávetült az országra s Pest-Budára. A „vég" már Mátyás halálával (1490) elkezdődött; jónéhány előrelátó budai polgár már a 15-16. század fordulóján elhagyta a várost. Mohács után a megözvegyült királyné az udvarral együtt szintén távozott Budáról. A kettős királyválasztás után a két király (Habsburg Ferdinánd, Szapolyai János) hívei több ízben kölcsönösen ostromolták a várost, s űzték el ellenfelük híveit. 1541-ben Szulejmán már egy elnéptelenedő, elszegényedett, korábbi funkcióit-fényét elvesztő várost foglalt el. Buda török végvár lett, értelmetlen az országban – Oszmán Birodalom?, Kárpát-medence? – elfoglalt helyéről beszélnünk. Itt csak egy, a történeti földrajzban elhanyagolt folyamatot említünk, amely a „töröktől" függetlenül zajlott, viszont hosszú távon befolyásolta az ország s Pest-Buda sorsának alakulását. Ugyanis a 15. század végétől, a 16. században zajlott Európa regionális-, geo- és gazdaságpolitikai átrendeződése, gazdasági súlypontjának fokozatos átcsúszása Észak-Itáliából (s általában a Mediterráneumból) „Atlanti Európába". Ezzel párhuzamosan felerősödött s rögzült Közép- és Kelet-Európa *periféria-jellege*. Ennek a perifériának a feladata az új gazdasági térszerkezetben immár a nyersanyagok előállítása, míg az ipari termelés, a világkereskedelem, a pénzügyek a centrumban koncentrálódtak. Ez a folyamat Közép- és Kelet-Európában egyértelműen fékezte a városfejlődést, elzárta az itteni városok útját a „világvárossá" válás felé.

Az országközpont kiformálódása

A „török után" Pest-Buda élete *nem* ott folytatódott, ahol 1541-ben (vagy 1526-ban, esetleg még előbb) megszakadt; nem csak az épületállomány pusztulása, az egykori polgárság elvesztése miatt, nem csak a városi lét tradíciójának a megszakadása miatt, hanem mert megváltoztak a városodás feltételei Magyarországon, különösképp Pest-Buda vonatkozásában. Mert

- A „kiesett" két évszázad alatt Közép-Európa *perifériává* rögzülése előrehaladt, egyre inkább a „Nyugat" élelmiszer- és nyersanyag-szállítójának a szerepébe szorult. A feudalizmus Magyarországon is újraerősödött, az ipar nem tudott kitörni a céhes keretek közül. Mindez kedvezőtlenül hatott a városodásra.
- A hódoltság másfél évszázada elnéptelenedett, elpusztult, kivérzett országot (vagy legalább is ily országrészeket) hagyott maga után. Legfőbb feladat az újratelepítés, az elvadult kultúrtáj újraélesztése volt. A városi javak iránt csekély a kereslet.
- A hódoltság megszűnte után nem állt helyre az ország nemzeti szuverenitása, politikai függetlensége, integritása; a Magyar Királyság a Habsburg Birodalom részévé vált. Ez természetesen azt is jelentette, hogy Pest-Buda nem tölthette be a főváros funkcióját.

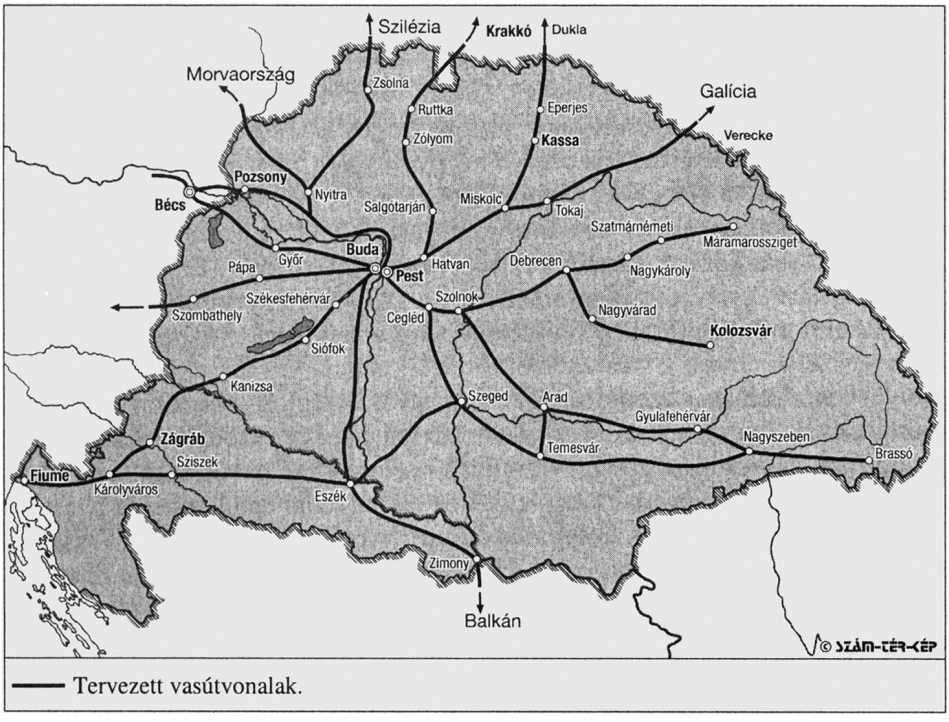
- Az ország vezető társadalmi és politikai osztálya ekkor a vidéki életformát dicsőítő és élő közép- és kisnemesség; soraikban már ekkor erős fenntartások éltek a városokkal szemben (l. Gvadányi József „peleskei nótáriusát").

Így évtizedeken át, a 18. század végéig Buda és Pest nem több mint a *legnagyobb kisváros egy perifériára szorult országban.* Buda népességszáma még 1784-ben sem haladta meg a 24 ezer főt, Pesten pedig ekkor 20-21 ezren éltek.

Aztán a 18. század végén jelentkeztek azok a folyamatok, amelyek az országközpont (s a többi közül messze kiemelkedő város) kialakulásához vezettek, s melyek – kitérőkkel ugyan – egyenesen vezettek a mai „állapotokhoz". Pest-Buda pozíciójának látványos megerősödését *egyidejűleg, egymásra kölcsönösen* hatva eredményezték a *földrajzi energiák* (a „természetes" okok) városfejlesztő hatásának felerősödését s a *„felsőbb akarat"* megnyilvánulásait.

Pest-Buda *gazdaságának* a földrajzi energiákhoz s a „termelőerők" fejlődéséhez szorosan kapcsolódó gyarapodása elválaszthatatlan az országban zajló *újjáépítéstől*. Ennek következménye volt az árucsere felélénkülése, melynek zöme még mindig a vásárokon bonyolódott le. A pesti vásárok különösen a „nyerstermékek" terén váltak meghatározókká az országban (gyapjú, élőállatok, nyersbőr, dohány, bor, később a gabona stb.); Csaplovics János szerint „…a vizen és szárazon ideözönlő nyerstermékek mérhetetlen tömegében van a pesti vásárok jelentősége, s hogy „…ehhez hasonló talán egész Európában nincs". (Csaplovics J. 1822). Az 1820-as évekre már a *„rendszerszerű kereskedés"* intézményei is kialakultak a városban (gyárak árulerakatai, szakboltok a Belvárosban, kereskedelmi csarnok, kereskedelmi újság, a kereskedést és a hitelezést szabályozó törvények stb.). Az élénkülő árucsere ösztönözte s egyben élvezte a *közlekedés* 19. század első felében kibontakozó forradalmát. A század elejére Pest-Buda a magyarországi postaút-hálózat központjává vált; megélénkült a Dunán folyó áruszállítás, s gyökeres változást hozott a *gőzhajó* megjelenése. A Duna Gőzhajózási Társaság 1829-ben alakult meg s az 1830-as évek közepére tömegessé és meghatározó arányúvá vált a gőzhajóval való áruszállítás. 1835-ben nem egészen 40 ezer mázsa árut szállítottak gőzhajókkal, 1847-ben jóval több, mint három millió mázsát, s ezalatt a személyforgalom kb. 18 ezerről több, mint 850 ezerre növekedett. Az országos piac kialakulásához azonban szükséges volt a szárazföldi áruszállítás megoldására. Európában az 1830-as években jelent meg a *vasút,* Magyarországon 1846-ban nyitották meg az első rövid szakaszt, így a vasút hatásai majd csak a század második felében bontakoztak ki. Megjegyzendő, hogy az 1836-os országgyűlés már foglalkozott a vasútüggyel s egy szélsőségesen centralizált hálózat tervét vázolta fel, középpontjában Pest-Budával. Csupán egyetlen harántvonal épült volna a terv szerint, a Brassó–Temesvár–Szeged–Eszék–Károlyváros–Fiume vonal *(1. ábra).* Pest-Buda kereskedelmének-gazdaságának érzékletes jellemzését adta a kortárs Fényes Elek: „…az egyes kereskedővárosok és vidékek, vagyis az egész Magyar-

ország belkereskedése Pesten összpontosul. E hirtelen emelkedő város csaknem az ország közepén, Európának egyik majd legnagyobb folyóvize mellett feküdvén, számos és művelt kézművesi renddel bírván …az ország belső kereskedését igen természetesen magához vonzza. 1847-ben számlált 189 nagykereskedőt, 378 különféle kereskedőházat, s általában több mint 2000 kereskedéssel foglalkozó egyént." *(Fényes E. 1847)*.



1. ábra. Az 1836-os országgyűlés vasúttörvényének hálózati terve
Forrás: Kovács, 1955.

Az 1830-as években már megjelentek a hosszabb életű s „valódi" gyárak is a városban (óbudai hajógyár, Pesti Hengermalom, Ganz Ábrahám öntödéje stb.), s elkezdték működésüket az első pénzintézetek is.

Pest-Buda fővárossá válásának másik, de a gazdasági gyarapodástól korántsem elválasztható összetevője az igazgatási-adminisztratív-politikai-szellemi központtá válás folyamata. E folyamatban kitüntetett esemény volt a nagyszombati egyetem Budára költöztetése 1777-ben. Majd a „felvilágosult" II. József racionalitásra alapozott intézkedése 1784-ben egy sor kormányhivatalt (helytartótanács, kamara, főhadparancsnokság, országos levéltár stb.) helyezett át Pest-Budára. 1791-től Budán tartotta hivatalát a nádor is.

Az uralkodói akarathoz társult a nemzeti érzés felbuzgása a 19. század második negyedében, s sorra Pest-Budán hozta létre a *nemzet intézményeit* (Nemzeti Kaszinó, múzeum, színház, képcsarnok, a Tudós Társaság, könyvtárak stb.).

Vagyis a 19. század első felében *harmonikusan* gyarapodott a város, az *adottságok,* a *felsőbb akarat* s a *„nemzet szándéka"* kéz a kézben rakta le a későbbi nagyváros alapjait, a „túlfejlesztés-túlfejlődés" kérdése fel sem merült. (Végtére még a polgári forradalom idejére is alig lépte túl a százezres lélekszámot a később Budapestet alkotó három város népessége.)

* * *

Az abszolutizmus szűk két évtizede (1849-1867) alatt Pest-Buda gyarapodása két forrásának a viszonya átmenetileg aszimmetrikussá vált: a politikai-adminisztratív-szellemi szféra nem vett részt a város pozíciójának erősítésében.

Ugyanakkor a politikai-katonai vereség ellenére a polgári államberendezkedés feltételei megteremtődtek s ez új, kedvező feltételeket teremtett a városfejlődés számára: megszűntek a gazdaság és a társadalom rendi korlátai, szabad versenyes viszonyok alakultak ki a településfejlődésben is, a jobbágyfelszabadítás szabaddá tette a migrációt, a technológiai modernizáció új településfejlesztő tényezőket hívott életre (gyáripar, modern közlekedés, vasúti csomópontok stb.), az agrárkonjunktúra kiteljesedett, az ipari forradalom új etapja bontakozott ki, s kedvezőek voltak a városfejlődés nemzetközi feltételei is (pl. tőkefeleslegek Európában, a tőkeimport lehetősége stb.).

Már 1849 és 1867 között a gazdaság három területén *minőségi* (strukturális) változás következett be:

- Pest-*Buda közlekedési központ szerepét* tovább növelte a centrális vasúthálózat (kezdődő) kiépülése (1867-ben 2279 km-nyi vasútvonalat tartottak üzemben az országban).
- Pest-Buda (ekkor még) volumenében szerény banki tevékenysége arányaiban már *pénzintézeti központtá* is tette a várost.
- Kiépült a kereskedelem modern intézményrendszere (kereskedelmi kamra, az árutőzsde elődje – a „Gabonacsarnok" –, majd az 1863-ban nyíló tőzsde), Pest a hazai *áruforgalom domináns* központjává emelkedett.

Pest-Buda tehát 1849-1867 között a kedvezőtlen közjogi és politikai viszonyok közepette is lerakta a nagy(világ?)városi fejlődés alapjait. A *kiegyezést követő évtizedek* viszont egyedülálló kegyelmi időszakot jelentettek Budapest történetében. Sokféle ok összejátszásának következményeként a város *természetes adottságai* – országközepe, kiváló forgalmi helyzet, konjunktúra, a technikai haladás kínálta feltételek stb. – *kivirágoztak,* a politikai és társadalmi szándékok melléálltak s támogatták „naggyá és dicsővé" növelését s kedvező csillagállások alakultak ki Európa egén is (gazdasági konjunktúra, pénzbőség).

A kiegyezés után Budapest *gazdasági* (elsősorban kereskedelmi-áruforgalmi), *kulturális-oktatási, társadalmi* és (korlátozott) *adminisztratív* szerepköréhez társult a szuverenitását visszanyerő ország *államéletének* és *politikai központjának* funkciója. Budapest az ország egyértelmű, *versenytársak nélküli központjává,* az *országos intézmények székhelyévé* vált, miközben a polgári berendezkedés s a gazdaság tőkés átalakulása nyomán *súlya* tovább növekedett az országban és a településhálózaton belül, s gazdasága újabb *strukturális átalakuláson* esett át: az országos hatáskörű kereskedelmi szerepkör mellé felzárkózott a *gyáripari* és *pénzpiaci központ* funkciója, s mindez immár a három város egységes közigazgatási keretei között történt. Mindezek következtében a 19. század utolsó harmadában robbanásszerűen növekedett a főváros: lélekszáma 1869 és 1910 között 269 ezerről 880 ezer főre emelkedett s megindult az elővárosok kialakulása.

Budapest dualizmuskori fejlődéséről-gyarapodásáról itt nincs módunk részletesen szólni. Elsősorban az „állam" *feltétel nélküli támogatását* hangsúlyozzuk. Az állami szuverenitás visszanyerése lehetővé tette önálló *magyar társadalom- és gazdaságpolitika* kialakítását. Az önálló magyar állam, annak ellenére, hogy a 19. század folyamán mindvégig szabadelvű gazdaságpolitikát folytatott, 1867 után aktív, sokoldalú szerepet vállalt a tőkés gazdaság kiépítésében. Kezdetben a nagy beruházás igényű s lassan megtérülő infrastrukturális fejlesztéseket támogatta kamatgaranciákkal, hitelekkel vagy akár közvetlen részvétellel is. Ez irányú tevékenységéből különösen jelentős volt a főváros *modern várossá való kiépítésének* támogatása. Ez beleillett a magyar államvezetés nagy ívű távlati politikai-geopolitikai-hatalmi elképzeléseibe is: Budapestnek a Monarchia „társközpontjává" fejlesztésével növelni kívánták Magyarország súlyát a Birodalmon belül, megteremtendő a két „fél" kiegyenlített viszonyát, másrészt Budapestet a Balkán felé irányuló gazdasági-politikai expanzió hídfőállásává kívánták tenni, a Balkán kapujává.

Ez a támogatási szándék már a városegyesítés és -építés terén is megnyilvánult. A három város közigazgatási egyesítését a kormányzat s nem az érdekelt városok kezdeményezték. Az állam jelentős szerepet vállalt a modern nagyváros építészeti és infrastrukturális kereteinek megteremtésében. Megalkotta a városépítés törvényi kereteit, az 1870. évi XXX. tc. megfogalmazta a legfontosabb városépítési feladatokat, azok végrehajtását a kormányzat kamatgarancia vállalásával tette lehetővé. A ma is sokszor „visszasírt" Fővárosi Közmunkák Tanácsában a kormány képviselői is aktív szerepet vállaltak. A közlekedéspolitika alakítása során is messzemenően tekintettel voltak a főváros érdekeire; továbbra is erősen centralizált hálózat kiépítését szorgalmazták, az állami akarat érvényesítése érdekében hozták létre a MÁV-ot, a MÁV tarifapolitikáját is Budapest kedvezményezése jellemezte. S ha nem is a tudatos településpolitika számlájára írható, de tény, hogy az államvezetés a vidéki városok – elsősorban a potenciális regionális központok – fejlesztésére sokkal kevesebb figyelmet fordított.

Mindezen folyamatok, „beavatkozások" eredményeként Budapesten 1910-ben már 880 ezren éltek, az ország lakosságának 4,8%-a, s megindult az elő- és kertvárosok gyors növekedésre is (a későbbi Nagy-Budapesthez csatolt településekben 1910-ben már 216 ezren éltek).

A dualizmus korában tehát szerencsésen találkoztak a szuverenitását visszanyert állam s a társadalom főváros-fejlesztő *szándékai.* Budapest potenciális energiáinak kiteljesedésével Budapest az ország legjelentősebb, a magyar politikai-szellemi gazdasági életet *uraló* városa lett („domina"). Részesedése az egyes városi tevékenységekből sokszorosan felülmúlta lakosságának részesedési arányát *(2. táblázat)*. „Túlsúlya" (?) tehát nem (csak) „Trianon", nem csak a szocialista korszak „tervgazdálkodásának", újraelosztási gyakorlatának a következménye, hanem már az első világháború előtt is kimutatható, a mainál jóval nagyobb országterületen és lakosságszám mellett. Hangsúlyozandó, hogy településhálózati pozíciójánál fogva a főváros az ország hatékony *integrációs központjának* a szerepét töltötte be.

*2. táblázat. Budapest súlya az országban, 1910**

Mutatók	Abszolút érték		Budapest
	Az országban	Budapesten	részesedése, %
1. Lakosságszám	18 064 533	880 371	4,8
2. Folyó- és csekkszámla-betét, 1000 K.	636 749	559 964	87,9
3.A felsőoktatás hallgatóinak száma	14 021	8 675	61,9
4. Ingatlanra adott jelzálog, 1000 K.	1 196 376	733 373	61,3
5. Pénzintézeti vagyon, 1000 K.	13 197 280	7 881 076	59,7
6. Telefonbeszélgetések száma, 1000 hívás	171 951	71 396	41,5
7. 20 főnél nagyobb iparvállalat alkalmazottai	392 939	128 358	32,7
8. Feladott táviratok, 1000 db	9 209	2 427	26,4
9. Kereskedelemből élő kereső	278 104	64 881	23,3

*Horvát-Szlavonország nélkül
Forrás: KSH: Magyarország Statisztikai Évkönyve, 1910. Budapest 19ll.

Meg kell még jegyeznünk, hogy a 20. század elején már egyre gyakrabban lehetett a publicisztikában találkozni dühödt Budapest ellenes kirohanásokkal. Ady már a századelőn így írt: „Sohasem kényeztették el ebben az országban a városokat. De ilyen rosszindulat sem tombolt még a városok ellen." *(Ady E. 1907)*.

Kis ország tétova nagyvárosa (1918-1945)

1918 késő őszén Budapest sorsa alakulásának feltételei, mozgástere, az országban – a maradék országban! – elfoglalt pozíciója szinte egyetlen nap alatt gyökeresen megváltozott. A változás okai közül elsőként nyilvánvalóan a *trianoni békét* – illetve előzményeit, az ország nagyobb részének a szomszédos államok részéről történő megszállását – kell említenünk. A békeszerződés rendelkezései szerint a szűkebb értelemben vett országterület 67,2%-a, népességének 58,3%-a

került más államnak fenntarthatósága alá. Budapest elvesztette tápláló hinterlandjának nagyobb hányadát; az új országhatárok *felszabdalták-összekuszálták* a Kárpát-medence kialakult *földrajzi munkamegosztását, térszerkezetét,* közlekedési hálózatát, gazdasági kapcsolatait. Budapest (népe) *lelkileg is megtört,* elenyészett az a lelkes optimizmus, amely hozzájárult a materiális tényezők mellett a főváros felvirágzásához. Budapest „építését" egyre inkább a napi feladatok határozták meg, s nem a távlatos gondolkodás. A vesztett háború nyomán *konzervatív* fordulat következett be az államvezetésben s a közgondolkodásban, növekedett a (fő)város ellenes hangulat. Budapest *szerepe, súlya az országban* drasztikusan megváltozott az országterület csökkenése nyomán; megváltozott „statisztikailag" is, hisz pl. megháromszorozódott, 1941-re majd megnégyszereződött részesedése az ország lakosságából (1910: 4,8%, 1930: 16,6%, 1941: 18,4%). A főváros egyértelműen bűnbakká vált a korabeli közvéleményben.

Budapest helyzete az államszocialista korszakban

Az államszocialista korszak „nyereségeinek" – voltak ilyenek! – s áldozatainak reális mérlegelése még nem történt meg. Vitatható az az elterjedt vélekedés is, hogy Budapest fejlődési útja, településhálózati pozícióinak, gazdasági szerepének alakulása kizárólag a hatalom direkt településpolitikai elképzelései, intézkedései szerint alakult, hogy a főváros „vízfej" volta kizárólag e korszak „gyümölcse".

A következőkben azt kíséreljük meg szétszálazni, hogy Budapest helyzetét mennyiben alakították a „világfolyamatok" (mint pl. a foglalkozási átrétegződés), mennyiben következett az államberendezkedés jellegéből, s mennyiben vezethetők vissza településpolitikai elképzelésekre, gyakorlatra.

Budapest *hatalmi, adminisztratív* és *irányítási* szerepköre részben az államberendezkedés milyenségéből szükségszerűen, mondhatni spontán módon következett, részben az államhatalom tudatos törekvéseit, politikai szándékait tükrözte, vagyis végül is a „szocialistának" nevezett hatalom lényegéhez köthető. Ezen törekvések kezdetben, az 50-es-60-as években elsősorban ideológiai és politikai indíttatásúak voltak s nem a településhálózat tudatos alakítására irányultak.

Nagy-Budapest létrehozását is elsősorban ideológiai-politikai megfontolások ösztönözték (kialakítani a munkásosztály túlsúlyát a fővárosban) 1950-ben. Mindenesetre ez az aktus, legalább is statisztikailag jelentősen növelte Budapest súlyát az országban (1949-ben Kis-Budapesten az ország lakosságának 10,6%-a, az új közigazgatási határok között 16,5%-a élt).

Az államberendezkedés jellegéből fakadt, hogy Budapest példátlan súllyal, hatáskörrel rendelkező hatalmi központtá vált a szocializmus évtizedeiben. Hozzájárult e túlhatalom kialakulásához az előállított javak újraelosztásának igen magas aránya; némi túlzással azt állíthatjuk, hogy minden méter járda építése, minden óvoda-létesítés, minden közalkalmazotti állás betöltése tárgyában

Budapesten működő intézmények döntöttek. Elsősorban az ötvenes-hatvanas évekre érvényes ez a megállapítás. A hatvanas évek derekán váltak másodlagos döntési központokká a megyeszékhelyek. Ekkortól a „javak" egy részét a budapesti központokban, párt- és állami intézményekben „osztották le" megyék szerint, s a továbbosztás már a megyeszékhelyek intézményeinek feladata volt. Az 1968-as gazdasági reform pedig növelte a (nagy)vállalati központok önállóságát; a vállalati stratégiát, működésüket már nem a központi szervek határozták meg közvetlenül, hanem a vállalatok. A nagyvállalatok többségének a központjai viszont Budapesten működtek. A szigorúan *hierarchizált* párt- és államszervezet azonban továbbra is ellenőrizhette a társadalmi és gazdasági élet minden lényeges szegmensét.

Budapest szerepének „túlnövelésére" számos példát említhetünk. Ezek közül mutatóba: az 1980-as évek közepéig új személygépkocsihoz csak Budapesten lehetett hozzájutni (a „kiutalt" gépkocsit átvenni); mindenféle valutaügyletet csak a fővárosban lehetett lebonyolítani. Egyetlen vidéki székhelyű bank sem működött az országban (ma is alig); csak Budapesten tevékenykedtek könyvkiadó vállalatok, itt jelentek meg az országos napilapok és így tovább.

Állításainkat a „statisztika" is igazolja. 1970-ben pl. a magyarországi kutatás-fejlesztésben tevékenykedők 77,5, az üzleti szolgáltatásokban foglalkoztatottak 61,5, a felsőfokú oktatási intézményekben tanulók 52,7, tanáraik 52,6, a pénzügyi szolgáltatásokban dolgozók 33,7%-a Budapesten tevékenykedett. Itt működött a kórházi ágyak 33,1, a szállodai szobák 29,9%-a.

Az államberendezkedés milyensége tehát kétségtelenül messzemenően támogatta Budapest településhálózati pozíciójának, „hatalmának" megerősödését, hozzájárult az ország „fejnehézzé" (?) válásához.

Kevéssé egyértelmű az állam településpolitikai elképzeléseinek és gyakorlatának a hatása. Megjegyzendő, hogy némileg meglepő módon egy tervgazdálkodást folytató országban hivatalos településpolitikai koncepciót csak 1971-ben deklaráltak, az OTK-t. Addig eseti beavatkozásokkal kívánták a településekkel kapcsolatos elképzeléseket megvalósítani, mint pl. a tanyarendszer felszámolására tett intézkedések, tanyaközségek szervezése, közigazgatási beavatkozások (Nagy-Budapest, Nagy-Miskolc), megyeszékhelyek áthelyezése (Esztergom→Tatabánya, Gyula→Békéscsaba, Balassagyarmat→Salgótarján stb.) stb. Budapesttel kapcsolatban csak viszonylag későn, a hatvanas évek végén, a hetvenes években folytattak ilyen „ad hoc" akciókat, többnyire nem is a deklarált célok megvalósítása (arányosabb településhálózat, a területi különbségek csökkentése), hanem a „reálvilág" nyomásának a hatására. Így kísérelték meg Budapest ipari volumenének korlátozását, csökkentését a fővárosi munkaerő- és infrastrukturális tartalékok kimerülése után *iparkitelepítési akciókkal,* a „vidéki iparosítás" szorgalmazásával (ezt is a fővárosi munkaerő-hiány hatására, az olcsóbb vidéki működés reményében). Ugyancsak kényszer-szülte törekvés állt Budapest extenzív növekedésének, a lakosságszám emelkedésének fékezésére

tett kísérletek mögött (a beköltözés adminisztratív korlátozása). Kijelölték ugyan a főváros „ellenpólusait", de ezek kiemelt fejlesztésére nem jutott elég anyagi forrás. A regionális központok növekedése *arányaiban* csekélyebb volt, mint a legtöbb megyeszékhelyé. Így a főváros extenzív növekedése áttevődött a hatalmasra duzzadt agglomerációba, s ott vezetett nehezen kezelhető helyzethez (zsúfolódás, kiépítetlen infrastruktúra, közlekedési gondok stb.).

Az államhatalom tehát tett tétova kísérleteket egy arányosabb településhálózat kialakítására, Budapest súlyának csökkentésére, ám anyagi eszközei erre kevésnek bizonyultak, s a nagybefolyású ellenérdekelt felek (pl. a nagyvállalati vezetők ragaszkodása a budapesti vállalati központokhoz) is fékezték az ilyen irányú törekvéseket.

Kétségtelen tehát, hogy a szocializmus évtizedei alatt nem vált arányosabbá a főváros s az „ország" viszonya, súlya, „hatalma"; de tulajdonképp csak egy kialakult állapot továbbéléséről beszélhetünk, s a hatalmi viszonyok (diktátumok) Budapest javára való eltolódása mellett. S mindez első renden az *államhatalom jellegéből* fakadt, s nem a szándékolt településpolitikai törekvésekből. E téren pont a „hatalom" erőtlensége, bizonytalankodása vezetett további kedvezőtlen folyamatokhoz.

S ma? Vízfej vagy zászlóshajó? A kérdésre adandó válasz függ attól is, milyen „irányba" halad a jövőben az ország. Ha *gyengíteni* kívánja nemzetközi integrációs kapcsolatait, ha magába zárkózik, ha ellenséges(nek vélt) környezettel veszi magát körül (amire utaló törekvéseknek tanúi lehetünk), akkor Budapest valóban vízfejnek tűnhet. Már csak azért is, mert (populáris) politikai lózungokként jól hangzanak az ismert főváros ellenes vádak.

Ha viszont egy integrálódó, együttműködő – és egymással versengő országokból álló – Európában gondolkodunk, akkor szükség van egy „zászlóshajóra", melynek sikerei egyben az ország sikerei is lesznek. Táncsics – a látnok!

Irodalom

ADY E. (1907): A város ellen. Budapesti Napló.

BARTA GY. – KERESZTÉLY K. – SIPOS A. szerk. (2010): A „világváros" Budapest két századfordulón. Budapest

BELUSZKY P. (1999): A budapesti agglomeráció kialakulása. In: Barta Gy. – Beluszky P. (szerk.): Társadalmi-gazdasági átalakulás a budapesti agglomerációban. Bp.

BELUSZKY P. (1999): Magyarország településföldrajza. Budapest-Pécs

BELUSZKY P. szerk. (2005., 2008): Magyarország történeti földrajza, I-II. Budapest-Pécs

BELUSZKY P. szerk. (2007): Közép-Magyarország. Pécs-Budapest

BULLA B. – MENDÖL T. (1947): A Kárpát-medence földrajza. Budapest

GYÖRFFY GY. (1997): Pest-Buda kialakulása, Budapest

HANÁK P. (1999): A Kert és a Műhely. Budapest

SZOMBATFALVY Gy. (1938): Város-magyar város. In: Mártonffy K. (szerk.): A mai magyar város. Budapest
TÁNCSICS M. (1976): Fővárosunk. Fővárosi Levéltár, Budapest
VÖRÖS K. (1978): Budapest története a márciusi forradalomtól az őszirózsás forradalomig. In: Vörös K. (szerk.): Budapest története, IV. Budapest

A VASÚT HATÁSA A KÖZSÉGEK FEJLŐDÉSÉRE AZ ELSŐ VILÁGHÁBORÚ ELŐTT

DR. FRISNYÁK ZSUZSA

Ezt a tanulmányt egy személyes megjegyzéssel kell kezdeni. 2010-2011 között több esetben – kisebb részfeladatokkal – néprajzi projektek egyik résztvevője voltam. A munkabeszélgetések során figyeltem fel arra, milyen nehéz a vasút népéletre gyakorolt hatását reálisan – nem eltúlozva, de nem is lebecsülve, a vélemények és tények szétválasztásával – értelmezni, illetve az etnográfusok által megfogalmazott következtetések milyen gyakran eltérnek saját tapasztalataimtól. 2010-ben Flórián Mária egyik tanulmányában[1] összefoglalta, hogyan vélekedtek az egyes néprajzi adatközlők a 19. századi vasutak községükre gyakorolt hatásáról. Ennek, illetve egy a szentendrei skanzenben megnyíló időszaki kiállítás[2] hatására újraolvastam (más szemmel olvastam) az elmúlt évek releváns néprajzi szakirodalmát.[3] Jelen írásnak az a célja, hogy a kérdés történészi értelmezését közreadjam.

Ma már szinte közhely és senki által nem vitatott tény, hogy a 19. században kiépült vasutak megváltoztatták az árucikkek piacra jutásának feltételeit, kitágították a népesség árubeszerzési-értékesítési szokásrendszerét, mobilizálták a munkaerőpiacot, és eltüntették a helyhez kötött emberek világát, formálták a környezetkultúrát, az életmódot stb. Az viszont nem köztudott, hogy a vasutak ezen hatásai csak igen hosszú időtávlatban, számottevő térbeli különbségekkel jelentkeztek. A fejlődés ti. korántsem volt olyan robbanásszerű, mint ahogy azt a vasútért lobbizó 19. századi polgárok elképzelték.[4] A vasút ugyanis egy olyan innováció volt, amelynek térbeli terjedése és tényleges használata között különbség létezett. Sőt, nemcsak a vasút jelenlétéből, hanem a vasút használatából

[1] Flórián Mária: Közlekedés, kereskedelem és a tárgyi környezet. In. Életmód, szemléletmód és a módi változása a parasztság körében a 19-20. század fordulóján. MTA Néprajzi Kutatóintézete, 2010. 109-136. o

[2] A kiállítás címe: A vasút fénykora – A vidék modernizációja. Rendezője: Sári Zsolt. A kiállításról hasonló címmel kiadvány is készült.

[3] Szilágyi Miklós: A közlekedés és szállítás modernizációjának hatása a paraszti életmódra. In. Szilágyi Miklós: Paraszti hagyomány és kényszermodernizáció. Közelítések a néprajzi változásvizsgálathoz. Szerk. Turai Tünde. Budapest, 2009. 28-41. o. Talpfák. Néprajzi írások a vasútról. Szerk. Bali János, Máté György. ELTE Néprajzi Intézete, 2008. Halász Ferenc: A vasút hatása a város mindennapjaira a 19-20. században. In. „…Körös vizinek napkeleti partján…" Kunszentmárton, a mezőváros. Szerk. Barna Gábor, Pusztai Gabriella. Kunszentmárton, 2008. 226-245. o.

[4] Egy példa. 1873-ban a székelyföldi gyógyfürdők reális lehetőségnek tartották, hogy a Keleti Vasút megnyitásával külföldi – francia és angol – vendégek érkeznek a páratlannak ítélt fürdőhelyekre. Hasonlóképpen ábrándoztak a balatonfürediek is egy évtizeddel korábban. Talán mondanom sem kell, hogy mindez nem így történt. A vasút a hazai fürdőéletre ilyen direkt hatást nem gyakorolt, és külföldiek még 1910-ben sem igen jöttek (Pöstyénfürdő kivételével) hazai fürdőhelyekre. Vö. Magyar Statisztikai Évkönyv, 1910. 73. o.

sem következik automatikusan, hogy a vasút az adott település életére, fejlődésére kimutatható hatást gyakorol. Joggal feltételezhetjük például, hogy a vasúttal rendelkező falvaink a vasúthoz vezető útjaikat jó karban tartották, netán kiépítették. Ezzel szemben az a tény, hogy a vasútállomásra vezető kiépített út még 1910-ben is csak elvétve volt a hazai községekben. Az időjárástól független vasútiáru-szállítás lehetősége egyáltalán nem ösztönözte a falvakat arra, hogy az állomáshoz vezető utakat rendbe tegyék.[5] 1910-ben alig 444,5 km-nyi állomáshoz vezető útszakasz volt kiépítve Magyarországon.

Úgy gondolom, hogy a vasút falusi életre gyakorolt hatásainak összefoglalásánál a hatások időbeliségét és korszakbéli különbözőségét is hangsúlyozni kell. Mást jelentett a vasút a 19. században, mást a két világháború között, és mást a 20. század második felében. Például a 20. század elején épített, áruszállításra berendezett vicinálisok az 1950-1960-as években már a környékbeli városban munkavállaló ingázók százait-ezreit szállítják. Mindeközben az első világháború előtt a hivatásforgalom szinte ismeretlen volt.[6] Egyes vasútvonalak funkcióváltása (még később: funkcióvesztése) természetesen kihatott a személyes élethelyzetekre és szokásokra. Nem piacoztak naponta a vasutasok családtagjai a 19. században, mert nem rendelkeztek szabadjeggyel, vagy például a fiatalok sem ingáztak naponta az iskola és otthonuk között vonattal.

A falusi adatközlők a vasút–falu közötti távolság mértékéből vezetik le a vasút hatását. A nagyobbnak ítélt távolság akadályozza a városiasodást és a piacra járást stb. Ezzel szemben én úgy látom, a 19. században a földrajzi távolság (természetesen bizonyos kereteken belül) korántsem volt olyan fontos, mint ahogy azt az orális forrásokból feltételezhetnénk. Szerencsés módon a falvak és vasútállomások közötti földrajzi távolságról igen precíz adatokkal rendelkezünk. 1902-ben megjelent egy kézikönyv, amelyben a Magyar Királyság területén lévő összes lakott hely mellett feltüntették a hozzá legközelebb eső vasútállomás illetve megállóhely nevét és távolságát.[7] A kötet kiadására azért került sor, mert az utazók és szállíttatók gyakran nem tudták, hogy az úti céljukhoz melyik állomás fekszik a legközelebb. Az 1901-es adatokat tartalmazó kézikönyv és az 1900-as népszámlálás községsoros táblázataiból felépítettem egy adatbázist. Az adatbázis egyik eredménye: Magyarország 12 490 települése és a hozzájuk legközelebb eső vasútállomás közötti átlagos távolság országosan 9,94 km.[8] Voltak olyan területek (különösen az Alföld

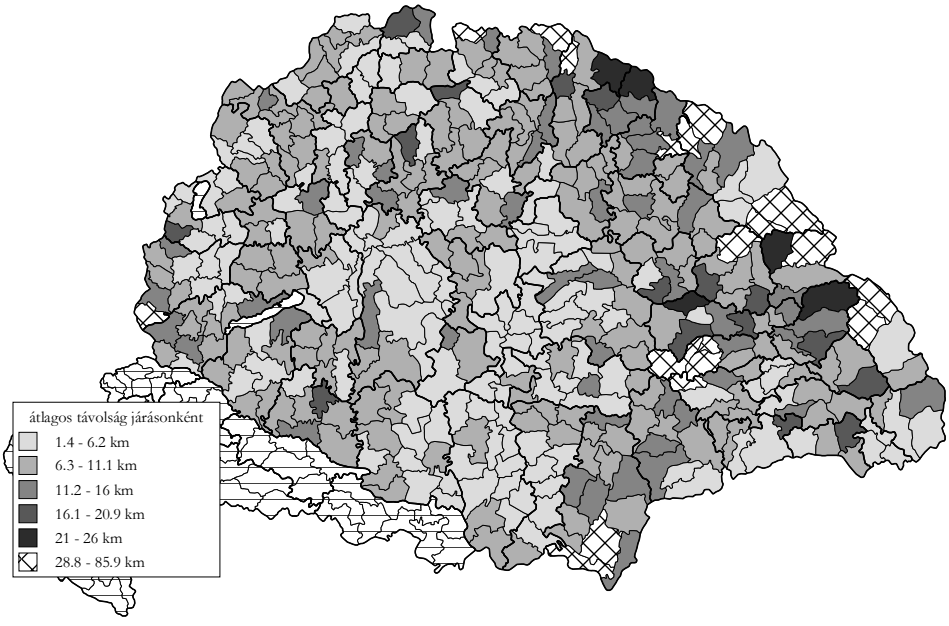
[5] Még egy ilyen száraznak tűnő témában is, mint az állomáshoz vezető utak ügye fel-felbukkannak szórakoztató mozzanatok. 1895-ben például Pannonhalma község (korábbi neve Győrszentmárton) trükkös kérvénnyel fordult a Kereskedelmi Minisztériumhoz, azt állítva, hogy az útszakasz kiépítését a vasúttársaság korábban magára vállalta. A minisztérium irattárában azonban rend volt, megtalálták az 1891-es közigazgatási bejárásról szóló jegyzőkönyvet, amely ellentmondott a falu állításának. Vö. Győrszentmárton kérvénye a vasúti hozzájáró út tárgyában. MOL. K 229. 477. csomó 1895, 37069/1895.

[6] A főváros környéki egyes vasútállomások kivételével.

[7] Lányi Norbert – Szatmári J. Jenő: Forgalmi és távolság-mutató. Budapest, 1902. 764 o.

[8] A távolsági adatokat nem a településszéli utolsó lakott ház és az állomás között mérték meg, hanem a települések középpontjából kiindulóan.

megyéi) ahol ez az átlagos távolság felére, harmadára csökkent. A századfordulóra a vasúthoz való hozzáférés igazán nagy gondot csak egyes gyéren lakott, hegyvidéki járásokban jelenthetett.



1. ábra. A település–vasútállomás közötti átlagos közúti távolság 1901-ben

A vasút a 19. században fejlődési indikátorként csak azon településeken tudott hatni, ahol erre az egyéb feltételek (munkaerő, tőke) is adottak voltak. Szépen példázza ezt a fővárosi fogyasztópiactól szinte egy ugrásra fekvő, vasúttal 1867 óta rendelkező Isaszeg példája. A község vasút jelentette helyzeti energiáját az első világháború előtt egyáltalán nem tudta kihasználni, ilyesféle hatások csak az 1920-as évektől mutathatóak ki.[9]

A 19. századi falvak közül a modernizáció útjára csak azok tudtak lépni, amelyek a vasúton túl más erőforrásokkal (számottevő munkavállaló, árutermelő gazdasági egységek) is rendelkeztek. Azt sem lehet állítani, hogy a vasút hiánya – illetve a vasút igénybe nem vétele – a tömegtermelést és az áru értékesítését lehetetlenné tette volna. A megtermelt áru fajtájától és értékétől függően racionális döntés lehetett a vasút helyett a fuvarszekereket választani. A Nyíregyháza környéki dohánytermesztőknek például egyszerűbb, és olcsóbb volt a

[9] A képviselőházban 1911. december 14-én a földművelésügyi miniszter minderről a következőket mondta: „Aki Budapest határába kimegy Újpest vagy Isaszeg, vagy Rákos felé, az nem hiszi el, hogy Budapest közvetlen közelében és egy félórára vagy negyedórára van egy közel 1 millióval bíró várostól, mert olyan szomorú gazdasági viszonyokat lát, amelyek még Ázsiában is szégyenletesek. Azt hiszem tehát, hogy a kertgazdasági ismeretek és azoknak terjesztése talán ezen szempontból is hasznos lesz”.

dohányt a városba szekérrel befuvarozni, mint a vasutat igénybe venni. Hasonlóképpen az Arad környéki bortermelő falvak sem adták fel a vasútra a bort, sokkal inkább fuvarszekérrel hordták azt Aradra. Vagy például a Pest környéki tejtermelők – meglepően nagy távolságból – elkerülték a vasúti szállítást és inkább a naponkénti szekérfuvarozást választották. Ezen példák közös jellemzője, hogy az árutermelés helye és a felvevő piac közötti 10-30 kilométeres térben bár volt vasút, de annak igénybevételétől a termelők tartózkodtak.

Az elmondottak legkevésbé sem azt jelentik, hogy a 19. században a községek fejlődésében a vasút hatását nem lehet kimutatni. Mindez sokkal inkább arról szól, hogy a néprajzi adatközlők mellett (helyett) meg kell keresni a téma valódi, releváns forrásait. A helybéliek visszaemlékezése saját vagy közösségük emlékeinek tükröződései, forrásai lehetnek a helyi közvélekedéseknek, és egyéni élettapasztalatoknak, de nem forrásai a vasúttörténetnek.[10] Flórián Mária helytállóan jegyzi meg, hogy a helybéliek véleménye „a falvak visszhangja" a vasút megjelenésére.

Véleményem szerint a legcélszerűbb a vasúti statisztikák, és üzletjelentések egzakt adatsoraiból kiindulni. Mert a vasútállomások áru- és személyforgalmi adatait úgy is értelmezhetjük, mint a helybéliek üzleti aktivitásának, árutermelő képességének és mobilizációs szokásainak sajátos mutatóját.

A vasútállomások áru- és személyforgalmi adataiból felépített adatbázisból az első világháború előtt a községi vasútállomások négy típusa bontakozik ki. A négy típus a következő:

Vasútiáru-forgalom jellemzője	Személyforgalom jellemzője	Példa
Erős alapokon álló, összetett árutermelő gazdálkodás (mezőgazdálkodás).	Az egy főre eső felszállások száma alapján a vasúthasználat rendszeres (évente többszöri). A vasúthasználat a 20. század elejétől az életmód része.	Tápiószele
Erős alapokon álló, egyoldalú szerkezetű árutermelés (ipari, erdőgazdasági, bányászati)	Vasúthasználat esetleges, nem része az életmódnak.	Nagyszlabos
Nem számottevő, volumene lassan növekvő, vagy stagnáló.	Rendszeres (évi többszöri) a vasúthasználat, az életmód része a 20. század elejétől.	Nyitrajablonic
Nem számottevő, volumene lassan növekvő, vagy stagnáló.	Vasúthasználat esetleges, nem része az életmódnak.	Bethlenháza-Klicsó

2. ábra. A községi vasúthasználat alaptípusai

Valamennyi típusra jellemző, hogy az áru nagyobb tömegben áramlik el, és jóval alacsonyabb volumenben érkezik. A négy típus részletesebb jellemzését egy-egy példán keresztül adom közre.

[10] A kutató és a néprajzi adatközlők nézőpontbéli differenciája különösen élessé válik a 20. század második felének vasútbezárásaival összefüggésben. Az elveszített vasútvonalat sajnáló elbeszélők gyakran szenvedélyfűtött históriáiból kibontakozó narratíva hihetetlenül különbözik a levéltári források adataitól.



3. ábra. A vasúttal érkező utasokat fogatok várják Tápiószelén

Az 1900-ban már 6,5 ezer lakosú Tápiószele a vasúti szállítás előnyeivel már igen korán szembesülhetett. A település határát 1847-től átszelte a Pest–Szolnok közötti pálya, bár állomás még jó ideig nem épült a községben. A településről eláramló árucikkek fajtáiról 1895-ös adatokat ismerünk. A legfontosabb termék a nagy élőmunka-igényes cukorrépa, melyből 8 ezer tonnát adtak fel. Búza, dohány és rozs mellett kétszáz szarvasmarha, 300 juh, és 500 tonna tej – gyorsáruként feladva, vélhetőleg Budapestre – távozott a faluból. A község változatos feladottáru-szerkezete ellenére belső fogyasztása még nem tükrözi a polgárosodó fogyasztás tömegesedését. Némi szén mellett liszt, sör (8 tonna), bor (3,5 tonna) és 11 tonna cukor, fűszer és kézműáru érkezett vasúttal a községbe. Hasonlóképpen ellenmondásos Tápiószele személyforgalma is. A vasútra szállók számában a község az 1890-es évtizedben még nem követte az országos tendenciát, 1892-ben 23 ezren, 1900-ban alig 21 ezren szálltak fel vonatra. A vasúthasználat csak a 20. század első évtizedében vált sűrűbbé, 1910-ben 46 ezerre rúgott a felszálló utasok száma. Ez az jelenti, hogy a tápiószelei lakosok évente átlag 5-6 alkalommal vonatra szálltak. Ez a volumen már egyértelműen a rendszeres vasúthasználatra mutat.[11]

[11] A tápiószelei lakosság korszakfüggő és időben változó vasúthasználatának (illetve igényeinek) karakteres példája 1950-ből származik: „Tápiószele község dolgozóinak továbbtanulni vágyó gyermekei a rossz vasúti közlekedés miatt, kénytelenek a szülői háztól távol, más városokban, lényegesen nagyobb kiadással tanulni, mint úgy, ha Tápiószele községből Szolnok felé és onnan vissza megfelelő vonatjárat lenne, melynek igény-



4. ábra. A nagyszlabosi vasútállomás

A Gömör- és Kishont megyében fekvő, 1894-ben megnyílt Csetnekvölgyi Helyiérdekű Vasút nagyszlabosi állomásának vonzáskörzetébe négy falu (Feketelehota, Kisszlabos, Markuska, és Nagyszlabos) tartozott. Az alacsony népességű, alig több mint kétezer lakossal bíró vonzáskörzet eleinte átlagon aluli utasforgalmat generált, 1900-ben 3400-an szálltak vonatra Nagyszlaboson. Mindez mutatja, hogy a helybéliek térhasználatába a vasút még nem épült be, a legközelebbi csetneki és pelsőci piacot változatlanul szekerekkel keresheték fel.[12] Csak az 1910-es évek elejére emelkedett fel a személyforgalom a korszakának átlagos szintjére (1910-ben az elutazók száma 7100 fő). A falusi vasútállomás teheráru-forgalma viszont jóval fontosabb volt. A nagy múltú helybéli papírgyár termékei mellett a környékbeli hegyekből származó fát is nagy tö-

bevételével a tanulók naponként Szolnokra utazhatnának és onnét naponként térhetnének vissza. (…) sok tehetséges gyermek kénytelen itthon maradni, továbbá nem tanulhat, minthogy szülei szegény dolgozó parasztok, vagy gyári munkások (…). Viszont, ha lenne egy megfelelő vonatjárat, akkor továbbtanulhatnának (…) Ma a dolgozók százai kénytelenek a rossz vasúti összeköttetés miatt a sokkal távolabbi Budapestre menni, holott megfelelő vonat beállításával az országépítésből sokkal hatékonyabban ki tudnák venni részüket, ha Szolnok felé lenne csak egy megfelelő időben indított vonat". Tápiószele előljáróságának kérelme a MÁV Állomásfőnökséghez a szolnoki vonatösszeköttetés bővítése tárgyában, 1950. május 27. MOL. M–KS–278. f. 1950. 12. ő. e.

[12] Mindez teljesen egybevág Paládi-Kovács Attila: Szállítás málhás lovakkal a Gömör–Tornai karsztvidéken (Ethnográfia, 1973. 549-558. o.) című tanulmányával.

megben szállították el a településről. A feladottáru tömege 1900-ban 28 ezer, 1910-ben már 37 ezer tonna. Arra vonatkozóan viszont nincsenek adatok, hogy az áruforgalomnak ez a volumene Nagyszlabos fejlődésére, a települési infrastruktúrára pozitívan hatott.



5. ábra. Nyitrajablonic (Jókút) vasútállomása

A Magyar Északnyugati HÉV Nagyszombat–Jókút közötti szakasza 1898-ban nyílt meg forgalom előtt. A Nagyszombattól nem messze fekvő Nyitrajablonic életében a vasúthasználat hamar fontossá vált. A három falu (Korlátkő, Rozbehi és Sándorfa) 2,5 ezer lakosát kiszolgáló állomás röpke egy év alatt mobilizálta a települések lakosságát, 1899-ben a vonatra felszállók száma már 20 ezer. A feladott poggyász tömege (1900-ban 13 tonna) mutatja, hogy a felszállók jelentős halmazának úti célja az egy nap alatt bejárható közeli földrajzi távolságon túl mutatott. A vasútállomás áruforgalma azonban nem volt számottevő, 1900-ban nyolc, 1910-ben 16 ezer tonna teheráru távozik innét.

A Magyar Délkeleti HÉV Lugos–Marosillye közötti vonalszakasza 1898-ban nyílt meg a forgalom előtt. Az állomás vonzáskörzetébe tizenegy alacsony népességszámú falu (1900-ban az összes lakos 8100 fő) tartozott. 1900-ban 10 ezren, 1910-ben még mindig csak 15 ezren szálltak fel itt vonatra. Az alacsony volumenű vasúthasználat inkább a környékbeli, egy nap alatt megjárható földrajzi térre korlátozott. Szépen mutatja ezt, hogy az 1900-ban felszálló tízezer

utas feladott útipoggyásza alig egy tonnát nyomot. Az állomás felszereltsége,[13] sem pedig áruforgalma (1900-ban 3900 tonna) nem mutat különösebb jellegzetességeket. Személyforgalma nem utal a polgárosodásra.



6. ábra. A Krassó-Szörény megyei Bethlenháza-Klicsó (Klicsova) állomása.

1914 előtt a vasutak községek fejlődésére gyakorolt hatása leginkább – bár nem kizárólagosan – a vasúti fővonalak menti falvak szűkebb halmazában mutathatóak ki. A fővonali fekvés óriási befolyását egy az alábbiakban bemutatott korrelációs számítás igazolja. A számítás alapját két statisztikai forrás[14] releváns adatsorainak összekapcsolásával felállított Excel táblázat jelenti. Az adattáblázatban arra kerestem a választ, hogy a vármegyei infrastruktúra állapota, a községek beruházásai és közlekedésügyi kiadásai között milyen matematikai összefüggések léteznek. A 65 változót tartalmazó Excel táblázatból kiszámolt korrelációs mátrix legfontosabb eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza.

Látható, hogy az állami vasútvonalak és a községi beruházások között jóval magasabbak a korrelációs együtthatók, mint a helyiérdekű vasutak esetében. Mit is jelent mindez? Azt, hogy a községi kölcsönfelvételekre, a kölcsönök hová fordítására a megyéken belüli állami vasútvonalak hatottak ösztönzőleg. Területfejlesztő és községfejlesztő hatást a megyéken belüli helyiérdekű vasutak

[13] Az állomás területén egyedül egy szabványos 61 négyzetméter alapterületű áruraktár volt.
[14] Magyarország községeinek háztartása az 1908. évben. Budapest, KSH, 1913. valamint a Magyar Statisztikai Évkönyv 1908. Budapest, KSH, 1909.

nem tudtak kifejteni (alacsony értékűek a korrelációs együtthatók). Nincs matematikai kapcsolat a községi beruházások volumene és a helyiérdekű vasutak között. Mindezen túl ez a táblázat még egy meglepő összefüggést is feltár. A számítás ti. azt is mutatja, hogy az állami vasutakhoz jobban hozzáférő községek áldoznak a vasúti részvények (azaz helyiérdekű vasúti részvények) vásárlására (korrelációs együttható: 0,707) Joggal merül fel a kérdés, vajon miért? Miért érezték az állami vasutakhoz inkább hozzáférő falvaink, hogy nekik be kell ruházni a helyiérdekű vasutakba is? Mindennek alapvető magyarázatát az útfenntartás költségeiben látom. Az utak karbantartásának véget nem érő, és a korabeli eszközökkel és technológiával ténylegesen meddő feladatát nemcsak a kisközségek, hanem a gazdagabb és népesebb falvak is igyekeztek lerázni magukról. Jó megoldásnak látszott, ha „beszállnak" egy-egy helyiérdekű vasút finanszírozásába. Egy helyiérdekű vonallal a falvaknak ugyanis sikerült egy ingyenes szolgáltatást (az utak használatát) fizetőssel (vasúti utazás) kiváltani. Nem az áru- és személyszállítási igények tömegesedése kényszeríti be a falvak jelentős halmazát a vasút-finanszírozásba, hanem útfenntartás eszköz- és pénztelensége. Magyarország az első világháború előtt túlépítette vasútjait.

A községi beruházás célja	Az állami vasutak megyebéli hossza	A helyiérdekű vasutak megyebéli hossza
Községház, jegyzői lak építése	0,757	0,430
Iskola, óvoda építése	0,784	0,158
Kórház, szegényház építése	0,736	0,190
Kocsma, vendéglő építése	0,785	0,484
Egyéb községi épület létesítése	0,775	0,484
Utcarendezés és útburkolás	0,838	0,145
Út- és hídépítés	0,775	0,248
Csatornázás, vízvezeték létesítése, artézi vagy egyéb kutak fúrása	0,480	0,045
Földvásárlás	0,587	0
Vasúti részvények vásárlása	0,707	0,28

7. ábra. A megyebéli vasúthálózat hatása a községi kölcsönfelvételek céljára 1908-ban

Felhasznált források, irodalom

FLÓRIÁN M. (2010): Közlekedés, kereskedelem és a tárgyi környezet. In. Életmód, szemléletmód és a módi változása a parasztság körében a 19-20. század fordulóján. MTA Néprajzi Kutatóintézete, 109-136. o

HALÁSZ F. (2008): A vasút hatása a város mindennapjaira a 19-20. században. In. „…Körös vizinek napkeleti partján…" Kunszentmárton, a mezőváros. Szerk. Barna Gábor, Pusztai Gabriella. Kunszentmárton, 226-245. o.

LÁNYI N. – SZATMÁRI J. J. (1902): Forgalmi és távolság-mutató. Budapest, 764 o.

MAGYARORSZÁG KÖZSÉGEINEK HÁZTARTÁSA AZ 1908. ÉVBEN. Budapest, KSH, 1913.
MAGYAR STATISZTIKAI ÉVKÖNYV 1908. Budapest, KSH, 1909.
MAGYAR STATISZTIKAI ÉVKÖNYV 1910. Budapest, KSH, 1911.
A MAGYAR KIRÁLYI ÁLLAMVASUTAK 1900. évi állapota és üzleti eredményei. Budapest, MÁV, 1901.
MAGYAR KIRÁLYI ÁLLAMVASUTAK: Függelék az 1910. évi üzletjelentéshez. Statisztikai adatok. Budapest, 1911.
PALÁDI-KOVÁCS A. (1973): Szállítás málhás lovakkal a Gömör–Tornai karsztvidéken. Ethnográfia, 549-558. o.
SÁRI ZS. (2011) A vasút fénykora – A vidék modernizációja. Szentendre, Skanzen Kv. 70 o.
SZILÁGYI M. (2009): A közlekedés és szállítás modernizációjának hatása a paraszti életmódra. In. Szilágyi Miklós: Paraszti hagyomány és kényszermodernizáció. Közelítések a néprajzi változásvizsgálathoz. Szerk. Turai Tünde. Budapest, 28-41. o.
TALPFÁK. Néprajzi írások a vasútról. Szerk. Bali J. – Máté Gy. ELTE Néprajzi Intézete, 2008. 104 o.

A RÉTKÖZ KÜLTERÜLETI TELEPÜLÉSEI – A TANYÁK – FEJLŐDÉSÉNEK ÉS HANYATLÁSÁNAK SAJÁTOSSÁGAI A XX. SZÁZADTÓL NAPJAINKIG

DR. KORMÁNY GYULA

A köznapi nyelvhasználatban a *külterületi település fogalmán általában a tanyai települési formát értik. Természetesen nem indokolt a külterületi településeket csak a tanyákkal azonosítani,* még ha azok jelentős számú népességgel bírtak is, hiszen a mai kort megelőzően jelentős számban találunk a belterületen kívül elhelyezkedő majorokat, gátőrházakat, vasúti őrházakat, erdész- és szőlőpásztor házakat. Napjainkra a külterületi települések formáiban, funkcióiban is sokszínűvé váltak (pl. ifjúsági táborok, üdülők, mezőgazdasági üzemek, telephelyek stb.), s közülük a tanya csak egy formát képvisel. Eszerint, amikor a külterületi településekről esik szó, akkor olyan településrészeket jelent, amelyek belterületen kívül helyezkednek el, s különböző funkciókat ellátó épületeket, épületegyütteseket foglalnak magukba *(Becsei J. 1993)*.

A külterületi települések témakörében kiváló kutatók (Győrffy I. 1937, Erdei F. 1942, Szabó J. 1929, Becsei J. 1966, 1993, 2002, Beluszky P. 2003, Romány P. 1971) munkáiban is a külterületi formák közül döntően a tanya kapott és kap kiemelt helyet. Ennek legfőbb oka *Becsei (2002)* szerint, hogy a XX. században a tanyai élettel, a tanyarendszer kialakulásával, fejlődésével, társadalmi-gazdasági szerepkörével, funkcióival stb. kapcsolatban újabb és újabb tudományos és területfejlesztési kérdések, problémák merültek fel és kerültek az érdeklődés fókuszába.

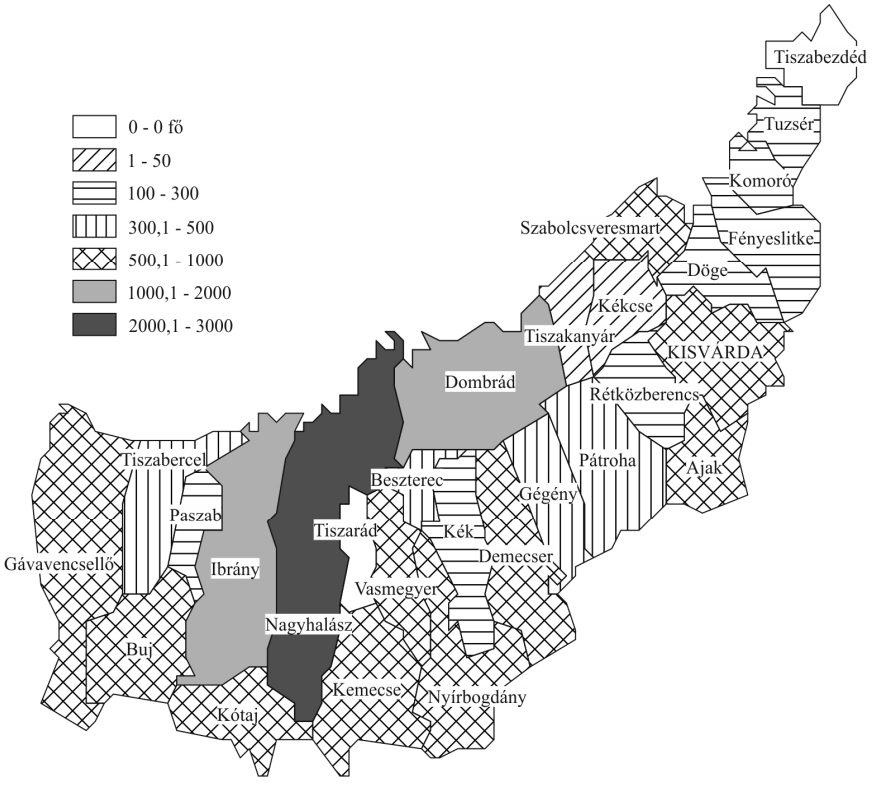
Ebben a dolgozatban a külterületi települési formák közül a tanyák sajátosságaival foglalkozom. Arra igyekszem választ keresni, hogyan alakult ki a tanyarendszer a Rétközben, s milyen társadalmi-gazdasági folyamatok hatottak, hatnak a tanyák funkcióinak, demográfiai viszonyainak változásaira. Emellett megkísérlem bemutatni azokat a tanyaformákat, amelyek a Rétköz területén a XX. században megjelentek, valamint azt, hogyan alakul jelenleg a tanyák száma, funkciója, s mi várható a jövőben.

A dolgozatomban a KSH népszámlálási adatbázisaira, a témakörhöz kapcsolódó szakirodalomra, valamint empirikus tapasztalatokra támaszkodom.

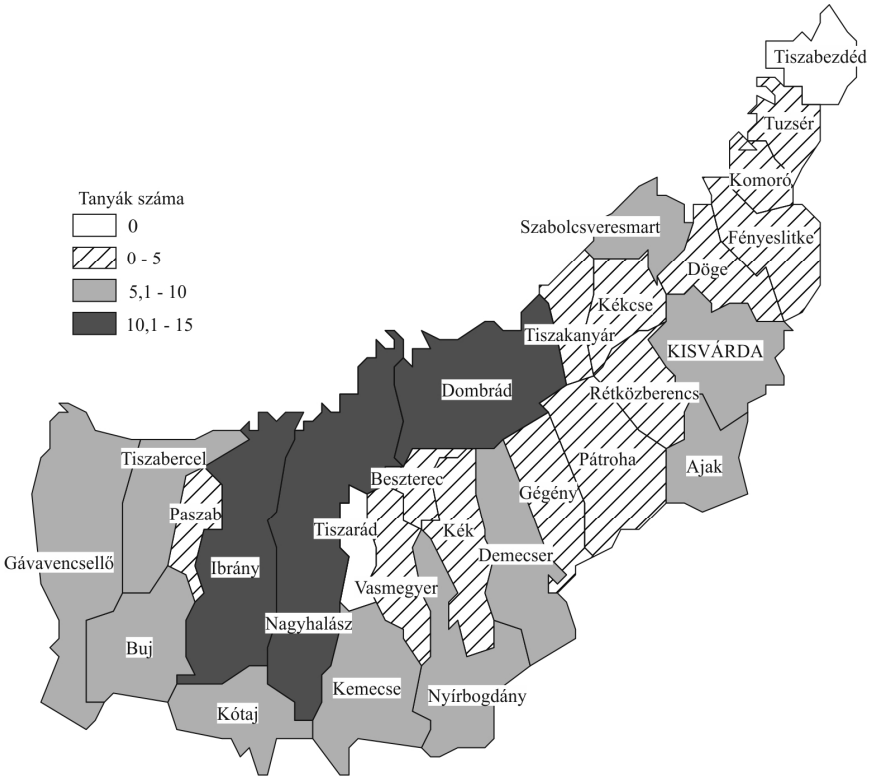
A tanyák ki- és átalakulásának folyamata a Rétközben

Az alföldi településhálózat egyik sajátossága a különböző nagyságú, népességű, funkciójú falvak és városok mellett a tanyarendszer. A Rétköz viszont ebből a szempontból nem egyezik az általános földrajzi képpel, mivelhogy *soha*

sem volt jellemzően tanyás települési táj. Ennek legfőbb oka, hogy a falvak többségéhez nem kapcsolódtak nagy kiterjedésű és a belterülettől nagy távolságra fekvő határrészek. *A Rétközben a tanyák döntően É-D irányban hosszan elnyúló települések határában keletkeztek* (pl. Nagyhalász, Ibrány, Dombrád, Gávavencsellő, Tiszabercel, Kisvárda, Nyírbogdány). Ezt figyelhetjük meg az 1930. évi népszámlálás adatai alapján szerkesztett *1-2. ábrán* is, amelyek a népesség- és a lakott helyek számának térbeli megoszlását mutatják. A Rétköz É-i részén fekvő falvaknál a határ É-i része árvízjárta, a D-i viszont nagyobb része bel- és árvízmentes volt, ahol az első tanyák, tanyacsoportok kialakultak. Jelentős tanyaképződési folyamat a vízszabályozási munkák befejezését követően a mentesített területeken, valamint az 1945-ös földreform után képződtek. Az 1950-es évekig a tanyák gyarapodása, majd az 1960-as évektől a tanyák népességének és a lakott helyek számának folyamatos csökkenése tapasztalható. Ma – változó funkcióval – a tanyák maradványai zömmel a közutak mentén láthatóak, amelyek a hajdani tanyák térbeli elhelyezkedését őrzik, s napjaink lakó- és kertgazdálkodási funkcióit tükrözik.



1. ábra. A külterületi népesség megoszlása településenként a Rétközben (1930)
Forrás: KSH népszámlálási adatbázisa. Szerkesztette a szerző, rajzolta Mikó T.



2. ábra. A külterületi lakott helyek száma településenként a Rétközben (1930)
Forrás: KSH népszámlálási adatbázisa. Szerkesztette a szerző, rajzolta Mikó T.

Győrffy I. 1937, Erdei F. 1942, Balogh I. 1975, 1979. kutatási eredményeire támaszkodva hangsúlyozhatjuk, hogy *a Rétköz területén jelentős tanyaképződés hosszú időn keresztül, több szakaszban ment végbe. Az első periódus a XVIII. század második felétől a XIX. század végéig tart.* A Rétköz területe ekkor még kívül esett az alföldi tanyásodás vonalán *(Réfi O. M. 1997)*. A mocsár és lápvilág szűk határt szabott a művelhető területeknek. A falvak többségéhez nem tartoztak nagy kiterjedésű határrészek. Így az agrárnépesség nem kényszerült arra, hogy a tenyészidőszakban (vetéstől a betakarításig) kiköltözzön termőföldjeire.

Az I. katonai felmérés (1782-85) alapján készült térkép csupán Dombrád Ny-i határában tüntet fel „Szállás" elnevezésű külterületi lakóhelyet. A II. katonai térképezés (1806-1869) már több község határában jelöl meg tanyákat, majorokat. Pl. Nagyhalász területén a Tisza mentén jól megfigyelhető „Láda tanya", „Czuha úr tanya", „Barackos tanya", „Szapagy tanya", Ibrányban „Ibrányi tanya", Vasmegyeren „Apáthi tanya", vagy Kisvárda határában az „Ördög major" és a „Major", Komorón a „Barczi major", Tuzséron a „Kalonga liget major", Bujon, „Perketanya és Rakottyástanya.

Számottevő tanya keletkezett a XIX. sz. utolsó évtizedeiben, amikor az ármentesítési munkálatoknak nagy része már befejeződött, s a szántó kiterjedt az ősi ártérre. A művelésbe vehető földterületek bővülése, a szántógazdálkodás további terjeszkedése nyomán az ármentesített területek főleg uradalmi majorokkal és nagygazdatanyákkal települtek be.

E tájon fekvő nagyhatárú falvak (Nagyhalász, Ibrány, Dombrád) jelentős része földesúri birtokok voltak. A gyér népességű egykori falvak határát a földesurak majorsági területként használták.

„*A majorság egyrészt azt a földterületet jelenti,* amely a földesúr tulajdonában van, amit bérmunkások (cselédek, napszámosok stb.) művelnek. *Másrészt a majorság települést is jelent,* amely átmenetet képez a szórvány és csoportos település között, s sajátos társadalommal és gazdasággal rendelkezik, ami szorosan kapcsolódik a mezőgazdasági tevékenységhez." *(Pécsi G., Bajnóczi P., Józsa K. 2008)* A Rétközben az uradalmi majorok a Tisza mentén Tuzsértól-Tiszabercelig terjedő ármentesített területeken – szántó, rét, legelő, erdő – jöttek létre.

A II. világháború után az 1945-ös földosztás következtében a major, mint földterület elveszti létjogosultságát, és mint településforma maradt fenn, de jelentős változással. Ugyanis a cselédházak megszűntek, a közelükben a majorság területén ingyenes telekosztás eredményeképpen tervszerű családi házak épültek.

A tanyafejlődés legdinamikusabb szakasza 1900-1940 közötti évekre tehető. Ugrásszerű fejlődés 1910-1930 között jelentkezik, ekkor a tanyák száma megduplázódott *(1. táblázat)*. Ezekben az évtizedekben jelentős számú kis- és néhány nagygazdatanya alakult a községektől távoli határrészeken levő vitézi telkeken, vagy a felparcellázott nagybirtokrészeken.

1. táblázat. A külterületi népesség és a lakott helyek számának változásai a Rétközben 1910-2001 között (fő, %)

Év	Külterületi népesség száma	Az összlakosság %-a	A külterületi lakott helyek száma	Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében külterületi népesség	
				száma	*össznépesség %-a*
1910	14685	23,8	71	36984	11,5
1930	16235	18,1	147	92224	23,4
1949	14741	15,2	198	105933	18,9
1960	12549	12,8	230	83699	13,6
1970	8234	8,6	199	49652	8,7
1980	5278	5,5	140	36125	6,1
1990	2702	2,9	107	24162	4,2
2001	2903	3,0	97	21774	3,7

Forrás: KSH adatai alapján a szerző számítása

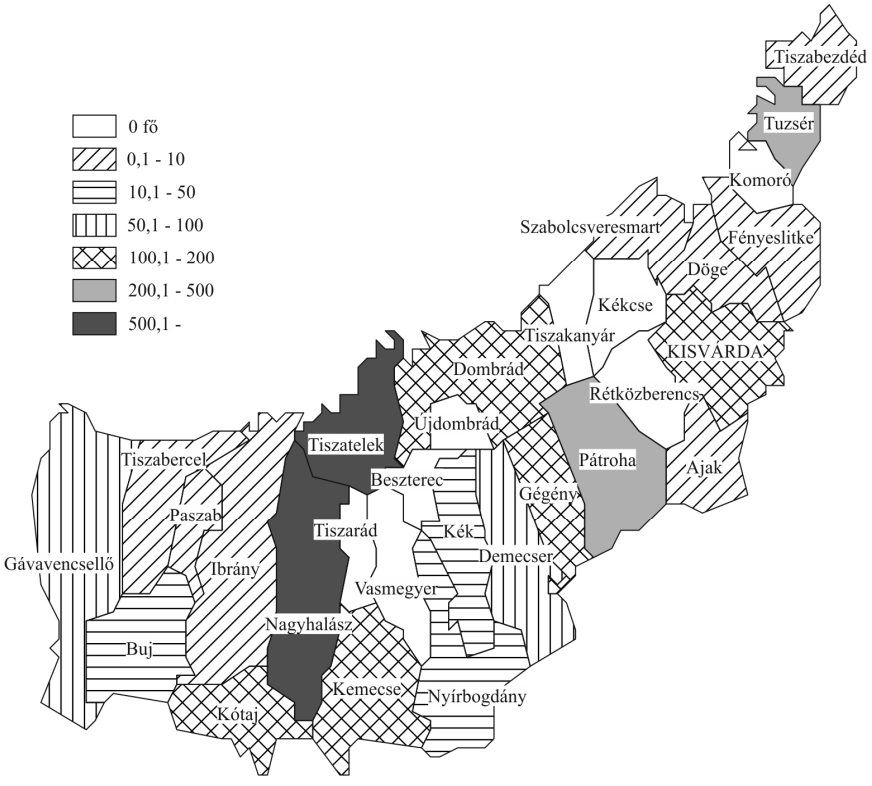
Jelentős tanyakeletkezés az 1945. évi földreform utáni évekre – főleg az 1940-es évek végére, illetve az 1950-es évek első felér – *tehető*. Ebben a közel egy évtizedes időszakban a tanyák száma az 1930. évi népszámlálás adataihoz viszonyítva eddig nem tapasztalt mértékben több mint másfélszeresére (1,6) növekedett, a népesség viszont 5,3%-kal csökkent *(1. táblázat)*. A népességszám

apadásának legfőbb oka egyrészt, hogy a háború előtti tanyák főként nagygazdatanyák voltak, s a birtokfelosztás után a tanyán élő népesség jelentős része belterületre költözött, amelyet a belterületi házhelyosztás indított el. Másrészt az új tanyák zömmel a földosztáskor kapott 5-10 kh nagyságú földterületen maradandó tanyai lakóházak, gazdasági épületek, ún. farmtanyák létesültek, ahol tanyánként átlagosan 6-10 fős család élt, gazdálkodott. Ezeknél a tanyáknál sem a birtoknagyság, sem a technikai felszereltség üzemszervezés formái nem hasonlítható az USA, Ausztrália, Új-Zéland mezőgazdasági farmokhoz *(Erdei F. 1942)*. A családok népességszáma sem éri el az 1920-as, 1930-as években a nagybirtokokon cselédsorban élők családlétszámát, mivelhogy a természetes szaporodás nagysága (14-17‰) öt-hat ezrelékkel is elmarad a korábbi évekhez, évtizedekhez (20-22‰) viszonyítva.

Az 1950-es évek második felében a tanyafejlődés üteme megtorpan, az 1960-as évektől kezdve előbb lassú, majd egyre nagyobb mértékben apad számuk, népességük. *Az eddigiekkel ellentétes folyamat; a tanyarendszer felbomlása, pusztulása kezdődött el.* A tanyák gyarapodása tulajdonképpen a nagyüzemi mezőgazdaság megteremtéséig tart. Ekkor a megváltozott tulajdonviszonyok, termelési módok a fejlődést új irányba terelték. A tanyák elvesztették a korábbi gazdálkodási jellegüket, szűkös kertgazdálkodásra kényszerültek. A nagyüzemi mezőgazdaság az agrárnépesség nagyarányú elvándorlásához vezetett, amely az 1960-as évek második felétől meggyorsította a tanyafelszámolás ütemét. A hatvanas évtizedben a távoli, nehezen megközelíthető kisgazdatanyákat számolták fel, s ennek következményeként a külterületi népesség száma 1133 fővel (4,2%-kal), a külterületi lakott helyek száma pedig 31-gyel csökkent. 1970-től a tanyafelszámolás üteme erősödik, eddig nem tapasztalt visszaesés következett be. 1980-ra a tanyák száma 59-cel (27,1%-kal), a népesség 2956 fővel (36,0%-kal) csökkent. Ez elsősorban az egyedül álló illetve a kevés lakóépületből, háztartásból álló tanyák esetében jellemző, ami egyrészt az aktív népesség elvándorlása, másrészt az elöregedett tanyatulajdonosok kihalása miatt következett be.

Az egyedül álló és néhány gazdaságból álló tanyák megszűnése a nyolcvanas években is folytatódik. Ennek üteme, méretei a tanyai népesség csökkenésére ható tényezőktől (elvándorlás, elhalálozás stb.) függően községről-községre eltérő mértékben zajlott le. Legnagyobb a tanyák számának csökkenése és a népesség apadása a kis- és közepes nagyságú településeknél, pl. Döge, Kékcse, Komoró, Tuzsér, Tiszarád stb. Az 1980-as években a rétközi tanyák helyzete – hasonlóan az Alföld többi tanyás területeihez – számos ellentmondásos vonást hordoz. Az egyedül álló, a kisebb tanyák száma csökken, ugyanakkor a nagyobbak, a kedvező természeti, gazdasági, kulturális, egészségügyi, közlekedési adottságokkal rendelkezők erősödnek, fejlődnek, stabilizálódnak. Pl. Nagyhalász külterületén. Homoktanya, Kecskés tanya, Mágasor, Tiszatelek határában: Érhát, Kétérköz, Kemecséhez tartozó: Haas-tanya, Ibrány külterületén: Nagytanya, Nagyerdő, Dombrádnál: Kistiszahát, Demecsernél: Borozsvatanya, Gávavencsellőnél: Paszabcsúcs stb.

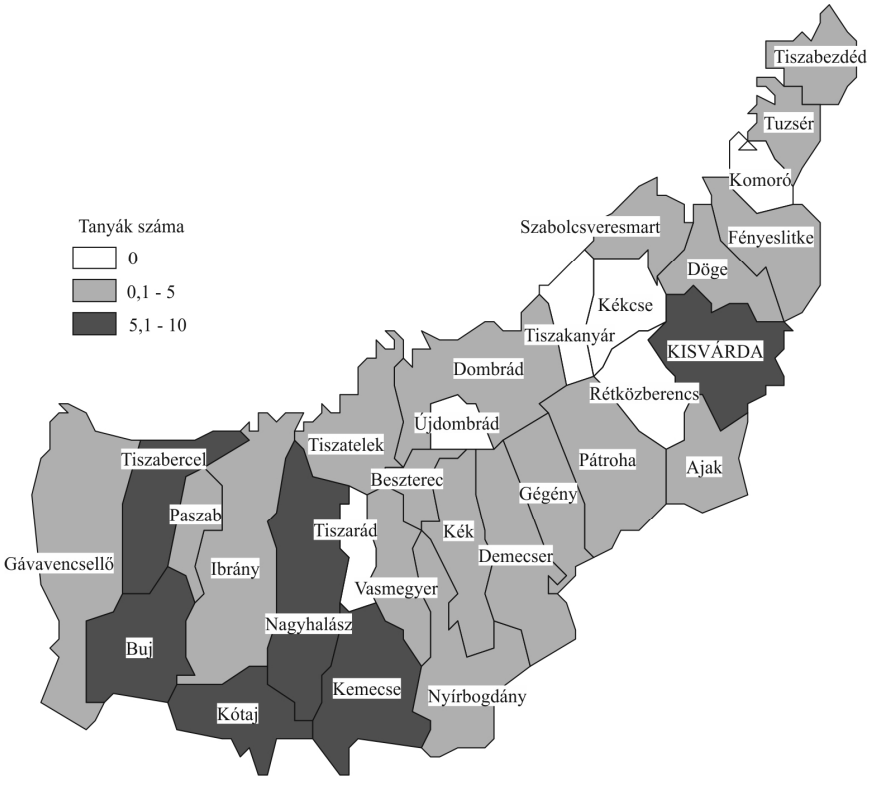
A kilencvenes években végrehajtott földtulajdoni privatizáció hatásaként újabb tanyaképződési folyamat nem következett be, sőt a meglévő tanyák tovább fogynak. 1990-2001 között a lakott helyek 16,4%-kal, a külterületi lakosságé pedig 7,4%-kal csappant *(1. táblázat)*. A népesség- és a lakott helyek apadásának területi megoszlását az *1. és 3., illetve a 2. és a 4. ábra* adatainak összevetése meggyőző módon jelzi.



3. ábra. A külterületi népesség megoszlása településenként a Rétközben (2001)
Forrás: KSH népszámlálási adatbázisa. Szerkesztette a szerző, rajzolta Mikó T.

A jövőben, belátható időn belül jelentékeny, de még mérsékelt tanyafejlődési növekedéssel sem számolhatunk, mert nincsenek nagy távolságok a belterület és a határ-, illetve a művelés alá vont birtokok között. *A technikai eszközök fejlődése nyomán ma már a nagyobb távolságok nem jelentenek akadályt,* hiszen gépjárművekkel, mezőgazdasági célgépekkel rövid idő alatt elérhető a művelésre váró terület. Másrészt a privatizáció során kialakult néhány hektár nagyságú földbirtokon korszerű, versenyképes gazdálkodás feltételeinek megteremtése tőkehiány miatt minimálisak. Így a kisbirtokok eladásával vagy bérbeadásával több száz hektáros földterületeken alakultak, alakulhatnak gazdasági

központok, ahol az állandó- és idénymunkásoknak lakóépületeket, a termények tárolására, feldolgozására raktárakat, feldolgozó üzemeket, istállókat stb. létesítenek. Ezek az agrárgazdálkodási központok azonban már nem tekinthetők a klasszikus értelemben vett tanyáknak, inkább a farmgazdaságok kialakulásának kezdetét jelentik, amelyek számbeli gyarapodása valószínű nem éri el a XX. században eddig tapasztalt tanyaképződés nagyságát.



4. ábra. A külterületi lakott helyek száma településenként a Rétközben (2001)
Forrás: KSH népszámlálási adatbázisa. Szerkesztette a szerző, rajzolta Mikó T.

A külterületi lakóhelyek külön elemei azok a nem tanyás rendszer következtében épült, de a külterületen szintén magukban álló lakóházak, melléképületek, melyek lakóit foglalkozásuk köti a belterülettől távol fekvő lakásokhoz. Pl. gátőrházak, szivattyútelepek, halásztelepek, ifjúsági táborok, üdülőközpontok stb. Számuk nem nagy, de figyelmet követelnek abból a szempontból, hogy a külterület rendezése, fejlesztése, a tanyai lakosság beköltözése után is számolni kell fennmaradásukkal, és a lakóik életkörülményeinek megszervezésével.

Tanyaformák

A munkaviszony jellege szerint a Rétköz területén három tanyaforma található. Északon a Tisza menti öntéstalajon *9 uradalmi major jött létre*. Egy-egy major lakosságának száma 200-450 fő között váltakozott. A legtöbb uradalmi major Ibrány, Nagyhalász, Dombrád, Pátroha, Tuzsér, Vencsellő határában alakult ki Ambrózi Györgyné (Lónyay Palma Grófnő) Lónyai Menyhért, Klár Sámuel, Dessewffy Aurél birtokán. A II. világháború után a majorok nagy részben megmaradtak, továbbfejlődtek, térszerkezetük átalakult. Zömmel mezőgazdasági funkciót töltenek be, s mint üzemegységközpontok szerepelnek (pl. gyümölcstárolók, dohányszárítók, tehenészet, gépjavító műhely stb.). Ezek a tanyák többségükben még mindig valamelyik községhez tartoznak, kivétel Nagyhalász határában levő Tisztatelek, amely Telek, Kétérköz, Érhát tanyákból alakult önálló községgé (1955-ben), és Dombrád határában Karkhalom, Kistiszahát, Barackos, Kisdombrád stb. tanyák *Újdombrád* néven községgé egyesültek 1960-ban.

A másik formája a gazdatanyák, amelyeknek két változata volt ismeretes ezen a vidéken. Egyik a *nagygazdatanya,* amelynek földterülete 100-1000 kh között változott. A tanya a birtok közepén helyezkedett el. Pl. ilyen tanya volt hajdan Ibrányban Klár Gusztáv, Groák Lajos birtokán, Nagyhalászban Búzás László, Klár Lajos, Engel Sámuel, Kállai Miklós, Kállai Mária birtokán, Kemecsén a Haas birtok, Vencsellőn Csajka Sándor, Vasmegyerben Lichtmann Mór birtokon stb. A nagygazdatanyák a községek távoli határrészeit foglalták el. A tanyák többnyire a birtok központi részén helyezkedtek el, s itt volt a legtöbb esetben a földbirtokos kastélya, a cselédházak – a nagyobbaknál osztatlan elemi iskola –, gazdasági épületek (istálló, magtár, dohányszárító stb.), gépjavító műhely, szérüskert stb. Ezek a tanyák zömmel növénytermesztéssel, állattartással foglalkoztak, de jelentős volt az ipari növények (dohány, kender, cukorrépa), a gyümölcs termesztése is. A II. világháború után a nagygazdatanyán élő, földhöz juttatott cselédség egy része a tanyán maradt. A lebontott cselédházak, gazdasági épületek helyén korszerű családi házakat építettek. Ezáltal megváltozott a tanya térszerkezete, infrastrukturális ellátottsága.

Az ötvenes évektől kezdve ezeknek a tanyáknak, majoroknak jelentős része mezőgazdasági nagyüzemek gazdálkodásközpontjaivá, majorjaivá, telephelyeivé váltak. Ezek a tanyamaradványok kedvező kereskedelmi, közlekedési lehetőségük, alapvető infrastrukturális ellátottsága (világítás, hírközlés, ivóvíz-ellátás) előnyös feltételeket biztosított az élhető külterületi életmódhoz.

A gazdatanyák másik változatát a kisgazdatanyák képviselik, amelyek zömmel a XX. század első évtizedeiben, valamint a II. világháborút követő években jöttek létre a községek távolabbi határrészein. Kialakulásukra a belterülettől távol egy tagban lévő 5-10 kh földterület, valamint a belterjes növények (dohány, mák, gyógynövények, zöldségfélék) iránti fokozott kereslet hatott. A mezőgazdasági reform nyomán a földterületük terjedelme tetemes mértékben

lecsökkent, így a számuk a 60-70-es években erősen kisebbedik, elvesztették korábbi gazdálkodási jellegüket. Fokozatosan csak a lakóhelyi szerepkörüket tartják meg, de a háztáji gazdálkodás méreteinek megfelelően még bizonyos mértékű gazdasági szerepkört is kapnak. Ez elsősorban a háztáji állattartással és kertgazdálkodással kapcsolatban jelentkezik, míg a szántóföldi növénytermesztést (gabonafélék, ipari és takarmánynövények) teljesen a nagyüzemek végzik.

A külterületi népesség foglalkozási struktúrájában az 1950-es évektől bekövetkezett változások területi differenciálódást mutatnak. Ebben a vonatkozásban megkülönböztethetünk *agrár típusú tanyákat,* ahol az aktív népesség több mint 50%-a dolgozik a mezőgazdaságban. Ezek a tanyák a belső zárt területeken, illetve a Tisza mentén helyezkednek el. Pl. Ibrány határában Jalapár, Hatvanor, Jásztelep, Tiszatelek külterületén Érhát, Kétérköz, Nétola, Kékcsén Feketetanya stb. A Keleti-, Déli-, Nyugati peremterületeken főként vegyes foglalkozásúak élnek. Itt a népesség többsége már nem a mezőgazdaságban dolgozik. Kedvező vasúti, közúti közlekedési helyzetük lehetővé teszi, hogy napi ingázással a közeli városban, vagy községben vállaljanak munkát. Az eljáró dolgozók nagy része kétlaki életet élt és él. *Fő tevékenységét* az otthonától távol, az iparban, vagy a tercier ágazatban végzi, melléktevékenységként főleg zöldségfélék és gyümölcstermesztéssel, valamint kisállattenyésztéssel foglalkoznak önellátásás céljából, kisebb mértékben piaci értékesítésre.

Területi különbség figyelhető meg a tanyák között az infrastruktúra ellátottság tekintetében is. Valamennyi külterületi település infrastrukturális ellátottsága sokkal hiányosabb mint a belterületeké, de jelentős eltérések vannak a belsőterületek közelében lévő és a peremhelyzetű tanyák között. A belső területek környezetében a feltételek (villany, telefon, szilárdburkolatú út, járda, vezetékes víz, közúti, vasúti közlekedés) jobbak, különösen a város közeli térségekben. Pl. viszonylag jónak mondható az infrastrukturális ellátottság Ibrány, Nagyhalász, Dombrád, Kemecséhez tartozó Tiszatelek tanyákban. Ugyanez nem mondható el a Tisza vonalát kísérő illetve a belső területeken lévő kisebb tanyák többségéről.

A tanyakeletkezés többszakaszossága a tanyafelszámolás mai ütemében és formájában is jelentkezik. A tanyák megszűnésének folyamata az anyatelepülések közelében kialakult tanyákkal, majorokkal kezdődött. Ezt a nagybirtokok felszámolása, majd a külterületen életbe lépett építési tilalom, belterületi házhelyosztás indította el. 1960-1970 között a nagyüzemi mezőgazdaság kialakulása a mezőgazdasági népesség nagyarányú elvándorlásához vezetett, amely meggyorsította a tanyafelszámolódás ütemét. Ebben a dekádban a távoli, nehezen megközelíthető kisgazdatanyákat számolták fel, s ennek következményeként a külterületi népesség száma 4315 fővel (34,3%-kal), a külterületi lakott helyek száma pedig 31-gyel csökkent. Legnagyobb volt az apadás Dögén (92,7%), Paszabon (83,3%), Vasmegyerben (59,9%), mindössze egy település, Kisvárda külterületi népessége nem változott. Csupán Kótajban (25,6%-os) és Demecserben (19,6%-os) volt gyarapodás, köszönhető a helybeli és a közeli munkalehetőségeknek.

1970-től a tanyafelszámolódás üteme megélénkül, a csökkenés mértéke 1980-ra meghaladta a 35%-ot (35,9%). Ez elsősorban a szórt, egyedül álló tanyákra, illetve a kevés lakóépületből, háztartásból álló tanyacsoportoknál tapasztalható, ami egyrészt az aktív népesség elvándorlása, másrészt az elöregedett tanyatulajdonosok kihalása miatt következett be. A hetvenes évtizedben nagyarányú apadás következett be: Ajak, Beszterec, Ibrány, Kemecse, Tuzsér külterületi népességében.

Az egyedül álló és néhány gazdaságból álló tanyák megszűnése a 80-as években is folytatódik. Ennek üteme, méretei, tanyai népesség csökkenésére ható tényezőktől (elvándorlás, elhalálozás stb.) függően községről-községre eltérő mértékben zajlott le.

A legszilárdabbak az uradalmi majorok és nagygazdatanyák helyén megerősödött nagyüzemi mezőgazdasági üzemek majorjai, amelyek egyaránt ellátnak lakó- és munkahelyi szerepkört. Pl. Nagytanya, Jalapár (Ibrány), Homoktanya (Nagyhalász), Haas-tanya (Kemecse), Kétérköz (Tiszatelek), Kistiszahát (Újdombrád) stb. E tanyák gazdasági szerepe 1990-ig számottevő, a mezőgazdasági termelés fontos központjai, sőt az intenzívebbé váló termelés révén szerepkörük bővült is a gyümölcs- és zöldségtermesztés, állattartás növekedésével.

A 90-es években végrehajtott földtulajdoni privatizáció hatásaként újabb tanyaképződési folyamat nem következett be, sőt a meglévő tanyák, ha lassú ütemben is, de tovább fogynak. 1990-2001 között a lakott helyek 9,4%-kal csökkentek, a külterületi lakosságé viszont 7,4%-kal *(1. táblázat)* növekedett, amit főképpen az elvándorló munkanélküliek visszaköltözése, valamint – más lehetőség híján – gazdálkodni vágyó fiatal gyermekes családok betelepülése eredményezett. Belátható időn belül látványos tanyafejlődési növekedéssel nem számolhatunk. Egyrészt, mert a nagyhatárú települések határterületein új községek (Tiszatelek, Újdombrád), tanyaközpontok (pl. Kemecsén Haas-tanya, Nagyhalászban Homoktanya stb.), illetve városrészek (pl. Ibrányban: Nagyerdő, Nagytanya, Ibrány-kertváros néven szerepel) alakultak. Másrészt a privatizáció során kialakult néhány hektár nagyságú földbirtokon korszerű, versenyképes gazdálkodás feltételeinek megteremtése tőkehiány miatt minimálisak.

Ma már látható, hogy a hagyományos tanyavilág megszűnt, helyette más, átalakult tanyavilágot találunk, amelyeknek csupán egy negyede folytat érdemi termelői tevékenységet. Jelentős azok száma, akik szociálisan rászorulók, s vonulnak vissza a társadalom elől a tanyákra és az ott önfenntartó gazdálkodásra és szociális juttatásokra alapozzák életüket. A meglévő, de halmozottan szociális hátrányokkal szembesülő szórványtanyák fejlődésének, fennmaradásának alapfeltétele azonban az infrastruktúra kiépítése, amely megvalósítására a közeljövőben sem a tanyás települések, sem a tanyák tulajdonosai nem képesek önerőből, ezért szükség van a külső segítségre. A hátrányos helyzet mérséklését, felszámolását támogatja a kormány Tanyafejlesztési Programja, melynek keretében a közeljövőben jelentős előrehaladás várható.

Összegzés

A Rétköz területét sem a korábbi évtizedekben, sem napjainkban nem sorolhatjuk az Alföld tanyás térségei közé. Míg az Alföldön 1949-ben az összlakossághoz viszonyítva a külterületen élő népesség aránya 33,0%, területünkön csupán 15,2% volt. 2001-ben ez az arányszám az Alföldön 6,4%, a Rétközben 2,9%.

A Rétközben a külterületi lakott helyek és a népesség száma a XIX. század végétől a XX. század közepéig növekszik, majd ezt követő évtizedekben eltérő intenzitással, de folyamatosan csökken. A II. világháború befejezése előtt a külterületi népesség 90-95%-a szórványtanyákon, uradalmi majorokban élt, mindössze 5-10%-a talált lakóhelyet magányos őrházakban. Az 1950-es évektől bekövetkezett csökkenés a korábban is alacsony külterületi népesség aránnyal rendelkező területeken volt a legnagyobb. *A legjelentősebb apadás a hatvanas években,* a nagyüzemi mezőgazdaság kialakítását követően volt. Néhány település határában a tanyafelszámolás ütemét csökkentette a tanyák infrastruktúrájának (közúthálózat korszerűsítése, ivóvízellátás, villany, kereskedelem stb.) fejlesztése, valamint az agrártermelés eredményességét fokozó intézkedések.

A rendszerváltástól napjainkig eltelt több mint két évtized azonban megmutatta, hogy a tanyák feladatköre ma már nem a lakó és a mezőgazdasági tevékenység színterei, hanem a megújuló tanyáknak olyan feladatokat is magukra kellene vállalniuk, amelyek korábban szokatlanok voltak a külterületen. Ilyenek az üdülő- és pihenő funkció, nagyüzemi állattartás, illetve belterületen nem kívánatos ipari tevékenységek stb. kihelyezése a külterületre.

A tanyák jövője az agrárpiaci lehetőségeinek alakulásától éppen úgy függ, mint a tulajdonviszonyok átrendezésétől vagy az általános munkaerő-helyzettől. Ez az utóbbi kedvezőtlen alakulása következtében egyre többen kényszerülnek arra, hogy más lehetőség híján gazdálkodni, esetleg tanyán kezdjenek gazdálkodni. Ez a folyamat azonban – szakmai ismeretek, technikai adottságok, pénzalap hiánya miatt – tömegessé nem válhat, sikere enyhén szólva bizonytalan.

Irodalom

BALOGH I. (1975): A Szabolcs-szatmári falvak és parasztházak. Szabolcs-Szatmár megyei földrajzi olvasókönyv (szerk.: Frisnyák S.), Nyíregyháza. pp. 105-117.

BALOGH I. (1979): A Nyírség tanyái. Szabolcs-Szatmár megyei földrajzi olvasókönyv (szerk.: Frisnyák S.), Nyíregyháza. pp. 139-149.

BECSEI J. (1993): A tanya-fogalom tartalmáról. Földrajzi Értesítő XLII. Évf. 1-4. füzet, pp. 35-40.

BECSEI J. (1996): Az alföldi tanyarendszer történeti földrajza. Kárpát-medence történeti földrajza (szerk.: Frisnyák S.), Nyíregyháza. pp. 171-197.

BECSEI J. (2002): A tanyarendszer jövőbeli alakulására ható tényezők. Magyar Tudomány 99. http://www.matud.iif.hu, pp. 1196-1210.
BECSEI J. (2004): A tanyarendszer jellegének változásai. A településföldrajz helyzete és főbb kutatási irányai az ezredforduló után (szerk.: Csapó T., Kocsis Z., Lener T.). Berzsenyi Dániel Főiskola Társadalomföldrajzi Tanszéke, Szombathely. pp. 16-29.
BELUSZKY P. (2003): Magyarország településföldrajza. Általános rész. Dialog Campus Kiadó, Budapest-Pécs. pp. 183-308.
ERDEI F. (1976): Magyar tanyák. Hasonmás kiadás. Akadémiai Kiadó, Budapest. 271 p.
GYŐRFFY I. (1937): A magyar tanya. Földrajzi Közlemények, LXV. 4-5. f., pp. 70-93.
KORMÁNY GY. (1977): Népesség és településföldrajzi sajátosságok a Rétközben. Tudományos Közlemények, Nyíregyháza. pp. 29-53.
KORMÁNY GY. (2000): A Rétköz földrajza (a kistáj gazdaságának természeti és társadalomföldrajzi alapjai). Nyíregyházi Főiskola Földrajz Tanszék, Nyíregyháza. 399 p.
KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL (KSH): 1900-2001. évi népszámlálási kötetei
KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Igazgatóság Statisztikai Évkönyvei, Nyíregyháza. 1949-2001-ig
PÓCSI G. – BAJNÓCZI P. – JÓZSA K. (2008): A majorságok településföldrajzi fejlődése és jelenlegi differenciálódása Somogy megye példáján. IV. Magyar Földrajzi Konferencia, Debrecen. pp. 322-327.
PÖLÖSKEI F. – SZABAD GY. szerk. (1980): A magyar tanyarendszer múltja. Akadémiai Kiadó, Budapest. 449 p.
RÉFI OSZKÓ M. (1997): Gazdálkodás a Rétközben a XVIII-XIX. században. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Önkormányzat Levéltárának kiadványai, Nyíregyháza. pp. 10-50.
ROMÁNY P. (1973): A tanyarendszer ma. Kossuth Könyvkiadó, Budapest. 128 p.

TATABÁNYA TELEPÜLÉSFÖLDRAJZA

DR. CSAPÓ TAMÁS[1] – DR. LENNER TIBOR[1]

A város történeti földrajza

Tatabánya történeti földrajzi fejlődését két szempontból vizsgáljuk meg: egyrészt szerepkörének változását, majd a nehezen áttekinthető településszerkezetének kialakulását elemezzük. Tesszük ezt azzal a céllal, hogy a településnek a tradicionális dunántúli városainktól markánsan eltérő morfológiai felépítéséhez nyújtsunk adalékokat.

Tatabánya múltjában a jogelőd települések egyesítése éles határvonalként húzható meg. A mai város ugyanis négy község egyesítéséből jött létre 1947-ben, tehát fiatal város, ami miatt tekinthetjük „új városnak" *(Szirmai V. 1988)*, vagy más megközelítésben szocialista városnak *(Germuska P. 2003)*. A város jogelőd települései Alsógalla, Felsőgalla, Bánhida és Tatabánya települések voltak. Földrajzi környezetüket a 19. század végéig egyveretű agrártáj, a Tatai-medence jelentette, amit délről és keletről középhegység határol.[1] A Vértest és a Gerecsét elválasztó Tatai-árkon keresztül a történelmi idők kezdetétől stratégiai jelentőségű útvonalak futottak: középkorban és a török időkben hadi utak, az újkorban pedig Magyarország egyik legfontosabb szárazföldi kereskedelmi útvonala, a „Mészárosok útja" vezetett erre. Ezen hajtották az alföldi marhát Ausztria felé.[2] 1884-ben új térszerkezeti elemként megépült az Újszőny-Budapest vasútvonal. Írott források Alsó- és Felső-Gallát 1251-ben, Bánhidát 1288-ban említik először.[3] Népességük a XIX. század végéig kizárólag földműveléssel, állattenyésztéssel és szőlőtermesztéssel foglalkozott. A táj természetes piacközpontjának szerepét a kisvárosi funkciókat működtető, élénk forgalmú járási székhely, Tata töltötte be. A Tatai-medence településeinek életét alapvetően formálta át a XVIII. század végén itt felfedezett szénvagyon, aminek tervszerű kitermelését egy évszázaddal később kezdték meg.[4] 1891-ben megalakult a Magyar Általános Kőszénbánya Rt. (MÁK). Ez a mamutvállalat sorra felvásárolta az országban ismert bányákat, így a tatai széntelepeket is, *(Kovács B. 2000)* és rövidesen elindította az intenzív szénbányászatot.[5] Az egyre terebélyesedő bányaüzembe és a nyomában elinduló ipari nagyberuházásokra[6] távolabbi vidékekről érkeztek munkások. *(1. táblázat)*.

[1] NYME TTK Földrajz- és Környezettudományi Intézet Szombathely

1. táblázat: A szénbányászat fejlődése az I. világháborúig

Év	Kitermelt szénmennység (millió t)	Év	Fő
1899	0,7	1890	3785
1905	1,45	1900	9657
1913	2,6	1910	22927

Forrás: Beluszky P. (2008) alapján saját szerkesztés

A három kisközség határán, azok között bányászkolóniák alakultak, ezekből alakult meg 1902-ben önálló faluként Tatabánya. Alsó- és Felsőgalla, valamint Bánhida az 1923-ban nagyközséggé vált Tatabánya felé terjeszkedtek, a bányászok viszont a szomszéd falvakba jártak az iparosokhoz, kereskedőkhöz. Annak a folyamatnak, ami Tatabánya városias fejlődését jelentette, két szakasza volt. Az első szakasz a második világháborúig tartott és – ahogy láttuk – a bányászkodás, a gyáripar valamint nyomukban a népességszám robbanásszerű növekedését hozta. Tatabánya tipikus „kapitalista nehézipari településsé" nőtt *(Beluszky P. 2012)*, ahol kezdetben maga a MÁK Rt. épített és üzemeltett minden intézményt a lakótelepektől a közellátásig.[7] Intézményhálózatának a választéka ennek köszönhetően elérte egy kisvárosét. Összefutott lakossága azonban nem tudott valódi polgársággá válni. A második szakasz a szocialista korszakban a település városi szerepkörének gyors kibontakozásához és ezzel új, magas hierarchikus szintű településhálózati pozícióhoz vezetett. Az egymás felé gravitáló négy bányaközséget 1947-ben egyesítették és megyei városi rangra emelték. A fordulat éve (1948) után a központi politikai akaratból kifolyólag felgyorsult Tatabánya „várossácsinálása" *(Beluszky P. 2008)*. Ennek meghatározó eleme volt, hogy 1950-ben ide helyezték át a megyeszékhelyet a megye perifériáján elhelyezkedő „klerikális" Esztergomból. Ezzel fontos szerephez jutott a szocialista korszakban.[8] A kedvezményezett-kiemelt helyzete ugyanis két területen érvényesült. Egyrészt a városi jogállást, majd a megyeszékhely szerepkört még azelőtt nyerte el, hogy funkcionálisan képes lett volna betölteni az ehhez tartozó központi szerepköröket. Másrészt a szélsőségesen etatista gazdaság- és társadalomszervezési modellben olyan forrásokra és előnyökre tett szert, amelyeket a településhierarchiában csak ennek a szintnek biztosítottak. A megyei keretekben működő vállalatoknak és intézményeknek a megyeszékhelyre, mint központba telepítése azt eredményezte, hogy Tatabánya az 1960-as évek közepén már nemcsak „papíron" volt megyeszékhely, hanem a városhierarchiában felzárkózott a funkcióikat hiányosan ellátó megyeközpontok közé *(Beluszky P. 2003)*.[9] Eközben valós veszélyként fenyegette a várost az a lehetőség, hogy alapvetően egyoldalú nyersanyag-kitermelő és alapanyaggyártó jellege előbb-utóbb maga alá fogja temetni. A borús jövőképet tovább árnyalta az, hogy az 1950-es években a mennyiségi szempontok előtérbe helyezése miatt rohammunkával rabolták ki a bányákat. A magyar gazdaságban meginduló szerkezetváltás a szénbányák gazdasági megítélését egyre kedvezőtlenebbé tette, ami az 1980-as években a szénbányák bezárásához vezetett. A tatabányai szénmedence sem kerülte el a sorsát: 1987-ben hozták fel az utolsó csille

szenet.[10] A piacgazdaságra való áttérést kísérő válságjelenségek nemcsak a szén-termelés teljes megszüntetését hozták, hanem más területeken a termelés visszafogását és a foglalkoztatottak elbocsátását is. A rendszerváltás utáni évtizedben a Közép-Dunántúl a régiók között a középmezőnyhöz tartozott a 8%-os munkanélküli rátájával, azon belül viszont a tatabányai a legrosszabb helyzetű kistérségek közé sorolódott. Ezt követően viszont a helyi önkormányzat a gazdasági szerkezet-átalakítással sikerrel újította meg a város gazdaságát. Az országban elsők között megalakult ipari parkjában műanyagipari vállalatok, orvosi segédeszközöket gyártó vállalat és autóipari beszállítók telepedtek meg. Tatabánya gazdasági fejlődéséhez a gyors és átfogó önkormányzati intézkedéseken[11] túl hozzájárult kedvező földrajzi elhelyezkedése is. Egyrészt könnyen megközelíthető autópályán és vasúti fővonalon, másrészt ennek előnyét kamatoztatni tudja a Budapest-Győr-Székesfehérvár által határolt gazdaságilag fejlett térségben. A város a tőkevonzó képességének javítása mellett az elmúlt két évtizedben nagy gondot fordított a korábbi környezetterhelés hatásainak mérséklésére, a légszennyezés visszafogására és természeti környezet állapotának javítására is.

A városrendezésnek súlyos településszerkezeti örökséggel kell megküzdenie, ami a múltból eredő problémákból adódik: a nehézséget az adja, hogy a város területén egyszerre indult meg a bányaművelés és az építkezés. Ezt megelőzően, az elődtelepülések eredeti szerkezete jóval egyszerűbb volt. Többnyire szalagtelkes útifalvak voltak ezek, ahol az utcára építve álltak a házak fésűs beépítésben. A keskeny, hosszú szalagtelkeken a házak mögött álló pajták is szinte sort képeztek *(A. Pál G. 2002)*. A szénbányászat megnyitása felgyorsította a települések alaprajzi változását. A kiépült új bányatelep 1902-ig közigazgatásilag Alsógallához tartozott. Bánhidán pedig napjainkig jól elkülönül „öreg Bánhida" és a XX. század elején a bányanyitás eredményeként létrehozott, kicsi telkekkel kialakított újbánhidai településrész. Itt azok a bányászok vehettek telket és építkezhettek, akik kiszorultak a MÁK Rt. által felépített hatajtós szolgálati lakásokból.

A három történelmi község néhány kilométeres távolságban feküdt egymástól, és az általuk alkotott háromszögben indult meg a bányászkodás, épültek fel az első bányakolóniák és ipari üzemek. A kialakuló új község, Tatabánya (ma: Óváros, Ótelep) mindhárom község földjeire rátelepedett és kifejlődésével szinte összekötötte a három falut. A természetes várossá növekedésre azonban politikai okokból nem hagytak időt: a falukonglomerátumban még csak a városiasodásnak a csírái voltak meg, amikor rögtön megyeszékhelyet csináltak Tatabányából *(László T. 1992)*. Ezzel a település a szerves, történeti városfejlődés helyett a mesterséges városkreáció pályájára kényszerült.[12] Tovább nehezítette a feladatot az, hogy a bányaművelés során a vízemelés miatt elapadtak a források a környéken, a külszíni süllyedések miatt idővel régi bányászlakásokat kellett lebontani, valamint a földalatti omlasztások következtében a felszínen is jelentős alakváltozások következtek be. Ezek a problémák együttesen vezettek – Beluszky Pál szavaival – Tatabánya kusza településszerkezetéhez. Nem véletlen tehát az, hogy

már az 1955-ös általános rendezési terv legfontosabb célkitűzése az egymástól távol eső városrészek és a falusias jellegű beépítések besűrítése volt. A településrészek széttagoltságát az Újvárosi városközpont megépítésével akarták megszüntetni.[13] A baj csak az volt, hogy ennek szinte semmilyen kapcsolata nem volt a meglévő településrészekkel, és még évek múlva is csak nagy kerülővel lehetett eljutni Alsógallán vagy Bánhidán át az Óvárosba. Újváros a telepítés helye miatt tehát keskeny szalagvárosként épült, jellemzően négyszintes, archaizáló homlokzatú, belső udvaros lakóházakkal *(Fűrészné Molnár A. 1991)*. Monumentális főterének kivitelezése többször félbe maradt, amely így látványos tanúja lett a nehezen élhető városi terek építési kudarcainak. Mivel további lakótelepek építésére Újváros alkalmatlannak bizonyult, a terjeszkedéssel a település átlépte a vasútvonalat, és hozzákezdtek Bánhida régi házainak szanálásához. Egyidejűleg a várost hat kerületre osztották, a lakóterületek kialakításánál az egységes városszerkezetre törekedtek. Ennek jegyében lebontották a beékelődött, elavult hatajtós telepeket.[14] A besűrítési koncepció ellenére a kertes házak utáni igény miatt hozzáláttak Kertváros telepítéséhez. Szerencsétlen módon azonban Tatabánya legtávolabbi – és az 1980-as évekig legmegközelíthetetlenebb – pontján jelölték ki a helyét, nem a falusi beépítésekhez kapcsolódva, hiszen Bánhidán éppen lebontották a kertes házakat. Így a város – jellegére nézve – különböző települési részek konglomerátuma maradt. Alaprajzát Újvárosnál is és Felsőgallánál is lehatárolják a hegyek, hosszanti terjeszkedésre kényszerítve a várost. Hosszanti tagolást ad a Galla-patak és a Budapest-Bécs vasútvonal is, amely valósággal szétvágja a települést. A földrajzilag is jelentős távolságban, szétszórtan épült településrészeknek a rossz forgalmi szervezés, a bányaművelés miatt részben a legfrekventáltabb területek beépítetlensége és a monumentálisra tervezett, de végleg soha el nem készült főtér miatt nem alakult ki igazi centruma. A bányászat, amely egy évszázaddal ezelőtt számottevő fejlődést hozott az itt élők életébe, a település beépítettségében viszont oka lett annak, hogy Tatabánya sosem volt és a közeli jövőben nem is lesz rendezett képet mutató város. A bányaművelés miatt lakóházak, középületek kerültek lebontásra, ma is szanált, beépítetlen és beépíthetetlen területek csúfítják a várost.[15]

Tatabánya funkcionális morfológiája

Komárom-Esztergom megye székhelye sok tekintetben tér el a legtöbb hazai várostól. Leginkább abban, hogy a város 1947-ben jött létre négy település egyesítésével, majd a kormány szocialista várossá léptette elő, így még a megyeszékhelyekhez képest is kiemelt állami forrásokat kapott, különösen az első három évtizedben. Tatabánya egy csinált város, melyet központi politikai akaratból fejlesztettek megyei jogú középvárossá *(Beluszky P. 2008)*. Mindezek alapvetően befolyásolták és meghatározták a város beépítését, arculatát, szerkezetét és általában morfológiáját.

Nem tudjuk pontosan, milyen volt a város, pontosabban a három település morfológiája a szénbányászat megjelenése előtt, de minden bizonnyal a községekre jellemzően földszintes fésűs beépítés jellemezte, lakossága pedig alapvetően agrártermeléssel foglalkozott. A 19. század végén (1894) beinduló szénbányászat, az első erőmű felépítése (1898), majd a különböző gyárak letelepedése hatására Tatabánya tipikus ipari településsé vált, lakossága megnőtt. A három község között bányászkolóniák létesültek, melyekből 1902-ben jött létre Tatabánya falu, amely 1902-ig Alsógalla része volt Bányatelep néven. A település akkor négy község kusza halmazát alkotta, ahol keveredtek a bányatelepek és üzemek a falusias lakóterületekkel és a bányászkolóniákkal. Az egész település arculata alapvetően falusias volt, hiszen 1945-ig mindössze 47 db emeletes ház épült *(Horváth L. 1966)*.

Miután egyesítették a négy községet és városi rangra emelték (1947), a megye székhelyévé vált (1950). Ettől indult meg központi pénzekkel a város kialakítása, a településrészekből egy egységes városszerkezet és városias arculat létrehozása. Az egységes városszerkezet kialakítása érdekében megkezdődött a városközpont felépítése (Újváros), a főút mentén hosszan elnyúlt településrészek összekapcsolása, a városias arculat kapcsán pedig a többszintes tömbös lakótelepek megépítése. A rendszerváltozást követően tovább folytatódott a városrészek tudatos összekapcsolása, az üres területek beépítése (gyakran bevásárlóközpontok, alközpontok kialakításával). Megkezdődött a barnamezős ipari területek és az elavult bányászkolóniák felszámolása, új ipari park létrehozása, a zöld területek kiterjesztése és új, kertvárosias lakóterületek kialakítása. Bár a fentiek sokat javítottak a város arculatán és szerkezetén, de Tatabánya funkcionális morfológiája még ma is jelentős mértékben eltér a hazai megyeszékhelyektől, mind beépítése, mind szerkezete tekintetében.

A város beépítése

Tatabánya beépítése mind a *vertikális tagozódás*, mind a *horizontális zártság* tekintetében, a többi hazai városhoz viszonyítva jelentős sajátosságokkal rendelkezik, melyek a település létrejöttével, illetve korábbi szocialista város jellegével függenek össze *(Csapó T. 2004)*. Noha a II. világháború előtt alig volt néhány emeletes épület a városban, napjainkban az emeletes lakóépületek aránya az egyik legmagasabb a hazai városok közül. Ennek az alapvető oka az, hogy az ’50-es évektől a ’80-as évtizedig folyamatosan építették a többszintes tömbös lakótelepeket. Ezért Tatabányán a *beépítés vertikális tagozódása igen jelentős,* a 2001. évi népszámláláskor 1540 emeletes lakóházat írtak össze, ami a lakóépületek 22,7 százaléka. Ennél magasabb arány csak Dunaújvárosban, Kazincbarcikán és Sopronban fordult elő. A 2011-es népszámlálás részletes eredményei még nem ismertek, de felmérésünk során közel 1800 emeletes lakóházat és középületet rögzítettünk, így napjainkban az emeletes épületek aránya 25%

körüli. Más, hasonló nagyságú városban jóval több emeletes középület található, mint Tatabányán, így ezzel az aránnyal a város a hazai városok sorában lecsúszik a 11. helyre. Az emeletes épületek döntő többsége az Újvárosban és a lakótelepeken található, a beépített városterületnek harmadán.

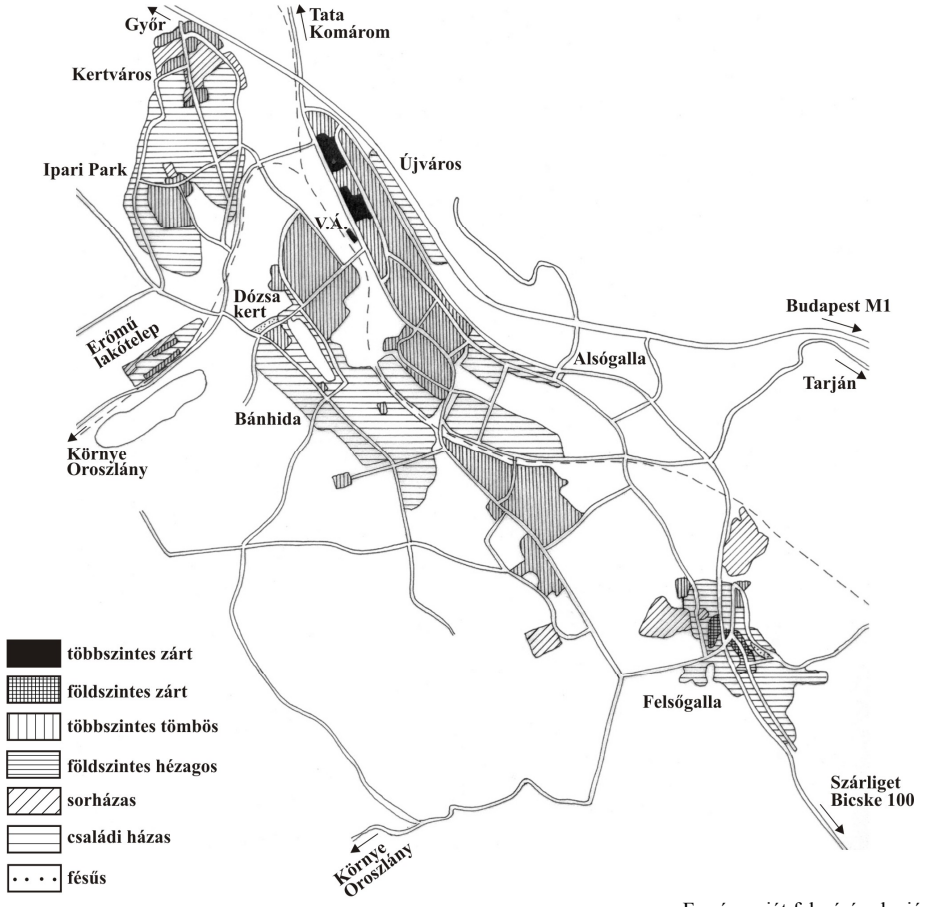
Csekély *a beépítés horizontális zártsága* Tatabányán, ami a hosszú időn át tartó, tradicionális városi, polgári fejlődés hiányára utal. Csaknem teljesen hiányzik a közép- és nagyvárosok központjára jellemző zárt többszintes, valamint a kisvárosokra jellemző földszintes zárt- és hézagos beépítés, mivel a városban (pontosabban a várost alkotó korábbi négy községben) nem volt számottevő polgári réteg a II. világháborút megelőző évtizedekben.

Igaz, hogy Tatabányán a villák kivételével az összes beépítési típus előfordul, de a város beépítése a legkevésbé sem változatos, többszintes tömbös épületek és családi házak dominálnak. Kismértékben előfordulnak még sorházak és többszintes zárt beépítésű részek is. Egyedül, az önállóságát részben megőrző, korábban német többségű Felsőgallának változatos a beépítése, ott a villákon kívül minden beépítési típus megtalálható.

Klasszikus értelemben vett, a régi polgárvárosokra jellemző *többszintes zárt beépítés* nincs Tatabányán, de az ’50-es években kezdődött új városközpont kialakításakor, az első épületeket az Újváros nyugati részén még zártan építették. Ezek a háromemeletes épületek magukon viselik az 1950-es évtized szocialista építészetének (Sztálin barokk) minden jellemző jegyét. Ilyen a beépítés a Győri és a Komáromi utcák között, a Huba- és a Kond vezér, valamint az Ond- és az Álmos vezér utcák közötti területen *(1. ábra)*.

A város arculatában meghatározóak a *többszintes tömbös beépítésű lakótelepek*, ahol a lakosságnak a közel háromnegyede él. Legrégebbiek az Erőmű lakótelep 1930-as évek második felében épült, kétemeletes kockaházai az Erőmű tér körül helyezkednek el. A II. világháborút követően, többnyire az 1950-es években épültek fel az akkori városközpont (ma Ságvári lakótelep – Óváros) három- és négyemeletes blokkházai a Semmelweis utca mentén, valamint az Újváros legelső tömbházai a városrész nyugati felén. Az 1960-as évtizedben az Újvárost építették tovább (az építkezés északnyugatról haladt délkelet felé), ekkor épült fel lakásainak a fele elsősorban a városrész középső részén. A legnagyobb volumenű lakásépítés az 1970-es években történt. Felépült a Házgyár, ettől kezdve a lakóházakat panelekből alakították ki. Ebben az évtizedben épült fel a város legnagyobb, 8500 lakosú lakótelepe (Dózsakert), és a harmadik legnagyobb (közel 5 ezer fős Sárbereki) lakótelepe, mindkettő döntően négyemeletes panelházakból. Megkezdődött a Kertvárosi lakótelep kialakítása, végül tovább folytatódott, és befejeződött az Újváros építése is, ahol leginkább tíz- és négyemeletes, esetenként kilenc- és háromemeletes épületeket húztak fel. A Bánhidai és a Gál István lakótelepeket az 1980-as évtizedben építették. Az előbbi négy, az utóbbi négy- és tízemeletes panelházakból áll, a kettő lakótelepen együtt több mint 9 ezer fő él. Az 1980 és 1990 közötti években fejezték be

a 4500 lakosú Kertvárosi lakótelep építését is, melyet szintén középmagas, négyemeletes lakóházak jellemeznek. A fentieken túl előfordul még néhány városrészben többszintes tömbös beépítés, mindenekelőtt a Kertváros északi részén, ahol egyemeletes lakóházak és középületek vannak, valamint Felsőgallán néhány oktatási intézmény okán.



Forrás: saját felmérés alapján

1. ábra. Tatabánya beépítése

Az egykor polgári középosztály által lakott *földszintes zárt és házagos beépítés* csak Felsőgalla központjában, a Szabadság tér környékén található, néhol egy-egy emeletes épülettel keverve. A Gábor Áron utca házainak egy része erősen lepusztult, de a Szent István utca épületei szépen felújítottak. A zártabb beépítés kisvárosias jelleget ad a Szabadság tértől délre a templomig tartó területnek a főutca (Szent István u.) mentén.

Nagyobb területen, elsősorban a Kertvárosban és Felsőgallán fordul elő a *sorházas beépítés*. A Kertváros északi részén lévő sorházak az 1960-as években épültek, többségük földszintes, de a Jászai Mari utca mentén egyemeletesek is vannak. Az egykor a Magyar Általános Kőszénbánya Rt. (MÁK) által felépített bányászkolóniák többnyire földszintes, 4-6 lakásos sorházakkal lettek kialakítva. A kolóniákat szűk sikátorszerű utcákkal építették meg a cég munkásainak számára. Állaguk már az 1960-as években nagyon leromlott, már akkor a telepek felszámolásáról beszéltek *(Horváth L. 1966)*. Nemcsak a felszámolás, de még a felújítás is elmaradt, időközben a város legszegényebbjei, köztük sok cigány költözött az egykori kolóniákba, melyek állapota putriszerű, teljesen leromlott. Ide sorolható az egységesen sorházas beépítésű egykori Mésztelep, az Újtelep (VI. telep) és Felsőgallán a temetőtől nyugatra lévő egykori bányászkolónia a Kassai utcától északra. Ez utóbbi kettőben a földszintes sorházak keverednek a szintén nagyon rossz állagú családi házakkal. Mindkét telepen már sok lakóház összeomlott, a helyükre nem épült semmi.

Tatabánya beépített területének legnagyobb részén *családi házak* vannak. A családi házak átlagosan idősebbek, mint általában a megyei jogú városokban, kevés épült az elmúlt húsz évben, a rendszerváltozás óta. A legöregebb családi házak Alsógallán, Bánhida nyugati felén (régi Bánhida) és Felsőgallán vannak. Ez utóbbi városrészben a lakóházak közel fele 1945 előtti a másik két városrészben harmada. A Kertváros családi házainak többségét a II. világháborút követő két évtizedben építették, állaguk jobb az előzőeknél. Jobb minőségű, újabb építésű családi házak Tatabányán a Sárbereki lakóteleptől délre a vasútig, illetve Újtatabányán (Összekötő út-vasútvonal-Galla-patak közötti terület) találhatók. A legújabb családi házak a Galla-pataktól északra, a Tesco áruház mögött épültek, elegáns kivitelezéssel szép környezetben. Szintén új építésű a Kertvárosi lakóteleptől délre lévő Panoráma lakópark, amely azonban csupán a nevében az, funkcionálisan csupán szépen kivitelezett családi házas terület. Van még néhány családi házas terület a város déli részein, egykori majorokban (pl. Rigó-major), vagy a Sík-völgy és a Bagoly-hegy között, ahol igen vegyes állagúak az épületek, van új, de összedőlt is.

Az egykor domináns falusias paraszthá̧z, vagyis *fésűs beépítés* már csak elvétve fordul elő a városban. Az egyik ilyen a Régi Bánhida legnyugatibb része, a Dózsa György utca mentén, a másik Felsőgalla, a Kálvária-hegy alatti néhány utcában (Kálvária és Kinizsi Pál utcák), de ez utóbbi helyen sajátos sváb házak formájában. Ezek a házak bár fésűsen (az utcafrontra merőlegesen) épültek, de igen sűrűn és kicsiny telekkel, tehát egykori lakóik minden bizonnyal nem földművesek voltak.

Nevében több *lakópark* is épült a városban. A már említett Panoráma lakóparkon kívül még három. Mindegyik a vasútvonal-Ságvári Endre út-Gál István lakótelep közötti beépítetlen területen létesült az elmúlt években. A Bárdos-, Napsugár- és Unió lakópark mindegyike három-, négyemeletes tömbházakból áll, de saját garázson és kerítésen kívül más szolgáltatást nem nyújtanak.

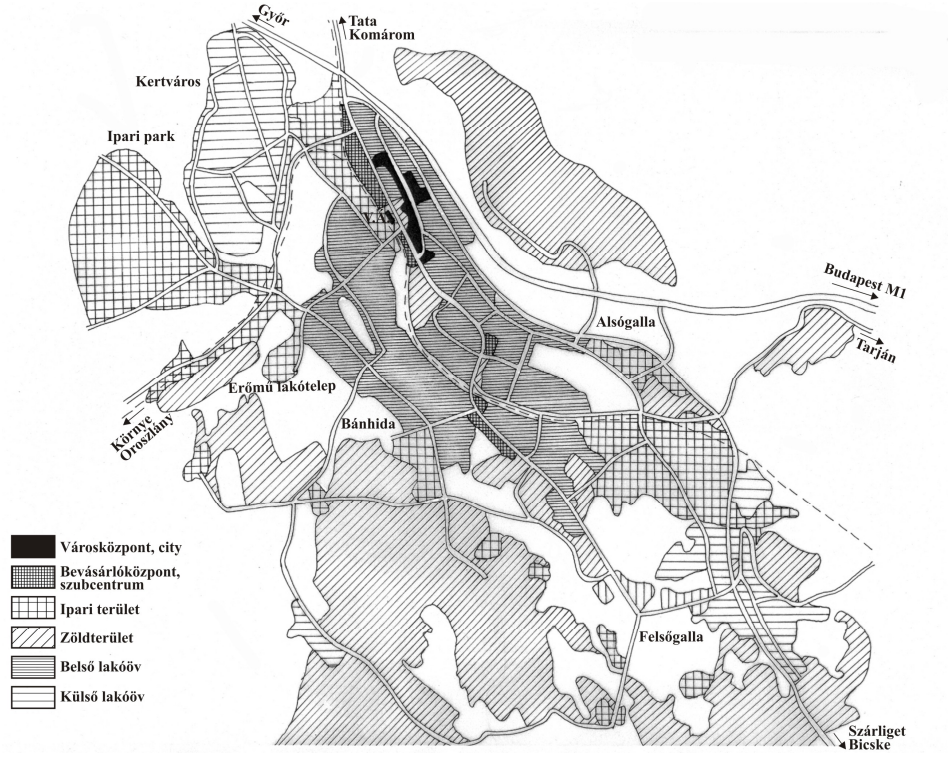
A város szerkezete

Tatabánya funkcionális szerkezete részben a település történeti kifejlődése, részben természetföldrajzi környezete miatt sok tekintetben eltér a hazai közép- és nagyvárosok szerkezetétől, az azokra jellemző funkcionális övezetességtől. A település minden korábbi várostervezés és fejlesztés ellenére lényegében napjainkban is egykori települések laza halmaza, melyek között jelentős ipari területek találhatók, illetve északról, keletről és délről nagy erdőségek veszik körbe. A fentiek következtében a város területének nagyobb része nem lakóterület, hanem elsősorban zöld- és ipari terület. Minden, a hazai városokra jellemző funkcionális övezet megtalálható Tatabányán, de azok nagysága, aránya és elhelyezkedése a várostesten belül nem szokványos. Az egyes övezetek nem koncentrikusan, hanem mozaikszerűen helyezkednek el.

A *city, vagyis a városközpont* kialakulása és elhelyezkedése igen sajátos. Tatabányának, lévén négy község egyesítéséből jött létre, nem volt történelmi városmagja. Az új város első éveiben a jelenlegi Ságvári lakótelep töltötte be a városközpont szerepét. Az 1950-es évek közepétől azonban megkezdték az Újváros építését, melyet a fiatal szocialista város központjául kívántak fejleszteni. A ’60-as évektől már az Újváros nyugati fele számított városközpontnak, hiszen a legfontosabb központi szerepkörű intézményt itt hozták létre. Tehát a város központja, amely az utóbbi húsz évben egyre inkább cityként funkcionál – vagyis a lakófunkciót az intézmények és különböző üzleti, kereskedelmi és gazdasági egységek fokozatosan háttérbe szorítják – nem szerves fejlődés által jött létre, elhelyezkedése excentrikus. A city határait a különböző intézmények, és üzletek sűrűsége jelöli ki. A tatabányai city hosszan elnyúlva a Győri úttól északkeletre a Piac tértől a Szent Borbála térig húzódik, határait az autópálya felől a Komáromi és a Kós Károly utcák jelölik ki *(2. ábra)*. Itt találhatók a legfontosabb igazgatási intézmények, több középiskola, a Modern Üzleti Tudományok Főiskola, a megyei könyvtár, a Vértes Agórája, a vásárcsarnok, számos üzlet, több új irodaház és szálloda, valamint több bank és biztosító székháza.

A város nagyságához és szerepköréhez képest viszonylag kevés hipermarket, szakáruház és bevásárlóközpont telepedett le Tatabányán, összesen négy. Ennél kevesebb a hazai megyei jogú városok közül csak Érden, Salgótarjánban és Szekszárdon van, ám Érd egy alvóváros a budapesti agglomerációban, a másik két város pedig együtt akkora lélekszámú, mint Tatabánya. A városban három bevásárlóközpont alakult ki, mindhárom a településen átvezető fő útvonal mentén. Közülük a legnagyobb a Győri út és a vasútvonal közötti részen van, melyet a vasútállomás szakít meg. Ide települt a Vértes Center, a város legnagyobb bevásárlóközpontja, és az OBI szakáruház. Mindkettő a korábbi strandfürdő helyére épült. Az OBI-tól északra van az Interspar hipermarket, több szupermarket, valamint autószalon. A vasútállomástól a Jubileumi parkig számos üzlet és az Ázsia Center található. Mivel ez az elnyúlt bevásárlóterület ép-

pen szemben van a cityvel, funkcionálisan annak részeként is felfogható, nem pedig szubcentrumként. Létesítésének az egyik legfontosabb szempontja minden bizonnyal a városközpont funkcionális megerősítése volt.



Forrás: saját felmérés alapján

2. ábra. Tatabánya funkcionális szerkezete

Kisebb szubcentrumként funkcionál az Összekötő úton, a Sárbereki lakótelepnél felépített Tesco hipermarket, amely körül több üzlet és szolgáltató egység telepedett meg. A város harmadik bevásárlóközpontja, egyre inkább szubcentruma, a Ságvári Endre útnak a vasútvonaltól a sportpályákig tartó szakaszán épült fel, ahol több szupermarket, benzinkút és autószalon található. Ennek északi felén volt az Omega Park bevásárlóközpont, amelyet napjainkban alakítanak át hatalmas irodaházzá, ahová a megyei kormányhivatal kerül majd.

Az *ipari területek* nagy hányadát foglalják el a város beépített területének. Elhelyezkedésük szórt, a város több pontján megtalálhatók, gyakran lakóterületek közé beékelődve. Van közöttük leépült ipari terület és egészen új, modern rész egyaránt. A korábbi évtizedhez képest folyamatosan változik az ipari terület kiterjedése a városban, egyrészt újak jönnek létre, másrészt a régiek közül

többet felszámolnak, és területük új funkciónak ad helyet. Kiszorult az ipar a vasút és a Győri út közötti részről, átalakult bevásárlóövezetté, ugyanakkor a város nyugati felén létesült a Tatabányai Ipari Park.

A városban több helyen is találhatók lepusztult, rozsdaövezetek, szétszórtan, a település déli részén. Ezek nagy része egykori szénfejtő akna volt, de ilyen az egykori felsőgallai vasútállomás környéke, a Bikás réttől nyugatra fekvő terület, valamint az Újváros északi részén lévő volt autóbusz pályaudvar és környéke.

Napjainkban három nagyobb és több kisebb ipari területet találunk Tatabányán. A legnagyobb és egyben a legújabb az 1997-ben létesített Tatabányai Ipari Park, amely a város nyugati szélén van, összesen 450 hektáros területen. Az Ipari Park már átterjed a szomszédos Környe településre is. A parkban eddig 25 cég telepedett le, melyek 6 ezer főt foglalkoztatnak, az eddig befektetett összeg meghaladja az 1 Mrd eurót. A jelentősebb cégek a parkban: AGC Autóipari Magyarország Kft, ALPLA Műanyag- és Csomagolóipari Kft, Bridgestone Tatabánya Kft, Coloplast Hungary Kft, FCI Connectors Hungary Kft, Grundfos Magyarország Gyártó Kft, Samsung Chemical Kft. Az ipari parkban működik Ipari Technológiai Innovációs Központ is, segítve a cégek technológiai fejlődését. A park napjainkra összenőtt a Bánhidai Erőmű környékén található régebbi ipari területtel, ahol az Artesyn Tatabánya Kft és a Becton Dickinson Hungary Kft található.

Bánhida déli részén, az egykori vágóhíd környékén van a régi Tatabányai Szénbányák Vállalat Központi Műhely jogutódjaként működő ASG Gépgyártó Kft és több gyáregysége. De itt található a Bányászati Múzeum is. A város harmadik nagy ipari területe a település délkeleti részén, Alsó- és Felsőgalla közötti részen van, ahol régi és új üzemek is egyaránt előfordulnak. A régebbiek közé tartozik a Tatabányai Hőerőmű és a Lasserberger Cementmű, míg az újabbak közé az Alupark Kft, az Alutech Kft, valamint a Reckitt Benckiser Magyarország Kft. De itt van Tatabánya egyik legújabb, jelentős ipari cége is, a gyorsforgalmi út közelébe települt Sanmina SCI Kft.

A fentieken túl több kisebb ipari terület is található a városban, ahol már keverednek az ipari, logisztikai és kommunális funkciók. Ilyen a Kertváros és a vasút közötti rész, ahol a szennyvíztisztító telep, kertészet, délebbre pedig több ipari-szolgáltató cég van raktárakkal és üzletekkel. Alsógalla nyugati részén, a Harmincévesek parkja mellett, lakóterületbe ékelődve található a Vértes Volán, végül Felsőgalla és az egykori Újtelep között vannak még eléggé leromlott állapotban lévő, de még működő kisebb ipari-szolgáltató cégek.

Jelentős kiterjedésűek Tatabányán a *városi zöldterületek*, ami elsősorban annak köszönhető, hogy a települést három oldalról nagy erdőségek veszik körbe. A zöldterületek legnagyobb része erdő. Északon, csaknem az autópályáig nyúlik le a Gerecsei Tájvédelmi Körzet, ahol többek között a Parkerdőt, a Szelim barlangot, a Turul emlékművet és gyönyörű túraútvonalakat találunk. A város déli részén a Vértes nyúlványai vannak, sok itt az erdő, és a halastó, közülük

a legnagyobb a Sík-völgyben van, amely körül jött létre a város legnagyobb üdülőtelepe, a Síkvölgyi üdülőtelep. A városban összesen 11 városi park van, ami nem sok, és a parkok nem is nagy területűek. Közülük ki kell emelni az újvárosi Béke- és Midlothian Parkot, a Galla-patak mentén lévő Harmincévesek Parkját, a Jubileumi Parkot és a Csónakázó tavat a parkkal, végül a Ságvári lakótelepen lévő Május 1- és Ifjúsági Parkot. A városi zöldterület részét képezik a sport- és rekreációs létesítmények, amelyekben szintén nem dúskál a város. A legnagyobb sportterület a Ságvári lakótelepen van, itt sportcsarnok, strandfürdő, uszoda és több sportpálya található. Sportcsarnok van még az Erőmű lakótelepen, jégpálya Bánhida déli részén, és a kemping Alsógallától északra, a Panoráma út elején. Öt temető is van Tatabányán, a két legnagyobb Bánhida déli felén és a Ságvári lakótelep és az Újtelep között. A többi három, így a két felsőgallai és a bánhidai, a vasút melletti jóval kisebb területű.

Mint korábban megállapítást nyert, a város lakóterületei kisebbek a nem lakófunkciójú területeknél. Tatabányán is két részre tagolható a lakóterület, hasonlóan a hazai városokhoz *(Csapó T. 2005)*. Azonban szétválasztásuk nem egyszerű, mivel Tatabánya másképpen alakult és fejlődött, mint a legtöbb hazai városunk, illetve kialakítása óta nem csatoltak hozzá településeket, amelyek egyértelműen a külső lakóövet alkotnák. A belső lakóövhöz – amely egyáltalán nem övszerűen veszi körbe a városközpontot – soroljuk az Újvárosnak a cityn kívüli területeit, a Bánhidai-, Dózsakert-, Sárbereki-, Gál István- és a Ságvári lakótelepet, melyek többszintes tömbös beépítésűek. A belső lakóöv ezen részein a lakófunkció mellett sok más szerepkörű – leginkább oktatási, egészségügyi és kulturális – intézmény és épület található, melyek közül ki kell emelni a Bánhidai lakótelep és a Galla-patak közötti Megyei Kórházat. A belső lakóövnek van családi házas, lazábban beépült része is, amely jóval tisztábban lakófunkciójú terület, mivel kevesebb középület, intézmény és üzlet található itt. Ide tartozik Alsógalla, Bánhida családi házas része és a korábban Újtatabányának nevezett városrész Alsógalla és a vasútvonal között.

A külső lakóöv, amely csak nevében öv, a város két szélén, nyugaton és keleten található. Tatabánya nyugati felén van a Kertváros és az Erőmű lakótelep. Mindkettő döntően családi házas beépítésű, de mindkét városrészben előfordul többszintes tömbös és sorházas beépítés is. A város délkeleti részén van Felsőgalla. Beépítése sokkal változatosabb, hiszen a családi házak mellett jelentős a sorházas, és előfordul a földszintes zárt, földszintes hézagos, többszintes tömbös, sőt a fésűs beépítés is. Felsőgalla őrizte meg leginkább arculatilag és funkcionálisan önállóságát Tatabánya településrészei közül. Végül a külső lakóövhöz tartoznak a még meglévő, de erősen lepusztult állapotban lévő egykori bányászkolóniák. Közülük a Mésztelepet kell kiemelni, mint elrettentő példát. Ez a telep sorházas beépítésű, szűk utcákkal és egykor intézményekkel. Napjainkra nem csupán a lakóházak és környékük pusztult le, gettósodott, hanem megszűntek az intézmények is, így a telep ma a város szégyenfoltja.

Összegzés

Tatabánya funkcionális morfológiája több tekintetben jelentősen eltér a hazai városok többségétől. Ebben mindenekelőtt a város kialakulása és történeti fejlődése játszott elsődleges szerepet. Beépítésében a vertikális tagozódásnak nagyobb a szerepe, mint a horizontális zártságnak. A város beépítése, Felsőgalla kivételével, kevésbé változatos, alapvetően a többszintes tömbös és a családi házas beépítési típusok a meghatározóak. Tatabánya, minden erőfeszítés ellenére még mindig nem alkot egységes városi települést. Szerkezete széttagolt, lakó- és nem lakóterületek laza halmaza. A város funkcionális övezetei nem övszerűen, hanem mozaikszerűen helyezkednek el. A városközpont excentrikus, nem a település közepén van. A centrum kettéválása city és szubcentrumokra itt még nem játszódott le. Az ipari területek, és a városi zöldterületek együttes nagysága meghaladja a lakóterületekét, mely utóbbinak a nagyobb részét a belső lakóöv alkotja.

Felhasznált irodalom

A. PÁL G. (2002): Tatabánya-Bánhida településtörténete, népi építészete. Kézirat, DTE BTK, Debrecen. 54 p.

BELUSZKY P. (2003): Magyarország településföldrajza. Általános rész. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 568 p.

BELUSZKY P. (2008): Tatabánya helye és szerepe a településhálózatban. In: Veizer T. (szerk.): Lehetőségek és kihívások. Polgári Tatabányáért Alapítvány és a Tájak, Emberek, Környezet Egyesület, Tatabánya. pp. 69-79.

BELUSZKY P. (2012): Gyárak gyermekei. A gyáripar szerepe a dualizmuskori magyar(országi) városfejlődésben. Településföldrajzi Tanulmányok 2012/1. pp. 16-31.

CSAPÓ T. (2004): Néhány gondolat a hazai városok beépítéséről. – Területi Statisztika VII. évf. 4. szám. Budapest, pp. 332-351.

CSAPÓ T. (2005): A magyar városok településmorfológiája. Savaria University Press, Szombathely, 204 p.

FŰRÉSZNÉ MOLNÁR A. (1991): Tatabányai séták. Tatabánya Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala, Tatabánya. 71 p.

FŰRÉSZNÉ MOLNÁR A. (2009): A Tatabányai Múzeum ipari skanzen kiállításainak vezetője. Tatabánya, 78 p.

GERMUSKA P. (2003): Ipari város, új város, szocialista város. Korall 11-12. pp. 239-259.

HORVÁTH L. (1966): Tatabánya funkcionális morfológiája. – Földrajzi Értesítő 2. sz. pp. 225-236.

KOVÁCS B. (2000): Tatabánya és térsége. Magyarország kisrégiói sorozat 11/6. CEBA Kiadó, 147 p.

LÁSZLÓ T. (1992): Faluból város. In: Fűrészné Molnár A. (szerk.): Tatabánya 45 éve város. Tudományos füzetek 7. Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzat Múzeumainak Igazgatósága, Tata. pp. 191-192.

SZIRMAI V. (2010): Közép-Dunántúl. A Kárpát-medence régiói 12. MTA RKK-Dialóg-Campus Kiadó Pécs-Budapest, 503 p.
WEHNER T. (2008): Félbemaradt építészeti és szobrászati térfoglalás Tatabányán az ún. ötvenes években. In: Veizer T. (szerk.): Lehetőségek és kihívások. Polgári Tatabányáért Alapítvány és a Tájak, Emberek, Környezet Egyesület, Tatabánya. pp. 81-89.
Nagyvárosok belső tagozódása – Tatabánya (2003). KSH Komárom-Esztergom Megyei Igazgatósága

Jegyzetek

1. A táj már a kőkorszak óta lakott volt, a Szelim-barlangban 40 ezer éves leletek kerültek elő.
2. A közelben látható Turul emlékművet – a mai város jelképét – viszont egy honfoglalás-kori legenda miatt emelték 1907-ben. Kézai Simon krónikája szerint ugyanis Árpád fejedelem hadai a bánhidai síkon győzték le Szvatopluk morva fejedelem seregét. A valóságban Szvatopluk a magyar honfoglalás idején már nem élt, a csata helyszíne pedig délebbre, a környei erődítmény körül volt.
3. A három falu a török időkben – a környező településekkel együtt – elnéptelenedett. 1727-ben az Esterházyak vásárolták meg a húsz falvat magában foglaló tatai uradalmat. Ezek közé tartoztak Tatabánya elődtelepülései is. Benépesítésükre Esterházy József gróf katolikus németeket telepített Alsó- és Felső-Gallára, míg Bánhidára szlovákok érkeztek.
4. Ezt megelőzően Vértessomlón már közel száz éve műveltek hagyományos módszerekkel egy bányát.
5. A feltáró akna bányászai 1896. november 28-án érték el az eocén szénmezőt Felsőgalla mellett.
6. A szénbányászatra gyors ütemű iparosodás települt. Ennek köszönhetően alig húsz év alatt a szénhez, mint energiaforráshoz és ipari alapanyaghoz kapcsolódóan teljeskörű feldolgozó üzemrendszer épült ki. 1898-ban indult meg az áramtermelés a bányához tartozó erőműben, aminek köszönhetően a tatabányai bányában és a külszíni üzemekben az országban elsőként itt használtak villamos energiát. Majd sorra jöttek létre az ipari üzemek: szénosztályozó, brikettgyár, mészkőbánya, ehhez csatlakozva cementgyár, továbbá karbidgyár, ferroszilícium-gyár, alumíniumkohó. A helyi szénre telepített újabb erőmű – a bánhidai – tette lehetővé a Budapest-Bécs vasútvonal villamosítását *(Fűrészné Molnár A. 2009)*.
7. Ezek között minden megtalálható volt, ami a hétköznapi élethez tartozott a bányakolóniáktól kezdve az utakon át a víz- és csatornaellátásig bezárólag. De jól felszerelt bányakórház, tüdőszanatórium és gőzfürdő is létesült. A kulturális intézmények közül a Népház a mai napig a város legpatinásabb épülete és a színház otthona. Épültek templomok, iskolák, élelemtárak (boltok), bányatiszti- és munkáskaszinók, sportpályák és strandfürdő is.
8. Tatabányán kívül más újvárosok is ezt az utat járták. A szocialista gazdaság-, település- és területfejlesztési politika által életre hívott új településtípust a szakirodalom szocialista városoknak nevezi. Germuska Pál a szocialista városok öt ismérvét különbözteti meg egy tanulmányában *(Germuska P. 2003)*. Ezek a következők:

1. A szocialista városok a politika által kiemelt települések, így a redisztribúciós gazdaságpolitika kedvezményezettjei voltak. 2. Létesítésüknek elsődleges célja az urbanizálatlan térségek ipari fejlesztése volt, így általában egyetlen óriási nehézipari üzem vagy ágazat (pl. bányászat) számára épültek. 3. Speciális ipari funkciójuk miatt helyi társadalmukban az ipari foglalkoztatottak mindvégig túlsúlyban voltak, átlagosan 60% körüli arányban. 4. Városi tradícióik hiányoznak vagy jelentéktelenek, nemcsak társadalmuk integrálatlan, hanem településszerkezetük is, lásd pl. sokuknál a hiányzó városközpontot. 5. Többségüket a tradicionális városok átlagát többszörösen felülmúló népességnövekedés jellemezte, korfájuk fiatalos. Ezek alapján a szerző 14 települést sorolt a szocialista városok közé, ezek a következők: Ajka, Bátonyterenye, Dunaújváros, Kazincbarcika, Komló, Martfű, Oroszlány, Ózd, Paks, Salgótarján, Százhalombatta, Tatabánya, Tiszaújváros és Várpalota.

9. Mindez azt jelentette, hogy a nagy erőfeszítések ellenére a megyei intézményhálózat kiépítése mindmáig csak részben sikerült.
10. A tatabányai szénmedence 1896-tól 1987-ig 170,5 millió tonna szenet adott az országnak. A 26 akna és 5 külfejtés közül ma már csak egy akna látható, amely szabadtéri bányászati múzeum lett.
11. Ide értve az adókedvezmények biztosításán kívül az infrastrukturális és közintézményi fejlesztéseket is.
12. A szocialista városok városépítészei a településtervezésnél három lehetséges megoldás közül választhattak: az új városok megalkotása, a régi, már meglévő városok fejlesztése és a jelentéktelen, addig falusias települések városokká növelése és átszervezése. Tatabánya előtt ez a harmadik út állt *(Wehner T. 2008)*.
13. A szocialista ipar – szocialista város nagyszabású programjához nem lehetett megfelelő helyszín az említett település-háromszög. Az új városközponthoz a méltó helyet a Bánhida vasútállomás és a Gerecse közötti keskeny földnyelven lévő gabonaföldek adták.
14. A tatai szénmedencében az 1930-as évek végén már 10 munkástelep állt Tatabányán és Felsőgallán, összesen 994 munkás és 63 altiszti lakóépületet foglalva magukban. A munkásházakban 5403 lakás, az altiszti épületekben pedig 196 lakás várta a bányász családokat. Hatajtós házaknak azért hívták őket, mert házanként hat lakás volt bennük. Ezekben a szoba-konyhás-kamrás munkáslakásokban a minőségi különbség a bennük élők kereseti viszonyaitól függött.
15. A belterületen manapság is vannak olyan rekultiválatlan térségek, amiknek rendezése még várat magára.

AZ ELSŐ BENYOMÁS, AVAGY VÁROSKÉPELEMZÉS EGY NAGYVÁROS PEREMÉN[1]

DR. KARANCSI ZOLTÁN[2] – HORNYÁK SÁNDOR[3] – DR. HORVÁTH GERGELY[4]

1. Bevezetés

Egy település legvonzóbb része általában a belváros (óváros), ahol nemcsak a minden igényt kielégítő szórakozási lehetőségek (mozik, színházak, múzeumok, éttermek, boltok stb.), az ügyek intézését szolgáló hivatalok zöme található, de a település történetének legfontosabb emlékei, köztük turisztikai attrakciói – templomok, különféle stílusú épületek, szobrok, parkok stb. – is itt fedezhetők fel. Mindez következik a település fejlődéséből, hiszen az évszázadok során a város szerkezete átalakult, az ősi városmag köré épültek az egyre fiatalabb, más-más funkciójú városrészek.

Az utcák, terek szövevénye, valamint az általuk határolt területek struktúrája adja a települési szövetet. Ezek fejlődhetnek spontán módon, vagy tervezett, tudatosan megformált térségekként, sőt az is lehet, hogy folyamatosan változnak (pl. kezdetben spontán, majd tervezett, esetleg újra spontán módon).

A népesség növekedése az új lakótelepek, lakóparkok kialakulását eredményezte, az ipari üzemek pedig a mindenkori település peremére szorultak (iparterületek). Előfordult, hogy egy természeti katasztrófa (pl. árvíz) elpusztította a település egy részét vagy egészét; ekkor az adott kor stílusában történő részleges vagy teljes újjáépítés eredményeképpen egy sokkal egységesebb településképet hoztak létre.

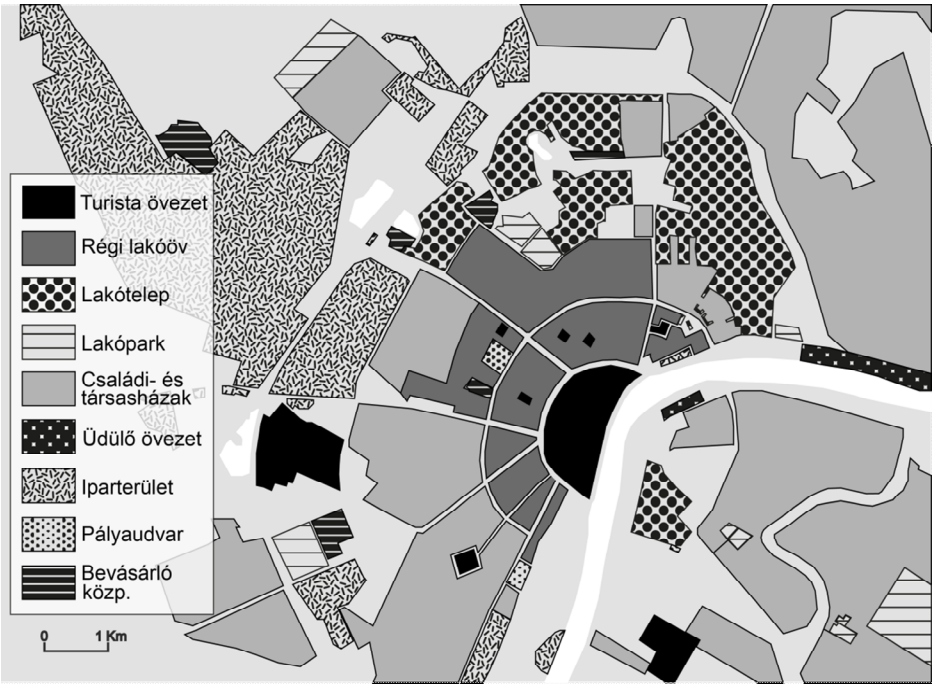
Az ipari tevékenység befejezése után a korábbi iparterületek helyét leggyakrabban barnamezős beruházásként a kereskedelem, vagy valamely más szolgáltatási ágazat vette át, ami környezetvédelmi szempontból ugyan kedvező változásként értékelhető, környezetesztétikai szempontból azonban inkább kedvezőtlen, hiszen számos vizuális konfliktust teremtett. Vizuális konfliktusnak tekintünk minden olyan zavaró tényezőt, ami a legtöbb ember számára negatívan befolyásolja a látvány élvezetét. Vajon kizárhatók-e ezek a kedvezőtlen tényezők az életünkből vagy együtt kell élnünk velük? Van-e lehetőségünk egy vizuális konfliktusoktól mentes környezet kialakítására, vagy ez csak hiú ábránd?

[1] A tanulmány az OTKA (K 81374) támogatásával készült.
[2] egyetemi docens, SZTE JGYPK ATTI Földrajzi és Ökoturisztikai Tanszék
[3] főiskolai tanársegéd, SZTE JGYPK ATTI Földrajzi és Ökoturisztikai Tanszék
[4] főiskolai tanár, ELTE TTK FFI Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék

Jelen tanulmányunkban ismét Szeged vizuális konfliktusait elemezzük. Egy korábbi munkánkban *(Karancsi Z. et. al. 2012)* a város lakóövezeteit minősítettük környezetesztétikai szempontból, most pedig a település peremén fekvő, egykori ipari övezet vizuális hatásait jellemezzük. Bemutatjuk milyen látvány fogadja a városba érkezőket, vagyis milyen benyomást tesz a város a közúton ide érkező turistákra.

2. Egy egykori iparterület vizuális konfliktusai

Az 1990-es rendszerváltozás után a megkésett magyarországi motorizáció rohamos fejlődésnek indult. Az autózás tömeges terjedése alapjaiban formálta át a napi közlekedési szokásokat és részben megváltoztatta a város szerkezetét is.



1. ábra. Szeged lakóövezetei, kereskedelmi és iparterületei (szerk. Karancsi Z.)

A városperemi egykori iparterület forgalma robbanásszerűen növekedett. A forgalom növekedése három folyamat összegződéséből eredt:

1. A tranzitforgalom növekedése és az áruforgalom közútra terelődése. Az 1990-es években megszűnt a hidegháború jellemző európai megosztottság és szigorú határőrizet. A kibővülő nemzetközi kapcsolatok eredménye az utazások számának növekedése lett. A tranzitforgalom növekedése mind a személyszállítást, mind a teherfuvarozást érintette.

2. A szuburbanizáció jelentette forgalomnövekedés. A szuburbanizáció során a város környéki települések népessége megnövekedett, ám a kiköltözők munkahelyei többnyire továbbra is a városban maradtak. A korábbi lakóhely és munkahely közötti napi utazás így településközi utazássá változott.

3. A korábbi iparterület szerepkörének megváltozása. Az ipar hanyatlásával keletkezett űrt a kereskedelem töltötte be. A város szélén felépült raktáráruházakkal együtt az odavezető utak forgalma is növekedett.

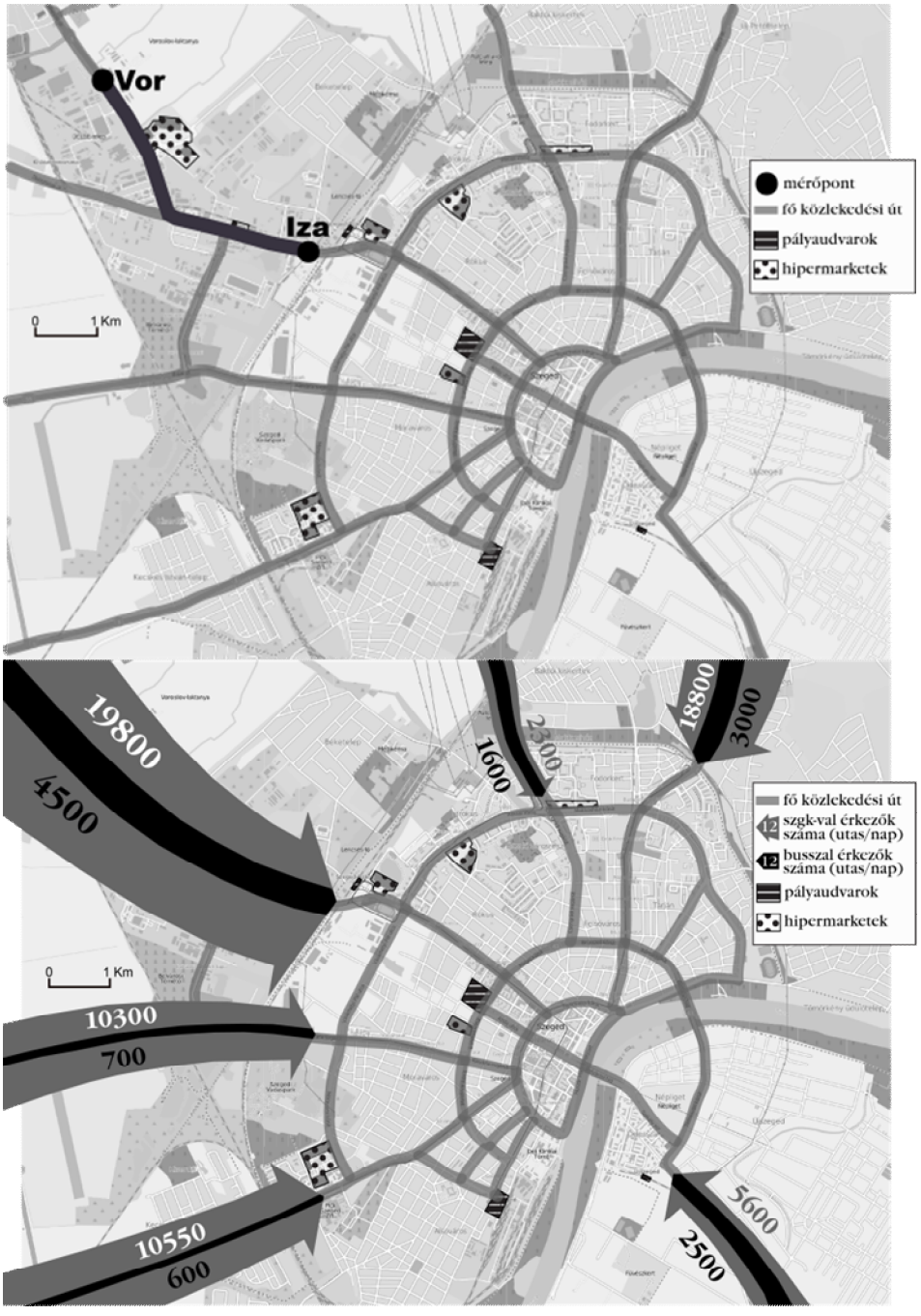
Az áruházakláncok közül az alábbiak nyitottak meg jelentősebb egységet (hipermarketet):

1996: Metro
1998: Praktiker
1999: Cora (2012-től Auchan)
2000: Szeged pláza, Baumax

Az áruházak nem pusztán haszonélvezői, de gerjesztői is voltak a forgalom növekedésének, mert a hipermarketek megépülése jelentős bevásárlóturizmust is generált. Az elsősorban Szerbiából, illetve Romániából érkező vásárlók számára vonzó tényezőt jelent az otthonitól eltérő – kedvezőbb – árszínvonal, a jobb minőség és a szélesebb választék.

„A bevásárlóturizmusnak hazánkban komoly hagyományai vannak. A GfK-Hungária felmérése alapján a hazánkba érkezők elsődleges szándéka a bevásárlás (27,3%), különösen igaz ez a szomszédos országokból érkezőkre (Boros L. 2003). A folyamat vizsgálata és pontos mérése nehéz, hiszen kevés közvetlen statisztikai adat áll rendelkezésre ezzel kapcsolatban. A vásárlási céllal érkezők szálláshelyet általában nem vesznek igénybe, így a vendéglátóhelyek és kereskedelmi egységek forgalma és száma adhat némi támpontot. Szintén a bevásárlóturizmus működését jelzi, ha a határ mentén említett egységek térbeli koncentrációja figyelhető meg. Határaink mentén a nagy bevásárlóközpontok létesítésénél fontos tényező volt a határ közelsége, és a határon túli vevők kiszolgálása. A nemzetközi adatok szerint körülbelül 100 000 lakos képes egy bevásárlóközpontot, vagy hipermarketet ellátni. Több esetben a GfK vásárlóerő-számításai alapján a helyi lakosság nem jelenthet elegendő piacot” (Michalkó G. 2001, www.gfk.hu).

Szeged forgalmi adatai alapján megállapítható, hogy a korábban említett okokból megnövekedett számban beérkező utasok legnagyobb része autóval vagy autóbusszal érkezik a városba *(1. táblázat, 2b. ábra)*. Mivel a közutak intenzív terhelése komoly környezeti problémákat okoz (por-, kipufogógáz-, zajterhelés) ez a tény fontos szerepet játszik az út menti környezet (ezáltal a település külvárosi területeinek) negatív megítélésében. Ezt nagy, gyepesített terek kialakításával és fasorok, facsoportok telepítésével próbálták ellensúlyozni vigyázva arra, hogy az áruházak jól láthatók maradjanak az útról *(3. ábra)*.



2a.,b. ábra. Szeged legforgalmasabb útvonalai és a közúton beérkező utasok száma (szerk. Karancsi Z.)

1. táblázat. A Szegedre érkezők száma közlekedési eszköz és égtáj szerint

	Vasút	Közút közösségi (autóbusz)	Közút egyéni (autó)	Összes	Vasút (%)	Közút közösségi (%)	Közút egyéni (%)
ÉK	700	3 000	18 800	22 500	3,11	13,33	83,56
DK	60	2 500	5 600	8 160	0,74	30,64	68,63
ÉNY-NY	1 700	6 800	32 400	40 900	4,16	16,63	79,22
DNY	20	600	10 550	11 170	0,18	5,37	94,45
Összes	2 480	12 900	67 350	82 730	3,00	15,59	81,41

Forrás: http://www.szegedvaros.hu/letoltesek/doc_download/2897-szeged-mako-elvarosi-koezoessegi-koezlekedes-vizsgalata.html)

A jelentős bejövő forgalom mellett – amiben szerepet játszik az M5-ös első, a város ÉNY-i határában létesített hipermarketekhez vezető lejárata is – említést kell tennünk a városból az áruházak felé irányuló forgalomról is. Mivel a vizsgált útvonal mentén hiányoznak a lakóépületek, ez az útszakasz élhetőségének megítélését kedvezőbben befolyásolja.

A vizuális környezetszennyezés további elemei az út két oldalán sorakozó óriásplakátok, amelyek kihelyezését a *2010. évi reklámtörvény* jelentős mértékben korlátozta. A 2010. évi CLXXII. törvény (amely a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény módosítása) célja vélhetően kettős: a jogalkotókat a közlekedés biztonságának a fokozása és a vizuális környezetszennyezés csökkentése vezérelte. Hazánk Európai Uniós vállalása, hogy csökkenteni kell a közúti balesetek számát; ennek a koncepciónak része a járművezetők figyelmét elvonó táblák ritkítása. A fontos törvényi változások között szerepel, hogy az eddig is tiltott, a közúti jelzésekhez hasonlatos vagy engedély nélkül elhelyezett reklámtáblák tiltását a törvény be nem tartása esetén tételes büntetés – 500 ezer forintos bírság kiszabása – nyomatékosítja. Jogsértés – engedély nélküli vagy attól eltérő tábla kihelyezése – esetén a hatósági eljárás megindítását az adott közút kezelőjének kell kezdeményezni. A törvény célja a jogszabályellenes kihelyezések megakadályozása, és ennek nyomatékosítását szolgálva a büntetés többször is kiszabható; azt azonban, hogy ez hányszor tehető meg, a törvény nem szabályozza. Közutak mentén 50 méteren belül, míg főközlekedési utak, autóutak és autópályák mentén száz méteren belül tilos a reklámtáblák kihelyezése, és az ezen a távolságon kívül elhelyezett táblák mérete sem haladhatja meg a 4 m^2-t. Sajnos a törvény érvényre juttatása még várat magára: megjelenése óta valójában csak az áruházakhoz vezető irányító-, visszafordító táblák „erdeje” tűnt el a villanyoszlopokról. Maradtak viszont az óriásplakátok *(3. ábra)* és a „közlekedést segítő”, a „látványt elrejtő” tájékoztató táblák.

A legnagyobb forgalom az 5-ös úton át az M5-ös autópálya északi lehajtójáról (kiegészülve a Kiskundorozsma – Szeged elővárosa – felől érkezőkkel). A napi 19 800 személygépkocsival és 4500 autóbusszal érkező utas *(2b. ábra)* legnagyobb részének a városban van a munkahelye, vagy üzleti, hivatali, egészségügyi célból keresi fel a várost.



3. ábra. A Szegedre az 5-ös úton érkezőket reklám- és tájékoztató táblák, valamint hipermarketek fogadják (fotó: Karancsi Z.)

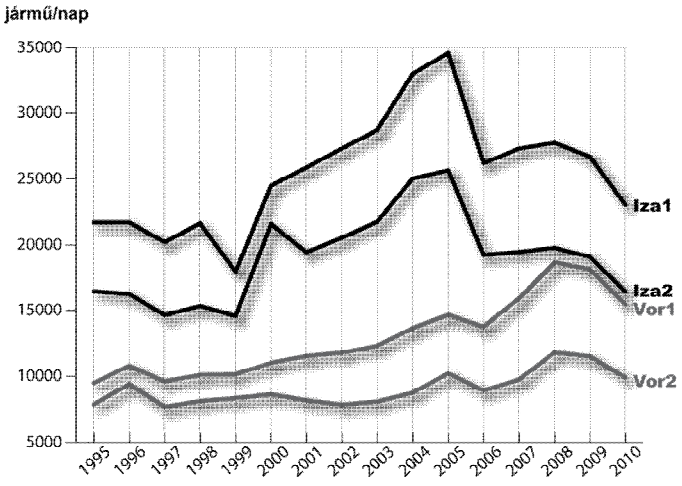
Annak vizsgálatára, hogy hogyan változott az 5-ös út szegedi bevezető szakaszának forgalma 16 év alatt, két mérőpont (Izabella híd, Vorosilov-laktanya) adatsorát *(2a. ábra, 2. táblázat)* hasonlítottuk össze, amelyekből vonalgrafikonokat szerkesztettünk *(4. ábra*).

2. táblázat. Az Izabella hídon és a Vorosilov-laktanyánál 1995-2010 között mért forgalmi adatok

	Izabella híd		Vorosilov-laktanya		különbség	
	Egység-jármű[1]/nap	személygép-kocsi/nap	Egység-jármű/nap	személygép-kocsi/nap		
1995	21 689	16 449	9 489	7 865	12 200	8 584
1996	21 694	16 228	10 858	9 407	10 836	6 821
1997	20 232	14 641	9 606	7 676	10 626	6 965
1998	21 630	15 329	10 115	8 112	11 515	7 217
1999	17 968	14 563	10 151	8 339	7 817	6 224
2000	24 485	21 589	11 038	8 630	13 447	12 959
2001	25 882	19 452	11 561	8 163	14 321	11 289
2002	27 342	20 561	11 807	7 836	15 535	12 725
2003	28 732	21 744	12 344	8 078	16 388	13 666
2004	32 994	25 040	13 698	8 752	19 296	16 288
2005	34 608	25 660	14 675	10 227	19 933	15 433
2006	26 213	19 245	13 785	8 920	12 428	10 325
2007	27 335	19 476	15 913	9 757	11 422	9 719
2008	27 774	19 792	18 716	11 830	9 058	7 962
2009	26 709	19 086	18 148	11 527	8 561	7 559
2010	23 030	16 438	15 635	9 906	7 395	6 532

[1] A különböző területek forgalmának összehasonlítására terjedt el a különböző fajta járművek személygépkocsi-egységre (egységjárműre) történő átszámítása, amelynek során a nehéz gépjárműveket nagyobb átszámítási szorzóval veszik figyelembe, pl. személygépkocsi 1.0; könnyű tehergépkocsi: 1,4; kamion: 2,5; kerékpár: 0,3. (http://www.uvt.bme.hu/targyak/kterv_I/kterv_I_II_kgysch/index.html)
Forrás: http://www.szegedvaros.hu/letoltesek/doc_download/2897-szeged-mako-elvarosi-koezoessegi-koezlekedes-vizsgalata.html)

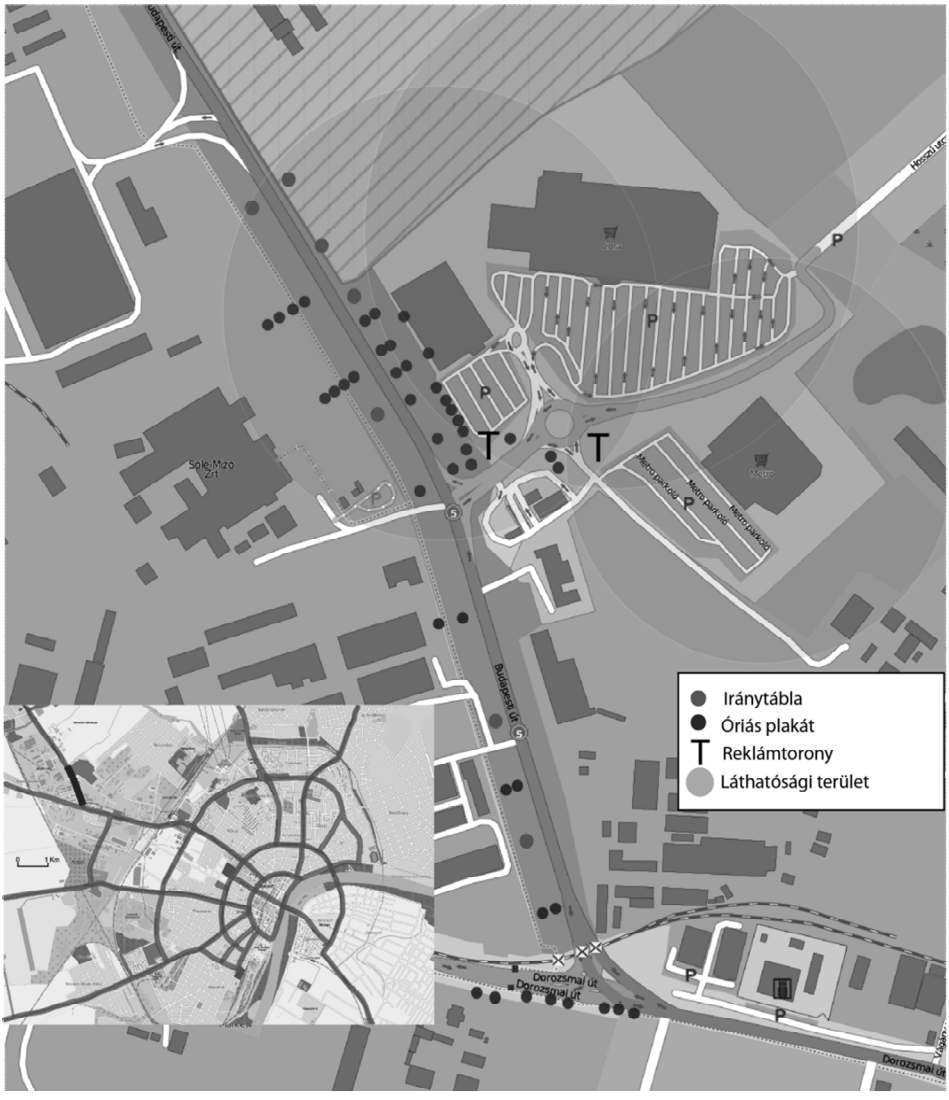
Egységjárműben (személygépkocsiban) megadott forgalomszámlálási adatok alapján *(2. táblázat, 4. ábra)* megállapítható, hogy a forgalom emelkedése a hipermarketek megjelenésével is összefüggésben van (legjelentősebb emelkedés a Cora áruház 1999-es átadása után jelentkezett). Természetesen a folyamatos emelkedés a gépkocsiállomány gyarapodását is mutatja. A várost elhagyók, illetve a városba érkezők száma és az áruházakhoz irányuló forgalom adatai között 10 000-13 000 gépjármű a különbség, ami jól érzékelteti az áruházak vonzó szerepét. A belső (áruházak felé tartó) forgalom növekedése egészen 2005-ig intenzív növekedést mutat. A város más részein megjelenő új nagyáruházak, illetve az M5-ös autópálya határig kiépülő szakasza miatt a következő évben jelentős visszaesés következett be. 2006-tól 2008-ig lassú emelkedés zajlott le, az azóta újra csökkenő forgalom a válsággal magyarázható. A csökkenésben szerepet játszott a 2010. évben átadott M43-as autópálya is, amely a romániai tranzitforgalmat vezeti el a városból.



4. ábra. Egységjárműre és személygépkocsira lebontott forgalmi adatok az Izabella hídnál és a Vorosilov-laktanyánál 1995-2010 között (szerk. Karancsi Z.)

Kíváncsiak voltunk, hogy ezen nagyforgalmú bevezető szakaszon milyen a plakátsűrűség, ezért tematikus térképeken jelöltük a Szeged határát jelző várostáblától az Izabella hídig terjedő szakaszon (kb. 2,5 km hosszúságban) a táblák helyét és típusát. A térképre felkerültek a reklámtornyok és az egyes hipermarketek is, bejelölve, hogy azok vizuális hatásai meddig terjednek *(5., 6. ábra)*. Nem meglepő módon a legtöbb tábla (óriásplakát) a hipermarketek közelében a bevásárló központokhoz bevezető út mellett koncentrálódnak (Az útvonal É-i részén található hipermarketek mellett 30 (!), az útvonal másik végén lévő áruházhoz kapcsolódóan 13 óriásplakát található) olyan formában, hogy mind a bejövő-, mind pedig a városból kifelé (hipermarketekhez) tartó utasok is jól lássák azokat *(3. ábra)*. A reklámok észlelését segíti, hogy lámpás kereszteződés állítja meg időről-időre a forgalmat. A vizsgált útszakasz közepén – a dorozsmai kereszteződésben – szintén egy lámpás kereszteződés található, amihez itt is jelentős plakátsűrűség (8 db) kapcsolódik.

A hipermarketek, a globalizált világ eme „szentélyei” sajátos jegyekkel rendelkeznek. Az építészeti szempontból jellegtelen könnyűszerkezetes raktárépület egyszerű téglatestformát mutat, vigyázva arra, hogy messziről is jól felismerhető színekkel (pl. Praktiker: kék-sárga; OBI: narancssárga; Tesco: kék-piros) és hatalmas áruházfelirattal rendelkezzenek. A tájékozódást még reklámoszlopokkal és zászlókkal is segítik. Mivel a város szélére, a jó láthatóság végett főútvonalak (autópályák) mellé települtek, a vonzáskörzetük is megnőtt. A legtöbben a tömegközlekedés hiánya miatt is kénytelenek autóval érkezni, számukra az 1997-es építési törvényben meghatározottak szerinti számú parkolóhelyet építettek ki (bár tapasztalati megfigyeléseink alapján ezek a parkolók valójában túlméretezettek, még a csúcsidőszakban is jelentős számú üres hely található bennük).

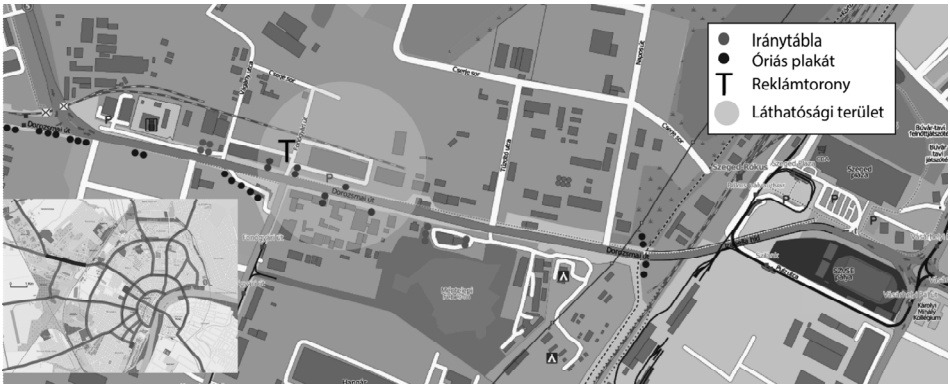


5. ábra. A Szeged várostábla és a dorozsmai elágazás közötti vizsgált útvonalszakasz reklámtáblái. (szerk. OpenStreet térkép felhasználásával Karancsi Z – Hornyák S.)

Vitatható, mennyire tekinthetők esztétikusnak ezek az épületek. Valójában teljesen a funkciónak van alárendelve minden. A funkció megjelenése az építészeti formákban olyan erős, hogy egy ilyen épületre ránézve megmondható annak rendeltetése csakúgy, mint egy templom, egy lakóház vagy egy irodaház esetén. Az emberek nem azért jönnek ide, hogy az épületek szépségét csodálják, hanem mert örömet lelnek a kedvezményes vásárlásban *(3. ábra)*.

A bevásárlóközpontoknak a vizuális környezetszennyezésben betöltött szerepét *Molnár J. L. (2006)* vizsgálta.

Tovább haladva a város felé egy újabb „dobozáruház" (BauMax) mellett feltűnnek a modern autószalonok, vagy a régi gyárépületekben kialakított kereskedelmi üzletek is. Természetesen ezen a szakaszon sem hiányozhatnak a reklámtáblák *(6., 7. ábra)*, amelyek itt is elsősorban a lámpás kereszteződésekben – ahol van idő nézelődni – koncentrálódnak.



6. ábra. A dorozsmai elágazás és az Izabella híd közötti vizsgált útvonalszakasz reklámtáblái. (szerk. OpenStreet térkép felhasználásával Karancsi Z – Hornyák S.)



7. ábra. Kereskedelmi üzletek és óriásplakátok a dorozsmai út mentén (fotó: Karancsi Z.)

A területet délről, a nyugati irányból a városba érkező bajai út (55-ös út) szegélyezi, amely mentén az egykori ipar még megmaradt, felújított épületeit többnyire a kereskedelem hasznosítja *(8. ábra)*. Ezek mellett modern, városképi (esztétikai) szempontból jellegtelen épületek sorakoznak, kereskedelmi funkcióval vagy a szolgáltató szféra különböző létesítményeivel.



8. ábra. Az egykori iparterület felújított, újrahasznosított épületei (fotó: Karancsi Z.)

A legnagyobb vizuális konfliktust az elhagyott, pusztuló épületek, épületmaradványok jelentik. Ilyen pl. az 55-ös út mellett az egykori téglagyár már több évtizede pusztuló, romos épülete *(9. ábra)*. A lakatlan épületeket, amelyek nemcsak balesetveszélyesek, de az elhanyagoltság (kommunális hulladék) miatt nem kívánatos élősködők, fertőzések forrásává is válhatnak, gyakran veszik birtokba hajléktalanok. Még nagyobb probléma, ha ezek a vizuális konfliktusok egy forgalmas főút mellett jelentkeznek, mert ha a városba érkezők ezekkel szembesülnek, az negatívan befolyásolja a településről alkotott első benyomásukat.



9. ábra. Az 55-ös út melletti egykori téglagyár elhagyott, pusztuló épülete kívülről és belülről (fotó: Karancsi Z.)

3. A városba vezető egyéb utak környezetesztétikai elemzése

Az előzőekben elemzett, legforgalmasabb 5-ös út mellett a Szegedre érkező utaslétszám alapján második legjelentősebb (18 800/3 000 fő) útvonal az ÉK-i (47-es út), amely Baktó alvóvárost és Hódmezővásárhelyt köti össze Szegeddel *(2b. ábra)*. Az 5-ös úttal szemben itt egy falusias előváros fogadja a látogatókat. A családi házas lakóövezetet keskeny kereskedelmi zóna (pl. autószalonok, kereskedelmi szolgáltatások, kertészet) veszi körül. A lakóövezet miatt már fontos szerepet kapnak az ún. „élhetőségi tényezők". Szerencsére a város körül megépített új autópálya, az M43-as „összegyűjti" és továbbítja a forgalom legjelentősebb részét Hódmezővásárhely felé, lényegesen lecsökkentve a városon átmenő forgalmat és a hozzá kapcsolódó negatív hatásokat. Környezetesztétikai szempontból kedvező fás, bokros szegélyű szántóföldek között érjük el a várost. A településre beérve autószalonok, szervizek, majd a meglehetősen heterogén családi házak övezete következik. Az útról egyaránt látunk modern, különleges építészeti megoldásokat felvonultató családi házat és rossz állapotban lévő, inkább falusi környezetre jellemző jellegtelen, sátortetős „egyenházat" is. A kihelyezett reklám-, és információs táblák (tornyok, zászlók) kellő távolságban vannak egymástól, hogy ne zavarják túlságosan a közlekedés biztonságát. Az óriásplakátok egy része ráadásul csak télen látható, mert a vegetációs időszakban a fák lombkoronája kitakarja azokat *(10a. ábra)*.



10a.,b. Az északi 47-es és a déli 5-ös út bevezető szakaszai (fotó: Karancsi Z.)

A délről, az országhatár irányából bevezető 5-ös út a falusias jellegű Kecskés-telepen egy vasúti átjárón keresztül éri el a várost. Környezetesztétikai szempontból talán ez a legegységesebb városkép, ami a Szegedre érkezőket fogadja *(10b. ábra)*. A modern sajtóház a jégpályával és a felújított villamospályával, valamint egy korszerű lakópark úgy lett kialakítva, hogy a természeti elemek (erdő, fasor, gyepszint) kedvező aránya megmaradjon. A látványban megjelenik Szeged egyik emblematikus épülete: a Pick szalámigyár szárítótornya, az út végi kilátást pedig a város talán legismertebb épülete, a Fogadalmi templom sziluettje zárja.

Végezetül a délkeleti, Szőreg felöli bevezető utat vizsgáljuk meg látványérték szempontjából. Ez az út a romániai határhoz vezet, de a korábbi jelentős forgalmát az M43-as semlegesítette. Az útszakasz egy falusias jellegű kertes házas beépítésű településrészen (Szőregen) visz keresztül, amely rózsatermesztéséről híres. Ez a növény az előkertekben is gyakran megtalálható, látványosabbá téve a falu képét. Az árnyas fasorral védett út mentén még Újszeged előtt kereskedelmi, ipari üzemek, majd villanyvezetékeket szállító oszlopok „ligeterdőszerű" csoportosulása figyelhető meg. A meghökkentő látványt a rozsdás vasoszlopok teszik valódi vizuális konfliktussá *(11a ábra)*. Aki tovább utazik a belváros felé, az a régi hídon átkelve a belvárosban szembesülhet besülhet Szeged egyik vizuális „szégyenfoltjával", a Híd utca bal oldalán egykor szebb napokat megélt eklektikus palotával *(11b. ábra)*. Nehéz elhinni, hogy a szakembernek sem tűnik fel, milyen sokat árt a turizmusnak az évek óta omladozó vakolatú, kitört ablakú épület, amelynek tetőzete is felújításra szorulna.



11a., b. ábra. A szőregi út bevezető szakasza, és a belváros legelső feltűnő látványa; a pusztuló palota, mint a belváros „szégyene" (fotó: Karancsi Z.)

4. Következtetések

Összességében megállapítható, hogy a forgalom növekedése a települési környezet pusztulásához vezethet. A feladat az, hogy ezeket a veszélyforrásokat minél jobban visszaszorítsuk; ennek eszközei lehetnek pl. a forgalomelterelés, villany- vagy hibridmotorok támogatása a városi közlekedésben. Míg erre mutatkozik is törekvés, addig a keletkezett vizuális konfliktusok felszámolása sajnálatosan háttérbe szorul. A védett városkép megőrzése elsőrendű feladat, de fontos, hogy ez ne csak a belvárosra koncentrálódjon, már csak azért se, hogy a turisták első benyomásai is pozitívak legyenek és ez a belvárosig ki is tartson. E cél eléréséért azonban még sokat kell tenni, és persze nemcsak Szegeden, hanem más Szeged-méretű városokban is.

Irodalom

BOROS L. (2003): Határmentiség a turizmusban. – In: Szónokyné Ancsin G. (szerk.) Határok és az Európai Unió. Szeged, SZTE Természettudományi Kar Gazdaság és Társadalomföldrajz Tanszék, pp. 141-145.

KARANCSI Z. – HORNYÁK S. – HORVÁTH G. (2012): Vizuális konfliktusok térképezése egy nagyvárosban. – In: Győri F. (szerk.): A tudás szolgálatában. Közép-európai Monográfiák, Egyesület Közép-európa kutatására. Szeged, pp. 299-312.

MICHALKÓ G. (2001): A magyarországi bevásárlóturizmus szociálgeográfiai vonatkozásai. – Földrajzi Értesítő 1-4. pp. 255-270.

MOLNÁR J. L. (2006): Kié az utca? – Bevásárlóközpontok által közvetett módon okozott vizuális környezetszennyezés. – 4D Tájépítészeti és Kertművészeti Folyóirat. Corvinus Egyetem, Budapest, pp. 48-51.

http://www.gfk.hu

http://www.szegedvaros.hu/letoltesek/doc_download/2897-szeged-mako-elvarosi-koezoessegi-koezlekedes-vizsgalata.html

http://www.uvt.bme.hu/targyak/kterv_I/kterv_I_II_kgysch/index.html

HATÁRHASZNÁLAT TOKAJ-HEGYALJÁN A 18-19. SZÁZAD FORDULÓJÁN (VÁZLAT)

DR. TAKÁCS PÉTER

A tokaji bor legendáriuma

A Tokaj-Hegyalja kifejezés etimológiai és szemantikai tartalmának lokalizálására egy, az 1641-ben több település lakói által elfogadott statútum szerint 1561-ben került volna sor. Tűzvész, törökvész vagy emberi hanyagság semmisítette-e meg az okmányt!? Nem tudjuk. Nyoma veszett az 1613-ban írásba foglalt, közösen elfogadott szőlőművelő szabályozásnak és szőlőhegyi rendtartásnak is. 1641-ből maradt ránk az itteni szőlőtermelő települések első közös rendtartása, amikor is Tokaj, Tarcal, Mád, Tállya, (Abaúj)Szántó, (Mező)Zombor, Szerencs, Ond, Rátka, (Erdő)Bénye, Tolcsva, Liszka és Keresztúr bírái és esküdttársaik immár harmadszor állapodtak meg a szőlőművelés és borkezelés rendszabályairól.

1641 után is többször tettek kísérletet a bortermő régió körbehatárolására. Közmegelégedésre azonban sem Habsburg III. Károly magyar királynak 1737-ben, sem Zemplén vármegye nemesi közgyűlésének 1820-ban nem sikerült realizálni ezt a szándékát.

A régióban erjesztett borok gyógyhatását vizsgálva, 1721-ben Welsch, Johann Melchior, 1758-ban Dombi Sámuel, 1781-ben Benkő Sámuel kísérelte meg behatárolni a tokaji bort termő régiót. Mindegyikükön „túllépett azonban a bortermelők vágya és erőszakossága." A valóság és a vágyak összehangolása leginkább az evangélikus Bél Mátyásnak sikerült az 1730-as években: „*Vannak..., akik a pataki és újhelyi borokat nem akarják ide sorolni, s olyanok is kik a szerencsieket hozzáveszik – ki-ki úgy becsüli a vidéknek borait, amint birtoka vagy az íz érzékelése vezeti*." Ezzel a selymes engedékenységgel sorolták be a *Tokaj-Hegyalja Album* finanszírozói „*e nemes régióba*" a Kossuthot felnevelő Monokot. Ugyanezzel a minőséget relativizáló engedménnyel terjesztette ki öt-hatezer hektárnyi nagyságúra Szlovákia tokaji bort termő területét a brüsszeli bíróság, s ez az engedmény jellemzi Réthelyi Miklós miniszternek az 5/2012. (II. 7.) NEFMI rendeletét is, amellyel „*történeti tájjá*" nyilvánította a régiót, amiből politikai és államigazgatási okokból ki kellett hagynia Szőlőskét és Kistoronyát.

A bor nyakasságra ösztönző vagy engedelmességre csábító hatása mellett nehezíti a bortermelő terület mezsgyéjének kijelölését a megközelítési szempont is. A geológusok a tűzhányók működése által érintett térséggel, a meteorológusok a napfényes órák számával, a botanikusok az aszúsító „nemes gombákat"

tenyésztő területtel, a földrajzosok a szántói és újhelyi Sátorheggyel és a tokaji Kopasszal gyepűzött területtel, a történészek többnyire a mezővárosi jogállással, a háromszori kapálással, az október végi, november eleji szürettel és a szokványos rendi tagozódástól eltérő társadalomszerveződéssel és tulajdonbirtoklási joggal „mérik és jellemzik Tokaj-Hegyalját." A beidegződött szempontokhoz sorolhatnánk még egy újabb, a települések lakóinak határhasználatával összefüggő jellemzőt is. Régóta zajlik ugyanis a vita, hogy hagyományos, vegyes termelésű gazdálkodás vagy szőlőtermelő monokultúra jellemezte-e a Hegyalját. Feleleveníteni ezt a vitát fölösleges lenne. Egyrészt azért, mert a gabonafélék termelésére alkalmas területeken minőségi bor sohasem termett. A Hegyalja fénykorában a hegy „szoknyaaljá" nem szőlővel, legfeljebb káposztával plántálták be, vagy borsót, lencsét, babot, kölest, egyéb főzelékfélét vetettek bele. Az akkori lakósűrűség és a használható termelési eszközökkel elérhető terméshozam éppen ebben a régióban kívánta meg, hogy a lehető legjobban kihasználják a települések határainak termőképességét. A lakósűrűség, és a tavasztól őszig ide vándorló napszámosok élelemmel való ellátása „kényszerítette ki" azt a sűrű vásár- és piachálózatot fenntartó mezővárosi kiváltság-rendszert, ami jellemezte a Hegyalját.

Az agrárkultúra minősítését illetően a legfontosabb szempont alighanem az lehet, hogy a szőlőművelés és bortermelés mennyiben rendelte maga alá a határ legkülönbözőbb fekvésű, domborzati viszonyú, növénytakarójú és talaj összetételű dűlőinek hasznosítását. Ez viszont arról árulkodik, hogy a peremterületi Abaújszántót, Erdőhorvátit, Legyesbényét, Makkoshotykát kivéve, és egy-két a Hegyaljához tarozást illetően vitatott településtől – Bekecs, Golop, Monok, Szerencs, Trautzonfalva (Hercegkút), Károlyfalva, Végardó – eltekintve, a határok hasznosítása, használata és művelési ágazata mindenütt a szőlőtermelésnek volt alárendelve. Ezt a kívánalmat csak ott lépte át a gyakorlat, ahol a határ nagyságához képest minimális volt a minőségi bor termelésére alkalmas terület, vagy éppen más település határán plántáltak szőlőt (Károlyfalva, Hercegkút, Végardó, Petrahó) a lakosok.

*

A Kárpát-medence legkiválóbb, legkedveltebb [egyben legédesebb] borává a tokaji nedű akkortól vált, amikor a Szerémség borkultúráját „lerombolták" a törökök. Híresítette és drágította az árát, hogy Németalföld és Anglia gabonaszükséglete megsokszorozta a lengyel földesurak jövedelmét, akik „rákaptak" a magyar borokra. A tokaji utánozhatatlanul pazar íze, és emberi kotyvasztással kikeverhetetlen illata, fenséges bukéja és aranyló színe, immunrendszert erősítő belső tartalma mellett előnyére vált, hogy megízlelték a pápák, a császárok, a cárok, a királyok, és mindegyiküknek harmonizált az ízlésével. Kedvelte Voltaire, Goethe, Schumann is. Ki aforizmában, ki dalban, zenében, ki pedig költői alkotásban dicsérte. A művészek, plébánosok, prédikátorok és honoráciorok a gátlá-

sokat oldó, realitásokat légiesítő és a kedélyt vidámító mámor közepette aranyszálakat vizionáltak a tokaji venyigékre, és szőlőmagnyi aranyrögökkel gazdagították a sohase látott szőlőszemeket. A borivók mámorral balzsamozott elméje az imbolygás mértékével arányosan vált fogékonnyá a köréje szövődő legendák iránt. Magasztalták saját alkotásukat a bortermelők is. Európát bejárt hírének és legendájának elterjesztésében azonban a 16-17. században valószínűleg a magyar végvárakban szolgáló, magyar csatatereket járó német, olasz, francia és spanyol zsoldosoknak a magyar háryjánosoktól eltanult mesélő kedve használt legtöbbet.

Bár a hírverés rendre tokaji vagy hegyaljai néven kínálja az ebben a régióban szűrt borokat, de a tapasztalatok nyomán már Magda Pál és Szirmay Antal is tudta, hogy az őseink lankánként és hajlatonként más-más belső tartalmú szőlőt szüreteltek. Ha összeöntötték a mustot, akkor is településenként más-más zamatú, ízű és bukéjú bor forrt belőlük. A szőlőtermelésre alkalmas területek szinte dűlőnként váltogatták a borok minőségét, ízét, fajtáját, a must cukorfokát, ebből fakadóan a bor erősségét, ízét, zamatát és aromáját. Összefüggött ez azzal, hogy a térség természetföldrajzi arculatára, az agrártevékenység műhelyének kialakulására és jellemzőire megkerülhetetlen hatással voltak az egymást váltó földtörténeti korok felszínt formáló jellemzői. Mindközül a vulkanikus tevékenység volt a meghatározó. Magda Pál szerint csak „*a vulkanikus rhyolit képletű hegyvidék*" övezetében, az Abaújszántón, Sátoraljaújhelyen kiemelkedő Sátorhegyek és a Tokajt távolról hírlelő Kopasz alkotta háromszögön belüli térségben termett hegyaljai bor. Szerinte a „*legnemesebb bor terem Tályán, Ondon, Rátkán, Mádon, Zomboron, Tartzalon, Tokajban, Bodrog-Keresztúron, Kis-Faludon, Szeghin, Liszkán, Erdő-Bényén, Toltsván, Zsadányon, Petrahón, Patakon, Vámos Újfalun, Sátor Újhelyen, Olasziban, Kis Toronyán. – Második rendbéli*: *Monokon, Szerentsen, Beketsen, Kövesden, Szentesen, Kir*[ály]-*Helmetzen, Zemplényben, Szőlőskén, N. Toronyán, Báriban, Lagmotzon…*" Szerzőnk a vulkanikus tevékenység formálta „*föld után*" a „*szőlő nemeinek*" tulajdonította a borok jóságát. Ő az alábbi szőlőfajtákat nevezte meg: „*hólyagos, furmint, madárkás, török gohér, budai gohér, muskotály, hárslevelű, balafánt, leányszőlő, fejér szőlő, polyhos, rósa, gerset, portsin, ketsketsesű, rumonya, bogár szőlő, király édes, fejér boros, gyöngy fejér, zöld szőlő, batai, gatsai, bakator etc*…" Majd némi malíciával kesergett azon, hogy a „*legjobb Hegyallyai borokat azok isszák meg – nagyobb részént –, kik soha nem látták a' Hegyallyát. Az allyát, a Bachus turháját az elbágyadtt Magyar útazóval itatja meg a vendégfogadókon a tsalárd zsidó*" *(Magda, 412.)*.

*

A tokaji bortermelő régió határhasználatát illetően se a Hegyalja „egyedül üdvözítő" körbehatárolásáról, se a szőlőfajtákról nincs értelme vitát nyitni. Ízlés- és érdekfüggő ugyanis mindkettő. A talajtani, meteorológiai és domborzati viszonyoknak egyébként ma sem ura az ember. Tapasztalataival és munkájával,

igazodva a tőle független feltételekhez, kiválasztja azt a határhasználati módot, aminek a meghonosításával és gyakorlásával – rátermettségétől, szorgalmától és egészségi állapotától függően – a legjövedelmezőbb gazdasági ágazatot igyekszik meghonosítani. Tokaj-Hegyalja 25-30 településén ezt a szőlőművelésben és a bortermelésben találta meg, ezért az agrárium terén végzett tevékenységeit, települése határának használatát is a kora újkori lengyel királyság feldarabolásáig, majd a filoxéra-vész rombolásáig alárendelte a szőlőművelésnek és a bortermelésnek. Ez a speciális termelési tevékenység – más régiókhoz viszonyítva – nagymértékben befolyásolta a népességi viszonyokat. A borkészítés meghonosított a pénzgazdálkodást, és divatba hozott néhány, máshol kevésbé preferált „szakmát" (metsző, szőlőkapás, pincevájó, kádár, bognár, pintér, hegyi fuvaros, karóhasogató, kupec, kofa stb.). Sajátos, máshol kevésbé jellemző tulajdonformát is kialakított – bár ez a szőlőtulajdonra máshol is érvényben volt. Ezek együtt siettették a mezővárosiasodást, aminek következtében a Kárpát-medence egyik legsűrűbb, egymással szoros kapcsolatot kialakító mezővárosi hálózata alakult ki. A mezővárosi jogállás, és a hagyományos agrárgazdálkodásnál összetettebb és hatékonyabb szakértelmet kívánó szőlőművelés szinte minden településen felduzzasztotta a taksás, hétszilvafás, egytelkes nemesek, a társadalmi mobilitásra fogékonyabb emberek és mezővárosi polgárok számát. Feltűnően szaporította az extraneus jogi és természetes személyű szőlőbirtokosokat. Ezzel párhuzamosan a nagyobb szőlőterület telepítésére alkalmas oppidumokban megsokasodtak a szabadmenetelű, a lakhelyükről azonban csak elvétve mozduló házas zsellérek. A szőlőmunkák dandárja – a nyitás, a karózás, a három kapálás, a szüret és a fedés – alkalmával feltűnően nagy számban lepték el a promontóriumokat az idegenből, olykor az országhatáron túlról is érkező vendégmunkások. Vonzotta őket a síkvidéki limitált bérek másfélszerese, étkezéssel és a szokás szentesítette bormennyiséggel párosítva. Vonzotta az egészséges, életerős fiatalokat a 12 éves szolgáltatási mentességgel járó szőlőtelepítés lehetősége is. A pénzgazdálkodással párosult haszonelvűség, a gazdálkodási és háztartási szükséglet a mezővárosokba vonzotta a kézműveseket, a kereskedőket.

Ezekhez a kézzel fogható, materiális előnyökhöz társultak a szellemi javak. A tekintélyes jövedelmű parókiák, plébániák az egyházi személyiségekkel, papokkal, kántorokkal, rektorokkal szemben is emeltebb igényeket tápláltak. A polgárok, armális és agilis nemesek az alfabetikus ismeretek elsajátításában megsejtették társadalmi mobilitás lehetőségét is. A mezővárosi jogállású, nagyszámú szabad és úri szolgálattól mentes lakosság perpatvarainak eligazításához, örökösödésének rendezéséhez, tulajdonának adás-vételéhez, cseréjéhez jogi műveltséggel is rendelkező emberekre; a közélet irányításához, adóztatáshoz igazgatási szakemberekre volt szükség. Mindezek együtt befolyásolták a határhasználatot, aminek a rendjét és dominanciáját – néhány apró falu kivételével – a szőlőművelés és bortermelés követelményei és szükségletei határozták meg.

A szőlőtelepítés és művelés

A határhasználat vázlatos szemlézése előtt jeleznénk, hogy a rendi korszakban törvényekkel is „szentesített" – nemesség és szolgálónép közötti – jogi választóvonal érvényesülése e térségben bonyolultabb és kuszáltabb volt, mint a szokványos agrártermelést (szántóvetést és állattartást) folytató síkvidéken. A szőlőföld kisajátításának tilalma, és legfeljebb a hegyvám és szőlődézsma melletti szabad birtoklása országosan jellemző volt. A szőlőtelepítésbe és szőlőművelésbe fektetett töménytelen munkát honorálta így a Magyar Királyság jog- és szokásrendje. Ahol minőségi bort termő szőlő telepítésére alkalmas hajlatok, déli fekvésű dombok, homokhátak voltak, ott többnyire egyetlen honlakost sem tiltottak szabad forgalmú szőlőföld telepítésétől vagy vételétől. A Hegyalján a szőlőtelepítés szabadalmakkal járó szokása, és szőlőbirtok elővásárlási joghoz kötött szabad forgalma időben a 14. századig követhető visszafelé *(Gulyás László i. m.)*. Ez a szabad forgalmú birtok lehetett dézsmás, de ritkábban szabad, szolgálatmentes (exempta) szőlő is. Ugyanakkor az arisztokratáknak is ki kellett adniuk az ötödöt, a hetedet, a kilencedet vagy a tizedet a dézsmás szőlőik után.

Ebben a regionális kiváltsággal bírt művelési ágban azonban a napszámosnak, a napi étkeztetés és a szokás megszabta lőre vagy kocsmabor kiadása mellett, az országosan limitált napszámbér másfészeresét kellett a munkájáért fizetni. A hagyományos jobbágy- és síkvidéki zsellérsorból vagy hegyvidéki pásztorcsaládból a Hegyaljára „szakadt" embernek, termő szőlőföldet vásárolni, azt ilyen módon műveltetni, aligha volt módja és lehetősége. Szőlőt szerezni – hallatlan szorgalommal és lankadatlan kitartással – mégis tudott, ha megvolt hozzá a fizikai ereje. Két módon tehetett szert szőlőbirtokra bárki. Vagy a szőlő érlelésére még alkalmas hegyrészeken, meredekeken tört fel – a település bírójának, vagy a földesúr tiszttartójának előzetes engedélyét megszerezve – szűzföldet, s azt telepítette venyigékkel, előre gyökereztetett vesszőkkel. Erre mindenkor és mindenhol megkapták a vállalkozók a tizenkét év mentességet a föld urától. A 14-15. századtól ugyanis szabadon usuálható „senkiföldje" – szabad foglalásra – a Kárpát-medencében már nemigen volt. Az el nem adományozott birtokok, földek, erdők, hegyek, tavak a kincstár tulajdonát képezték. Az 1740-es évtized végén puszta (praedium) Legyesbényét földesurai – Dessewffy, Patay, Püski, Vay, Mázsáry, Békéssy és Bessenyei családok az 1750-es évtized elején kezdték betelepíteni (inpopulálni). A lakosok vallomása szerint itt az érintetlen vagy sok évtized elhanyagoltság után az eredeti állapotát visszanyert hegyoldalakat megtelepedésüket és berendezkedésüket követően kezdték szőlővel plántálni. 1772-ben erről így vallottak: „*esztendőnkint a lakosok szőlőket építenek*" *(Takács – Udvari, III. 1998. 495.)*.

Másik módja a szőlőbirtok szorgalommal történő megszerzésének a parlagon hagyott szőlők felújítása volt. A hadjáratok, járványok, természeti csapások és egyéb emberpusztító tragédiák, basáskodó gazdatisztek, megjósolhatatlan és

kiszámíthatatlan csapások miatt elég sűrűn maradtak műveletlenül szőlők. Ha egy szőlőt négy-öt évig nem műveltek, az agresszív gyomok „lesoványították," terméketlenné silányították a tőkéket. Ezeket az elvadult szőlőket sültparlagnak nevezték. Az ilyen területeken a talajt több ásónyomnyi mélységben újra kellett forgatni, venyigékkel, gyökeres vesszőkkel újra plántálni, vagy a gazból kimentett tőkék friss hajtásainak bújtatásával kellő sűrűségűre szaporítani a tőkéket. A sültparlagok felújításának megszorítására, mindenekelőtt Kégly Leopold kincstári prefektus „*szokást rontó gonoszkodásaira*" 1772-ben Tokaj város lakói panaszkodtak: „*azelőtt sült parlagok eránt oly praxis és szokás vólt* – mondották –, *hogy valakik az olyan parlagot mívelésre felfogták, azoknak 12 szabad esztendők adattak. Mostan pedig immár… csak hét esztendők engedtetnek, mely esztendők alatt az olyan parlagokból majd semmi hasznot nem vészen, mégis minden szüreti alkalmatossággal dézma fejében minden felfogott parlagtúl 24 krajcárokat tartozik fizetni*." A parlag és a háztelek elfoglalást igazoló céduláért eddig hat-hat krajcárt fizettek, de Kégly Leopold 1768-tól ezekért is két rénes forintot követelt.

A lejtős hegyoldalakon, dombhajlatokon Szent Józseftől Szent Andrásig (március 19-től november 30-ig) évenként 150-180 napot kellett a szőlőben munkálkodni. Nyitni, metszeni, bujtatni, homlítani, a hiányzó tőkéket pótolni. Venyigét letakarítani. Mélykapálást végezni. A kővé merevedett nyirokrögöket „kétágúval" felszaggatni. Karózni, gazoló kapálást végezni. A szőlő hajtását a karóhoz kötözni, Fáját vágni, tetejezni, az oldalkinövéseket eltávolítani. A harmadik, a tisztító kapáláskor a tőkék alját „tányérozni." Aszút szemelni, fürtöt szedni, puttonyozni, taposni, mustot sajtolni, dézsmáltatni. Az erjedő mustot legalább kétszer átfejteni, esszenciát csepegtetni, az aszút óborban vagy mustban áztatni, préselni, máslást készíteni… Közben a karót kiszedni, a tőkéket befedni, a tőke alá a gödrökbe trágyát hordani… Embert válogató szorgalom, türelem és szakértelem szükségeltetett ehhez.

Ennek a kevesek által vállalt kitartó szorgalomnak volt a jutalma a szőlőföld csak (vérségi és szomszédi) elővásárlási joggal korlátozott szabad forgalma, és kisajátíthatatlan birtoklása. A kincstár és a magánföldesurak – a hegyvám, a ferton (ez utóbbit az extraneusok fizették) és a termés ötödének, hetedének, nyolcadának, kilencedének, ritkábban a tizedének az elsajátításával – bőven megkapták az „úrbért." A lakhatásért, pontosabban a lakótelekért – néhány kivételtől eltekintve – a Hegyalján – a mezővárosokban és falvak többségében – egyaránt taksát követeltek. A szőlő kinek-kinek a saját tulajdona volt ugyan, de ha megfelelő mennyiségű pénzzel, vagy földesúri kegyet gerjesztő jószolgálati tevékenységgel a szolgálattól nem váltotta meg a művelője, a termésből évenként ötödöt, hetedet, kilencedet vagy tizedet a szüreti dézsmáláskor ki kellett adni. Függően attól, hogy az egyháztól a dézsmát a kincstár, a törvényhatóság vagy a földesúr megváltott-e, és közadók formájában vagy természetben kívánta-e a szőlőhegy telepítés előtti tulajdonosa. A szőlő ugyanis csak a telepítést követő termő esztendőkben volt

szabad forgalmú birtok. Több településen és több gazda iparkodott úgy is egyszerre nagyobb pénzösszeghez jutni, hogy a mentes években telepítette és művelte a szőlőjét, a dézsmás évek beköszöntével – ha kereslet volt rá – eladta azt, miközben másik darab szőlője már termés alá „komolyodott."

A művelés kívánta hozzáértés, fokozott figyelem és óvatosság miatt a földesurak már a 14-15 században leszoktak arról, hogy robotozókkal műveltessék szőlőiket. Legfeljebb szakmányban adtak ki hozzáértő közösségnek földesúri szolgálat teljesítése céljából egy-egy darab szőlőt kapálásra, vagy egész évi művelésre, így mentesítve őket egyéb járadékoktól, például a gabonafélékből szedett kilencedtől, az igás robottól vagy a cenzus, taksa, ajándék és egyéb szolgáltatás teljesítésétől.

A mérhetetlen mennyiségű kézimunka mellett a szőlőművelés fölöttébb sok trágyát, tőkénként egy-egy karót, szüretelő edényeket, a must, illetve bor érleléséhez, tárolásához szükséges hordókat, és löszfalba vájt pincéket kívánt. Tokajban, Tállyán, Erdőbényén, Újhelyben, Sárospatakon, a Perényi, majd a Rákóczi família birtokolta hegyaljai mezővárosokban sok száz méter hosszúságú, szerteágazó pincerendszerek „épültek." Máshol, ahol ritkább volt a hadjárás, arra alkalmas völgyekben, a szőlőkhöz közel – az 5-10-15 kapás szőlők termését befogadó – pincesorokat építtettek, „vájtak, vájattak" a hegyoldalba. Ezek a családi művelésű szőlők borának érleléséhez és tárolásához szükségeltettek. A hadak útjába eső, nagy forgalmú településeken a lakóházaik alá építették pincéiket a háznépek. Ma már – főleg a földrajztudomány művelői jóvoltából – a Hegyalja pincéit áttekintő és értékelő szakirodalma van a bortárolás módozatainak és a pincerendszereknek.

*

A biztonságos, bő termésű és jól fejlődő tőkék neveléséhez jelentős mennyiségű trágyára, leginkább szarvasmarha trágyára volt szükség. A vesszők plántálásakor, gyökereztetéséhez, kiültetéséhez, homlítással való szaporításához is feltűnően sok trágya kellett. A kedvező termés biztosítása is megkívánta a szőlő rendszeresen ismétlődő trágyázását. Ezért a szőlősgazdák, mezővárosi polgárok, szőlőterületük nagyságához mért számú szarvasmarhát tartottak, vagy juhászoktól, marhatartóktól szereztek pénzért vagy borért trágyát. A földesúri és kincstári uradalmak intézői, gazdatisztjei, az extraneus városi kommunitások, gazdag kereskedő polgárok a szőlő gondozásával megbízott vincellérek felvigyázása mellett hordatták rendszeresen a trágyát rövid- vagy hosszúfuvarban az úrbéres síkvidéki falvaiból a hegyaljai szőlőikbe. Részben a saját marháik, sertéseik, juhaik alól, részben a jobbágyok istállóiban vagy karámjaiban éjszakázó igás barmok és fejőstehenek alól.

A korabeli Tiszabüd telkes gazdái – amíg a kincstár a Dogály famíliának el nem zálogosította a falut – a kamara tokaji szőlőjébe voltak kötelesek különkülön minden igaerővel rendelkező gazda évenként egy-egy szekér trágyát fu-

varozni. A munka- és terményjáradék helyett pénzben lerótható taksa fizetésére, és a mezővárosi rang megszerzésére vágyakozó Erdőbényén az 1760-1770-es évtizedben a Szirmayak szolgálónépeiket „*sorgané adására*" kötelezték a falu hegyein birtokolt urasági szőlőkbe. (Takács – Udvari, 1998. III. 341.). Az uraság bérese esztendőnként minden gazdától egy-egy szekér trágyát fuvarozott a földesúri szőlőbe.

A szőlőműveléshez egyéb járulékos dolgok is szükségeltettek. Ilyenek voltak a tőkénként szükséges karók, és a hajtásoknak, indáknak, élő venyigéknek – vagy ahogy máshol mondták: fájának – a karókhoz kötözéséhez szükséges kötöző sás, vessző, vagy zsúp. Végardó lakói a haszonvételeik között tartották számon, hogy „*kötőfüvet készíthetnek eladásra is*." A Bodrog-parti falvakon és a „Takta-parti" Szerencsen kívül azonban a kötöző anyagot majdnem mindenütt pénzért kellett beszerezni. A Bodrogköz és a Rétköz falvaiban sorra haszonvételeik között tartották számon a szőlőkötözésre alkalmas gyékényt, sást vagy vesszőt. Ezeket a Bodrogköz falvaiból szekérszámra hordták a hegyaljai piacokra, hetivásárokra. Filléres áru volt ez, de nélkülözhetetlen, és viszonylag sok kellett belőle. Aki nem jutott hozzá, az szalmával, zsúppal vagy vékonyabb fűzvesszőkkel pótolhatta, de ez utóbbiak beszerzése költségesebb és körülményesebb volt. A szalmával, zsúppal történő kötözés pedig lassította a munkát, ezáltal növelte a napszámbér összegét. A vasúti áruszállítás és a tengeri gőzhajózás általánossá válását követően az olcsó rafia terjedt el, jelentősen megkönnyítve és csökkentve a szőlőkötözés költségeit.

A szőlőműveléssel kapcsolatban külön kell szólnunk a kerti szőlőkről. Ezek a településeken belül, a lakóház körüli fundusokon voltak. Előnyük volt, hogy se földesúri, se egyházi vagy királyi dézsmát nem kellett adni termésükből. Művelésük – helyben lévén – könnyen megoldható volt. A ház körüli szárnyasok éjszakai trágyájával is szinten lehetett tartani terméshozamukat. Hátrányuk a kert rossz fekvésével lehetett összefüggésben, ha a napsugarak az előnytelen beesési szög, vagy a túlzott árnyékolás miatt alacsony cukorfokon érlelték a fürtöket. A kerti szőlőknek az aszúsodása is kétségesebb volt, de lehetett termésükből a tél beálltával jégbort préselni, mert nem kellett attól tartani, hogy szüret után – „felszabadulván a hegy," a mezgerélők gyűjtik össze a tőkén maradt fürtöket.

Az uradalmi, földesúri és kincstári szőlők között ritkán fordultak elő gyümölcsfák, még kevesebbszer használták a „szőlők lábát," alját főzelékek és zöldségek termesztésére. A zsellérek, a falu- és városlakók egy-két kapás parcellái alatt, a mélyút pereme táján, ahol a hosszabb idejű árnyékolás miatt a kívántnál „savanyúbb maradt a szőlő," a takarékos gazdák főzelék- (bab, lencse, tök, borsó) és zöldségféléket (petrezselyem, sárgarépa, saláta, retek, káposzta, karalábé, cékla, sáfrány) termeltek. Mások gyümölcsfát (szilva, alma, körte, dió, cseresznye) ültettek. Itt-ott a szőlők között is feltűnt egy-egy őszibarack vagy mandulafa. A mélyutak peremén, a napnyugatra, északra hajló árnyékosabb he-

lyek szénatermő rétjein vadalma, vackor, kökény, mogyoró, diófák, vadrózsa, bodza és egyéb bokrok, cserjék tarkították a lejtőket. A szénát a jószágok teleltetésére „feltakarták," a sarjút legeltették, a vadgyümölcsfák terméséből ecetet sajtoltak. A bogyósok némelyikét gyógynövényként, patikaszerként használták, másokat lekvárként, szörpként fogyasztották. Ha szükségen felül termett, a sertésekkel is etették.

Erdőélés és faszükséglet

Szoros és nélkülözhetetlen kelléke a bortermelésnek a fa is, de mint nélkülözhetetlen háztartási energiaforrásról, szerszám alkatrészről és építőanyagról is szólnunk kell róla. Ezért nyitunk vázlatos említéséhez is új fejezetet. A szőlőtermelő régió faszükséglete bármennyire nélkülözhetetlen és többféle, mindenképpen felülírja a szőlőművelést. Ugyanakkor a tőkék termő hajtásait állva tartó karók, a szüreteléskor és bortároláskor nélkülözhetetlen faeszközök, tárolóedények, maguk a borházak építése; a sajtolók, prések, kármentők, kádak, puttonyok, fennállók nélkül elképzelhetetlen a szőlőkultúra életben tartása. A fa egy-egy háznép lakóalkalmatosságának a megépítéséhez, a porták melléképületeinek, jószágállásainak, istállóinak, tyúk- és disznóóljainak elkészítéséhez, a telket határoló kerítések megfonásához is nélkülözhetetlen volt. A szerszámok mindegyikének is kiegészítő alkatrésze volt. A háztartási eszközök legtöbbje is belőlük készült. A közlekedő és szállító eszközök – szekér, szán, csónak, ladik, tutaj, taliga és kordé, targonca – késztéséhez is szükségeltettek. A bölcsőtől a koporsóig a vas tömegtermékké válásáig minden embert napi szükségletként vettek körül a fából készült eszközök.

Ahol elegendő erdő volt, a háztartási energiát is folytonosan a tűzifa biztosította. Ezek közül az egy-két kapás szőlőt saját szükségükre művelő zsellérek, mezővárosi lakók csak a szüretelő eszközöket – puttony, fennálló, taposókád, kármentő, lihó, szőlőprés – spórolhatták meg, ha sorukat kivárva, kevéske mustért, egy-két napi szőlőszedésért, két-három dénárért, egy-két krajcárért, esetleg szívességből ezeket az eszközöket kölcsönkapták. A hordókat, a szőlőkarókat azonban ők sem nélkülözhették.

Tokaj-Hegyalja települései nem bővelkedtek fában. Az épület- és tűzifát, az égetett szeszek lepárlását, a katonaszállásoláskor igényelt tűzifát, a szőlőtőkékhez szükséges karókat, a közösségi épületekhez szükséges épületfát, azok telkeinek kerteléshez szükséges oszlopokat és szövésükhöz szükséges vesszőket, az apróbb vízfolyásokon átívelő hidakhoz, az útjavításokhoz, az állatokat éjszakáztató karámokhoz szükséges fákat is csak néhány település határa nevelte szükséges mennyiségben. A Tisza-hídhoz szükséges gerendákat azonban már a Rétköz árterületi erdeiből szállították a tokaji vagy a rakamazi Tiszapartra a tokaji uradalom szolgálónépei, akik ezért hídpénz megfizetése nélkül járhattak át a hídon.

A taksások, a zsellérek, a földesúr vagy a kincstár úriszéki joghatósága alá tartozó szőlőművelő napszámosok elől az erdőt ott is tilalmazták, ahol azok kellő mennyiségben és több ezer holdas területen növekedtek. A 14-15. századtól a szőlőtelepítési kedv kibontakozásának arányában tudatosult a földesurak és a kincstár tiszttartóiban, a mezővárosok polgárjogot nyert lakosaiban, az időközben armális szerzett antiqua sessiót birtokló nemesekben az erdő, és a faellátás fontossága. Mind a földesurak, mind a kincstár gazdatisztjei, mind a mezővárosi bírák és esküdttársaik sorra megtilalmazták saját erdejüket. Egy-két, főleg Bodrog-parti települést kivéve – ahol a folyón egyébként is fölösen úsztatták Tokajig, Szolnokig az olcsó fát a felvidéki hegylakók –, a saját településeik erdeiből is csak drága pénzért kaptak bármiféle fát a kisebb portájú taksások, lakók és a zsellérrendű napszámosok.

Bármiként alakultak is a közösségi viszonyok és a rendiség normáihoz igazodó kapcsolatrendszerek és ellentétek, a szatmári békét követő hét-nyolc évtizednyi konszolidáció Tokaj-Hegyalján nagymértékben megnövelte a szőlő- és bortermelési kedvet, és annak arányában növekedett a fa iránti kereslet. A háztartási energiát szolgáltató tűzifával talán kevesebb gond volt, mint amit a pereskedő felek tanúvallomásaiból, faluvallató vizsgálatokból kikövetkeztethetnek a történészek. A hullámzó felszínű, dombos, hegyes vidékek hajlatai, vízfolyásai, süppedékes löszű mélyútjai mentén, a vízösszefolyások pocsolyásai környékén egy-két nedves esztendőt követően megtelepedett annyi gyors növésű cserje, bokor, cseprentes növésű, girbegurba fa, amit használva, a szegények is megfőzhették vasárnapi ebédjüket, s aminek a melege megmenthette őket a téli fagyhaláltól. Ezek irtását, tűzre, fűtésre való hordását sehol nem tilalmazták. Az így „összekuporgatott" háztartási energiát kiegészíthették a tavaszi szőlőmetszéskor összegyűlt venyigével. Fontos „energiaforrást" képeztek a szőlők megújításakor a földből kihányandó, terméketlenné öregedett tőkék is. A venyigét igen, de a „parazsat tartó" öreg tőkéket kevésbé szívesen engedték át a gazdák a szőlőjükben munkálkodóknak. Valahogy azonban mégis egyezségre jutottak. Előbb-utóbb – a földben lévő karóvégek korhadása, ernyedése miatt – tűzre kerültek az „elkopott," megrövidült szőlőkarók is. A gond inkább az volt, hogy a kemencék szalmával történő felfűtésével a szegények, a kenyérgabona szükségletüket síkvidéken vállalt aratással, cséplléssel szerzők nem pótolhatták a tűzifa hiányt. Járandóságukat ugyanis szemül kapták. A szalmát gyenge fűtőértéke miatt sem lett volna kifizetődő pénzért hazafuvarozni. A ház körüli fundusok szűk volta miatt tárolni is bajosan tudták volna. A szőlőkarót, a hordót, az épület- és haszonfát a legszegényebbeknek is pénzért, borért, törkölyből erjesztett lőréért, vinkóért, vagy törkölyből és gyümölcsből főzött pálinkáért kellett megszerezni.

A kukorica vetésére, termelésre alkalmas szántóföld szűkössége, és a makktermő erdők hiánya akadályozta a sertéstartást is. Külön gond volt a Hegyalján a sertések hízlalása. Tokaj kivételével ugyan – az eddig feltárt források szerint – sehol nem tilalmazták a sertéstartást, illetve a gyepen legeltetésüket.

Sertést hizlaló makk azonban csak néhány településen termett elegendő. Az erdők itt is nemesi tulajdonban és felügyelet alatt voltak. A 18. század utolsó harmadáig a hegyaljai mezővárosokban még többségben lévő kálvinisták haszonelvűsége felülírta a könyörületes felebaráti szeretetet. Legtöbb helyen a tűzifát is pénzért adták a zselléreknek, napszámosoknak. A kialakult szokást segített megerősíteni és véglegesíteni Mária Terézia is, akit tanácsadói a gyors ütemben terjedő hamuzsírfőzés és faszénégetés, a szaporodó kecskenyájak erdőrombolása miatt azzal riogattak, hogy a Magyar Királyság erdei kipusztulnak. Ezért a királynő a nemesek védelme alá helyezte az erdőket, amit az illetők úgy értelmeztek, mintha ősfoglalással megszerzett jussuk lenne minden erdő.

Nem bonyolódhatunk most bele Tokaj-Hegyalja erdőhasználati tilalmaiba, csak jelezzük, hogy a „szélesre tárt" Hegyalja 30-31 bortermelő települése közül csak Abaújszántó, Erdőbénye, Erdőhorváti, Mád, Sárospatak, Sátoraljaújhely és Tállya rendelkezett olyan erdőterülettel, amiből tervszerű erdőgazdálkodás mellett – a fenyődeszkát, lécet és gerendát kivéve – a lakosság mindenféle szükséglete hosszútávon biztosítható volt. Szűkön szépen beérhették erdejükkel Makkoshotyka, Monok, népességükhöz viszonyítva Bodrogszegi lakói is. Egy hold erdeje sem volt azonban Bekecsnek, Trautzonfalvának (Hercegkút), Károlyfalvának, Mezőzombornak és Ondnak. Legfeljebb az állomásozó katonák tűzifa szükségletét, az utak javításához, vízfolyások áthidalásához, a marhalegelők dörzsölőfáihoz, a szabadban éjszakázó rideg gulyák karámjaihoz vághattak erdejükből csak fát a lakosok Legyesbényén, Szerencsen, Tarcalon, Tokajban, Tolcsván, Vámosújfaluban és Végardón.

A *bekecsieknek* szerencséjük volt, mert tűzre volt „nádjuk, kórójuk," épületeik fedésére pedig gyékényük. A néhány száz holdas erdőt nevelő *bodrogkeresztúriak* a karót, az épület- és tűzifát is pénzért vásárolták „*a Bodrogon túlról vízen érkező*" tutajokról. Akiknek nem volt szekerük, igavonó barmuk, a „*Bodrog partjáról pénzért hordatták rendeltetési helyükre*" a szőlőkarót is, az épület- és tűzifát is. Hálálkodtak földesuraiknak, ha olykor-olykor megengedte, hogy a „*Szegi praedium erdejéből*" szekérrel, vagy annak hiányában „*csolnakon tűzifát*" vihettek szükségükre. A szekérrel történő hordást, ha módjukban állt, hanyagolták, mert Kisfalud földesura elfogatta a szekerüket, és megzálogolta őket.

A *golopiak* is pénzen vették a fát, „*kivált épületfát,*" mert tűzre volt egy „*kis cseréj*" a határukban, „*ahonnan tüzelni lehetett.*" *Kisfaludon* épületfát a „*Szegi erdőből*" adott a földesúr, de a tűzifát áradás után „*a Bodrog folyóból fogják ki*" a lakosok, akik egyébként más települések erdejéből vásárolt szőlőkarók és egyéb féle fák „*Bodrogon való szállításával pénzt kereshetnek.*" *Mádon* kétezer holdat közelített az erdő területe, de a lakó és zsellér rendűek az uraság külön engedélyével „*egy kis cserésből*" kaptak tűzre kevéske cseprentés gallyakat. A „*szőlőkarót, épületre, katonák melegedésére fát pénzért*" kellett vásárolniuk nekik is. *Ondon* is csak a cserjésből nyesegethettek tűzrevalót, de „*épületre máshol… vesznek pénzért*" fát. Nádjuk sem volt. *Rátkán* volt kevés a cserjések-

ből, ahonnan szabadon tüzelhettek. Az uraság más település határán lévő erdejéből „*egy márjásért váltott comissió*" ellenében szabadon hordhattak fát. Az engedelem fejében azonban „*az uraságnak esztendőnként hét öl tűzifákat kénteleníttetnek… hozni*," más falu határából kúriájába fuvarozni.

Tállyán bőven volt erdő, a szegényebb lakosok „*épületre való fát, tűzre cserjét vagy venyigét*" mégis *„pénzen vesznek, s háton hordani kénytelenek*. Nehezítette a helyzetüket, hogy nádjuk sem volt, és a „*szalmát is a kvártélyosnak pénzen kellett venniük*." *Tarcalon* a kevés „*Hársas és Eresztvény nevű cserét*" a „*quártélyozó katonák tűzifa szükségére tartogatták kemény tilalomban.*" Nádasuk sem volt, „*épületre is, tűzre is más határról pénzért vesznek fát.*" Sőt a szalmát is „*a milicia számára pénzen veszik.*" Nagy bánatukra a „*Csonkás nevű erdőcskéjüket szigorú tilalomban*" cserés bokrokból erdővé nevelték. A Kamara elnöke ezért használatukba adta, „*de a tiszt uraimék azt 1757-ben levették,*" s azóta „*az uraság bírja*."

Tokaj lakói a tarcaliaknál is jobban megszenvedték az erdő, illetve a fa hiányát. A Tisza ugyan „*szőlőkarókat, épület- és tűzifát venni jó alkalmatosság*" volt. Az „*épületre, tűzre drága pénzen*" megvett tutajokat azonban a sóház környékén tilos volt kikötni, a hídon alul viszont a Bodroggal felgyorsult víz árja elszaggatta a „lábók köteleit," máskor meg „*az oláhok vagy a szálmester vágatja el a megvett s kikötött lábó fák kötelét*," s odavész a pénzük is, a fájuk is. Folytathatjuk a sort Mezőzomborban. Ők is pénzen vettek mindenféle fát, nem lévén erdejük. *Végardónak* sem volt erdeje, de az uraság tűzifát ingyen engedett hordaniuk a „*dűlt s makkot nem termő fából,*" annyira, hogy azt pénzért is árulhatták. Makkolni azonban a ő „*sertéseik is bérét makkoltak*." Az *erdőbényeiek* „*tűzre-, épületre elegendő fát*" kaptak ingyen, „*de… makk termőket nem enged az uraság*" vágni. Erdőbényén a lakosoknak volt makkjuk „*saját erdejükben is*," ahol „*nemcsak faiztak, hanem makkbért is vettek belőle*."

A szántók, rétek, legelők használata

A 18. század klasszikus agrárgazdaságában gabonatermelést folytattak. Ehhez társult az igaerőt biztosító félig rideg állattartás. A határ szántani érdemes részét a legtöbb településen ekkor már három nyomásban művelték. Kettőt vetettek – egyiket őszi, másikat tavaszi gabonafélékkel –, a harmadikat pihentették. A század második felében általános gyakorlattá vált, hogy az ugarból, vagy a határnak az állatok kószálásától jobban védhető, vagy könnyen kertelhető, körbeárkolható részén minden évben szántható kerti földet fogtak fel krumplinak, kukoricának, hüvelyeseknek, zöldségféléknek, dohánynak, kendernek, lennek, egyébnek. Máshol az ugarból szántottak fel nyilas osztás alá a fordulós földeken nehezen megvédhető termelvények számára. A tavaszi és őszi gabonát termő fordulós határrészekhez hasonlóan fontos volt az igaerő céljából nevelt állatok tartására elkülönített fűtermő legelő és szénatermő rét. A rétről nyert téli

takarmányt szaporító sarjút csak ott kaszálták, ahol az aratás után kizöldülő ugarral megtoldott legelő elég táplálékot biztosított az igavonó, tejelő és meddő, illetve növendék marhák számára. Ahol a határ nagysága megengedte, ott ökörlegelőt különítettek el az igás barmok számára. Ahol erre nem volt mód, ott a rétek sarjújára, vagy a tavaszi kalászosok tarlójára engedték őszi szántás idején az igázott barmokat. Tokaj-Hegyalján az őszi és tavaszi gabonafélék vetésterületét a népesség növekedésével szükségszerűen növelő – a kétfordulós rendszer helyett a háromfordulóst meghonosító – határhasználati módszert kevés helyen alkalmazták. A háromfordulós határhasználatot mindössze Abaújszántón, Erdőhorvátiban, Bekecsen, Golopon, Legyesbényén és Monokon honosították meg. A török és kuruc-labanc zajgások után újra népesedni csak későn kezdő Legyesbénye és a Hernád viszonylag széles völgyében fekvő, jóféle búzát termő Abaújszántó és Erdőhorváti kivételével olyan falvakban, amiket a kortársak inkább ismertek kiváló gabonatermő településeknek, semmint a „*fő borokat termő*” Hegyaljához tartozóknak.

A gabonatermő határrészeket szűkítő kétnyomásos határhasználat megmerevedése a Hegyalján azért is elgondolkoztató, mert mindenféle élelem ára ebben a régióban tartozott a legmagasabbak közé. Sűrű hetivásár és néhány település (Mád, Tokaj, Tarcal, Patak) mindennapi piacain a kulinárék, kiflik, zsömlék, cipók, kenyerek, szalonna, sonka, túró, vaj, egyéb kulinárék és disznóságok a napszámosok között kora tavasztól késő őszig keresettek voltak. Búzát, lisztet, kenyeret is rendre vásároltak a helybeliek is.

Jellemző volt a munkaerő mozgására, hogy a szőlőmunkák dandárja után a második kapálást és a szőlők első kötözését követően a napszámosok elhagyták a szőlőhegyeket, kirajzottak aratni a zempléni síkságra, a Bodrogközhöz számító Királyhelmec környékére, a Jászságba, Kunságba, némelyek a bihari Mezőségre. Az aratás után az asszonyok, férjhez való lányok hazatértek. Felvállalták még a szétbomló kötözések igazítását, az oldalhajtások vágását, a meddő vesszők ritkítását. A férfiak azonban a gabonatermő Alföldön maradtak részért csépelni. A Hegyalján ugyanis sohasem termett meg az itt élők élelmezéséhez szükséges gabona és keményítő tartalmú „élet”. Az egyébként élelemre sűrű piac és hetivásár hálózat is csak úgy tudta pótolni a legszükségesebbeket, ha a helyben lakók a téli kenyérnekvalót aratással és csépléssel biztosították maguknak.

Ha minden faluban és mezővárosban áttértek volna a háromnyomásos határhasználatra, elképzelhető, hogy a tavaszi és őszi kalászosok hozamnövekedése meghaladta vagy pótolta volna azt a szemtermés mennyiséget, amit a nyolcadában, kilencedében aratók, kilencedében, tizedében cséplők munkájuk természetben kapott béreként behoztak a régió mezővárosaiba és falvaiba. Ezt az egyszerű elhatározástól függő lépést azonban sem a kincstári uradalmak, sem a földesúri gazdaságok, sem a mezővárosi polgárok, sem a bent élő, nemesi sessiókat birtokló armálissal rendelkezők – több ok miatt – nem tehették meg. A megszokás, hagyomány bénító, újítást elutasító merevségen túl, elodáz-

ta ezt a lépést a szántóföldek közepes vagy gyenge termőképessége, a trágyával való javításuk – a szőlő trágyaszükséglete miatt – elmaradása. Egyik legfontosabb gátló ok tehát a szőlőművelés volt. A sikeres szüretekhez, a minőségi bor termeléséhez a szarvasmarha trágyára legalább annyira szükség volt, mint a jó fekvésű, délre lejtő hegyoldalra. Elemi érdeke volt tehát mindenkinek – a két-három kapás szőlőt magáénak tudó zsellérnek, a taksás mezővárosi lakónak éppúgy, mint a 8-10-15 kapás szőlőt birtokló mezővárosi polgárnak, hegyaljai nemesnek, a kincstári uradalom prefektusának, az extráneus herceg vincellérének, illetve gazdájának, a hercegnek is –, hogy megfelelő számú szarvasmarha szolgálja ilyetén formán is a szőlőművelést. Kellettek az erős igavonó barmok a hegyi fuvarokhoz, trágyahordáshoz, karószállításhoz, a szőlő, a must és törköly szüreti fuvarozásához. Nem véletlen az, hogy a Hegyalján a jómódú polgárok, tekintélyes szőlőterülettel rendelkező nemesek is ragaszkodtak a szántóföldhöz, még inkább a rétekhez. A korabeli viszonyok között nem keltett volna feltűnést, ha a marhatartó gazdák a Bodrogköz biztos szárazulatain gyűjtik boglyába, kazalba a téli takarmányt, és a fában bővelkedő térségben a szérű mellett egy fészerben teleltetik jószágaikat. Szénát amúgy is sokan szereztek onnan. Inkább bajlódtak azonban annak a szeszélyes Bodrogon keresztül történő hazaszállításával, jószágaik saját portájukon való teleltetésével, mert a trágyára szükség volt a szőlőkben.

A határ háromnyomásos használatát nehezítette az is, hogy a taksások és a szántóföld használók közül egyedül Kistoronya szántóvetői említették, hogy a határukban szánthatnak két ökörrel is. Máshol – a föld szivacsossága, a megkeményedő nyirok, a kavicsos, köves löszfelszín miatt – mindenütt négy vagy hat ökörrel szántottak. A 18. században – a sváb és szász falvak kivételével – még nem volt szokás a fejősteheneket fogatolni. Trágyát viszont ezektől sem nyert kevesebbet a szőlőstulajdonos, mint az ökröktől. A tehén szaporulatával és tejével – a szántóhoz amúgy is csak elvétve jutó zsellért, szegény mezővárosi lakót – jobban szolgálta, mint az ökör.

A nemesek, a kincstár és mindenki más, akinek – antiqua sessiója, pénze, származása, születési előjoga, örökösödése révén – jussa volt Tokaj-Hegyalján a szántóföldhöz, az foggal-körömmel ragaszkodott hozzá. Részben mert – közepes vagy gyengébb minősége, nehézkes művelése mellett is – kenyérnekvalót biztosított, másrészt megkönnyítette a szőlőművelést is. A limitált munkabér mellé étkezést is biztosító szőlősgazda hamarabb, és jobb, figyelmesebb, jobban teljesítő napszámost kapott, mint aki csak a napszámbérrel csalogatta a szőlőnyitót, kapást, puttonyost, mustpréselőt. A szántófölddel rendelkező szárnyas jószágot, sertést, tejelő állatokat is gond nélkül tarthatott, kevesebb szükséggel és gonddal tarthatott „konyhát". Ez akkoriban nem utolsó szempont volt, ha nehezebb munkára – hegyi szőlőt kapálni, homlítani, metszeni, tőkét takarni, nyitni – keresett embert. Ezért aztán – különösen a mezővárosi zsellér fundusokhoz – ritkán „ragasztottak" szántót, rétet. Esztendőnként fizetendő egy-két forint

taksáért – szántó és rét nélkül – viszonylag könnyű volt akár a város üres fundusából, akár a falu gyepsorán annyi helyet kapni, ahol megfért egy szabadtűzhelyes pitvar, egy hálófülkényi szobácska, egy disznó tartásához szükséges ól, egy pár tyúk tartására alkalmas ketrec, legfeljebb egy tehénkét is befogadó fészer. Kora tavasztól ősz végéig a tehén úgyis csordán legelt. Reggel és este fejték. Az éjszakai és a téli trágyát pedig gyűjtögette a gazda a szőlőtelepítéshez.

Az ilyen embert a mezővárosi polgárok, a telkes nemesek, a földesúri és kincstári gazdatisztek a szőlőhegyre, aratásra, szénakaszálásra bármikor könnyen megkapták. A béresség be is könnyen beletanult. Az pedig a korabeli emberség mércéje is volt, hogy két kecskéjét vagy egy tehénkéjét szabadon legeltesse a közös legelőn, ha a pásztorbért megfizette. A széna harmadáért pedig szívesen kaszált a hegyen, a Tisza vagy a Bodrog partján, az erdőben vagy a Bodrogon túl bérelt vagy birtokolt réten bárkinek.

Jól elrendezték azt nemes uraimék, hogy a legjobb fekvésű szőlők, a legselymesebb szénát nevelő rétek, s az erdők az ő rendelkezésük alá tartozzanak, hogy tulajdonosként ők birtokolják azokat.

Az erdőkről korábban már szót ejtettünk. A szénát nevelő rét – mint az erdő és a szőlő – egyformán kiemelkedő jelentőséggel bírtak. Ha volt olyan térsége a határnak, ahová még érdemes volt szőlőt plántálni, azt a tulajdonosa, az elhagyott sültparlagot pedig a város bírái és esküdtjei szívesen engedték át bárkinek telepítésre.

A határhasználattal kapcsolatban még egy szempontot meg kell említenünk. Bár a Rétköz, a Bodrog árterülete, a Takta-mente Szerencs alatt bővelkedett vízben, gyakran mosta a szántóföldek aljasabb részét, s a réteket is beiszapolta itt-ott. Tokaj-Hegyalja egészét mégsem vélelmezhetjük a marhatartás szempontjából itatóvízben bővelkedő térségnek. A föld minősége mellett a kender- és lenáztatáshoz szükséges víz hiánya volt az oka annak is, hogy ezeket a rostnövényeket kevés településen termelték Tokaj-Hegyalján. A vulkanikus hegyek és kőzetek az égből hulló csapadékot és a hóolvadás levét gyorsan eleresztették. Ezzel gyakorta okoztak károkat a szőlőskertekben, az oldalas, lejtős szántókban. A Tisza és Bodrog áradásai sem kímélték a „lapos földek" vetéseit és szénáit. Mindezek a nehézségek és emberi sorsot keserítő bosszúságok könnyen oldódhattak volna a hegyaljai „fő borok" fogyasztása közben, ha adomák, regék, mondák mesélése közben cáfolhatnánk Magda Pál állítását, s azzal zárhatnák ezt a vázlatszerű gondolatmenetet, hogy a „legjobb borokat" a szőlőtermelők és napszámosaik itták Tokaj-Hegyalján. Mivel hiteles történelmi forrást erre nem találtunk, higgyünk Magda Pálnak: a legjobb tokajit akkor is, ma is azok isszák, akik talán azt sem tudják, hol van, s mi fán terem Tokaj-Hegyalja.

Felhasznált irodalom és források

DONGÓ GYÁRFÁS G. szerk.: Adalékok Zemplén vármegye történetéhez, 1895-1928.

BABOCSAY I. (1998): Fata Tarczaliensia. Tarcal városának főbb változásai 1670-1700. Kiadta Rumy Károly György. Monumenta Hungarica I. Pest, 1801; Újabban: Bencsik J. szerk.: Babocsay Izsák könyve. Tokaj és Hegyalja. XIX. Tarcal

BAKÁCS I. – JÁRMAY E. (1930): A regéci uradalom gazdálkodása a XVIII. században. Hn.

BALASSA I.: Adatok a zsidók szerepéhez Tokaj-Hegyalja vidékének szőlőművelésében és borkereskedelmében (1791-1841.) In: Évkönyv, 1981/82. Bp.

BALASSA I. (1991): Tokaj-Hegyalja szőleje és bora. Tokaj, 751 p.

IFJ. BARTA J. (2009): „Ha Zemplin vármegyét az útas visgálja…" Debrecen

BÁCSKAI V. (1964): Mezőgazdasági árutermelés és árucsere a mezővárosokban a XV. században. Agrártörténeti Szemle, 1-2. sz.

BÁCSKAI V. (1965): Magyar mezővárosok a XV. században. (Értekezések a történeti tudományok köréből. Új sorozat 37.) Bp.

BODÓ S. (1979): Tokaj-Hegyalja, egy minőségi borvidék körülhatárolása. Ethnographia (XC.) pp. 480-491.

BOROS L. (1977): Adatok Tokaj település- és népességföldrajzához. In. A BGyTKF Tudományos Közleményei 7. Nyíregyháza, pp. 53-72.

BOROS L. (1996): Tokaj-Hegyalja szőlő- és borgazdaságának földrajzi alapjai és jellemzői. Miskolc-Nyíregyháza, 322 p.

BOROVSZKY S. szerk. (é.n.): Zemplén vármegye és Sátoralja újhely r. t. város. Bp.

BULLA B. – MENDÖL T. (1947): A Kárpát-medence földrajza. Bp. 611 p.

FEYÉR P. (1981): A szőlő- és bortermelés Magyarországon (1848-ig). Bp.

DÁNYI D. – DÁVID Z. (1960): Az első magyarországi népszámlálás (1784-1787). Bp.

ÉGETŐ M. (2002): Hegytörvények forrásközléseinek gyűjteménye. Bp.

FÉNYES E. (1847): Magyarország leírása I-II. Pest

FÉNYES E. (1851): Magyarország geographiai szótára I-IV. Pest

FRISNYÁK S. (1990): A Zempléni-hegység népessége 1784-/87-től 1900-ig. In. Bencsik J. – Szakál J-né szerk.: Tokaj és Hegyalja II. k. Miskolc

FRISNYÁK S. (1997): Tokaj-Hegyalja zsidó népessége (1840-1941). In.: Bencsik J. – Antal G. szerk.: Tokaj és Hegyalja XVIII. k. Tokaj. pp. 69-84.

GÁL A. (2003): A hegyaljai szőlőkultúra történeti vázlata. In.: Frisnyák S. – Gál A. szerk.: Szerencs és a Zempléni-hegység, Szerencs-Nyíregyháza. pp. 155-171.

GECSÉNYI L. (1966): Bártfa város hegyaljai szőlőgazdálkodása 1458-1563. AtSz. 8. pp. 470-485.

GULYÁS L. SZ.: A hegyaljai mezővárosok oklevélkiadó tevékenysége. PhD értekezés. Online

HAJDÚ Z. (1997): A hegyaljai városi jellegű települések funkcióinak és hierarchikus rendjének vizsgálata, vonzáskörzeteinek elhatárolása. SGD. 107 p.

HŐGYE I. (1981): Hegyaljai vásárok, piacok, 1711-1945. Borsodi Levéltári Évkönyv. IV. Miskolc, pp. 83-99.

HŐGYE I. (1985): Szőlőművelési munkabérek a Hegyalján. Miskolc

HŐGYE I. (1986): Szőlőmunkák és munkabérek Hegyalján a XVII-XVIII. században. Borsodi Levéltár Évkönyve. V. Miskolc. pp. 186-226.

MAROSI E. szerk. (1986): Hőgye István: Zempléni históriák I-II. Bp.-Miskolc

MAGDA P. (1819): Magyar országnak… statisztikai és geographiai leírása. Pest
OROSZ I. (2012): Adatok a Tokaj-hegyaljai szőlő- és borkultúra történetéhez In.: Frisnyák S. – Gál A. szerk.: Tokaj-hegyaljai borvidék – Hazánk első történeti tája. Nyíregyháza – Szerencs. pp. 71-89.
PAP M. (1985): A tokaji. Tokaj
RAVASZ J. (1938): A sárospataki uradalom gazdálkodása a XVIII. század első felében. Budapest
SZEKFŰ GY. (2002): A magyar bortermelő lelki alkata. Mundus Kiadó
SZIRMAY A. (1810): A tokaji vagyis hegyaljai szőlőknek ültetéséről, jó műveléséről. Pest
SZŰCS J. (1993): Sárospatak kezdetei és a pataki erdőuradalom. TSz. 35. pp. 1-53.
TAKÁCS P. – UDVARI I. (1989): Adalékok a 18. századi zempléni vásárok és a vásározó zempléni lakosok történetéhez. HOMÉ. XXVII., pp. 359-381.
TAKÁCS P. – UDVARI I. (1998): Zemplén megyei jobbágyvallomások az úrbérrendezés korából III. Nyíregyháza
ULRICH A. (2003): A tokaji uradalom gazdálkodása a XVII. század második felétől a napóleoni háborúk koráig. Tokaj
WELLMANN I. (1935): A Rákóczi-birtokok sorsa In.: Rákóczi Emlékkönyv, halálának kétszáz éves fordulójára I-II. Bp.
WELLMANN I. (1979): A magyar mezőgazdaság a XVIII. században. Bp.
ZELENÁK I. (2003): Az „ismeretlen" Hegyalja a történeti irodalomban. In: Frisnyák S. – Gál A. szerk.: Szerencs és a Zempléni-hegység. Szerencs-Nyíregyháza
ZELENÁK I. (2009): Közvetlen tapasztalatok szerepe az aszúborok készítésében. In: Frisnyák S. – Gál A. szerk.: A Kárpát-medence környezetgazdálkodása. Nyíregyháza – Szerencs

Függelék

Táblázatok Tokaj-Hegyalja népességi és határhasználati viszonyairól

A táblázatok értelmezéséhez:

Erdőhorvátit II. József uralkodása alatt csatolták át Abaúj Vármegyéhez Zemplén vármegyétől.
Bodrogszegi Kisfalud és Szegi puszta (Szegilong) egyesüléséből jött létre 1950-ben.
Sárazsadány a szomszédos Sára és Zsadány 1949-ben történt egyesüléséből létrejött település.
Sárospatak 1888-ban nyerte el mostani nevét Nagy- és Kispatak egyesítésével. 1950-ben csatolták hozzá a Petrahót. Ez utóbbi település a falunevek 19. század végén történt törzskönyvezésekor a Bodroghalász nevet kapta. Ezen a néven egyesült Sárospatakkal 1950-ben.
Hercegkút eredetileg Trautzonfalva néven alakult.
Végardó régen a mai Sárospatak fürdőövezetében helyezkedett el, a mai Határ út és Herczeg út közti területen.

Tokaj-Hegyalja népessége 1549-1800-s évek eleje

Település	Lakosság 1549-1553		1784-1787		Lexicon locorum		Ludovicus Nagy		1873	
	háznép	lélek	Család	Lakos	Pap, tan.	Nyelv	domus	Lakos	Határ kh.	Szőlő kh.
Abaújszántó	192	960	?	4468	r. k. + ref.	pag. H.	589	4468	7724	624
Erdőhorváti	84 [10]	420	?	1884	r. k. + ref.	op. H.	187	1448	8708	302
Bekecs	32 [3]	160	118	632	–	pag. H.	109	803	4453	81
Bodrogkeresztúr	161 [32]	805	431	1805	r. k. + ref.	op. H.	238	1746	5196	296
Bodrogolaszi	38 [4]	190	82	380	g. k.	pag. H.	104	769	3686	390
Bodrogszegi	60 [9]	300	48	238	–	pag. H.	72	384	2989	240
Erdőbénye	112	560	380	1783	r. k. + ref.	pag. H.	381	2909	7957	478
Golop	18 [5]	90	114	601	ref.	pag. H.	41	323	1620	141
Legyesbénye	52 [6]	260	133	673	–	pag. H.	147	194	3530	124
Makkoshotyka	50 [2]	250	49	264	–	pag. H.	88	647	1863	13
Mád	92 [10]	460	849	3475	r. k. + ref.	op. H.	772	5644	5525	874
Mezőzombor	112 [18]	560	160	689	–	pag. H.	141	1015	6802	330
Monok	54 [18]	270	353	1886	r. k.	pag. H.	347	2562	7466	529
Olaszliszka	172 [29]	860	383	1680	r. k. + ref.	pag. H.	350	2556	6845	432
Ond	58	290	122	540	ref.	pag. H.	104	772	1321	223
Rátka	59	295	116	549	–	pag. germ.	98	736	2013	297
Sárazsadány	65 [5]	325	110	526	–	pag. H.	95	728	772	215
Sárospatak	274 [11]	1216	1047	4746	g+ r- k + r.	op. H	878	6501	30.584	944
Hercegkút	-	-	85	431	-	pag. ger.	46	316	420	-
Károlyfalva	-	-	44	232	–	pag. ger.	56	416	532	-
Sátoraljaújhely	303 [40]	1515	895	4023	k.+ r. [3]	op. H	875	6548	12438	754
Szerencs	80	400	331	1571	g+ r. k + re.	op. H.	313	2196	5013	297
Tarcal	195 [40]	975	632	2756	r. k. + ref.	op. H.	421	3127	9353	891
Tállya	159 [8]	795	1007	4388	r. k. + ref.	op. H.	736	5408	6628	1585
Tokaj	127 [20]	635	666	2942	r. g. k + r	op. H.	378	2713	4821	769
Tolcsva	58 [4]	290	511	2210	r. g. +k + r	op. H.	501	3629	2904	946
Vámosújfalu	35 [6]	175	62	264	–	pag. H.	74	578	1840	179
Szőlőske	41 [10]	205	55	268	ref.	pag. H.	52	396	1532	154
Kistoronya	58	290	78	367	ref.	pag. H.	48	372	1620	71
Petrahó	26	130	88	443	ref.	pag. H.	76	583	Lásd Patak határát	

Tokaj-Hegyalja agrárjellemzői a 18. század utolsó harmadában

Település	A települések határainak jellemzői						Termelvények 1772						Népesség 1784/1787	
	Határ hold	Szántó hold	Rét hold	Erdő hold	Legelő hold	Nyom. száma	búza	rozs	kétsz.	zab	árpa	szánt	Csal.	Lakos
Abaújszántó	7724	3192	408	3012	370	3							?	4468
Erdőhorváti	8708	1225	855	4788	1242	3							?	1448
Bekecs	4453	3374	122	-	641	3	+	+	+			4	118	632
Bodrogkeresztúr	5196	1271	1334	544	1120	2						4-6	431	1805
Bodrogolaszi	3686	2353	123	269	394	2	+		+			4	82	380
Bodrogszegi	2535	435	673	463	460	2	+	+	+	+	+		48	238
Erdőbénye	7957	1535	233	3470	1502	2							380	1783
Golop	1620	1053	73	100	219	3							114	601
Legyesbénye	3530	2174	265	26	711	3	+	+	+				133	673
Makkoshotyka	1863	461	81	1088	144	2	+	+	+			4	49	264
Mád	5525	1509	19	2097	534	2							849	3475
Mezőzombor	6802	4059	869	-	843	2	+	+	+	+	+		160	689
Monok	7466	4180	195	1553	894	3	+	+	+				353	1886
Olaszliszka	6845	2232	1322	394	1408	2	+	+	+				383	1680
Ond	1321	878	104	-	168	2	+	+	+				122	540
Rátka	2013	1217	107	172	254	2	+	+	+				116	549
Sára						2	+	+	+	+	+		33	164
Zsadány	2706	1413	208	221	354	2	+	+	+				77	362
Petraho	Sárospatak határában					2	+	+	+			4	88	443
Sárospatak	30.584	16.142	2206	3861	3527	2	+	+	+			4	680	3289
Petrahó						2	+	+	+		+	4	88	443
Hercegkút	Sárospatak határában					2	+	+	+		+	4	47	361
Károlyfalva	532	305	96		75	2	+	+	+	+	+	4	44	232
(Vég)Ardó	2001	975	365	24	394	2	+	+	+	+		4	95	481
Sátoraljaújhely	12.438	3886	2284	3070	1110	2	+	+	+	+	+	4-6	895	4023
Szerencs	5013	3003	546	59	694	2	+	+					331	1571
Tarcal	9353	5515	380	118	1383	2							632	2756
Tállya	6628	1676	215	2422	448	2	+	+	+				1007	4388
Tokaj	4821	1040	768	71	1204	-	-	-	-				666	2942
Tolcsva	2904	1179	48	47	266	2	+	+	+			4	511	2210
Vámosújfalu	1840	576	503	85	371	2	+	+	+	+			62	264
Szőlőske	1532	605	331	291	49	2	+	+	+			4-6	55	268
Kistoronya	1620	688	46	453	133	2	+	+	+			2	78	367

Tokaj-Hegyalja a filoxéra vész idején

Település	Népesség 1900	Határ kh. 1895	Ebből kh						Szőlő	
			Szántó	Kert	Rét	Legelő	Erdő	Term-len	Újított	Parlag
Abaújszántó	4379	7517	2857	127	327	353	3550	122	53	128
Erdőhorváti	1311	9389	1029	169	1441	723	5523	291	3	210
Bekecs	1746	4522	2696	41	785	698	42	186	18	6
Bodrogkeresztúr	1836	5181	1257	113	1503	1224	364	603	9	108
Bodrogolaszi	1124	5204	1468	51	1020	823	1328	417	1	-
Bodrogszegi	378	234	157	20	11	39	-	6	-	1
Erdőbénye	2370	8092	1544	279	195	697	4600	422	10	345
Golop	700	1620	1032	48	116	229	103	92	-	-
Legyesbénye	1550	3532	2057	48	116	804	3	210	4	82
Makkoshotyka	469	1855	400	92	280	203	1030	53	-	7
Mád	3680	5530	1524	94	14	546	2536	65	77	674
Mezőzombor	1885	6802	3218	118	1583	1127	27	560	4	155
Monok	2856	8832	4510	133	553	1521	1703	412	-	-
Olaszliszka	2576	6870	2256	179	1148	968	1104	670	42	494
Ond	615	1325	829	26	237	174	1	57	-	-
Rátka	940	1996	1106	17	104	349	161	71	3	185
Sára	147	200	48	14	30	71	33	4	-	-
Zsadány	625	800	379	41	64	170	67	67	11	1
Sárospatak	7911	27.417	11.003	196	3005	6787	4423	1893	40	55
Hercegkút	305	506	257	10	205	3	-	31	-	-
Károlyfalva	459	519	291	16	100	78	-	34	-	-
(Vég)Ardó	927	2022	771	14	462	394	24	182	-	17
Sátoraljaújhely	16.886	12.604	3540	220	2576	1765	2801	1144	65	493
Szegilong	618	2789	607	66	836	410	393	282	1	120
Szerencs	5272	5013	2356	50	363	564	48	249	-	90
Tarcal	3794	9372	5236	95	678	1206	253	1156	405	343
Tállya	3603	6409	1946	91	217	432	2410	246	511	556
Tokaj	5110	4746	1065	136	652	1396	40	645	529	270
Tolcsva	3175	3050	1367	187	73	296	234	201	55	636
Vámosújfalu	523	1857	491	48	518	57	384	235	6	118
Szőlőske	373	1532	605	13	331	49	291	76	90	107
Kistoronya	605	1620	688	29	46	133	453	230	1	40
Összesen:	**78.748**	**158.957**	**57.190**	**2781**	**19.562**	**24.289**	**33.928**	**10.912**	**1938**	**5241**

A FILOXÉRA ELLENI VÉDEKEZÉS MEGSZERVEZÉSE MAGYARORSZÁGON ÉS TOKAJ-HEGYALJÁN

KOZMA KATALIN

Bevezetés

A filoxéra (szőlő-gyökértetű) Észak-Amerikából származó, bonyolult fejlődésű rovar. Tavasszal a kicsi, szárnyatlan nőstények meg nem termékenyített petéket raknak a szőlő levelén (szűznemzés), amelyekből hozzájuk hasonló szárnyatlan nőstények kelnek ki. Ezek a szőlő levelét szívják, melynek következtében a levél fonákján apró gubacsok jönnek létre. Több generáció után nagyobb méretű tetvek jelennek meg, amelyek már a szőlő gyökerén okoznak hasonló jellegű kárt. Mivel nagy tömegben lepik el a szőlő gyökerét, hogy annak nedvéből táplálkozzanak, a növény nem jut elég tápanyaghoz, ezért előbb elsárgul, majd néhány év alatt (ez az időszak 3-4-től egészen 6-7 évig tarthat) elhal. Ezen gyökértetvek utódai szárnyas alakok is lehetnek, és ekkor már ivarosan szaporodó egyedek is kialakulnak. Mivel a filoxéra élettanát nehezen ismerték ki a korabeli, szőlészettel foglalkozó szakemberek, ezért az ellene való megfelelő védekezést is csak lassan szervezték meg.

A rovart először 1854-ben Észak-Amerikában figyelték meg, ahol azonban az 1870-es évekig nem okozott olyan volumenű károkat a szőlőben, mint ahogyan azt a 19. század utolsó évtizedeiben Európában tette, ahova feltehetően az Amerikából importált szőlővesszőkkel hurcolták be. A filoxéra által okozott kárt Európán belül elsőként Dél-Franciaországban észlelték még 1865-ben,[1] de magát a rovart csak 1868-ban azonosították, amely aztán innen terjedt el rendkívüli gyorsasággal szerte a kontinensen.[2] Mivel a filoxéra terjedését befolyásolja az éghajlat, a domborzati viszonyok és az, hogy mennyire egybefüggő az adott szőlőterület, éppen ezért a legnevesebb történelmi borvidékeken terjedt a leggyorsabban, és okozta a legnagyobb károkat.[3] A filoxéra Európában 1881-ig összesen 1 020 000 hektár szőlőt támadott meg, amelynek a felét elpusztította. A legnagyobb fertőzött területtel rendelkező országok között volt Franciaország, Portugália, Spanyolország és Magyarország.[4]

Meglehetősen hosszú időbe telt, amíg a károkozóval szemben megtalálták a hathatós védekezési módot. Számtalan eljárást kipróbáltak, de a kezdeti próbál-

[1] Vannak források, melyek korábbra, 1863-ra teszik ezt az időpontot. Vö. Emlékirat. 3. p.
[2] Ausztriában 1872-ben, Németországban 1874-ben, Magyarországon 1875-ben észlelték a filoxérát.
[3] Beck 2003. 65. p.
[4] Az országos borászati kormánybiztos az országos phylloxera bizottsághoz a phylloxera-ügy állásáról 1881-ben. 103. p.

kozások eredménytelennek bizonyultak. Ráadásul sokáig kérdéses volt az is, mi az oka a filoxéra terjedésének. Az egyik feltevés szerint a rovar a legyengült szőlőtőkéket támadta meg, tehát az pusztán okozat, hogy a satnyuló szőlőn megjelent. A másik elmélet szerint viszont a szőlő azért kezdett legyengülni, mivel a rovar megtámadta.

A filoxéravész hatással volt a 19. század végi európai, így a magyar gazdaságra is: Magyarországon elpusztult a szőlőterületek jelentős hányada, az addig jómódban élő szőlőbirtokosok elszegényedtek, mivel a filoxérával fertőzött szőlő kiirtása után nem volt megélhetési forrásuk. De hozzájuk hasonlóan munka és megélhetés nélkül maradtak a napszámosok és más, a szőlőművelésben és bortermelésben érintettek is. A tartós munkanélküliség végül elszegényedéshez, elvándorláshoz és később munkaerő-hiányhoz vezetett.

Magyarország és a filoxérajárvány

Jóllehet, Magyarországra a filoxéra viszonylag későn jutott el, a járvány mégis felkészületlenül érte a magyar szőlőtermesztőket, sokáig nem tudták, hogyan védekezzenek a terjedő vész ellen. Kezdetben a védekezés szervezetlenül folyt. Ennek fő oka az volt, hogy nem létezett a követendő védekezési módszerrel kapcsolatosan egységes álláspont.

Még 1872-ben rendeletet adtak ki, mely bejelentési kötelezettséget ír elő a fertőzés észlelésekor a Földművelési-, Ipar- és Kereskedelemügyi Minisztérium felé. 1873-ban elrendelték a gyökeres szőlő Magyarországra történő behozatalának teljes tilalmát. A sima (gyökér nélküli) szőlőt lehetett ugyan importálni, de csak azzal a megkötéssel, hogy a csomagoláshoz hullott szőlőlombot nem használhattak. Egy évvel később már megtiltották mind a sima, mind a gyökeres szőlő behozatalát.

A kormány a járvány kezdeti időszakában a kiirtott szőlőért még kártalanította a termelőket, a későbbi évek során azonban, mikor már nagyarányú lett a pusztulás, nem tudott többé fizetni. Így azonban a szőlőtermesztők sem voltak érdekeltek abban, hogy a fertőzést bejelentsék, hiszen a szőlő kiirtásával minden bevételi forrásuk megszűnt, ehelyett a termés által bejövő haszon reményében minél tovább művelték a fertőzött szőlőt. Részint ez a hozzáállás is az egyik oka volt annak, hogy Magyarország szenvedte el az európai államok közül az egyik legnagyobb arányú veszteséget.

A filoxéra Magyarországon először 1875-ben jelent meg Pancsován (Torontál vármegye),[5] ahol a fertőzés megjelenését követően az érintett szőlőültetvényt haladéktalanul kiirtották, de a gyors reagálás ellenére is néhány éven belül a többszörösére emelkedett a fertőzött terület nagysága. 1878-ban már az ország több részét érintette a járvány, így többek között Keszthelyt, Kassát,

[5] Pozsonyban már három évvel korábban, 1872-ben találtak fertőzött vesszőt. Vö. Tarján 2012. 14. p.

Nagykárolyt. De az igazán nagy pusztítás az 1880-as évektől jelentkezett: míg 1883-ban a fertőzött községek száma 124 volt, addig 1894-ben már 2544-ről van tudomásunk.[6]

Hogy a filoxérát szervezett körülmények között tudják vizsgálni, 1880-ban Magyarországon létrehozták az Országos Filoxéra Kísérleti Állomást. Igazgatójának Horváth Gézát nevezték ki, aki Zemplén megyei orvosként már évek óta foglalkozott a filoxérával. Horváth Géza és Emich Gusztáv még 1880-ban szakmai tanulmányi körutat tett Európában – jártak többek között Olaszországban, Franciaországban, Németországban –, hogy más országoknak a filoxéra elleni védekezési módjait tanulmányozzák.

A külföldi utakon szerzett tapasztalatok nyomán készült beszámoló alapján jelölték ki a Filoxéra Kísérleti Állomás feladatkörét,[7] mely állomás így elméleti és gyakorlati feladatokat egyaránt ellátott. A különféle új rovarirtó szerekre beérkezett javaslatok kipróbálása, elbírálása az állomás telepein zajlott,[8] ahol a sikerrel kecsegtető módszerekkel tovább folytatták a kísérleteket. Az állomás feladatkörébe tartozott a károkozóval kapcsolatos biológiai megfigyelések végzése is. Itt tanulmányozták és a gyakorlatban kipróbálták a különféle védekezési módokat. A szőlőbirtokosok számára a szakmai kérdésekben – így a hatékony védekezési módszerekkel kapcsolatosan is – tartottak útbaigazítást, szaktanácsadást. Tenyésztették, tanulmányozták a különböző amerikai szőlőfajokat. Az ellenálló amerikai szőlőfajokra, azok megművelésére és a különféle oltási módokra vonatkozó ismeretek terjesztése az állami szőlőtelepeken és a magánszőlőkben tartott tanfolyamokon zajlott. Ugyanitt szerveztek fás- és zöldoltási tanfolyamokat is.[9] A Franciaországból hozatott amerikai szőlővesszők szétosztása is a kísérleti állomás személyzetének a feladata volt. A dolgozók aktívan részt vettek a nemzetközi tapasztalatszerzésben és -cserében azáltal, hogy külhoni tanulmányutakra mentek, és a telepeken külföldi vendégeket fogadtak. A filoxéra állomáson végeztek továbbá adminisztrációs tevékenységet, így nyilvántartást vezettek a fertőzött községekről, a szakminisztérium számára évente készítettek jelentést. De a filoxérán kívül tanulmányoztak más, a szőlőre kártékony rovart, mint például a marokkói sáskát is.

A külföldi tanulmányutak során megismert védekezési módszerek közül az alábbiakat találták további tanulmányozásra érdemesnek: a vegyszeres védekezést különféle kémiai anyagok alkalmazásával, a vízzel való elárasztást, a filoxérának ellenálló (immunis) homoktalajon történő szőlőtelepítést, az amerikai szőlőalanyokra történő oltást és a szénkénegezés alkalmazásával a gyérítő eljárást.

[6] Balassa 1975. 306. p.
[7] Voigt 1978. 74. p.
[8] Molnár István könyvében több mint 2000 féle filoxéraellenes szert és mérget említ, mellyel európaszerte kísérleteztek. Vö. Molnár 1897. 383. p.
[9] Jelentés 1889. 9. p.

A filoxéra elleni védekezéshez elsősorban a franciák tapasztalatait hasznosították. Mivel a fertőzés Európán belül innen indult, így itt fogtak neki leghamarabb a védekezés kidolgozásának. A járvány terjedésének megakadályozása érdekében kezdetben a *kiirtással* próbálkoztak, amely módszert, bár hatástalannak bizonyult, Magyarországon mégis rendeletileg írták elő.[10] A másik, franciáktól átvett eljárás az *elárasztás* volt, amely, noha hatékony a kártevő ellen, csak megfelelő feltételek esetén lehetett alkalmazni.[11] Néhány helyen próbálkoztak ugyan ezzel a módszerrel, Magyarországon azonban nem terjedt el, mivel az itteni szőlőterületek zöme a nem megfelelő domborzati viszonyok miatt – jellemzően lejtős fekvésűek lévén – elárasztásra nem volt alkalmas.

Hermann Ottó javasolta a kötött talajnak homokkal történő behordását. Franciaországban ugyanis megfigyelték, hogy a filoxéra *homoktalajon* nem él meg, ezért védekezés gyanánt a szőlőtőke köré mélyen a földbe homokot tettek. A védekezésnek ez a módja, tehát az 'immunis homok-talaj', vagyis 75%-nál nagyobb kvarctartalmú homok esetében a szőlőművelés azokon a vidékeken kezdett 1890 táján elterjedni, ahol volt a célra alkalmas homokterület. Hogy ez a típusú védekezési mód mégsem volt különösebben népszerű, annak oka részben a homok drága szállítási költsége volt.

A *szénkénegezéssel* (gyérítési eljárás) a franciák először 1869-ben próbálkoztak, de akkor ezt a védekezési módot még sikertelennek ítélték, mivel a szőlőtőke károsodásával járt. Négy évvel később újból próbálkoztak a módszerrel, ekkor már jó eredményt értek el vele. Az eljárásnak azonban két komoly hátránya volt, egyrészt a szénkéneg nem megfelelő adagolása esetén maga a szőlő károsult, másrészt meglehetősen költséges és bonyolult eljárásról volt szó.[12] Emiatt, habár ez a módszer is átkerült Magyarországra, széles körű alkalmazására kezdetben mégsem került sor.

Még 1868-ban szintén Franciaországban figyelték meg először, hogy az amerikai szőlőfajtákat a filoxéra nem pusztítja el. A szőlőnek az *ellenálló amerikai alanyokra való oltása* lett a továbbiakban a gyökértetű elleni legelterjedtebb védekezési módja, ugyanis az amerikai vad alanyra oltott nemes szőlő gyökere ellenállt a filoxérának.

A védekezés során végül is az alábbi szokás alakult ki: A régi szőlőt a szénkénegezéssel igyekeztek megmenteni, a kipusztult szőlő helyén a régi szőlőt az immunis amerikai alanyokra oltva újratelepítették.[13] Gondot jelentett viszont a megfelelő mennyiségű amerikai alany beszerzése és beoltása. Az állami, a községi és a magánszőlőtelepek már nem tudták fedezni az amerikai szőlő-

[10] Vö. 1883. évi XVII. törvénycikk a phylloxera vastatrix terjedése ellen teendő óvintézkedésekről.

[11] Az eljárás során a sík fekvésű szőlőt töltéssel körülkerítették, a körülkerített területet 5-6 hétig víz alatt tartották, majd a vizet zsilipekkel leeresztették.

[12] A gyérítés során a talajba négyzetméterenként 24 gramm szénkéneget lövelltek a szőlőtőkék köré egy erre kifejlesztett eszközzel. Egy kataszteri holdon 12000-17000 lyukat fúrtak, egy-egy lyukba 6-8 gramm szénkéneget fecskendeztek. Mivel egy hold szőlő esetében a szénkéneg ára 35-45 Ft, ezt a nagy kiadást nem mindenki engedhette meg magának. Vö. Molnár 1897. pp. 385-389.

[13] Balassa 1975. pp. 320-321.

vesszők iránt megnövekedett keresletet, ezért 1881-től 1889 végéig összesen 7 597 159 db amerikai szőlővesszőt hoztak be külföldről az országba.[14] A szőlővesszőket egyrészt a szőlőbirtokosok között osztották szét, a nagyobbik hányadát azonban gyökereztetés céljából az állami telepeken ültették el.[15]

A filoxéra okozta fertőzést országszerte kettős szervezéssel igyekeztek minél hamarabb észrevenni: egyrészt a közigazgatási úton, másrészt egy társadalmi-szakmai úton.[16] Kötelezővé tették a nyári szőlőbejárásokat, és elrendelték, hogy a fertőzésgyanús szőlőt minden egyes esetben a hivatalos kiküldöttek – a kerületi felügyelők vagy borászati vándortanítók – vizsgálják meg. Az ellenőrzésnek ez a fajta megvalósulása azonban a gyakorlatban nem ment gördülékenyen, mivel a biztos munkáját nem segítették eléggé.

Hogy a fertőzés terjedését megakadályozzák, a fertőzött területekre zárlatot rendeltek el. Az Országos Filoxéra Bizottság, melyet 1880-ban hoztak létre, és melynek tagja volt Herman Ottó is, 1885. március 17-én tartott ülésén[17] többek között arról hozott döntést, hogy a filoxéra miatt zárlat alatt lévő, és területileg összefüggő térkomplexumot képező (a határai mentén érintkező) községekből közös, csoport-zárlatokat alakítsanak ki: a fertőzésben érintett községeket zárlati csoportokba osztották be. A határozat alapja az volt, hogy a fertőzés gyors és nagyarányú elterjedése miatt[18] már nem volt gyakorlati jelentősége az egymással határos, fertőzött községek egymástól való elszigetelésének, a forgalom és a munkaerő-áramlás korlátozásának.

Tokaj-Hegyalja és a filoxéra

1884-ig a járvány a tiszáninneni kerületben Borsod és Abaúj-Torna megyékben, a bánvölgyi és felső-borsod-tornai szőlőterületekben terjedt el.

Borsod megyében 1883-ra két nagyobb infekciócsoportot különítettek el: a szendrői csoportot a Bódva, illetve a barcai csoportot a Sajó völgyében. Az előbbi részben felnyúlt Abaúj-Torna megyébe, és 10 község határában kb. 300 hektáron okozott fertőzést, az utóbbi 6 község határában 200 hektárnyi fertőzött szőlőt érintett.[19] Szintén 1884-ben már Heves megyében a gyöngyösvisontai szőlőterületen és közvetlenül Eger mellett is találtak fertőzött területet. Az előbbi helyről a fertőzés továbbterjedt Gömör és Kis-Hont megyébe, a bánvölgyi szőlőterülethez csatlakozó putnoki szőlőhegyekre, és Abaúj-Torna megyébe, a szikszói szőlőhegyekre.[20]

[14] Jelentés 1889. 11. p.
[15] Jelentés 1890. 7. p.
[16] Balassa 1975. 309. p.
[17] Jelentés 1885. 9 p.
[18] 1885 végére Magyarországon már 396 község fertőződött meg, ehhez jött 1886-ban további 186 község, így a következő évben 47%-kal nőtt a fertőzött községek száma. Vö. Jelentés 1886. 3. p.
[19] Jelentés 1883. 7. p.
[20] Jelentés 1883. 28. p.

Tokaj-Hegyalja 1885-ig tulajdonképp fertőzésmentes volt. Egyedül Tállyán jelent meg a filoxéra még 1880-ban, amit még ugyanabban az évben sikeresen kiirtottak. A térségben a fertőzés megjelenésére Kassa irányából számítottak, ahol a rovar már hamarabb feltűnt, ráadásul korábban egy ottani kereskedő szőlőiskolájából származó fertőzött szőlővesszők is forgalomba kerültek. Nem tudjuk megmondani, a filoxéra Tokaj-Hegyalján pontosan mikor jelent meg, de körülbelül az első magyarországi észlelést követő egy évtized múltán. Annyi bizonyos, hogy a fertőzés itt a délebbre fekvő borvidékekhez képest viszonylag későn jelentkezett. Amikor viszont elkezdett pusztítani – igaz, először csak szórványosan –, rövid idő alatt óriási károkat okozott.[21] Tokaj-Hegyalján kezdetben a déli, illetve középső területek fertőződtek meg: Szerencs, Ond, Mád, Erdőbénye, Tarcal, Bodrogkeresztúr az első fertőzött települések közé tartozott.

Zemplén megyében még 1879-ben létrehoztak egy filoxéra bizottságot, melynek tagjai között közigazgatási szakemberek, gyakorló szőlészek és természettudománnyal foglalkozó szakemberek voltak.[22] A szőlőterületek nagyságának megfelelő arányú kerületeket alakítottak ki, melyek felügyeletét a filoxérabiztos látta el. A bizottság megelőző intézkedéseket hozott a fertőzés elterjedésének a megakadályozására, így például megtiltották a gyökeres és a sima vesszők szállítását a megyében, előírták a szőlőket érintő fertőzésre utaló jelek haladéktalan jelentését, és figyelemmel kísérték az utóbbi öt évben telepített szőlők állapotát.

A fertőzés első észlelésekor a filoxérabiztos, aki az egész megyét bejárta, megállapította, hogy a fertőzés a Hegyalján kezdeti stádiumban van, és javasolta a fertőzött tarcali szőlő mielőbbi kiirtását. A többi fertőzött község esetében zárlatot rendeltek el. Két év alatt, 1887 végére, a megelőző intézkedések és a szervezés (úgy mint a fertőzött területekről történő folyamatos jelentés) hatékonyabbá tétele ellenére a filoxéra Hegyalja egész területén elterjedt. 1885-ra a tiszáninneni kerületben az alábbi megyéket érintette a fertőzés: Heves, Borsod, Gömör, Kis-Hont, Abaúj-Torna, Zemplén, Sáros, egyedül Ung megyében nem találták nyomát a filoxérának. A kerületben 1885-ben összesen 2800 kataszter holdnyi terület volt fertőzött. Ekkorra a fertőzés Magyarországon 50000 hold szőlőt érintett, és e terület csaknem felén a szőlőművelés ténylegesen megszűnt, mivel a szőlőtőkék vagy maguktól elpusztultak vagy kivágták őket.

Turián Gábornak, a tiszáninneni kerületi filoxéra felügyelőnek az 1885-re vonatkozó jelentésében olvashatjuk, hogy abban az évben – részint a tavaszi meleg időjárásnak köszönhetően – a filoxéra már korán elkezdett a szőlők gyökérzeten szaporodni, ezért a fertőzött szőlő vagy eleve ki sem hajtott, vagy pedig csak satnya hajtást hozott. Az újabb fertőzéseket a foltonként kipusztuló vagy satnyuló szőlőtő jelezte. Ráadásul a nyári melegben tovább nőtt a fertőzések száma, a tiszáninneni kerületben 1885-ben 37 új fertőzést regisztráltak, így

[21] 1886 és 1901 között 14000 holdnyi szőlő pusztult ki. Vö. Balassa 1975. 311. p.
[22] Balassa 1975. 308. p.

összesen 73 község lett fertőzött, amelyből 17 a régi csoportokhoz kapcsolható, míg 13 három új infekció-csoportba (szerencsi, tokaji és tolcsvai) került, 7 pedig új, önálló fertőzésnek számított.[23] Tokaj-Hegyalján tehát három infekciós csoportot alakítottak ki. A tokaji infekció-csoportba az alábbi települések kerültek: Tokaj, Tarcal, Bodrogkeresztúr, Bodrogkisfalud, Zombor, Mád. A szerencsi infekció-csoport tagjai: Legyesbénye, Bekecs, Szerencs, Monok, Ond. A tolcsvai infekció csoporthoz két település tartozott: Erdőbénye és Tolcsva.[24]

A tiszáninneni kerületben 1885-ben az alábbi védekezési eljárásokat alkalmazták:[25]

Tavasszal gyérítés volt Felsőtárkányban (Heves megye) és Sajókazán (Borsod megye). A felsőtárkányi gyérítés célja a közel fekvő egri szőlőhegyek megóvása volt, míg a sajókazai gyérítést a szőlő további fenntartása céljából végezték. Nyári gyérítés volt Tokaj-Hegyalja több községében, úgy mint Legyesbénye, Bekecs, Szerencs, Monok, Ond, Tokaj és Tarcal. Ezt azonnal a fertőzés felfedezése után alkalmazták azért, hogy a filoxéra nagyarányú elszaporodását megakadályozzák vagy legalábbis csökkentsék, illetve a fertőzésnek a földalatti terjedését amennyire csak lehet, visszafogják. Szintén ezt a gyérítést alkalmazták a Miskolc szőlőhatárában felfedezett két infekciós folton. Őszi gyérítést nem alkalmaztak.

A vész elhárításával kapcsolatosan a legtöbb északkelet-magyarországi megyében aránytalanul keveset tettek. Ugyan néhány kisbirtokos kivette a részét a filoxéra elleni küzdelemben például úgy, hogy Tállyán páran ellenálló alanyokat ültettek. Jellemző módon azonban a birtokosok nagyobbik része keveset tett a filoxéra elleni védekezés során, inkább tétlenül, közönyösen nézték a vész terjedését. Ráadásul sokuk bizalmatlan volt az új, amerikai szőlőfajtákkal szemben.

A védekezés gyakorlati akadálya volt, hogy a szénkénegezés költséges eljárás volt, amelyet a szőlősgazdák nem tudtak finanszírozni. Szintén a pénzhiány miatt az amerikai ültetvények telepítése is csak egy szűk réteg számára volt elérhető. A költséges talajmunkálatok miatt, hiszen a befektetett munka csak évek múltán térül meg, itt is – akárcsak az ország más területén – inkább feláldozták a bortermelést.

Tokaj-Hegyalján 1889-ben mintagyérítések végzését rendelték el azoknak a szőlőjében, akik a fertőzött szőlőjüket a célra felajánlották. 13 községből érkezett felajánlás: Erdőbénye, Kistoronya, Legyesbénye, Liszka, Sárospatak, Sátoraljaújhely, Szántó, Szegi, Tállya, Tarcal, Tokaj, Tolcsva, Zombor.[26] Gyérítési tanfolyamokat is szerveztek azért, hogy a szőlészek „minél tökéletesebb módon elsajátítsák a szőlők gyérítő kezelése alkalmával szem előtt tartandó és részben az újabb tapasztalatok által megállapított szabályokat."[27] A tanfolyamok meg-

[23] Jelentés 1885. 49. p.
[24] Jelentés 1885. 52. p.
[25] Jelentés 1885. pp. 52-53.
[26] Jelentés 1889. 4. p.
[27] Jelentés 1889. 4. p.

szervezésére Horváth Géza, az Országos Filoxéra Kísérleti Állomás főnöke kapott megbízást. Az országban rendszeresen Sátoraljaújhelyen, Budapesten és Ménesen tartottak gyérítési gyakorlatokat, de magát a gyérítési eljárást az ország más vidékein is bemutatták.

Tokaj-Hegyalját a filoxéravész azért érintette különösen rosszul, mivel ezen területen a talaj-, a domborzati és az éghajlati viszonyok leginkább a szőlőművelésnek kedveznek. Az itteni lakosság szinte kizárólagos jövedelmi forrása a bortermelés volt, emiatt a szőlőművelésre a többi magyarországi borvidékhez képest különösen rá volt utalva. Ezért is fordult 1893-ban Tokaj-Hegyalja szőlőbirtokos lakossága azzal az írásbeli felhívással a magyar országgyűléshez és a kormányhoz, hogy tegyenek hathatós lépéseket a filoxéra által elpusztított területek újbóli felvirágoztatásáért. A figyelemfelhívó, komor hangvételű irat legfontosabb végkövetkeztetése az, hogy amennyiben nem kap a térség kellő támogatást, a filoxéravész azért fog megszűnni, mert már nem lesz mit elpusztítani.[28] Ennek a borvidéknek a megmentése – az irat szerint – kiemelt állami feladatnak kellene lennie. Az állam érdeke is, hogy a tokaji aszút ne hagyják a nemzetközi piacról kiszorulni, hiszen az elvesztett gazdasági pozíciót nehéz visszaszerezni.[29]

A tokaj-hegyaljai borvidék újjászervezése közügy, melyhez „megfeszített tevékenység, teljes szakértelem, kellő mennyiségű anyagi eszköz”[30] szükséges. A szőlőtermesztés az országban fontos gazdasági kérdés. A szőlőrekonstrukció azért sem lehet az állam számára közömbös, mivel az elpusztult szőlőterület adóalapot nem képez, így annak újbóli termővé tételéig jelentős bevételkiesés keletkezik a költségvetésben. A rekonstrukciós munkák elvégzéséhez szükséges a gyors anyagi segítség, a megfelelő pénzalap biztosítása, de nem kevésbé elhanyagolható az anyagi ráfordításon túli segítség sem. Egyéb anyagi forrás híján az itt élőknek elsősorban pénzügyi támogatásra van szükségük, ugyanis a reorganizációs munkák után az újratelepített szőlőből csak több év alatt lesz újra bevételt jelentő borvidék. Az eddig intézkedések, úgy mint a többéves adómentesség, a szőlődézsma-váltság eltörlése és a borhamisítás elleni törvények hasznosak ugyan, de a Hegyalja lakosságán nem segítenek, mivel ezek nem anyagi természetű támogatások.[31] A kormánynak feladata kell, hogy legyen az átmeneti időben a lakosság megélhetéséről gondoskodni azáltal, hogy pótlólagos jövedelmi forrást biztosít a számukra.

A beadvány benyújtói szerint a kormány ahelyett, hogy segítene a nehéz helyzetben lévő embereken, bizonyos intézkedéseivel a még meglévő jövedelmi forrásokat is elvonta.[32] Így például Tokajból áthelyezték a folyammérnökséget

[28] Emlékirat. 3. p.
[29] Emlékirat. 4. p.
[30] Emlékirat. 4. p.
[31] Emlékirat. 5. p.
[32] Emlékirat.11. p.

Újhelybe azzal az indokkal, hogy a Bodrog szabályozásának munkálatait ott fogják megkezdeni, ezért az áthelyezés műszaki szempontból szükséges. Ehhez az intézkedéshez kapcsolódva fogalmazták meg a hegyaljaiak azon aggodalmukat, miszerint attól tartanak, hogy több másik hivatal is elkerül Tokajból, ami mind az iparra, mind a kereskedelemre negatív kihatással lesz.[33]

Tokaj-Hegyalja gazdaságának fellendítése érdekében támogatni kellene a gyárak, például dohánygyár létesítését, amelyek keresethez juttatnák a helybelieket. Ezen túlmenően szorgalmazták a háziipar, illetve ehhez kapcsolódóan az ipariskolák meghonosítását. A sok elhagyatott borház alkalmas lehetne például selyemhernyó-tenyésztésre. De a gyümölcstermesztés előmozdítása is kívánatos lenne például ingyenes csemeték kiosztásával és kertészeti ismeretek oktatásával. De mindenekelőtt a közlekedést kellene felfejleszteni a kereskedelem előmozdítása érdekében. A közutak egy része nagyon rossz állapotú, ráadásul Hegyalja több községe kívül esett a vasúti közlekedés körén, ezért arrafelé csak nagyon magas szállítási költséggel lehetett dolgozni.

Mivel Észak- és Közép-Hegyalján később jelent meg a filoxéra, itt a rekonstrukciós munkához is némi időbeli eltolódással a nyolcvanas évek második felében kezdtek hozzá. A rekonstrukciós munkával meglehetősen lassan haladtak, ami részben az emberek pesszimizmusának és kétkedésének, illetve az ebből eredő tétlenségnek volt betudható, nem hittek ugyanis az újratelepítés sikerében. De hasonló hitetlenséggel és fásultság volt tapasztalható a vész elterjedésekor a védekezési munkálatok során is. Az 1896-ban kiadott szőlőfelújítási törvény kedvezményes hitelekhez juttatta a károsultakat. Az állam kezdetben hatévi, később tízévi adómentességgel támogatást nyújtott abban az esetben, ha semmit nem vetettek a parlagon maradt területre.[34] Ezt a támogatási formát azonban nem mindenki tudta igénybe venni, hiszen a megélhetésük biztosítása érdekében sokan például kukoricát vagy babot vetettek a szőlő helyén. Az amerikai alanyok használatának kezdetekor kérdésként felmerült, hogy lehet-e az erre az alanyra oltott szőlőből megfelelő minőségű bort készíteni. Hogy a kétségeket eloszlassák, már 1895 februárjában Sátoraljaújhelyen megvizsgálták a bekért, amerikai alanyra oltott tőkéről készült mintaborokat.[35] A mintákból kiderült, hogy az amerikai alanyra oltott szőlőből készült bor is megfelelő, jó minőségű.

Mivel a szőlőműveléssel és borászattal korábban foglalkozó emberek nagy része a szőlőrekonstrukciós munkák elkezdéséig már elhagyta Hegyalját, a szakemberhiányt pótolni kellett. A megfelelő, használható szaktudás megszerzése miatt az újratelepítési munkák idejétől kezdve az oktatás kiemelt feladat lett. Ráadásul az átalakult szőlőművelés új típusú, a régitől eltérő ismereteket igényelt. Ennek a megszerzésében nyújtott segítséget a vincelléri iskolákban és

[33] Emlékirat. 11. p.
[34] Balassa 1975. 323. p.
[35] Balassa 1975. 322. p.

az állam által fenntartott szőlőtelepeken meginduló szakoktatás. A tarcali Vincellérképző Intézet szinte már a járvány megjelenésétől kezdve részt vett a védekezésben. Itt egyéves szakmunkásképzést indítottak azért, hogy a későbbi évek folyamán minél több szakember vehessen részt a rekonstrukciós munkálatokban. A kormány a tarcali vincellérképző intézetben állami amerikai szőlőtelepet is fönntartott. Rendszeresen szerveztek tanfolyamokat, amelyeken a védekezési módszereket mutatták be. Az új szőlőművelési ismeretek közvetítésével nagymértékben hozzájárultak a védekezés elterjedéséhez.

A tarcali intézet akkori igazgatója, Kosinsky Viktor, aki egyben a filoxéravész utáni első szőlőrekonstrukció irányítója volt, szervezte meg az északmagyarországi (sátoraljaújhelyi, sárospataki, liszkai, mádi) amerikai mintaszőlőtelepeket.[36] Tállyán egy évvel később, 1887-ben indultak meg a szőlőrekonstrukciós munkák Szabó Gyula irányításával. A rekonstrukciós munkák eredményeként 1908-ra az amerikai alanyba oltott szőlővel betelepített terület Tokaj-Hegyalján 7000 kh lett.[37]

Összegzés

A szőlőműveléssel foglalkozók sokáig nem hitték el, hogy a filoxéra milyen nagy károkozásra képes, ezért nem működtek együtt sem a megelőzésben, sem pedig a védekezésben,[38] sőt időnként akadályozták is a hatóság munkáját. Amint látható, a filoxérával fertőzött területek aránya évről évre egyre nagyobb arányban nőtt, alig maradt a fertőzéstől mentes szőlő. Ráadásul az épen maradt területeket egy másik fertőzés, a szőlőragya (Peronospora Viticola) is támadta, ezzel is növelve a szőlőt ért károkat.

Mivel a filoxéra vész miatt alig maradt szőlő, a szőlőművelésből élők, így a kapások, vincellérek munka nélkül maradtak. Más típusú munkát kellett keresniük, vagy pedig, ha ez nem sikerült, sokan kényszerűségből az elvándorlás mellett döntöttek. Az elvándorlás elsősorban azokat a vidékeket érintette, ahol a szőlőművelés és bortermelés számított elsődleges bevételi forrásnak. Az egykor virágzó hegyaljai települések rövid idő alatt szinte teljesen elnéptelenedtek. A Hegyalját elhagyók részint a városokban kerestek munkát, nagy részük azonban Amerikába vándorolt ki. A nagyarányú népességmozgás következménye lett, hogy a szőlőrekonstrukciós munkák megkezdésekor a munkaerőhiány komoly gondot okozott. Az újratelepítési munkákhoz szükséges ismereteket ezért szervezetten, szakoktatás formájában sajátították el az új munkavállalók.

A filoxéra a fertőzött szőlőnek csaknem az egészét irtotta ki, így a korábban hagyományos szőlő- és bortermő vidékeken a szőlőművelés teljesen megszűnt, a föld nagyrészt parlagon hevert. A rekonstrukciós munkáknak köszönhetően

[36] Balassa 1975. 324. p.
[37] Balassa 1975. 325. p.
[38] Balassa 1975. 307. p.

végül sikerült a magyar szőlőt újratelepíteni, a filoxéra által elpusztított területek egy részén új ültetvények létrehozásával,[39] illetve az alföldi, homoktalajon történő bortermelés a korábbinál is nagyobb szerephez juttatásával. Egyúttal átalakult a hagyományos szőlőművelés, új szőlőfajtákat kezdtek termeszteni, melyek a korábbitól eltérő művelési módot igényeltek. A rekonstrukciós munkának köszönhetően a 1896-tól számított nagyjából két évtized alatt Magyarországon újratelepítették az elpusztult szőlőültetvények mintegy 80%-át.[40]

Források és felhasznált irodalom

Emlékirat = Tokaj-Hegyalja szőlőbirtokos lakosságának a magyar országgyűlés képviselőházához és az összkormányhoz intézett emlékirata a phylloxera által elpusztított Tokaj-Hegyalja helyzetének törvényhozási úton sürgősen leendő javítása tárgyában. Budapest, 1893.

Jelentés 1872-1880 = Jelentés a phylloxera-ügyben 1872. évtől 1880. év végéig a Földmívelés-, Ipar- és Kereskedelemügyi Miniszterium által tett intézkedésekről. Budapest, 1881.

Jelentés 1883 = A Földmívelés-, Ipar- és Kereskedelemügyi m. kir. miniszterium Jelentése a phylloxera-ügy állásáról 1883 évben. Budapest, 1884.

Jelentés 1885 = A Földmívelés-, Ipar- és Kereskedelemügyi M. Kir. Ministerium jelentése a phylloxera-ügy állásáról az 1885. évben. Budapest, 1886.

Jelentés 1886 = A Földmívelés-, Ipar- és Kereskedelemügyi M. Kir. Ministerium jelentése a phylloxera-ügy állásáról az 1886. évben. Budapest, 1887.

Jelentés 1887 = Jelentés a filloxera-ügy állásáról az 1887. évben Budapest, 1888.

Jelentés 1888 = Jelentés a filloxera-ügy állásáról az 1888. évben. Budapest, 1889.

Jelentés 1889 = Jelentés a filloxera-ügy állásáról Magyarországon az 1889-ik évben. Budapest, 1891.

Jelentés 1890 = Jelentés a filloxera-ügy állásáról az 1890-ik évben. Budapest, 1892.

Az országos borászati kormánybiztos az országos phylloxera bizottsághoz a phylloxera-ügy állásáról 1881-ben. Budapest, 1882.

BALASSA I. 1975: A filoxéra Tokaj-Hegyalján. A Hermann Ottó Múzeum évkönyve. pp. 305-334.

BECK T. 2003: A filoxéra pusztítása. Rubicon. 1-2. pp. 65-69.

BECK T. 2004: A filoxéravész hatása a magyar szőlő- és bortermelésre. A Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei 2001-2004. pp. 134-149.

BECK T. 2005: A filoxéravész Magyarországon. A kártevő elleni küzdelem az első központi intézkedésektől az államilag támogatott szőlőrekonstrukciós hitelek lejártáig. 1872-1910. Budapest

[39] A hegyvidéki szőlőterületeket a korábbinál jóval kisebb mértékben telepítették újra. Vö. Beck Tibor: A filoxéravész hatása a magyar szőlő- és bortermelésre. 136. p.

[40] Beck Tibor: A filoxéravész hatása a magyar szőlő- és bortermelésre. 147. p.

GEDAY G. 2011: Herman Ottó és a filoxéra kérdés Magyarországon. Borászati füzetek. 4. pp. 8-11.
HORVÁTH G. 1881: Védekezés a filloxéra ellen és az amerikai szőlőfajok. Budapest
MOLNÁR I. 1897: A szőlőművelés és borászat kézikönyve. 3., bőv. kiad. Budapest
TARJÁN B. 2012: Phylloxera vastatrix. 140 éve jelent meg a szőlőgyökerész Magyarországon. Borászati füzetek. 1. pp. 14-16.
VOIGT E. 1978: A filoxéra és az ellene való küzdelem 100 éve Magyarországon. Kertgazdaság. 4. pp. 73-76.

ÚJABB ADATOK TOKAJ-HEGYALJA SZŐLŐTERÜLETÉNEK IDŐ- ÉS TÉRBELI VÁLTOZÁSAIHOZ 1873 ÉS 2000 KÖZÖTT

DR. BOROS LÁSZLÓ

Bevezetés

Tokaj-Hegyalja területe, határa a korábbi évszázadokban – kisebb-nagyobb mértékben – többször változott. Egyes településeket hol hozzá soroltak, hol nem. Az általánosan elfogadott határmeghúzás szerint a tokaji borvidék az abaújszántói Sátor-hegytől a sátoraljaújhelyi Sátor-hegyig terjed, vagy, ahogy a szőlészeti-borászati irodalomban gyakran így említik és írják: „Incipit in Sátor, definit in Sátor". A Szerencsi-szigethegység és a ma Szlovákiához tartozó Zempléni-szigethegység településeit nem mindenkor sorolták Tokaj-Hegyaljához. A címben szereplő időintervallumban viszont igen, még akkor is, ha a trianoni békediktátum 1920-ban elszakította Szőléskét, Kistornyát és Kisújhelyt hazánktól.

A mintegy 890 km^2 területi zárt borvidéken térben és időben változóan 4000 és 6500 hektáron termeltek, ill. termelnek szőlőt *(1. táblázat)*.

A minőségi borvidéknek, származási helynek szigorú törvényi előírásai voltak és vannak a mai napig. Így a szőlőtermesztésről és borgazdaságról szóló 1997. évi CXXI. Törvény szerint az a termőhely nevezhető borvidéknek, származási helynek, amely több település közigazgatási határára kiterjedően hasonló éghajlati, domborzati és talajadottsággal rendelkezik, jellemző fajta összetételű, művelési ültetvényekkel és bortermelési hagyományokkal rendelkezik, sajátos jellegű borokat termel és településenként a szőlőterületek aránya minimum 7%. A borvidék zárt terület, ahová bort bevinni nem szabad.

A szőlőtermesztés alakulása 1873 és 1945 között

72 év alatt a szőlőtermő terület nagysága egyes években katasztrofális, más időkben kisebb-nagyobb ingadozást mutatott. A területi- és időbeli ingadozásokat többek között előidézték az 1860-as évektől számított gazdasági fellendülés, a konjunktúra, az 1885-ben kezdődő filoxéravész, az első világháború vérvesztesége, az azt követő trianoni békediktátum, az 1929-1933 közötti világválság, a II. világháborúra való háborús készülődés, majd maga a háborús évek és végén a vereség.

A filoxéravész utáni rekonstrukció során „lejjebb csúszott" a lejtőn a szőlő termelése, a legmagasabban fekvő kiváló minőséget, de kevesebb mennyiséget

adó területeken nem telepítették újra. A magasabb tengerszint felett magasságú filoxérától (gyökértetű) elpusztult vagy megfertőződött, ezért kivágott területek egy tekintélyes részét több ok miatt nem telepítették újra.

1. A filoxéravész által okozott terméskiesést az alacsonyabb, jobb vízgazdálkodású lejtők nagyobb terméshozamot biztosítottak, így azok hamarabb tudták pótolni a csökkent területen termelt szőlő (bor) mennyiségét.

2. Ezért az alacsonyabb lejtőkön nagyobb termésátlagokat reméltek a telepítő gazdák.

3. A magasabban fekvő területek feltáró utak hiányában nehezen voltak megközelíthetők.

4. Az iparosodás egyre több munkaerőt vont el a mezőgazdaságtól.

1. táblázat. A szőlőterület alakulása Tokaj-Hegyalján 1873-1990 között (hektár)

Település	**1873**	**1895**	**1913**	**1935**	**1965**	**1990**
Abaújszántó	363	104	56	163	137	142
Bekecs	47	14	17	21	10	18
Bodrogkeresztúr	172	67	84	87	202	379
Bodrogolaszi	227	1	59	62	50	164
Bodrogszegi	140	23	67	155	198	224
Erdőbénye	278	204	238	257	416	310
Erdőhorváti	176	222	62	75	110	96
Golop	82	-	12	12	13	12
Hercegkút	-	-	-	51	138	134
Károlyfalva	-	-	-	-	6	-
Legyesbénye	72	49	31	32	29	39
Makkoshotyka	-	4	2	2	2	39
Mád	508	432	365	533	396	958
Mezőzombor	192	91	154	139	221	234
Monok	308	-	114	78	47	68
Olaszliszka	251	308	228	250	358	468
Ond	130	1	35	35	36	-
Rátka	173	108	58	60	111	267
Szárazsadány	24	7	100	91	125	154
Sárospatak	549	182	151	288	422	485
Sátoraljaújhely	60	241	330	414	371	289
Szegilong	28	1	112	28	43	37
Szerencs	173	-	66	68	79	99
Tarcal	518	430	510	313	455	506
Tállya	922	614	617	629	655	649
Tokaj	447	460	474	348	401	231
Tolcsva	550	398	410	467	615	539
Vámosújfalu	104	71	43	48	57	61
Hegyalja összesen	***6494***	***4032***	***4395***	***4706***	***5703***	***6602***
Megye összesen	**21119**	**7847**	**7624**	**9667**	**13572**	**13112**
Hegyalja részesedése Borsod-Abaúj-Zemplén szőlőterületéből, %	30,7	*51,4*	*57,6*	*48,7*	*42,0*	*50,3*

Voltak természetföldrajzi okai is. Pl. a meredek lejtőkön levő szőlők művelés (kapálás, kétágúzás) általi talaj fellazítása, a felszín gyér növényi borítottsága folytán időszakosan lefolyó (tél végén, tavasz elején hóolvadékvíz, nyáron heves záporok alkalmával esővíz) komoly talajpusztulást, talajeróziót idéz elő. Az esővíz-, az olvadékvíz-barázdák, a helyenként (pl. Tokaji-hegy) jelentkező árkos erózió, valamint az areális erózió lepusztítja a meredek lejtők talaját (leginkább az „A" szintet), így az elvékonyodó talajréteg hamar kiszárad, nem tud elég vizet biztosítani a szőlőnövény, a szőlőbogyók kifejlődéséhez, mennyiségileg kevesebb szőlő terem ezeken a helyeken. A talajerózió erősen lerontja a talaj termőképességét, lerontja a tápanyag visszapótlás (trágyázás) hatékonyságát. Ezért a korábbi évszázadokban egyes helyeken (pl. a Tokaji-hegyen) fáradságos munkával visszahordták a víz által lehordott s a hegy lábánál lerakott talajt a magasabb lejtőkre.

Az árkos eróziótól felszabdalt meredek lejtőkön nem lehet nagyobb, összefüggő szőlőtáblázat kialakítani, ezek a területek nem alkalmasak a gépi művelésre. Néhány helyen teraszok építésével próbálták a meredek lejtőket szőlő termelésére alkalmassá tenni. Pl. Mádon, Tokajban (Rákóczi-szőlő). Tokaj és Tarcal között kiváló adottságú D-i lejtőkön elhagyott kőteraszok bizonyítják, hogy korábban az eróziótól sújtott meredek lejtőkön, 0,5-1,5 méter vastagságú talaj-rétegen is termeltek szőlőt. Ma elvadult, hasznavehetetlen, bozótos terület.

De visszatérve a címben megjelölt 1873-as évhez. *Keleti Károly* 1873-as felmérése ad először pontos számadatokat Tokaj-Hegyalja szőlő- és borgazdaságáról. Bodrogszegi, Hercegkút és Károlyfalva kivételével összesen 24 település szőlőterületét, a megtermelt bor mennyiségét és a szőlőbirtokosok számát közli *(2. táblázat)*. A 10028 szőlőbirtokos ebben az évben 6333,4 hektár szőlőterületet művelt, s 57398 akó (azaz 36597 hl) fehér és 750 akó (azaz 405 hl) siller bort termelt. A legkiterjedtebb szőlőültetvénnyel Tállya (920,7 ha, a hegyaljai szőlők 14,5%-a), Tolcsva (549,5 ha – 8,6%), Sárospatak (544,4 ha – 8,6%), Tarcal (517,8 ha – 8,2%), Mád (508,3 ha – 8,0%) és Tokaj (447,1 ha – 7,1%), míg a legkevesebbel Szegilong (27 ha – 0,4%), Sárazsadány (23,6 ha – 0,3%) és Végardó (5,2 ha – 0,1%) rendelkezett. A legtöbb szőlőbirtokos Sárospatakon (1549 fő, a hegyaljai szőlőbirtokosság 15,4%-a), Tállyán (1200 fő – 12,0%), Sátoraljaújhelyen (1093 fő – 10,9%) és Tarcalon (640 fő – 6,4%) élt *(2. táblázat)*.

Ekkor még nem lehetett sejteni, hogy alig több mint egy évtizeddel később (1885-ben) Tokaj-Hegyalján is megjelenik a filoxéra (gyökértetű), s másfél évtized alatt elpusztítja a szőlőültetvények 83,1%-át. Az 1895-ös statisztika viszont még 4032 ha (az összes földalap 4,4%-a) szőlőt közöl Hegyaljáról, nyilván a kisebb-nagyobb mértékben károsodott területeket is bele számolta *(1. táblázat)*. Igaz, Golopon, Hercegkúton, Károlyfalván és Szerencsen már egyetlen hektár szőlőültetvényt sem tud kimutatni, Bodrogolaszin, Ondon és Szegilongon pedig 1-1 hektárt.

A számos óvintézkedés ellenére 1885-ben Tokaj-Hegyalja több pontján is megjelent a veszedelmes kártevő, s tíz év alatt 6494 hektárról 4032 hektárra, azaz 37,9%-kal csökkent a szőlő területe. 1885-ben Hegyalja déli és középső részére korlátozódott a szőlővész. 1887-ben már Hegyalja középső és északi részében is megjelent a filoxéra. Ugyanezen évben jelentették, hogy „Olaszliszkán elterjedése olyan mértékű, hogy a szüret eredményében is lemérhető."

2. táblázat. A Tokaj-hegyaljai szőlő- és borgazdaságok a filoxéra előtt (Keleti K. 1873. évi adatai alapján Frisnyák S. 1985.)

Falvak és városok	A szőlőbirtokosok száma	Szőlőterület (ha)	1873-ban termelt bor (akó)	
			Fehér	Siller
1. Abaújszántó	29	346,6	5000	-
2. Bekecs	118	47,1	300	-
3. Bodrogkeresztúr	240	171,5	3000	-
4. Bodrogolaszi	127	226,4	931	-
5. Bodrogkisfalud	+	+	+	+
6. Erdőbénye	450	227,9	2500	-
7. Erdőhorváti	292	176,5	1000	-
8. Golop	72	81,6	380	-
9. Hercegkút	+	+	+	+
10. Károlyfalva	+	+	+	+
11. Legyesbénye	183	72,0	1000	-
12. Mád	550	508,3	6250	200
13. Mezőzombor	183	192,0	1600	-
14. Monok	365	308,0	3800	-
15. Olaszliszka	600	250,5	600	-
16. Ond	178	130,4	800	-
17. Rátka	440	172,6	700	-
18. Sárazsadány	51	23,6	1068	-
19. Sárospatak	1549	544,4	9770	450
20. Sátoraljaújhely	1093	60,0	2600	100
21. Szegilong	41	27,6	270	-
22. Szerencs	475	172,6	2700	-
23. Tarcal	640	517,8	6129	-
24. Tállya	1200	920,7	7000	-
25. Tokaj	502	447,1	2200	-
26. Tolcsva	540	549,5	7500	-
27. Vámosújfalu	110	103,5	300	-
28. Végardó	-	5,2	-	-
Összesen	10028	6333,4	67398	750

A filoxéra pusztítása az 1890-es évek elején tetőzött: „A liszkaiak úgy vélték, hogy már többet nem szüretelnek. Az újhelyi szőlők többsége teljesen tönkre ment. Közép-Hegyalján csak helyenként szüreteltek. A mádiaknak nincs mit szüretelni. 1890-ben Tokajban, ahol még maradt szőlő elég jól fizetett." (*Balassa I. 1991*) A lösszel fedett Tokaji-hegy lejtőin kevésbé tudott támadni a filoxéra. A bajokat tetézte, hogy a még megmaradt szőlőket 1891-ben a szőlőragya, a Peronospora Viticola támadta meg.

A Földművelésügyi Minisztérium 1897. évi adatai szerint Zemplén vármegye 15617 kh (= 8901,7 ha) szőlőterületéből 12985 kh (= 7401,4 ha) elpusztult, amely 83,1%-a kártételt jelent *(Feyér P. 1970)*. *Pap M. (1895)* „A tokaji" c. könyvében írja, hogy Hegyalja szőlőterülete 12000-13000 holdról 2100-2400 holdra zsugorodott össze, a termés pedig 2000-7000 hektoliterre." Ez azt jelenti, hogy az eredeti termőterület a 17,5%-ára zsugorodott. *Frisnyák S. (1993)* adatai szerint 1885 és 1890 között Tokaj-Hegyalja szőlőterülete 6900 ha-ról 860 ha-ra csökkent.

Bár a számadatok eltérőek, az eredmény egyértelmű: a tradicionális szőlő- és borgazdaság összeomlott *(1., 2., 3., 4., 5. táblázat)*.

3. táblázat. A beültetett és a parlag szőlőterület megoszlása Tokaj-Hegyalján 1895-ben (a KSH adatai alapján szerk.: Boros L.)

Község	Beültetett	Parlag v. kiirtott	Összesen
	szőlőterület, hektárban		
Abaújszántó	30	74	104
Bekecs	10	4	14
Bodrogkeresztúr	5	62	67
Bodrogolaszi	1	-	1
Bodrogszegi	10	13	23
Erdőbénye	6	198	204
Erdőhorváti	1	121	122
Golop	-	-	-
Hercegkút	-	-	-
Károlyfalva	-	-	-
Legyesbénye	2	47	49
Makkoshotyka	-	4	4
Mád	44	388	432
Mezőzombor	2	89	91
Monok	-	-	-
Olaszliszka	24	284	308
Ond	-	1	1
Rátka	2	106	108
Sárazsadány	6	1	7
Sárospatak	23	159	182
Sátoraljaújhely	28	213	241
Szegilong	-	1	1
Szerencs	-	-	-
Tarcal	233	197	430
Tállya	294	320	614
Tokaj	305	155	460
Tolcsva	32	366	398
Vámosújfalu	3	68	71
Tokaj-Hegyalja összesen	**1061**	**2871**	**3932**
%	*27,0*	*73,0*	*100,0*

A filoxéra ellen a kezdeti hitetlenkedés, közöny, bénaság után meg próbált védekezni Hegyalja népe. Az alkalmazott módszerek sokfélék, nem ritkán kezdetlegesek, mai szemszögből nézve primitívek, eredménytelenek voltak. Viszonylag hamar felismerték a kén, a kénvegyületek szerepét a megoldásban. Francia példa alapján, Hegyalján is próbálkoztak a kiirtással és kiégetéssel. Mint később bebizonyosodott, az igazi megoldást az ellenálló amerikai (vad) alanyokra való oltás jelentette.

4. táblázat. A szőlő részaránya Tokaj-Hegyalja településein (%-ban)

Település	1873	1895	1913	1935	1962	1966
Abaújszántó	8,19	2,26	1,19	3,45	2,79	3,51
Bekecs	1,82	0,53	0,67	0,81	0,20	0,44
Bodrogkeresztúr	5,75	2,25	2,80	3,02	5,92	8,02
Bodrogolaszi	7,65	0,01	2,76	2,91	4,25	8,19
Bodrogszegi	4,80	0,76	4,61	6,73	7,24	5,81
Erdőbénye	5,96	4,38	5,20	5,63	9,10	8,62
Erdőhorváti	3,29	2,26	1,24	1,52	1,45	1,50
Golop	8,88	0,0	1,23	1,23	1,48	1,60
Hercegkút	0,0	0,0	0,0	6,91	7,36	23,80
Károlyfalva	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Legyesbénye	3,57	2,43	1,52	1,58	1,21	1,64
Makkoshotyka	0,0	0,37	0,21	0,16	0,16	2,83
Mád	16,25	13,58	11,47	16,89	14,9	14,29
Mezőzombor	0,0	2,33	3,94	3,66	5,05	6,91
Monok	6,11	0,0	2,65	1,81	1,63	1,37
Olaszliszka	6,41	7,80	5,78	6,58	6,79	11,14
Ond	17,24	0,07	4,54	4,55	3,41	3,30
Rátka	15,22	9,41	5,01	5,17	9,43	9,43
Sárazsadány	4,21	1,20	6,67	6,11	6,90	13,62
Sárospatak	3,18	1,01	0,84	1,65	2,84	3,13
Sátoraljaújhely	0,84	4,43	6,14	7,61	5,83	5,98
Szegilong	21,21	0,42	6,99	4,12	6,09	6,67
Szerencs	9,30	0,0	2,29	2,43	3,48	3,24
Tarcal	9,72	7,98	9,66	5,81	9,49	9,49
Tállya	25,00	16,64	16,18	16,50	16,41	17,15
Tokaj	16,34	16,83	17,07	12,57	12,35	12,99
Tolcsva	31,44	22,65	24,55	27,99	26,87	33,93
Vámosújfalu	9,82	6,67	4,02	4,56	4,89	5,53

Az ország más részeihez hasonlóan a szőlő rekonstrukciója a kisgazdák tőkeszegénysége miatt csak nagyon vontatottan indult meg. Tokaj-Hegyalján a rekonstrukció megindításában *Dr. Bártfai Szabó Gyula* és *Bernáth Béla* szerzett elévülhetetlen érdemeket, akik Tállyán, saját birtokukon kezdték el az amerikai vad alanyba oltott, immunis szőlővesszők telepítését. Az állam a felújítás munkáját a sárospataki, a sátoraljaújhelyi, a mádi, a tolcsvai és az olaszliszkai kísérleti telepek berendezésével segítette. Eredményeként 1900-ban már 3246 hektár

területen 19715 hl bor termett, 1903-ban 3951 ha területen, 1905-ben 4483 ha, 1907-ben 3929 ha területen folyhatott szőlőtermesztés. 1900 és 1907 között a szőlőültetvények kiterjedése 20,3%-kal, a bortermelés 41,8%-kal növekedett.

A borvidék névadó településén a lassan kibontakozó rekonstrukció 1904-1906 között érte el tetőpontját. Az ekkor telepített szőlők 1908-1910-re váltak termőképessé, de a befektetés csak további 5-10 év elteltével térült meg. Hegyalja más településeihez hasonlóan Tokajban is túlnyomóan az alacsonyabb, könnyebben megközelíthető, kis lejtésű területen telepítettek, míg a magasabb, meredekebb, nehezen megközelíthető, alacsonyabb terméshozamot adó térszínek nagy százaléka parlagon maradt. Jórészt parlaggá váltak a Ménesoldal, a Lencsés, a Garai, az Aranyos, a Hidegoldal, a Szappanos, a Hitvány, a Bakta és a Dobó-dűlők. A Tokaj-Tarcal közötti 160-220 m tszf.-i magasságú lejtők felett az omladozó kőfalak, bozótossá vált kőteraszok tanúsítják az egykori virágzó szőlőkultúra termőhelyeit.

A filoxéravész után „kiszélesedett" a borvidék, a hegyaljai települések száma 31-re növekedett. Ennek okát *Bodó S. (1988)* abban látja, hogy a közel 14000 kh (= 7900 ha) elpusztult szőlő termését így, azaz a terület kiterjesztésével akarták pótolni. Ekkor sorolták először (vagy ismételten) a borfalvak közé Szerencset, Golopot, Monokot, Ondot, Bekecset, Bodroghalászt, Végardót, Károlyfalvát és Hercegkútot.

A nehezen induló, de 1900 és 1914 között mégis érdemleges eredményeket produkáló rekonstrukció üteme az I. világháború első éveiben – a hadi kiadások növekedése miatt – előbb megtorpant, majd 1917-1918-ban megállt. A háborús vereség, az ország feldarabolása, a külső piacok elvesztése bénítólag hatott az ország, s ezen belül Tokaj-Hegyalja gazdaságára is. A hegyaljai borok ez idáig belsőnek számító felvidéki piacaikat is elvesztették, s két hegyaljai települést, Kistornyát és Szőlőskét az akkor létrehozott Csehszlovákiához csatolták. Ezen két település az első bécsi döntés (1938) értelmében rövid időre visszatértek hazánkhoz, de 1945-ben újra Csehszlovákiához csatolták, a ma Szlovákiában lévő két borfalvat. Így állt elő az a helyzet, hogy az országhatáron kívülre került Szőlőske, Kistoronya és Kisújhely ma is a Tokaj-hegyaljai borvidékhez tartozik, tokaji bort termel a Zempléni-szigethegység lejtőin, Szlovákiában.

Az 1920-as évek második felére, az 1930-as évek elejére a filoxéravész után telepített szőlők felújításra szorultak. A nehéz anyagi helyzetben lévő gazdákat az ugyancsak gondokkal küzdő állam csak mérsékelten tudta támogatni. 1927-ben katasztrális holdanként 400 pengő kölcsönt, ezen felül 100 vagon szénkéneget, 200 vagon műtrágyát és 500 ezer gyökeres Ripáriát biztosított a kormány Hegyaljának. 1928-ban 2,2 millió pengő kölcsönt folyósítottak a szőlőtermelőknek.

Közben természeti károk sújtották Hegyalját: 1926-ban peronoszpóra járvány, 1927-ben és 1929-ben fagykár tizedelte a szőlőket. Az 1929-es -30ºC körüli fagyok 50-80%-os kárt okoztak az ültetvényekben.

5. táblázat. A tokaj-hegyaljai szőlőterület- és a bortermelés alakulása, jellemzése 1870-1990 között (Szilágyi D. és Balassa I. nyomán)

Év	Terület (ha)	Bortermés (ezer hl)	Termés jellemzése	Év	Terület (ha)	Bortermés (ezer hl)	Termés jellemzése
1870	5700	110	I	1915	4900	75	I
1871	6000	90	1/II	1916	4600	100	1/II
1872	6000	100	2	1917	4000	96	3
1873	6000	100	2	1918	3800	100	2
1874	6400	90	I	1919	3900	100	1/II
1875	6400	70	3	1920	4000	100	1/II
1876	6618	50	I	1921	4100	108	1
1877	6900	50	2	1922	4300	108	1
1878	7200	40	2	1923	4300	100	1/II
1879	7500	35	3	1924	4300	100	I
1880	7800	35	1/II	1925	4400	110	2
1881	7800	25	2	1926	4500	110	2
1882	7800	22,5	2	1927	4600	120	1/II
1883	7800	18	3	1928	4700	120	3
1884	7800	19	I	1929	4700	120	2
1885	6900	22,5	1	1930	4800	125	1
1886	5800	13	I	1931	4800	115	1/II
1887	3500	12	2	1932	4800	120	1/II
1888	2300	8	1/II	1933	4800	120	2
1889	1151	8	1	1934	4800	100	I
1890	860	9	2	1935	4800	120	1
1891	860	14	2	1936	4600	120	1
1892	860	16	2	1937	4600	120	I
1893 felúj.	860	16	3	1938	4600	100	2
1894	860	19	3	1939	4400	100	2
1895	860	15	I	1940	4300	100	3
1896	1200	13	3	1941	4200	90	3
1897	1400	14	2	1942	4200	120	1/I
1898	1400	15	2	1943	4100	120	1
1899	1700	20	2	1944	4000	háború	-
1900	2300	18	I	1945	4000	115	2
1901	2900	25	1/II	1946	3900	120	1
1902	3500	28	2	1947	3900	60	1/II
1903	3500	30	1	1948	3900	62	2
1904	4000	29	1/II	1949	4000	64	2
1905	4000	35	3	1950	4100	66	3
1906	4000	40	I	1951	4100	71	2
1907	4300	51	1	1952	4100	71	2
1908	4300	54	2	1953	4100	71	2
1909	4300	53	2	1954	4100	71	2
1910	4600	65	1	1955	4100	72	3
1911	4900	63	2	1956	4200	73	1
1912	4900	72	1/II	1957	4300	73	1
1913	4900	81	2	1958	4400	98	1
1914	5200	81	1	1959	4600	128	1

Év	Terület (ha)	Bortermés (ezer hl)	Termés jellemzése
1960	4700	120	3
1961	5000	137	2
1962	5100	140	2
1963	5400	140	1/I
1964	5600	160	1/I
1965	5800	115	3
1966	5900	70	2
1967	6000	135	2
1968	6200	125	1/I
1969	6200	200	2
1970	6600	145	3
1971	6300	145	1
1972	6600	195	1/I
1973	6700	285	2/II
1974	6810	128	3
1975	6800	196	I
1976	6800	226	3
1977	7000	280	2
1978	7100	303	3
1979	7200	231	2
1980	7400	287	3
1981	7000	166	1
1982	7000	352	2
1983	7310	350	1/I
1984	7115	246	2/II
1985	7065	151	2
1986	6743	313	1
1987	6524	48	2
1988	6115	265	1/I
1989	6010	197	1/II
1990	6000	296	2/II

I = aszús évjárat
II = jelentős aszú
1 = jó minőségű termés
2 = közepes termés
3 = gyenge termés

1935-ben 4706 ha (más források szerint 4602 ha) szőlőt tartottak nyilván Hegyalján *(1. és 7. táblázat, 1. ábra)*. Ekkor a legnagyobb szőlőterülettel Tállya (629 ha), Mád (533 ha), Tolcsva (467 ha) és Sátoraljaújhely (414 ha) rendelkezett *(1. és 7. táblázat)*.

1935-ben a hegyaljai termőterület 92,7%-a már hazai szőlőfajtákkal volt betelepítve, s csak 0,4%-a direkttermőkkel. A parlag, vagy kiirtott területek aránya 6,9% (= 317 ha). Síkvidéki (szoknya) területen ekkor még csak 102 ha (= 2,7%) területen termeltek szőlőt *(7. táblázat)*.

Szilágyi D. és Balassa I. adataiból tudjuk, hogy a Hegyalján termelt bor mennyisége az 1888-1889-es évek 8-8 ezer hektoliterével szemben 1925-ben 4400 hl, 1930-ban 4800 hl, 1935-ben 4800 hl, 1940-ben 4300 hl, 1944-ben 4000 hl volt *(5. táblázat)*.

A Szőlészeti és Borászati Felügyelőség 1940-es adatai szerint 1940-ben 8804 kh 469 négyszögöl (= 5018,3 ha) szőlőt írtak össze Hegyalja 33 településén, amelyből 200 ha a visszacsatolt Kistoronya (149 ha) és Szőlőske (71 ha) határában díszlett. Mellette 4278 ha oltvány és 217 ha csemegeszőlőt tartottak nyilván.

Az 1937-es év igen jónak volt mondható, mert mennyiségileg és minőségileg is kedvező volt az eredmény. A megtermelt 12617,6 hl borból 5146,8 hl volt az aszú. 1938-ban az előző évinek csupán 64,4%-a (8130, hl) került a hordókba, s az aszú ebből 1333,6 hl. 1940-ben igen rossz szüretet zárt Hegyalja népe. Aszú egyáltalán nem termett.

A Külkereskedelmi Hivatal adatai (amely q-ban adta meg a bor mennyiségét) szerint 1933-1936 között 39015 q és 36 ezer palack bort szállítottak külföldre. A legnagyobb vásárlók: Lengyelország, Csehszlovákia, Németország és Ausztria.

A II. világháború évei alatt tovább romlottak szőlő- és borgazdaságunk feltételei. A mélypontot 1944, 1945 és bizonyos mértékig 1946 jelentette.

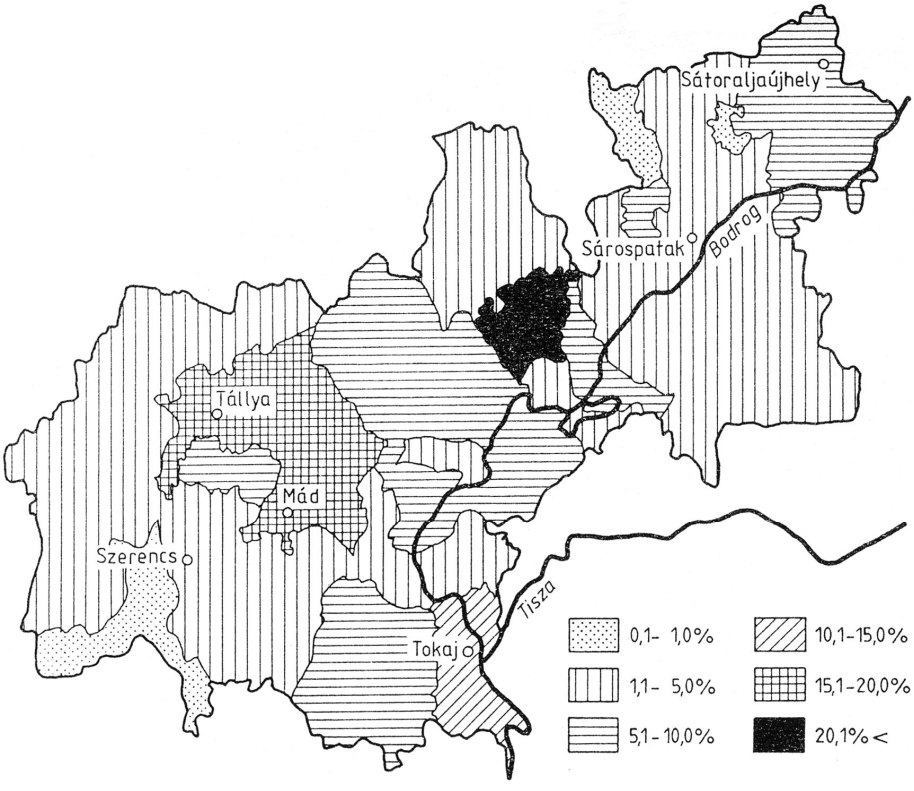
6. táblázat. A tokaj-hegyaljai települések földterületének megoszlása művelési ágak szerint 1895-ben (KSH alapján), hektár

Település	Szántó	Kert+ gyümölcsös	Szőlő	Gyep	Erdő	Nádas	Műv.alól kivett	Összes terület
Abaújszántó	1789	87	103	443	2041	-	88	4551
Bekecs	1537	23	14	845	24	28	106	2577
Bodrogkeresztúr	716	64	67	1554	207	-	344	2952
Bodrogolaszi	837	29	1	1050	757	55	237	2966
Bodrogszegi	537	63	22	1531	521	3	234	2911
Erdőbénye	880	159	202	508	2622	-	240	4612
Erdőhorváti	586	96	121	1233	3148	-	165	5348
Golop	588	27	-	197	58	-	53	923
Hercegkút	355	11	-	64	-	-	26	456
Károlyfalva	166	9	-	101	-	-	19	295
Legyesbénye	1172	52	49	618	2	-	120	2013
Makkoshotyka	228	11	4	158	587	-	69	1057
Mád	869	53	428	319	1445	-	37	3151
Mezőzombor	1834	67	91	1545	15	6	319	3877
Monok	2570	76	-	1182	970	-	235	5033
Olaszliszka	1286	102	305	1206	629	5	382	3915
Ond	472	15	1	234	-	-	32	754
Rátka	630	10	107	258	91	-	40	1136
Sárazsadány	243	31	7	191	57	-	40	570
Sárospatak	7088	129	180	6316	2695	25	1345	17778
Sátoraljaújhely	1513	94	239	1856	1197	-	489	5388
Szegilong	89	11	1	28	-	-	3	132
Szerencs	1343	28	-	528	27	-	142	2068
Tarcal	2984	54	426	1074	144	-	659	5341
Tállya	1109	52	608	370	1373	-	140	3652
Tokaj	607	78	455	1167	23	7	368	2705
Tolcsva	779	107	394	210	133	-	115	1738
Vámosújfalu	280	27	71	328	219	-	134	1059
Hegyalja össz.	33087	1565	3896	25114	18985	129	6181	88957
%	37,2	1,8	4,4	28,2	21,3	0,1	7,0	100,0

Tokaj-Hegyalja szőlő- és borgazdasága a II. világháború után

Az 1940-es évek második feléről a szőlő- és bortermelésre vonatkozó megbízható statisztikai adatok erősen hiányosak. A háború befejezése után a földreform keretében a föld (szőlő) igénylő parasztságnak kiosztották a szőlő nagybirtokokat, amely kedvező hatású volt a legszegényebb rétegek hangulatára, de a lakosságnak viszonylag csak kis százalékát érintette, mivel kevés volt a nagybirtok. „A földreformmal bekövetkezett kedvező társadalmi változás azonban a termelési technikai színvonala szempontjából nem volt pozitív hatású,

mert a nagybirtokok felosztásával – bár Hegyalján 70 kh (= 40 ha) volt korábban is a legnagyobb egység – tovább folytatódott a tulajdon szétaprózódása, a termelési eszközök szétforgácsolódása. A napszámosokból, zsellérekből lett szőlőtulajdonosok nem rendelkeztek azokkal az ismeretekkel, anyagi eszközökkel és feltételekkel, amelyek a hosszabb távra szóló, megalapozott, korszerű szőlő- és bortermeléshez szüksége. Az anyagi eszközök hiányával tehát a megfelelő termelés-technika és borászati ismeretek hiánya is párosult. Így a szétparcellázott szőlőbirtokon a termelés színvonalában csökkenés következett be, a korábbi nagybirtokokhoz viszonyítva. A szétparcellázott kis szőlőbirtokokon az esetek jelentős részében az egyszerű újratermelés gyakorlata sem tudott érvényesülni." *(Laczkó I., Laczkóné Héti P. 1980)*. Számos vonatkozásban hasonló mondható el néhány, a '40-es évek végén alakult termelőszövetkezetről is.



1. ábra. A szőlő részesedése a földalapból (1935)

Az 1950-es évek hibás gazdaságpolitikája következtében nem tudott egészséges fejlődés kialakulni. Általános stagnálás, egyes vonatkozásokban visszaesés jellemezte a szőlő- és bortermelést. 1953-ban 3,8%-kal volt kevesebb szőlő Hegyalján, mint 1935-ben. 1953 és 1956 között további 7,4%-os területi veszte-

ség (-707 ha) érte a hegyaljai szőlőket. A szőlők állaga kedvezőtlen volt. 1953-ban Hegyalja szőlőültetvényeinek 37,3%-a gyenge, 48,5%-a közepes, és csupán 14,2%-a tartozott a jó minőségű kategóriába.

7. táblázat. A szőlőterület megoszlása fajtacsoport szerint Tokaj-Hegyalján 1935-ben, hektárban (a KSH adatai alapján szerk.: Boros László)

Község	Hegyvidéki		Parlag vagy kiirtott	Összesen	Síkvidéki
	direkt termő	*hazai*			
	fajtái				
Abaújszántó	16	136	11	163	-
Bekecs	-	4	15	19	2
Bodrogkeresztúr	-	81	3	84	3
Bodrogolaszi	-	58	4	62	-
Bodrogszegi	-	148	5	153	2
Erdőbénye	-	257	-	257	-
Erdőhorváti	-	69	6	75	-
Golop	-	6	6	12	-
Hercegkút	-	51	-	51	-
Károlyfalva	-	-	-	-	-
Legyesbénye	-	26	6	32	-
Makkoshotyka	-	2	-	2	-
Mád	-	411	122	533	-
Mezőzombor	-	127	12	139	-
Monok	1	55	19	76	2
Olaszliszka	-	234	1	235	15
Ond	-	35	-	35	-
Rátka	-	54	-	54	6
Sárazsadány	-	91	-	91	-
Sárospatak	3	273	12	288	-
Sátoraljaújhely	-	399	15	414	-
Szegilong	-	28	-	28	-
Szerencs	-	66	2	68	-
Tarcal	-	291	6	297	16
Tállya	-	589	24	613	15
Tokaj	-	261	46	307	41
Tolcsva	-	465	2	467	-
Vámosújfalu	-	48	-	48	-
Tokaj-Hegyalja összesen	**20**	**4265**	**317**	**4602**	**102**
%	*0,4*	*92,7*	*6,5*	*100,0*	*2,7*

A mezőgazdasági termelőszövetkezetek pénz- és szakértelem hiányában stagnáltak. 1953 és 1956 között 141 hektárról csupán 144 hektárra tudták növelni termőterületüket. Ugyanezen időszakban a termelőszövetkezeti csoportok szőleje 278 ha-tól 38 ha-ra apadt. A bajokat fokozta a krónikus szaporítóanyag-hiány. Pótlására ugyan a közben kialakított Tokaj-hegyaljai Állami Gazdaság 1951-ben 23, 1952-ben 11, 1953-ban 10 hektár anyatelepet létesített, de az igényeket nem tudta kielégíteni.

A bajok láttán a kormány a Tokaj-hegyaljai zárt borvidék megóvása érdekében 1955-ben öt évre szóló tervet dolgozott ki, amely 1300 kh (= 741 ha) új telepítés mellett 1900 kh (= 1083 ha) szőlőfelújítást irányzott elő. A rekonstrukciós terv meghatározta a fejlesztés irányát (nagyüzemesítés területeit, gépesítés, szaporítóanyag előállítás, feldolgozó üzemek, pincék építése, talajerő-visszapótlás stb.).

A terv részben valósult meg. A Tokaj-hegyaljai Állami Gazdaságban 8,5 hektáros anyatelepet, egy évi 3 millió kapacitású szőlővessző előhajtót, továbbá egy napi 13 vagyon kapacitású szőlőfeldolgozót, a Tolcsvai Állami Gazdaságban 28,5 hektáros anyatelepet és szőlőfeldolgozó telepet létesítettek. A tervezettel ellentétben nem 1300 kh (= 741 ha), hanem több, 1661 kh (= 947 ha) területet telepítettek újra, de a felújításban elmaradtak a tervezettől, 1083 ha helyett csak 381 ha területen végezték el a felújítást, amely mindössze 35%-os tervteljesítést jelentett.

Az 1956-os forradalom idején néhány – részben gyengén gazdálkodó – mezőgazdasági termelőszövetkezet, illetve termelőszövetkezeti csoport feloszlott. A nagyüzemi (szocialista) szektor aránya 1956. január 1. és 1957. január 1. között 16,7%-tól 15,3%-ra, a termelőszövetkezetek, a termelőszövetkezeti csoportoké pedig 2,0%-ról 1,3%-ra mérséklődött.

1957-ben megkezdődött a mezőgazdasági termelőszövetkezetek, az elsőhöz képest kevésbé erőszakos, türelmesebb újraszervezése. Az állam jelentős anyagi támogatással igyekezett a nagyüzemek segítségére lenni. A hathatós állami támogatással újrainduló telepítések, korszerűsítések és egyéb intézkedések hatására a szőlő területe megnövekedett. 1961-ben 4897,4 ha szőlőt tartottak nyilván Hegyalján, melynek 28,8%-a állami gazdaság, 31,7%-a termelőszövetkezeti, 38,1%-a termelőszövetkezeti csoport, illetve hegyközségi, 11,4%-a egyéni tulajdonban volt.

A ’60-as évek telepítései megváltoztatták a táj arculatát. A 37. sz. főútvonal Szerencs-Sátoraljaújhely közötti szakasza mentén fekvő 1-15%-os lejtésű alacsony hegylábfelszínek *(1. és 2. kép)* szántóföldjein történtek a legnagyobb arányú szőlőtelepítések. A szépen sorakozó, egyenes 220-260 cm sortávolságú, sokat vitatott táblák („szoknya” területek) lehetővé tették a gépi művelést, a magasabb termésátlagot, de minőségi romlást eredményeztek. A szántó „elfoglalását” bizonyítja, hogy részaránya a hegyaljai településeken az 1935. évi 42,9%-ról 1966-ra 38,0%-ra csökkent, miközben a szőlőé 7,1%-ra növekedett *(2. és 3. ábra)*. Parlagosodási folyamat indult meg a 180-200 m tszf.-i magasság feletti régióban (*3. és 4. kép*). Ennek is tudható be, hogy a jelentős telepítések ellenére 1965-ben a szőlőterületeknek csupán 40,6%-a volt jó állapotú, 13,6%-a gyenge, s 3,7%-a pusztuló *(8. táblázat)*. A tőkék 18,3%-a 0-4, 12,9%-a 5-12, 8,9%-a 13-25, 59,9%-a 25 évesnél idősebb *(8. táblázat, 5. és 6. kép)*.

1970 és 1990 között Tokaj-Hegyalja szőlővel beültetett területe 6000 és 7360 hektár között ingadozott. A legnagyobb kiterjedésű ezen időszakban 1980-ból volt (7360 ha, ebből termő 6935 ha). Területe 1980-tól folyamatosan csökken. 1970-ben a 6567 ha szőlőterület 22,2%-a a Borkombinát, 22,1%-a a szövetkezeti közös, 55,7%-a a mezőgazdasági kistermelők tulajdonát képezte.



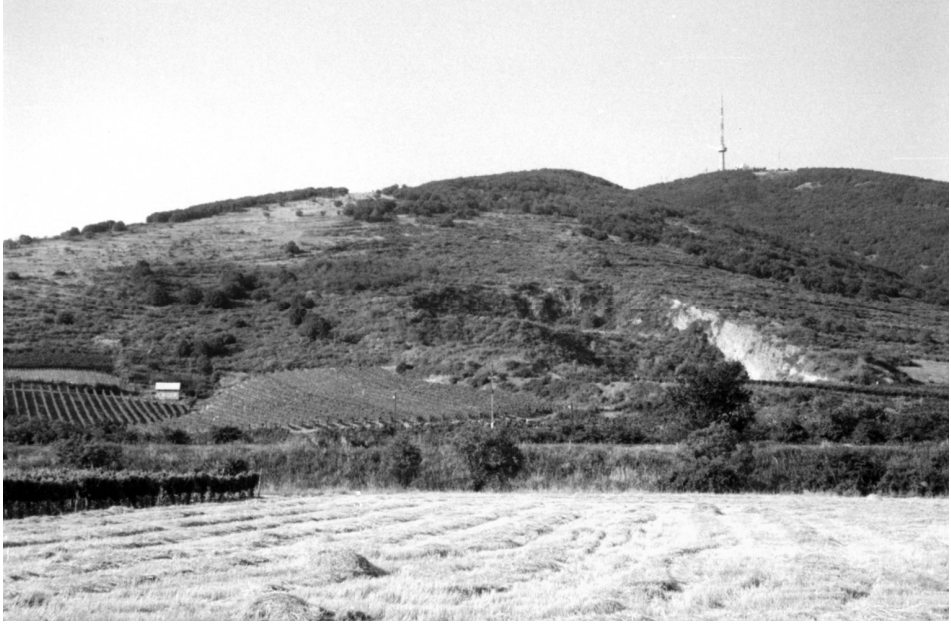
1. kép. Kis lejtésű hegylábfelszínre telepített nagyüzemi szőlő Tokaj-Hegyalján a 37-es számú főút mellett



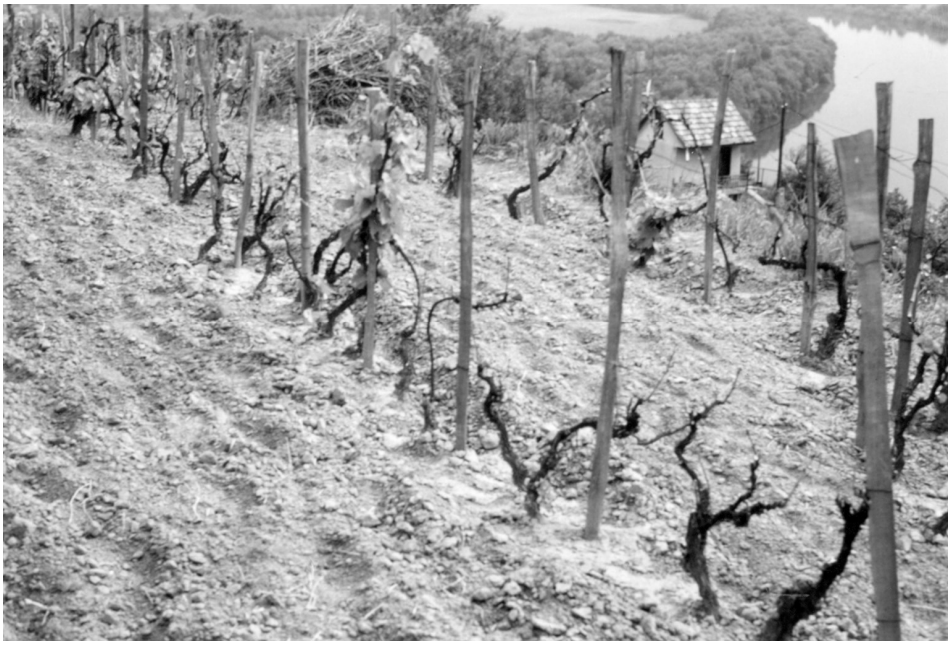
2. kép. „Szoknya" területre telepített szőlő a Disznókő Rt. feldolgozó üzemével Mezőzombor határában



3. kép. Parlagterületek Mád határában



4. kép. A filoxéravész előtt szőlő, ma parlagterületek és felhagyott kőbánya a Tokaji-hegy tarcali oldalán



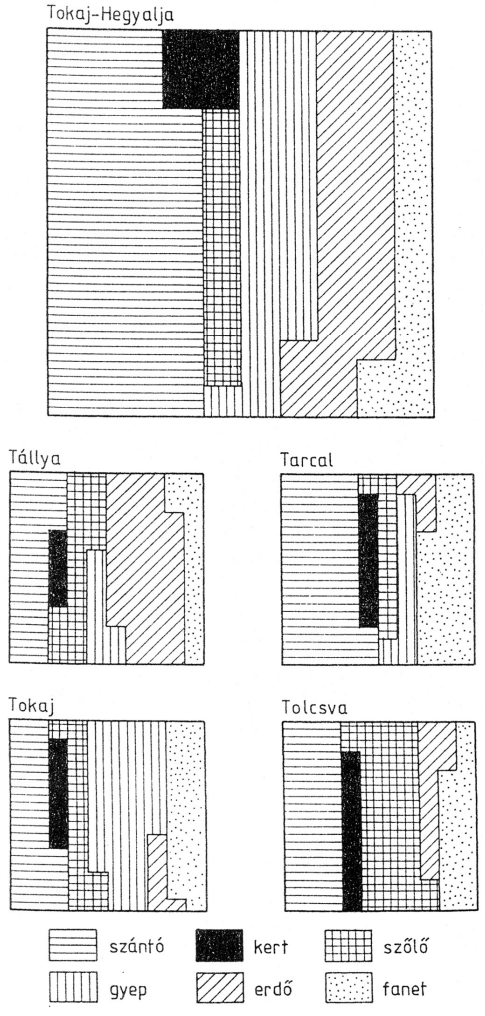
5. kép. Öreg szőlőtőkéket ért fagykár a Tokaji-hegy Dessewffy-dűlőjében



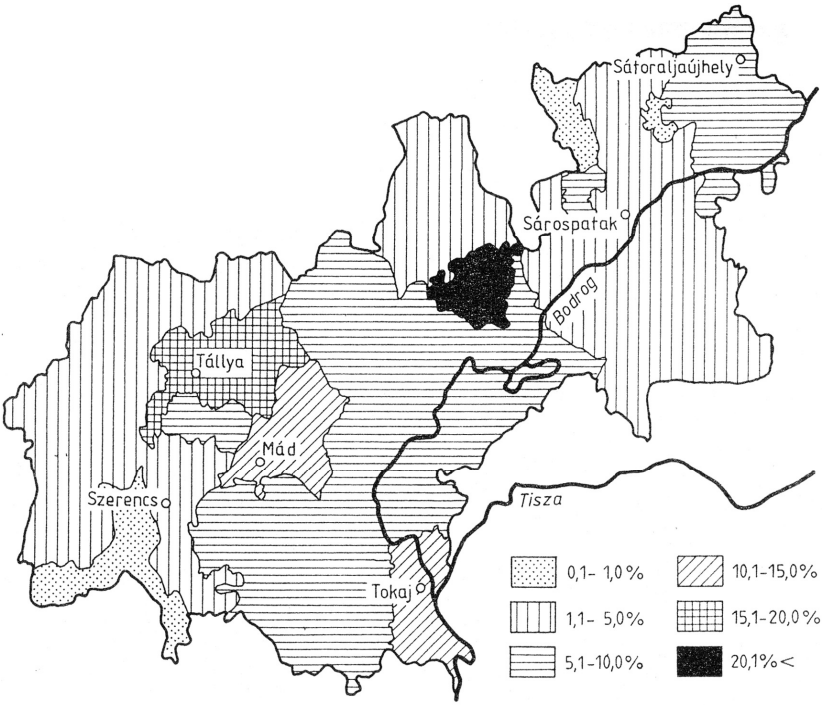
6. kép. Öreg, elparlagosodott szőlőtábla

1980-ban a szőlők 19,4%-át a Borkombinát, 1,1%-át az Országos Szőlészeti és Borászati Kutató Intézet Tarcali Kísérleti Állomása (Szarvas-szőlő), 19,2%-át az Mg. Tsz-ek (közös), 15,7%-át az Mg. Tsz (háztáji), 6,5%-át a szakszövetkezetek (közös), 20,4%-át a szakszövetkezeti tagság, 17,7%-át az egyéni gazdák birtokolták.

Az állami vállalatok szőlőterülete húsz év alatt alig változott. Az Mg. Tsz.-ek szőleje viszont 1982-től erősen, 1600 ha-ról 341 ha-ra csökkent. Az 1990-ben a közös szőlő mindössze 21,3%-a az 1982. évinek. Vele arányosan növekedett a háztáji, a szakszövetkezet tagsági földterület aránya. Az egyéni gazdaságok esetében szerény növekedés mutatható ki.



2. ábra. Tokaj-Hegyalja földhasznosítása 1960-ban



3. ábra. A szőlő részesedése a földalapból (1962)

Az 1970 és 1990 közötti időszakban tovább tartott a magasan, 190-200 m tszf. felett elhelyezkedő szőlők pusztulása, amely egyik okozója az 1983-ban elkezdődő területi veszteségnek. Példa erre a tokaji Rákóczi és Kecskenyág alig 20 éves szőlőinek kivágása, elparlagosodása *(7. kép)*. Az egyre érezhetőbb gazdasági nehézségek következtében fokozatosan csökkenő telepítési ütem (és lehetőség) nem tudta pótolni a meredek lejtők parlagosodásával jelentkezett terméskiesést. A terméskiesés nem annyira a mennyiség, mint inkább a minőség szempontjából okozott gondot, hiszen a „szoknyára" lecsúszott szőlők minősége több cukorfokkal is gyengébb, mint a meredeklejtőkön. Igaz, a termésátlag lényegesen magasabb – s az előző években a mennyiségi szemlélet –, a 6-10 tonnás hektáronkénti hozam elérése volt a kitűzött cél.

Tokaj-Hegyalján sem korábban, sem az 1980-as, 1990-es években sem folyt monokulturális szőlőművelés *(9. táblázat, 4. és 5. ábra)*. 1991-ben a szőlő az összes földalap 7,8%-át foglalta el *(9. táblázat)*.

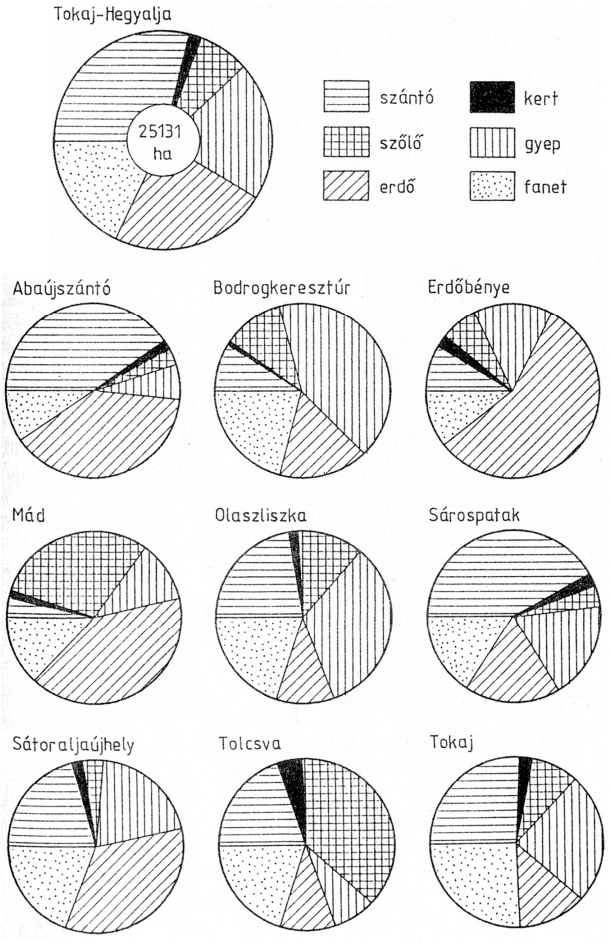
Az 1990-es rendszerváltás után némiképpen megváltozott a szőlőtermelés színtere. A 37-es és 38-as főútvonalak melletti ún. „szoknya" kis lejtésű, vagy sík területein részben kivágták, ill. csökkentették a nem megfelelő minőséget termő szőlőültetvényeket és az új telepítések már részben a minőséget adó, a korábbi meredekebb lejtőkön történnek.



7. kép. 1965-ben még szépen gondozott nagyüzemi szőlőtábla, ma parlag a tokaji Keskenyág-dűlőben



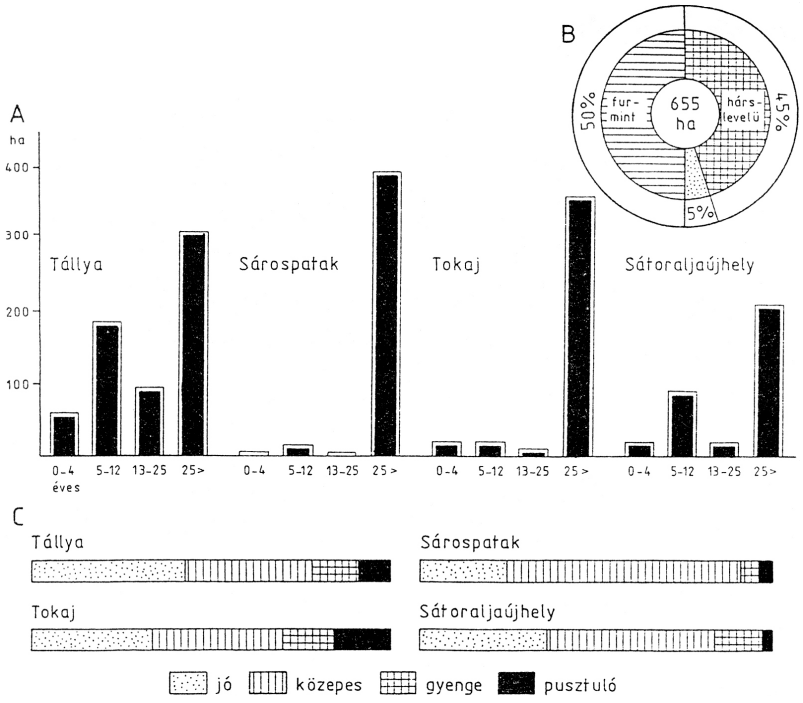
8. kép. Talajeróziós (barázdaerózió) pusztítás a tokaji Hétszőlő fiatal telepítésű, meredek lejtőjén



4. ábra. Tokaj-Hegyalja földterületének hasznosítása 1990-ben

Az 1990-es évek első felében a Tokaj-hegyaljai Állami Gazdasági Borkombinált részbeni privatizációja révén sorra alakultak a külföldi érdekeltségű, tőkeerős szőlőtermelő részvénytársaságok, így a Tokaj Hétszőlő Rt (80 ha), a Disznókő Rt (37 ha), a Bodrog-Várhegy Kft. és a jogutód, a magyar állami tulajdonú Tokaj Kereskedőház Rt. (904 ha). Ezek az új, modern nagyüzemek már a minőségi szőlő- bortermelésre helyezik a hangsúlyt, így a legjobb fekvésű, délies kitettségű meredekebb lejtőket telepítették újra. Igaz, itt meg kell küzdeni a nagyobb intenzitású csapadékok idején fellépő talajerózióval *(8. kép)*.

2000-ben Hegyalján a szőlő- és gyümölcsművelési ágazat 11,0%-ot foglalt el az összes földalapból. A szőlő-gyümölcs részesedési aránya a legnagyobb Tolcsván (35,0%), Rátkán (28,3%), Bodrogkisfaludon (23,9%), Mádon (22,5%), Tarcalon (18,5%) és Tállyán (15,9%). A névadó Tokajban 9,8% *(9. kép)*.



5. ábra. A szőlőtőkék kora (A), fajösszetétele (B) és állapota (C négy hegyalja településen 1990-ben (szerk.: Boros L. 1994)



9. kép. Fiatal telepítésű szőlőtáblák a Tokaji-hegy oldalában (Hétszőlő Rt.) (Boros László felvételei)

8. táblázat. A szőlőterület megoszlása a tőkék állapota és kora szerint 1965-ben, hektárban (KSH adatai alapján)

Település	A szőlő állapota				A szőlő kora			25 évnél idősebb	Összesen
	jó	*közepes*	*gyenge*	*pusztuló*	*0-4*	*5-12*	*13-25*		
					éves				
Abaújszántó	59	44	25	9	20	39	18	60	137
Bekecs	6	4	0	-	6	-	1	3	10
Bodrogkeresztúr	103	91	7	1	57	34	37	74	202
Bodrogolaszi	7	36	7	0	1	0	6	43	50
Bodrogszegi	95	93	9	1	55	12	36	95	198
Erdőbénye	153	201	53	9	62	27	18	309	416
Erdőhorváti	26	50	28	6	8	10	4	88	110
Golop	7	5	1	-	4	4	-	5	13
Hercegkút	86	38	13	1	86	4	22	26	138
Károlyfalva	6	-	-	-	6	-	-	-	6
Legyesbénye	2	21	6	0	-	6	7	16	29
Makkoshotyka	0	2	-	-	-	-	-	2	2
Mád	150	147	82	17	23	92	32	249	396
Mezőzombor	162	42	17	-	88	17	67	49	221
Monok	11	18	16	2	11	-	9	27	47
Olaszliszka	221	114	20	3	132	26	19	181	358
Ond	6	11	11	8	-	2	7	27	36
Rátka	32	51	25	3	2	16	27	66	111
Sárazsadány	36	62	27	0	38	-	6	81	125
Sárospatak	101	289	29	3	4	17	8	393	422
Sátoraljaújhely	134	178	53	6	45	84	13	229	371
Szegilong	11	29	2	1	3	8	1	31	43
Szerencs	3	62	13	1	0	4	12	63	79
Tarcal	168	178	78	31	126	41	45	243	455
Tállya	283	235	80	57	62	195	89	309	655
Tokaj	139	142	93	27	29	24	12	336	401
Tolcsva	309	218	66	22	177	71	10	357	615
Vámosújfalu	1	41	15	-	-	-	4	53	57
Tokaj-Hegyalja összesen	**2317**	**402**	**776**	**208**	**1045**	**733**	**510**	**3415**	**5703**
%	*40,6*	*42,1*	*13,6*	*3,7*	*18,3*	*12,9*	*8,9*	*59,9*	*100,0*

A trianoni békediktátum elcsatolta Kistoronyát, Szőlőskét és Sátoraljaújhely egy részét (Kisújhelyt) 172 ha szőlőterülettel. 2004-ben a szlovákok 565,2 hektárra „bővítették" ki a „tokaji" szőlőterületüket. Ezt a területi terjeszkedést kis jóindulattal még elfogadta a magyar fél, ám ekkor a szlovák fél 908 hektáros területi igénnyel állt elő, ami nem felel meg az igényeknek. Napjainkban Kistoronya és Szőlőske mellett Kisújhelyen, Csörgőn, Csarnahón, Nagytoronyán, Kisbárin és Nagybárin 736 hektáron termel a szlovák fél tokaji szőlőt-bort.

9. táblázat. A földhasznosítás 1991-ben (hektárban)
(Szerk.: BOROS L. 1994)

Település	Szántó	Kert+ gyümölcsös	Szőlő	Gyep	Erdő	Nádas	Műv. Alól kivett	Összes terület
Abaújszántó	1917	28	142	311	1796	-	539	4733
Bekecs	1743	12	18	423	64	44	267	2571
Bodrogkeresztúr	221	3	379	1287	519	-	580	2989
Bodrogolaszi	643	5	164	610	269	-	363	2054
Bodrogszegi	114	0	224	878	523	-	630	2369
Erdőbénye	360	75	302	609	2521	-	427	4294
Erdőhorváti	339	11	96	1065	3258	-	237	5006
Golop	484	3	12	182	120	-	141	942
Hercegkút	318	1	133	11	165	-	149	777
Legyesbénye	1098	35	39	556	59	-	243	2030
Makkoshotyka	117	0	38	139	648	-	96	1038
Mád	125	39	958	360	1277	-	393	3152
Mezőzombor	1412	72	234	1238	115	161	562	3794
Monok	2057	93	68	565	986	1	427	4197
Olaszliszka	872	36	467	1359	453	-	754	3941
Rátka	367	53	263	108	68	-	307	1166
Sárazsadány	275	12	154	690	86	-	312	1529
Sárospatak	5677	300	485	2579	2642	-	2221	13904
Sátoraljaújhely	1611	124	288	1615	2342	-	1361	7341
Szegilong	80	1	36	268	167	-	138	690
Szerencs	1931	48	199	382	124	89	892	3665
Tarcal	1707	200	508	1083	331	164	993	4986
Tállya	498	93	649	667	1395	18	475	3795
Tokaj	678	22	231	730	321	52	674	2708
Tolcsva	296	65	539	119	145	-	273	1437
Vámosújfalu	191	96	61	429	45	-	239	1061
Összesen	25131	1427	6687	18263	20439	529	13693	86169
%	29,2	1,6	7,8	21,2	23,7	0,6	15,9	100,0

Összegzés

A dolgozatban vizsgált 130 év alatt többször változott térben és időben a Tokaj-hegyaljai szőlővidék kiterjedése. Hol katasztrofális természeti ok (filoxéravész), hol politikai (I. és II. világháború, Trianon, kollektivizálás, privatizáció). A területi változások mértéke eltérő volt. Az igaz, hogy általában az abaújszántói Sátor-hegytől a sátoraljaújhelyi Sátor-hegyig számítjuk Hegyalját, de az is tény, hogy majd minden dűlője más ízű, zamatú, illatú, karakterű, minőségű bort terem. Egyes időszakokban nem számították a tokaji borvidékhez a Szerencsi-szigethegység településeit, vagy Hercegkutat, Makkoshotykát, Károlyfalvát. A déli kitettségű, legjobb sugárzásviszonyú ún. málokon terem a legjobb, legkitűnőbb, míg az északias lejtőkön és a „szoknya" területeken savanyúbb, fanyarabb bort szüretelnek. Természeti, gazdasági, politikai okok miatt

elődeink és a mai kor embere ezért változtatta meg többször a tokaji termőterület határát, ezért hagyták ki hol az egyik, hol a másik települést vagy dűlőt a tokaji bor termőhelyeinek felsorolásából, listájából. De a tokaji bor kiváló minőségét soha nem lehetett megkérdőjelezni.

Felhasznált irodalom

BALASSA I. (1991): Tokaj-Hegyalja szőleje és bora. Tokaj, 750 p.

BODÓ S. (1988): Tokaj-Hegyalja körülhatárolása. In: Bencsik J. – Viga Gy. (szerk.): A hegyaljai városok történeti néprajza. Miskolc, pp. 14-21.

BOROS L. (1971): Tokaj-Hegyalja szőlőtermelése és természetföldrajzi adottságai. Földrajzi Értesítő 20. 3. pp. 343-358.

BOROS L. (1996): Tokaj-Hegyalja szőlő- és borgazdaságának földrajzi alapjai és jellemzői. Miskolc-Nyíregyháza, 322. p.

BOROS L. (2012): Tokaj-Hegyalja szőlőterületének idő- és térbeli változásai a 18-20. század folyamán. In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.): Tokaj-hegyaljai borvidék. Hazánk első történeti tája. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 41-55.

FEYÉR P. (1970): Szőlő- és borgazdaságunk történetének alapjai. Akadémiai Kiadó, Budapest, 386 p.

FRISNYÁK S. – GÁL A. – HORVÁTH G. (2009): A Zempléni-hegység földrajzi lexikona. Nyíregyháza-Szerencs, 429 p.

FRISNYÁK S. – GÁL A. szerk. (2012): Tokaj-hegyaljai borvidék. Hazánk első történeti tája. Nyíregyháza-Szerencs, 277 p.

FRISNYÁK S. (1985): Történeti földrajz. A Szatmár-Beregi-síkság, a Nyírség és a Zempléni-hegység 18-19. századi földrajza. Nyíregyháza, 156 p.

KELETI K. (1875): Magyarország szőlészeti statisztikája 1860-1873. Budapest

LACZKÓ I. – LACZKÓNÉ HÉTI P. (1980): Tokaj-Hegyalja B.-A.-Z. megye természeti tájai. 194 p.

MAROSI S. – SOMOGYI S. szerk. (1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. Budapest, 1023 p.

PINCZÉS Z. – BOROS L. (1966): Eróziós vizsgálatok a tokaji-hegy szőlőterületein. Acta. Geogr. Debrecen, pp. 308-325.

TÖRTÉNETI KULTÚRTÁJELEMEK TOKAJ-HEGYALJÁN

DR. FRISNYÁK SÁNDOR – DR. GÁL ANDRÁS

Bevezetés

A történeti földrajz mint empirikus tudomány, a tájak és emberi tevékenységek elemzésével feltárja a *kultúrtáj* kialakulását, idő- és térbeli változásait, benne az alkotó ember szerepét.

A *kultúrtáj* emberi munkával átalakított és folyamatosan használt természeti táj. Az első kultúrtájak (magterületek) körül a természet és az ember interakciója során új kultúrtájelemek létesültek, melyek a régiekkel összekapcsolódtak, és lokális, majd kis- és nagytérségi rendszerré formálódtak. A régebbi korok kultúrtájai vagy tájrészei a gazdasági térszerveződés, funkcióváltozás során egyre kisebb területekre korlátozódtak vagy teljesen átalakultak. A történeti kultúrtájak reliktum és perzisztens (ma is használt) elemei *nemzeti örökségünk részei (Berényi 2008)*.

A gazdasági tér modernizációs folyamataiból kimaradó perifériák a hagyományos tájhasználat sokkal több elemét őrizték meg, mint a centrum és környéke. A Tokaj-hegyaljai történelmi borvidék, mely egykor a gazdasági centrumtérség része volt, a 18. század végétől lehanyatló, perifériára került kisrégió. A 20. században a szerkezetátalakítási törekvések ellenére Tokaj-Hegyalja *megőrizte a tradicionális tájhasználat alapszerkezetét*, az egyes művelési ágak térbeli rendszerét *(Frisnyák 2000, Frisnyák-Gál 2010)*.

A Tokaj-hegyaljai történeti borvidéket 2002-ben az UNESCO a kultúrtáj kategóriában a *világörökség* részévé *(1. ábra)*, egy évtizeddel később a Nemzeti Erőforrás Minisztérium *történeti tájjá* nyilvánította[1]. A 2012. évi rendelet célja a mikrorégió épített örökségének, természeti környezetének és *tradicionális tájhasználatának megőrzése és fenntarthatóságának biztosítása*. A rendelet értelmében a gazdasági kistáj huszonhét településének összes bel- és külterületi parcellája *műemléki védelemben* részesül.

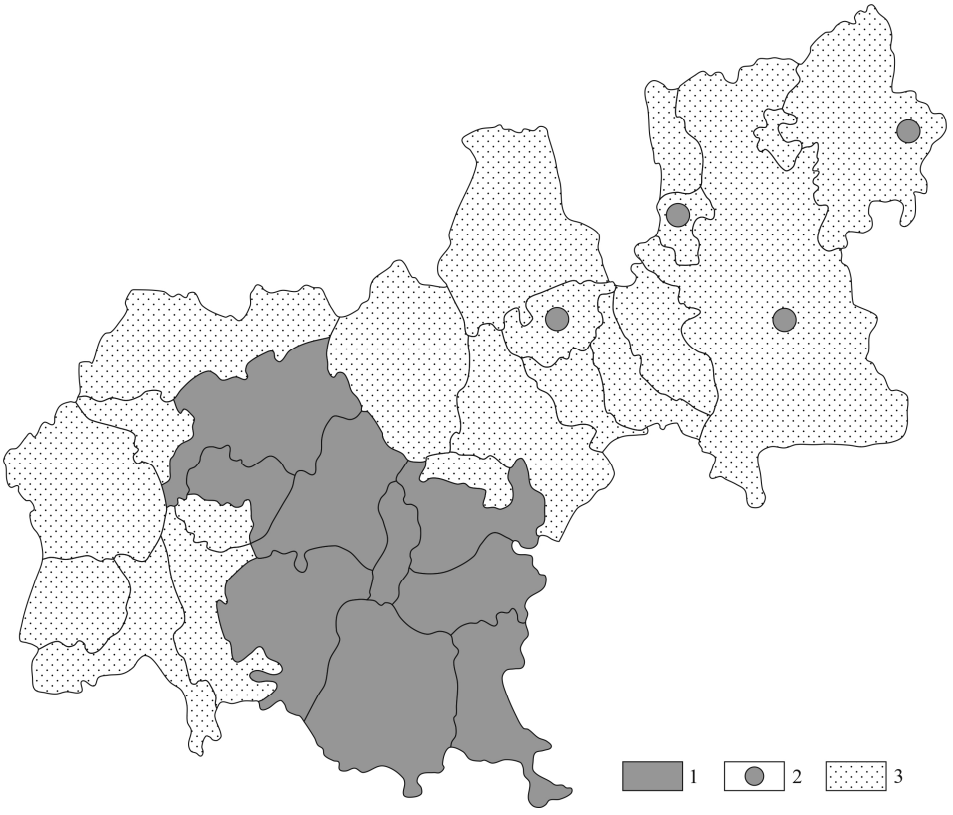
Előadásunkban Tokaj-Hegyalja történeti tájelemei közül *a szőlő- és borgazdasággal kapcsolatos kultúrtájelemek összefoglalására törekszünk*.

Az agrárium által kialakított tájszerkezet

Tokaj-Hegyalja mint *gazdasági mikrorégió* a természetföldrajzi tájbeosztás szerint *hat kistájhoz* tartozik *(Dövényi 2010)*. A 887 km^2-es mikrorégió a Zemp-

[1] A történelmi borvidék teljes területének 15%-a a világörökség magterületéhez, 85%-a a védőzónához tartozik. (Az egyes borfalvakban és -városokban pontosan körülhatárolták a magterületet és a védőzónát).

léni-hegység (az Árpád-kori Nagyerdő) keleti és déli peremlépcsős tája. A hegyaljai települések *gazdálkodási tere* a Zempléni-hegység központi részét szegélyező kettős peremlépcső: a 350-400 méteres (szőlő-) hegyek, valamint az alacsony hegylábfelszínek mellett a Bodrog- és Taktaköz alluviális ártéri síkságára is kiterjed. A tájat a hegységperemi *kismedencék* (a Károlyfalvai-, Makkoshotykai-, Tolcsvai-, Erdőbényei-, Bodrogkeresztúri- és a Szerencsi-félmedence) tagolják *(Pinczés 1998)*. A változatos természetföldrajzi környezet (agroökológiai feltételrendszer) – már a kezdetektől fogva – lehetővé tette a *vegyes, polikultúrás gazdálkodást.*



1. ábra. A hegyaljai világörökségi táj szerkezete. Jelmagyarázat: 1= magterület és védőzóna, 2= védőzóna, 3= a magterülethez sorolt objektumok (pinceszerek és kastélyok)

A tájhasználat, az egyes művelési ágak térbeli rendje a magassági szintek szerint alakult ki. A kistáj legmagasabb, általában 300 m feletti részeit ma is a középhegységi *lombos-erdők* borítják (pl. a Molyvás-hegycsoport). A Hegyalja (= Erdőkalja) legfontosabb és egyben tájformáló jelentőségű termelési övezetét a *szőlőskertek* és *-ültetvények* alkotják. A szőlők a 19-20. század fordulójáig

250-300, néhány helyen, pl. Tállyán és Tokajban 350-370 m magasságig terjedő, 15-30°-os déli és keleti lejtőkön foglaltak helyet. A filoxéra-pusztítást követő szőlőrekonstrukció a korábbinál kissé alacsonyabb, 150-250 m-ig terjedő lejtőszakaszon valósult meg. A 20. század derekán az állami és szövetkezeti gazdaságok a promontoriumok alján és azok sík előterében, az ún. szoknyaföldeken létesítettek – gépi művelésre alkalmas – szőlőültetvényeket. A promontoriumok magasabb, az erózió által erősen feldarabolt térszínein a szőlőket – melyek többsége a kistermelők tulajdonában maradt – továbbra is a hagyományos módon művelték. A régi tájszerkezetben a szőlők alján helyenként, pl. Olaszliszkán és Sárospatakon *gyümölcsösök* is voltak, ezek egy része a tájhasználat-változások során megsemmisült. Az alacsonyabb hegylábfelszíneken a *szántóföldek*, a településekhez tarozó ártéri síkságokon *ártéri erdők, rétek és legelők* helyezkednek el. A Zempléni-hegységből érkező vízfolyások, pl. a Bényei-, Tolcsva- és Hotyka-patak mentén többnyire *kaszálóként* használt gyepek, bozótok és kisebb facsoportok is tagolják az agrárium övezetes rendszerét.

A *települések* (a kultúrtáj szerves részei) egyrészt a szőlő és a szántóövezet határán, másrészt a szántóföldek és a Bodrog folyó vagy a taktaközi síkság közötti területsávban (ártérperemen) alakultak ki. A településekről 4-5 km-en belül elérhetők voltak az egyes munkaföldrajzi övezetek, kivéve Sárospatakot és Mezőzombort.

A tájhasználat vázolt térszerkezete hosszú idő alatt formálódott, tehát az *organikus fejlődés* eredménye, az egymást követő nemzedékek tevékenységét megjelenítő *tájképi érték*. A 16. század közepétől a szőlő térhódításával egyre markánsabbá vált Tokaj-Hegyalja tájszerkezete (a tájalkotó elemek és a tájhasználat térbeli megjelenése) és elkülönülése a szomszédos területektől. A 16-17. századtól *a szőlő- és borgazdaság mint tájszervező-integráló tényező alapvetően meghatározta a mikrorégió kialakulását*. A 17-18. században a településközi térben a *homogén földhasznosítási egységek összekapcsolódtak* és topográfiailag körülhatárolható *gazdaságföldrajzi egységet* képeztek *(Frisnyák 2000)*. A szőlő- és borgazdaság a mikrorégió meghatározó jelentőségű ágazata a 18. század vége felé (legnagyobb kiterjedésekor) a mezőgazdasági földalap 1/10-ét sem foglalta el, de az értéktermelésben a ráfordítási költségek három-négyszeresét, nem ritkán többszörösét adta *(Orosz 1995)*. A szántó az összterület alig több mint 20%-án nem tudta ellátni az akkori 40 000 fős népesség és a több ezer vendégmunkás élelmezését. Az *élelmiszerhiány* és a *szőlőművelés nagy munkaerő-szükséglete*, vagyis a *fogyasztó- és munkaerőpiac* korán kialakította és a 16. századtól folyamatosan bővítette a Hegyalja és a környező kistájak (Bodrogköz, Taktaköz, Harangod, Hegyköz és a Zempléni-hegység) gazdasági kapcsolatait.

A 19. századi folyószabályozás és ármentesítés hatásaként a hegyaljai borfalvak és -városok szántóövezete kiterjedt a mentesített ártérre is (így a szántó területi aránya 45%-ra növekedett).

Történeti kultúrtájelemek

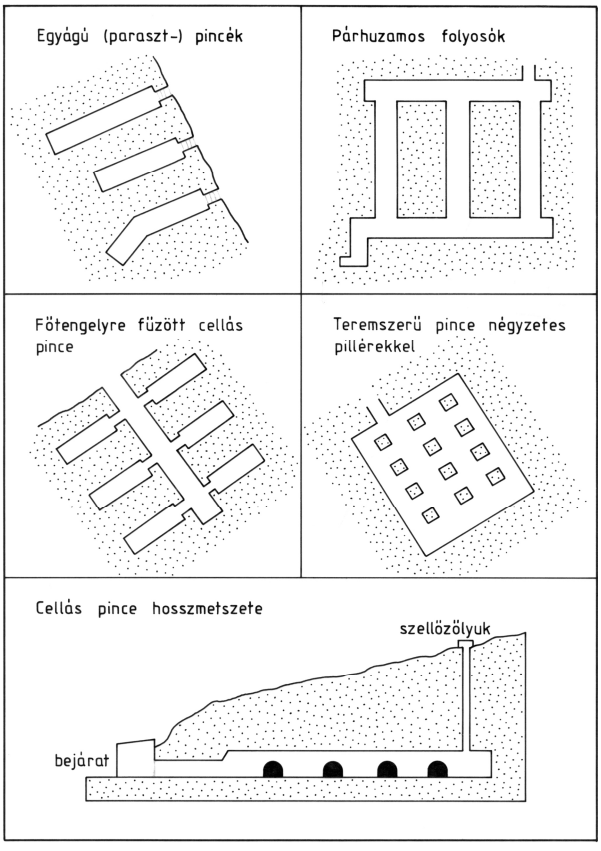
A borvidék meghatározó történeti kultúrtájelemei a *promontoriumok* (szőlőhegyek). A szőlő- és borkultúra történetét feltáró művek rendre megemlítik a *leghíresebb szőlőhegyeket*: pl. a Tokaji-hegy déli lejtőin a Hétszőlő (a mindenkori királyok szőlőbirtoka) vagy a tarcali Szarvas-dűlő és a Király-gát, Mádon a Szent Tamás-hegy, Király-tető, Rátkán a Padi-hegy, Abaújszántón a Sátor- és Krakóhegy, Olaszliszkán a Meszes, Sátoraljaújhelyen a Köves-hegy, a Szár-hegy és a Várhegy *(Balassa 1991, Boros 1996)*. A promontoriumok kisebb tájelemei, mint pl. az *agroteraszok, kőgátak, vízelvezető árkok*, vagy a *talajülepítő medencék*, az ún. *liktorgödrök* pusztuló állapotukban is a hagyományos tájhasználat értékes emlékei (Abaújszántó, Bodrogkeresztúr, Mád, Tarcal, Tokaj stb.). A szőlőhegyek reliefhez igazodó *dűlői* és *parcella-alakzatai* szintén a történeti kultúrtájelemek kategóriájába sorolhatók (pl. a rátkai Isten-hegy, a károlyfalvai Esztáva stb.). A szocialista korszak nagytáblás szőlőtelepítői megszűntették a hagyományos dűlő- és percella-rendszert, még az évszázados földrajzi (dűlő-) neveket is átkeresztelték, és számokkal látták el az egyes munkaföldrajzi területegységeket.



A Hegyalja leghíresebb promontóriuma: a tokaji Hétszőlő

A Tokaj-hegyaljai bor kiváló minősége három tényezővel: (1) a szőlőtermelés kedvező agroökológiai adottságaival, (2) a szőlőművelők magas termelési kultúrájával és (3) a mikrorégió jellegzetes tufa- és löszpincéivel magyarázható. *A borfalvak és -városok borospincéi és pinceszerei a promontoriumok mellett a hegyaljai táj legfontosabb történeti kultúrtájelemei*.

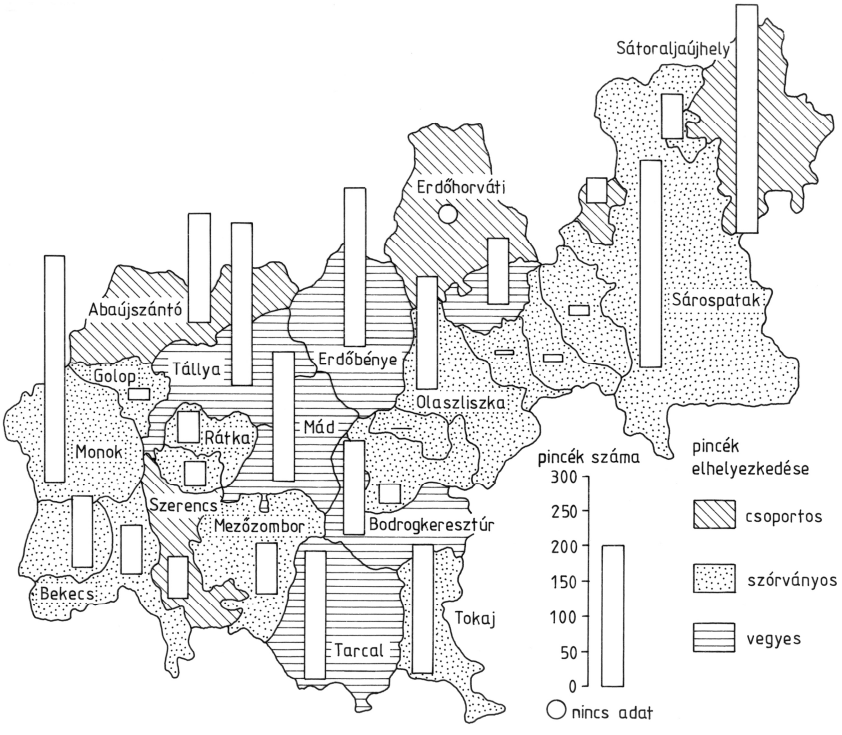
A borérlelő és -tároló pincék egy része a középkorban, nagyobbrészt a 16-18. században – a történelmi borvidék fénykorában – létesültek. *A présházak és a borospincék a szőlő- és borgazdaság legfontosabb objektumai a települések belterületén épültek*. A pincék kb. 80-85%-a a *riolittufa* övezetben található. A pincékből kikerülő riolittufát négyzetes hasábokra faragták és a helyi építkezéseknél használták fel. A Tokaji-hegyen és környékén a borospincék *löszbe* mélyülnek. Az 1869-es esztendőben készült összeírás szerint a mikrorégióban 3100 pincében folyt a borkészítés és bortárolás *(Frisnyák 2012)*.



2. ábra. Tokaj-hegyaljai pincetípusok

A hegyaljai borpincék két alaptípusával találkozhatunk: a felszín alatti lyukpincével és az ásott pincével. A *felszín alatti lyukpincék* általában 180-200 cm, ritkábban 220 cm magas és 250-300 cm széles folyosók, melyek egy keskenyebb pincegádorral kapcsolódnak a felszínhez. A pincék hossza – a gazdaság méretétől függően – 5-8 métertől 30-60, ritkábban 70-80 m-ig terjed. Természetesen az egykori nagybirtokosok és borkereskedők pincéi lényegesen nagyobbak voltak.

A felszín alatti lyukpincék 20-30 cm-es szellőzőkürtőkön át kapcsolatban állnak a külső levegővel. A hegyaljai borpincék átlagos évi középhőmérséklete 10-12°C között változik, de előfordulnak ettől hidegebb (7-9°C) és melegebb (13-14°C) pincék is. Az évi hőmérsékletingás 1,5-2°C *(Berényi – Justyák 1959)*. A pince természetes kőzetanyagán vagy a boltozatköveken, melyek riolittufából készülnek, megjelenik a *pincepenész*. A hegyaljai pincékre jellemző Cladosporium cellare jelenléte, térbeli elterjedése és vastagsága biológiai fokmérője annak, hogy mennyire kedvező a borpince mikroklímája.



3. ábra. A hegyaljai borpincék száma 1869-ben és a pincék elhelyezkedési típusai (az ábrákat szerkesztette Frisnyák S., rajzolta Dobány Z. és Mikó T.).

Az *ásott pincék* a lakó- és gazdasági épületek alatt vagy a paraszti porta valamely pontján létesültek, s ez utóbbiak bakhátas formában. Az ásott pincék jelentős része a szőlősgazdák háza alatt épült. Az ilyen építmények három szintesek: a felszínből kiemelkedő lakótér alatt tágas présház mélyül a tufamezőbe és ebből vezetnek le a néhány méteres gádorok a pincetérbe. A sok száz éves pincefolyosók gyakran az utak, közterek, esetleg más porták alá is átnyúlnak (pl. Tarcal, Tállya, Mád, Tolcsva, Tokaj stb.).

A hegyaljai pincék alaprajzi típusait a *2. sz. ábrán*, a pincék számát és térbeli elhelyezkedését a *3. sz. ábrán* mutatjuk be.



A hercegkúti pinceszer

A 18-19. században a *szőlősgazdák*, a nagybirtokosok és a paraszt-polgárok egyaránt *kőből építkeztek*. A kastélyok, kúriák, lakó- és gazdasági épületek a helyi kőbányák és kisebb kőfejtők anyagát használták fel. A mezővárosok településképére jellemzőek voltak még a *kőkerítések*, a porták kapujában és a kerítéssarkok mellet a *kerékvető-kövek* is (Bodrogkeresztúr, Erdőbénye, Tállya, Tolcsva stb.). A távolsági borkereskedelemben fontos hegyaljai utak egyes szakaszait termés- és patakkővel burkolták. A *hidak* is kőből, keményebb riolittufából, hidro- és limnokvarcitból épültek (pl. Olaszliszka, Szegilong, Tarcal, Vámosújfalu stb.). A hegyaljai települések lakóházai a 19-20. század fordulóján 60-70%-ban riolittufa vagy vegyes kő- és téglaépítmények voltak. A temetőkertek sírjelei, a termőhatárban fellelhető keresztek, emlékoszlopok, határ- és távolságjelzők is a helyi kőfaragó mesterek alkotásai (pl. Erdőbénye). A hegyaljai települések kőépítményei és kőbányái a lokális igények kielégítésén túl, kb. 60-80 km sugarú piackörzetet is ellátták malom- és építőkővel, a 19. században pedig a folyószabályozásokhoz és útépítésekhez szállították az andezitet és dácitot.



Kerékvető kő Rátkán

A Tokaj-hegyaljai szőlő- és borkultúra történeti kultúrtájelemei a tájegység lakóinak nem csak múltbeli örökség, a folyamatosság hordozói és a mai értékteremtő munka színterei.

Irodalom

BALASSA I. (1991): Tokaj-Hegyalja szőleje és bora. Történeti-néprajzi tanulmány. Tokaj

BELUSZKY P. (2012): Hegyalja – A páratlan táj. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Tokaj-hegyaljai borvidék – Hazánk első történeti tája. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 7-21.

BERÉNYI D. – JUSTYÁK J. (1959): A Tokaj-hegyaljai borpincék mikroklimatikus viszonyai. Acta Geographica Debrecina. Debrecen, pp. 287-310.

BERÉNYI I. (2008): A kultúrtáj-kutatás kérdései. In: *Antal G. – Tóth J. – Wilhelm Z.* szerk.: A Balatonról – Lóczy Lajos emlékére. Pécs, pp. 57-70.

BOROS L. (1996): Tokaj-Hegyalja szőlő- és borgazdaságának földrajzi alapjai és jellemzői. Miskolc-Nyíregyháza

DÖVÉNYI Z. szerk. (2010): Magyarország kistájainak katasztere. Budapest

FRISNYÁK S. (2000): Tokaj-Hegyalja földhasznosítási övezetei a 16-19. században. In: *Füleky Gy.* szerk.: A táj változásai a Kárpát-medencében a történelmi események hatására. Gödöllő, pp. 101-107.

FRISNYÁK S. (2011): A kultúrtáj kialakulása a Kárpát-medencében. In: *Gecsényi L. – Izsák L.* szerk.: Magyar történettudomány az ezredfordulón – Glatz Ferenc 70. születésnapjára. Budapest, pp. 819-827.

FRISNYÁK S. (2012): A Tokaj-hegyaljai borpincék földrajzi vázlata. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Tokaj-hegyaljai borvidék – Hazánk első történeti tája. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 157-169.

FRISNYÁK S. – GÁL A. (2010): A filoxéra és az ármentesítés hatása Tokaj-Hegyalja tájhasználatára. In: *Füleky Gy.* szerk.: A táj változásai a Kárpát-medencében – Tájhasználat és tájátalakulás a 18-20. században. Gödöllő, pp. 166-172.

FRISNYÁK S. – GÁL A. – HORVÁTH G. szerk. (2009): A Zempléni-hegység földrajzi lexikona. Nyíregyháza-Szerencs

G. FEKETE É. (2012): Tokaj-Hegyalja térszerkezeti sajátosságainak érvényesülése a területpolitikában. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Tokaj-hegyaljai borvidék – Hazánk első történeti tája. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 193-205.

KEMECSI L. (2009): A felföldi mezőváros. Szentendre

KISS G. szerk. (2011): Magyar táj – magyar örökség. A tájkarakter védelmétől az egyedi tájértékek megőrzéséig. Budapest

OROSZ I. (1995): Hagyományok és megújulás – Válogatott tanulmányok a magyar mezővárosok történetéből. Debrecen

PINCZÉS Z. (1998): A Tokaji-hegység geomorfológiai nagyformái. Földrajzi Értesítő 3. pp. 379-393.

TUBA Z. szerk. (2008): Bodrogköz (A magyarországi Bodrogköz tájmonográfiája). Gödöllő-Sárospatak

VIGA GY. (1997): Az erdőbényei kőipar néprajzi vonatkozásai. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXXV-XXXVI. Miskolc, pp. 463-487.

ADATOK A SZERENCSI-DOMBSÁG TÖRTÉNETI FÖLDRAJZÁHOZ

DR. FRISNYÁK SÁNDOR

Bevezetés

A Szerencsi-dombság a Tokaj-hegyaljai borvidék (történeti kultúrtáj) szerves része *(Boros et al. 2012)*. A tájhasználat sajátos jellege és térszerkezete elkülöníti Tokaj-Hegyalját a szomszédos kistájaktól. A Hegyalja a 17-18. századtól *gazdaságföldrajzi kisrégió*, melyet a peremlépcsős táj (hegylábfelszín) 130-l50 métertől 250-300 m-ig terjedő lejtőövezetén a *szőlőskertek kapcsolnak egységbe*. A polikultúrás mikrorégió gazdasági jellegét az összterület (887 km^2) alig 1/10-ét hasznosító *szőlő-* és *borgazdaság* határozza meg. A kisrégió 90%-át az erdőségek, szántóföldek, gyümölcsös- és veteményes kertek, hegylábi és ártéri rétek, legelők és a települések belsőségei foglalják el.

Tokaj-Hegyalja mint hegylábi övezet, az Alföld- és a Felvidék-régió határán (a Cholnoky-féle vásárvonalon) *integráló terület*, ahol a mezővárosok (piacközpontok, folyami és hegyi átkelőhelyek) az interregionális térkapcsolatokban és a kulturális életben (Sárospatak) kiemelkedő szerepet töltöttek be. A 17-18. században Tokaj-Hegyalja *Magyarország egyik leggazdagabb és legnagyobb népsűrűségű mikrorégiója volt.*

A hegyaljai mezővárosok és öt extraneus birtokos felvidéki város 1641-ben ún. szőlőrendtartást fogadtak el és a *minőségi bortermelés alapján körülhatárolták a mikrorégiót*. A Felső-Hegyaljához tartozó Sárospatakot és környékét, továbbá a Szerencsi-dombság szőlőtermelő településeit (Bekecs, Golop, Legyesbénye, Monok és Szerencs) nem sorolták a Submontanumhoz. A Szerencsi-dombság falvai közül csak Ond tartozott a borvidékhez. Később, 1737-ben királyi rendelet határolta körül a Tokaj-hegyaljai borvidéket, amelyből Ond és Golop kivételével, kimaradt a Szerencsi-dombság többi települése *(Bodó 1988)*. A 18-19. századi földrajzírók és a gazdasági élet meghatározó szereplői tágabban értelmezték a hegyaljai borvidéket, pl. ide sorolták Szerencs és környéke településeit is. *Fényes* Elek Magyarország geographiai szótárában azt írja Szerencsről, hogy „szőlőhegye ámbár a Hegyaljához nem tartozik, mégis némely részein, ú. m. az Előhegyen, és Berkeczen olly jó bort terem, hogy a hegyaljainál semmivel sem alábbvaló" *(Fényes 1851)*. A 19. század vége felé a Szerencsi-dombság borfalvait és borvárosait a hatóságok és a közgazdák egyaránt a Hegyaljához sorolták.

A termelési struktúra és annak térbeli megjelenése, a reliefhez igazodó munkaföldrajzi övezetek alapján – a különböző körülhatárolásoktól függetlenül –, *Tokaj-Hegyalja a 17-18. századtól a Szerencsi-dombság településeivel együtt funkcionális egységként értékelhető (Frisnyák 1988, 2009)*.

Rövid dolgozatomban a Szerencsi-dombság 18-20. századi *tájhasználatát*, a történeti földrajz egyik legfontosabb témakörét foglalom össze, mellőzve a társadalmi-gazdasági jelenségek és folyamatok egyéb összetevőit.

A Szerencsi-dombság mint természetföldrajzi tájegység (kistáj)

A gazdaságföldrajzi egységet képező, topográfiailag körülhatárolt *Tokaj-Hegyalja a természetföldrajzi tájbeosztás szerint hat kistájhoz tartozik (Dövényi 2010)*. Ilyen természetföldrajzi tájegység (kistáj) a 200-250 m átlagmagasságú *Szerencsi-dombság* is a Szerencs-árok és a Hernád-völgy között, melyet északon az Abaújszántói-sík, délen a Harangod és a Taktaköz határol. Kiterjedése 134,5 km^2, a Tokaj-hegyaljai borvidék 15%-a. A kistájhoz nyugatról csatlakozó két alacsony dombsort a tájkataszter a Hernád-völgyéhez *(Dövényi 2010)*, más tájfelosztás a Szerencsköz területéhez sorolja *(Martonné et al. 2007, Pinczés 1998)*. A dombsági kistáj területén hat település található (Bekecs, Golop, Legyesbénye, Monok, Ond és Szerencs). A tájegység peremén fekvő települések gazdasági-közigazgatási tere kisebb mértékben kiterjed a Szerencs-patak völgyére és a Taktaköz ártéri síkságára is. A szomszédos települések közül Rátka és Tállya szőlőhegye (Meggyesek, Kővágók) pedig beékelődik a Szerencsi-dombság területére. A gazdasági és természetföldrajzi tájhatár – mint a legtöbb helyen – így a vizsgált területünkön sem esik egybe.

A Szerencsi-dombságot miocén (bádeni-szarmata) *vulkáni tevékenység* hozta létre. A felszínt 80%-ban *riolittufák,* továbbá a riolit extruzív dómok és lávafolyások, kisebb foltokban (Szerencs térségében) a pannóniai beltó üledékei és a vulkáni utóműködés forrás- és limnokvarcit képződményei alkotják.

A Szerencsi-dombság geomorfológiai képét a pliocén-pleisztocén hegylábfelszín-képződési folyamatok határozták meg. A pleisztocénban völgyekkel tagolt dombsággá formálódott. Három, egymással párhuzamos észak-dél irányú dombvonulatból áll. (1) A keleti dombsor (északról dél felé) a Szerencs-patak völgyét és a völgytorkolati medencét szegélyezi (*Somos*, 282 m, *Kővágó-tető* 234 m, *Kassa-hegy* 284 m, *Fekete-hegy* 267 m és az *Aranka-tető* 206 m). (2) A középső vonulat a legszélesebb és egyben a legmagasabb (*Nyírjes* 337 m). Hozzá tartozik északon a *Szentes* (321 m), délen a *Sándor-tető, Táncos-tető,* a *Közép-hegy* és a bekecsi *Nagy-hegy* (241 m). A dombsort keletről a Hideg-völgy határolja, nyugatról alacsony nyereg különíti el a kistáj többi részétől. (3) A harmadik dombvonulat a következő részekből tevődik össze: *Őr-hegy* 278 m, *Szőlős-hegy* 272 m, *Falu gaza-hegy*, *Csörgő-domb* 225 m, és a legyesbényei *Fuló-hegy* 255 m. A Szerencsi-dombságot a Monoki- és a Makrakúti-medence, továbbá a Golopi-völgymedence tagolja. A kistáj határán a Szerencs-patak völgytorkolati-medencéje részben Szerencshez tartozik, mely a tradicionális gazdálkodás korában a település fontos munkaföldrajzi területegysége volt.

A kistáj vízfolyásokban szegény, egy állandó jellegű patakja van, a Gilip. A vízfolyás nélküli Hideg-völgyben a pliocén végén az Ős-Hernád folyt az Alföld felé.

A domborzat tagoltsága, a relatív relief, a lösz-, vályog- és nyiroktalajok, a mezo- és mikroklíma összességében kedvező ökológiai feltételeket biztosít az erdő- és mezőgazdasági, kiemelten a szőlő- és gyümölcstermelő tevékenységhez *(Dövényi 2010, Gyarmati – Szepesi 2007, Martonné et al. 2007, Pinczés 1998, Pinczés-Konecsny 2005, Szakáll 2007, Tar 2012)*.

A Szerencsi-dombság mint társadalmi-gazdasági tér (kultúrtáj)

A Szerencsi-dombság kedvező ökológiai feltételrendszert kínált a tájban megtelepülő ember számára. A prehisztorikus idők embercsoportjai létfenntartó tevékenységükkel alapvetően nem változtatták meg a természeti környezetet. A természeti ökoszisztéma (az ún. élő természet) fokozatos átalakítása a honfoglalás és az államalapítás korában *erdőirtással* és *gyepfeltöréssel* indult. A táj humanizációja, benépesítése és gazdasági birtokbavétele (a lokális életterek kialakítása) hosszú folyamat volt, a nemzedékek egymásra épülő munkájával történt. A nyerstájból kialakított kultúrökoszisztéma a népesség növekedésével fokozatosan bővült. A kultúrtáj a peremterületek, völgyek és kismedencék lapályos területeiről lassú terjeszkedéssel elfoglalta a domblejtők és völgyközi hátak földművelésre alkalmas térszíneit is.

A táji elemek, a Szerencsi-dombság természeti erőforrásai meghatározták az emberi tevékenységek jellegét, a tájhasználat térbeli szerkezetét és a helyi kultúra formálódását. A dombsági táj településcsoportja a Hegyalja többi településéhez hasonlóan, *komplex paraszti gazdálkodást* folytatott. A Szerencsi-dombság magasabb részeit *erdőségek* borították, a völgytalpak és kismedencék legalacsonyabb térszíneit pedig a *vizes földek* foglalták el, közrezárva a kultúrtájat és annak részét, az épített környezetet. A tradicionális paraszti gazdálkodás tevékenységi rendszere kiterjedt a vizes földekre és erdőségekre is.

A tájhasználat térbeli rendszere az Árpád-korban lerakott alapokon fejlődött tovább: a Hegyalja teljes területén, így a Szerencsi-dombságon is a mező- és erdőgazdasági tevékenység az orografikus tagoltságnak megfelelően, *termelési övezeteket* alakított ki. A legmagasabb térszíneken az *erdőélés (-használat)*, a hegylábfelszíneken a *szőlő-* (kisebb mértékben *gyümölcs-*) *termelés*, az alacsonyabb részeken *szántó-*, foltokban *rét-* és *legelőgazdálkodás*, a Szerencs-patak völgyében és a Taktaközre átnyúló határrészeken a *legeltető állattenyésztés* jelentette a racionális környezetgazdálkodást.

A 16. században, amikor a törökök elfoglalták a Szerémséget, a történelmi Magyarország leghíresebb (exportra is termelő) borvidékét, a szőlőtermelés súlypontja áthelyeződött a Mátra- és Bükkalja, továbbá Tokaj-Hegyalja területére, ahol az Árpád-kortól folyamatosan foglalkoztak szőlő- és bortermeléssel. A 17-18. században – a borrégió fénykorában – *a termelés homogén egységei a településközi térben összekapcsolódtak és az egész Hegyaljára (beleértve a Szerencsi-dombságot is) kiterjedő funkcionális teret, gazdasági kisrégiót alkottak (Frisnyák 1988, 2009)*.

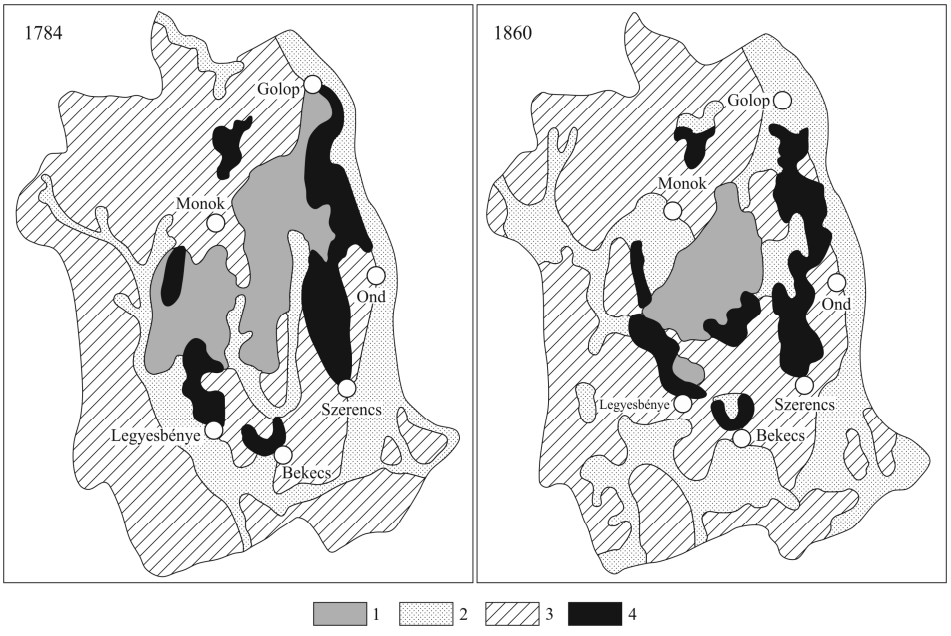
A Szerencsi-dombság tájhasználata a 18-20. században

A 18. századi dinamikus fejlődés során, melynek mikroregionális eredményeit elsősorban a szőlő- és borgazdaság alapján ismerjük, *az egyes termelési övezetek elérték optimális határukat és stabilizálódtak*. A tájszerkezet övezetes rendszerében az ökológiai feltételrendszerhez való racionális alkalmazkodás, a természeti erőforrások okszerű hasznosítása, összességében tehát az emberi tudás, a *humán erőforrás meghatározó jelentősége* nyilvánul meg. A 18. századi tájszerkezetet az első katonai térkép (1784) örökítette meg *(1. ábra)*. A Szerencsi-dombság térképen ábrázolt munkaföldrajzi övezetei – a településekről kiindulva – 4-5 km távolságon belül elérhetőek voltak, kivéve egyes erdőrészeket vagy ártéri legelőket. A kistáj termelési struktúráját meghatározó *szőlőkultúra* a hegylábfelszínek déli, délnyugati és délkeleti lejtő-övezetét foglalta el (pl. a szerencsi Aranka- és Berkec-tető, a Fekete-hegy, az ondi Kassa-hegy, a részben Rátkához tartozó Meggyesek, a golopi Somos, a monoki Szőlős-hegy, a bekecsi Nagy-hegy, a legyesbényei Fuló-hegy stb.). A szőlőskertek 63,5%-a agyag, 36,5%-a lejtőtörmelék talajon létesültek. A termőföld eróziós lepusztulása ellen a szőlőkben mikroteraszokat (grádicsokat), vízelvezető árkokat és talajülepítő medencéket (ún. liktor gödröket) építettek. A szőlő- és borgazdaság átlagos jövedelme a 18. században a ráfordítási költségek két-háromszorosa volt, ritkábban akár öt-hatszorosa is előfordult *(Orosz 1995, 2012)*. A szőlő-övezet feletti térszíneket és a Szerencsi-dombság központi részét alkotó Nyírjest (337 m) és környékét (Szentes, Farkas- és Bóka-tető, Pap erdeje, Gárdony-tető, Fekete-hegy stb.) *erdők* borították. A szőlők alján helyenként *gyümölcsöskertek*, az alacsonyabb lejtőkön *szántók, rétek* és *legelők* képezték a gazdálkodás (településenként változó kiterjedésű) térbeli egységeit.

A mezőgazdasági területhasználat művelési ágak szerinti megoszlását 1896 előtti időkből csak részlegesen ismerjük. Pl. a 19. század közepén a hat település szántóföldje (= 10 456 kat.hold) az összterület kb. 45%-át foglalta el *(Fényes 1851)*. Az 1865-ben megjelent helytartó tanácsi adatfelvételezés, mely községenként ismerteti a földterület művelésági megoszlását és földjövedelmét, a Szerencsi-dombságra vonatkozó adatai – Bekecs, Golop és Legyesbénye kivételével *(2. ábra)* – hibásak, nem összesíthetők. Keleti Károly statisztikája csak a szőlő- és borgazdaságot jeleníti meg, amely szerint 1873-ban a szőlőskertek és -ültetvények (= 1408 kat.hold) 6,1%-kal részesedtek a kistáj mezőgazdasági földalapjából. A szőlő %-os részesedése Ond községben volt a legnagyobb (19,7%), a második helyen Golop (8,8%), a harmadik helyen Szerencs (8,3%) következett *(3. ábra)*. Az 1885/86-ban megjelenő *filoxéra a Szerencsi-dombság szőlőskertjeinek 92,5%-át megsemmisítette*.

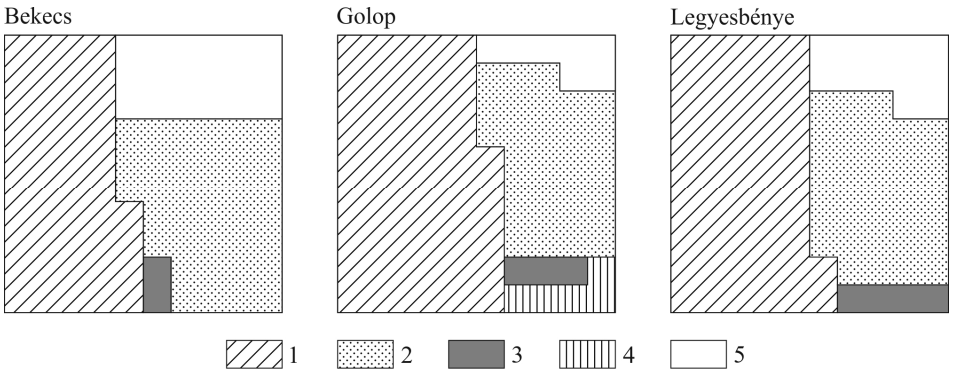
A szőlő-gyökértetű pusztítását követően már 1887-ben megindult a *szőlőrekonstrukció*, mely a pénztőke hiánya miatt lassan haladt, sokáig tartott (1900-ban a hat dombsági település szőlőterülete mindössze 105 kat. holdat

tett ki, s a mezőgazdasági földalap nem egészen 0,5%-át foglalta el). A filoxéra következményeként *átalakult a termelési szerkezet és módosult a területhasználat vertikális rendszere*. A rekonstrukció során a szőlő a magasabb lejtőszakaszról többnyire a 20%-nál alacsonyabb lejtőkre helyeződött át. A szőlőtőkék telepítése hegy-völgy irányban történt, a régi szabálytalan formától eltérően, egyenlő tőke- és sortávolságban, amely – a korabeli vélemények szerint – megszépítette a kultúrtáj képét. A szőlők felső határa és az erdő között parlagföldek keletkeztek, az övezethatárok – a szőlő alacsonyabb területre telepítése következtében – kissé eltolódtak.



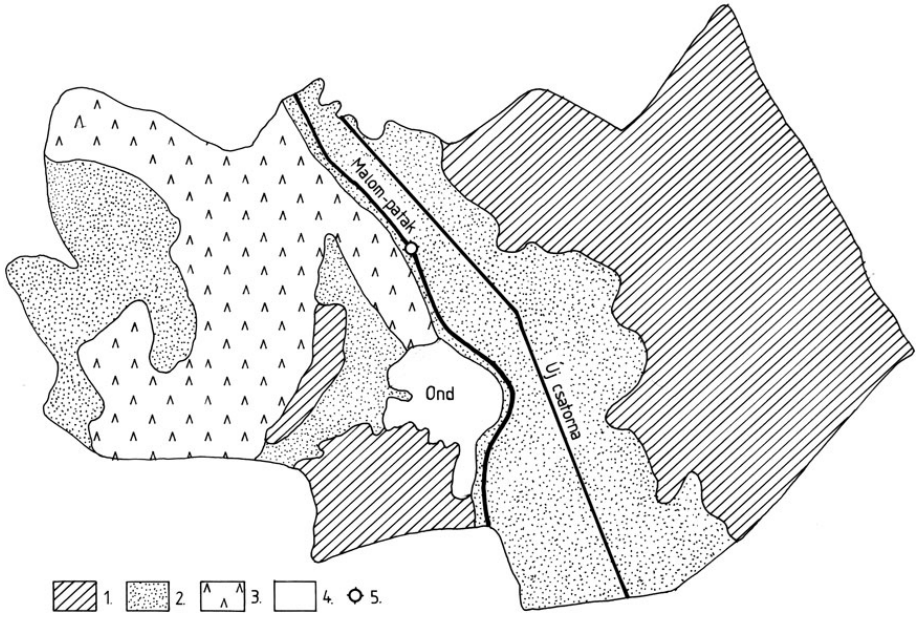
1. ábra. A Szerencsi-dombság településeinek tájhasználata 1784-ben és 1860-ban.
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= rét és legelő, 3= szántó, kisebb facsoportokkal és gyepfoltokkal, 4= szőlő

A tájhasználat változása a filoxérát megelőzően, a Taktaköz ármentesítésével és lecsapolásával már az 1860-as években elkezdődött, a századfordulón pedig – a cukorrépa termelés térhódításával – folytatódott. A szántóföldi termelés kiterjedt Bekecs és Szerencs korábban rét- és legelőként használt taktaközi területére is. A Szerencsi-dombság környezet-gazdálkodásában növekedett a szántóföldi termelés jelentősége (1895-ben a terület 57,5%-ra terjedt). Továbbra is jelentős maradt a rét- és legelőgazdálkodás (26,9%), amely a kistáj hagyományos állattenyésztésével függ össze. A szőlő- (0,5%) és az erdőterület (8,1%) jelentősen csökkent. Az erdőterület változását, az 1784-es és az 1860-as évek környezetgazdálkodását megjelenítő térképvázlat szemlélteti *(1. ábra)*.



2. ábra. Bekecs, Golop és Legyesbénye területének művelésági megoszlása 1865-ben.
Jelmagyarázat: 1= szántó, 2= rét és legelő, 3= szőlő, 4= erdő, 5= haszonvehetetlen

Az 1913-as statisztika szerint a tájhasználatban tovább növekedett a szántó-, a szőlő-, a kert- és gyümölcsös területe, és erőteljesen csökkent a gyepterület *(1. táblázat)*. A kistáj gazdasági életében történt változásokat a művelésági megosztás adatai mellett az egyes ágazatok termelési értéke szemlélteti a legjobban *(2. táblázat)*. Az agrárium éves kataszteri tiszta jövedelmének 79,1%-át a szántóföldi termelés, 11,8%-át a rét- és legelőgazdálkodás, 4,8%-át a szőlő, 2,8%-át kert és gyümölcsös, 1,1%-át az erdő, 0,4%-át pedig a nádas adta.



3. ábra. Ond tájhasználata a 19. század közepén.
Jelmagyarázat: 1= szántó, 2= rét és legelő, 3= szőlő, 4= belterület, 5= vízimalom

1. táblázat. A Szerencsi-dombság településeinek művelésági megoszlása 1913-ban

kat.hold

	szántó	**kert, gyümölcsös**	**szőlő**	**rét**	**legelő**	**erdő**	**nádas**	**művelés alól kivett**	**összesen**
Bekecs	3374	48	30	122	641	-	41	197	4453
Golop	1053	53	20	73	219	100	-	102	1620
Legyesbénye	2174	81	54	265	711	26	-	219	3530
Monok	4180	158	198	195	894	1553	3	285	7466
Ond	1731	114	-	87	545	443	-	253	3173
Szerencs	3003	77	115	516	694	59	162	387	5013
Összesen	**15515**	**531**	**417**	**1258**	**3704**	**2181**	**206**	**1443**	**25255**
%	61,5	2,1	1,6	5,0	14,7	8,6	0,8	5,7	100

Forrás: saját szerkesztés

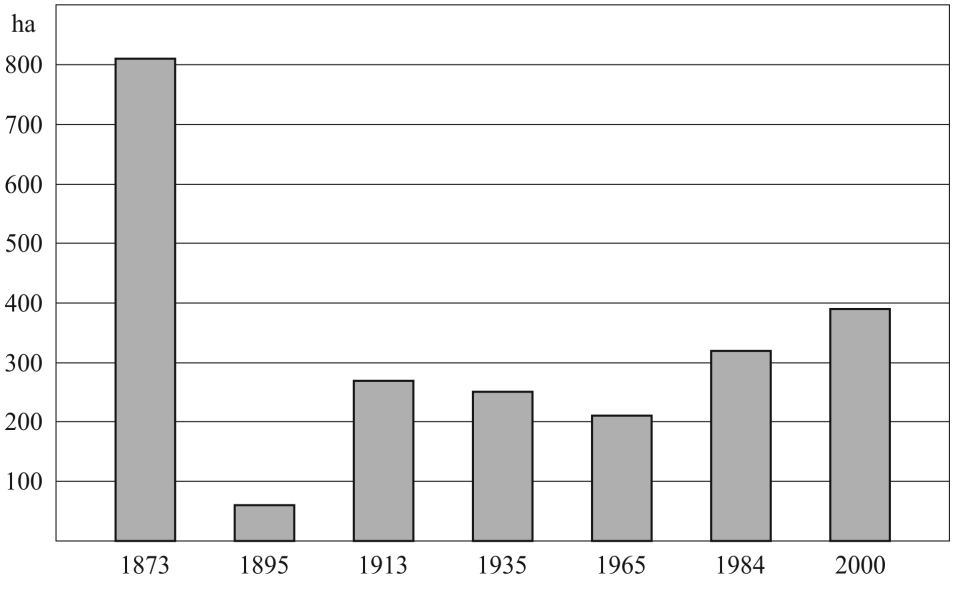
2. táblázat. A Szerencsi-dombság kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként (1913)

korona

	szántó	***kert***	***rét***	***szőlő***	***legelő***	***nádas***	***erdő***	***összesen***	***átlag fillér/kat.h.***
Bekecs	37447	607	681	495	2249	212	-	41691	980
Golop	7786	318	658	158	755	-	100	9775	644
Legyesbénye	23096	1328	2950	1067	2756	-	26	31223	913
Monok	45602	2218	1600	4384	1784	26	1967	57581	802
Ond	8119	175	1115	789	524	-	-	10722	872
Szerencs	26524	604	4251	2152	2832	487	59	36909	798
Összesen	**148574**	**5250**	**11255**	**9045**	**10900**	**725**	**2152**	**187901**	**849**
%	79,1	2,8	6,0	4,8	5,8	0,4	1,1	100	

Forrás: saját szerkesztés

A 20. századi tájhasználat változásait a *3. sz. táblázat* foglalja össze. A makrogazdasági folyamatok hatására a század első felében folyamatosan növekedett a szántóföldi termelés területe és csökkent a rét és legelőföldek aránya. Az erdő kiterjedése az évszázad során alig változott, a 70'-es és 80'-as években átmenetileg növekedett, majd a század vége felé ismét csökkent. A kertgazdálkodás, a gyümölcsösök és a szőlők területe folyamatosan növekedett, az 1984-es statisztikai adatfelvételezés idején érte el maximumát, majd ezt követően csökkent *(4. ábra)*. A század második felében, a nagyüzemi szántógazdálkodás a történelmileg kialakult övezeten belül átalakította a területhasználatot: a kisparcellákat a táblás művelés váltotta fel. Az új telepítésű szőlők a korábbinál még alacsonyabb lejtőszakaszra kerültek, ahol nem a minőségi, hanem a mennyiségi termelésre törekedtek. A gépi művelésre alkalmatlan szőlőket tovább is a kistermelők művelték, akik minőségi borokat állítottak elő. Az 1960-as évek közepén, amikor felmérték a szőlőtőkék állapotát, a Szerencsi-dombság szőlőinek 16,4%-át jónak, 56,6%-át közepesnek, 21,9%-át gyengének és 5,1%-át pusztulónak minősítették (ezek az adatok rosszabbak, mint a hegyaljai borvidék egészére vonatkozó összesítés, amely szerint pl. a jó minősítésű szőlőterület aránya meghaladja a 40%-ot). A szőlőterület állapota – egyéb tényezők mellett – összefügg az ültetvények korával. 2000-ben a Szerencsi-dombság szőlőinek 7,3%-a 10 évesnél fiatalabb, 55,5%-a 10-19 éves, 23,6%-a 20-29 éves és 13,6%-a 30 éves és annál idősebb volt.



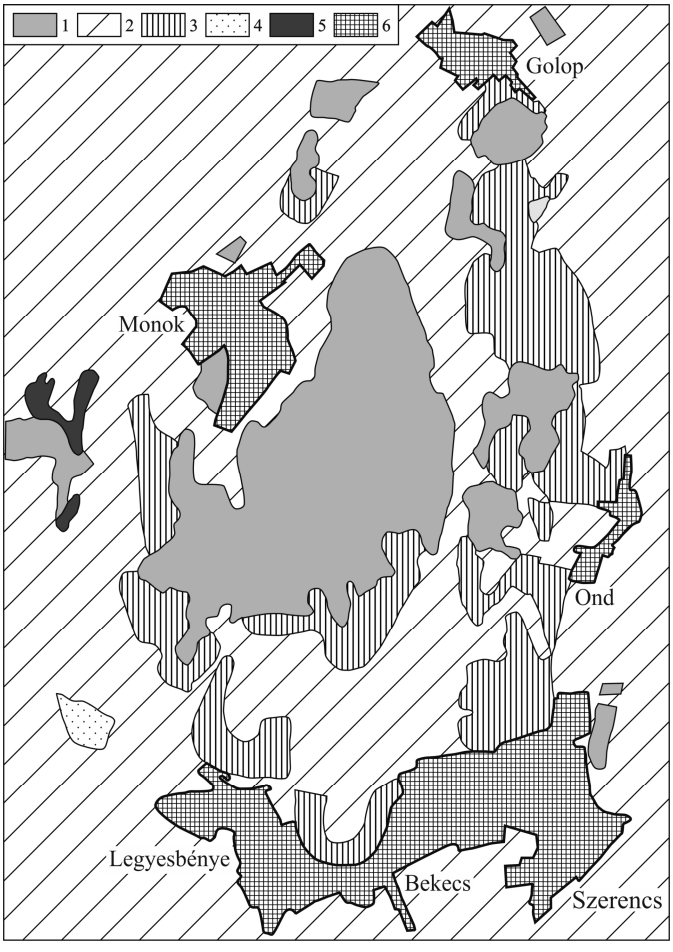
4. ábra. A szőlőterület változása a Szerencsi-dombvidéken (1873-2000)

3. táblázat. A szerencsi-dombság tájhasználata (1895-2000)

%

	1895	**1913**	**1935**	**1966**	**1984**	**2000**
szántó	57,5	61,5	63,7	58,8	54,4	66,0
kert, gyümölcsös	1,7	2,1	2,0	3,5	5,6	1,7
szőlő	0,5	1,6	1,8	1,8	2,4	2,3
rét, legelő	26,9	19,7	19,0	17,2	16,9	15,8
erdő	8,1	8,6	7,8	8,3	9,9	8,7
művelés alól kivett	5,3	6,5	5,7	10,4	10,8	5,5
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: saját szerkesztés



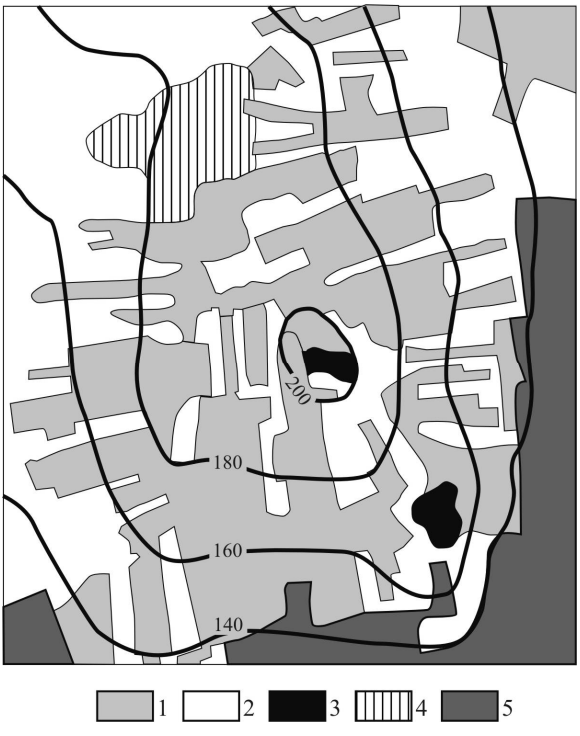
5. ábra. A Szerencsi-dombság tájhasználata a 20. század vége felé.
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= szántó és gyep, 3= szőlő és gyümölcsös, 4= gyümölcsös, 5= halastó, 6= épített környezet

4. táblázat. A Szerencsi-dombság gyümölcsfa-állománya (1895-1959)

Település	alma	körte	cseresznye	meggy	őszibarack	kajszibarack	szilva	dió	egyéb	összesen
1895										
Bekecs	145	56	19	32	32	5	210	15	195	709
Golop	374	222	209	56	202	75	2462	69	268	3937
Legyesbénye	155	43	31	54	34	44	397	76	162	996
Monok	331	207	794	119	16	152	2609	448	712	5388
Ond	1494	132	200	159	155	181	2579	116	247	5263
Szerencs	1307	438	306	159	300	207	1127	148	526	4518
Összesen	**3806**	**1098**	**1559**	**579**	**739**	**664**	**9384**	**872**	**2110**	**20811**
1935										
Bekecs	311	241	422	346	396	381	1859	199	537	4692
Golop	473	291	200	69	523	116	2498	153	211	4534
Legyesbénye	600	308	296	162	241	303	1961	222	266	4359
Monok	1995	684	687	204	743	479	9753	847	717	16109
Ond	301	227	358	150	941	217	1697	306	696	4893
Szerencs	1268	827	756	639	1051	1301	3367	510	744	10463
Összesen	**4948**	**2578**	**2719**	**1570**	**3895**	**2797**	**21135**	**2237**	**3171**	**45050**
1959										
Bekecs	565	249	573	541	242	457	6887	739	370	10623
Golop	548	336	294	71	440	318	6232	482	180	8901
Legyesbénye	917	383	572	438	1201	535	9370	1547	621	15584
Monok	4418	870	2183	370	2169	987	22183	3474	1103	37757
Ond	895	561	1075	279	1627	537	7365	1190	733	14262
Szerencs	3391	3361	2302	2071	3368	2499	10963	2577	2097	32629
Összesen	**10734**	**5760**	**6999**	**3770**	**9047**	**5333**	**63000**	**10009**	**5104**	**119756**

Forrás: saját szerkesztés

A kistáj gyümölcstermelése a filoxéra-pusztítást követő évtizedekben jelentősen fejlődött, a gyümölcsfákat részben a szőlőültetvények helyére telepítették. A szőlőföldek alján a régebbi korokban is voltak gyümölcsfák, gyümölcsös kertek, sőt szórványosan a szőlők között is. 1895-ben 20 811, 1935-ben 45 050, 1959-ben 119 756 gyümölcsfát regisztráltak. A későbbi évtizedekben a statisztikák már nem a gyümölcsfák számát, hanem az általuk elfoglalt terület méreteit közölték. A statisztikákban a veteményes- és gyümölcsös kertek gyakran összevontan szerepelnek: e két kultúra 1984-ben 5,6%-kal, másfél évtizeddel később 1,7%-kal részesült a Szerencsi-dombság területéből. 1959-ben az összes gyümölcsfa 10,6%-a (= 12 712) a szőlőskertekben volt *(4. táblázat)*. A gyümölcsültetvények (pl. a Táncos-tető, Leánykő, Felső Farkas) mellett a gyümölcsfák többsége a házi kertekben (pl. Monok, Szerencs, Legyesbénye) és a kisbirtokosok szőlőskertjeiben találhatók (pl. a Meggyesek).



6. ábra. Szerencs szőlőhegye, az Aranka-tető
Jelmagyarázat: 1= szőlő, kert és gyümölcsös, 2= szántó, 3= régi bányaudvar (ma hulladékgyűjtő), 5= épített környezet

A könyvészeti és 1895-től a statisztikai források szerint a Szerencsi dombság polikultúrás gazdálkodásában jelentős volt az állattenyésztés. A Szerencs-patak

völgytorkolati medencéje és a déli településsorhoz tartozó ártéri síkság (a Taktaköz peremtája) képezte a legeltető nagyállattartás természetes takarmánybázisát. Az állatállomány változásait 1895-től 2000-ig az *5. sz. táblázat* mutatja be.

5. táblázat. A Szerencsi-dombság állatállománya (1895-2000)

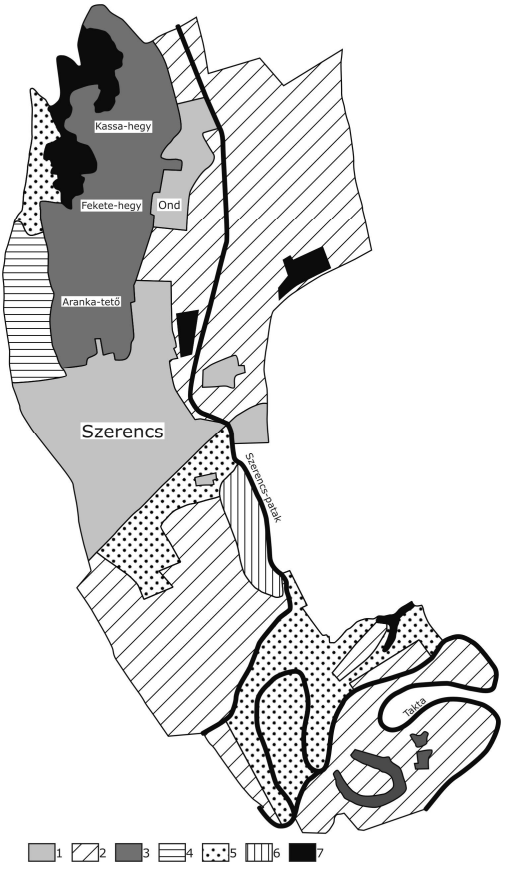
db

	1895	**1911**	**1935**	**1942**	**1962**	**1966**	**2000**
szarvasmarha							
Bekecs	866	774	921	668	506	605	849
Golop	302	335	271	471	266	302	-
Legyesbénye	744	637	607	823	654	625	78
Monok	1229	1497	1306	1813	838	924	25
Ond	324	335	244	392	232	263	-
Szerencs	900	876	825	928	825	835	2920
Összesen	**4365**	**4454**	**4174**	**5095**	**3321**	**3554**	**3872**
sertés							
Bekecs	468	693	1689	880	1060	1146	414
Golop	255	235	413	645	461	349	269
Legyesbénye	593	498	666	1040	1245	1637	218
Monok	1123	1372	2353	1768	1566	1820	353
Ond	296	209	158	273	412	498	-
Szerencs	1362	1967	1474	1626	9978	6877	16969
Összesen	**4097**	**4974**	**6753**	**6232**	**14722**	**12327**	**18223**
ló							
Bekecs	155	205	241	158	76	72	73
Golop	58	43	68	57	28	19	2
Legyesbénye	209	196	136	173	75	60	13
Monok	352	228	192	181	94	87	14
Ond	56	52	44	50	20	11	-
Szerencs	221	283	263	254	111	81	20
Összesen	**1051**	**1007**	**944**	**873**	**404**	**330**	**122**
juh							
Bekecs	-	-	801	659	595	608	-
Golop	340	775	598	441	105	351	-
Legyesbénye	952	600	362	605	1011	874	120
Monok	28	-	1784	904	860	1422	27
Ond	-	-	-	2	-	-	-
Szerencs	1	-	437	904	505	488	22
Összesen	**1321**	**1375**	**3982**	**3515**	**3076**	**3743**	**169**

Megjegyzés: 2000-ben Szerencs Ond adatait is tartalmazza
Forrás: saját szerkesztés

A Szerencsi-dombság lakossága (1784/87-ben 5905, 1869-ben 8120, 1900-ban 12739, 1941-ben 16407, 1960-ban 16508, 1980-ban 17653, 2001-ben 16972 fő) a 19. század közepéig *mező- és erdőgazdálkodással* foglalkozott. *A filoxéra-pusztítás után megindult a lakosság foglalkozási átrétegződése*, melyet a közlekedési infrastruktúra kiépítése (1859-ben a Szerencset, 1909-ben a Golopot érintő vasút) és a kistáj centrumában létesült gyáripar felgyorsított. A szocialista korszak alatt a mezőgazdaságban felszabaduló munkaerő (naponta ingázó munkásként) a borsodi iparvidéken, a szerencsi üzemekben vagy a hegyaljai ásvány- és kőbányákban vállalt munkát.

A 18. századra kialakult tájhasználat-szerkezet a 19. században alapvetően két tényező: (1) az integrált környezetátalakító munkák (Taktaköz és a Szerencs-patak völgytorkolata) és (2) a filoxéra-pusztítás hatására átalakult. A helyi adottságokra, a tájpotenciál természeti elemeire épülő, hagyományos gazdasági struktúra felbomlását a makrogazdasági folyamatok is befolyásolták. *A 20. század második felében a népesség akaratától és érdekeitől eltérő tájhasználat súlyosan károsította az ember alkotta kultúrtájat és a természeti környezetet*. A kedvezőtlen, a kistáj gazdasági leépülését és a népesség fogyását előidéző struktúra-váltás ellenére a Szerencsi-dombság *megőrizte alapszerkezetét* és *termelési kultúráját (5-7. ábra)*. A rendszerváltozás megteremtette annak lehetőségét, hogy a mikrorégió visszatérjen a tájgazdálkodásra, helyreállítsa a tájháztartás egyensúlyát és a racionális tájszerkezetet.



7. ábra. Szerencs város környezetgazdálkodása a 20. század vége felé.
Jelmagyarázat: 1= épített környezet, 2= túlnyomóan szántó, kisebb gyep- és rétfoltokkal, 3= szőlő, kert, gyümölcsös és szántó, 4= kert és szántó, 5= túlnyomóan gyep, 6= vízállásos terület, nedves rét és nádas, 7= erdő (az ábrákat szerkesztette Frisnyák S., rajzolta Mikó T. és Mizsur B.)

A Tokaj-hegyaljai történelmi borvidéket és annak részét, a Szerencsi-dombságot 2002-ben a *világörökség* részévé, majd tíz évvel később a települések teljes kül- és belterületét *történeti tájjá* nyilvánították.

A mikrorégió történeti tájjá nyilvánításának célja – a rendelet indoklása szerint – a történeti borvidék (kultúrtáj) épített örökségének – beleértve pincerendszerét is –, természeti környezetének és hagyományos tájhasználatának megőrzése és fenntartható használatának biztosítása.

Összegzés

A Szerencsi-dombság jellege a természeti tényezők és az emberi tevékenységek hatása és kölcsönhatása eredményeként alakult ki. Termelési szerkezete és annak térbeli megjelenése (tájképe) tükrözi és őrzi az organikus fejlődés eredményeit. Az antropogén ökológiai változások – a filoxéravészt követő szőlő-rekonstrukció, majd a 20. században a területhasználat vertikális rendszerének módosításai – ellenére a *történeti kultúrtáj alapszerkezete és hagyományos tájhasználata napjainkig fennmaradt*.

Irodalom

BALASSA I. (1991): Tokaj-Hegyalja szőleje és bora. Történeti-néprajzi tanulmány. Tokaj

BODÓ S. (1988): Tokaj-Hegyalja körülhatárolása. In: *Bencsik J. – Viga Gy*. szerk.: A hegyaljai mezővárosok történeti néprajza. Miskolc, pp. 14-21.

BOROS L. (1996): Tokaj-Hegyalja szőlő- és borgazdaságának földrajzi alapjai és jellemzői. Miskolc-Nyíregyháza

BOROS L. – HORVÁTH G. – CSÜLLÖG G. (2012): Tokaj-Hegyalja szőlő- és borgazdaságának természetföldrajzi alapjai. In: *Frisnyák S. – Gál A*. szerk.: Tokaj-hegyaljai borvidék. Hazánk első történeti tája. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 23-40.

DÖVÉNYI Z. szerk. (2010): Magyarország kistájainak katasztere. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest

CSORBA P. (2000): Tájökológiai kutatások Tokaj-Hegyalján. Habilitációs tézisek. Debrecen

CSORBA P. (2002): Az ökológiai tájtervezés szempontjai a Szerencsi-dombság területén. In: *Frisnyák S. – Gál A*. szerk.: Szerencs és környéke. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 41-47.

FÉNYES E. (1851): Magyarország geographiai szótára. Pest

FRISNYÁK S. (1988): A Zempléni-hegység gazdasági mikrokörzetei a 18-19. században. In: *Bencsik J. – Viga Gy*. szerk.: A hegyaljai mezővárosok történeti néprajza. Miskolc, pp. 22-47.

FRISNYÁK S. (2009): A táj- és erőforrás-hasznosítás a Zempléni-hegységben. Tájtörténeti vázlat. In: *Andrásfalvy B. – Vargyas G*. szerk.: Antropogén ökológiai változások a Kárpát-medencében. A Kárpát-medence felszínének változása a földhasználat és az életmód változásának következtében. Budapest, pp. 145-162.

GYARMATI P. – SZEPESI J. (2007): Fejlődéstörténet, földtani felépítés, földtani értékek. In: *Baráz Cs. – Kiss G.* szerk.: A Zempléni Tájvédelmi Körzet – Abaúj és Zemplén határán. Eger, pp. 15-44.
KONKOLYNÉ GYÚRÓ É. (1990): A tájpotenciál és a tájhasználat összefüggései a Zempléni-hegységben. Kandidátusi értekezés tézisei. Budapest
MARTONNÉ ERDŐS K. – PINCZÉS Z. – KISS G. (2007): Felszínfejlődés, felszínformák és felszínalaktani értékek. In: *Baráz Cs. – Kiss G.* szerk.: A Zempléni Tájvédelmi Körzet – Abaúj és Zemplén határán. Eger, pp. 55-90.
NYIZSALOVSZKI R. – LÓCZY D. (2005): Terroir vagy dűlő? A terroir létjogosultsága Tokaj-Hegyalján. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja. Szerencs, pp. 79-97.
OROSZ I. (1995): Hagyományok és megújulás. Debrecen
OROSZ I. (2012) Adatok a Tokaj-hegyaljai szőlő- és borkultúra történetéhez. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Tokaj-hegyaljai borvidék – Hazánk első történeti tája. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 71-89.
PEJA GY. (1958): A Zempléni-hegység felépítése, kialakulása és felszíne. In: *Nagy L.* szerk.: Zempléni-hegység (Útikalauz). Budapest, pp. 3-20.
PINCZÉS Z. (1998): A Tokaji-hegység geomorfológiai nagyformái. Földrajzi Értesítő XLVII. évf. 3. pp. 379-393.
PINCZÉS Z – KONECSNY K. (2005): Szerencs természetföldrajza. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Szerencs monográfiája. Szerencs, pp. 5-46.
SZAKÁLL S. szerk. (1998): A Szerencsi-dombság ásványai. Topographia Mineralogica Hungariae III. Miskolc
SZEPESI J. (2005): Hidrotermális elváltozások a Szerencsi-dombság kőzetein. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja. Szerencs, pp. 23-38.
TAKÁCS P. – UDVARI I. (1998): Zemplén megyei jobbágy-vallomások az úrbérrendezés korából III. Nyíregyháza
TAMÁS E. (é.n.): Monok. Száz magyar falu könyvesháza. Budapest
TAR K. (2012): A Tokaj-hegyaljai borvidék mezo- és mikroklímája. In. *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Tokaj-hegyaljai borvidék – Hazánk első történeti tája. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 57-70.

Statisztikai források

(1) A Magyar Korona országainak mezőgazdasági statisztikája 1895. Első kötet. Budapest, 1897.
(2) Földterület – Községsoros adatok 1895-1984. KSH, Budapest, 1988.
(3) Magyarország állatállománya 2000. március 31-én – Községsoros adatok. KSH, Budapest, 2000.
(4) Szőlőtermelés – Községsoros adatok 1873-1965. KSH, Budapest, 1988.
(5) Szőlőültetvények Magyarországon, 2001 (Településsoros adatok). KSH, Budapest, 2002.*

* A dolgozat rövidített változata megjelent: Győri Ferenc (szerk.): A tudás szolgálatában. Földrajzi tanulmányok Pál Ágnes tiszteletére. Szeged, 2012. pp. 275-283.

MILYEN ÉPÍTÉSZETI ÉRTÉKEKET REJTENEK A TOKAJ-HEGYALJA VILÁGÖRÖKSÉGI KULTÚRTÁJ PINCÉI?

MÜLLER ISTVÁN

A 2001-ben készült Tokaj-Hegyalja Világörökségi Kultúrtáj elnyerését megalapozó pályázati anyag nem foglalkozott megfelelő részletességgel a földalatti értékek felmérésével. A pincék nem csupán a fizikai valóságukban rejtettek, hanem mivel nem kellett utánuk adót fizetni, nem készültek róluk felmérések, nem szerepelnek önálló helyrajzi számmal. Sokszor előfordul, hogy az egyébként védett épület alatti pincéről a műemlékvédelmi hatóság nem gondoskodik, az a nyilvántartásukban nem szerepel. Erre jó példa Sárospatakon a Vár-pince, ahol csak a felszíni épületek szerepelnek a védett listában és a földhivatali nyilvántartásban egyaránt.

A pályázati indoklás elsősorban általánosságban fogalmazta meg a borvidék pincéinek jellegzetességeit, a megfelelő felmérés hiányában nem törekedett a teljes építményvagyon felmérésére, illetve az egyes pincék jellegzetességei, egyedi értékei sem tudtak benne megjelenni. A kiemelt „világörökségi objektumok" alatt pincék jelennek meg, melyek között vannak egyedi pincék (Sárospatak Vár-pince, Tolcsva Múzeális-pince), vannak pincecsoportok (Tolcsvai pincék, Sátoraljaújhely Ungvári-pincék) illetve pincesorok (Hercegkút Gombos-hegyi és Kőporosi pincesorok). Ezek esetében alaprajz, és felszíni fotó kivételével további részletek nem kerültek az anyagba.

Jelen tanulmány célja, hogy egy részterület kidolgozásával segítséget adjon a Világörökségi Kezelési Terv elkészítéséhez. Természetesen nem vállalható fel a teljes pincevagyon (becslések szerint 50 kilométer) felmérése ennek keretében, csupán a legfontosabb építészeti, technikai megoldás típusok felmutatására vállalkozik. A feldolgozás az egyes különleges attrakciók esetében a pontos helyszín, alaprajz, helyszínrajz, fotó mellett a rendelkezésre álló történeti előzmények feltárására is törekszik.

Remélhetően ez felhívja a helyi lakosok, tulajdonosok figyelmét sok hasonló – eddig nem is értékelt – részletre, illetve annak megőrzésének fontosságára. A Kezelési Terv készítői és a döntéshozók pedig lehetőséget teremtenek a földalatti értékek további felmérésére, és a megőrzésükhöz szükségek források biztosítására.

A jó pince különösen fontos volt, amikor semmilyen műszaki berendezés nem állt rendelkezésre a hűtésre, fűtésre, a légtér fertőtlenítésére. Az, hogy hőmérsékletük év közben csak néhány tized Celsius fokot ingadozik, az igaz minden földalatti tárolóra, melyek legalább tíz méterrel vannak a talaj felszíne alatt. A tokaji

borászok nem elégedtek meg ennyivel. Olyan északra nyíló ajtajú, meredek lejáratú pincéket építettek, amelyek a jégbarlangokhoz hasonlóan megőrizték a tél hidegét. Az erjesztésre sokszor a felszín közeli, melegebb előteret használták, ha pedig azt akarták, hogy az édes bor ne erjedjen, a pince legmélyebb, leghidegebb részében tárolták. Szellőzőket fúrtak a légcsere elősegítésére, ha kellett, azokat bedugaszolták, a pinceágak közötti huzatot ajtók zárásával és nyitásával szabályozták a páratartalom megőrzésére vagy csökkentésére. A pincék falát a pincepenész a Cladosporium cellare fajra alapuló szimbiózisban élő gombák és penészek borítják. Ezek jellemzője, hogy nincs „penész szaguk", illatuk semleges. Ennek az óriási felületnek a hatása mind a páratartalom szabályozása, mind a káros élesztők és baktériumok kiszűrése szempontjából meghatározó. A tokaji pincék egyidősek a gótikus katedrálisokkal, és azokhoz hasonlóan az elmúlt évszázadok embere tovább bővítette azokat. Így érthető, hogy amikor az UNESCO a világörökség részévé nyilvánította a tokaj-hegyaljai kultúrtájat, a legnagyobb számban a pincesorokat, pincerendszereket nevesítette.

A bor tárolására alkalmas pincék műszaki kialakításuk szempontjából sokfélék. Készítésük, bővítésük, felújításuk során mindig is fontos szempont volt a takarékosság, ezért díszítő elemekben csak a felszíni részei gazdagok. A föld alatt – a sötétben – a formai szépség helyett a gyakorlati használhatóság játszotta inkább a szerepet, ezért ritkaság számba mennek az egyedi kialakítású belső terek. A XX. században a pincék villamosítását sok esetben követte azok bővítése, a régi falak lekaparása, vagy boltozással való eltakarása. Így ilyen nyomokat kevés helyen lehet találni. Hasonlóan sok mindent eltakar a falakat borító pincepenész, a Cladosporium cellare.

Geológiai rétegek és ritkaságok:

Az újonnan ásott, vagy boltozat letisztítása, újrafaragása után sok helyen látszanak:

- A különböző eredetű, színű kőzetrétegek,
- Keményebb kődarabok állnak ki a puha tufa falból,
- Obszidián darabok vannak a falban.

A pincéket alapvetően a következő típusokba sorolhatjuk:

- Ásott, bányászott pincék,
- Felülről mélyített, majd boltozattal zárt csarnok pincék,
- Felhagyott bányaüregekben kialakított (terem) pincék.

Az ásott, bányászott pincék eredetileg többségében boltozás nélküliek lehettek az altalaj típusától függetlenül. A puhább lösz is képes alátámasztás nélkül 1,5-2 méteres íveket megtartani, a vidékre jellemző tufák akár több 3-5 méter

széles folyosókat is. Történeti szempontból érdekes lehet ezeknek a falán megvizsgálni az eredeti szerszámok nyomát, illetve tanulságos lehet kideríteni, hogy később a boltozásra használt kő, tégla honnan származott.

Falfeliratok:

- Kiemelkedik közülük a Tokajban, a Bem utcában – sokak által tisztelt Papp Miklós pincéjében – lévő rajzok.
- Egyelőre még megfejtetlen az a falfelirat, amely Kistoronyán (Mala Trna, Szlovákia) egy pincében.
- Mád, Táncsics utca, egyik pincében érdekes latin tábla került elő a felújításkor.

A pincék állapotának romlásában – mely később kiboltozásukat tette szükségessé – több tényező játszhatott közre. A kőzet porladását megindíthatta a páralecsapódás, a vízbetörés, szivárgás, vagy a rázkódás. Az ásott, bányászott pincék többsége egykor a lakóterületek határán, a házak közötti kertek alatt húzódtak. Később a települések bővülésével járó építési munkák – házalap, kerítésalap ásás, közművek lefektetéséhez készített árkok, szennyvízszikkasztók – mindig átszakították a talaj természetes vízzáró rétegét, rétegeit, vagy a csapadékvizet egy helyre koncentrálták. A bejutó víz rontotta a kőzet állóképességét, nem is beszélve a szállítás okozta rázkódásról.

Az ásás során jobbágyi munkát, robotot használtak. A XVII-XVIII. században jelentek meg a felvidéki – német – telepesek, az úgynevezett mánták, főleg Metzenzéfről, akik híresen jó munkát végeztek a pinceásáson kívül a támfalépítésben is.

A kezdetektől a pincében fáklyával, gyertyával világítottak, csákányokkal, kalapácsokkal, vésőkkel dolgoztak, és a tűzvetés módszerével előkészített szakaszokat is kézzel kellett kiigazítani. Tűzvetés alatt értjük azt, hogy a tűztől felhevült kőre öntött víz a hirtelen lehűtésével repesztették a legkeményebb sziklákat. A törmeléket kosárban, kézben hordták ki a pince lejárata elé. Ezért sok helyen valóságos tufa dombok vannak a pincék előtt, melyekre épült házak alapja nem biztonságos.

Egyedi módon termelték ki a törmeléket:

- Tállyán egy a Nyerges utcában lévő úgynevezett „Palugyai pincéből”, ahol egy 9 méter mély, 1,05x0,9 méteres négyzetes kürtő oldalából kiálló fokokon állva, egymásnak nyújtva, dobva adták fel a kosarakat.

A boltozás nélküli természetes kőzetfelület formája általában félköríves boltív, de itt nem törekedtek a szabályosságra, mint a kővel való boltozásnál. Általában a pince falának, mennyezetének alakját jelentősen befolyásolta a kőzet keménysége.

A pince folyosók mennyezete helyenként lehet lapos is, például:

Egyedi formájú, szabályos gótikus íveket találunk:
- Tállya Rózsa utcai ház udvaráról nyíló úgynevezett „Salamon pince”,
- Erdőbénye úgynevezett „Moskovics pince”,
- Mád a katolikus templom mellett

Ugyancsak szabályos, de „szamárhát” ívet mutat:
- Olaszliszka határában (hrsz.: 3264.) levő Meszes-majorban lévő pince.

Manapság a tokaj-hegyaljai pincék szinte mindegyikében találhatunk kóstolóhelyeket, de ezek többsége XX. században készült.

Régi, legalább is II. világháború előtti kóstolóhelyek:
- Sátoraljaújhely, Ungvári pincesor, úgynevezett „Papok pince”

Arra vonatkozóan, hogy a bor tárolásán és kóstolásán kívül mit csináltak őseink a pincékben, kevés tárgyi bizonyíték van.

A boron kívül a szükséges eszközöket is tárolták, melynek hagyományos helye a „vakablak”.

Vakablak alatt egy olyan – legtöbbször a bejárat közeli, a menetirányhoz képest az oldalfalon lévő bemélyedést, szabályos ívvel zárt, falazott formát értünk, ahol a gyertyát, dugót, stb tárolták. Később ide tették a megőrzendő palackokat. Jó példák láthatóak erre a következő pincékben:
- Sárospatak, „Vár-pince”
- Tállya, ún. SZÖLFA pince

Tűzhely:
- Sárospatak, „Vár-pince” „Rákóczi szalonnasütő hely”,
- Mád, Táncsics utca, kandalló,

Kút, zsomp, vízelvezető rendszer:

Amíg az ország más részein, az elsősorban mészkőben vájt pincékben gyakori a földalatti kút, a térségben a következők ismertek:
- Bodrogolaszi határában a Pajzos dűlőben levő borház alatti pince kútjánál a víz nyerése a pincéből és a felszínről is lehetséges

Tokaj-Hegyalján elsősorban a talajvíz kivezetésére szolgáló építményeket találunk:
- Mád, „Deréky pince”
- Szegilong, Pécsi pince

Felülről mélyített, majd boltozattal zárt csarnok pincék:

- Abaújszántó, Zimmermann pince „Erjesztő”
- Tállya, „Alsó Rákóczi” gótikus ívek és cementsor,
- Tarcal, Királyudvar,
- Tarcal, Kutató erjesztő.
- Tokaj, „Rákóczi pince” Nagy Csarnok,

Felhagyott bányaüregekben kialakított (terem) pincék:

- Bodrogszegi, „Tarsovics pince”
- Bodrogszegi, „Törley Pince”

Legek:

Tokaj-Hegyalja legmélyebb pincéje:

Szegi, a Poklos-dűlő alatt. 40 méter mélyen található a földfelszín alatt, ahová 82 lépcsőfok vezet, olykor a meredeksége eléri a 65 fokos szöget is. A pince felső rétegében a kőzet bazalt, az alján riolit tufa található. Belmagassága helyenként eléri a 8 métert.

Legnagyobb földalatti csarnok:

Tokaj, „Rákóczi Pince” Kossuth tér 15.
Hossza: 28 méter
Szélessége: 10 méter
Magassága: 5 méter

Legnagyobb földalatti tér:

Szegi, „Tarsovics pince”

- alapterület 1205 négyzetméter,
- csarnok magasság átlagosan 6,5 méter, legnagyobb 7,2 méter.

Legrégebbi, ma is létező pince:

Sárospatak, 1528 előtt Perényiek udvarházánál (Széldomb utca)

Legrégebbi cementhordó:

Tokaj „Rákóczi-pince”, Kossuth tér 15. Készítette Borsai (Svájc) 1905??

Irodalomjegyzék

ALMÁSSY K. (1990): Régi kisemberek borpincéje a szakember szemével, In. Tokaj-hegyaljai Kalendárium, 1991. BAZ megyei Közművelődési Módszertani Központ, Miskolc, pp. 145-149.

BAKÓ F. (1997): Pinceformák – Történeti összefüggésben, Néprajzi Látóhatár 1997/VI.

BOROS A. R. (2011): Ha a bortemplom mesélni tudna. http://www.satoraljaujhely.hu/varos/file/ha_a_bortemplom_meselni_tudna.pdf

DLUSZTUS I. – KAISER O. (2005): Borpincék, ALEXANDRA

CSORBA CS. (2012): A hegyaljai borfalvak és városok műemlékei, Kézirat

CSORBA CS. (2012): Sátoraljaújhely Városkönyve. 750 év krónikája. Sátoraljaújhely

ILLÉS I. (2011): Földalatti mennyország, Zemplén Televízió, 39 perc http://video.zemplentv.hu/?p=2434

JANKY F. – KÉREY CS. (2011): Borospincék – Borkészítés, Borvidékeik, Cser kiadó, Bp.

FOGARASI T. (1981): Borsod-Abaúj-Zemplén megye műemlékei, műemlék jellegű és építészeti emlékei, Kézirat

FRISNYÁK S. (1989): A tokaj-hegyaljai borpincék földrajzi vázlata. In: Bencsik J. – Szappanos E. (szerk.), Tokaj és Hegyalja I. Miskolc, pp. 45-65.

K. PINTÉR T. (2011): Tokaj-hegyalja építészeti öröksége, Milagrossa Kiadó, Miskolc

LAPOSA J. – DÉKÁNY T. (2005): Borospincék mélyén (Nevezetes magyar borpincék), CORVINA, Budapest

LAPOSA J. – DÉKÁNY T. (1999): Pincejárás (Utazása magyar borok világában), Mezőgazda, Budapest

PAPP M. (1985): A tokaji, Gondolat Kiadó Budapest

PAPP M. (1992): Tokaji pincék (1968) Megjelent a ”Tokaji tanulmányok” című kötetben Tokaj

ERDŐBÉNYE ÉVSZÁZADAI (1239-1639)

ZELENÁK ISTVÁN

Erdőbénye nem tartozik a magyarság honfoglalás kori települései közé. A népesség számának növekedésével később a hegyvidék belső területeit meghódították az új szántókat, réteket kereső, kirajzó csoportok, s létrejöttek az irtványtelepülések. Kialakulásáról és első évszázadairól alig tudunk valamit. Csupán a szomszédos Olaszliszka és Meszes 13. századi határjárásáról szóló írásos emlékek utalásaira szorítkozhatunk.

A mai Szegilong térségében, de más határok között létezett Meszes falu. Még a tatárjárás előtti, 1239. évi határjárásából értesülünk arról, hogy határa északon megkerülte a Szokolyát, s a patakvölgyben Erdőmezőre ért. Ilyen néven említik először a mai Erdőbényét, mint földrajti helyet. Neve tökéletesen kifejezi akkori helyzetét, mert erdők között fekvő tisztásra, legelőre, s talán még szántóra is utal.[1]

IV. Béla király a saját birtokai közül már 1242-ben, majd az adományt megerősítve 1248-ban a szepesi Szt. Márton egyháznak és káptalannak adta Liszka-Olaszi falut. Meszes falu határainak újabb kijelölésére birtokosa, Antoleus kérésére 1255-ben került sor. A határkijelölést Kádár István tolcsvai várispán végezte el, s azon jelen volt Prud keresztúri várispán, Baguen tállyai várispán és az egyházi személyek közül Márk ungi főesperes. Részt vett még rajta két tolcsvai nemes, Longius és Uz. A határ leírása: kezdődik a Magica-hegynél, aztán eléri a mai Bénye felé vezető utat, majd újra a Magica-patakot követi egészen a torkolatáig, végül a (bényei) Szokolya felől érkező patakok medrei mentén halad. Az akkori Meszes-, vagyis a jelenlegi Bényei-pataktól nyugatra eső hegyek ezek szerint eredetileg Meszes faluhoz tartoztak. A patakokat követve állapították meg a faluhatárokat. Liszka felé a határok mindmáig változatlanok. Olaszliszka térképein a földrajzi irodalomban Sajgóként említett dombot Magita-dűlőként találjuk. Az egykori Magica-patak neve szintén Magita. Erdőmező déli és nyugati határai a Magica, illetve a Meszes patakok voltak. Az északi határok még nem alakultak ki.[2]

Az 1248. évi oklevél szövegében IV. Béla király Mátyás szepesi prépostot csalárdnak nevezi, mert testvéreinek akarta átjátszani Liszka-Olaszit, pedig ő a jószágot, a szőlőt és a sárospataki kúriát nem személy szerint a prépostnak, ha-

[1] Zemplén vármegye politikai és helyrajzi ismertetése Szirmay A. Notitia topographica, politica, inclyti com. Zempl. Budae, 1803. Ford. Matolai Etele és Kapás L. Aurél. Adalékok Zemplén vármegye Történetéhez, (Továbbiakban AZT) IV. 1898. 258.

[2] Ugyanott, AZT IV., 1899. 24-26. p.

nem a szepesi egyháznak hagyta. (A prépost magánbirtokként kezelte, s Meszes falu földjét is igyekezett megszerezni.) Arról is értesülünk, hogy az ajándékozás előtt királyi várföld volt a terület.

Az oklevél a szőlőművelés helyi történetének egyik korai forrása. A bényei szőlők telepítésével ezután számolhatunk.[3]

A Bénye földje elnevezés a „Benyee" írásmódból következtetve birtokviszonyt fejez ki, s Benjámin tulajdonát jelenti. Feltételezésem, hogy az említett Tolcsva-nembeli családok közzé tartozhatott Bénye birtokosa is, miként a terület is a család birtoka volt.[4] Ugyanezek az oklevelek más földrajzi neveket is említenek, mint a Nagy-Szokolya közelében fakadó Pokolkút-patak, a Meszes, ma Bényei-patak, a Szegi felé határt képező Dereznek, ma Fövenyes-patak, valamint a Magica-hegy. Ma már nem dokumentálható viszonyok között a mai Erdőbénye határában két falu alakult ki, melyeket oklevélben, 1299-ben Alsó- ill. Felső-Bényeként említenek.

Mint a legtöbb települést, „Két Bénye" néven Erdőbényét is számba vették az 1317-1334 között írt pápai tizedjegyzékekben. Az Aranyos, más néven Meszes-patakig az egri püspökség szedte a tizedet, mígnem Tamás esztergomi érsek ezt a jogot az egri káptalanra ruházta át.[5] Erdőbényéről ezáltal megtudhatjuk, hogy ekkor már egyháza, parókusa volt, tehát templomos helyként szerepel. A tized a táj ma nagyobbnak ismert települései dézsmájánál kevesebb volt, vagyis a két Bénye együtt is kis településnek számított. Magát az Utrague- (Két) Bénye kifejezést még évszázadokig használták, például 1541-ben Serédi Gáspár birtokai felsorolásában, az I. Ferdinánd által kiadott adománylevélben.

A két Bénye közül a középkor végén Felső-, Mező-, vagy Egyházasbénye a mai településközpont helyén alakult ki. Az Alsó, vagy Kis- Bényeként említett templom nélküli kisebb falu Márton János településtörténete (és 18. századi levéltári adatok) szerint a Fövenyeske néven ismert lejtőn volt. Így határozza meg Erdőbénye 1860. évi úrbéri szabályozás utáni térképe is. A Fövenyeske nevű szilvás a Mulató-hegy és a Magita-patak ártere fölé magasodó lejtőn van.

Érdekes volna régészeti kutatást végezni a már nem létező Kis, vagy Alsó-Bénye középkori faluhelyen. A levéltári iratokban kevés utalás található a kisebbik falura. Amennyire évszázadokkal későbbi dokumentumokból sejthető, a két Bénye közötti határ végig a Pokolkút patak volt. Feltételezésem szerint ezt nevezték az 1611. évi egyházlátogatási jegyzőkönyvben Gyepű (Giopiü)-völgynek. Kis-Bénye kevés szántóval, patakparti kaszálókkal és rétekkel, a Magita-patak mentén uradalmi erdőkkel (későbbi nevük Pap-erdő), az Eresztvényen a falu által használt erdővel, a Tolcsva-hegyen uradalmi, s a ki-

[3] Ugyanott, AZT IV., 138.p., forrása Fejér L. Cod. Dipl. IV. 2/20, valamint Hegyaljai mezővárosok – (Olasz)Liszka történetéből. Szülőföldünk 20. sz. 1993. jún.
[4] Ugyanott. AZT IV., 257. p.
[5] Kovács Béla: Az egri egyházmegye története 1596-ig. Eger, 1987. Forrása: Anjoukori Okmánytár IV. 427. Ami az Aranyos patakot illeti, az itt a Bényei-patak egyik felső ágát, a Szokolyát körülfolyó Arany-patakot jelenti.

sebb dombokon jobbágy- szőlőkkel rendelkezett. A település határában fekvő hegyek felosztása: al-, ill. felhegyek. A Mulató, Tolcsva-hegy neve alhegyek, a Felhegy viszont a Horváti-Szokolya hegycsoporthoz tartozik. A név nem a magasságra, hanem az Alsó-, illetve Felső-Bényéhez való tartozás őrzője a népi tudatban. Határuk, a Gyepü-völgy megnevezés Alsóbénye emlegetésével együtt kikopik a közhasználatból.

A faluhely a későbbiekben (pl.1645-ben) az újratelepült Egyházasbénye kommunitásának kaszálója lett. A Liszka felé eső erdők helyén később az egyház kapott területeket (Pap-erdő, Pap-kertek), a jobbágy-népesség szántói a 18. században ezen a részen gyarapodtak.

Kis-Bénye utolsó említései évszázadokkal későbbiek. A sárospataki uradalom urbáriumában 1630 körül még „praedium Kis-Bénye"-ként tartották számon. A Rákóczi-szabadságharc után, 1720-ban az egykori Kis-Bényének nevezett terület Trautshon herceg uradalmának része lett. (Ennek a birtoklásnak emlékét őrzi az egykori Sáros-dűlőben fekvő Nagy- és Kis-Herceg szőlő.) A későbbiekben már csak a lakosság kollektív tudata őrizte Kis-Bénye emlékét. (Az Alsó-Bénye elnevezés a 17. század végétől a Mély-és Malom-patakok jobbpartján, a Becsk-alja és Hecske alatt települt falurészt jelöli.)

Erdőbénye a középkor és újkor fordulóján

Időben visszatérve Bénye középkori történetéhez, mindössze néhány birtokosa nevét tudhatjuk meg. Nem egyetlen birtokos uradalmához tartozott, hanem több részbirtokból állott.

A megmaradt iratok szerint 1404-ben a falu első ma ismert birtokosa a Perényi család volt. 1428-ban, s azt követően részbirtokosok a Kelecsényi, Dobi, Monaki, Parlagi, Gercsényi, Csáni és Tornai családok. Mátyás király korában, 1468-ban a Rozgonyiak itteni birtokát nevezik Erdőbényének, vagyis attól kezdve szerepel ezen a néven a település.

Erdőbénye szőlőtermelése a 13. század végétől fokozatosan fejlődött. A 15. sz. utolsó harmadában a szepességi városok, illetve ottani birtokosok, borkereskedők érdeklődése tárgya lett. Általuk vált kereskedelmi áruvá. A kereskedők először a számukra elérhető Szántó, Tállya, Újhely, Tolcsva borát és eladó szőleit keresték, Bénye később kapcsolódott be ebbe a folyamatba. Ennek első korszakában, a 15. század utolsó évtizedeiben a földesurak dézsmabora volt eladható árukészlet. A Jagelló-korban, konkrétan 1492-ben történt, hogy az egri püspökségtől a tizedborokat bérlő személyek itt is megjelentek. „Mindkét Bénye" bortizedét a Lőcsén lakó birtokos, Máriássi István és a neves katona, Darholcz Pál vették bérbe 80 forintért. A következő évben már 90 forintért váltotta magához Recske István. A jobbágyok által termelt borok minősége elmaradt a nemesi és polgári ültetvények termésétől, s általában a várkatonaságnak, vagy belső piacra szánták Mindenesetre a Szepesség borkereskedőinek figyelme elérte Erdőbényét.

Erdőbénye a Perényi-uradalomban

A 16. században már rangos település belső viszonyairól fontos adatokat találunk az 1549-ben készült országos rovásadó-összeírásban. Eszerint a két Bénye földesura az ország egyik tehetséges nagybirtokosa, Perényi Péter volt. Akkor Naghbenyee portáinak száma 26, pusztatelek 5, a föld nélküli szegények száma 6, szolga 1, egyéb (birtoktalan nemes, pásztor) 2 fő. Ugyanakkor Kysbenyee portáinak száma 3, szegény 2, puszta telek 2, egyéb 1 fő. (A porta az egész jobbágytelek megnevezése, mai fogalmaink szerint 100 kh körüli területnagysággal.) A jobbágytelkek száma nagyon különbözött, vagyis Kis-Bénye apró falvacska volt. (Az egy portához tartozó személyek számát általában, országosan 12 főnek veszik.) Ez az összeírás a 16. századi két Bénye egyetlen ismert és megbízható történelmi forrása.[6] Fennmaradt a község 17 században készült pecsétje, amelyet 1702-ben még Jósa István községi jegyző használt. Thaly Kálmán, a pecsét leírója szerint „középen nyargaló magyar lovas látszik, fején jókora kalpaggal." Felirata: Erdőbene falu D. (pecé)ti. Thaly egyébként rosszul értelmezte az igen kopott motívumokat (és az itt közölt új pecsétét is), mert a pecsét a sárkányt legyőző Szt. Györgyöt ábrázolja. Ennek alapján úgy vélhetjük, Bénye temploma a középkorban (s ez így van napjainkig) Szt. György tiszteletére volt felszentelve. Ennek bibliai értelmezése: a jó (hit) követésével lehet legyőzni a gonoszt.[7]

Erdőbénye a lutheri reformáció korában

A két Bénye birtokosa, Perényi Péter elsők között tért át a protestáns hitre. Luther tanainak Kopácsi István, egykori ferences barát, a pataki iskola tanára nyerte meg. A földesúr falvai, így Erdőbénye is követték birtokos urukat. A lakosság már 1534-ben áttért. (Dienes D.: Erdőbényei ref. egyház. (NET) szerint Sárospatak 1531-ben, Erdőbénye 1532-ben tért át az új hitre.) Bénye középkori eredetű templomában ettől kezdve protestáns prédikátorok tartották az istentiszteletet.

Perényi Gábor, mióta átvette apjától az uradalom irányítását, fokozta a szolgáltatásokat. A földesúrnak telkenként 1 ft cenzus, vagyis Szt. Márton napi adó járt. A két Bénye eredetileg – szántó híján – robotmentes volt, de Perényi Gábor ezt is megkövetelte. Robotjuk ekénként és munkánként két nap volt, amit a Tolcsva- és Vámosújfalu közötti síkon kialakított majorsági szántón voltak kötelesek teljesíteni.

A két Bényén élő kevés telkes gazda mindössze 12 holdat tudott megművelni. Szőlőrobot régebben nem volt. Perényi Gábor előbb egy, majd három

[6] Maksay F. szerk.: Magyarország birtokviszonyai a 16. sz. közepén. Bp. 1990 Zemplén a II. kötetben, Bénye a 1033. l.
[7] Századok, 1869. 64-65. p. Öt magyar községpecsét a 16-17. századból.

szőlő művelését követelte meg (1554). Évente a jobbágyok csak egy alkalommal vittek ajándékot a földesúr asztalára, ez két tyúk, két kenyér volt minden családfőtől.

A szőlőtermelésből egyre több haszna volt az uraságnak. Jobbágyi bor eladásánál a vásárló két dénárt fizetett ászokpénz címén. Ezt Perényi Gábor újabb 8 dénárral megemelte.(Cseberpénznek nevezték. Egy hordó nyolc cseber űrtartalmú. Ez kb. 400 l.) Ezt tartósan csak Bényén követelték meg. A földesúri jövedelem fokozására a jobbágyok bora lefoglalását is bevezették, ami olcsó vásárlást jelentett a földesúrnak (1569).

A három nagy ünnepen a földesúr borát mérték a falusi kocsmában. Az itt szőlőt birtokló idegenek, akik házat s abban vincellért tartottak, a ház után robottal tartoztak. Emellett bevezették a Szt. György napi malactizedet, mellyel csak ők szolgáltak.

A sok paraszti, dézsmás szőlő terméséből borkilenced járt a földesúrnak. Ez az egri püspökségtől megszerzett tizedszedési jog által megnőtt, mert a tized is s földesúr dézsmáját növelte.[8]

A falu bírája feladata volt a földesúri szolgáltatások megszervezése, 1579-ben azonban már uradalmi tisztet is kijelöltek Klára Gergely egésztelkes jobbágy személyében. A Perényi- familiárisok közül Bényén szerzett szőlőbirtokot Szemere Sebestyén, a papi szőlőt birtokba vevő Horváth György és a plébánosét megszerző Bacskai Miklós.

Perényi Gábor halála után a királyi kincstár birtokolta Bényét, majd 1573-tól Dobó Ferenc kapta zálogban. 1602. jan. 28-án írt végrendeletében saját birtokai között említi Erdőbényét és Kisbényét. A településen pénzen vett szőlőket és a borkilencedet Balassi Jánosra hagyta. A Dobó-örökösök kihalása miatt 1608-1614 között Lorántffy Mihály, majd leánya Zsuzsanna lett Bénye birtokosa.[9]

1548-tól Luther követőjeként Perényi Gábor támogatta az új egyház és lelkészei tevékenységét. Ennek következtében alakult ki Erdőbényén az egyházi jövedelemforrások rendszere. A település Derék utcájának felső részén a földesúri használatú területekből elkülönült a templom, a prédikátor háza, s a pataki kollégiumnak adott kúria telke. Mindezt a 17. századi egyházlátogatási jegyzőkönyvekből visszakövetkeztetve állapíthatjuk meg. Egy szerény, valószínűleg fából épült templom a mai rk. templom telkén állhatott. Ez állítólag 1544-ben épült.[10] Szemben, a napnyugati oldalon állott a lelkészlak. A templom körül, majd a lelkészlak körüli (eredetileg majorsági) területen volt a település középkor óta használt temetője, amely az országútig terjedt (a mai Rákóczi és Honvéd u. közötti) az uradalmi majorsággal szomszédos földön. A templom közvetlen szomszédságában, az 1547-ben alapított pataki kollégium számára adományo-

[8] Makkai László: Robotgazdálkodás a sárospataki uradalomban. Agrártörténeti Szemle, 1964/4.
[9] F. Radvánszky Béla: M. családélet és háztartás, III. köt. 129. l.
[10] Utóbbi adat a Zemplén naptára, 1890. VII. évf.-ból. Máshol 1548 az építés éve. Fölötte – pontosabban a romjai fölött a dombon – épült a mai épület a18. században.

zott szabad telek domborulatán állott a kúria, melynek alsó részén nyílt a pince, s felette a borház. Az Iskola (ma Hunyadi) utca, népi nevén Papsortól keletre a Papkert nyilvánvalóan a lelkész eltartását szolgálta. (Használatának időkereteit nem sikerült adatokkal alátámasztani.). Perényi négy szabad szőlőt adományozott Erdőbénye határában a kollégiumnak, s a patakról kijáró diákok a borházban megtelepedve maguk művelték a szőlőket.[11] Az adományokat többször megerősítették és kiterjesztették. A ruszkai Dobó Ferenc által 1576-ban adományozott szabad bor- és húsárusítás jogát talán Patakon és Bényén is gyakorolhatták. Lorántffy Zs. korában Patak és Bénye határában már 12 szőlője volt a kollégiumnak. Ezek használatában és szabadságában örökhagyó levelében (1659) megerősítette a kollégiumot.[12]

Bénye templomában először a pataki diákok tartottak istentiszteletet, s korán elkezdték a helyi iskola megszervezését. Tevékenységük irányítója 1571-től 1576-ig Szikszai Fabricius Balázs volt, aki öreg korában két szántóföldet is kapott a faluban.[13] Őt a pataki iskola legnevesebb tanárai között tartják számon. Abban az időben, mikor a pataki uradalom földesura Dobó István fia, Ferenc volt (1573-1602), a kollégium valóságos „tudásközpont" volt. Az elméleti és gyakorlati egyházi tevékenység mellett a művelődés és a gazdasági tevékenység egyaránt a tudós tanárok érdeklődési körébe tartozott.

Maga Dobó Ferenc nagy bor- és szarvasmarha kereskedelmet folytatott. Birtokai hasznossága, a szőlőtermelés fejlesztése sem kerülte el figyelmét. Utóbbi megújulása már Perényi Gábor korában megindult, amikor szlavóniai (Valpó m.) „tót" és siklósi népességet telepített Patakra (1543-tól). Ők magukkal hozhatták az ottani szőlőtermelési szokásokat, s talán a jobb fajtákat is. Dobó Ferenc korában a kollégium szőlőiben már egy-egy szőlőfajta külön telepítése, vagyis a fajták szerinti szelekció is jelentkezett. Ezt az ültetvények megnevezése őrzi. (Erdőbénye: Furmint szőlő, 1611, Patak: Szekfű.). A következő évtizedekben a bényei Kövérszőlő (1659), s általában – a Lorántffy-korszakban – a vörös bort termő fajták ültetvényei, a Fekete-szőlők is megtalálhatók Hegyalja egyes településein. (Tarcal, Tokaj, Bénye.) Szikszai Fabricius Balázs latin-magyar szószedete (Nomenclatura, 1571 körül, megjelent 1590-ben) bizonyítja, hogy a jobb termést hozó fajták és az aszútermelés felé fordult a figyelem. Mai ismereteink szerint Szikszai Fabricius írta le elsőként az „Asszú szőllő bor" kifejezést.[14]

A 16. században keresett volt a bényei bor. Ezt elsősorban Lőcse város és kereskedő polgárai érdeklődése mutatja. Lőcsén a bornak különös tisztelete alakult ki. A Szt. Jakab templom főoltára felett szőlőlevelek és fürtök díszlenek.

[11] Tiszáninneni Ref. Egyház Tud. Gyűjt., Levéltár, A. I. 37/3.
[12] Sárospataki Ref. Lt. A. II.124/9. és 118/3.
[13] AZT 1901. 166. p. Talán éppen a Papsor és Papkert volt az.
[14] Ez időben egybeesik a tokaji Garay-pincében 1571-ben előforduló aszúborok említésével. Lásd Zelenák István: Hétszőlő, 2002. (Forrása: MNL Borsod-A-Z. Megyei Levéltár, Sátoraljaújhelyi Fióklevéltára (továbbiakban Z. Lt.) Juridikus ir. És polgári perek. Ragályi-Törös pörös ir., Loc. 41. Nr. 7. Kazinczy Lt.)

Kassa és Lőcse már a mohácsi vész előtt szőlőt szerzett a Tokaji- hegyen, majd utóbbi a kettős királyválasztás után a harcoktól távolabb eső Bényén alakított ki városi szőlőgazdaságot. Elsőként 1570-ben Nagysáros mezővárostól a Tolcsva-hegyen vette meg annak szőlőjét, melyhez a századfordulóig még kb. 20 ültetvényt vásárolt Bénye és Liszka promontóriumain. A termés elszállítása a Hejce-Gönc- Kassa útvonalon történt. A borszállítás a város birtokához tartozó kilenc szepességi falu fuvarosainak szolgálata volt. A lőcsei szenátus egyik tagja irányításával, gyakran lőcsei napszámosok (kapás céh) és kádárok munkáját felhasználva szervezték a munkát. A Bényén vásárolt ház és pince szolgálta a szüret lebonyolítását. (Ez a mai Szirmay-kúria helyén állott.) Idővel Eperjes és Késmárk város is birtokosként jelent itt meg.[15]

Alsó-Bénye pusztulása és a Magita legenda

A település sorsát birtokosai nagymértékben meghatározták. Lőcse térnyerése I. Miksa uralmát kihasználva történt, ugyanis Perényi Gábor halála után (1568) Erdőbénye is királyi birtok lett. Dobó Ferenc 1573-ban zálogbirtokként, majd tulajdonosként birtokolta a pataki uradalmat. Királyhű ember volt, nem fenyegette veszély a városi szőlőbirtokokat.[16]

Halála után a belső hatalmi harcok miatt zavaros viszonyok és hatalomváltások köszöntöttek Erdőbényére. Kis-, vagy Alsó-Bénye először 1566-ban vált a török martalékává. Ekkor Tokaj várát török sereg ostromolta. A rabló török és tatár hadak egész Hegyalját kirabolták, felégették, lakóiból negyvenezret rabszíjra fűzve elhurcoltak. Az ellenük forduló János Zsigmond fejedelem hadainak sikerült őket kiszabadítani. Alsó-Bénye véglegesen 1605 elején pusztult el, amikor Zemplén megye nemesei a bodrogkeresztúri gyűlésen kimondták csatlakozásukat Bocskai István mozgalmához. A Habsburgok elleni harcban a törökök is támogatták, s a gyűlésre megjelent két török bég rabló csapatai felégették mindkét Bényét.

Ennek oka valószínűleg az volt, hogy itt kisebb birtoka, két szőlője és kúriája volt Joó János királyi személynöknek, aki nem csatlakozott Bocskai szabadságmozgalmához.[17]

Kazaházi Joó János a bényei lakosság történelmi tudatában kölönös szerepet játszik. A Magita-legenda egy romantikus történetben személyét állítja az események középpontjába. A levéltári adatok azonban nem erősítik a legenda valóságtartalmát. Joó környékbeli nemesi családból származott. Iskoláit nem ismerjük, de művelt, simulékony és eszes ember volt. Pályája már a 16. sz. végén magasra ívelt. Királyi személynökként a magyar nemesség és a Prágában élő uralkodó között tartotta a kapcsolatot. Bécsben és Pozsonyban élt. Részese

[15] Demkó Kálmán: Lőcse története I. k., Lőcse, 1897.248. s köv. l.
[16] Radvánszky B.: Magyar családélet és házt. III. 129. l.
[17] Dragóner Béla: A Bakócz-kódexből. AZT 1901. 80.p. AZT 1910. 21. p.

volt az udvari intrikáknak Jelentős vagyont gyűjtött. Rudolf király 1586. máj. 14-én Kistárkány, Örös, Nagyrozvágy és más zempléni birtokokkal jutalmazta hűségét. Jó viszonyban volt Illésházy Istvánnal (1600-ban Joó gyermeke keresztapja lett Illésházy), majd birtokszerzési ügyben rivalizálva szembefordultak egymással. Összecsapásuk 1603-ban zajlott, s a Bocskai-szabadságharc. idején (1605. febr.-ban) Illésházi árulással vádolta, ami miatt három évre börtönbe került. Birtokait, közöttük a bényeit is elkobozták. Ezeket – felesége tulajdonaként – idővel visszakaphatta, ezért került öreg korában Bényére. Végrendelete itt született, s ebben a helyi református templom harangjának beszerzésére 100 magyar forintot adományozott. Valószínű, hogy a templomban, vagy annak környezetében temették el (1623).

Bényei birtoka: kúriáját Klára Gergelyre hagyta, Barát nevű és egy másik szőlője a Rákóczi-uradalom majorságszőlője lett. A Bényén – szerintem sokkal később – kialakult Magita-legendára a történelem eseményei közül semmi sem utal.[18]

I. Rákóczi György és a Dobó Ferenc birtokait is öröklő Lorántffy Zsuzsanna 1616-ban kötött házasságával monopolhelyzetben lévő birtokegyüttes alakult ki a Hegyalján. Erdőbénye 1621-1623 között ennek része lett. Jelentőségét bizonyítja, hogy (nehezen olvasható pecsétje szerint) 1623-ban, vagy 1628-ban mezővárosi jogállású lett. A pecsét felirata: Sigillum oppidi Erdőbénye 1623.[19]

A Furmint szőlő és az aszúbor születése

A furmint fajta megjelenése a hegyaljai köztudat (és forrása, Szirmay Antal Zemplén bortermő hegyeiről 1798-ban írt könyve) szerint az Árpád-kori „olasz" telepesekkel került a Hegyaljára. Írásos bizonyíték azonban csupán ekkor született, s abban a sajátos helyzetben, hogy fajtaválogatás útján 1611 előtt telepítették, vagyis a kiválasztódásban a furmint már ekkor elismerten jó volt a többi szőlőfajtához képest. A fajta nevének kutatása még meglepetéseket tartogat. A név kutatása és a génvizsgálatok nem fedik egymást.

Annak idején a Formint szőlő helyét nem jól választották meg, s az 1629-es vizitáció jegyzőkönyve szerint a záporok károkat okoztak benne, árkok és kőgátak építése vált szükségessé. 1632-ben már azt írja Miskolczi Csulyak István a jegyzőkönyvbe: „Az Formint szőlő nem hasznára, hanem kárára van az eklézsiának, mert a többi szőlő jövedelmét is felemészti. Akarja ő kegyelme, hogy elcseréljék."[20]

[18] Első felesége 1584-ben Eufrozina Újfalussy. Z. Lt. IV.-1008/f. fasc. 47. Nr. 251.Birtokadomány: Királyi könyvek 4. 451. sz. Második felesége Szerdahelyi Judit. Z. Lt. IV.-1008/f. Fasc. 47. Nr. 252.. Örökhagyó levele 1622. okt. 24-én kelt. Z. Lt. IV.-1008/f. fasc. 48. nr. 252. Ebben intézkedik a Barát-szőlő, a nemesi kúria és a szántó sorsáról. A Magita-legenda úgy születhetett, mint Anonymus Gestája: meglévő földrajzi nevekből és egy-két valóságos történelmi adatból fordulatos mese szövődött.

[19] Jegyzetbe: Sp-i Ref-Gyűjt., Levéltár, B. LVII. 250 78. 688. Az 1834. év anyagában. Mezővárosi helyzete azonban megszűnt. 1808-ban kapta vissza ezt a rangját.

[20] Dienes D. szerk. (2001): Református egyháztörténeti jegyzőkönyvek. 16-17. század. Osiris. 264. l. Erdőbénye.

Ezekben az években Laczkó Máté volt a református prédikátor Erdőbényén. Ő Szepsiben született 1576-ban, 1598 körül Olaszliszkára került. Patakon tanult, – valószínűleg mint a kollégium növendéke – 1608-ben Bényén tanított., majd rövid ideig Hanauban egyetemre járt. Lorántffy Mihály volt a pártfogója. Visszatérve az ő udvari embere, s halála után lánya is alkalmazta. 1616, Zsuzsanna és I. Rákóczi György házasságkötése után ismét Erdőbényére került. Értékes krónikát írt pártfogói megbízásából, amit két év után befejezett. Itteni tevékenysége alig ismert. Mellette idővel másik lelkész és egy oskolamester is működött. (Ő séniorként nagy tiszteletnek örvendett, s talán a kollégium itteni telke és szőlői használatát irányíthatta.)[21]

Krónikája abbamarad 1619-ben. Erdőbényei prédikátorsága alatt, 1629-ben leégett a bényei templom, valószínűleg földesúri támogatással hamarosan újjáépítették. A torony gombjában leírják a falu és templom égését, az akkor kárt szenvedők házait. Ez az írás 1717-ben, a templom és a falu újabb, tűz általi pusztulása révén, a toronygomb lezuhanásakor került elő.[22]

1717. ápr.13-án hajnalban, Szombati István úr prédikátorsága idején tűz támadt, a helység nagy része leégett. A templom, a torony szintén leégett, s leesett a harang és a toronygomb. A toronygombból előkerült az 1629. évi tűz után, az akkori újjáépítéskor az utókornak szánt levél. 1630-ban írták, s megtudjuk belőle kik voltak akkor Bénye tanácsának tagjai, ki volt a prédikátor, s a 34 leégett ház gazdáinak neve is szerepel. A leégett épületek között volt a pataki kollégium háza, két oskolaépület, az uraság háza, a lőcseiek 3 háza és Viski János tiszteletes háza. A felsoroltak között szerepel Laczkó Máté háza is. Részese volt a templom és a falu újjáépítésének.

Nevéhez kötődik a puttonyszám szerinti aszúkészítés módszere, ami azonban még nem igazolódott. Legendájának több eleme szintén alap nélküli. Az 1630-as évek elején már széles körben készítettek aszút a Rákóczi-birtokok pincéiben. Ennek szakértőit az uradalom alkalmazottai között kell keresni. 1632-ben például a bényei, „Nagy borházként" emlegetett uradalmi borházban lakott Lengyel Tamás és Nagy Péter kulcsár, valamint Kalmár György és Dobó Mátyás vincellér. A két kulcsár a pincéért és a tárolt borokért volt felelős.

Régi történetírók nem emlegetik Laczkó legendáját. A Bél Mátyás köréhez tartozó, Matolai János szerint (1735) tokaji pap készítette az első aszút. Balásházy János 1856-ban írt művében pedig ezt írja: „a hegyaljai traditio szerint a tokaji lelkész kezdette először 1560-ban az aszút külön szedetni, s aszúbort csinálni.[23]

[21] Bodnár-Fehér-Takács B.(2000) Szepsi Laczkó Máté, az első aszúbor készítője. Sátoraljaújhely.
[22] Lt. V.-8. Erdőbénye nagyközség iratai. „Erdőbénye város protocoluma."
[23] Matolai J.: Magyarország szőlőiről és borairól. In Bél Mátyás és társai (1984): Magyarország népeinek élete 1730 táján. Gondolat, Bp. Valamint Balásházy János (1856): A pincegazdászatról… Pest, 30

DR. KISS GÁBOR ZEMPLÉN-KUTATÁSAINAK RÖVID ISMERTETÉSE

BARÁZ CSABA*

I.

Kiss Gábor kötődése az abaúji és zempléni tájhoz – tradicionális nevén az Eperjes–Tokaji-hegyvidékhez, újabb keletű elnevezéssel a Zempléni-hegységhez, vagy másképpen Tokaj–Zempléni-hegyvidékhez – a miskolci középiskolás években alakult ki. Bár Miskolc a Bükk hegység keleti kapuja, de nincs messze a Hernád és a Bodrog között húzódó hegyvidéktől sem – sőt ahhoz számos geopolitikai-történelmi szállal kapcsolódik – ezért ez a vidék a városban élő és tanuló számára izgalmas túrák és kirándulások célpontja lett. Ez a vonzalom a későbbi, nyíregyházai főiskolai és debreceni egyetemi évek során tudományos érdeklődéssé érlelődött. A kirándulásokból rendszeres terepgyakorlatok, a megismerés vágyából, a kíváncsiságból kutatási témák, dolgozatok és disszertációk születtek.

II.

Kiss Gábor zempléni és abaúji kutatásainak, vizsgálatainak vezérfonalát a konzervációs-szemléletet meghaladó aktív természetvédelem és a bemutatás, szemléletformálás képezték és képezik máig. A természeti és kulturális örökség részét képező értékek és a természeti-társadalmi folyamatok feltárásán túl a végső konklúziót mindig azok megvédése és interpretációja, a szeretett táj nagyközönség számára történő bemutatása jelentette.

Munkái a terepi felmérések tájspecifikus módszertanának kidolgozásától a természetvédelmi szempontú értékeléseken át a bemutatási lehetőségek gyakorlati kidolgozásáig terjednek. Az olyan tágabb horizontú témák esetében is –, mint amilyen a *Környezetvédelmi Minisztérium* támogatásával 2001-ben elindult kezdeményezés, a *földtudományi értékek természetvédelmi szempontú kataszteri térképezésének* módszertani megalapozása és hazánk földtudományi értékeinek felmérése – a földtudományi értékek felvételezésének mintaterülete a Tokaj-Hegyalja volt.

Egy másik példa a zempléni tájhoz való kötődésnek, hogy a források természetvédelmi értékfeltárása és nyilvántartása érdekében megkezdett *forráskataszte-*

* környezeti nevelési referens, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság

rezések is Tokaji-hegységből indultak ki. A források természetvédelmi szempontú értékelését lehetővé tevő kataszteri lapok tartalmi és formai szempontú megtervezését Kiss Gábor és munkatársai által a Tokaj–Zempléni-hegyvidéken lefolytatott vízrajzi és vízföldtani vizsgálatok alapozták meg. A kutatásokat Havassy András egyetemi évfolyamtársa és barátja fejlesztette PhD-dolgozattá.

De említhetjük a *tanösvények, terepi bemutatóhelyek* tervezését szolgáló módszertani útmutatókat – amelyeket többszerzős munka esetében szerkesztőként és szerzőként is jegyez –, amelyekhez a tapasztalatokat a Tokaj–Zempléni-hegyvidéken gyűjtötte. Ötletgazdaként, programvezetőként számos tanösvényt tervezett egyetemi oktatóként hallgatóival és az érintett helyi önkormányzatokkal együttműködésben. De a kivitelezésben – a terepi kiépítésben, a tanösvény-ismertető kiadványok elkészítésében – is aktívan részt vett. Nevéhez kötődik a Komlóskai „telér tanösvény", a Pusztafalu–Füzérradvány–Füzérkajata–Füzér térségében létrehozott „Kormos bába tanösvény" és a Sárospatakról induló, Hercegkút és Makkoshotyka értékeit egy útvonalra felfűző Sárospataki „malomkő" tanösvény megtervezése és létrehozása – vagy a Pálházai Erdei Vasúthoz kapcsolódó élményjegy-koncepció kidolgozása.

A terepi bemutatást szolgáló tanösvényekről tájékoztató füzeteket szerkesztett és munkatársaival – Barkó Orsolyával és Havassy Andrással – ismeretterjesztő cikkeket írt például a Természetbúvárban – hogy minél többekhez jusson el az abaúj-zemplén-tokaji természeti és kulturális örökség híre, hogy minél többen kerekedjenek fel, látogassanak el e tájra, ösztönözve a helyi turizmus, a vendégforgalom fellendülését.

Az összegző jellegű munkákat, az ország más tájain is haszonnal alkalmazható módszertani ajánlásokat tehát sok-sok terepi munka, a zempléni táj alapos megismerése, feltárása előzte meg. Ezek nyomán számos dolgozat, tanulmány és ismeretterjesztő cikk, kiadvány született Kiss Gábor tollából. A Tokaj–Zempléni-hegyvidék természeti örökségének rendszeres feltárását, a táji értékek természetvédelmi szempontú vizsgálatát a nyíregyházi *Bessenyei György Tanárképző Főiskolán* eltöltött tanulmányi évei alatt kezdte meg. A Tokaj-Hegyalja vásárvárosainak történeti földrajzától (Frisnyák Sándor tanszékvezető főiskolai tanár témavezetésével) a hegység belső területén lévő földtudományi értékek felméréséig ívelnek dolgozatainak, előadásainak, tanulmányainak témái.

Geográfusként elsősorban a Tokaj–Zempléni-hegyvidék *felszínalaktani és talajtani értékeit* vizsgálta, kutatta. 1994-ben a debreceni *Kossuth Lajos Tudományegyetemen* elkészített diákköri dolgozata (témavezető: Kerényi Attila) a hegység földrajzi-földtani értékeit vette számba. Az 1999-ben megvédett doktori PhD-értekezése (témavezető: Kerényi Attila tanszékvezető egyetemi tanár) a talajok és morfológiai formák természetvédelmi értékének meghatározását tűzte ki célul – természetesen az akkor már több mint egy évtizede zajló rendszeres kutatásai során feltárt Tokaj–Zempléni-hegyvidéki példák segítségével. A geomorfológiai formák számszerű értékének meghatározására a hegység kifagyásos

formáinak példáján tett kísérletet. A későbbi börzsönyi és mátrai kutatásai is bebizonyították, hogy az itteni előfordulások közül a legszebbek – a Sólyombérc és a Nagy Péter-mennykő – országos szinten is a legtípusosabbak, így megőrzésük fontos kötelezettségünk. A talajtani kutatások során a Mlaka-réten feltárt kivételes szépségű podzolos barna erdőtalaj szelvényt a többi ismert és részletesen vizsgált hazai előfordulással hasonlította össze az általa kidolgozott módszer segítségével. A terepi és laboratóriumi vizsgálatok során bebizonyosodott, hogy az itteni előfordulás az eddig ismert legtípusosabb hazai szelvény. A számos általa mélyített agyagbemosódásos barna erdőtalaj szelvény közül a komlóskai-medencei előfordulás szintén a legszebbek közé tartozik országos szinten. Ez a szelvény ma a komlóskai tanösvény egyik állomásaként a talajtani ismeretterjesztést szolgálja. Kiss Gábor kezdeményezésére és közreműködésével az önkormányzat helyi védetté nyilvánította a feltárást, amely hazánk első olyan talajszelvénye, amelyet kimondottan talajtani jelentősége miatt kapott természetvédelmi oltalmat.

A harmadik évezred első évtizedében több településfejlesztést szolgáló munkában is részt vett. 2000-ben Füzérradvány településfejlesztési koncepcióját végző munkacsoport tagja, 2003-ban pedig témavezetőként számos felsőhegyközi település környezetvédelmi programjának elkészítésébe kapcsolódik be. Szintén szakmai témavezetőként koordinálta-irányította a Holocén Természetvédelmi Egyesület szervezésében zajló, a Felső-Hegyköz települései *egyedi tájértékeinek* felmérését célzó programot. Polák Andreával 2004-ben Hercegkút község egyedi tájértékeinek kataszterezését végezte el (2004).

Egy sajátos, interdiszciplináris jelenségcsoport, az ún. „jeles kövek, regélő helyek" felkutatásában és bemutatásában is tevékenyen részt vett. Kutatótársával, Baráz Csabával elsősorban azok a természettudományok és a társadalomtudományok határterületén „megbújó" jeles helyek (geológiai-geomorfológiai képződmények, melyekhez különféle hagyomány, eredetmonda, „földrajzi néprege" fűződik, vagy amelyeket az ember átformált, megfaragott) számbavételét végezték el, amelyek a Mátraerdő (Északi-magyarországi-középhegység) területén – így természetesen a Tokaj–Zempléni-hegyvidéken lelhetők fel. A terepi és levéltári kutatásaikat konferenciákon, tanulmányokban, ismeretterjesztő írásokban tették közzé.

A kétezres évek közepén bekapcsolódott a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság több éven át zajló kommunikációs-ismeretterjesztő programjába, amely során több kiadvány szerkesztésében, elkészítésében is részt vett. Baráz Csabával közösen szerkesztették a Bábakalács füzetek sorozatot –, melynek több eleme az abaúji és zempléni táj természeti értékeit és természetvédelmi kezelési tevékenységeit mutatja be (*Ipolytarnóctól a Long-erdőig. Észak-Magyarország védett természeti területei 1.*; *Hollókőtől a Bodrogzugig. Észak-Magyarország védett természeti területei 2.*; *Abaúj és Zemplén tájvédelmi körzetei. Észak-Magyarország védett természeti területei 3.*; *Az ördögtornyoktól a patkónyomos*

kövekig. Jeles kövek, regélő helyek a Mátraerdő területén) –, valamint a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság által megjelentetett tájvédelmi körzeteket bemutató monográfiákat. Ezek közül a 2007-ben megjelent *Zempléni Tájvédelmi Körzetet – Abaúj és Zemplén határán* című tájmonográfiában több fejezet elkészítését is jegyzi: *A hegység elnevezése, lehatárolása és tájai*; *Felszínfejlődés, felszínformák és felszínalaktani értékek* (Martonné Erdős Katalinnal és Pinczés Zoltánnal); *Talajtani adottságok és értékek*; *Jeles kövek, regélő helyek – eredetmondák, „földrajzi népregék" a Tokaj–Zempléni-hegyvidék területén* (Baráz Csabával); *A Tokaj–Zempléni-hegyvidék egyéb védett természeti területei és értékei* (Ilonczai Zoltánnal és Schmotzer Andrással).

A Tokaj–Zempléni-hegyvidék természeti örökségéről félszáz szócikket írt a *Sátoraljaújhely lexikonában* (szerkesztette: Fehér József, Sátoraljaújhely, 2001) és számos helyszínt mutat be a *Kő kövön … marad. Útikalauz látványos földtani, felszínalaktani és víztani objektumok megismeréséhez* című két kiadást megért, hiánypótló munkában (szerzőtársa: Benkhard Borbála, Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium. Budapest, 2006, 2007).

III.

Kiss Gábor hajdanán főiskolai, majd egyetemi hallgatóként, aztán a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem Alkalmazott Tájföldrajzi Tanszékének tanársegédeként (1994-2000), majd a Budapesti Corvinus Egyetem Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszékének egyetemi adjunktusaként (2000-2006), jelenleg a Vidékfejlesztési Minisztérium, Környezetügyi Államtitkárság Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztályán (2011-től a Tájvédelmi, Barlangvédelmi és Ökoturisztikai Osztály osztályvezetőjeként) fejti ki tevékenységét az állami természetvédelem és tájvédelem horizontján a természeti és kulturális örökség megóvása és kezelése érdekében.[*]

[*] „A Zempléni-hegység tudományos feltárói és gazdaságfejlesztői" című, 2012-ben megjelent könyvünket a benne található hatalmas mennyiségű információ, életmű-méltatás és dokumentum ellenére nem tekintettem teljesnek. Szerkesztőként a könyv bevezetőjében ígéretet tettem arra, hogy a gyűjteményes kötetből kimaradt kutatók munkásságát kiadvány-sorozatunk további köteteiben folyamatosan közölni fogjuk. Elsőként dr. Kiss Gábor geográfus, minisztériumi osztályvezető Zempléni-hegységben folytatott munkásságát vázolja fel Baráz Csaba tudományos kutató. (Dr. Gál András szerkesztő).

A MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOK NÉHÁNY FÖLDRAJZI VONATKOZÁSA

DR. PAJTÓKNÉ DR. TARI ILONA*

Összefoglalás

A megújuló energiaforrások részaránya a világ energiafelhasználásában 2008-ban 13% volt. Ugyanilyen arányú volt a felhasználás 1980-ban is, amikor az energiaigény még 40%-kal kisebb volt a mainál. A rendelkezésre álló megújuló energiaforrások készletei ugyanakkor többszörösen meghaladják a mai teljes energia-igényt. Az *IPCC SRREN (2011)* szerint a megújuló energia-formák kétharmadának a kitermelési költségei már ma versenyképesek a fosszilis forrásokéval. Tanulmányunkban a kérdéskört hat aspektusból közelítjük meg. (i.) Elsőként bemutatjuk, hogy a magyarországi általános- és középiskolai földrajz tankönyvek – a sorozatos változatlan utánnyomás miatt – milyen hiányosan adják vissza a témakör jelenlegi helyzetét és perspektíváit. Ehhez kapcsolódva, (ii.) bemutatjuk azt a válogatást az Internet magyar nyelvű forrásaiból, amit a tanárok is elérhetnek ismereteik bővítésére a FÖLDRAJZ nEtSZKÖZKÉSZLET *(Pajtókné, 2008)* oldalain. (iii.) Vázlatosan ismertetjük, hogy a földrajz alapképzéstől a földrajztanári-, illetve geográfus mesterképzésben milyen tárgyakban, sőt önálló szakirányban oktatjuk a megújuló erőforrásokat. (iv.) Ezt a blokkot olyan példák bemutatása követi, melyekben a megújuló energiaforrások iránti érdeklődést kihasználva, a földrajz egyes témaköreit hozzuk közelebb a diákokhoz, illetve fontos kulcskompetenciákat fejlesztünk. Végül, (v.) annak a középtávú kutatási tervnek a felvázolása következik, amelynek megvalósítására a Földrajz Tanszék, mint konzorciumvezető támogatást kapott.

Kulcsszavak: megújuló energiaforrások, Eger, földrajztanítás, kompetencia, fenntartható minta-régió

Bevezetés

A megújuló energiaforrások terjedését leggyakrabban két tényezőre, a hagyományos energiaforrások kimerülésére és a klímaváltozásra szokás visszavezetni. Pedig ezen energiaforrások terjedését számos, a hagyományos, illetve atomenergiával kapcsolatos probléma indokolja. E problémáknak az erőforrások gyors kimerülése még nem, a klímaváltozás pedig csak az egyik oka. A teljes motiváció véleményünk szerint röviden az alábbiakban foglalható össze:

* Eszterházy Károly Főiskola, TTK, Földrajz Tanszék, Eger e-mail: pajtokil@ektf.hu

1. Egyre nő a hagyományos energiaforrások kitermelésének költsége, mert egyre mélyebbről vagy más okból nehéz körülmények között lehet csak új lelőhelyeket feltárni.
2. Gyakori a fizetőképesség hiánya, az eladósodás olyan országokban, amelynek pedig import energiára lenne szükség.
3. Már ma is törnek ki háborúk a források érdekében, illetve előfordul piaci zsarolás is. Elég csak a pár éve hazánkat is érintő polémiára utalni a gázellátással kapcsolatban.
4. A nukleáris energia a műszaki és a politikai kockázatok (pl. terrorveszély) miatt nem bővíthető tetszés szerinti irányban. Emellett megoldandó a nukleáris szennyezés is.
5. A hagyományos energiaforrások sokféle anyaggal szennyezik a környezet, amelyek egy része minden bizonnyal elsődleges okozója a globális klímaváltozásnak.

Tanulmányunkban a megújuló energiaforrások három aspektusát érintjük. Elsőként érzékeltetjük, hogy a jelenlegi általános- és középiskolai földrajz tankönyvek mennyire korlátozottan adják vissza a témakör jelenlegi helyzetét is. Az Internet lehetőséget adna a tankönyvek használat közbeni frissítésére. Ezt követi az internetes források rövid éttekintése, közte a FÖLDRAJZ nEtSZ-KÖZKÉSZLET *(Pajtókné Tari, 2008)* ismertetése, amelyben már a megújuló energiaforrások is helyet kapott. A harmadik egység a Földrajz Tanszék megújuló energiaforrások oktatása terén végzett tevékenysége, a negyedik pedig azon további lehetőségeket villantja fel, amelyek a témakör más tárgyakban lehetséges, akár közoktatási szinten is. Tanulmányunkat a megújuló energiaforrások és a területfejlesztés kapcsolódásait feltáró, kezdeti kutatásaink bemutatása zárja.

Megújuló energiaforrások a földrajz tankönyvekben

A jelenlegi földrajzos tankönyvkínálat elég vigasztalan abból a szempontból, hogy mennyire követi azt a gyors változást, ami a világban és hazánkban a megújuló energiaforrások terén végbemegy. Részleteiben jószerivel csak a vízenergiára látunk utalásokat a könyvekben.

Összesítve, a könyvek még azt az attitűdöt képviselik, hogy hazánk kedvezőtlen természetföldrajzi adottságainál fogva, kevésbé alkalmas a megújuló energiaforrások felfuttatására. Pedig a geotermikus energiakészletek terén a világ élvonalában vagyunk. Kedvezők a napenergia és a bioenergia lehetőségei, sőt az erőművek magasba emelkedése folytán, a szélenergia is érdemben hasznosítható. Az alábbiakban vázoljuk a tankönyvek átvizsgálása során tapasztaltakat.

NEMZETI TANKÖNYVKIADÓ (Kontinensek földrajza 7. o.) A könyv több kontinensnél is említi a vízenergiát, mint adott helyen jól kihasználható lehetőséget.

NEMZETI TANKÖNYVKIADÓ: (Európa közepén Közép-Európa és Magyarország földrajza 8. o.) Ugyancsak a vízenergiát említi Ausztriánál, illetve kérdőjellel Magyarországnál.

NEMZETI TANKÖNYVKIADÓ: Lakóhelyünk a Föld (9. évf.) Sajnos sehol sem említi.

NEMZETI TANKÖNYVKIADÓ: Az ember és a Föld (10. évf.) „A gazdasági élet szerkezete és területi átalakulása" és a „Globális problémák és globális megoldási lehetőségek" tartalmaz információt a megújuló energiákról egy ábra illetve egy oldalas anyagrész formájában.

MOZAIK KIADÓ: (Földrajz 7. o.) Kizárólag a vízenergiát említi, Ausztrália, Amerika és Európa esetében.

MOZAIK KIADÓ: (Földrajz 8. o.) A vízenergia mellett itt végre említésre kerülnek a „Hazánk a Kárpát-medencében" és „A magyar gazdaság" c. fejezetekben fél- illetve negyed oldalon az ismert megújuló energiaforrások.

MOZAIK KIADÓ: (Földrajz 9.) Ismét kizárólag vízenergia, két fejezetben említve.

MOZAIK KIADÓ: (Földrajz 10.) A vízenergia megemlítései mellett „A gazdasági élet szerkezetének alakulása" és „A globális környezeti problémák" című fejezetekben a kisbetűs résznél a lassú növekedés felpanaszolása, illetve fajtánként 5-6 soros jellemzés található mindegyik megújuló energiaforrásról.

MŰSZAKI KIADÓ: Földrajz I. középiskolásoknak (9. évf. számára) Két helyen említi, kizárólag a vízenergiára utalóan.

MŰSZAKI KIADÓ: Földrajz II. középiskolásoknak (10. évf.) A könyv a vízenergia mellett három fejezetben is foglalkozik a megújulókkal. A „Hazánk társadalmi-gazdasági életének jellemzői a XXI. század elején" tartalmaz 19 soros fejtegetést arról, hogy hazánk még nem indult el a megújulók hasznosítása terén. Az utóbbi megállapítás a kézirat idején még igaz lehetett. Kár, hogy ilyen rendezetlen a tankönyvek szövegének ütemes megújítása.

Arra nem lehet befolyásunk, hogy milyen gyakran vizsgálják felül a tankönyveket. Viszont az Internet kiváló lehetőséget kínál a friss információk terjesztésére és felfedezésére a tanárok és a diákok által. A könyvkiadók is igazán megtehetnék, hogy internetes frissítő oldalakat létrehozva folyamatos korrekcióra ösztökélik a tankönyveik és segédletek szerzőit. Ha ezt nem teszik meg, akkor nemcsak az elavulást kockáztatják, de azt is, hogy ezt észrevéve, a diákok elfordulnak a nyomtatott tankönyvektől. Ehhez kapcsolódva, áttekintjük az Internet megújuló energiaforrásokhoz kapcsolódó kínálatát, majd utalunk a FÖLDRAJZ nEtSZKÖZKÉSZLET internetes honlapra, amelyek célja a földrajztanárok rendszerezett tájékoztatása.

Megújuló energiaforrások megjelenése az Interneten

Bármely témakör internetes forrásainak felderítése heroikus vállalkozás. Hiszen akár csak egy, vagy két nyelvre fókuszálva is legalább sok száz a folya-

matosan bővülő, egymással versenyző honlapok száma. Akár magyarul is találkozhatunk pár tucat ilyen forrással. Akár csak valamennyit átfogni, kivált ezeket értékelni, szinte reménytelen feladat. De nem is nagyon érdemes éppen azért, mert az igazán fontos információk a legtöbbjükön megtalálható.

Az információkhoz való hozzáférés *böngészők (Microsoft Internet Explorer és a Mozilla Firefox)* és *keresőprogramok (Google)* segítségével történik. A keresőprogramokon kívül az információhoz való szisztematikus hozzáférést teszik lehetővé a *portálok*, amelyek olyan weboldalak, melyeket konkrét felhasználói kör számára fejlesztettek ki. A portál egy földrajzi, gazdasági, társadalmi, kulturális témakör, terület híreit összefoglaló webhely.

A nemzetközi keresés 30 A4-es oldal megtöltő, kb. 5000 címet eredményezett úgy, hogy a *http://www.teachers.ash.org.au/jmresources/energy/renewable.html* ausztrál oktatási portálból kiindulva végigmentünk az ott szereplő tíz címen (l. az *1. táblázatban*).

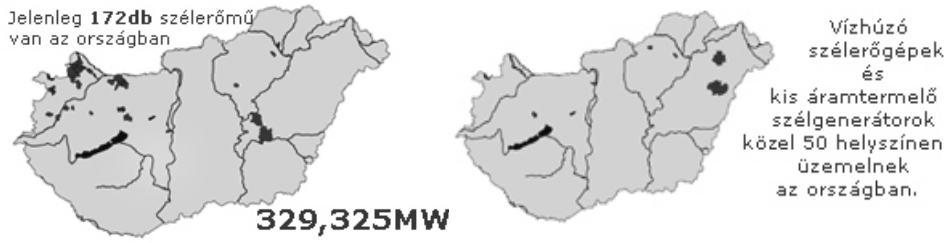
1. táblázat. A szövegben jelzett ausztrál oktatási portál tíz fejezete a megújuló energiákról

Mi az energia?	***Megújuló energia***	***Nem megújuló energia***	***Az energia úttörői***	***Szélenergia***
Napenergia	***Óceáni energia***	***Geotermikus energia***	***Vízenergia***	***Biomassza***

A hazai forrásokra nézve gyűjtést folytathatunk a *ZÖLDTECH magazin és piactér. Megújuló energiaforrásokról mindenkinek (http://zoldtech.hu/rovatok/megujulo)* című honlapon, vagy a *Megújuló energiaforrások (http://www.muszakiak.hu/tudastar/energia/megujulo-energiaforrasok)* kezdő címeken. Az előbbi egy friss, gazdag, de előzetes ismereteket feltételező lap, míg az utóbbi egy rendszerező tudást nyújtó, erősen szelektáló forrás.

E megközelítések alternatívájaként, összeválogattuk a megújuló energiaforrásokkal foglalkozó hazai civil szervezetek honlapjait. E lapokról kiindulva, szintén tájékozódhatunk.

- Magyar Megújuló Energia Szövetség http://www.mmesz.hu/index_h.htm
- Magyar Napenergia Társaság http://fft.gau.hu/mnt/
- Magyar Szélenergia Társaság http://www.mszet.hu/ *(1. ábra)*
- Passzívházépítők Országos Szövetsége http://www.passzivhazepitok.hu/
- Magyar Passzívház Szövetség http://www.mapasz.hu/
- Magyar Pellet Egyesület http://www.mapellet.hu/
- Magyar Termálenergia Szövetség http://www.termalenergia.hu/
- Magyar Hőszivattyús Szövetség http://www.hoszisz.hu/
- Magyar Biogáz Egyesület http://www.biogas.hu/
- Magyar Biomassza Társaság http://www.mbmt.hu/
- Magyar Bioetanol Szövetség http://www.etanol.info.hu/



1. ábra. Példa az Internetes oldalak hasznosságára: A magyar Szélenergia Társaság honlapján (l. feljebb) naprakész információ található a szélenergia tényleges hazai hasznosításáról.

Az Interneten olvasható *(http://www.matud.iif.hu/)* a Magyar Tudomány című folyóirat valamennyi írása, így a 2010-es év 8. száma is, amelynek 8 írása összesen 84 oldalon foglalkozik a témakörrel „*Megújuló energiaforrások és környezeti hatások*" címmel. A szám honlapja, ahonnan az írások letölthetők *http://www.matarka.hu/cikk_list.php?fusz=65753*.

Magyar Tudományos Akadémia honlapja *(http://mta.hu/)* is hírt ad időről időre egy-egy kiemelkedő rendezvényről a témakörben. Innen tölthető le például a Köztestületi Stratégiai Kutatási Programok sorozatban „*Megújuló Energiák Hasznosítása*" címmel 2010-ben megjelent 144 oldalas kötet *(http://mta.hu /data/HIREK/energia/energia.pdf)*.

A Magyar Akkreditációs Bizottság honlapján *(http://www.doktori.hu/)* kulcsszó szerint is lehet keresni a meghirdetett témákat. Az összes olyan aktuális témakiírás száma, amelynek címében vagy rövid ismertetőjében a „megújuló energiaforrások szerepel 151, amiből 146-ot már választottak a hallgatók. Sajnos, a megvalósult dolgozatokat már csak tudományágak szerint lehet keresni, ami nehezebb. Ugyanitt a habilitációs előadások is megtalálhatók.

A nEtSZKÖZKÉSZLET *(Pajtókné Tari, 2008)* egy Interneten elérhető, ingyenes multimédiás alkalmazás *(http://netszkozkeszlet.ektf.hu)*, amely főként a földrajz-tanárok és a tanárjelöltek szakmai munkáját segíti. A tartalom a Nemzeti Alaptanterv és a Kerettantervek rendelkezéseit veszi alapul.

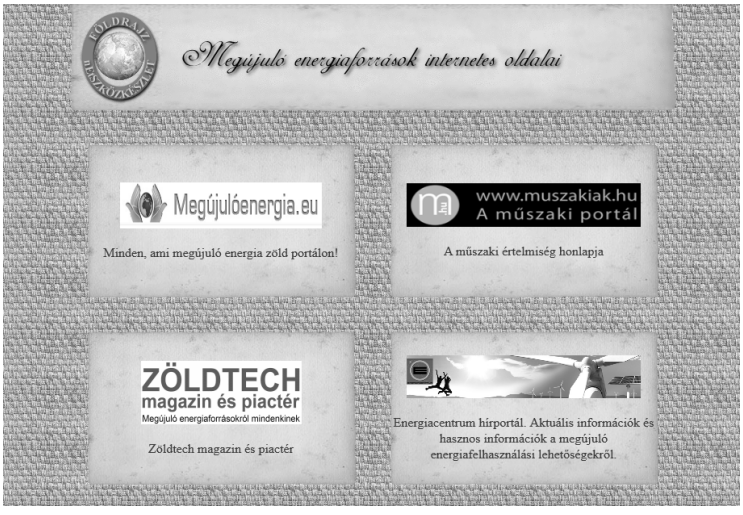
A Geográfia tudományágai eszköztár az egyes tudományterületek tanításához nyújt segítséget. Ebben az eszköztárban kapott helyet többek között a Meteorológia, Klimatológia és a Klímaváltozás is. A Megújuló energiaforrásokat három helyen kezdtük megjeleníteni az eszköztárban *(2. ábra)*:

(1) Az „Energiagazdaság" témákban helye van egy „Megújuló energiaforrások" alpontnak. Itt szerepelnek a technikai információk a nap-, szél-, víz-, geotermikus-, bio- és óceáni energiákról.

(2) A megújuló és a hagyományos energiaforrások környezeti hatásait a Klimatológia fejezetben, annak is a „*Hatások és válaszadás*" alfejezetében tudjuk elhelyezni. A „Hatások és válaszadás" témakörben ezen belül elsősorban

„*A klímaváltozás mérséklésének feltételei és tennivalói*" alfejezeten belül *„Az energiatermelés üvegházgáz kibocsátása"* és *„A kibocsátás-mérséklés nemzetközi egyezményei"*, illetve a „*Hatások és válaszadás Magyarországon*" témakörben *„A kibocsátás-mérséklés alakulása"* és *„A klímaváltozással kapcsolatos hazai jogszabályok"* bekezdések alatt kaphat helyet a téma.

(3) Igen jelentős a megújuló energiaforrások lehetősége a „Terület- és település-fejlesztés" szempontjából, hiszen ez az energiaforrás átalakíthatja a települések versenyképességi térképét. Ez az energiaforrás ugyanis nem igényel központi óriás-beruházásokat, és a legtöbb esetben az energiaforrás gyakorlatilag mindenütt elérhető. Ugyanígy, kedvezően elosztva jelentkeznek az igények is.



2. ábra. A megújuló energiaforrások egyik oldala a FÖLDRAJZ nEtSZKÖZKÉSZLETben

A megújuló energiaforrások oktatása az EKF Földrajz Tanszékén

A Földrajz Tanszék jelenleg földrajz alapképzést (BSc: 50-60 fő nappali, 40-50 fő levelező), földrajztanár mesterképzést (MA: kb. 5 fő nappali, 40-50 fő levelező), geográfus mesterképzést (MSc: 10-15 fő nappali, kb. 5 fő levelező) folytat. Az alapképzésben a *tanári modul*, a *terület- és településfejlesztő* és a *megújuló energiaforrások* szakirányok közül lehet választani.

Idén a másodéves hallgatók bő 2/3-a az utóbbi szakirányt választotta, sőt többen a harmadévből visszamaradva is vállalták, hogy egy évvel később végeznek. A területfejlesztésben ugyanis egyre nagyobb jelentősége van ugyanis a helyi erőforrásokat mobilizálni képes programoknak és projekteknek. Ezen túlmenően a zöldenergiák hasznosítása a társadalom, a gazdaság, a környezetvédelem és a kultúra szempontjából is kitörőpontnak számít.

A *2. táblázatban* listázott előadásokat és gyakorlatokat teljesítő hallgatók jó eséllyel folytathatják felsőfokú tanulmányaikat mesterszinten az EKF Földrajz Tanszékén folyó erőforrás- és kockázatelemző geográfus képzésben. Továbbá, számos olyan, a megújuló energiákkal kapcsolatos képzés van a hazai felsőoktatási intézményekben, amelyek folytatásai lehetnek az új BSc. szakiránynak.

Megjegyezzük még, hogy 2009 óta minden olyan földrajz BSc-s hallgató is beiratkozik, és vizsgát tesz a *Megújuló energiaforrások* c. tárgyból, aki az alapképzés másik két szakirányát választja.

A földrajztanári mesterképzés (MA) minden hallgató számára egységes, itt nincsenek szakirányok. (Megszűnik 2013-tól, átadva helyét az öt- és hatéves tanárképzésnek.) A geográfus mesterképzésünket (MSc) két vadonatúj szakiránynyal fogadta el a MAB 2010-ben. Ezek az *Erőforrás és kockázat elemző geográfus* és a *Régiómenedzser geográfus*. E képzési forma egyik szakirányában az erőforrásokon belül, míg a másikban a területfejlesztés ígéretes terepeként hordoz kiemelt hangsúlyt írásunk témája.

2. táblázat. Az EKF geográfus (BSc) szak megújuló energia szakirányának szaktantárgyai

Bolygónk energiakészletei	Energetikai anyagismeret
Energiagazdaság, energiapolitika	A műszaki rajz alapjai
Az energiatermelés környezeti hatásai	Energia és háztartás
Biomassza energetikai alkalmazásának alapismeretei	Földrajzi kutatási módszerek
A biomassza energetikai alkalmazásának alapjai	Projektmenedzsment
A geotermikus energia alkalmazásának alapjai	Térinformatika I.
A szélenergia alkalmazásának alapjai	Önkormányzati ismeretek
A vízenergia alkalmazásának alapjai	Kommunikációs technikák
A napenergia alkalmazásai	Energetikai ellátó hálózatok
Megújuló energiás projektek finanszírozási lehetőségei	

A Tanszék részt vesz a Főiskola Neveléstudományi Doktori Iskolájában, annak „Környezeti nevelés és tudatformálás” programjában is, amely 2012-ben indult. A program első hallgatói közül ketten is a megújuló energiaforrásokhoz és az energiatakarékossághoz kapcsolódó nevelési feladatokban mélyednek el, iskolai illetve azon kívüli környezetben.

A fenti oktatási formákban tartott órákon nagyon változatos kapcsolódásokat tudunk bemutatni a megújuló energiaforrások és a földrajz között. Az alábbiakban ezek közül három sajátos energiaforrás földi elrendeződését mutatjuk be az *IPCC SRREN (2011)* térképei alapján.

A *3. ábrán* egymás alatt a 80 m-es magasságban számított átlagos szélsebesség, a felszínt elérő geotermikus energia és az óceánok hullámzásából származó maximális energia látható. A szélsebességet ebben az 5x5 km-es felbontásban egyértelműen a tengerszint feletti magasság determinálja, miközben a domborzat finomszerkezetéből adódó, illetve az óceánok és a kontinensek határán jelentkező mezoléptékű cirkuláció nem látható. A földhő maximális értékei

a tektonikai törésvonalak közelében jelentkeznek, míg a hullámzás nyilvánvalóan a legnagyobb szélsebességek, pl. a déli félteke 40-ik szélessége térségében („Üvöltő negyvenesek") találhatók. Az ilyen és hasonló Pl. a hold ár-apály keltő erejének energiája is alkalmas a földrajz más témaköreinek kihangsúlyozására.

A megújuló energiaforrások lehetőségei más tárgyakban és a kompetenciafejlesztésben

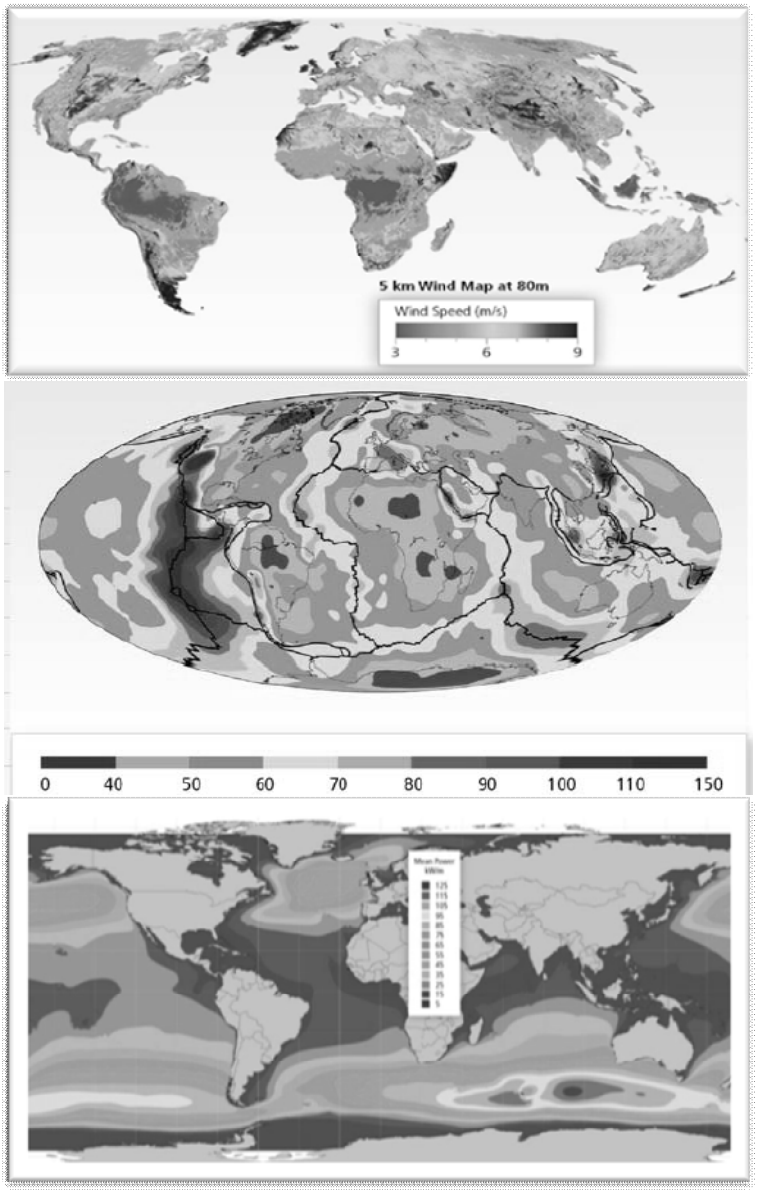
Végül, jelezni szeretnénk, hogy a megújuló energiaforrások használata a földrajz mellett más tárgyak tananyagát is képes lehet felfrissíteni, érdekesebbé, a való élethez jobban kapcsolódóvá tenni. Erre mutat néhány példát a *3. táblázat*. Úgy gondoljuk, hogy ezek a kapcsolódások a szakterületek (diplomás szakismeretek) és azoknak a megújuló energiaforrások felhasználásával kapcsolatos alkalmazásai messze túlmutatnak az iskolapadon.

A természettudományok oktatását más környezeti problémák is motiválhatják. Példa erre a klímaváltozás kapcsán átgondolt lehetőségek gyűjteménye *(Pajtók-Tari et al., 2011)*. Ehhez hasonló gyűjtés látható *Kovács (2012)* tanulmányában is a légköri energiaforrások körében.

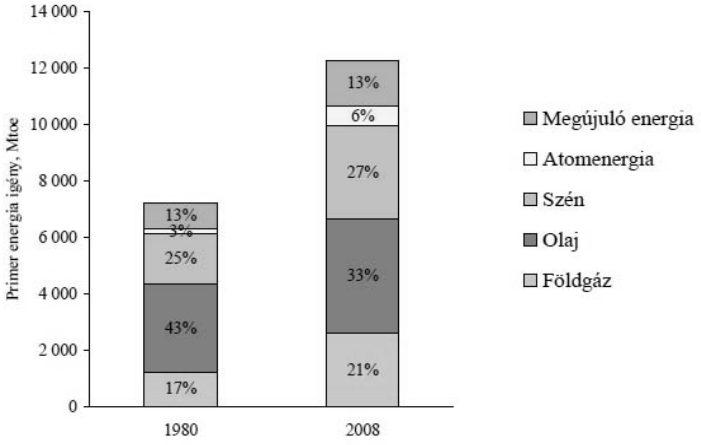
3. táblázat. A megújuló energiaforrásokhoz kapcsolódó néhány témakör (Mika et al., 2010)

Biológia	• termés-optimalizálás helyett zöldtömeg, • madárvonulások felmérése (szélenergia)
Fizika	• anyagtudomány (napcellák, szélkerekek, oszlopok, geoterm szondák • a tárolás megoldásának fizikája,
Földrajz	• források sűrűsége, stabilitása (nap, szél, víz, geotermia) • társadalmi, gazdasági feltételek, területfejlesztés
Informatika	• az információhoz jutás tanítása (versenyágazat!) • érzékelők, automatikus átkapcsolások (energiaformák között)
Kémia	• bioenergia kinyerés (erjedés, stb.), szennyezés minimalizálás • eszközök korrózió-védelme,
Matematika	• gazdasági matematika, döntési mátrixok, kockázatok • geometria (optimális dőlésszögű napelemek)

A *4. ábrán* pedig egy olyan ábrát mutatunk be, amely ismertetésre kerülhet a földrajz, a történelem és a környezetvédelem órán egyaránt. Ahol gazdasági kérdéseket oktatnak, ott akár a közgazdaságtanban is. Az ábra fő tanulsága a megújuló energiaforrások szemszögéből az, hogy a klímaváltozás felismerésétől a következő csaknem három évtizedben a megújuló energiaforrások terjedése csak azt volt képes biztosítani, hogy tartsa a lépést a hagyományos energiaforrásokkal. Az arány ugyanaz a 13% maradt, miközben a világ energiaigénye 60%-kal nőtt! További, más szempontból figyelmet érdemlő tendencia az atomenergia relatív térhódítása, noha részaránya ma is csak fele az összes megújuló energiaforrásénak.



3. ábra. Felül: A szélsebesség becsült átlagértéke (m/s) a világ kontinensein 80 m-es magasságban. A számításokat végző modell felbontása 5 km, vagyis a tengerparti szélerősödés nem kivehető. (IPCC SRREN, 2011: Fig. 7.1). Középen: A függőleges hőáram (mW/m^2) kiemelkedő sávjai a tektonikai törésvonalak mentén, illetve mélypontjai egyes kontinensek belsejében, (IPCC SRREN, 2011: Fig. 4.5). Alul: Az óceáni hullámzás átlagos energiája kW/m^2 egységben (IPCC SRREN, 2011: Fig. 6.1).



4. ábra. A világ energiafelhasználása 1980-ban és 2008-ban (World Energy Outlook 2010, IEA)

A megújuló energiaforrások oktatási vonatkozásaitól a kulcskompetenciák fejlesztésében lehetséges szerepük gyors áttekintésével búcsúzunk, *Pajtók et al. (2012)* nyomán.

A megújuló energiaforrások oktatásának elsősorban a *természettudományos és technikai kompetencia* fokozásában van szerepe. A megújuló energiaforrások megismerésével bővülnek a természetes- és mesterséges környezetről alkotott ismeretek, és egyértelműen erősödik a technikai kompetencia.

Szintén hasonló súllyal lehet jelen a témakör a *matematikai kompetencia* fejlesztésében, ami nem más, mint a matematikai gondolkodás fejlesztésének és alkalmazásának, az elvonatkoztatásnak és a logikus következtetésnek a képessége. *(Nemzeti Alaptanterv, 2012)* Mivel az energiához jutás mindennapos probléma, a megújuló energiaforrások megismertetése segíti e kompetencia fejlődését is.

A *digitális kompetencia* az információs társadalom technológiáinak és a technológiák által közvetített tartalmak magabiztos, kritikus és etikus használatát foglalja magába *(Nemzeti Alaptanterv, 2012)*. Ennek fejlesztésére szintén kiválóan alkalmas a megújuló energiaforrások iránti kíváncsiság fokozása, mivel számtalan információ kering a világhálón a témával kapcsolatban (l. fentebb).

Az *anyanyelvi és az idegen nyelvi kommunikáció* fejlesztésében is nagy szerepe van a megújulók oktatásának. Nagymértékben hozzájárul mind az anyanyelvi, mind az idegen nyelvi szókincs fejlesztéséhez, hiszen az új technológia és az ezt hasznosító új eszközök a nyelvet is megújítják.

A *kezdeményezőképesség és a vállalkozói kompetencia* segíti az embert, hogy igyekezzék megismerni tágabb környezetét, és ismeretei birtokában képes legyen a kínálkozó lehetőségek megragadására *(Nemzeti Alaptanterv, 2012)*. Az új energiatermelési módok elősegítik a tágabb gazdasági környezet megismerését, felhívják a figyelmet a felmerülő lehetőségekre és azok alkalmazására.

A *szociális és állampolgári kompetenciák* a harmonikus életvitel, valamint a közösségi beilleszkedés feltételei. Mivel az energiatermelésről számos szempont létezik, ha ezeket az iskolában megismerjük, megvitatjuk, és mindenkiben kialakul a saját álláspontja, az fejleszti ezt a kompetenciát.

Megújuló energiaforrások: a fenntartható modell-régiót megalapozó kutatásaink alapja

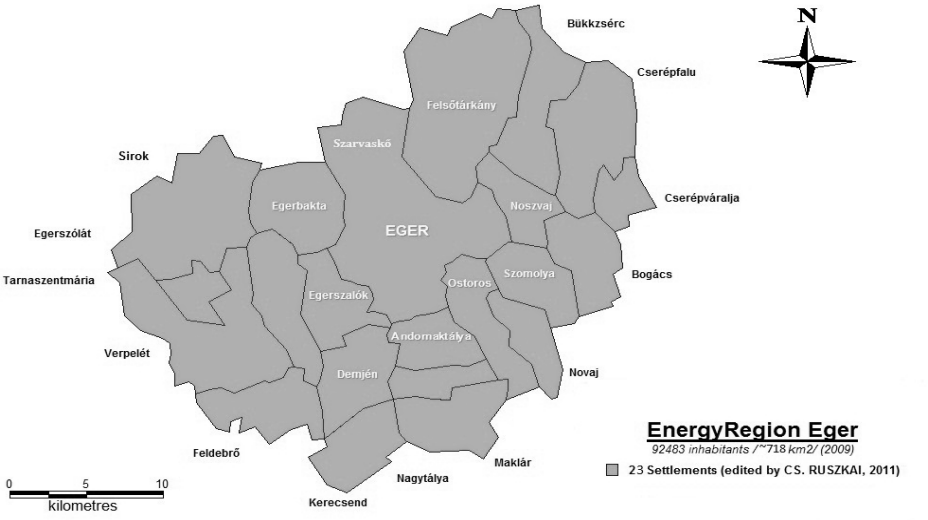
2011-ben alakult meg az *AGRIA-INNORÉGIÓ TUDÁSCENTRUM* az Eszterházy Károly Főiskola Természettudományi Karának alap és alkalmazott kutatási, képzési és szakértői szolgáltatásokat lebonyolító tudományos és operatív szolgáltató centruma. Az intézetet az EKF Természettudományi Karának képzéseihez, az új geográfus mesterképzésében részt vevő fiatal szakemberek tapasztalatszerzése céljából hoztuk létre. Kiemelt feladatunk továbbá a releváns szubregionális térségi szerveződések fejlesztésének elősegítése, a fenntarthatóságra és a helyi erőforrásokra épülő fejlesztési feltételek és adottságok meghatározása. A tudáscentrumunk megalapításával képesek vagyunk elősegíteni a főiskola, mint tudásközpont hatékonyabb beágyazódását a térségi tervezési és fejlesztési folyamatokba, valamint elősegítjük a fiatal pályakezdő szakemberek munkaerőpiaci esélyeinek növelését. Célunk továbbá Eger Megyei Jogú Város és a szubrégió településeivel történő folyamatos szakmai együttműködés kialakítása és hosszú távú megszilárdítása. Ennek fontos eleme volt az első projekt elnyerése.

A 2012 októberében indult, 28 hónapos TÁMOP projekt vezérmotívuma egy fenntartható és erős gazdasági potenciált hordozó, minta-régió létrehozását célozza, amelynek a természet- és társadalomtudományi megalapozását a pályázó konzorcium végzi, élén az Eszterházy Károly Főiskolával. Azon dolgozunk, hogy az Eger központú energia-régióban *(5. ábra)* megvalósuljon az a szándék, hogy a megújuló energiaforrásokra és energiatakarékosságra épülő energiafelhasználás érzékelhetően csökkentse az itt lakók anyagi terheit, egyszersmind felfuttassa az ennek megvalósítására vállalkozó gazdálkodó szervezeteket. Az elképzelés záró mozzanata az, hogy az egri minta-régió tanulságai ezt követően az ország és más kelet-közép európai térségek számára is modellként szolgáljanak.

E célok megvalósításáig számos olyan tudományos kérdést kell megválaszolni, amelyekhez a geográfia komplex szemléletmódja szükséges, megerősítve néhány vonatkozás ezen túlmutató, speciális ismereteivel is. A megújuló energiaforrások térségi potenciáljának feltárása, környezetföldrajzi kockázatainak felmérése sokféle természettudományos ismeretet igényel. A megújuló energiaformák és az energiatakarékosság megvalósítása – adott piaci termékek tervezhető környezetében – elsősorban mérnöki és informatikai feladat.

Ugyanakkor, a felhasználói oldal gazdasági és társadalmi jellemzői meghatározzák az új és hosszú távon bizonyosan előnyös termékek felismerésének és tudatos megvásárlásának a feltételeit, mind a megújuló források, mint az ener-

gia-hatékony építkezés és közlekedés területén. Ezen a ponton a geográfia, mint természet- és társadalomtudományi multidiszciplina képes elvégezni a szükséges felméréseket, értékeléseket és prognózisokat. Az elvégzett tudományos kutatások eredményei a vállalkozói gyakorlati tapasztalattal, valamint a modellrégióban szerzett tudás megszerzésével és átadásával a Főiskola tudományosan és szakmailag is meghatározó szerepet tölt be a régió gazdasági életében.



5. ábra. A modellrégió, a kutatás mintaterülete

A kutatások és a gyakorlati megvalósítás során nemzetközi partnerként elsősorban a Kasseli Egyetem tapasztalataira építünk, akik Németország Hessen tartományában nemzetközileg ismert központjai a korszerű, környezetkímélő technológiák és életmód elterjesztésének.

A projekt lényege: A német Kasseli Egyetem közreműködésével a megújuló energiaforrások és a klímaváltozás területén célzott alapkutatások elvégzése, a kutatásra épülő térségi GIS adatbázis létrehozása, valamint a hozzá kapcsolódó energia-hatékony gazdasági növekedést szolgáló tevékenységek kidolgozása egy fenntartható modellrégió kialakítása céljából. Szakmai tevékenységeinek középpontjában a régióra vonatkozó természetföldrajzi-, társadalmi-, gazdasági- környezeti erőforrás feltárás és tájértékelés, hasznosíthatósági vizsgálat áll.

- Természeti, táji erőforrások minőségi és mennyiségi jellemzőinek kutatása. (földtani alapok, talajtani adottságok, produktív növénytársulások, azok becsült biomassza hozama, szennyvízalapú biogáz-termelés helyi feltételei, bioetanol potenciál, hulladék, felszíni és felszín alatti vizek

állapota, geotermikus adottságok, felszín közeli besugárzási értékek, szélpotenciál, védett településrészek, élőhelyek, értékes adottságok)
- A megújuló energiák helyi mennyiségének és jellemzőinek meghatározása, alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata, térségi energiastratégia tervezési alapjainak lefektetése.
- Demográfiai és életkörülményekre vonatkozó adatok kutatása. Gazdasági és infrastrukturális környezet adatsorának feltárása.
- Természeti/környezeti kockázatelemzés a veszélytényezők terepi felmérésével, éghajlat- és katasztrófavédelmi stratégiák tervezési alapjainak meghatározása.

Társadalomföldrajzi szempontból a szubrégió Eger Megyei Jogú Város és vonzáskörzetére épül, melynek területe Dél felé a kistáj természet és közlekedés-földrajzi kereteinek megfelelően teljesedik ki. Eger centrális fekvése a központ és vonzáskörzet kölcsönösségén alapszik, esetünkben a megújuló energiaforrásokból nyert elsősorban villamosenergia előállításának, szállításának és fogyasztásának indokoltsága révén. A kijelölt településegyüttes másik jellemvonása a turizmusra és a szőlőkultúrára épülő gazdasági szerkezet, mely által teljes mértékben megjelenik a kultúrtáj, az Egri Borvidék.

Epilógus

A fentiekben megpróbáltuk érzékeltetni, hogy milyen sokágú a kapcsolat a megújuló energiaforrások és a földrajz között. Témánkat főként az oktatás szemszögéből tekintettük át, lévén az írás szerzője maga is szakmódszertanos. Ugyanakkor, mivel – amint ezt pl. a *4. ábrán* is bemutattuk – a megújuló energiaforrások igazi elterjedése még előttünk áll, írásunk végén felvázoltuk annak a kutatásnak a tervezetét is, amit az EKF Földrajz Tanszék vezetésével a földrajzi ismeretek gyakorlati hasznosítása terén el szeretnénk végezni. Meggyőződésünk, hogy előbb-utóbb el kell következnie a megújuló energiaforrások gyorsuló térnyerésének Magyarországon is.

Irodalomjegyzék

IPCC SRREN (2011) IPCC Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation [O. Edenhofer, and 11 co-editors], Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1544 p.

KOVÁCS E. (2012): Education of atmospheric energy sources in geography. In: The atmosphere as risk and resource. (Mika J., Rázsi A and Wypych, A, eds.) Proceedings of the Mini-Conference held in Eger on 23 November, 2012. CD-ROM (in preparation).

NEMZETI ALAPTANTERV (2012): A Kormány 110/2012. (VI. 4.) Korm. Rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. Magyar Közlöny, 2012. évi 66. sz., 10635-10847

PAJTÓKNÉ TARI I. (2008): Digitális tudástárak földrajzi tartalmú oldalainak értékelése a földrajztanítás szemszögéből I. Learning Resource Exchange (LRE). Földrajzi Közlemények. 2008. 132. 1., 63-69

PAJTÓK-TARI I. – J. VIDA – Z. MURÁNYI – E. PÉNZES-KÓNYA – J. MIKA (2011): Moments of School Subjects Promoted by Climate Change. In: Responsibility, Challenge and Support in Teachers' Life-Long rofessional Development. ATEE 2010 Annual Conference Proceedings (Mészáros Gy. and Falus I., eds.) ATEE, Brussels, Belgium, 49-66 ISBN: 9789081563925

PAJTÓKNÉ TARI I. (2012): A „medence-jelleg" érvényesülésének empirikus vizsgálata. In: VI. Magyar Földrajzi Konferencia, 2012. szept. 5-8, Szeged (Jelen kötet)

PAJTÓKNÉ TARI I. – MIKA J. – KISS B. – KOVÁCS E. – RÁZSI A. – BARABÁS J. – PATKÓS CS. – ÜTŐNÉ VISI J. (2012): A megújuló energiaforrások oktatásának néhány aspektusa. Tiszteletkötet Dr. Tövissi József 85. születésnapjára. Collegium Geographicum, Kolozsvár. Különszám. 105-112 o.

A KISTÉRSÉGI AUTONÓM ENERGIARENDSZEREK MEGVALÓSÍTÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI (A MEGÚJULÓ ENERGIÁK VIDÉKFEJLESZTŐ HATÁSA)

DR. GÖŐZ LAJOS

A kistérségi fenntarthatósági modellekkel napjainkban számos kutatóhely foglalkozik. *Újra kell teremteni a korábban létezett – sajnos napjainkra széthullott, atomizálódott – helyi közösségeket.* Nincs fenntartható gazdaság erős helyi fenntartható infrastruktúra nélkül. Az ellátó rendszerek infrastruktúrájából – az energia, a közlekedés, víz, szennyvíz, árvízvédelmi rendszer, informatikai hálózat stb. – most a fenntarthatóság érdekében a legfontosabb teendőnek mindenki az energia-ellátás teljes újragondolását tartja.

Az energiával kapcsolatosan a közéleti megnyilvánulások gyakran szélsőséges nézeteket is felszabadíthatnak, és ez megjelenhet a médiában vagy a politikai színtéren is. Ezzel kapcsolatosan a tapasztalatok azt mutatják, hogy még felszított társadalmi megmozdulásokhoz is elvezethet, ami mögött gyakran politikai erők állnak, a profithajszoló gazdasági érdekszférák mellett.

Az energiagazdálkodás rendkívül összetett műszaki és gazdasági tevékenység, amely számos tudományt integrál magába: geológia, geográfia, bányászat, kémia, fizika, meteorológia, közgazdaság, jog, sőt még a szociológia is ide tartozik, és mindez ötvöződik a szaktudományi ismeretekkel.

Az energiatermeléssel illetve az energetikával körülbelül úgy vagyunk, mint a futballal. Mindenki úgy gondolja, hogy ért hozzá. Kétségtelen tény, hogy a fűtési módok, a gépkocsik üzemeltetése, a lakás megvilágítása és egyéb hasznosítás személyes döntések sorozatát rejti magába. Az ilyen igények kielégítésében gyakran – és természetesen – mindenki önállóan, saját maga dönt. Ez lehet olyan vonatkozásban is, hogy központi fűtéses rendszert alakít ki vagy cserépkályhával fűt, vagy elektromos árammal vagy olajkazánnal fűt (mint Németországban a legtöbb családi ház), és még tovább folytathatnánk ezt a változatos képet.

Az energiapolitikának ugyanakkor hozzá kell járulni a gazdasági növekedéshez, az éghajlatváltozás elleni küzdelemhez, valamint a külső energiaforrásoktól való függőség csökkentéséhez.

E függőségtől való kiszolgáltatott helyzetet próbálja minden ember valamilyen formában úgy megoldani, hogy ez a gazdaságos és legcélszerűbb megoldást jelentse a számukra akár az egyénről, akár egy közösségről van szó.

A megújuló energiákkal szemben elsősorban az a kifogás, hogy nagy részük nem illeszkedik a fogyasztói oldal változó igényéhez, pl. a szél, nap, víz, hullám-energia.

A tapasztalat szerint számos megújuló energiaforrással szemben itthon sok az ellenérzés és határozatlanság. Ez részben a tapasztalat és támogatás hiányára vezethető vissza. *Sokszor egy ésszerű támogató kormányhatározattal egész iparágat lehet teremteni, mint pl. Németországban*, ahol a foto-villamospanel által termelt áramért, amit betáplálnak a háztulajdonosok, az országos villamos hálózatba egy kW áramért 156.- Ft-ot fizetnek. Hollandiában 160.- Ft-nak megfelelő eurocentet, míg nálunk 22 Ft-ot. Ez még akkor is nagyon ösztönző, ha figyelembe vesszük az árkülönbségeket. Az EU államai sorában az alternatív energia-támogatásban az utolsó helyen vagyunk, és ez csökkenti a versenyképességünket. Előrelépés lenne, ha a hosszú átfutási engedélyeztetési eljárásokat megkönnyítenék (pl. a szélenergia hasznosításához nálunk több mint 45 féle hatósági engedély szükséges).

A Németországban bevezetett hálózatba visszatápláló tarifa bevezetése után például az elmúlt évben (2012-ben) 7 ezer MW-nyi (ez 3 Paks termelésének felel meg) új napelem került a hálózatba.

Természetesen ahol rendelkeznek megfelelő adottságokkal, megfelelő pénzzel, abban az esetben ennek a megoldása egyszerűnek tűnik, de ez nem biztosíték a sikerre. Pl. számos településen évtizedek óta 70ºC-os vagy közel 90ºC-os vizek szabad kifolyású kutakból felhasználó nélkül folynak be a csatornákba, a vízfolyásokba *(pl.: Tiszacsege 10 ezer lakosú város, 73ºC-os szabad kifolyású kútjának vize naponta 800 m^3, ez nagyrészt, 99%-ban a Tiszába) kerül felhasználatlanul.* Még számos példát tudnánk erre hozni Törteltől (3 kút) Nyíregyházáig. Érdemes volna összeírni, hogy a magyarországi kútállomány hasznosítása milyen mértékű, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a számítások kb. 5%-ra teszik a kutak kihasználtsági fokát, közöttük van olyan, amelyik 30 évi termelés után is, az éjszakai szünet alatt 3 órai pihentetés után visszaáll az eredeti vízadó szintre.

Egy olyan kis ország, mint Magyarország nem sokat tehet a világ CO_2 kibocsátásának csökkentése érdekében, mikor olyan nagy országok mint India, Dél-Afrika, Oroszország stb. szinte semmit sem tesz a klímaváltozás elleni harcban, abban a „Föld védelme" világprogramban, amit az emberiség kitűzött célul. Mint mondják, manapság *ez egy olyan üzlet, ahol mi fizetjük a számlát (főként Európa), de máshol fölözik le a hasznot*. Így fölösleges erőfeszítésnek tűnik a megújuló energiák részarányának növeléséért folytatott harcunk is.

Hazánknak nincs komparatív előnye a zöld energiák terén. Mára kiderült, hogy pl. a 10%-os bioüzemanyag aránycél nem tartható. A bioüzemanyag „gyártás" világviszonylatban éhínséghez, erdőirtáshoz vezethet, az élettartam-elemzés mérlege is negatív, az etanol károsabb a benzinnél. *Négy éve áll Európa legmodernebb biodízel üzeme Orosházán az ipari parkban. Magyarország első biomassza erőművét (20 MW-os), Szakolyban, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében rövid termelési üzemidő után be kellett zárni, ami japán-magyar beruházásban épült. Nem teremtették meg a folyamatos tüzelőanyag ellátását, nem gondoskodtak egy gazdaságos hőpiacról. A szerencsi szalma erőmű ügyefogyott vitája is ezekre az elszomorító állapotokra vetett fényt.*

Mindezek ellenére véleményünk szerint a hazai helyzetkép, a vidék fokozódó lemaradása ellen, a gazdasági elmaradottság leküzdésében a kistérségi, gazdaságos és független energiaellátás igen fontos szerepet játszik, és a jó környezeti állapot megteremtésében elsődleges.

Tehát mondhatjuk azt, hogy hihetetlenül gazdagok vagyunk energiában, és azt is mondhatjuk, hogy *szegény-gazdagok vagyunk*, hiszen az említett geotermikus energiavagyonnak és más adott lehetőségeknek csekély hatásfokú kihasználása a jellemző.

Amennyiben értékeljük a megújuló energiák különböző fajtáit és alkalmazási lehetőségeit, akkor a jelenlegi településszerkezetben és a természetföldrajzi adottságokban Északkelet-Magyarországon a legcélszerűbb – és leggazdaságosabb – a kistelepülési energiarendszerek kialakításában a biomassza hasznosítására építeni.

Erre számos példa van már, ami igazolja a mondottakat pl. a Pornóapátiban (Vas-megyei 700 lakosú település) központi fűtőerőművek építettek ki, amihez a településen élők háztartásaikkal hozzákapcsolódtak. A kialakított technológia azt jelenti gyakorlatban, hogy a nagy erdőterületekkel rendelkező településen felvásárolják a faalapanyagot, pontosabban a fahulladékot, ezt ledarálják, majd aprítékká átalakítva égetéssel, hőenergiaként hasznosítják.

Az önkormányzat erre alakított egy Kft-t, amelyik felvásárolja – az eladó által kiállított számla alapján –, ki is fizeti a vételárat, és ezek után a Kft. már a hőenergiát (fűtés, melegvíz) értékesíti a családok felé, mint fogyasztók felé. Az önkormányzat így nyereségérdekelt, és a bevételénél fogva ÁFA-körbe tartozó céget üzemeltet. Ez példamutató kezdeményezés.

A legnagyobb gond ezekkel a fűtő-erőművekkel kapcsolatban az, hogy egy új, kistelepülésekre tervezett, pontosabban méretezett fűtő-erőmű nyersanyagellátását is gondosan, évekre előre meg kell tervezni, a termelést, szállítást meg kell szervezni, és alapanyagot biztosítani kell a rendszer számára. Csak e feltételek biztosításával lehet a rendszer fenntarthatóságát teljes mértékben garantálni.

Természetesen a leggazdaságosabb (hogy különböző jogi vitákba ne keveredjen az önkormányzat), ha saját tulajdonú földterületen termeli meg illetve biztosítja a fűtő-erőmű szükségletét. A hasznosítási szerződésekkel, különböző tulajdonviszonyokkal mindig gond szokott lenni. (A használati szerződések kiválasztásakor a meglévő haszonbérlő és az általa felajánlott művelési kapacitás is felhasználható és bevonható a terület művelésébe, de ez később a földhasználati formák kiválasztását befolyásolja, és ilyen szempontból később vitát eredményezhet.

Tehát az ideális földhasználati szerződés helyett – ha az önkormányzat ilyen területtel rendelkezik – *a leggazdaságosabb megoldás az, hogy ha ő, saját területén, saját termeléssel tudja a hőellátást 100%-ban folyamatosan biztosítani*.

Az ökoenergetika

A fenntartható energiagazdálkodás része természetesen a megújuló energiaforrások kihasználása. Ebben az energiarendszerben a melléktermékek, valamint az időszakos nap-, szélenergia vagy a szezonális biomassza termelés, energiafogyasztás ingadozásai mind beletartoznak azokkal a gátakkal és problémákkal, ami ezt jellemzi. Tehát az időszakossága – különösen a nap- és szélenergiánál – figyelembe veendő, az energiahálózatoknak a kialakításánál ezzel kell számolni.

Az egyes kistérségek autonom energiaellátásának problémakörébe fontos feladat tehát a fenntartható energiagazdálkodás, és ebben hazánkban rendkívül nagy szerepe van a biomassza felhasználásának.

Az ilyen irányú pályázatoknak nagyjelentősége is van. Például 83 település nyújtott be különböző megyékből pályázatot. Ezek kisebb falvak, települések számára voltak kiírva. *A legtöbb települési igény Szabolcs-Szatmár-Bereg megyéből került elbírálásra.* Nagyon fontos feltétel volt a részvételben az, hogy a pályázó önkormányzat a támogatási évtől számítva olyan mennyiségű biomasszával rendelkezzen, ami a fűtést legalább öt esztendőn át biztosítani képes. Ez lehet a településen összegyűjtött mezőgazdasági melléktermék (pl. kukoricacsutka stb.), vagy a kül- és belterületen vadon növő biomassza, ami az erőművekben potenciálisan felhasználható (faapríték, nyesedék stb.) amennyiben rendelkezésre áll még a biomassza ültetvények produktuma is.

Ez a pályázati kiírás elsősorban a közfoglalkoztatás növelését segítő START-program keretében került ki a nyilvánosságra, megújuló energiahasznosítási tendert írt ki a Belügyminisztérium. Ezt üdvözölte számos természetvédelmi szervezet is, de nagyon sok problémát is feltárt a pályázat során. Az elnyert pályázatok lehetővé tették a műszaki költségek fedezését maximálisan 75 kW teljesítményű biomassza kazán beszerzését és egyéb szükséges létesítmények (kémény, tároló) kivitelezési költségeit is. Elég nagy önállóságot élveztek az önkormányzatok a kiválasztandó kazán vonatkozásában. A meglévő kazánokat sem volt szükséges, hogy kiiktassák, és ha lehet ezeket megújuló energiával működtetik, akkor a jelenlegi hálózatba tovább használhatták.

A település nagyságától függően egy-egy aprító gép (amit háromtól hat önkormányzat kérelmezhetett) szintén benne szerepelt a pályázati kiírásban. A legsikeresebben Tiszatarján település valósította meg a biomassza programot. Itt a tevékenység lényege az volt, hogy a Tisza árterének invazív fajoktól elsősorban a rendkívül intenzíven terjeszkedő tájidegen gyalogakáctól való megtisztítása és kiirtása, tárolása, szállítása majd energetikai felhasználása került előtérbe.

A fenntartható energiagazdálkodás fogalmában fontos szerepet játszik Magyarországon a fenntartható erdőgazdálkodás is, hiszen még kb. 2 millió hektárt meghaladó erdőterületünkön szigorú feltételek között folyik a fenntartható erdőgazdálkodás. Az utóbbi években közel 3 millió m^3 tűzifát termeltünk ki, és erre vonatkozóan megállapítható, hogy ennél még magasabb, kb. 3,7 millió m^3

tűzifa kitermelésre is volna lehetőség. A nagyteljesítményű erőművek, amelyek mostanában állandó vita tárgyát képezik, csak kb. 1 millió m^3-t kötöttek le, a többi mind lakossági fogyasztásra került vagy kisebb hőközpontokba.

Az aktuális kérdés tehát, hogy a regionális kis- és középkapacitású fűtőművek ellátását milyen formában lehet megoldani a már meglévő és „feleslegessé" vált tűzifával, hulladékkal vagy egyéb szilárd biomasszával.

Természetesen a hulladékok feldolgozásánál figyelembe kell venni pl. különösen a pellet esetében, hogy mennyi energia szükséges a pellet előállítására, és mennyi a kihozatali érték. Tehát egy energia output és egy energia input vizsgálatánál az érték meghatározza azt, hogy ez mennyire gazdaságos, és mennyi fahulladékot lehet ebben az esetben számításba venni. Hőtechnikailag az apríték a legideálisabb helyzetet teremti meg, ha a tűzifa a magas hatásfokú apríték-tüzelő berendezésekben hasznosul.

A kutatók *az energetikai faültetvények* tekintetében érdekes vizsgálati eredményeket tártak fel. Mint ismeretes, *évente akár 30-40, úgynevezett élőnedves tonna/hektár hozamra is képesek* az energetikai ültetvények, különleges, genetikailag szelektált növényeknél. *Ezzel szemben a hagyományos erdőgazdálkodás csak 3-4 tonnát tud hektáronként biztosítani*. A termőhelyi feltételek, kezelési sajátosságok befolyásolják a genetikai adottságokon kívül (amit a szaporító anyagok válogatásánál teremtenek meg, egy teljes termelési rendszer versenyképességet. A rövid vágásfordulójú, sarjaztatásos ültetvények intenzív agrotechnikát igényelnek, a talajelőkészítéstől a trágyázáson át a növényvédelemig.

A legnagyobb termesztési területtel hazánkban az energetikai célra ajánlott különböző nyár fajták közül a pannónia jelű dominál. Ennek különösen a fiatalkori növekedése gyors.

Tovább vizsgálva a kérdést megállapíthatjuk, hogy a fenntarthatóság érdekében a legfontosabb teendő az energiaellátás teljes újragondolása. Olcsó és könnyű megoldások nincsenek. Mint említettük, az energiaigény megállíthatatlanul tovább növekszik, és a jelenlegi megoldások nem fedezik ezt a növekvő igényeket. Az ésszerű energiatakarékosság és felhasználás az egyik terület, ami közismert. Ugyanakkor számunkra és a kistérségek energiaellátására a meglévő adottságok kombinált hasznosítása és gazdaságos megoldásai jelentenek csak kiutat és további fejlődési lehetőséget.

Azokat a zöld energiatartalékokat kell megvizsgálni és értékelni, amelyek rendelkezésre állnak. A legnagyobb tartalék a tűzifa, a fel nem használt kukoricaszár és a gabonaszalma. E két utóbbinak az együttes mérete *5-6,5 millió tonnát tesz ki évente.* A kukoricaszár égetéses hasznosítása körülményes a nagy víztartalom miatt, de esetleg ez is – viszonylag kis költséggel, technológiai újításokkal – megoldható. A szalmák, a napraforgószár, a kukoricacsutka, a venyige és a fahulladék jellemzően alacsony víztartalmúak. Ezért ezek tüzeléses energetikai felhasználás célszerű, de egyik legfőbb akadálya az átfogó zöld energiaprogram hiánya.

Sajnos az utóbbi 20 évben nem történt lényeges változás a mező- és erdőgazdálkodás melléktermékeinek hasznosítása terén.

Sajnálatos, hogy Magyarországon *az egyik leggazdaságosabb energiaellátási gyakorlat a távhő fűtésrendszereknek és melegvíz-ellátó rendszereknek a megvalósítása* rendkívül sok ellenérzést vált ki a lakosság köréből. Ez két okkal magyarázható: az egyik az, hogy a rendszerek nagyon rossz hatásfokkal épültek ki éppen az olcsó energia (az egykori Szovjetunióból beszerzett) ellátás rendszerében. Ezért, ezek hatásfoka – mint említettük – hihetetlenül alacsony, így a fűtési melegvíz költség nagyon magas. *Magyarországon a távhő-létesítmények száma 93, míg Ausztriában 588, Szlovákiában 500*. Csehországban – ezek mind kisebb államok lakosságot tekintve –, 650 távhő rendszer működik. *Dániában 63%-a a távfűtéses háztartások arányszáma, míg nálunk csak 17%.*

A legfejlettebb út a dániai út – a Magyarország népességénél kisebb számarányú (5,2 millió) és területét illetően is kisebb területen 450 távhő berendezés és létesítmény működik, és – mint említettük – a távfűtéses háztartások aránya 63%.

Igen, de meg kell említetnünk azt is, hogy *az első távfűtő rendszer egész Európában elsőként több mint 85 évvel ezelőtt Dániában alakult ki*, egy kis városban. Tehát a tapasztalatok mind azt igazolják, hogy e tekintetben a leggazdaságosabb rendszer a jól és technológiai vonatkozásban és technikai tekintetben is a legmagasabb követelményrendszerrel kialakított távfűtési rendszer.

Amennyiben azt vizsgáljuk, hogy az Európai Unió tagállamaiban a távfűtési energiaforrások milyen típusaival, milyen arányban találkozunk, nagyon érdekes megállapításokat tehetünk. Megújuló energiák alkalmazása a távfűtési rendszerekben a legmagasabb Franciaországban (27%). Magyarországon 8%. De, még a szórt településű Finnországban is 11,6%. Ami érdekes, hogy Olaszországban is magas, 18,4%.

Még érdekesebb, és fejlettségi színvonalnak a mutatója is, hogy *a hulladékok milyen szerepet játszanak a távfűtő rendszerekben. Itt is Dánia vezet, 22,5%-kal, míg Magyarországon 0%.*

Szoláris energia, minek hasznosítására igen kedvezőek a természeti adottságaink. A globális felmelegedéssel magyarázható, hogy a napsütéses órák száma 2012-ben rekordokat döntögetett. Csongrád, Békéscsaba körzetében az eddigi 1800-2100 óra/év átlagtól jelentősen eltérő 2300-2645 óra/év direkt-sugárzási óraszámot mértek. (Rómában az átlag 2500 óra, Koppenhágában 1680 óra/év).

A napkollektorok elterjedése Magyarországon is szerencsére megindult a 2000-es évek elején. A napenergia-piac egyre jobban bővül. A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium lakossági támogatást biztosított a napkollektoros pályázatokon keresztül. Érdekes volt az, hogy ezekben a pályázatokban több mint 800 cég regisztráltatta magát, mint kivitelező. Sajnos még mindig az a helyzet, hogy a napenergia hasznosítása terén saját gyártású napkollektorok nincsenek, és a napelemek gyártása is a Duna-Szolár megszűnésével (kb. 10 évvel ezelőtt) teljesen felszámolásra került. Így kizárólag külföldi cégek foglalkoznak vele.

Energiahasznosítás terén a napkollektorok alkalmazása a legkedveltebb berendezés. *Egy családi házra kivetítve kb. 1,2 mFt-ba kerül* egy négytagú család ellátását szolgáló, melegvizet biztosító valamint fűtésrásegítést is nyújtó kollektor-rendszer kiépítése, ez kb. 8 év alatt visszatérülő beruházást jelent. Ez nemcsak a melegvíz-előállításban (az évi igény kb. 70%-át fedezi) – mint említettük – hanem a fűtésrásegítésben is figyelembe vehető. Több évtized után a kollektor anyag 90%-át újra lehet hasznosítani.

Ha a napkollektor rendszert fűtésre is hasznosítjuk, akkor a teljes fűtési költségünk 25-30%-át megtakaríthatjuk. A napkollektoros technológiát elsősorban alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerekhez (pl. fal- vagy padlófűtéshez) lehet leggazdaságosabban alkalmazni.

A napelemes rendszerekről

Sajnálatos, hogy a napelemes technológia lassan terjed el hazánkban. Ennek elsődleges oka, hogy a családok nem rendelkeznek megfelelő anyagi forrással, pedig az adottságok kiválóak.

A tapasztalatok jók a gyáli TESCO udvarában épített rendszerben polikristályos, monokristályos és más rendszereket összehasonlítás céljából telepítettek egymás mellé, és kialakítottak egy energia-adatfigyelő egységet is; a szakértők rendkívül jó termelési értékeket kaptak. Ott, ahol nem gondosan szerelték fel (pl. bádoglemezre helyezték fel Budapesten az újbudai önkormányzat tetején), a magas hőmérséklet miatt napelemek teljesítménye jóval kisebb. A szabadba telepítettek, ahol jó a természetes hűtés, ez 61%-os teljesítménykülönbséget eredményezett az újbudai rendszerrel szemben.

A bonyolultabb Napkövető rendszerek átlagosan 45%-kal termelnek több villamos energiát mint a fixen telepített rendszerek. Egyetlen egy hátránya van ennek a rendszernek, hogy állandó karbantartó személyzetet igényel. Tekintettel arra, hogy a Napkövető rendszerek ki vannak téve az esetlegesebb nagyobb széllökéseknek is.

Összefoglalva tehát, a napelemes rendszereknek nagy jövője van, és amennyiben megoldható a rendszer által termelt villamos energia hálózati visszatáplálása, hosszabb távon igen gazdaságosnak mutatkozik. Hiszen hazánkban egy átlagos besugárzás mellett egy kWp-os fixen telepített napelemes rendszerrel évente 1150 kWh elektromos áramot is tudunk előállítani.

Tehát, összefoglalva: egy 1 kWp napelemes rendszer telepítéséhez, ha kristályos modult vásárolunk meg, akkor 6-7 m^2 felület szükséges. Ugyanilyen teljesítményhez a vékony filmes moduloknál már 11 m^2 szabadfelület kell. A teljesítmény azonos, de jóval olcsóbb. Ha nincs elég optimális magas tető, akkor lapostetőre is lehet telepíteni. (Vannak olyan rögzítők, amelyek a kelet-nyugati tájolású napelemeket 15º-ban kiemelik, a tetőre egyszerűen ráhelyezhetők (20 kg/m^2 súlyt jelent a tetőn).

A hálózatra tápláló inverterek (tehát, mint tudjuk a napelemmel termelt egyenáramot át kell alakítanunk 230 V váltóárammá, és ezek az átalakítások bizonyos új rendszereknél már alig jelentenek veszteséget), 98%-os hatásfokkal tudják átalakítani a termelt egyenáramot váltóárammá. Ezek főleg a hálózatba tápláló invertereknél jól használható rendszerek.

Magyarországon elsősorban – mint említettük – külföldi gyártóktól szerzik be ezeket a rendszereket (elsősorban Kínából, Németországból és Japánból). A napkollektorok nagyobb része belföldi nagykereskedőktől kerül a fogyasztókhoz. A tapasztalatok szerint a kifogások e rendszerek telepítésével kapcsolatban a szakemberek képzetlenségét emelték ki, nagyon nagy a szakember hiány, ezen kívül pedig a tisztességtelen vállalkozások is gyakoriak a napelemes és a napkollektoros piacon. Számos városban, de kisebb településen is igen jól működő rendszereket alakítottak ki. *Pl. Szarvason a napelemekkel a város éves villamos energiafogyasztás 50%-át tudják fedezni*. Igen jó sikertörténet az újszilvási naperőmű-park. Itt működik a 2800 lelket számláló Pest megyei településen (Újszilváson) a legnagyobb napkövető napelem-rendszer, ami áramot biztosít az önkormányzati intézményeknek. A megépítése 628 mFt-ba került, de ennek 70%-át (mintegy 432 mFt-ot) állami támogatásból tudták fedezni. Ennek a rendszernek az a különlegessége, hogy egy forgató berendezés a tartószerkezeteket a Nap folyamatos elmozdulásának megfelelően követi, és így a legnagyobb hatásfokot tudja biztosítani.

Megemlíthető még éppen az újszilvási példán keresztül, hogy a Föld hőjével fűtik az önkormányzati épületek 90%-át (így az általános iskolát, óvodát, művelődési házat és a polgármesteri hivatalt is). Ez egy kettős hasznosítású rendszer. 33ºC-os víz áll rendelkezésre, ezt betáplálják a fűtési rendszerbe, és a hőjétől lényegében megfosztott víz már csak 16ºC-os, ami visszakerül a vízmű-rendszerbe, ahol kezelik, majd a vízvezeték-rendszeren keresztül a lakossághoz kerül fogyasztásra. Így nem szükséges, hogy visszasajtolják. Az alacsony hőfokú termálvíznek a rendeletek szerinti kötelező visszasajtolása tehát nem történik meg.

Az önkormányzati intézetek, intézményekben ezen a településen a konyha kivételével gyakorlatilag egyáltalán nincs gázfogyasztás. Az önkormányzat évente kb. 10-12 millió Ft-ot takarít meg.

A geotermikáról, a földhő hasznosításáról

Nagyhatalomnak véljük magunkat a geotermikus energia vagyont illetően, mert a geotermikus gradiens (Celsius fok/km) és a felszíni hőáramsűrűség (kW/km^2) nálunk, a világátlagnál jóval nagyobb. A 100ºC alatti termálvizek felhasználásában, Európában Magyarország az elsők között van, csak Izland előz meg. 1164 termelő hévízkutunk van. Van olyan kutunk – több is – amelyik vízhozama magasabb, mint 3000 liter/perc. Annak ellenére, hogy a Pannon-medence nem tartozik az aktív vulkáni és tektonikai övezethez, a 150-350ºC-os magas entalpiájú forróvíz – gőz – rezervoárokat sikerült kimutatni.

Az Alföldön pl. Nagyszénás körzetében 200ºC-os szárazgőz feltörésekkel is találkozhatunk, 2500-3000 méter mélységből. Hódmezővásárhelynél, a HÓD-I mélyfúrásban 600 m mélységben, 960 atm nyomást mértek. E kedvező adottságok ellenére a tényleges geotermikus energiahasznosításunk szinte elhanyagolható. A hasznosított 3,7 PJ geotermikus energia az összes primerenergia-felhasználásnak csupán 3,5%-a. A balneológiai felhasználás jelentős, de az energetikai felhasználás aránytalanul háttérbe szorul. Nincs geotermikus villamos erőművünk, nincsenek erre az energiára alapozott hűtőházak, kismértékű a távfűtési alkalmazás. Ellentmondásosak a szabályok, rendeletek a kitermelt termálvizek elhelyezésére, a visszasajtolás problémáira, a víztestek állapotára vonatkozó megítélések is rendkívül eltérőek, és bizonyos mértékben ellent mondanak az EU-s gyakorlatnak.

A hőszivattyús rendszerek nálunk még egyelőre nem jelentősek. Geotermális villamos erőmű építése csak 105-110ºC feletti hőmérsékletű termálvíz esetében jöhet számításba.

A geotermális energia Magyarországon a kedvező adottságok ellenére a távhő ellátásban még nem játszik túl nagy szerepet. A távhő ellátásban azért van előrelépés. Mosonmagyaróvár, Kapuvár, Szentes, Makó, Szeged, Hódmezővásárhely, Csongrád, Veresegyház, Kistelek, Makó, Mórahalom városokban hasznosítják, több ezer lakás ellátását biztosítják a vízvisszasajtolás követelményeit is betartva.

A biomassza

Amennyiben az adatok birtokában azt vizsgáljuk, hogy a fosszilis energiahordozók közül a feketeszén, a barnaszén, a koksz, a lignit, a földgáz, a tüzelőolaj, a normálbenzin, a palackos és tartályos gáz, az energetikai biomasszák közül a faapríték, a fapellet, a fabrikett és a szalma fűtőérték hogy viszonyul a fa fűtőértékéhez, akkor a következőket kapjuk. A jelenlegi MJ-ra eső rész árát a táblázat alapján azt állapíthatjuk meg, hogy a jelenlegi piaci árak mellett a leggazdaságosabb a szalma, amelynek MJ ára mindössze 0,42 Ft. Ezt követi a faapríték 0,86 Ft-tal, majd a lignit következik 1,8 Ft-tal. A negyedik helyen a feketeszén van, ez már 5,2-szer drágább, mint a szalma, és 2,5-szer kerül többe MJ-onként mint a faapríték *(1. táblázat)*.

Fűtési célra Magyarországon legnagyobb mennyiségben a földgázt használjuk. Ennek egységnyi energiára jutó kiskereskedelmi ára 5,7-szerese a szalmáénak, és 2,8-szeres a faaprítéknak. Kedvezőnek tűnik a lignit is, de itt egyéb probléma van, míg a kimutatható kéntartalom a fában egyáltalán nincs, addig a lignitben 2,5-4% található. A szalma hamutartalma 4-6%, a fáé 3-6%, addig a lingité több is, mint 50%. Angliában évtizedek óta működnek szalma erőművek, pl. a Sutton-i, Cabridge közelében lévő 80.000 embert lát el, teljesítménye nagyobb mint a kiskörei és a Tiszalöki Vízerőműveké együttesen.

1. táblázat. Fosszilis energiahordozók és energetikai biomassza árjellemzők 2010. május 17.

Megnevezés	Fűtőérték (MJ/kg)	Átlagos fűtőérték (MJ/kg)	Átlagos fűtőér-ték/fa fűtő érték	Ár Ft/kg	Fűtőérték arányos Ár/fa ár	Ft/MJ	Fűtőérték arány a faaprítékhoz képest 1 kg-ra	Ár arány a faaprítékhoz képest 1 kg-ra	Ár arány a fa fűtőértékárhoz képest
Faapríték	14	14	1,00	12	1,00	0,86	1,00	1,00	1,00
Feketeszén	20-30	25	1,79	54,55	4,55	2,18	1,79	4,55	2,55
Barnaszén	15-20	15	1,07	38,55	3,21	2,57	1,07	3,21	3,00
Koksz	28-28,5	28	2,00	82,55	6,88	2,95	2,00	6,88	3,44
Lignit	3,5-10	6,75	0,48	7,3	0,61	1,08	0,48	0,61	1,26
Földgáz	49,5-57	54	3,85	129,06	10,76	2,39	3,86	10,76	2,79
Tüzelőolaj	40-43	41,5	2,96	310	25,83	7,47	2,96	25,83	8,71
Normál benzin	43	43	3,07	335	27,92	7,79	3,07	27,92	9,09
Palackos gáz	45,9-50,1	48	3,43	312	26,00	6,50	3,43	26,00	7,58
Tartályos gáz	17,5-19,5	48	3,43	259	21,58	5,40	3,43	21,58	6,30
Fapellet	17,5-19,5	18,5	1,32	59	4,92	3,29	1,32	4,92	3,72
Fabrikett	17,5-18,9	18,2	1,30	55	4,58	3,02	1,30	4,58	3,43
Szalma	16,23-17,45	16,84	1,20	7	0,58	0,42	1,20	0,58	0,48

Forrás: Gergely S.

Tehát a kutatási eredmény azt erősíti meg, hogy csak speciális felhasználó igényeit szabad kielégíteni fapellettel vagy fabrtikettel.

Összefoglalva tehát a megújuló energiák közül – a hazai viszonyokat figyelembe véve – a kiemelt helyen az energetikai biomassza hazai hasznosítása tűnik leggazdaságosabbnak.

Vizsgáljuk meg, hogy a kistérségi energiarendszerek esetében miképpen lehetne egy település energiaszükségletét optimálisan biztosítani.

Magyarország számára – mint tipikus mezőgazdasági jellegű állam –, a jövő útját elsősorban a zöldenergia hasznosítása jelenti a földhő és a napenergia hasznosítása mellett.

Sajnos a megújuló energiaforrások hasznosítására alkalmas eszközök, gépek és berendezések legnagyobb része nem Magyarországon készül. Mindent külföldről vásárolunk, tehát a gyártás megszervezése is rendkívül fontos.

A kistérségi települési rendszerek energia-ellátásával kapcsolatban 7 tényezőt szoktak megemlíteni, amelyek döntő fontosságúak.

Ezek:

- a beszerzési forrás,
- a szállítás,
- az elosztás,
- a fogyasztás,
- az energiahordozó értékesítése,
- az ellátási kockázat,
- és a környezeti kockázat.

E tényezőkhöz néhány megjegyzés; a beszerzési forrásnál a saját előállítás és a helyi felhasználás egyik legfontosabb tényező. A távolról szállított tüzelőanyag vesztesége rendkívül nagy, míg a helyben előállítottnál az anyagvesztesége elenyésző. A szállítási költségekre nagy figyelmet kell fordítani. Ezt befolyásolják az időjárási tényezők és még egyéb nem várt akadályok. Az elosztásnál a túlcentralizált megoldás költséges és bonyolult rendszer, általában a decentralizált, jóval alacsonyabb költségekkel oldható meg. A fogyasztás a hatékonyság és a takarékosság, valamint a csökkenő ár felhasználásával nagyon gazdaságosan oldható meg. Az ellátási kockázat könnyen kezelhető legyen. A környezeti kockázat kismértékű és szintén kezelhető legyen (itt gondolunk a termelés, szállítás, előállítás, talaj, víz és a levegő szennyezésekre és ezekkel adódó különböző problémákra).

A falufűtőművek (vagyis vegyes használatú, kis erőművek) üzemeltetésénél a helyben képződő és helyben hasznosítható energiaforrásokból a legkedvezőbb helyi települési energiatermelési szerkezetet kell kiadni. A fa energiahordozóként fontos szerepet játszik. A fapelletet és a fabrikettet csak a már meglévő kazánoknál indokolt tüzelőanyagként felhasználni, pl. ahol nincs elegendő hely a faapríték tárolására. E tüzelőanyag-típus nem gazdaságos ezeknél

a kis erőműveknél, 10-25%-kal csökkenti a nettó energiakihozatalt. A tűzifa, erdészeti apadék, faipari hulladék, egyéb kereskedelmi fahulladék, szőlővenyige, gyümölcsfa-nyesedék, energetikai faültetvény, energiaerdő jöhet számításba.

A mezőgazdasági melléktermékeknél a szalmafélékre, kukorica- és napraforgó szár, kukoricacsutka lehet jelentős.

Az élelmiszeripari melléktermékeknél a maghéj, a szőlőmag kisajtolt magva, stb. Míg a lágyszárú energianövény termesztésnél az évelő rozs, kender, energianád, energiafű, cirok. A bioüzemanyag-gyártás melléktermékei a bogácsok, maghéjak.

Tehát, a tervezés során a beszerzési források függvényében kell kialakítani a vegyes hasznú kiserőmű igényeinek megfelelő optimális ellátást.

Összefoglalásként megemlíthetjük még azt is, hogy a hazai erdészetekből származó tűzifa a legnagyobb koncentrációban jelentkező aprítéktermelésre alkalmas alapanyag. Ennek a kitermelése, aprítékolása is jól gépesíthető. A legcélszerűbb azonban olyan technológiát kialakítani a falufűtőműveknél, ami vegyes használatú, kis erőművet képez, és a kis erőmű rendelkezik aprítékoló kapacitással, ami így, ilyen formában a legmegfelelőbb alapanyagot tudja előállítani és meg lehet előzni a minőségi kifogásokból származó árveszteségeket.

Különböző kutatások egy átlagos, 0,5 MW-os falufűtőműre vonatkozóan modellszámításokat is végeztek. Különböző változatokat vizsgáltak, tehát azt, hogy pl. a faapríték milyen százalékban szerepeljen a gabonaszalma mellett, vagy még esetleg egyéb mezőgazdasági hulladékok különböző százalékos arányával. A helyi adottságok változatosságát, és ehhez való alkalmazkodást kell elsősorban figyelembe venni minden modellszámításnál. Ezen kívül pedig; milyen éves hozamra lehet számítani hektáronként?, jó, közepes vagy gyenge határértékek mellett.

Figyelembe kell venni tehát a termőhely energiahozamát is. Ehhez a megbízható becslések érdekében gondos talajvizsgálatok is szükségesek, Magyarországon 27 éve folyik energetikai faültetvény telepítés, és ezek tapasztalatait leszűrve a fás- és lágyszárú energetikai növények közül a termőhely viszonyait figyelembe véve a fák vezetnek. Hasznosítás szempontjából ezt célszerű elsősorban számításba venni.

Az energetikai célú termesztés fontos termőhelyi korlátja lehet a rossz talajadottság. Nagyon gyenge termőhelyi adottságú területeken csak alacsony hatékonysággal lehet termelni, illetve energetikai faültetvényt létrehozni. Csak olyan helyen lehet létesíteni ilyen fűtőműveket, ahol fenntartható helyi bevételt és nyereséget hozó rendszer kialakítására van lehetőség.

A modellszámításoknál az eredmények egy 0,5 MW-os falufűtőmű ellátásához szükséges energetikai faültetvény területének a meghatározásánál 200-400 hektárig kiterjedő területigényt vehetünk számításba. Az évi szükségletet kell figyelembe venni, ami 1875 atro tonna faaprítékot vagy ennek megfelelő tüzelőanyagot vesz figyelembe, illetve ennek kell rendelkezésre állni.

Amennyiben az energetikai biomassza tüzelőanyag fele apríték fele gabonaszalma, akkor ehhez 100-200 hektárig terjedő területen kell ilyen faültetvényt létesíteni. Ezt kell művelni, betakarítani, ezen kívül még 200-400 hektár területen szükséges gabonaszalmát, mint melléktermeket előállítani. Ha 2/3-os faapríték és 1/3 gabonaszalmával számolunk ennél a modellszámításnál, ebben az esetben az energetikai faültetvény területe 140-279 hektárig terjed, a termőhely minőségének függvényében, gabonaterületre pedig 140-270 hektár közötti igény jelentkezik. Nyilvánvaló, hogy a területi arányok változnak annak megfelelően, hogy hánya %-ot képvisel a faapríték vagy a gabonaszalma mint tüzelőanyag.

A különböző arányok összesített eredménye azt mutatja, hog egy 0,5 MW-os falufűtőmű ellátásához és üzemeléséhez 70, 93 vagy 140 hektár energetikai faültetvényre és 140, 186 vagy 279 gabonaterületre és annak szalmatermésre van szükség. (A számítások alapján 500-560 tonna kommunális hulladékot, 5583 lakos képes megtermelni. Ez azt jelenti, hogy a falufűtőmű üzemeltetéséhez ebben az esetben több település összefogására van szükség, valamint arra is, hogy a gyűjtés szelektív legyen.)

Amennyiben magasabbak az energiaigények, több település központjában elhelyezett falufűtőmű (hasonlóan svédországi és finnországi tapasztalatokhoz), 1-2 MW-os vagy egy 5 MW-os falufűtőművel számolunk, nyilvánvalóan a kalkuláció már ennek megfelelően eltér az említettektől.

A tapasztalat, hogy a fosszilis energia felhasználásának vidékfejlesztő hatása kifejezetten alacsony szintű, míg a megújuló energiák vidékfejlesztő hatása az említett módon kifejezetten jó. Ez megnyilvánult az említett gazdasági, társadalmi, mint környezeti tényezők értékelésében is. Ez a foglalkoztatottságra, kutatásfejlesztésre és a középvállalkozásokra, gazdasági szerkezetre vonatkozóan is kiváló minősítést kapott. Igen jó hatással van a társadalmi tényezőkre is, itt az életminőségre, életszínvonalra, humántőkére gondolunk.

Irodalom

Az M1 Híradójának 2012. január 13-i felvétele. http://videotar.mtv.hu/

BOBOK E. – TÓTH A. (2010): A geotermikus energia helyzete, perspektívái. Magyar tudomány

DINYA L. (2010): Áttekintés a biomassza alapú energiatermelés helyzetéről. Magyar tudomány 171.

GERGELY S. (2009): A megújuló energia és vidékfejlesztés. Szaktudás Kiadóház, Bp.

GŐŐZ L. (1999): Szabolcs-Szatmár-Bereg megye természeti erőforrásai. Bessenyei Kiadó, Nyíregyháza

GŐŐZ L. (2007): Energetika jövő időben. Magyarország megújuló energiaforrásai. Bessenyei Kiadó, Nyíregyháza

GÖŐZ L. (2010): Tanulmány 24 Felső-szabolcsi település autonóm energiaellátására a megújuló energiák felhasználásával (kézirat)
NEMZETI ENERGIASTRATÉGIA
NÉMETH T. (2010): Tájékoztató az MTA Környezettudományi Elnöki Bizottságának tevékenységéről. Magyar tudomány 171.
ZARGA L. (2010): Szempontok az úgynevezett megújuló energiafajták lehetőségeinek és környezeti hatásainak összehasonlításához. Magyar tudomány (kézirat)

MAGYARORSZÁG TURIZMUSA A KELET-KÖZÉP-EURÓPAI TÉRBEN

DR. AUBERT ANTAL – DR. JÓNÁS-BERKI MÓNIKA – MARTON GERGELY[1] – PÁLFI ANDREA

Bevezetés

A tanulmány megírását a téma turizmusföldrajzi alapvetésén túl az is motiválta, hogy a rendszerváltás óta felnövő generációk számára olyan áttekintést nyújtsunk a régióról és benne hazánkról, mely segíti őket eligazodni a múlt és jelen turisztikai folyamataiban és azok összefüggéseiben, melyek a turizmus külső és belső környezetére hatottak. A tanulmány ennek megfelelően történetiségében, strukturáltan igyekszik áttekinteni és röviden elemezni a turisztikai kereslet és kínálat elemeinek változását, valamint kitér az irányítási-menedzselési rendszer átalakulásának/átalakításának problémáira is.

1. Kelet-Közép-Európa turizmusának általános jellemzői 1945-1989 között

Kelet-Közép-Európa országai 1945 után egy sajátságosan *zárt világot alkottak*, mely a külvilág felé hosszú évekig elzártan élte életét, de a régión belüli kapcsolatokat is a bizalmatlanság uralta. Mindez természetesen determinálta a turisztikai szektor helyét, szerepét is, a rendszerre jellemzően alapvetően közös vonásokkal írható le a régió turizmusa, ugyanakkor egyes országok *specifikus jegyeikkel* elkülönültek az átlagtól.

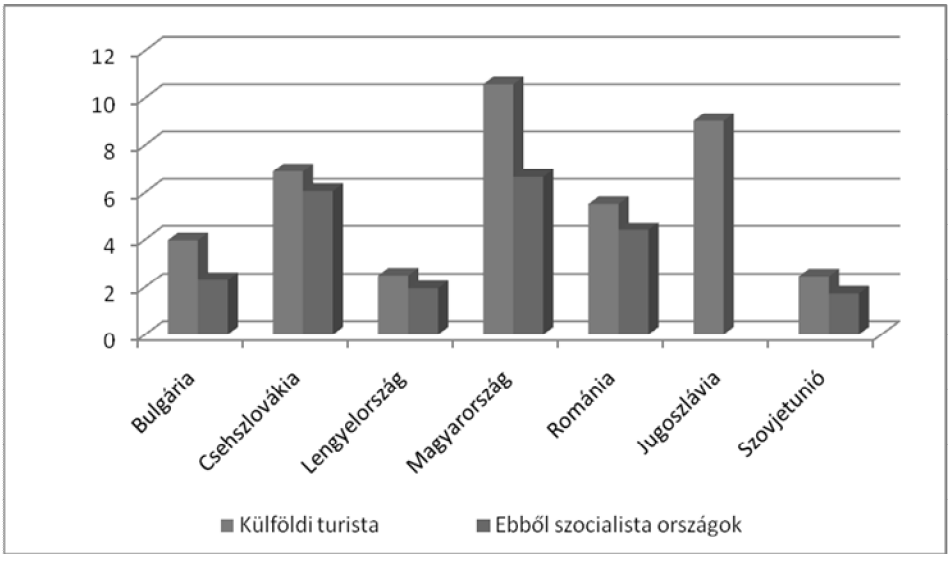
Ha röviden összegezzük azokat a rendszerjegyeket, melyek a régió turizmusát jellemezték, akkor látható igazán, hogy mennyire tükrözi e szektor azt a társadalmi-gazdasági környezetet, melynek aktív részese és elszenvedője is egyben.

- A turizmus két alapvető formája rendkívüli aránytalanságot mutat e korszakban, a hivatásturizmus leszűkült az államközi kapcsolatok és szerződések szintjére, melynek realizálását szűk réteg bonyolította, a mai értelemben vett hivatásturizmusról alig beszélhetünk. A szabadidő-turizmus fő formája a szociálturizmus, melynek két pillérét a szakszervezeti- és intézményi üdültetés, valamint a támogatott ifjúsági turizmus jelentette.

[1] A tanulmány a TÁMOP-4.2.2/B-10/1-2010-0029 Tudományos képzés műhelyeinek támogatása a Pécsi Tudományegyetemen pályázat keretében készült.

- A régión belül az egymás közti forgalmat a turistacsoportok utaztatása uralta, majd csak az 1960-as évek végétől nyílt meg az út az egyéni turistautak számára.
- A szervezett utazásokat állami-szövetkezeti utazási irodák bonyolították, kiépített országos hálózatukkal a ki- és a beutazásokat egyaránt szervezték.
- A nyugatra történő utazásokat korlátozták, kiutazási vízumhoz és valutaellátmányhoz kötötték.
- A preferált ipari ágazatok mögött a turizmus fejlesztési lehetőségei későn nyíltak meg, a korszakra végig a kereslet vezérelte kínálatfejlesztés volt a jellemző.
- A régión belül elsősorban Jugoszlávia, Magyarország és részben Bulgária viszonylatában történtek központi fejlesztések és intézkedések, valamint a korszak második felében a magánszektor bevonásával a szolgáltatások is fejlődésnek indultak.

Összességében Kelet-Közép-Európa 1988-ban a világ nemzetközi turistaérkezéseinek 12,4%-át tudhatja magáénak, amely 48 millió főt jelent *(1. ábra)*, viszont a nemzetközi turisztikai bevételekből mindössze 1,2%-kal (2,3 milliárd USD), a nemzetközi turisztikai kiadásokból 0,6%-kal (1,3 milliárd USD) részesedett *(Lengyel M. 2004)*.



1. ábra. Külföldi turistaérkezések száma Kelet-Közép-Európa országaiba (1988, millió fő)
Forrás: Lengyel M. 2004 alapján Aubert A.

A fentiekben leírt, a turisztikai szektorra jellemző meglehetősen borús képet árnyalja, hogy a szabadidő eltöltés e kötött formái, az „otthontartás" ideológiája megkövetelte a turisztikai infra- és szuprastruktúra kiépítésének szükségességét, mely alapja minden kínálatnak és a vendégfogadásnak. Ezzel – ha szerény minőségi paraméterek mentén is – de megteremtődtek azok az alapok, melyre a rendszerváltás után a régió országai, most már a saját, önálló turizmusukat felépíthették.

2. A turizmus regionális folyamatai Magyarországon a szocializmusban

Kelet-közép-európai összevetésben is a turizmus a szocialista *Magyarország gazdaságában egyre lényegesebb* szektorrá fejlődött. Az ország régión belüli súlyára jellemző, hogy a rendszerváltás idejére 1990-ben a Kelet-Közép-Európába irányuló külföldi turistaérkezések száma 43,8 millió fő volt, melyből Magyarország 47%-kal részesedett, míg ugyanebben a viszonylatban a nemzetközi turisztikai bevételek 4,8 milliárd USD-ból 17%-kal *(Lengyel M. 2004)*.

A szűkös fejlesztési források koncentrált tervezési- és elosztási gyakorlattal párosultak, a turizmus regionális folyamatait is befolyásoló rendelkezések közül kiemelkedik az 1971. évi Országos Településhálózat-fejlesztési Koncepció (OTK), amelynek az 1006/1971.II.3. pontja a turizmussal is foglalkozva két prioritást emelt ki:

- Balaton, Budapest és a gyógyfürdők fejlesztése, mivel azok a külföldi turisták számára a fő vonzerőt jelentik;
- a hétvégi rekreációs funkciót betöltő turizmus az urbanizálódó térségekben.

A turizmus térségi fejlesztésével kapcsolatban a VÁTI és a BKI számos fejlesztési tanulmányt készített, az általuk lehatárolt térségi egységek száma 23 és 27 között mozgott. Szakmailag előkészítették a Minisztertanács 2006/1979. évi rendeletét, amely a kiemelt üdülőkörzetekről szólt (Balaton, Velencei-tó, Dunakanyar, Mátra és Bükk, később Sopron-Kőszeghegyalja, Tisza-tó), és az e körzetek élén álló állandó bizottságok (IB) működéséről határozott (a rendszerváltás után ehhez csatlakozott a Mecsek-Villányi Kiemelt Üdülőkörzet).

A VÁTI-BKI-KSH és az Országos Idegenforgalmi Hivatal (OIH) együttműködésével az 1980-as években kialakult a turizmus térségi folyamatait is mérő és regisztráló statisztikai rendszer, amely a 2012/1986. évi Kormányrendelet alapjául szolgált („A turizmus ágazati és területfejlesztési koncepciója"). Ebben a koncepcióban a térségi fejlesztéseket illetően három kategóriát különítettek el:

- kiemelt üdülőkörzetek;
- regionális jelentőségű üdülőterületek;
- helyi és kistérségi jelentőségű üdülőterületek.

A vendégforgalom területi- és települési koncentrációjában jól nyomon követhetők e politika következményei, mai mértében szinte alig hihető turistaforgalom terhelte egyes üdülőkörzeteinket, illetve településeinket. Erre különösen a Balaton a jó példa, melynek frekventált településein a vendégforgalom nagyságrendjére jellemző, hogy Siófokon a kereskedelmi szálláshelyeken eltöltött vendégéjszakák száma 1979-ben megközelítette az 1,4 milliót, Balatonfüreden az 1 milliót, Boglárlellén elérte a 600 ezret. A fürdővárosokban a kereskedelmi szálláshelyeken eltöltött vendégéjszakák sorrendje: Hajdúszoboszló 1 millió, Harkány 516 ezer, Hévíz 260 ezer vendégéjszaka. A történelmi-kulturális fellegvárak rangsorát Miskolc vezette 870 ezer vendégéjszakával, majd Szeged 460 ezer, Eger 420 ezer és Pécs 410 ezer vendégéjszakával.

A szocializmusban a központi forrásoktól való függés, a differenciált fejlesztési prioritások, valamint az erőforrások folyamatos beszűkülése a turizmus térségi folyamataiban is megnyilvánultak. A turisztikai infrastruktúra szélsőséges területi képe alakult ki Budapest és a Balaton nyomasztó fölényével, a vidéki Magyarország térképén a kiemelt üdülőkörzetek és a gyógy- és termálfürdőkkel rendelkező települések jelentettek lokális színfoltot.

3. A turisztikai kereslet átalakulása a régióban és Magyarországon 1989-től napjainkig

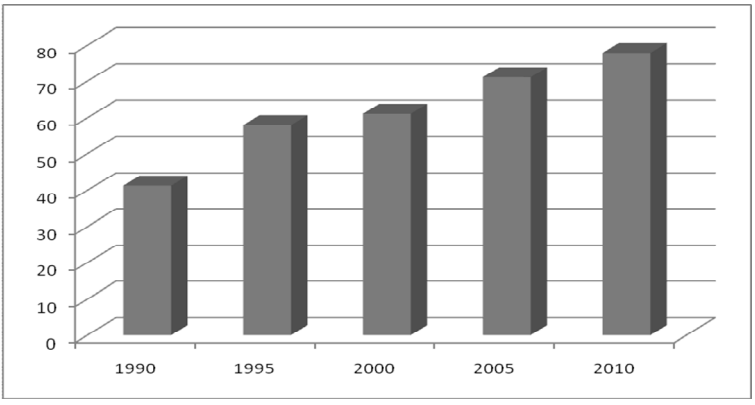
A Kelet-Közép-Európa országaira irányuló nemzetközi turisztikai kereslet a rendszerváltásokat követően az elmúlt bő két évtizedben gyakorlatilag megduplázódott *(2. ábra)*. Ennek főbb okai a szabad beutazás a térségbe, illetve a kínálati oldalon lezajlott modernizáció mind a desztinációk attrakciói, mind a szálláshelyek oldalán, továbbá az egyre inkább felértékelődő nemzetközi turizmusmarketing.

A Szovjetunió összeomlását követően Oroszország, illetve a Balti államok turizmusa egészen más fejlődési utat járt be, mint Kelet-Közép-Európa többi országa. Oroszország alapvetően az ország gazdasági volumene okán napjaink egyik legjelentősebb idegenforgalmi küldő országává vált, a Balti-államok pedig egyre szorosabban kapcsolódnak az észak-európai országokhoz *(Aubert et al. 2011)*. Ezek alapján a rendszerváltást követő időszakból azon országokat vizsgáljuk a térségből, melyek fejlődési pályája hasonló Magyarországéhoz vagy versenytársunkká váltak az elmúlt bő két évtizedben.

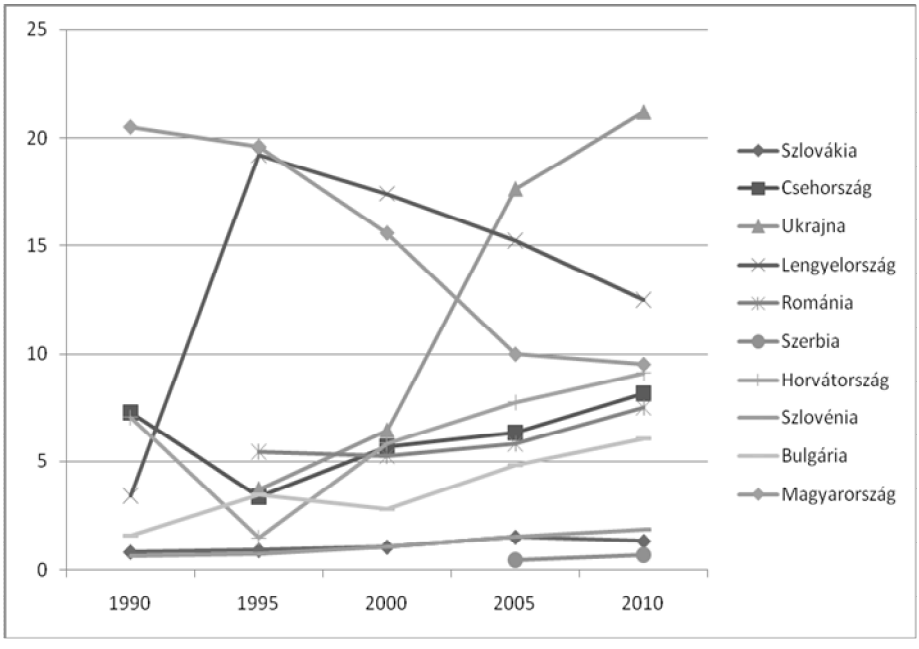
Amennyiben az egyes országokra irányuló nemzetközi keresletet vizsgáljuk *(3. ábra)*, abban az esetben jóval szélsőségesebb értékeket kapunk, melyek alapján az alábbi négy csoport vázolható fel:

- A lassú, de folyamatos növekedést mutató országok: Szlovákia, Szlovénia, Szerbia.
- A kezdeti visszaesést követő, dinamikus fejlődést mutatók: Csehország, Horvátország, Románia, Bulgária.

- Jelentős növekedést mutató: Ukrajna, mely esetében valószínűsíthető, hogy a tranzitforgalmat is tartalmazza a mutató.
- A jelentős visszaesést mutatók: Magyarország, Lengyelország, ahol utóbbi esetében nem a rendszerváltás előtti, hanem az azt követő évekhez képest mutat jelentős csökkenést a kereslet.



2. ábra. Nemzetközi turistaérkezések száma Kelet-Közép-Európa országaiba (millió fő)
Szerkesztette: UNWTO alapján Marton G.



3. ábra. A kelet-közép-európai országok nemzetközi turistaérkezéseinek száma (millió fő)
Szerkesztette: UNWTO alapján Marton G.

Az *1990-es évtized hazánk turizmusában átmeneti korszakot eredményezett*, mely bizonyos szempontból mindezidáig nem zárult le, mert máig nem sikerült megoldást találni az akkori események nyomán bekövetkező változásokra. A rendszerváltozás következtében meginduló társadalmi-gazdasági változások a turizmus környezetét alapjaiban érintették és rendítették meg. A szektor környezeti érzékenysége kiemelkedő más gazdasági ágazatokkal összehasonlítva. Az 1990-es évtized elején piacvesztésnek lehetünk tanúi, melyet az évtized felétől a vendégkör átstrukturálódása követett. Ezt a folyamatot támasztja alá a nemzetközi turistaérkezések számának változása, mely az 1990-es évek közepéig jellemző 20 millió főről folyamatos csökkenést mutatott, majd a 2000-es években 15-17 millió fő körül stabilizálódott. A visszaesés hátterében a „kuriózum" jelleg eltűnése mellett olyan külső környezeti események és folyamatok állnak, mint a közvetlen versenytársnak tekinthető kelet-közép-európai országok dinamikusabb fejlődése, az egykori szocialista országok közötti belső kényszerforgalom megszűnése, vagy a délszláv háborús konfliktus. A fentiek mellett nem szabad elfeledkezni azonban a turizmus szektorban is megjelenő változásról, mely az innovációk és az információk áramlását is meggyorsítja. A turisztikai termék, mely alapvetően hosszú életciklussal bír a kínálati (például technológia, kommunikáció, információáramlás) és a keresleti oldal (például divathatás, motivációváltozás) változásait leképezve folyamatos megújulásra kényszerül. Magyarország számára azonban az 1990-es évtized a turizmus szempontjából elveszettnek tekinthető, hiszen a spontán, pontszerű turizmusfejlesztésen túl tudatos és tervezett programok és azok megvalósítása nem történt meg *(Aubert A. 2001)*. Továbbá a turizmus számára alapvető jelentőségűnek tekinthető társadalmi-gazdasági környezet sem volt kedvezőnek, a szektor fejlesztését támogatónak, minősíthető. Az 1990-es évek közepétől a makrogazdasági teljesítmény javulása is fontos szerepet játszott a forgalom megélénkülésében *(Michalkó G. 2007)*.

A *turisztikai keresletet* jellemző mutatószámok közül a szektor helyzetét legpontosabban mutató vendégéjszaka-szám a vizsgált időszakban csökkenő trendet mutat. A 2011-ben regisztrált 19,5 millió vendégéjszaka 2,7%-kal marad el az 1990-estől. *Az országon belüli, régiók közötti különbségek növekedtek.* Legjelentősebb változások a Dunántúlon zajlottak le, melyet *Csordás L. (2012)* a fürdőfejlesztések nyugat-dunántúli régióra irányuló koncentráltságával magyaráz. A régió egészségturisztikai fejlesztéseinek köszönhetően ma az összes vendégéjszaka 22%-át realizálja. Amennyiben a hazai vendégforgalom belső struktúráját vizsgáljuk meg, akkor országos szinten megállapítható, hogy a belföldi turizmus 1990-es évtizedben megfigyelhető összeomlása ellenére meg tudott erősödni a 2000-es években, mely mögött szintén belső és külső folyamatok állnak. A mélypontot az 1990-es év jelentette, amikor országos szinten a külföldi vendégek aránya 68%-ra, míg a hozzájuk kapcsolódó vendégéjszakák aránya 76%-ra emelkedett. A 2000-es évekre a megerősödés belső hatótényezői között kiemelkedőnek tartjuk az állami szerepvállalás megjelenését a belföldi

turizmus megerősítésében, így például a pénzügytechnikai ösztönzők bevezetését *az üdülési csekkrendszer* formájában. Az 1998-ban bevezetett utazásösztönző rendszer 2003-tól vált népszerűvé azzal, hogy az akkori hatályos szabályozás alapján a mindenkori minimálbér összegéig adó- és járulékmentesen volt kiutalható. Az *1. táblázat* mutatja be az üdülési csekk iránti kereslet és igénybe vevők számának alakulását.

1. táblázat. Az üdülési csekk forgalmának alakulása (1998-2011)

	1998	2000	2005	2010	2011
csekkértékesítés (millió forint)	1 657	2 051	10 200	46 171	30 110
csekktulajdonosok száma (ezer fő)	98	120	493	1 600	664

Szerkesztette: Magyar Turizmus Zrt. és a KSH alapján Pálfi A.

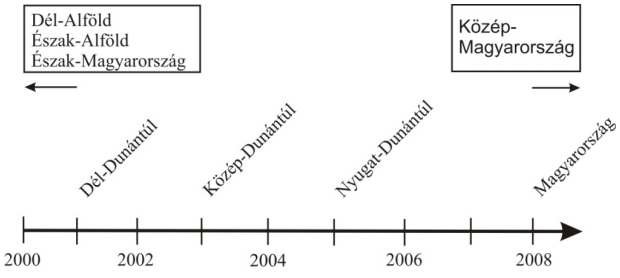
A rendszer átalakítása, az üdülési csekk helyett a Széchenyi Pihenőkártya (továbbiakban SZÉP kártya) bevezetése, és ezzel együtt a kapcsolódó szabályozásbeli változások a forgalom csökkenését eredményezték. A 2012-es felhasználási adatok alapján bár fokozatosan emelkedik a SZÉP kártyával fizetők száma, így nő a kártya által generált forgalom, azonban annak volumene még mindig csak az üdülési csekk forgalom harmadát teszi ki, bár azt figyelembe kell venni, hogy a két rendszer jelenleg még párhuzamosan működik.

Másik hatótényező *a nemzetközi versenyhelyzet erősödése és a szomszédos háborús konfliktus*, melynek következtében a rendszerváltás évtizedében a hazánkba irányuló külföldi kereslet közel negyedével csökkent, mindeközben az idegenforgalmi bevételek megháromszorozódtak. Míg az 1990-es években országosan a vendégéjszakák 60,8%-a kötődött a külföldiekhez, addig ma ez az arány 49,2%-ra esett vissza. Mára a Közép-Magyarország kivételével valamennyi régióban a belföldi vendégéjszakák aránya meghaladja az 50%-ot. A legjelentősebb visszaesés a Közép- és a Dél-Dunántúlon zajlott le, ahol 72%-ról és 65%-ról 32%-ra, illetve 28%-ra esett vissza a külföldiek részaránya vendégéjszaka-szám alapján.

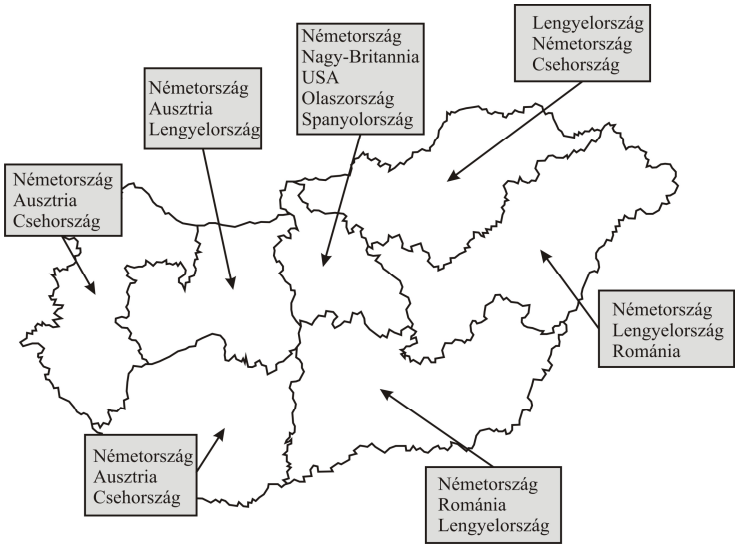
Az alábbi *(4. ábra)* mutatja be hazánk egyes régióinak keresleti váltáspontjainak idejét, abból a szempontból, hogy mikor haladta meg a belföldi kereslet nagysága a külföldiét. Jól látható, hogy egy elhúzódó – évtizedes – folyamatról beszélhetünk, melyben az országos adat csupán a periódus végén, 2008-ban éri el a fordulópontot.

Továbbra is problémát okoz azonban, hogy a külföldi turisztikai keresletben nagyon magas (75%) az egy napra látogatók (akik 45%-a az átutazó), azokon belül pedig a szomszédos országokból érkezők aránya. Az elmúlt két évtizedben *a külföldi vendégkör átstrukturálódása* is megindult, a klasszikus vendégkör mellett illetve helyett új küldő országok jelentek meg a hazai piacon. A hagyományosan legfontosabb küldő piacunknak számító Németország mellett újra jelen van a kelet-közép-európai vendégkör. A hazai német vendégforgalomban 2001-ig hol emelkedés, hol csökkenés volt tapasztalható a vendégéjsza-

kák alapján. A rendszerváltás utáni időszak folyamataiban szerepet játszott a német gazdaság ideiglenes recesszióba kerülése, a korábbi árszínvonalbeli különbségek eltűnése, a versenytárs desztinációk megjelenése *(Sulyok J. 2008)*. Azonban az ezredforduló utáni időszakban mind a vendég-, mind a vendégéjszaka számban visszaesés volt a jellemző *(Magyar Turizmus Rt. 2005)*. Ezzel szemben a Magyarországra érkező németek száma emelkedett a 2000-es években. Az eltérés oka, hogy a német vendégek mind nagyobb arányban vesznek igénybe magánszálláshelyeket, illetve több tízezer német állampolgárnak van ingatlana hazánkban. Hosszabb távon a német beutazó forgalom további csökkenését más küldő piacok ellensúlyozhatják, így például Nagy-Britannia, Franciaország, Spanyolország vagy a régióból Csehország, Lengyelország *(5. ábra)*.



4. ábra. A külföldi/belföldi vendégéjszakák arányának 50/50%-os metszéspontjai Magyarországon
Forrás: KSH adatok alapján, szerkesztette Aubert, A. – Berki, M. 2009



5. ábra. Legjelentősebb küldő országok Magyarország tervezési-statisztikai régióiban (2008)
Forrás: KSH adatok alapján szerkesztette Berki M. 2009

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy Budapest domináns pozíciója tovább fokozódott, ugyanakkor a Balaton mellett a Nyugat-Dunántúli régió is jelentős mértékben erősödött. Ez utóbbi felemelkedése azonban néhány fürdőváros teljesítményének következménye. A hosszú ideje kiemelkedő Hévíz (991 ezer vendégéjszaka), Bük (656 ezer vendégéjszaka), Zalakaros (436 ezer vendégéjszaka) mellé vendégforgalma alapján felzárkózott az elmúlt években Sárvár (445 ezer vendégéjszaka) is. Az említett települések kedvező forgalmi fekvésükön túl a jelentős volumenű vonzerő (egészségturisztikai centrum) és szálláshelyfejlesztésnek köszönhetik pozíciójavulásukat. A szálláshelyfejlesztések keresleti hatásai annyiban is jól láthatóak, hogy a visszaesés által leginkább érintett Dél- és Közép-Dunántúlon több évig elmaradt azok fejlesztése, mely egyik magyarázata lehet piaci helyzetük alakulásának.

4. A turisztikai kínálat változása a régióban és Magyarországon 1989-től napjainkig

Kelet-Közép-Európa országainak turisztikai kínálatban lezajlott fejlődése a rendszerváltást követően kettős alapokon: egyrészt a tradicionális vonzerőiken (pl. fürdővárosok), illetve a szocialista érában kiépített, az úgynevezett „szociálturizmus" igényeit kielégítő egységeken nyugszik. A térség valamennyi országa keresleti alapon, a piacgazdaság elvén modernizálta turizmusának kínálati oldalát az erőforrásaik és a rendelkezésre álló tőke, továbbá a külföldi befektetők együttes munkájával. Ezen fejlesztések hatására a területen rendkívül differenciált kínálat alakult ki mind kvalitatív, mind kvantitatív értelemben egyaránt.

Az országok idegenforgalmának fejlődése két részre osztható fel: az 1990-es évekre, melyet egy útkeresési időszaknak lehet aposztrofálni (megjegyzendő azonban, hogy néhány ország pl. Románia, Szlovákia esetében ezen időszak elhúzódott), illetve az ezredfordulótól a napjainkig tartó szakaszra, mely egy intenzív fejlesztést jelöl a világturisztikai trendekhez igazodva. Az alábbi preferenciák határozzák meg Kelet-Közép-Európa turizmusfejlődési pályáját:

- Kiemelt desztinációk fejlesztésének prioritása.
- Az egyes országokra jellemző tradicionális termékek prioritása.
- Minőségi szálláshelyfejlesztés.
- Erősödő turizmusmarketing.
- Felértékelődő desztináció menedzsment.

A felvázoltak alapján elmondható, hogy a térség egyértelműen bekapcsolódott a világturizmusba, illetve azon belül a szerepe folyamatosan erősödik, továbbá megjegyzendő, hogy két ország: Csehország és Szlovénia kiemelkedik a térségből, így pozitív, követendő példaként szolgál a terület többi országa számára.

Magyarország szempontjából az alábbi *2. táblázat* foglalja össze a kelet-közép-európai tér országainak azon termékeit, melyek közvetlen versenytársként jelennek meg a piacon.

2. táblázat: Kelet-Közép-Európa országainak versenytársként értelmezhető termékei Magyarország tekintetében

Ország	Termék
Ausztria	kulturális turizmus, egészségturizmus, bevásárlóturizmus, aktív turizmus
Szlovákia	kulturális turizmus, egészségturizmus, aktív turizmus
Csehország	kulturális turizmus, egészségturizmus
Ukrajna	bevásárlóturizmus, aktív turizmus
Lengyelország	kulturális turizmus
Románia	kulturális turizmus, falusi turizmus aktív turizmus
Szerbia	bevásárlóturizmus
Horvátország	kulturális turizmus, vízparti üdülés
Szlovénia	kulturális turizmus, egészségturizmus, aktív turizmus
Bulgária	vízparti üdülés

Szerkesztette: Jónás-Berki M. – Marton G.

Magyarország turisztikai kínálatának alakulásában az *1990-es évtized* az útkeresés jegyében telt. A megváltozó piaci kereslet és a társadalmi-gazdasági változások új helyzetet teremtettek, mely a korábbi struktúrát alapjaiban érintette. A korábbi korszakban még nem jelentkezett problémaként a turisztikai infra- és szuprastruktúra elmaradottsága, mely azonban a rendszerváltozással bekövetkező nyitással, különleges imázsunk eltűnésével a továbblépés legfőbb akadályává vált. Legfontosabb feladatnak és egyben legnagyobb kihívásnak az új korszak turizmusának új alapokra való helyezése bizonyult. Ez egyrészt a vonzerők/termékek körét, másrészt a turisztikai szolgáltatókat – az elsődleges turisztikai szuprastruktúrát – érinti, továbbá a kapcsolódó vállalkozásokat, melyek a turisztikai termék heterogenitásából fakadóan igen széleskörűek.

Az átmenet időszakának tekinthető 1990-es években a turisztikai kínálatot érintő egyik legfontosabb folyamatának a *privatizáció* nevezhető. A rendszerváltás után a turizmus néhány kiemelt területe – így a szálláshely-szolgáltatás, a vendéglátás és az utazásszervezés – igen népszerű befektetésnek minősült a külföldiek számára, mely jelentős külföldi működő tőkét hozott az országba *(Behringer Zs. et al. 2002)*. A rendszerváltást követő évtizedben a külföldi működő tőke megjelent és Magyarországon koncentrálódó állománya a volt szocialista országok köréből messze kiemelkedett, de a későbbi években kiegyenlítődés zajlott le. A külföldi befektetők hazai szállodaláncokat (Pannonia, Danubius szállodalánc) vásároltak meg, illetve éttermi láncok révén jelentek meg a hazai piacon (például McDonald's, Burger King). A kiemelt létesítményeken kívül azonban spontán és esetleges privatizáció zajlott le, nem volt tervezett menetrendje a magánosításnak, mely a piac működésére is negatívan hatott.

A korszak első felében, a bizonytalan környezetnek köszönhetően országos szinten jelentős vonzerő- és szálláshelyfejlesztésekre nem került sor, a megelőző korszakok infrastruktúrájának felélése zajlott. A fejlesztések állami ösztönzők nélkül, magán- vagy önkormányzati beruházások keretében valósultak meg. A tervezés nélküli, spontán befektetések a turisztikai központokban, centru-

mokban voltak jellemzőek, így kiemelten Budapesten és a Balaton térségében, illetve gyógyturisztikai profilú településeken. Ez azonban a látogatóforgalomban és a bevételekben országos szinten is érezhető eredményekkel nem járt, megmaradtak pontszerű fejlesztéseknek. Csak a *2000-es évek elejétől indult meg nagyobb volumenű minőségi és mennyiségi fejlesztés* különböző támogatási programok – az európai uniós előcsatlakozási alapok, illetve a hazai forrású Széchenyi Terv – finanszírozásával *(Aubert, A. – Berki, M. 2009)*. Hazánk 2004-es Európai Uniós csatlakozásával a hazai források helyett a közösségi finanszírozás kap kulcsszerepet, így a Nemzeti Fejlesztési Terv I. és az Új Magyarország Fejlesztési Terv (későbbiekben Új Széchenyi Terv). A 2000-es évtized második felében a turizmus hatásrendszerének kihasználása érdekében kiemelt turisztikai projektek kijelölésére is sor került. A kiemeltnek minősített turisztikai projektek közös jellemzője, hogy nagyon hosszú, akár 10-25 éves lehet a közvetlen megtérülési idejük, azonban a kapcsolódó szolgáltatásokkal akár egy egész térség gazdaságát megalapozhatják. A kiválasztás során elsődleges szempontok között szerepelt a terület hátrányos helyzete, ahol a gazdaság két legmagasabb multiplikátor hatással rendelkező gazdasági szektorának (turizmus és építőipar) közvetlen támogatása más ágazatokban is közvetve érvényesülhet jövedelemtermelés és a foglalkoztatás növelése révén. Amennyiben a kiemelt projektek témáját tekintjük át megállapítható, hogy komplex fejlesztésre irányulnak, gyakori az infrastruktúrabővítő és a látogatóközpont beruházás. A turisztikai beruházások volumenében a 2000-es években egészen 2008-ig növekvő trend azonosítható, majd a globális gazdasági recesszió hatására a korábbi beruházási „boom"-hoz viszonyítva mintegy 30%-os visszaesés történt.

A vonzerőkhöz közvetlenül kapcsolódó turisztikai termékfejlesztési irányokban egyértelműen az egészségturizmus dominanciája figyelhető meg, melyet a hazai adottságok, valamint mind a nemzetközi, mind a hazai keresleti trendek is indokolnak. A termék jellemzőinek és a források koncentrációjának köszönhetően olyan új turisztikai központok jöttek létre, illetve történtek arculatváltások, melyek ma a vendégforgalmi adatok alapján vezető desztinációkká váltak. Jól látható ez a folyamat a leglátogatottabb települések rangsorának változásában is. Az egészségturizmus mellett klasszikusabbnak mondható irány a kulturális turizmus fejlesztése, mely bár elsődleges utazási motivációként kevésbé látványosan van jelen, azonban tovagyűrűző hatásai (országimázsformálása, egyediség, helyi lakosság szintjén érvényesülő hatások) számottevőek. A kulturális turizmus további felértékelődését segíti, hogy az elmúlt időszakban mind többen gazdaságfejlesztő tényezőként azonosították *(Rátz T. 2006)*. A fenti két termék mellett további termékeket lehet helyi szinten kiemelni, mely akár nemzetközi szintű ismertséget is eredeztet bizonyos térségeknek és településeknek.

A szálláshelyi szektorban a kereskedelmi szálláshelyek (ma üzleti alapon működő szálláshelyek) kapacitása jelentősen megnőtt és struktúrájában átalakult

az 1990-2011 közötti időszakban. Az egységek száma megközelítőleg megháromszorozódott – az 1990-es 927 egységről 2011-re közel 3000 egységre nőtt a számuk *(3. táblázat)*, míg a férőhelyek száma másfélszeresére emelkedett (187 ezerről megközelítőleg 300 ezer férőhelyre). Fontos változásnak tekinthető szálláshelyek minőségi javulása, melyet az egység/kapacitásszám változásának aránya is mutat. Az 1990-es évek végétől indult meg a szálláshelyek minőségi átrétegződése. A 2010-es évekre a magán és kereskedelmi szálláshelyek közötti átrendeződés mellett, a kereskedelmi kategórián belül a hotelek és panziók közötti átstrukturálódás is jellemzővé vált. Így például 2011-ben a szállodákban 6%-kal több, a panziókban viszont 23%-kal kevesebb vendéget regisztráltak. A folyamatot segítette, hogy a különböző fejlesztési programok is elsősorban a szállodalétesítéseket támogatták. Míg az 1990-es években növekedett a férőhelyszám a szálláshelyi szektorban, addig a 2000-es években csökkenő trend alakult ki, annak ellenére, hogy a szállodai férőhelyek száma emelkedett (kapacitásban a vizsgált időszakban a 2003-as év jelenti a csúcspontot 350 ezer kereskedelmi férőhellyel). Az egy egységre jutó férőhelyszám csökkenést mutat, és egyben utal a szektor hazai jellemzőire. Szintén ezt az arculatot erősíti, hogy 2011-ben a regisztrált közel 3000 üzleti alapon működő szálláshelyet több mint 3200 vállalkozás üzemeltette. Mindössze 22 olyan vállalkozás működött az országban, mely hálózatként, legalább 6 szálláshelyet üzemeltetett.

3. táblázat. Üzleti alapon, kizárólag szálláshely-szolgáltatás nyújtása céljából létesített szálláshelyek száma (db)

	2005	2011
Szálloda	836	926
Panzió	1225	1002
Kemping	273	245
Üdülőház	401	378
Közösségi szálláshely	382	340
Összesen	3117	2891

Forrás: KSH

A korszakban a turizmus stratégiai ágazattá vált Magyarországon, mely egyben jelenti az *ágazat területi diffúzióját* – a turizmusba bekapcsolódódó települések száma 398 darabról (1990) 731-re nőtt (2010). Az új egységek megjelenése területileg differenciáltan zajlott le, mely összefügg az adott szállástípus korábbi elterjedésével, az adott régió turisztikai termékeivel és a beruházói szándékkal. Míg az Észak-Alföldön a szállodák és kempingek, a dunántúli régiókban a panziók, az Alföldön a gyógyszállodák és turistaszállások száma az országos értéket meghaladó mértékben emelkedett *(Csordás L. 2012)*.

A 2000-es évek legjellemzőbb folyamata a *preferált termékfejlesztési irányhoz* egyben igazodva a wellness szállók számának gyors növekedése. A nemzetközi piaci trendeket érzékelve, a hazai kitűnő adottságok által támo-

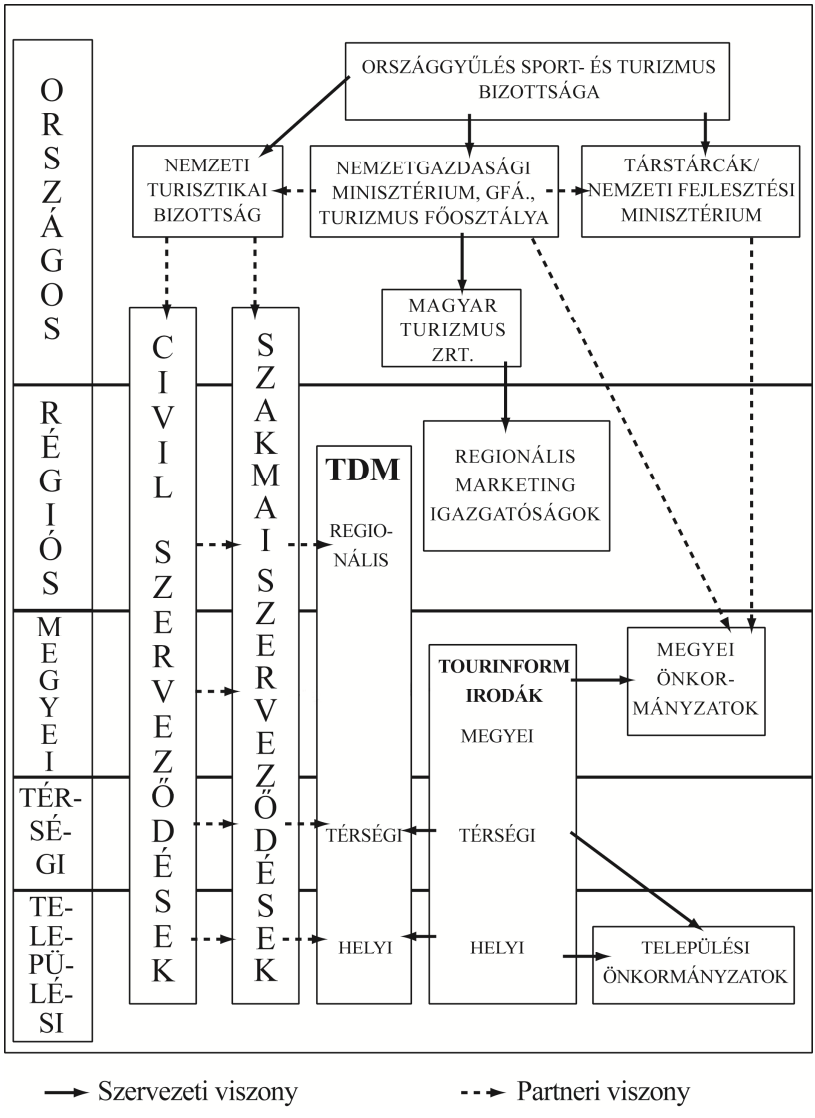
gatva épült ki a hazai kapacitás. A 2012-ben átadásra kerülő szállodák is elsősorban wellness, illetve jelentős ipari beruházásokhoz kapcsolódó üzleti turizmusra alapozott szállodák. Jól mutatja a kapcsolódó terméktípus népszerűségét, hogy a 2011-es adatok alapján a szállodai férőhelyek több mint egynegyedével a gyógy- és wellness-szállodák rendelkeztek. Piaci pozíciójukat jól mutatják a 2012-es folyamatok, mely alapján országos szinten a vendégforgalom csökkenése figyelhető meg, míg ezzel szemben a szállodák (azon belül a wellness szállodák) piaci helyzetüket javítani is tudták (+26%-os vendégszám növekedés).

A turisztikai kínálat alakulásáról összefoglalva elmondható, hogy mennyiségi és minőségi javulásra is szükség volt hazánk turisztikai versenyképességének megtartása érdekében. A *vonzerőfejlesztés* területén a kiemelkedő jelentőségű egészségturisztikai beruházások mellett a kulturális alapú termékfejlesztési irány dominál, mely bár megkülönböztető és Magyarország egyediségét jól hangsúlyozó, imázsformáló lehet, azonban bevétel-generálásban nem elégséges. A többségében állami, illetve önkormányzati tulajdonban található kulturális vonzerők fejlesztése jelentős tőkeerőt kíván, míg azok jövedelmezősége messze az egészségturizmus alatt marad. A szálláshelyi szektor is minőségi és mennyiségi átstrukturálódást kívánt meg, mely alapvetően 2000-es évekre tolódott át. Az egész kínálat megújulásában, minőségi termékek kialakításában hazánkban a támogatási források jelentős szerepet kaptak, melyek egyben a termékfejlesztési irányokat is kijelöltek a hazai turizmus számára.

5. A turizmus irányítási rendszere – paradigmaváltás Magyarországon?

A szocializmusban a turizmust érintő központi folyamatokat szétterítő és megvalósító intézményrendszert a Gazdasági Minisztérium keretén belül működő Országos Idegenforgalmi Hivatal (OIH) és a Megyei Idegenforgalmi Hivatalok jelentették. A megyei tanácsok hatáskörébe tartozó idegenforgalmi hivatalok az állami vagyon kezelőiként egyes megyékben máig ható turisztikai infrastruktúrát tudtak megteremteni, és működésük fontos része volt a beutaztatási tevékenység. A rendszerváltással meginduló vagyonvesztésük pedig szerepüket is átértékelte, a megyei önkormányzatok kezelésébe került idegenforgalmi vagyontömeg az 1990-es évtizedben privatizálásra került *(Aubert A. – Miszler M. 1999)*.

A turizmus irányítását a fejlett országokban nemzeti, regionális és helyi szinten tevékenykedő, egymást kölcsönösen kiegészítő szervezetek végzik. Magyarországon is kiépült ez a struktúra, a turizmus irányítása az Országgyűléstől a megyei és települési önkormányzatokig számos további szakmai szervezet feladatai között szerepel *(6. ábra)*.



6. ábra. A turizmus irányítási rendszere Magyarországon
Szerkesztette: Aubert A. – Pálfi A.

Hazánk turizmusa fejlesztésének egyik fő problémája, hogy *hiányzik a fogadóterületek turizmusának átfogó irányításáért* felelős menedzsment szervezet, mely egyrészt megfelelő kompetenciákkal, másrészt megfelelő szakmai profizmussal és finanszírozással rendelkezne *(Aubert A. 2011)*. Az irányítási rendszer tradicionálisan felülről lefelé, a hatalmi hierarchiaszinteknek megfelelően épült ki, mely egyben konzerválta a megfelelő intézményrendszer függősé-

gi viszonyait is. A Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégiában (2005-2013) jelent meg először az alulról történő helyi és térségi szerveződések fontosságának felismerése, mely 2008-ban az ÚMFT ROP pályázatokban jelent meg, a turisztikai desztináció menedzsment szervezetek (TDM) létrehozásának lehetőségeként. Az eddigi tapasztalatok és kutatások *(Aubert A. 2009, Hanusz Á. 2009)* konklúziói arra utalnak, hogy – részben a pályázati kiírásoknak is köszönhetően – az önkormányzati és a vállalkozói szféra közötti együttműködés sok problémával terhelt, valamint a diverzifikált finanszírozási források hiánya, ill. szűkössége megkérdőjelezi e menedzsment rendszer fenntarthatóságát. A Tourinform-hálózatot is érintő átalakulás intenzitása a turisztikai régiók között jelentős különbségeket mutat. A jövőt tekintve a helyi- és térségi TDM szervezetek megalakulása után a regionális szint jelenti koncepcionálisan a fő problémát, ugyanis itt találkoznak először az alulról szerveződő TDM-ek az MT. Zrt. által működtetett Regionális Marketing Igazgatóságokkal. Számunkra ez annyiban fontos, hogy a különböző térségi szinteken folyó turizmusföldrajzi kutatások ma már nem hagyhatják figyelmen kívül e szervezeti- és menedzselési rendszer fentebb leírt átalakulását, annak szakmai konzekvenciáit.

5. Összegzés

Magyarország turizmusa jelentős átalakuláson ment keresztül az általunk vizsgált időszakban, melyet két fő szakaszra: a szocialista érára és a piaci alapon szerveződőre lehet osztani, illetve a kettő közti átmeneti időszakra.

A szocializmus időszakában a hazai turizmus volumene óriási, ám a bevételek szempontjából – az arányokat vizsgálva – már kevésbé tekinthető sikerkorszaknak. Az időszak fő jellemzője a szociálturizmus, illetve a korszak második felében a nyugati nyitás következtében a keleti blokkban való vezető idegenforgalmi szerep.

A rendszerváltást követően Magyarország sokat veszít korábbi külföldi „hagyományos" idegenforgalmi keresletéből, mellyel párhuzamosan a belföldi turizmus is visszaesik. Majd csak ezt követően kezdődik meg a lassú, de piaci alapon történő turizmus fejlődése/ fejlesztése.

A hazai turizmus fő jellemzői napjainkban a világtrendeket követik mind a kínálati (magasabb minőségű szálláshelytípusok preferenciája, élménytermékek felértékelődése: wellness-, kulturális-, bor- és gasztronómia turizmus, rendezvényturizmus, illetve a vízparti üdülés, számos kiegészítő termékkel), mind pedig a keresleti oldalon (második, harmadik nyaralások megjelenése, télből nyárba utazás, a MICE és az alternatív turizmus keresletének szignifikáns növekedése).

Mindezek függvényében elmondható, hogy a magyar turizmus egyrészt megújult az elmúlt bő két évtizedben, azonban a világ turisztikai piacán való előrelépés csak a további hosszú távú tervezésen alapuló fejlesztésekkel és a piaci szereplők sikeres együttműködésével érhető el.

Felhasznált irodalom

AUBERT A. (2001): A turizmus és a területfejlesztés stratégiai kapcsolata Magyarországon. Turizmus Bulletin, 5. (1), 44-49.

AUBERT A. (2011): Turizmus trendek és térszerkezet Magyarországon. PTE TTK – Publikon Kiadó, Pécs, 143 p.

AUBERT A. – BERGHAUER S. – BOGNÁR A. – GELÁNYI N. – GYURICZA L. – MARTON G. (2011): A Szovjetunió és utódállamai turizmusának területi különbségei. In: Bokor L. – Szelesi T. – Tésits R.: Dimenziók térben és időben. Publikon Kiadó, Pécs, pp. 143-162.

AUBERT A. – BERKI, M. (2009): Harmonization questions of tourism programming in Hungary. In: Dombay I. (ed): II. International conference, The role of tourism in territorial development. Gheorgheni, pp. 25-37.

AUBERT A. – MISZLER, M. (1999): Die Probleme im regionales Lenkungssystem des Tourismus in Ungarn. In: Aubert A. – Miszler M. (eds.): Globalisation-Regionalisation/Regionalismus. JPTE Institut für Geographie, Pécs, pp. 178-185.

BEHRINGER ZS. – INDRA D. – KISS K. – VESZELKA K. (2002): A külföldi működő tőke szerepe Magyarország turizmusának fejlődésében a rendszerváltás után. Turizmus Bulletin 6. (1), pp. 48-55.

CSORDÁS L. (2012): A kereskedelmi szálláshelyek kapacitásának és forgalmának alakulása Magyarországon (1990-2010). In: Győri F. (szerk.): A tudás szolgálatában. Egyesület Közép-Európa Kutatására, Szeged, pp. 47-61.

HANUSZ Á. (2009): A területi turisztikai tervezés és a helyi TDM rendszerek kialakításának mozgástere a fehérgyarmati térségben. – In: Hanusz Á. (szerk): Turisztikai desztináció, „desztinációs menedzsment". Nyíregyháza Város és Nyíregyházi Főiskola, Nyíregyháza, pp. 45-60.

KÁTAY Á. (2012): Szálláshelyek Magyarországon. In: Aubert A. (szerk.): Magyarország idegenforgalma – Szakkönyv és atlasz. Cartographia Kiadó, Budapest, pp. 56-58.

KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL tájékoztatási adatbázisa 1978-2011.

LENGYEL M. (2004): A turizmus általános elmélete. Heller Farkas Gazdasági és Turisztikai Szolgáltatások Főiskolája, Budapest. pp. 42-51.

MAGYAR TURIZMUS RT. (2005): Tájékoztató a Hónap küldő országa című rendezvénysorozat németországi prezentációjához. Budapest, 6 p.

MICHALKÓ G. (2007): Magyarország modern turizmusföldrajza. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, pp. 233-256.

RÁTZ T. szerk. (2006): A kultúra szerepe a turizmusban és a városfejlesztésben. KultúrPont Iroda, Budapest, 57 p.

SULYOK J. (2008): Németország turizmusának alakulása az elmúlt években és a beutazó forgalom trendjei Magyarországon. Turizmus Bulletin 12 (1) pp. 2-12.

UNITED NATION WORLD TOURISM ORGANIZATION tájékoztatási adatbázisai 1990-2011

REJTETT DIMENZIÓK A KÁRPÁT-MEDENCE TURIZMUSÁBAN

DR. MICHALKÓ GÁBOR[1] – DR. RÁTZ TAMARA[2]

Bevezetés

Ahogyan a kommunikációnak vannak a beavatatlan számára rejtett dimenziói *(Hall 1987)*, úgy az utazás – mint a közlés sajátos megtestesülési formája és egyben katalizátora – is számos, a laikusok előtt észrevétlen maradó jellemvonást hordoz. Például egy magát a kárpátaljai rokonok/ismerősök meglátogatásából hazatérő turistának álcázó cigarettacsempész vámellenőrzéskor igyekszik az együttműködés kényszeredett mosolyát varázsolni az arcára, miközben a lebukás veszélye és annak következményei miatt legbelül feszült és ideges (amit többek között az izzadó tenyere árulhat el a szemfüles finánc számára). Az utazás számos válfaja önmagában is üzenetértékű (a rokonát/ismerősét felkereső pusztán magával a személyes jelenlétével azt kommunikálja, hogy a meglátogatott illető fontos a számára), ugyanakkor a VFR turizmus a rokonok/ismerősök közötti hatékonyabb, gyakran az együttélést biztosító társadalmi párbeszédet is elősegíti *(Schänzel – Yeoman – Backer 2012)*. A kommunikáció utazásokban megnyilvánuló rejtett dimenzióinak eredményes feltárása először a turizmus leplezett vagy láthatatlan vetületeinek vizsgálatára ösztönöz, amelyek mélyrehatóbb megismerését követően nyílik majd lehetőség a *Hall (1987)* által körvonalazott probléma turizmustudományi vonatkozású tovább gondolására. Mindezen törekvés hátterében egyrészt a turizmus hordozta humánökológiai funkció minél hatékonyabb kiteljesedésének elősegítése, történetesen az egyre silányabbá váló kommunikáció és az együttélést rohamosan veszélyeztető normaszegések *(Lányi 1999)* utazások általi orvoslása áll. Másrészt, ha sikerül mélyrehatóbban megismerni a turizmus természetét, akkor a társadalmi szerepvállalásának eddig kevésbé ismert vonatkozásain túlmenően a gazdaságban betöltött súlya is perspektivikusabb értelmezést nyer, az új eredmények különösen a szatellit-számla módszertanához *(Eurostat 2009)* nyújthatnak majd adalékokat.

A turizmus rejtett dimenzióinak feltárása a kutatás jelen fázisában főként elméleti megközelítésű, mégis hozzárendelhető egy olyan vonatkoztatási rendszerhez, amelyben a probléma egyfelől hatékonyabban tárgyalható, másfelől az eredmények a gyakorlatba is átültethetők. A vizsgálat tere, a tárgyalásra kerülő folyamatok földrajzi kerete a Kárpát-medence. Ennek egyes, 1990 után észlelt

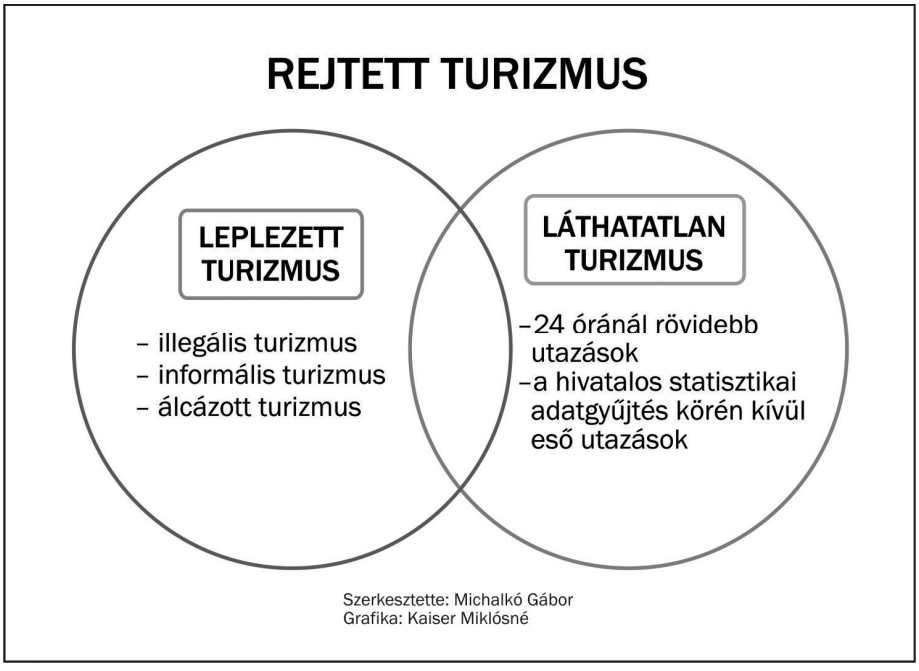
[1] tudományos tanácsadó, MTA CSFK Földrajztudományi Intézet, michalko@iif.hu
[2] igazgató, főiskolai tanár, Kodolányi János Főiskola Gazdaságtudományi Képzési Központ, tratz@kodolanyi.hu

gazdasági, társadalmi és geopolitikai jelenségeivel (melyek jelentős része persze a távoli múltban gyökerezik) a turizmus szimbiózisban él és a napjainkig tartó – a gazdasági válság miatt elhúzódó – átmenet következményeként számos nehezen azonosítható megnyilvánulási formát kölcsönöz. A Kárpát-medence közepén elhelyezkedő Magyarországon és a vele szomszédos 7 ország viszonylatában az utazások gyakran a turizmus konvencionális értelmezési tartományának[3] határmezsgyéjén bonyolódnak, amelyek bemutatása, elméleti rendszerezése, okainak és következményeinek feltárása e tanulmány feladatát képezi.

1. A rejtett dimenziók értelmezése

A turizmus napjainkban a társadalom szabadidő-eltöltésének egyik meghatározó szegmensévé, a munka világának megkerülhetetlen velejárójává vált *(Gyuricza 2008, Bakucz 2009, Aubert 2011, Dávid – Tóth 2011)*. A turizmus fogalomköre – a mobilitás elmúlt fél évszázados dinamikus fejlődésének köszönhetően – számos, a konvencionális értelmezésén (legalább egy éjszakás tartózkodással együtt járó utazás) túlmutató mobilitási jelenséggel gazdagodott *(Illés – Michalkó 2012)*. Ennek hátterében egyfelől a távolságok időbeli lerövidülését (különösen individuális módon) lehetővé tevő közlekedési infrastruktúra fejlődése (úthálózat bővülése, a személygépkocsik korszerűsödése), másfelől az utazási korlátozások fokozatos visszaszorulása áll, amelyre mintegy katalizátorként hatott a kommunikációs technológia rohamos ütemű modernizációja. Amíg az utazás egykor a korlátozottan rendelkezésre álló közösségi közlekedés és a szinte monopol helyzetű kereskedelmi szálláshelyek igénybevételét jelentette, jelentős energiákat felemésztő tervezéssel, időigényes előkészítéssel párosult *(Michalkó 2012a)*, napjainkban szinte egyik pillanatról a másikra útnak indulhatunk. A fejlődés egyik hozadéka az utazók regisztrálásának mérséklődése. Az Európai Unió állampolgárainak többsége (bizonyos kereteken belül és feltételek mellett) szabadon, útlevél-ellenőrzés, a tartózkodásra vonatkozó bejelentkezési kötelezettség nélkül utazhat a schengeni egyezmény hatálya alá tartozó országokba, elméletileg teljesen észrevétlenül *(Rátz 2004)*. A mobilitáshoz szükséges saját gépkocsi és a megélhetést garantáló, konvertibilitással bíró fizetőeszköz (euró) birtokában bármely uniós polgár heteket, hónapokat tölthet egy másik állam területén lévő ingatlanában *(Gustafson 2002, Haug–Dann–Mehmetoglu 2007)*, keresztül-kasul furikázhat Európa sztrádáin *(Hall 1999, Schiefelbuscha et al. 2007)*, vagy éppen végiglátogathatja rokonait, ismerőseit *(Moscardo et al. 2000)* anélkül, hogy bármilyen statisztikai adatbázisba bekerülne. Az illető turista mivolta gyakran rejtve marad, mobilitása a leplezett vagy a láthatatlan turizmus részeként valósul meg.

[3] A Tanács 95/57/EK irányelve (1995. november 23.) az idegenforgalomra vonatkozó statisztikai információgyűjtésről (hatályon kívül helyezve 2011. július 6.)



1. ábra. A rejtett turizmus fogalomrendszere

A rejtett turizmus rendkívül összetett fogalom, értelmezésünkben az *illegális* (engedély nélkül végzett utazásszervezési tevékenység, szállásadás, vendéglátás stb.) vagy az *informális* (hivatalos nyugtát, számlát nem adó, az adózást részben vagy egészben tudatosan elkerülő) turisztikai szolgáltatások, illetve azok igénybe vevőinek piacán túlmenően, az *álcázott* turisztikai tevékenységeket (például a szexturizmus, a drogturizmus, az abortuszturizmus, eutanáziaturizmus), a *24 óránál rövidebb tartózkodással párosuló utazásokat*, továbbá minden, *a hivatalos statisztikai adatgyűjtés körén kívül eső*, a turizmus értelmezési tartományába sorolható szabadidős vagy a munka világához kötődő aktivitást takar *(1. ábra)*. A rejtett turizmushoz sorolt fogalomkörök egymást gyakran átfedik. Azon belül mégis körvonalazható két fogalomcsoport: az egyikbe azok a szolgáltatások, illetve tevékenységek tartoznak, amelyek esetében a kínálatnak és a keresletnek egyaránt érdekében áll, hogy piaci szereplésük rejtve maradjon (leplezett turizmus), a másikba azok a turisztikai magatartásformák kerülnek, amelyek alapvetően konvencionális utazási aktivitást tükröznek, de a fogyasztás egyes sajátosságai miatt a rendszeres statisztikai adatgyűjtés körén kívül valósulnak meg (láthatatlan turizmus). Előbbi érintettjei tevőlegesen is hozzájárulnak ahhoz, hogy leplezzék az utazó valódi magatartását, utóbbi kapcsán mindössze a konvencionális turisztikai tevékenységekhez sorolás kritériumainak való megfelelés marad szándékolatlanul láthatatlan a regisztrálásra hivatott szervezetek számára.

1.1. A leplezett turizmus

A leplezett turizmus alapvetően nemzetközi relációban valósul meg, de előfordul a belföldi utazások keretei között is. Egyik lényegi vonása, hogy az érintettek a külvilág elől rejtve kívánják tartani utazásuk valódi indítékát, ezért konvencionális turisztikai tevékenységként álcázzák valós keresletüket vagy egyszerűen indifferens fogyasztói magatartást tanúsítanak. A leplezett turizmusban résztvevő szolgáltatók igazodnak a piaci elvárásokhoz (leginkább a diszkréció megtartásához) és lehetőség/igény szerint igyekeznek a konspiráció íratlan szabályait betartani. Különösen a szolgáltatói oldalról lehet megragadni a leplezett turizmus másik jellemvonását, amely abban ölt testet, hogy a kínálat egészét vagy egyes elemeit szándékosan kivonják a regisztrált turizmus fogalomköréből, hogy ezzel egyrészt elkerülhetővé váljon az engedélyezéssel, ellenőrzéssel járó hatósági procedúra, másrészt az adózási, járulékfizetési kötelezettség.

A leplezett turizmus fogalomkörébe számos, hosszabb idő óta a piacon lévő vagy újdonsült turisztikai termék is besorolható, előbbi eklatáns példája a szexturizmus, utóbbi működésének mintájaként az abortuszturizmus nevesíthető. A szexturizmus esetében inkább a szolgáltatást igénybevevő kívánja leplezni sajátos szükségletét (üzleti útnak álcázva egy thaiföldi kalandot), az abortuszturizmus kapcsán az orvosi beavatkozást végző és a páciense számára egyaránt fontos a diszkréció, amely a városi turizmus égisze alatt egyszerűen palástolható *(Oppermann 1999, Van Hoof – Pennings 2011)*. Az illegálisan tevékenykedő turisztikai szolgáltatók táborában találkozhatunk az engedély nélkül működő utazásszervezőkkel (gyakran munkahelyi vagy iskolai közösségek számára hirdetik útjaikat), a nyaralójukat bejelentés nélkül bérbeadókkal, vagy éppen olyan idegenvezetőkkel, akik nem váltották ki a hatóságtól az erre jogosító igazolványukat *(Vorlaufer 1999, Job – Lutzenberger 2009)*. Mindez informális módon is testet ölthet, ezekben az esetekben a vállalkozók a szolgáltatás bizonyos részeit igyekeznek a hatóságok látóköréből kivonni, vagy az adó- és járulékfizetési kötelezettségük csökkentése végett a valósnál kisebb mértékű forgalmat regisztrálni. Például informális az az utazás, amely ugyan szabályosan bérelt autóbusszal és regisztrált szálláshely igénybevételével valósul meg, de tanulmányi kiránduláskén leplezi a jogosulatlan utazásszervezést, amelynek jutaléka adófizetés nélkül a feketegazdaságba áramlik.

1.2. A láthatatlan turizmus

A láthatatlan turizmus fogalomkörébe azokat az utazásokat soroljuk, amelyek a turizmus konvencionális értelmezésének határmezsgyéjén helyezkednek el, az érintettek turisztikai magatartása pedig elsősorban az éjszakai tartózkodás hiányában vagy a regisztrált szálláshely igénybe vételének mellőzése miatt nem

tekinthető komplexnek[4]. A láthatatlan turisták fogyasztói magatartásának legtöbb eleme annak ellenére azonosítható, hogy velük kapcsolatos rendszeres adatgyűjtés nem folyik, keresletük kimarad a hivatalos, összehasonlításra alkalmas turizmusstatisztikából.

Az éjszakai tartózkodás nélküli láthatatlan turizmusnak nemzetközi és belföldi dimenziója egyaránt létezik, alapvetően:

- az átutazó forgalmat,
- a kiránduló forgalmat és
- az egy napnál rövidebb belföldi utazásokat foglalja magában.

A láthatatlan turizmus fogalomkörébe tartozó kutatásokat három markáns csoportba oszthatjuk. Az elsőben a nemzetközi tranzitforgalomban megjelenő utazások kerülnek tárgyalásra, így az áruszállításban résztvevőké *(Erdősi 2009, Philipa et al. 2002)*, egy adott desztinációban átszálló turistáké *(Eboli – Mazzulla 2012)*, a két határszakasz között turisztikai céllal áthaladóké *(Szele 2010)* és a saját lakóautójukban éjszakázó tranzitutasoké *(Green 1978, Petykó 2010)*. A másodikban a jobbára határ menti kiránduló forgalomban megvalósuló utazások természetének feltárását célzó vizsgálatokkal találkozhatunk, amelyek elsősorban a bevásárlóturizmusra *(Timothy – Butler 1995, Di Matteo – Di Matteo 1996, Leal et al. 2009)*, az egészségturizmusra *(Brand et al. 2008, Glinos et al. 2010)* és a rokonlátogatásra fókuszálnak *(Hendel-Paterson – Swanson 2011)*. A harmadik csoporthoz tartozó kutatások az egynapos belföldi turizmus sajátosságait tárják fel és a legkülönbözőbb motivációk mentén zajló utazásokra fókuszálnak *(Seaton – Palmer 1997, Turner – Reisinger 2001, Coles 2003, Athanasopoulos – Hyndman 2008, Thrane – Farstad 2011)*.

A láthatatlan turizmus egy-egy szegmensével foglalkozó vizsgálatok, miközben a turizmustudomány legizgalmasabb problémáira világítanak rá, egyfelől eligazodást teremtenek a definíciók útvesztőiben, másfelől hozzájárulnak a mobilitás természetének alaposabb megismeréséhez, összességében elősegítik a turizmus értelmezési tartományának egyre kívánatosabbá váló kiszélesítését. Ebben a munkában az elkövetkezendőkben a Kárpát-medencét hívjuk segítségül, amely kiváló vizsgálati terepet kínál a nemzetközi relációban utazó láthatatlan turisták fogyasztói magatartásának megragadására.

2. A Kárpát-medence láthatatlan turizmusa

A Kárpát-medence Európa hasonló kiterjedésű tájegységeivel összehasonlítva nem képez önálló turisztikai desztinációt. Ezzel összefüggésben az utazási irodák kínálatában vagy a turisztikai hivatalok információs kiadványaiban sem

[4] E tanulmány keretei között csak érintőlegesen tárgyaljuk a regisztrált szálláshely igénybevétele nélküli utazásokat, amelyek közé sorolhatók például a rokonaiknál, barátaiknál, ismerőseiknél megszállók vagy a saját tulajdonú ingatlant (második otthon) igénybevevők forgalma.

találkozhatunk a Kárpát-medence értékesítésének szándékával. A fentiek ellenére a Kárpát-medence olyan térségként értelmezhető, amelyben viszonylag jól körülhatárolható, elsősorban a sajátos történelmi múltból fakadó társadalom- és gazdaságfejlődésre visszavezethető idegenforgalmi jelenségekkel és folyamatokkal találkozhatunk *(Michalkó 2012b)*. A láthatatlan turizmus leginkább a Kárpát-medence központi részén elterülő Magyarországon, illetve a vele szomszédos 7 ország viszonylatában ragadható meg. Magyarország centrális fekvése, a kelet-nyugat és az észak-déli közlekedési útvonalak mentén való elhelyezkedése önmagában is jelentős tranzitforgalmat generál, amelyhez a trianoni döntés következményeként határon túl ragadt magyarság „hazalátogatásából", valamint a kiskereskedelem nemzetközileg is vonzó kínálatából fakadó utazások párosulnak.

2.1. Magyarország mint a láthatatlan turizmus paradicsoma

Magyarország sajátos helyet foglal el a világ láthatatlan turizmusában, amely pozíciót az Európai Unióhoz való 2004. évi és a Schengeni rendszerhez való 2008. évi csatlakozása tovább erősített. Az alig 10 milliós népességszámú országba évről évre mintegy 40 millió külföldi látogat, amelynek mindössze 20%-a tekinthető konvencionális értelemben vett turistának, 45%-a kiránduló, a fennmaradó 35%-a pedig átutazó *(Michalkó 2011)*. Tehát az elmúlt évek (2008-2011) viszonylatában több tízmillió fős nagyságrendű a Magyarország területén tartózkodó láthatatlan turista.

A turisztikai mobilitás láthatatlansága természetesen hazánkban sem új keletű, a jelenség gyökerei még a „leeresztett vasfüggöny" időszakára nyúlnak vissza, a burjánzás pedig a rendszerváltozást követő években indult be. A kiránduló és az átutazó forgalom számbavétele, a vendégéjszakákban mérhető turizmustól való megkülönböztetése már a szocializmus időszakában is komoly gondot jelentett az államapparátus és a statisztikai hivatal számára *(Rehák 2011)*. A szocialista táboron belül sem vált könnyebbé a határon túl élő rokonokkal való kapcsolat tartása, bár a kishatárforgalom engedélyezése némi enyhülést jelentett a rendkívül merev, sokáig vízumkötelezettséget előíró rendszerben *(Sallai 1997)*. Hazánk Ausztriával és a „nyugatbarát" Jugoszláviával való szomszédsága már akkoriban is érdemleges átutazó forgalmat generált a kapitalizmus felé vezető hazai országutakon *(Markos – Kolacsek 1961, Czeglédi 1982)*. A kiskereskedelem tekintetében egyrészt a nyugati határszélen jelentkező osztrák kereslet képviselte a láthatatlan turizmust, amelynek keretében a „sógorok" elsősorban finomságok beszerzése céljából érkeztek Magyarországra *(Michalkó 2004)*. Másrészt szerte az országban megjelentek az úgynevezett KGST-piacok, ahol a „turisták" gépkocsijuk csomagtartójából próbálták értékesíteni a szocialista relációból becsempészett, nálunk hiánycikknek számító árucikkeket *(Sik 1997)*.

A rendszerváltozással együtt járó utazási liberalizáció, a határátkelés és az ország területén való tartózkodás korábbi tortúráinak fokozatos leépülése azok számára is kedvet csinált a Magyarországra való ellátogatáshoz, akik azelőtt ódzkodtak a beutazás szigorú feltételeinek teljesítésétől. Különösen az emigrációban élők hazalátogatása vett nagyobb lendületet, amelyet az erdélyi, felvidéki, délvidéki magyarság áttelepülésével kapcsolatos (gyakran családegyesítő, illetve azt előkészítő) utazások is bővítettek *(Illés 2009)*. A gazdasági reform a bevásárlóturizmusban megjelenő keresletet is élénkítette, amelynek hátterét (vonzerejének egyik összetevőjét) a kiskereskedelmi szektorban végbemenő mennyiségi és minőségi változások (nemzetközi összehasonlításban is versenyképes hiper- és szupermarketek, bevásárlóközpontok gomba módra szaporodása) generálták *(Sikos T. – Hoffmann 2004, Nagy 2007)*. Az csak olajul szolgált a tűzre, hogy az Európai Unióhoz való csatlakozás folyamatában fokozatosan enyhültek a vámjogszabályok, ami bátorította a szomszédos országokból érkező bevásárlóturisták kriptokülkereskedelmi aktivitását *(Michalkó 2004b)*. 1990-et követően a rokonlátogató és a bevásárlóturizmusban testet öltő kirándulóforgalommal párhuzamosan emelkedett a Magyarországon átutazók száma. Ezt egyfelől az egykori Jugoszláviából, Törökországból és Romániából nyugatra tartó vendégmunkások, valamint a nyaranta a Mediterráneumba utazók áradata táplálta, másfelől a fokozatosan kiépülő és modernizálódó közlekedési infrastruktúra biztosította.

2.2. A látható láthatatlanok

A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) korát megelőzően[5] ismerte fel a nemzetközi relációban megvalósuló kiránduló és átutazó forgalommal kapcsolatos adatgyűjtés fontosságát és 2004 óta kb. 60-70 ezer fős mintán gyűjt és publikál információkat a Magyarországra érkező külföldiek turisztikai keresletéről *(Probáld 2012)*. A negyedéves gyakorisággal zajló kérdőívezés során a véletlenszerűen kiválasztott külföldiek turisztikai magatartásáról kaphatunk átfogó képet. A KSH az átutazókat és a vásárlás motivációjával hazánkba érkezőket a nem turisztikai célú, míg a rokon, barát, ismerős meglátogatásának szándékával érkező külföldieket turisztikai célú beutazóként tartja számon, amely besorolás főként az elsődleges motiváció megragadása alapján tekinthető helytállónak. A láthatatlansággal kapcsolatos problémák tudományos igényű tisztázásával éppen az egynapos látogatók sajátos turisztikai magatartásának többdimenziós vetületére kívánunk rávilágítani (egy bevásárlóturista igénybe veheti az adott célterület egészségturisztikai létesítményeit, a rokonlátogatásra érkező telepakolhatja a bevásárlókosarát, az átutazó felfrissülhet egy balatoni strandon), amelyhez a KSH vonatkozó adatbázisából képzett kereszttáblák megfelelő kiin-

[5] Az Európai Parlament és a Tanács 2011. július 06-án kelt 692/2011/EU rendelete megfogalmazza az egynapos utak fokozott jelentőségének az uniós turizmus statisztikai adatgyűjtésben való megjelentetését.

dulási alapot képezhetnek. Az elkövetkezendőkben a Magyarországra érkező láthatatlan turizmus legfontosabb képviselőinek turisztikai magatartását a *KSH (2012) Jelentés a turizmus 2011. évi teljesítményéről* című kiadványa alapján azzal a szándékkal elemezzük, hogy rávilágítsunk a konvencionális turizmusba való becsatornázásuk fontosságára és lehetőségeire.

2.2.1. A rokonlátogatók

A rokonok, barátok, ismerősök meglátogatására hazánkba érkező, úgynevezett VFR turisták magatartása sajátos átmenetet képez a konvencionális és a láthatatlan turizmus között, de a tartózkodásuk legfontosabb jellemzője, történetesen a regisztrált szálláshely-szektoron kívüli éjszakázásuk, vagyis a helyi lakosság közötti elvegyülésük dominanciája miatt, mégis a láthatatlan turizmus alatt tárgyaljuk őket. 2011-ben 4039 ezer VFR turista érkezett Magyarországra (a teljes beutazó forgalom 9,8%-a), akiknek kisebbik hányada (37,2%) egynapos kirándulóként látogatta meg szeretteit. A hosszabb időre érkező VFR turisták (62,2%) átlagosan 6,5 napot töltöttek Magyarországon. A teljes VFR turizmus 66,3%-át a hazánkkal szomszédos országok állampolgárai alkották, legnagyobb arányban Romániából (24,0%), Ausztriából (15,2%) és Szlovákiából (12,7%) érkeztek, de érdeminek nevezhető a távolabbi Németországból (11,4%), Olaszországból (4,1%) vagy Svájcból (2,6%) ide irányuló forgalom is. A VFR turisták költése jóval alatta marad egy Magyarországon tartózkodó átlagos külföldiének, 2011-ben az egynapos forgalomban mindössze 6341 Ft-ot (átlag10265 Ft), a többnaposban 7817 Ft-ot (átlag 13028 Ft) költöttek naponta fejenként. A szomszédos országokból érkező VFR turisták 1 főre jutó költése alacsonyabb az összes VFR turistáénál, előbbiek 12210 Ft-ot, utóbbiak 34262 Ft-ot hagytak a különböző magyarországi szolgáltatóknál a tartózkodásuk teljes ideje alatt (összehasonlításképpen az olasz állampolgárságú rokonlátogatók teljes költése 80817 Ft volt fejenként). A VFR turisták fogyasztási szerkezetében az egyéb ajándékvásárlás (21,9%) a legjelentősebb tétel, e mellett a vendéglátó-ipari egységek igénybevétele (15,8%), valamint a kiskereskedelmi forgalomban beszerzett élelmiszer és ital (15,7%) nevezhető érdeminek, a szállásra fordított kiadás mindössze 4,8%-ot tett ki. A VFR turisták magatartásának rekonstruálásában az utazásra (7,9%), üzemanyagvásárlásra (5,7%), szórakozásra (7,7%) és az egészségmegőrzésre (5,4%) fordított kiadások mértéke lehet a segítségünkre.

A VFR turisták magyarországi tartózkodása bizonyos fokig irányított, feltehetően a vendéglátóikkal egyeztetve koordinálják szabadidős tevékenységüket. Ennél fogva lehetőség nyílik arra, hogy a rokonok, ismerősök ajánlására részt vegyenek a legkülönbözőbb turisztikai tevékenységekben, ahova a háziak is elkísérhetik őket. Miközben a VFR turisták elsődleges utazási célja a rokonok, barátok, ismerősök meglátogatása, akik rendszerint gondoskodnak a szállásról és az étkezésről (ez a költésükben eklatánsan visszatükröződik), tartózko-

dásuk során hazánk turisztikai termékeinek fogyasztóivá válhatnak (a bevásárlóturizmus, az egészségturizmus és a szabadidő-eltöltés már most is színesíti a szeretteik meglátogatására érkezők aktivitását).

2.2.2. A bevásárlóturisták

Főként a határmenti települések kiskereskedelmi kínálatát fogyasztó bevásárlóturisták tipikus résztvevői Magyarország láthatatlan turizmusának. A bevásárlóturizmusban érintett célterületek parkolóiban álló külföldi rendszámú gépkocsik, valamint a piacokon, üzletekben, áruházakban portyázók idegen nyelvű kommunikációja alapján vélelmezhető az adott település kiskereskedelmében megjelenő komplementer kereslet (a láthatatlanságot fokozza, hogy a „külföldi" vásárlók jelentős része magyarul beszél). A jelenség nagyságrendjét jól mutatja, hogy a Magyarországra 2011-ben beutazó nemzetközi forgalom 24,3%-a a bevásárlóturizmusban realizálódott, a bevásárlóturisták 99,4%-a egynapos látogató volt. A vásárlási céllal érkezők 98,0%-a a hazánkkal szomszédos országok állampolgárai közül került ki, többségük (50,8%) szlovákiai illetőségű volt, de érdeminek nevezethető az osztrák (26,7%) forgalom is. Az egy napra érkező bevásárlóturisták költése (13361 Ft) meghaladja az egynapos forgalomba beutazók kiadásának átlagát (10265 Ft), a több napra érkezőké megegyezik az átlaggal (~86000 Ft). A hazánkkal szomszédos országokat vizsgálva 2011-ben a szerb állampolgárságú bevásárlóturisták 1 főre jutó költése volt a legmagasabb (43286 Ft), a horvátoké a legalacsonyabb (8458 Ft). A bevásárlóturisták fogyasztási szerkezetében – nem meglepő módon – az egyéb ajándék (47,7%) és az élelmiszer, ital (46,5%) vásárlása dominál, minimális a vendéglátó-ipari egységekben (2,4%) realizálódó költés. A vásárlások határ közeliségét valószínűsíti, hogy a belföldi közlekedésre és üzemanyagra fordított kiadások mértéke együttesen is mindössze 0,6%-ot tesz ki.

A vásárlás – annak ellenére, hogy funkcióját tekintve a szükségletek kielégítését egyre inkább felváltja a szabadidő szórakoztató eltöltése – céltudatos tevékenység, a határon túlról érkező bevásárlóturisták figyelme elsősorban az áhított árucikkekre összpontosul. Ebből kifolyólag még a vendéglátó-ipari szolgáltatások igénybevételére is csak ritkán kerül sor, a többi turisztikai termék iránti érdeklődés szinte teljes mértékben elhanyagolható. Ennek ellenére a bevásárlóturizmus szinergiáiban hatalmas kihasználatlan potenciál rejlik, az érintett külföldiek figyelmét a tartózkodásuk viszonylag rövid ideje alatt kellene az adott desztináció vonzerőire irányítani.

2.2.3. Az átutazók

Az átutazók szerepe elsősorban a nemzetközi közúti közlekedésben jelenik meg, így a turizmusban történő tárgyalásukat egyrészt a turisztikai szupra-

struktúra (szálláshelyek, vendéglátó-ipari és kiskereskedelmi egységek) szerény, másrészt a szabadidős létesítmények potenciális igénybevétele indokolja. A külföldiek Magyarországon történő átutazását számos esetben turisztikai célok generálják (például a mediterrán tengerpartokra készülnek nyaralni), így feltétlenül számolnunk kell a hazai szabadidő-ipari kínálat fogyasztásának kedvező attitűdjével („Drágám, nézd, milyen szép a Balaton part, nem pihenünk meg itt néhány órára a gyerekekkel?"). Az átutazók jelentős szerepet töltenek be Magyarország láthatatlan turizmusában, 2011-ben az összes külföldi állampolgárságú érkező 36,3%-át tették ki, és – az elvárt magatartásukkal ellentétben – tartózkodásuk esetenként (6,1%) 24 órát meghaladó volt. Az átutazók 65,8%-a a hazánkkal szomszédos országokból érkezett, legnagyobb arányban a román (34,9%) és a szerb (12,0%) állampolgárságúak haladtak keresztül az országon, a távolabbi országok közül a bolgár (8,9%) és a lengyel (6,0%) reláció átutazó forgalma mondható számottevőnek (a román átutazók 80%-a, a szerbek 92%-a Ausztria felé vette irányt). Az átutazók költése elmarad a Magyarországra érkező külföldiek átlagától, az egy napos relációban 5891 Ft-ot (átlag 10265 Ft), a több naposban 1 napra vetítve 7149 Ft-ot (átlag 13028 Ft) hagytak a hazai szolgáltatóiparban. Az 1 átutazóra jutó teljes költés kiugróan magas az ukrán (9880 Ft) és az átlagtól jelentősen elmarad a szlovák (3316 Ft) állampolgárok esetében. Az átutazók fogyasztási szerkezete jól mutatja sajátos turisztikai tevékenységük egyes jellemvonásait, kiadásaik legnagyobb részét üzemanyagra fordítják (27,2%), előszeretettel keresik fel a vendéglátó-ipari egységeket (22,8%), élelmiszert és italt (15,9%), valamint egyéb ajándéktárgyakat (8,6%) vásárolnak, ritkán veszik igénybe a szálláshelyeket (4,5%), annál gyakrabban költenek egyéb szolgáltatásokra (20,3%).

Az átutazás sajátos lelkiállapotú tevékenység. Az „Ott vagyunk már?" attitűd a megérkezés, az odaérés túlfűtött vágyából fakad, miközben ignorálja az út folyamán szerezhető élményeket. Ahogyan a repülőtér tranzitjában eltöltött időt is csak kevesen képesek utazási élményeik bővítésére fordítani, úgy az autópályák környezete sem okoz töretlen örömet a gépkocsikban, autóbuszokban szorongóknak. Mivel az átutazók többsége minél előbb ki akar kerülni az élményszerzés szempontjából holt térnek számító csatornából, tudatosan korlátozza figyelmét, nehogy „elcsábuljon", nehogy kevesebb energiája maradjon a célterület kínálta elvárt élmények megélésére. Ebből következően az átutazók turizmusba történő integrálása rendkívüli kihívást jelent a turisztikai desztinációs menedzsment szervezetek számára, leginkább a vendéglátóhelyeken és a kiskereskedelmi egységekben nyílik lehetőség a gasztronómián és az árukészleten túlmenő kínálat felvillantására.

Összegzés

A turizmus a kommunikáció egyik sajátos megtestesülési formája, a benne résztvevő turista a legkülönbözőbb módon hozza környezete tudomására érzel-

meit, gondolatait, nyilvánítja ki szándékát, akaratát. A VFR turista azt kommunikálja, hogy rokonai, barátai, ismerősei annyira fontosak a számára, hogy a személyes találkozás élményéért képes útra kelni. A bevásárlóturista tevékenysége azt fejezi ki, hogy nincs megelégedve a hazai kiskereskedelmi szektort alkotó tényezők egyikével-másikával, ezért máshol szerzi be a számára szükséges árucikkeket. Az átutazó siet, számára a tranzit érdektelen, nem akar figyelmet fordítani az ott található turisztikai vonzerőkre, üzeni, hogy nem vesztegeti sem az idejét, sem a pénzét a kiindulási és a célterület közötti csatornára.

A turista tehát kódol, a turisztikai desztináció sikeréért felelős szervezet(ek), pedig dekódolnak, igyekeznek minél több rejtett információt feltárni, hogy eredményesen végezhessék munkájukat. Ha a szállodák telt házzal üzemelnek, az a siker egyértelmű bizonyítéka, de ha távoli rokonokkal zsúfoltak a padlásterek, ha külföldi rendszámú autók foglalják el a hipermarketek parkolóit, ha a határátkelőkön hosszú sorok várakoznak a belépésre, az mi? Az a lehetőség. Egyrészt lehetőség a marketingkommunikációs „villámhadművelet" végrehajtására, amelynek során célzottan elhelyezett óriásplakátokon, kézbe nyomott brosúrákon tehetik kívánatossá az adott desztinációt[6]. Másrészt lehetőség arra, hogy a kommunikáció indirekt csatornáira (web2) olyan információk kerüljenek fel, amelyek a pozitív elektronikus szájpropaganda révén behozhatják a tradicionális turistákat a szállodákba. Harmadrészt lehetőség arra, hogy a valóban átmeneti tartózkodás során költésösztönző szolgáltatásokat kínáljanak a számukra.

A Kárpát-medence turisztikai mobilitásának bonyolításában meghatározó szerepet játszó Magyarországon kulcsfontosságú a láthatatlan turizmus keretében jelentkező forgalom. A VFR- és a bevásárlóturisták, valamint az átutazók keresletе Magyarország nemzetközi beutazó forgalmában igen tekintélyes (70,4%), ezen belül a szomszédos országok 77,0%-os részesedést tudhatnak magukénak. Bármely Magyarországgal határos állam turisztikai keresletét vizsgálva elmondható, hogy dominál a láthatatlan turizmus keretében tárgyalt aktivitás, Románia (92,6%) és Szlovénia (90,8%) esetében kiemelkedő, Ausztria (59,0%) és Ukrajna (57,8%) kapcsán már szerényebb mértékű. A jelenségnek a gazdasági és társadalmi súlya egyaránt jelentős. Előbbit a közel 400 milliárd Ft árbevétellel (2011), utóbbit az emberi kapcsolattartás kiteljesedésével mérhetjük.

A Kárpát-medence, különösen Magyarország turizmusának rejtett dimenziói komoly kihívást jelentenek a témával különböző aspektusból foglalkozó kutatók számára. E helyütt leginkább a felvetés szintjén próbáltuk megközelíteni a problémát, igyekeztünk kialakítani azt az elméleti keretet, amelyben az elkövetkezendőkben eredményesen továbbgondolhatók a szerteágazó kérdések. Hall (1987) értelmezéséből kiindulva a Magyarországra érkező nem konvencionális turisták képesek azt kommunikálni, hogy hazánk jó hely, ahol jó a rokonokat,

[6] Ezt például a VFR turizmusban csak fokozhatja, ha a vendéglátó maga is gyakran utazik belföldön, elégedett a turisztikai szolgáltatásokkal, büszke a szülőföld értékeire, úgy érzi, az általa korábban felkeresett vonzerőket feltétlenül meg kell mutatnia a vendégének, vagy érdemes az ismeretlen hazai célterületeket együtt felfedezni.

barátokat megölelni, jó vásárolni és jó áthaladni. Ezt az attitűdöt kellene erősíteni és a turizmus hasznára fordítani, ezzel a bevételeket növelni, a magyarokról alkotott imázst pozitív irányba formálni, a Kárpát-medence társadalmának együttélését elősegíteni.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány az OTKA K100953 projekt támogatásával készült.

Irodalom

ACHEN, M. – KLEIN, K. (2002): Retail trade in transit areas: introduction to a new field of research. *Die Erde*. 133. 1. pp. 19-36.

ATHANASOPOULOS, G. – HYNDMAN, R. (2008): Modelling and forecasting Australian domestic tourism. *Tourism Management*. 29. pp. 19-31.

AUBERT A. (2011): A turizmus trendek és térszerkezet Magyarországon. PTE TTK – Publikon Kiadó, Pécs.

BAKUCZ M. (2009): A városi turizmus: elméleti alapvetések, gyakorlati szempontok. In: Michalkó G. – Rátz T. (szerk.) A tér vonzásában. A turisztikai termékfejlesztés térspecifikus vonásai. Turizmus Akadémia 4. Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár. pp. 95-103.

BRAND, H. – HOLLEDERER, A. – WOLF, U. – BRAND, A. (2008): Cross-border health activities in the Euregios: Good practice for better health. *Health Policy*. 86. 2-3 pp. 245-254.

COLES, T. (2003): The emergent tourism industry in eastern Germany a decade after Unification. *Tourism Management* 24. 2. pp. 217-226.

CZEGLÉDI J. (1982): Korunk turizmusa. Panoráma Kiadó, Budapest.

DÁVID, L. – TÓTH, G. (2011): Competitiveness of tourism regions in Hungary. *Anatolia*. 22. 3. pp. 418-423.

DI MATTEO, L. – DI MATTEO, R. (1996): An analysis of Canadian cross-border travel. *Annals of Tourism Research*. 23. 1. pp. 103-122.

DIMANCHE, F. (2003): The Louisiana Tax Free Shopping Program for International Visitors: A Case Study. *Journal of Travel Research*. 41. 3. pp. 311-314.

DÖVÉNYI Z. szerk. (2012): *A Kárpát-medence földrajza*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

EBOLI, L. – MAZZULLA, G. (2012): Structural Equation Modelling for Analysing Passengers' Perceptions about Railway Services. *Procedia*. 54. 4. pp. 96-106.

ERDŐSI F. (2009): Kelet-Európa közlekedése. Dialóg Campus Kiadó. Budapest-Pécs.

EUROSTAT (2009): Tourism Satellite Accounts in the European Union, Volume 1: Report on the implementation of TSA in 27 EU Member States. *Eurostat Methodologies and Working papers*. European Communities, Luxembourg.

GLINOS, I. – BAETEN, R. – HELBLE, M. – MAARSE, H. (2010): A typology of cross-border patient mobility. *Health & Place*. 16. 6. pp. 1145-1155.

GREEN, B. (1978): Recreation vehicles: A perspective. *Annals of Tourism Research*. 5. 4. pp. 429-439.

GUSTAFSON, P. (2002): Tourism and seasonal retirement migration. *Annals of Tourism Research*. 29. 4. pp. 899-918.

GYURICZA L. (2009): A turizmus nemzetközi földrajza. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs.

HALL, D. (1999): Conceptualising tourism transport: inequality and externality issues. *Journal of Transport Geography*. 7. 3. pp. 181-188.

HALL, E. T. (1987): Rejtett dimenziók. Gondolat, Budapest.

HAUG, B. – DANN, G. – MEHMETOGLU, M. (2007): Little Norway in Spain. From tourism to migration. *Annals of Tourism Research*. 34. 1. pp. 202-222.

HENDEL-PATERSON, B. – SWANSON, S. (2011): Pediatric travelers visiting friends and relatives (VFR) abroad: Illnesses, barriers and pre-travel recommendations. *Travel Medicine and Infectious Disease*. 9. 4. pp. 192-203.

ILLÉS S. (2009): Magyarország munkaerő vonzása. In. Illés S. (szerk.) *Magyarország vonzásában*. Kutatási jelentések 85. KSH NKI, Budapest. pp. 13-28.

ILLÉS, S. – MICHALKÓ, G. (2012): Real estate purchasing by foreigners in Hungarian Settlement system as seen from the angle of niche concept. In. Csapó, T. – Balogh, A. (eds.) *Development of the Settlement Network in the Central European Countries: Past, Present, and Future*. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. pp. 175-189.

JOB, H. – LUTZENBERGER, M. (2009): The relevance of package tourists for informal sector micro-enterprises: a case study from The Gambia. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*. 53. 3. pp. 191-207.

KSH (2012): Jelentés a turizmus 2011. évi teljesítményéről. KSH, Budapest.

LÁNYI A. (1999): Együttéléstan. A humánökológia a politikai filozófiában. Liget, Bp.

LEAL, A. – LÓPEZ-LABORDA, J. – RODRIGO, F. (2009): Prices, taxes and automotive fuel cross-border shopping. *Energy Economics*. 31. 2. pp. 225-234.

MARKOS B. – KOLACSEK A. (1961): Idegenforgalom. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.

MICHALKÓ G. (2004a): Bevásárlóturizmus. Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár.

MICHALKÓ G. (2004b): A határ menti bűncselekmények turizmusföldrajzi aspektusai Magyarországon. In. Hautzinger Zoltán (szerk.) Pécsi Határőr Tudományos Közlemények 3. *Tanulmányok a „Magyar határellenőrzés–európai biztonság" című tudományos konferenciáról*. Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, Pécs, pp. 189-200.

MICHALKÓ G. (2011): Turizmus. In. Kocsis K. – Schweitzer F. (szerk.) *Magyarország térképekben*. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest. pp. 224-230.

MICHALKÓ G. (2012): Turizmológia: elméleti alapok. Akadémiai Kiadó, Budapest.

MICHALKÓ G. (2012): Turizmus a Kárpát-medencében. In. Dövényi Z. (szerk.) *A Kárpát-medence földrajza*. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 695-712.

MOSCARDO, G. – PEARCE, P. – MORRISON, A. – GREEN, D. – O'LEARY, J. (2000): Developing a typology for understanding visiting friends and relatives markets. *Journal of Travel Research*. 38. 3. pp. 251-259.

NAGY E. (2007): A belvárosi bevásárlóközpontok és a hagyományos köztérszerep megőrzésének lehetőségei az európai városokban. In. Sikos T. T. (szerk.) *A bevásárlóközpontok jelene és jövője*. Selye János Egyetem Kutatóintézete, Komárom. pp. 233-261.

OPPERMANN, M. (1999): Sex tourism. *Annals of Tourism Research*. 26. 2. pp. 251-266.

PETYKÓ CS.(2010): Kempingturizmus Magyarországon. Petykó Csilla, Budapest.
PHILIPA, P. – TAILLARDA, J. – LÉGERC, D. – DIEFENBACHD, K. – AKERSTEDTE,T. – BIOULACA, B. –GUILLEMINAULTB, C. (2002): Work and rest sleep schedules of 227 European truck drivers. *Sleep Medicine*. 3. 6. pp. 507-511.
PROBÁLD Á. (2012): A statisztikai adatgyűjtés – a múlt és a jelen turizmusának információi. In: Michalkó G. (szerk.) *Turizmológia: elméleti alapok*. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 172-175.
RÁTZ, T. (2004): European Tourism. Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár.
REHÁK G. (2011): Turizmuspolitika Magyarországon különös tekintettel a Kádár-korszak első tíz évére. PhD értekezés. Debreceni Egyetem, BTK. Letöltve: 2012. március 08. http://hdl.handle.net/2437/109292
SALLAI J. (1997): A Magyar Köztársaság államhatára és az államhatár rendje. Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Kossuth Lajos Katonai Főiskolai Kar, Határőr Tanszék, Budapest.
SCHÄNZEL, H. – YEOMAN, I. – BACKER, E. (eds.) (2012): Family tourism. Multidisciplinray perspectives. Channel View Publications, Bristol.
SCHIEFELBUSCHA, M. – JAINA, A. – SCHÄFERB, T. – MÜLLERC, D. (2007): Transport and tourism: roadmap to integrated planning developing and assessing integrated travel chains. *Journal of Transport Geography*. 15. 2. pp. 94-103.
SEATON, A. – PALMER, C. (1997): Understanding VFR tourism behaviour: the first five years of the United Kingdom tourism survey. *Tourism Management*. 18. 6. pp. 345-355.
SIK A. (1997): A kgst-piachely a mai Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*. 44. 4. pp. 322-338.
SIKOS T.T. – HOFFMANN I.-NÉ (2004): *A fogyasztás új katedrálisai*. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest.
SZELE A. (2010): A Magyarországot érintő közúti tranzitforgalom fő áramlatai. *Közlekedésépítési szemle*. 59. 9. pp. 36-40.
THRANE, C. – FARSTAD, E. (2011): Domestic tourism expenditures: The non-linear effects of length of stay and travel party size. *Tourism Management* 32. 1. pp. 46-52.
TIMOTHY, D. J. – BUTLER, R. (1995): Cross-border shopping: a North American perspective. *Annals of Tourism Research* 22. 1. pp. 16-34.
TURNER, L. – REISINGER, Y. (2001): Shopping satisfaction for domestic tourists. *Journal of Retailing and Consumer Services* 8. 1. pp. 15-27.
VAN HOOF, W. – PENNINGS, G. (2011): Extraterritoriality for cross-border reproductive care: should states act against citizens travelling abroad for illegal infertility treatment? *Reproductive BioMedicine Online*. 23. 5. pp. 546-554
VORLAUFER, K. (1999): Tourismus und informeller Sektor. *Geographische Rundschau*. 51. 12. pp. 681-688.

A TURIZMUS FEJLESZTÉSÉNEK PRIORITÁSAI TOKAJ-HEGYALJÁN

DR. HANUSZ ÁRPÁD

1.) A turizmus fejlesztésének indokoltsága

A gazdasági lemaradás, a zártság, a népesség fogyása, elöregedése, és még számos más tényező is hozzájárult ahhoz, hogy a Zemplénben, az apró falvakban élő emberek jobban megőrizték hagyományaikat és azt is, hogy jobban megmaradt az itt élő emberek természettel évszázadok alatt kialakult kapcsolata és együttélése. Mindez kiváló lehetőséget biztosíthatott volna a hagyományokra építő turizmusfejlesztésnek.

A területen élők közvetlen kapcsolatban álltak az erdőkkel, a termőfölddel és annak gyümölcseivel. Életvitelüket döntően meghatározta az a függőség, amit a természet erői évről évre ismétlődően produkáltak. A változás lehetőségét azonban valamennyi társadalom magában hordozza, amint azt már az előző évszázadok tudósai is megállapították. A változás iránya viszont társadalmanként eltérő lehet, s egyáltalán nem biztos, hogy eredményként fejlődést produkál. Az itt élő emberek célja viszont az, hogy olyan változást produkáljanak, amely erősíti a társadalmat, vagyis a természettel való harmonikus együttélést használják ki életminőségük javítása érdekében.

A területi egyenlőtlenségek a gazdasági-társadalmi folyamatokban szinte a világ minden országában megfigyelhetők, konkrét megnyilvánulásai ennek az elmaradott, hátrányos helyzetű, alulfejlett, vagy más jelzőkkel illetett térségek. A területi egyenlőtlenségek magukban hordozzák a társadalmi feszültségeket. Ennek legbiztosabb tünete a migráció, amikor is a népesség – különösen a fiatalabb, képzettebb réteg – elvándorol a fejlettebb, s jobb megélhetési feltételeket kínáló térségekbe, városokba.

E folyamat szinte visszafordíthatatlan, ha nem történik meg a szerkezetváltás a gazdasági ágazatokban vagy nem alakul ki valami egészen más gazdasági tevékenység, ami biztosítani tudja a helyben megélés feltételét.

Nos, úgy ítélem meg, hogy a zempléni táj esetében ilyen lehetséges szerkezetváltás a turizmus térnyerése, amely életet visz a leépülő, elnéptelenedő településekbe. Természetesen a helyesen megválasztott turisztikai fejlesztés sem mindenható és nem old meg minden társadalmi problémát, azonban hozzásegítheti az itt maradókat ahhoz, hogy művelésével az életminőségükben jelentős javulás következhet be. A turizmusfejlesztés viszont nem individuális tevékenység, hanem összefogással valósítható meg, amely jelenti a humán erőforrás és jelenti a gazdasági ágak közötti komplex együttműködést is.

A turizmus térségi folyamait megragadni csak komplex szemléletmóddal lehet. Esetünkben ez az jelenti, hogy a turizmus külső környezetéhez tartozó fizikai és társadalmi-gazdasági környezetéből kell kiindulnunk, csak így juthatunk el bizonyos összefüggések feltárásáig. Szükséges a turisztikai tér tájai kereteit tisztázni, mely a különböző turisztikai termékek erőforrásait is biztosítja egyben, és esélyt adhat a valódi desztinációvá válásnak. A társadalmi fejlődést leképező településhálózatban az urbanizációs folyamatok olyan változásokat indukálnak, melyek a turizmus rekreációs funkcióit erősítik és felértékelik a városok és környezetük szabadidő tereit. A területi tervezés mintegy 50 éve számol már a turizmus terület- és vidékfejlesztő funkciójával, és különböző szintű térkategóriákat határolt el fejlesztés céljából.

A gazdasági fejlődéssel párhuzamosan mindig megfigyelhető az átrendeződés folyamata is; legyen az térbeli, területi vagy ágazatok közötti. A Zemplénhez hagyományosan kötődő mezőgazdaság, illetve agrárgazdaság (szőlőművelés, erdőgazdaság) szerepe ugyan meg kell, hogy maradjon a gazdaságon belül, de belép a turizmus is.

Európa nyugati felén már évtizedekkel ezelőtt felismerték a rurális térségek hanyatlásának veszélyeit, megfogalmazták azokat a célokat, amelyek képesek a területhanyatló gazdaságát új pályára állítani (pl. Burgenland). Lassan tudatosulni látszik az itt élő emberekben, hogy a vidék hanyatlása pótolhatatlan természeti, társadalmi (közösségi, építészeti stb.) értékeket tehet örökre tönkre, amelyet úgy lehet életben tartani, ha funkcióval töltjük meg, és jelen esetben ez a funkció a Zemplénben is a turizmus.

Az Európa Tanács 1995-ben elfogadta a Vidéki Térségek Európai Kartáját, mely szerint a vidék hármas funkcióval bír:

- Gazdasági (termelési) funkció
- Ökológiai funkció
- Társadalmi (közösségi) és kulturális funkció.

A magyar vidéki turizmusnak alapvető célja a vidéki lakosság – ezen belül elsősorban az agrártermelők – kiegészítő jövedelemhez juttatása, ezáltal megélhetési gondjaik mérséklése, életminőségük javítása, és nem utolsó sorban a helyben tartás, az elvándorlás megakadályozása. Mindemellett kiemelkedően fontos szerepet játszik a falusi életformához szorosan kapcsolódó közösségi és kulturális értékek megtartása, további éltetése.

A társadalmi funkciói mellett jelentős ökológiai szerepe is lenne, elsősorban az egészséges élet természeti alapjainak védelme, a tájak sokszínűségének, a tájjellegnek a megőrzése, az erdő és más természeti élőhely megóvása. Fontos szerepet tölt be, amikor az ökológiai rendszerek védelme tekintetében fenntartja a táj ökológiai egyensúlyát, biztosítja a tájgazdálkodás minden mozzanatát.

A turizmus e típusa a közeljövőben nyújthat kiegészítő jövedelmet azoknak a gazdáknak, akik eddig pusztán szőlőtermesztéssel foglakoztak, s ma már csak ebből a tevékenységből nem tudnának megélni.

2.) Tokaj-Hegyalja „turizmusának" sajátosságai

A turizmus térbeli típusait az azonos turisztikai tevékenységet lehetővé tevő települések jellemző elemeinek összessége, vagyis a turisták által hasznosított földrajzi tér funkcionális csoportosítása adja. Ezek szerint a következő turizmus színtereket különböztetünk meg:

- Üdülőturizmus;
- Kulturális és örökségturizmus;
- Egészségturizmus;
- Falusi turizmus;
- Aktív turizmus (ökoturizmus);
- Gasztronómiai és borturizmus;
- Bevásárló turizmus;
- Üzleti turizmus;
- Városi turizmus.

Hogyan alakul e típusok fejlesztése a vizsgált területen?

A Zemplén-hegység – történelmi nevén a Tokaj- Eperjesi-hegység – nyugati és keleti lábánál, illetve a belsejében helyezkednek el azok az apró falvak, amelyek kiváló lehetőséget biztosíthattak volna a falusi turizmus fejleszthetőségének.

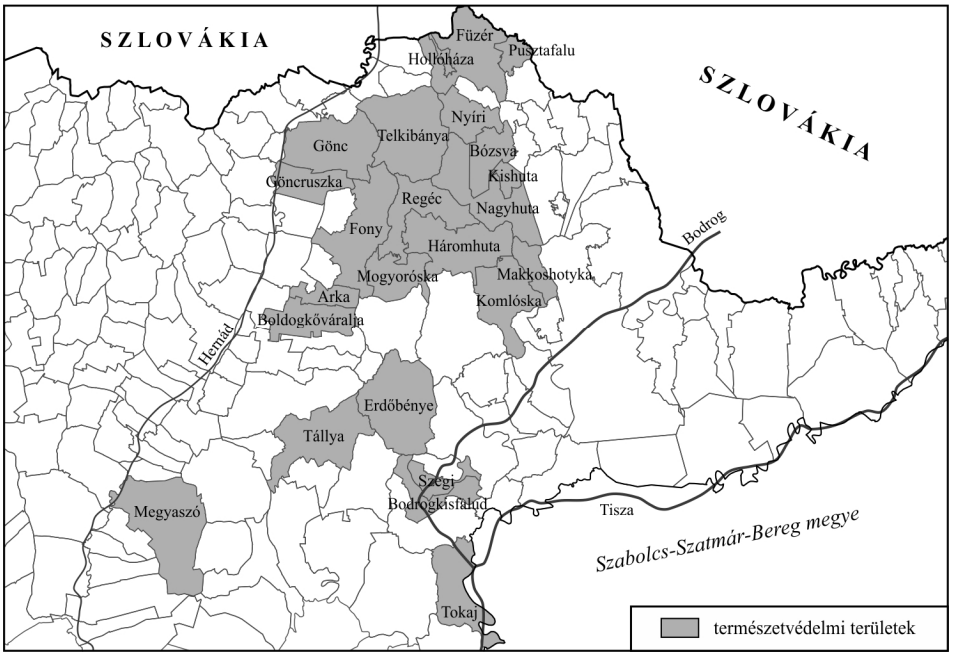
Különösen a hegyközi és a hegység nyugati lábánál található településekre jellemző, hogy gazdasági-társadalmi szempontból elmaradottak, és a tartós munkanélküliséggel sújtott térségek közé tartoznak. A mostoha adottságokkal és számos gonddal terhelt térségből a helyi tőke inkább elmenekült, az idegen pedig meg sem kísérelt a helyi fejlesztésekben meghatározó szerepet betölteni.

2.1.) Természeti erőforrások

A természeti táj elvileg érintetlen természeti környezetet tár fel a turista számára, ami napjainkra jelentősen leredukálódott, hisz az antropogén beavatkozásnak „köszönhetően" ez a fajta tájkategória már csak a nemzeti parkok területén, az ökoturizmus keretein belül realizálódik. Természetföldrajzi szempontból a Zemplén-hegység és a szoknyaterülete rendkívül heterogén képet mutat.

A felszínének változatos formakincsét földtani felépítése és rögös szerkezete adja. A tájat alkotó, helyenként magashegyi képet idéző andezit röghegyek tönkdarabjai között tektonikussüllyedéssel és lepusztulással keletkezett kismedencék találhatók (pl. a regéci medence).

A Hernád folyó keleti partja és a hegyvidék közötti sávon inkább a medence jelleg érvényesül, a talaj legnagyobb részt löszön képződött barna erdőtalaj, ezért kötött, nehezen megművelhető. A földterület túlnyomó része szántóként hasznosított.



1. ábra. Zemplén természetvédelmi területei (saját szerkesztés)

A turizmus szempontjából a Bodrog és a Hernád folyó galériaerdői, sekély, tölgyesekkel övezett partvidéke, valamint a folyó menti települések kultúrtörténeti emlékei jelentenek vonzerőt.

A Zemplén-hegységi településeken fellelhető kultúrtörténeti emlékeken kívül a táj szépsége (így pl. a különleges formákat öltő hegykúpok) is meghatározó szerepet kaphatnak a turizmus fejlesztésekor.

A hegyközi területeken a hegyvidéki jelleg, a nagyarányú erdősültség (85%), valamint a vulkánikus hegység erősen tagolt felszínének látványa biztosítja a turisztikai vonzerőt. A hegység keleti oldalán és a szoknyaterületen található települések egészen a Bodrog keskeny árteréig elsősorban a szőlőkultúra hagyományaira épülő borturizmusukkal egészíthetik ki a terület komplex turisztikai kínálatát.

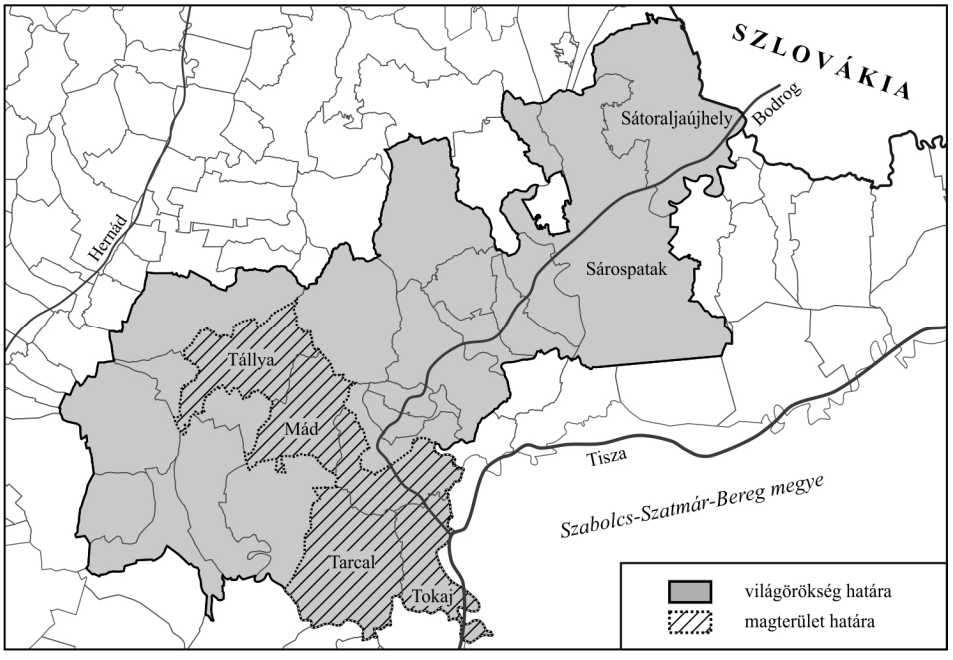
2.2.) Társadalmi erőforrások

A Zemplén-hegység településszerkezete hegyvidéki aprófalvas jellegű, zömében 1000 fő alatti falvakkal.

A gazdasági adottságokat a földrajzi fekvés és a települések mérete alapvetően meghatározza. Turisztikai fejlesztésüket nagyban befolyásolja megközelíthetőségük, a meglévő bekötőutak minősége és a tömegközlekedés fejlettsége.

Sajnos mind a nyugati oldalnak mind a hegyközi területeknek is fennáll a nehézkes megközelíthetősége. Turisztikai szempontból érdekes Belső-zempléni településeket, az ún. „hutás községeket" csupán egy – még ma is rosszul járható – mellékút köti össze Regéccel.

Az egymástól elkülönülő völgyek között a közlekedési átjárás nehézkes, esetenként nem megoldott. Az egymástól való elszakítottság a funkcionális kapcsolatok terén és a települések közötti együttműködések területén is megfigyelhető. A legerősebb kapcsolatok jellemzően „kifelé" köttettek, a főbb vonzáscentrumokkal, a területen található városokkal, mint Sárospatak, Sátoraljaújhely vagy Abaújszántó.



2. ábra. Világörökség magterülete és határa (saját szerkesztés)

Népesség

A lakónépesség száma az 1960-2005-ig tartó időszak alatt jelentős csökkenést mutat szinte valamennyi falusi település esetében. A csökkenés szoros összefüggésben áll az elvándorlásokkal.

Az ún. zsáktelepülések, illetve peremfekvésűnek minősülő falvak közül különösen a hegyközi és a nyugati Hernád-völgyi települések esetében mutatható ki jelentősebb lakónépesség csökkenés. Némileg javítja a helyzetet, hogy az üresen maradó házak új tulajdonosra lelnek a városi lakosság köréből. Különö-

sen a környező nagyvárosok Miskolc, Debrecen és Nyíregyháza lakói választják üdülőotthonul az elnéptelenedő településeket. A népességszám ilyen mértékű csökkenése a demográfiai szerkezet torzulásához vezetett.

2.3.) Infrastrukturális ellátottság

A lakossági alap infrastruktúra ellátottság tekintetében különbség van a Zemplén keleti és Nyugati szegélyterületén található települései között. Ez a megállapítás igaz a falvakra és igaz a városi településekre egyaránt. A turisztikai infrastruktúra tekintetében még szembe tűnőbb a különbség. Közcsatornával a települések nagyobb többsége nem rendelkezik, vagy most van folyamatban a megépítése.

A kiskereskedelmi ellátás tekintetében a települések rosszul ellátottak, majdnem 50%-ban csak élelmiszer boltot és kocsmát, büfét találunk.

Távolsági autóbusz megállóval minden egyes település rendelkezik. A járatok viszont igen ritkák az alacsony utas szám miatt.

2.4.) A potenciális turisztikai kínálat jellemzői

Kevés hely van az országban, ahol a történelmi múlt, a földrajzi fekvés, a sajátos vulkanikus geológiai viszonyok, a különleges értékű növénytakaró és állatvilág, a természeti értékek és ritkaságok, valamint az építészeti- és kultúrtörténeti emlékek sokasága ilyen gazdag esztétikai élményt nyújtanak.

Mi tehát a fejlődés gátja? Miért nem sikerült e látnivalóban gazdag tájat turisztikai mintaterületté alakítani?

Minden bizonnyal hosszan lehetne elemezni azokat a rossz döntéseket, amelyek egyedi voltukban a terület fejlesztését jelentették, de nem szolgálták a turistaszám lényeges növekedését.

Ha nagyon koncentráltan fogalmazzuk meg az okokat, akkor a következő tényezőket kell felsorakoztatni:

- Összefogás hiánya.
- Átgondolatlan infrastruktúra-fejlesztés.
- Szakmailag jól felkészült humán erőforrás hiánya.
- Prioritások meghatározásának a hiánya.
- Komplex kínálat-fejlesztés egy- egy területen vagy ágazatban.
- Nem a koncepciókban meghatározott célok szerinti pályáztatás.
- Pályázati források elaprózása.
- Komplex működő turisztikai hálózat, klaszter hiánya.

Természetesen még lehetne több tényezőt felsorolni, ami turisztikai fejlesztését tévútra vitte, mindazt a törekvést gátolta, hogy a Zemplén-hegység legalább 3-4 turisztikai termék esetében hazánk meghatározó kínálatává váljon.

Az utóbbi néhány évben a falusi üdülést, pihenést, és a természet közelségét kedvelő hazai- és külföldi turisták egyre nagyobb népszerűségének örvendő térségévé vált. A szinte karnyújtásnyira lévő erdők, a Zempléni Tájvédelmi Körzet, a bővizű forrásokban gazdag hegyek-völgyek a bakancsos turistáknak kellemes kikapcsolódással szolgálhatnak.

A világszerte reneszánszát élő kerékpáros turizmus számára ideális terepet kínál ez a vidék a kisforgalmú, lankás dombokon és hegyeken átvezető, a térség legfőbb látványosságait érintő úthálózatával. A lovas turizmus lehetőségét is magában hordozza a táj.

A geológiai értékek kedvelői és a sziklamászás rajongói itt bizonyosan „csemegézhetnek". A Zemplén-hegység földrajzi értékeinek kataszteréből kitűnik, hogy a térség minden négyzetmétere átlag 15 védett geológiai ritkaságot rejt.

A zempléni-abaúji hegyvidék már az Árpád-házi királyoknak is kedvelt vadászterülete volt. A vidék ezt a vonzerejét máig is hűen őrzi: nagy genetikai értéket képvisel a gímszarvas és muflon populáció, s az itt honos vaddisznó-törzs hazánk kimagasló minőségű állatállományát reprezentálja. Sajnálatos viszont, hogy a felsorolt lehetőségek közül egyben sem tudott a terület zászlóshajóvá válni.

Fontos, hogy a települések mindegyike hagyományaira épülő, a település jellegét, hangulatát tükröző helyi rendezvények megszervezésével gazdagítsa a turisztikai kínálatot. A szervezés megkönnyítése és a nagyobb részvétel elérése érdekében a nagysikerű, vagy jelentős érdeklődésre számot tartó évenkénti rendezvényeket mindig azonos időpontban célszerű megtartani. Figyelmet kell fordítani arra is, hogy lehetőleg az év minden időszakában legyenek aktuális rendezvények, amik jól illeszkednek az egyes programokba.

Téli programként ajánlhatók a lovas szán túrák, a természetjárás, a néphagyományőrzés, a népi (ősi) mesterségek bemutatása. Ezeket a településeket érintő túrákat jól kiegészíthetik az olyan rendezvények, mint a disznótorok, borkóstolók, gasztronómiai bemutatók- kóstolók.

Tavaszi, nyári, őszi programként ajánlhatók a gyalogtúrák, a lovas és fogatos túrák, a kerékpáros túrák, a gomba- és gyógynövénygyűjtő barangolások, és ezekben az évszakokban is eladható termékek a népi mesterségek, a néphagyományőrzés, valamint a Zempléni Tájvédelmi Körzet bemutatása. Kiegészítő tevékenységként ajánlható a települések közötti borverseny, pincelátogatás, gasztronómiai versenyek (gulyásfőzés, töltött káposzta-készítés).

Magyarországon még nem honosodott meg – külföldön sem túl gyakori – a „vándortúráknak" az a formája, amikor a más-más településeken lévő vendégfogadók egy közösen kialakított program során a vendégeket kézről-kézre adják, úgy, hogy az első vendégfogadóhelytől az utolsóig a vendég csomagjai nélkül, gyalog, vagy kerékpárral, esetleg lóháton – tetszés szerint meghatározott időszakonként – teszi meg az utat, míg csomagjait minden alkalommal a szállásadó eljuttatja a következő szálláshelyre. A „vándortúrák" kistérségben való megszervezése a hazai turisztikai kínálatok között is kuriózumként szerepelhetne.

A Zemplén-hegység természeti értékei, és egy – a ZTK területén található – oktatási központ létrehozása kiváló lehetőséget nyújthatnának az érdeklődő turisták számára, ugyanis itt nem csak a természettel, annak növény-, állatvilágával ismerkedhetnek meg a vendégek, hanem a kultúrnövények termesztésével, a háziállatok nevelésével, gondozásával is.

A megfelelő marketing (ezen belül a jó propaganda tevékenység) nélkül mit sem érnek a színes programok. Az újsághirdetések, a különféle egyesületek, alapítványok, önkormányzatok által végzett kiajánlások ugyanis nem pótolják a szakembereket alkalmazó irodák munkáját. A kistérség turisztikai kínálatát széles körben, lehetőleg országosan és folyamatosan hirdetni kell. Ebben sokat segíthetne, ha a Falusi Turizmus Országos Szövetsége általánosan ismert országos hálózattal rendelkezne, és a térségek kínálatait országos és nemzetközi szinten tudná ajánlani. Amíg ez kiépül, jó szolgálatot tehet egy országos hálózattal rendelkező utazási irodával való együttműködés.

A Zemplén-hegységnek megvannak az adottságai egy színvonalas turisztikai termékcsomag kifejlesztéséhez. A fejlesztés során azonban vizsgálni kell, hogy a termékcsomag mennyire eladható a turisztikai piacon, s azt, hogy ott a falusi turizmus adott kínálatának milyen esélyei vannak. Figyelmet kell fordítani arra is, hogy a fejlesztésnek ne csak gazdaságélénkítő hatása érvényesüljön, hanem alatta maradjon annak a küszöbértéknek, amelynek túllépése a színvonal romlásához, a természeti és kulturális helyszínek túlzsúfoltságához és a helyi lakosság ellenérzéséhez vezethet.

3.) Borturizmus, mint elsődleges prioritás

Az Európai Unió területfejlesztési programjai Európa szőlőtermesztési és bortermelési kultúrával rendelkező vidékein speciális turista útvonalak kialakítását támogatta. Külföldi példák bizonyítják, hogy a borturizmus a térségfejlesztés olyan lehetősége, mellyel a szőlő- és bortermelési hagyományokkal rendelkező vidékek népesség-megtartó és eltartó képessége fokozható. Ezen munka eredményeként ma már elmondható, hogy az Európai Unión belül a bor utak működésének több évtizedes múltja van. Létrejöttükkel, valamint a helyi fejlesztési programok következetes megvalósításával több esetben elmaradott, hátrányos helyzetű régiók (Alentejó, Porto, Sicilia, Mosel) felzárkózására nyílt lehetőség. A borturizmus a térségfejlesztés olyan alapprogramja, amely hazánk szőlőtermesztéssel és bortermeléssel foglalkozó vidékein összekapcsolja országunk évezredes szőlőtermesztési és borkészítési hagyományait és az idegenforgalmat. Magyarország szinte minden történelmi borvidéke rendelkezik azokkal az adottságokkal, amelyek borút kialakítását és a térség turisztikai hálózatba történő bekapcsolását lehetővé teszi.

Megvalósításához azonban néhány alapvető feltételt biztosítanunk kell:

- hagyományaink, történelmi és kulturális örökségünk valós értékrendjének visszaállítása,
- a szőlőtermesztés és bortermelés jövedelemtermelő, ezáltal népességeltartó képességének hosszú távú biztosítása,
- a tervezett borút helyének és szerepének pontos meghatározása az adott térségfejlesztési programban,
- a kistérségi gazdasági szereplőinek (önkormányzatok, idegenforgalmi szakemberek, vállalkozók, szakmai szervezetek és önkéntes állampolgári kezdeményezések) összehangolt, célirányos együttműködése,
- megfelelő infrastrukturális háttér kialakítása, a minőségi szolgáltatások arányának növelése,
- kistérségi közösségi marketingstratégia kialakítása,
- információgazdálkodás: részben a térségen belüli belső információáramlás biztosítása, részben pedig kapcsolattartás a külvilággal (információk beszerzése, ill. információközlés a potenciális piacot alkotó fogyasztók számára).

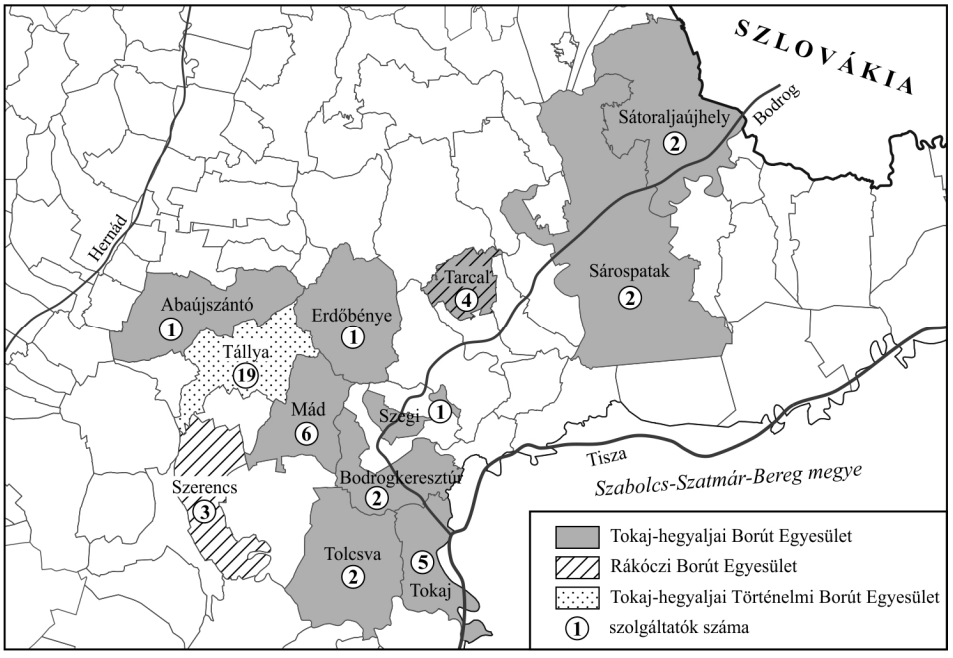
Miért pont a borturizmus?

Nos, egyértelmű a válasz, az elmúlt 20 évben a legnagyobb külföldi érdeklődés és tőkeberuházás a szőlészet-borászat területére érkezett a régióba.

A külföldi cégek a szőlő- és borszakmában ismert szakmai befektetők, amelyek mögött többnyire pénzügyi tevékenységet végző jogi személyek álltak. A Tokaj Hétszőlő Rt. (Tokaj) alapítója a francia és japán érdekeltségű Grand Millésimes de France, hátterében az egyik legnagyobb francia biztosítótársaság, a közalkalmazotti kockázatközösséget szervező GMF és a világ egyik legnagyobb szeszes italkereskedő cége, a Santory.

A Disznókő Szőlőbirtok és Pincészet Rt. (Mezőzombor) döntő tulajdoni hányadát a francia AXA Millesimes, míg a Megyer Rt-t Sárospatak (Chateau Megyer) a GAN VIE nevű társaság szerezte meg. Mindkét közvetlen befektető egy-egy biztosító társaság szőlészeti-borászati leányvállalata. A Pajzos Rt. Sárospatak (Chateau Pajzos) részvényeinek egy részét (a borkombináti hányadon túl) a Luxemburgban bejegyzett Campagnie Financiere des Grand Vins de Tokaj (Tokaji Nagy Borok Befektetői Társasága) elnevezésű társaság tartotta a kezében, amely magánszemélyek kifejezetten erre az üzleti vállalkozásra szerveződött tömörülése volt.

A Tokaj-Oremus Szőlőbirtok és Pincészet Kft. (Tolcsva) spanyol nemzetiségű, családi jellegű befektetés. A társasági formaválasztás is erre a zártkörű, a tőkekiegyenlítésen túli személyes közreműködésre utal. A borkombináti apport mellett a társaság Spanyolország leghíresebb szőlőbirtokának és pincészetének, a világhírű Bodegas Vega Sicilia tulajdonosának befektetésével alakult meg.



3. ábra. Tokaj-hegyaljai borút egyesületek (saját szerkesztés)

A létrejött társaságokról elmondható, hogy az akkori évek felújítási forráshiánya miatt többnyire közepes állagú ültetvények, épületek, építmények birtokába jutottak, melyek rekonstrukciójára az állami vállalat belátható időn belül külső tőkeinjekció nélkül nem lett volna képes. A vegyes vállalatok a külföldi fél által finanszírozottan rövid idő alatt bortároló-kezelő présházakat létesítettek, palackozó gépsorokat állítottak fel, a szőlészet-borászat területén ismert legmodernebb berendezésekkel kezdték meg működésüket. Megindították a kiváló termőhelyi adottságú, magasabban fekvő és méltatlanul elhagyott vagy elhanyagolt területek újraültetését. Megtörtént egy – a tájra nagyon jellemző – turisztikai kínálat újraélesztése magasabb minőségben. Ezzel együtt persze megjelent a reduktív borkezelés is, ami ugyan gazdaságosabb termelést biztosít, de felrúgta a tokaji bor jellegzetes készítési technológiáját. Sérült a hagyományápolás, és ha turizmust kívánunk fejleszteni, akkor vissza kell nyúlni a borászatban is a hagyományos tokaji borkészítéshez. Éppen ezért van jelentőssége a hagyományokra épülő bor utaknak.

A turizmusfejlesztésben fontos, hogy a célközönségnek minél több információja legyen a turisztikai célterületről. Amit a turista nem tud, az számára nincs is, hiszen nem alakul ki benne az a motiváltság, ami arra inspirálja, hogy a célterületet felkeresse. Nos, ez talán az összes magyarországi borvidék közül a tokaji borvidékre a legkevésbé igaz. Világszerte ismert, és a legnagyobb sikerrel

lehetett volna itt működő bor utat kialakítani. Természetesen a divatos fejlesztéseknek megfelelően itt is létrejött több borút, hiszen ma már tematikus bor utak is léteznek, csak a turista érkezések száma nem növekedett a bor utak számának növekedési ütemével.

Nagyon sok tényező játszik szerepet abban, hogy a megalakult bor utak nem generáltak jelentős növekedést a borturizmus terén, de egyet biztosan lehet állítani. Egyik bor utunk sem működik úgy, hogy a turista komplex kiszolgálásban részesül. Nem fejlesztetünk ki egy olyan „hálózatot" ahol a turista a szőlőműveléstől a borkóstolásig, illetve a terület természeti értékeinek és az egészséges életmódnak minden elemét csomagban kapja meg. Elapróztuk a kínálatot és nem tudtuk a „tokaji hírnevet" átváltani turisztikai hírnévre.

Mára a pályázatoknak, támogatásoknak köszönhetően sok eleme kiépült egy nemzetközi színvonalú tematikus borútnak. Valami viszont nagyon hiányzik a rendszerből, a közös összefogáson alapuló közösségi marketing. Majd ha a hazai- és nemzetközi turisztikai piacon lesz olyan eladható egyedi kínálatot, ár értékarányt figyelembe vevő csomag, amely – piackutatás után – a célközönségnek készített marketing eszközök alkalmazásával kínálja magát, akkor talán elmondható lesz, hogy eredményes a borturizmus Tokaj-Hegyalján. Ennek a megvalósítása viszont pont olyan összetett munka, mint a létrehozása. Mind a kormányzatnak mind a turisztikai szakmának oda kellene figyelni arra, hogy nem elég a megvalósítás a turisztikai terméket gazdaságosan üzemeltetni is kellene a KKV-nak.

Az adottságaink megvannak: jó és ismert borok, reprezentatív bemutatóhelyekkel is rendelkező borászatok és pincészetek, magánpincék és magángazdaságok, vendégfogadó helyek, kulturális programok, rendezvények, fesztiválok. Kiegészítő lehetőségek: történelmi és kulturális hagyományok, népművészet, érintetlen természeti környezet, a túrázás, természetjárás, vízi turizmus, gyógyturizmus kínálata. Ezeket, mint egy puzzle egy-egy darabkáját kellene „már csak" összeilleszteni, hogy összeálljon az igazi borút. Természetesen több apró hiányosságot még pótolni kellene, de ezek gyorsan megoldhatók lennének.

- Minősíteni kellene a bor utak állomásait.
- Egységes jelölési rendszerrel kellene ellátni a szolgáltatókat.
- Közös gondolkodás a programcsomagok összeállításánál.
- A programcsomagok célirányos értékesítése és folyamatos megújuló célzott marketing.

Nem szabad elfeledkezni arról, amit már korábban elemeztünk, hogy a valódi, sikeres és piacképes borút csak egy régiós, mind a négy borvidéket felölelő borút kell, hogy legyen. Ezeket a törekvéseket kell mind országos, regionális, ill. megyei szinten megfelelő pályázati támogatási rendszerrel segíteni.

4.) Összegzés

A fejlesztés lehetőségeiről a pályázati források és a megvalósult turisztikai beruházások statisztikai adatait, eredményeit felhasználva tisztább képet kaphatunk, mivel az eredmény lényege, a célcsoport közvetlen visszajelzésén alapul. Az elmúlt 20 évben megvalósult infrastrukturális és turisztikai termékberuházások ismerete igen fontos lépését jelent a valós helyzetfeltárásban, különösen, ha abból indulunk ki, hogy a fejlesztéseket alapvetően az ott élő emberekre alapozottan, és az ő aktív részvételükkel valósult meg. A pályázati adatok kiértékeléséből világosan kitűnik, hogy a turizmus fejlesztését alapul véve a térségnek számos gyenge pontja van. Nézzük, melyek a fejlesztés szempontjából a fontosabb problémák:

a.) A tenni akarás, jelen van az egyes emberekben, amit okosan kihasználva egy „meggyőző" stratégia mentén kellene kiépíteni a negatív hozzáállás leküzdésére, valamint a vállalkozói kedv újraélesztésére, illetve fenntartására.

b.) Olyan stratégiát kell elkészíteni, amelyben a helyben élő emberek is megtalálják a maguk tevékenységét és olyan komplex fejlesztést vizionál, amely az összefogáson alapszik

A hozzáállás, mint fő probléma mellett más nehézségeket, hiányosságokat is magában hordoz a térség jelenlegi gazdasági-társadalmi helyzete, ezek elsősorban a szaktudás (és az általános alulinformáltság), a megközelíthetőség (infrastruktúra), az étkezési lehetőségek, a szervezett együttműködés, az információáramlás és a vendégközvetítés terén.

A vendégekkel szembeni kívánalmak („mindegy, hogy ki, csak jöjjön" – szemlélet) változtatása, hiszen mindez úgy alakult ki, hogy nem történt meg olyan legalább országos vonzerő kiépítése, amely egy bizonyos célcsoportnak szól, és a többi szolgáltatást és marketinget is ehhez kellett volna kiépíteni. Mindenből van egy kicsi, de egyetlen turisztikai ágazatnak sincs komplex szolgáltatása, így az emberek még mindig a mindenkiben gondolkodnak. Nagyon határozott szemléletváltásra lenne szükség, amely nem csak szóban deklarálja az együttműködést, hanem az azzal járó együtt gondolkodást és anyagi következményeket is.

Ezen fennálló hiányosságok megszüntetése nélkül nem beszélhetünk átütő turizmusfejlesztésről. A fejlesztési lehetőség is csak hosszabb távon érvényesülő és részbeni megoldást nyújthat, azt is csupán egy megfelelő szervező, koordináló térségi TDM szervezet aktív közreműködésével és a turizmus gazdaságélénkítő hatásában bízó helyi magánszemélyek és vállalkozások aktív közreműködésével lehet elképzelni. Célszerű lenne ezért egy közös érdekeket is képviselő turisztikai- és információs központot létrehozni a térségben, mely az érintett településeken élők szemléletváltoztatását tartja egyik fő feladatának, de

segítséget nyújt az elszigeteltség, s ebből adódó elmaradottság leküzdésében is. Csak reménykedhetünk abban, hogy a megalakult Tokaj-Zemplén-Abaúj térségi TDM Nonprofit Kft jelentősen hozzá fog járulni a célok megvalósításához!

Irodalomjegyzék

BACSÓ A. (2000): A Tokaj-Oremus Szőlőbirtok és Pincészet Kft. bemutatása Tokaj-Hegyalja Kincsei: Tokaj-Hegyalja értékei Tokaj-hegyaljai Borút. pp. 12-13. 111-113.

BACSÓ A.: borász és a Tokaj-Oremus Szőlészet és Pincészet Kft. Ügyvezető igazgatójának nyilatkozata a sárospataki Kávéházi esték sorozatáról.

BUJDOSÓ – REMENYIK (2008): Turizmusmenedzsment az Észak-Magyarország Régióban. In: Dávid L. (szerk.) (2006): A turizmus szerepe az Észak-Magyarország Régióban I-II. Gyöngyös, pp. 85-101.

HANUSZ Á. (1978): A Zemplén-hegység kőzet, ásvány- és ősmaradvány lelőhelyei. In: Zempléni-hegység turistakalauz (szerk.: Frisnyák S.). Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Idegenforgalmi Hivatal, Miskolc, 1978. pp. 42-46.

HANUSZ Á. (1978): Zempléni-hegységgel szomszédos területek természeti földrajza. In: Zempléni-hegység turistakalauz (szerk.: Frisnyák S.). Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Idegenforgalmi Hivatal, Miskolc, pp. 47-52.

HANUSZ Á. (2009): Zemplén turizmusföldrajza. In: Zempléni-hegység földrajzi lexikona szócikkei. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 135-139., pp. 187-195., pp. 285-297., pp. 323-339., pp. 347-359.

HANUSZ Á. (2007): A zempléni térség falusi turizmusának fejlesztése a vidékfejlesztés tükrében. In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.): Szerencs, Dél-Zemplén központja

HIDVÉGINÉ MOLNÁR J. – PISKÓTI I. – PATAKI S. – SCHUPLER, H. – GULYÁS I. (2007): Desztináció-menedzsment lépésről-lépésre. Munkaanyag, Eger-Miskolc, 43 p.

HEGEDŰS Z. (1996): Földrajzi adottságok: Tokaji Szőlőbirtokok és Pincészetek Reneszánsza Tokaj Renaissance Egyesület kiadványa Tokaj.

HELLER FARKAS FŐISKOLA (2008): A turisztikai desztináció menedzsment rendszerről. In: TDM Működési Kézikönyv. Készült az ÖTM Turisztikai Szakállamtitkárság megbízásából. Budapest, 19 p._www.mth.gov.hu/download.php?ctag=download &docID=455 [2010. 08. 30.]

MICHALKÓ G. (2001): A földrajzi típusalkotás es rangsorolás idegenforgalmi megközelítése. In: Földrajzi Közlemények CXXV. (XLIX.) kötet, 3-4. szám, pp. 205-218. p. 151.

MICHALKÓ G. (2005): Magyarország modern turizmusföldrajza – Dialog Campus, Budapest-Pécs, 254 p.

SZAKÁLY SZ. (2007): Együttműködési lehetőségek a klaszter és a TDM között. PPT-prezentáció. http://www.eduline.hu/segedanyagtalalatok.aspx/letolt/4253 [2010.08.30.]

TÖRÖK S. – MERCZ Á. (2002): Magyar borkultúra Mezőgazdasági Kiadó második kiadás, pp. 82-86.

A TÁJI ÖRÖKSÉG TURIZMUSBAN JÁTSZOTT SZEREPE TOKAJ-ZEMPLÉNI-HEGYVIDÉKI PÉLDÁKON

DR. KISS GÁBOR*

Bevezetés

A természetvédelemben az elmúlt évtizedek során már több kísérlet történt arra, hogy – az etikai szempontokon túlmenően – meghatározzák a természeti örökség gazdasági életben játszott szerepét. A természetvédelmi értékelés (angol kifejezéssel: Conservation Evaluation) ezen szakterületének időről időre csökkenő lendülete általában egyes kutatók szerint közös okra vezethető vissza: ha kizárólag gazdasági alapon történne az értékelés, nem lenne ésszerű érv a természeti örökség megőrzése mellett *(Livingstone in: Smith, P. G. R. – Theberge, J. B. 1986)*. A természetvédelmi értékelések számos eredményének egyes elemeit azonban napjainkban is széleskörűen alkalmazzák: a növény- és állatfajok eszmei értékének meghatározása több országban ilyen jellegű számításokon alapul *(Helliwell, D. R. 1974)*.

A táji örökség megőrzésének gazdasági érveit, közvetlen és valószínűsíthetően kiemelkedő szerepe miatt a turizmusban játszott szerepét szintén több esetben próbálták kutatók feltárni *(Vecchiato, D. 2011)*. Ezek a kísérletek azonban nem minden esetben hoztak eredményeket, aminek álláspontunk szerint módszertani okai vannak.

Tanulmányunkban áttekintjük a táji örökség és a turizmus kapcsolódási területeit, amelyek közül kiemelten vizsgáljuk a tájértékek és a táj esztétikai adottságainak turizmusban játszott szerepét. Feldolgozzuk az általunk ismert eddigi hazai felmérések eredményeit. Elemezzük a tanösvények tervezésének módszertani megalapozását célzó, a hazai nemzetipark-igazgatóságok szakembereinek közreműködésével, nagyobbrészt védett természeti területeken végzett kérdőíves felmérés *(Kiss G. 2007)* eredményeit. Szintén elemezzük a Magyar Turizmus Zrt. (a továbbiakban: MT Zrt.) 2006-ban, a Zöld út 2007 tematikus év megalapozását célzó kutatásának eredményeit. A tanulmány utolsó fejezetében módszertani jellegű észrevételekkel igyekszünk megalapozni a jövőbeni ilyen jellegű kutatásokat.

A tanulmányban a X. Tájföldrajzi Konferenciának helyet adó Szerencs település táji környezetéből, a Tokaj-Zempléni-hegyvidék területéről hozzuk.

* Vidékfejlesztési Minisztérium, Tájvédelmi, Barlangvédelmi és Ökoturisztikai Osztály

A tájak esztétikai adottságainak szerepe a turizmusban

A táji örökség összetevői közül a turizmusban kiemelkedő szerepet játszanak a tájak esztétikai adottságai. Ezt a szempontot tekinthetjük a legáltalánosabban elfogadottnak, így a turizmus tervezése során és a turisztikai marketingben általánosan alkalmazzák is. Kétségtelen például, hogy a Dunakanyar –, amelyet felmérések szerint mi, magyarok hazánk legszebb tájának tartunk – turizmusának fejlődését jelentős mértékben a táj szépsége alapozta, alapozza meg.

A tájak esztétikai adottságának szerepét mindkét általunk elemzett kérdőíves felmérés egyértelműen feltárta.

A védett természeti területeken a kirándulási célpontok megválasztásakor a *tájképi szépséget* a megkérdezettek 64,7%-a említette (mintaszám: 468) *(Kiss G. 2007)*. E felmérés szerint ennél nagyobb vonzereje csak a természeti értékeknek van (69,9%), miközben a más jellegű területeken általában magasra értékelt építészeti értékek vonzereje jóval kisebbnek bizonyult (10,5%). A tájak esztétikai adottságainak szerepére vonatkozóan a felmérés azon része is fontos adalékot tartalmaz, amelynek során arra kérdeztek rá, hogy milyen látnivalók érdeklik a látogatókat. A felmérés tapasztalata szerint a látnivalók közül a legnagyobb vonzereje a *kilátópontoknak* van, amelyek 4,3 pontot kaptak az ötös skálán, megelőzve a felszíni vizeket (4,2) és az állatokat (4,2) (mintaszám: 357-386).

A nemzeti parkok vonzótényezőit rangsorolva a táj szépsége – az ötös skálán, ahol az 5-ös érték jelentése: nagyon fontos – 4,63 pontot kapott (mintaszám: 1000) *(MT Zrt. 2006)*. A természeti értékek szerepe itt is csak kevéssel haladta meg a táj esztétikai adottságainak szerepét (4,67). Ugyanakkor olyan fontos tényezők, mint például a csendes környezet (4,6) és a jól kiépített turistautak (4,18) alacsonyabb pontot kapott. Tanulságos, hogy a turisztikai szolgáltatások közül a szálláshelyek, mint vonzótényező szerepét –, amelyet sokan kiemelten fontosnak tartanak – ez a felmérés nem igazolta: az egyszerű, olcsó szálláshelyek (4,02), illetve kifejezetten igényes szálláshelyek (3,07) pontszáma jelentősen elmaradt a fenti tényezőkétől.

A Tokaj-Zempléni-hegyvidék területét érintően – eltekintve a táj szépségének szubjektív elemzésétől – néhány szempontot fontosnak tartunk megemlíteni. Az itteni táj esztétikai minőségének egyik meghatározó eleme sokak szerint az, hogy a változatos és élénk domborzatú hegyvidéket járva mindig újabb tájrészlet bukkan a szemünk elé, szemben például a Bükk fennsíki jellegű központi részével. Másrészt a Központi-Zemplén területe bővelkedik természetes kilátópontokban (mint például a Pengő-kő, a Nagy-Péter-mennykő és a Sólyom-bérc), amelyekről csodás kilátás tárul a kirándulók elé. A Tokaj-Zempléni-hegyvidék tájesztétikai értékének fontos meghatározói a középkori várak (különösen a füzéri, a regéci és a boldogkői) romjai is, amelyek egyedi vonást kölcsönöznek tágabb környezetüknek, a látvány szempontjából mintegy kiemelve azokat az erdőfedte hegyekkel jellemezhető tájból.

A tájak esztétikai adottságainak kiemelkedő szerepe egyben arra is felhívja a figyelmet, hogy a turizmus – és az egyéb beépítéssel járó tevékenységek – tervezése során kiemelten szükséges kezelni a tájképvédelmi szempontokat. A túlzott mértékű, a tájhoz való illeszkedés szabályait figyelmen kívül hagyó, illetve rosszul értelmező építkezések ugyanis csökkenthetik a táj szépségét, mint kiemelkedő turisztikai vonzerőt. Egy új szálloda-komplexum építése például így járulhat hozzá az adott táj turisztikai vonzerő csökkenéséhez, idővel akár turizmusának összeomlásához. A térségi szinten gondolkodó döntéshozóknak a turisztikai fejlesztéseket komplexen, a táji szempontokat is figyelembe véve szükséges megítélniük.

A tájértékek szerepe a turizmusban

A táji örökség összetevői közül gyakran említik a tájértékeket, mint turisztikai vonzerőt is. A táj értékes elemeinek turizmusban játszott szerepe összetett.

A tájértékek a *tájak arculatának fontos összetevői*, így a tájesztétikai adottságok jelentős befolyásoló tényezői. A Felső-Hegyköz tájképi szépségét például döntően meghatározza a füzéri Várhegy vulkáni kürtőkitöltésének látványa, a függőleges sziklafalakkal, a hegytetőn a romjaiban is fenséges középkori eredetű várral.

A tájértékek ugyanakkor *önmagukban is képviselhetnek turisztikai vonzerőt*. A természeti jellegű tájértékek között hazánkban kétségkívül kevés az olyan tájérték, amely önmagában nézve nagy számú látogató szemében képvisel utazási szándékot meghatározó vonzerőt. Egy-egy különleges képződmény – mint a Tokaj-Zempléni-hegyvidék területén például a komlóskai kalcit-telér vagy a sokfelé fellelhető vulkáni eredetű ásványok (különböző opálváltozatok, kalcedon, jáspis, hegyikristály stb.) – elsősorban szűkebb szakmai réteget vonzanak, habár a hegyvidék geoturisztikai potenciálja véleményünk szerint kétségkívül kiemelkedő. Az ember által létrehozott tájelemek nagyobb részének jellemzően szintén „csak" helyi szinten van jelentősége, mint például a népi vallásosság táji megjelenéseként egy-egy feszületnek, „képes fának", kápolnának, a korábbi tájhasználat emlékeként egy-egy gémeskútnak, az állatok vagy az ember számára menedéket biztosító facsoportoknak, idős faegyedeknek. A táj ember által létrehozott elemei között azonban már vannak olyanok, amelyek szépségüknek vagy történelmünkben játszott szerepüknek köszönhetően kiemelkedő vonzerőt jelentenek. Ilyennek tekinthetjük például a különleges szépségű megyer-hegyi malomkőbányát és „tengerszemet" vagy a sárospataki Rákóczi várat.

A tájelemek vonzerejében területi jellegű különbségek vannak. Értelemszerűen a *védett természeti területek fő vonzerejét a természeti jellegű értékes tájelemek jelentik*: a kirándulási célpontok megválasztásakor a megkérdezettek 69,9%-a említette (mintaszám: 468) *(Kiss G. 2007)*. A védett természeti terüle-

teken általában kisebb vonzerőt jelentenek a kultúrtörténeti jellegű táji emlékek (23,1%) és az épített tájelemek (10,5%). Ugyanezt az eredményt hozta a nemzeti turisztikai marketingszervezet felmérése a nemzeti parkok vonzótényezőire vonatkozóan *(MT Zrt. 2006; mintaszám: 1000)*: a természeti értékek – a táj szépségét és a jó levegőt (4,63-4,63), valamint a csendes környezetet (4,6) megelőzve – 4,67 ponttal végeztek az élen. A kultúrtörténeti jellegű táji értékek 4,34 ponttal ezen felmérések szerint is másodlagos szerepet kapnak az értékes természeti tájelemekkel szemben, legalábbis a védett természeti területeken. Más jellegű területeken hasonló felmérésről nincs tudomásunk.

Sok kicsi sokra megy – tartja a mondás. Ez az összefüggés igaz a tájértékek turisztikai jelentősége kapcsán is. Tokaj-Hegyalja történelmi borvidéke bővelkedik a szőlőtermesztéshez és borászathoz kapcsolódó tájértékekben. Ilyenek például a még napjainkban is többfelé fellelhető szárazon rakott kőgátak, a hegyoldalakban, illetve a településeken szórványosan vagy csoportosan előforduló pincék, pincesorok. Mindezek az UNESCO által elismerten a világ kulturális örökségének részét képezik, s összességében jelentős turisztikai potenciállal rendelkeznek. A tájértékek turisztikai jelentősége ebben az esetben –, s ezt tartjuk a legjellemzőbb esetnek – az *értékes tájelemekben bővelkedő tájak változatosságából* adódik. A tájértékekben gazdag tájak önmagukban kisebb „attrakciói" különösen egyes turisztikai termékek, így például az ökoturizmus, a természetjárás, a kerékpáros turizmus és a falusi turizmus esetében elégíthetik ki a látogatói igényeket. Ezen turizmusfajták esetében a tájértékek közötti kapcsolatok megteremtésének – például jelzett turistaút és/vagy kerékpárút formájában – van kiemelt jelentősége.

A tájelemek turisztikai vonzerejét nagymértékben növelhetik a *hozzájuk kötődő hagyományok*. Egy-egy tájelemhez fűződő hagyomány, monda – például a kővé változás motívuma – többet jelent a forma keltette képzetnél, keletkezésük mélyebb okokra vezethető vissza. Ennek a rejtettebb hatásnak a megnyilvánulása az ún. *genius loci*, azaz a *hely szelleme (Baráz Cs. – Kiss G. 2007/a)*. A néphagyományokban – vagy az irodalomban – megjelenő jeles földrajzi helyek, az eredetmondával bíró földtani képződmények, felszínformák, idős faegyedek és a bizonyos szertartásokra, kultikus gyakorlatra, egyfajta szentségre utaló helynevek tulajdonképpen a táj szakrális jellegét erősítik. A hazánk több vidékére jellemző eleven vallásosság sokszor a földrajzi népregék, eredetmondák nagy számában is megmutatkozik. A turisztikai vonzereje különösen nagy a gazdag hagyományt őrző és több néphagyomány, látomás, Mária-jelenés, csodás esemény és gyógyulás szentesítette földrajzi helyeknek, amelyek gyakran zarándokhelyekké, búcsújáró helyekké váltak. A Tokaj–Zempléni-hegyvidék területén nincs – például Mátraverebély–Szentkúthoz hasonló – búcsújáróhely. Az eddigi kutatások alapján a hegyvidék déli peremén lévő *tokaji Nagy-Kopasz* tűnik olyan „sűrűsödési hely"-nek, amelyhez különösen gazdag hagyománykincs kötődik *(Baráz Cs. – Kiss G. 2007/b)*. A hegyvidék területén a hagyomá-

nyok jelentős része II. Rákóczi Ferenchez kötődik: a környékhez ezer szállal kötődő fejedelemnek több forráskút és patkónyomos szikla állít emléket. Ezeknek a helyeknek az összekötésével olyan tematikus utat lehetne kialakítani, amely komoly turisztikai vonzerővel rendelkezne.

A tájértékek kapcsán fontos megemlíteni, hogy a *bemutatás* révén lehetőség van azok *jelentőségének, különlegességének feltárására,* s ezzel vonzerejük növelhető *(Kiss G. 2007)*.

A tájvédelem fontos tevékenységi területe a tájak hagyományos arculatának és az értékes tájelemeknek a megőrzése. A hagyományaikat őrző, s ezzel egyedi jellegüket megteremtő tájak napjaink globalizálódó világában egyre inkább felértékelődnek, különlegességük miatt egyre vonzóbbak lesznek a turizmus piacán. Ezzel szemben egy egyedi arculatát, sokszínűségét elvesztő táj csak egy lesz a sok közül, s így turisztikai vonzereje is csökken. A tájvédelem a táj teljesítőképességének (potenciáljának) optimális hasznosítását kívánja biztosítani, s ily módon társadalmi-gazdasági szerepe is kiemelkedő.

Néhány szempont a táji örökség turizmusban játszott szerepét vizsgáló kutatásokhoz

Fontos lenne, hogy hazánkban is végezzenek olyan kutatásokat, amelyek a tájak minőségének közvetlenül, rövid távon is érvényesülő hatásait tárják fel. Például már több országban folytak olyan felmérések, amelyekben bebizonyosodott, hogy bizonyos élelmiszertermékek, így a borok esetében a tájat fontos minőségi indikátornak tekintik a fogyasztók. *Vecchiato, D. és társainak (2011)* felmérése azt mutatta ki, hogy ugyanazt a bort a „vakkóstoláson" résztvevő fogyasztók finomabbnak érzékelték, ha termőterületként egy jó állapotban lévő „történeti táj" társult hozzá képzetükben, mint ha ugyanahhoz a borhoz a felmérés során egy degradált állapotú szőlőtermő-területet rendeltek. Ez az összefüggés az értékesítési árakban is kimutatható volt, ami már közvetlen, rövid távú gazdasági haszonnak tekinthető.

A táji örökség szerepe legközvetlenebbül az utazási döntések meghozatala során játszik szerepet. A táj szerepének számszerűsítésére vonatkozó felmérések azonban eddig nem hoztak értékelhető eredményt *(Vecchiato, D. 2011)*. Ennek véleményünk szerint módszertani oka volt. Az utazási döntések meghozatalát egy többlépcsős folyamatként szükséges értelmezni. A nyaralások és a hétvégi vagy egynapos kirándulások tervezésénél *elsőként általában táji szinten születik meg a döntés*. Legtöbben csak az úti cél kiválasztása után keresnek az adott térségben szállást és éttermet, nézik meg részletesen a látnivalókat. S hogy miért éppen az Őrséget vagy a Dunakanyart választják? A táji szintű döntésben meghatározó szerepet tölt be az adott táj kedvező állapota, vonzó tájképi megjelenése, gazdag természeti és kulturális öröksége. A táj esztétikai értékét csökkentő, a környezet állapotában kedvezőtlen változást eredményező fejlesztések a térség

turisztikai vonzerejét csökkenthetik, így hiába gazdagodik a kínálat új szállásférőhelyekkel, idővel a nyaralásukat, kirándulásukat tervezők más célpontot fognak választani. Ennek elkerülésében van fontos szerepe a tájvédelemnek.

Remélhetően a közeljövőben hazánkban is sor kerül olyan kutatásokra, amelyek a tájak minőségének közvetlenül, rövid távon is érvényesülő hatásait tárják fel, felhívva ezzel a figyelmet a tájvédelem fontosságára!

Felhasznált irodalom

BARÁZ CS. – KISS G. szerk. (2007/a): Az ördögtornyoktól a patkónyomos kövekig. Jeles kövek, regélő helyek a Mátraerdő területén. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság. Eger

BARÁZ CS. – KISS G. szerk. (2007/b): A Kőasszonytól a patkónyomos sziklákig – jeles kövek, regélő helyek a Tokaj-Zempléni-hegyvidék területén. In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.): Szerencs, Dél-Zemplén központja. A IV. Tájföldrajzi Konferencia előadásai (Szerencs, 2007. április 19-20.). Nyíregyháza-Szerencs, pp. 117-139.

HELLIWELL, D. R. (1974): The Value of Vegetation for Conservation – Journal of Environmental Management, No. 2., pp. 51-74.

KISS G. (1999): Talajok és morfológiai formák természetvédelmi értékének meghatározása Tokaj-Zempléni-hegyvidéki példákon. Doktori (PhD) értekezés. Debrecen.

KISS G. szerk. (2007): Tanösvények tervezése. Módszertani útmutató. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság. Eger

KISS G. szerk. (2011): Mindennapi kisemlékeink megőrzéséért. Útmutató az egyedi tájértékek kataszterezéséhez. Vidékfejlesztési Minisztérium. Budapest

MAGYAR TURIZMUS ZRT. (2006): A nemzeti parkok ismertsége és imázsa a magyar lakosság körében. Tanulmány a Zöld Út 2007 tematikus év megalapozására.

SMITH, P. G. R. – THEBERGE, J. B. (1986): A Review of Criteria for Evaluating Natural Areas. Environmental Management. Vol. 10, No. 6, pp. 715-734

VECCHIATO, D. – TEMPESTA, T. – DJUMBOUNG, D. A. – ARBORETTI GIANCRISTOFARO, R. – CORAIN, L. – SALMASO, L. – TOMASI, D. – BOATTO, V. (2011): Food quality perception: does landscape matter? An investigation with Choice Experiments. Paper of 2nd International Conference On Landscape Economics (july 4-6, 2011, Padua/Italy).

ÖRÖKSÉGI ÉRTÉK ÚJ SZEREPBEN, AVAGY AZ EDELÉNYI L' HULLIER - COBURG KASTÉLY JÖVŐJE

NAGY ADRIENNE[1]

„Nemzeti örökségi termék nincs, de az örökségi érték végtelen változatossága, mind-mind egy-egy speciális fogyasztói csoport igényéhez igazodik; a vevő szemszögéből tekintve az örökségi termék fogyasztásának pillanatában szükségképpen igazodik fogyasztója elvárásaihoz, tehát egyedi igényeket elégít ki" (Ashworth 1998, p. 18).

Bevezetés

Az örökségi[2] értékek – épített örökség, hagyományok, természeti örökség, történelmi helyszínek – amellett, hogy a turizmusban egyedi vonzásadottságot jelentenek, segítséget nyújtnak a történelmi gyökerek és identitás keresésében. A kastélyok olyan úti célok, melyek egyesítik a hely szellemét és a vendégszeretetet. Unikális értéküket tovább növeli az, hogy kulturális és történelmi értéket egyaránt képviselnek. A nagyközönség számára látogatható kastély, mint speciális idegenforgalmi szolgáltatás elsősorban a fényűző körülmények, a luxus helyszíne, esetleg szálláslehetőség parkkal, melyet arisztokraták építettek és birtokoltak. Eszményi környezetet biztosítanak arra, hogy látogatóik/vendégeik megtapasztalják az elmúlt korszak arisztokratáinak fényűző életmódját továbbá a hely szellemét. Meglátogatni vagy visszatérni egy örökséghez – az utóbbi időben közvetve vagy közvetlenül növekvő erkölcsi és érzelmi szükséglet, amikor globalizáció azzal fenyeget, hogy a nemzetek veszítenek nemzeti kultúrájukból és történelmi identitásukból.

Örökség, identitás, 'a hely szelleme' a szakirodalomban

Örökségi érték mindaz, amit egy közösség az utókor számára átadásra érdemesnek tart. „*…Így az örökség összekapcsolódik az emlékezettel, mindkettő az identitás része, amit meg kell keresni, elő kell ásni, meg kell őrizni, vagy újra fel kell fedezni….*" *(Sonkoly G., 2000, p: 47)* Megőrzésre és átadásra érdemes érték minden közösség birtokában van, csak fel kell ismerni és meg kell találni a megfelelő hasznosítást. Az örökség nem azonos a történelemmel, nem azonos a

[1] adjunktus, BGF KVIK, Turizmus Intézeti Tanszék; PhD hallgató, PTE TTK, FDI, témavezető: dr. Szabó Géza PhD, tszv. egyetemi docens

[2] „Az örökség kötelék a múlthoz, amellyel ma együtt élünk és amit tovább adunk a jövő nemzedékének." (WHC 1996);

múlttal, hanem a múlttól való távolodás eredménye. A múltnak csupán a feljegyzett, megjelenített része válik történelemmé. Az örökséget nem csak az örökös teremti, hanem fogyasztói is meghatározzák tartalmát *(Asworth, 1998)*. Az örökség fogalom univerzális jellege abból adódik, hogy általa közös nevezőre hozható a saját és a közös, az egyedi és az általános, a helyi és a nemzeti. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a különböző szereplők ugyanazt értik „örökség" alatt a különböző szinteken. Ez akár érdekütközéshez is vezethet.

Más megközelítésben az örökségi értékek a „kulturális tőke" részét képezik függetlenül attól, hogy tárgyiasult vagy szellemi értéket testesítenek meg.

Turizmust értenek – több lehetséges értelmezés között - kommunikációs csatornaként; kapcsolatrendszerként; térként, amelyben összefügg és ez által közelibbé vagy távolibbá válik az identitás valamely dimenziója *(Abram, Waldren, & Macleod, 1997; Urry, 1990, 1994)*. Az identitás fogalom sokrétűségét mutatja, hogy az egyén és a közösség szintjén egyaránt értelmezhető. Amikor a turista az örökségre és kultúrára koncentrál, a turizmus és az identitás közötti kapcsolat még jobban látható. Örökségturizmusban a vendéglátást, az utazást és a látogatókat összeköti a helyi örökség, amelynek így kettős szerepe van: ez az utazás célja, motiváló erő, ugyanakkor a vendég a helyi közösség identitásának egyik elemévé válik. Ezért, amikor az örökségi turizmust vizsgáljuk, az identitás és a helyi közösség referencia pontul szolgál *(Park, 2010)*.

Az örökség turizmus gyakorlati megközelítését *(Poria, Butler és Airey, 2003)* a tanulmány elfogadja. Eszerint az örökségi turizmus olyan terekkel kapcsolatos tapasztalás, melyek megfogható és megfoghatatlan elemeket mutatnak be, melyeket a látogatók saját örökségük részének tekinthetnek. Kerstetter, Confer és Graefe (2001) úgy találták, hogy az örökségi látnivalók piaca folyamatosan szervezhető az általános szabadidős utazóktól az örökség-turistákig motivációjuk tekintetében. A folytonosság egyik végpontján a látogatók olyan szegmense található, akik nyugalmas, pihentető szabadidős elfoglaltságot keresnek – séta, festegetés, napfürdőzés, gyűjtögetés, melyet olyan vonások biztosítanak, mint a park vagy a szép idő. A folyamat közepén találhatók azok, akik érdekeltek a múltról szóló ismeretek megszerzésében, de élvezet-kereső motivációval érkeztek. A folyamat másik végén olyan utazók vannak, melyet Kerstetter és társai vázoltak, akik speciális örökségi turisták, akik keresik az ismereteket a múltról. A szerző egyetért Beckkel (1995) abban, hogy a látogatók utóbbi csoportja a „hely szellemét" keresi, a kapcsolatot az adott hellyel, országgal, hagyományokkal, szokások-, családok - megismeréséért érkezett, és hogy megtudja, hogyan formálja a múlt a jelent és milyen változások irányába haladunk.

A bölcs rómaiak óta ismerjük a „genius loci" fogalmát. Jelentése nem szorul magyarázatra, de annak pontos meghatározása, hogy mitől is lesz egy helynek szelleme, már korántsem könnyű feladat. Egy település, egy vidék sajátos identitása ugyanis több tényező kölcsönös egymásra hatásából alakul ki, a táj és az éghajlat, valamint az ezekhez okosan alkalmazkodó ember egymást követő

nemzedékeinek alkotó munkája nyomán születik meg. A köznyelv a hely szelleme kifejezést leginkább valamely nagy múltú kulturális intézménnyel kapcsolatban szokta használni, ahol a szellem, a szellemiség az intézményhez kapcsolódó nevek, események által ragadható meg.

Szociológiai megközelítésben közösségszervező erőt értenek alatta.

Építészeti megközelítésben elsősorban a helyet fizikai képződménynek tekintik, így a fizikai környezet határozza meg a hely szellemét, melynek közvetítése a tervező feladata.

Alapvető különbség a génius loci és a hely-imázs között, hogy a hely szellemét csak helyben lehet érezni, míg a hely-imázs akkor is előhívható, ha nem az adott helyszínen tartózkodunk. Sőt, imázs olyan területről is kialakulhat, ahol még soha nem voltunk. Ki kell emelni továbbá, hogy a génius loci a történelmiség által meghatározott „erő". Kihat a cselekvéseinkre, át kell élni, fel kell fogni, míg ez a mozzanat hiányzik a hely-imázs esetében. *(Jankó F, 2002)*

Az identitás rendkívül összetett fogalom. Az előzőekben helyhez kötötten került értelmezésre – génius loci –, a továbbiakban az egyénhez köthető vetületeiről kapunk képet. Az identitás kérdését élénken vitatják a társadalomelméletekben. Azzal érvelnek, hogy a régi identitások, melyek egyensúlyban tartották a társadalmi világot, hanyatlóban vannak és új identitásoknak adják át a helyüket. Posztmodern felfogásban *(S. Hall, 1992)* az identitás az én és a társadalom közötti interakció folyamán alakul ki, folyamatosan formálódik, és képződése nem lezárt folyamat. Ez a folyamat végtelenné, változékonnyá és problematikussá vált, ebben az egyén széttöredezik és nem egyetlen, hanem több, néha ellentmondásos és határozatlan identitásból áll össze. Különböző alkalmakkor különböző identitásokat ölt magára, melyek nem minden esetben gyűlnek egy koherens én köré. A modern társadalmak az állandó, gyors és folyamatos változás társadalmai, melyek egyben szimbolikus rendszerek, és tagjaikra gyermekkortól hatással vannak. A külső hatások mellett a tudat alatti folyamatok is alakítják az egyént, tehát az identitás sosem teljes, mindig alakul.

A modern világban azok a nemzeti kultúrák, melyekbe beleszületünk, a kulturális identitás legfontosabb forrását jelentik. Egy nemzet nemcsak politikai entitás, hanem a kulturális reprezentáció[3] rendszere. Ezzel párhuzamosan minden közösség, melynek tagjai többségükben nem ismerik egymást személyesen, mégis összetartozóként tekintenek egymásra, magukra – ilyen lehet például a nemzet –, 'elképzelt' közösség *(B. Anderson, 2006)*. A kultúra globális, folytonos, másoktól sajátítjuk el az alapjait, mégis saját tapasztalatainkon keresztül csapódik le bennünk.

Az identitásra és a közösségre világosan hat a turizmus. Turisták és a látogatók identitása formálódik az örökségi turizmuson keresztül *(Ashworth, 1998;*

[3] Olyan értelmezés, mely a nemzeti történelemben, irodalomban, médiában, populáris kultúrában, szimbólumokkal, tradíciókkal és rítusokkal szolgál, melyek a közös tapasztalatokat, diadalt – bánatot jelenítik meg és reprezentálják. Ezek alkotják azokat a szálakat, melyek minket a múlthoz kötnek (Schwarz, 1986).

Pretes, 2003; Poria, Butler, Airey, 2003; Poria, Reichel, Biran, 2006; Yu-Ju, Wu, Yuan, 2010; Park, 2010). Az örökségi turizmus egyik definíciója, Garrod és Fyall (2000, p.683.) idézte Yale (1991, p.21.) „*a turizmus azon alapul, hogy mit örököltünk, mely történelmi épület jelent valamit az iparművészeten, szép díszítésen túl*." Ezen kutatás céljából az örökségturizmus definíciója a következő „*a vendéglátóhelyen kívüli lakosok látogatása, akiket részben vagy egészben motivál egy régió, közösség, vagy csoport történelmi, művészi, tudományos vagy életmód/örökség-kínálata*." *(Park, 2010, p. 128.)*

Történeti háttér

Magyarország jelenlegi területén rengeteg kastély és kúria található. Ez az egykori tulajdonosok, a nemesség magas arányával magyarázható, ami Lengyelország után európai viszonylatban a második legmagasabb Magyarországon volt. A kastélyok és kúriák többsége – védelmi okok miatt – hegyes-dombos területen található, és a XVIII, XIX század folyamán épült. Ekkoriban mintegy 4500 kastély és kúria állt a Magyar Királyság területén, melyből a történelem viharai folyamán nagyon sok tönkre ment, megsemmisült. Napjainkban körülbelül 3500 történelmi épület található az országban *(MÁG[4] 1992)*.

Ezek az épületek, az arisztokrácia különleges helyzetének okán a társadalmi megítélés előfeltételei voltak, a századok folyamán a kultúra találkozási pontjává váltak, ahol a művészetek összes eleme megtalálható: építészet, tervezés, belsőépítészet, festészet, szobrászat, bútor-, textil- és aranyművesség. Ezek a lakhelyek betekintést nyújtanak a magyar nemesi családok társadalmi rétegződésébe, kapcsolatrendszerükbe, szokásaikba és életmódjukba. Ezért egy kastély építési időszakának kulturális örökség kivonata, a nemzeti kultúra szimbóluma. Az adott időszak kulturális életének színházi-, művészeti-, zenei- és tudományos központjai voltak. Helyet biztosítottak a reformkor irodalmi szalonjainak, felolvasó estjeinek. Ezek a régi épületek a turizmusban különleges és fontos szerepet játszanak. Egy régió átfogó történelmi értékeinek komplex ábrázolására szolgálnak, mint egyedi vonzerő. Magyarország gazdag ezekben az épületekben és az állam, mint a legnagyobb tulajdonos nem tudja ezeket a kincseket megfelelően hasznosítani, mert szűkében van a szükséges forrásoknak. Nem áll rendelkezésre naprakész adatbázis az épített történelmi örökség pontos számáról. A hasznosításra váró kastélyok és kúriák száma Magyarországon 718[5]. Mintegy 200 kúra maradt ránk, így a kastélyok száma 500 db-ra tehető. Ebből mintegy 90 kastély tartós állami tulajdonban van és műemlékvédelem

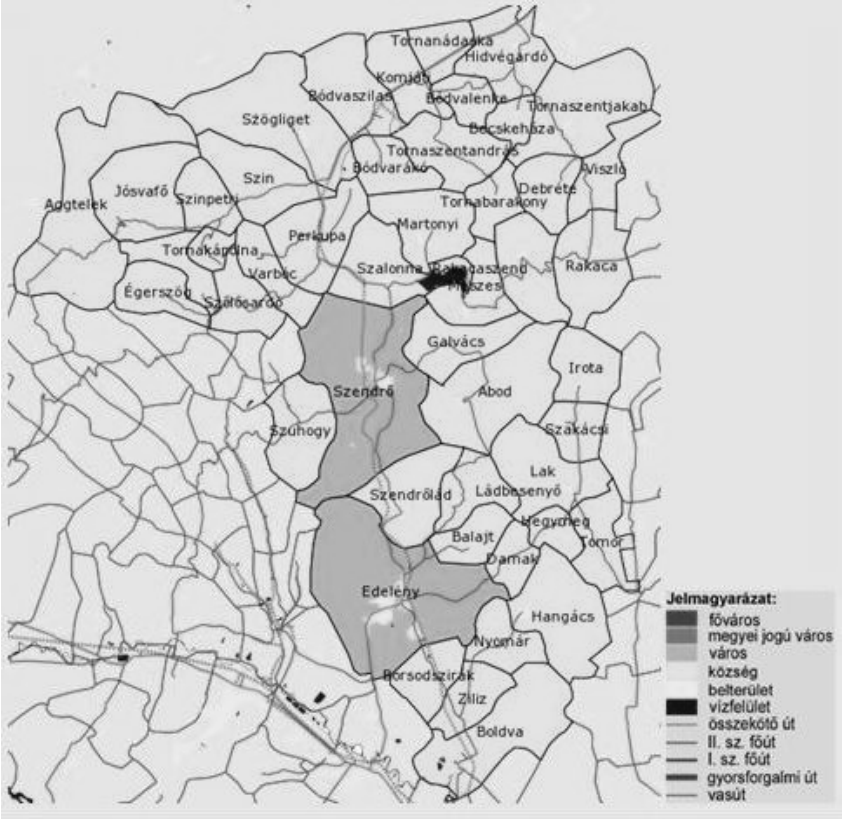
[4] MÁG= Műemlékek Állami Gondnoksága, alapítva: 1992. 2008.01.01-től Műemlékek Nemzeti Gondnoksága, mely 2012 október 31-től mint az állami műemlékvagyon kezelője beolvadt a „Forstrer Gyula Nemzeti Örökséggazdálkodási- és Szolgáltató Központ"-ba, mely intézmény megalakulásáról az Örökségi Világnap alkalmából (2012. 09. 17.) tartott sajtótájékoztatón adtak hírt.(MTI, 2012.09.14.)

[5] MÁG, 2004

alatt áll. A többi kastélyt privatizálták és magánszemélyek vagy helyi önkormányzatok tulajdonába került. A privatizáció elkerülhetetlen megoldás volt, hogy ezen felbecsülhetetlen kulturális- és történelmi- értékeket megőrizzék és megmentsék a méltatlanul leromlott állapotból. Az új tulajdonosokat szerződésszerűen kötelezték a történelmi örökség karbantartására, megóvására.

Az állami tulajdonú kastélyok körében az utóbbi években számos fejlesztés, felújítás zajlott, zajlik, Uniós források bevonásával. Az állagmegóváson túl a fejlesztések célja az épületek hasznosítása, funkcióval megtöltése úgy, hogy a nagyközönség számára elérhetőek maradjanak. Ez a közművelődési-, múzeumi - funkció kialakításával, korszerűsítésével megoldódni látszik. A vizsgálat tárgyának választott edelényi L'Hullier – Coburg kastély az előzőekben említett szempontok mindegyikének megfelel. Edelény egyben az Edelényi kistérség központja.

Földrajzi elhelyezkedés



1. ábra. Az Edelényi kistérség térképe
Forrás: VÁTI, Remek (https://teir.vati.hu/rqdist/main?rq_app=um&rq_proc= eredfr2&xterkod=3502&xmutkod=&xtabkell=I&xtertip=K letöltés: 2010-02-28.)

Az Edelényi kistérség az Észak-Magyarországi régióban, Magyarország északi határszélén, Borsod-Abaúj-Zemplén megye és a Gömör-Tornai-karszt területén, helyezkedik el. Északról Szlovákia határolja, déli szomszédja a Miskolci kistérség, nyugati irányból a Kazincbarcikai-, keletről pedig a Szikszói- és az Encsi kistérség helyezkedik el.

Területe átfedésben van az Aggtelek és környéke üdülőkörzettel és az Aggteleki Nemzeti Parkkal, településeinek jelentős része a Bódva-folyó völgyében és a Galyaság, valamint a Cserehát területén helyezkedik el.

A statisztikai kistérség területén 47 település – 2 város (Edelény és Szendrő) és 45 község – található *(1. ábra)*. Az Edelényi kistérségben a települések mintegy 64%-a aprófalu, 30 település lakossága nem éri el az ötszáz főt. A helységek negyede zsáktelepülés. Aggtelek községet 2007-ben sorolták át a Kazincbarcikai kistérségből az Edelényi kistérségbe.

Az Edelényi kistérség SWOT-analízise

Ezzel a helyzetelemzési módszerrel az Edelényi kistérség erős és gyenge oldalaira, lehetőségeire és esetleges veszélyforrásaira lehet rávilágítani. A megújuló kastély látogatóforgalmára az alábbi elemek mind-mind befolyással bírnak.

1. táblázat. Az Edelényi kistérség SWOT-analízise

Erősségek	***Gyengeségek***
➢ a terület természeti tényezőkben, látnivalókban rendkívül gazdag ➢ világörökségi terület ➢ a természetvédelmi területek, tájvédelmi körzetek értékei, védett növényritkaságai ➢ barlangok nagy száma, barlangterápiás lehetőségek ➢ vízisportra és horgászásra alkalmas természetes vizek ➢ gazdag, megőrzött épített örökség ➢ rendezvények a Baradla-barlangban és az edelényi kastélyban ➢ zöldterületek nagy száma ➢ tradícionális rendezvények ➢ lokálpatrióta emberek ➢ az idegenforgalom számára kiépített nagy méretű parkolók	➢ turisztikai infrastruktúra elmaradottsága – főként jó minőségű szálláshelyek terén ➢ képzett lakosság elvándorlása ➢ rossz foglalkoztatottsági lehetőségek ➢ tartósan munkanélküliek és alacsony iskolázottságúak magas aránya ➢ elhanyagolt települések ➢ a sokszínűség hiánya, a szabadidős rendezvények csekély száma, csekély mértékű szórakozási lehetőség ➢ a közbiztonság kifejezetten rossz állapota egyes településeken ➢ messze van a fővárostól, nehézkes közúti megközelíthetőség, sok zsáktelepülés ➢ tömegközlekedés elmaradottsága a térségben, összekötő utak hiánya ➢ alapinfrastruktúra elmaradottsága
Lehetőségek	***Veszélyek***
➢ a kistérség attrakcióinak jobb idegenforgalmi hasznosítása ➢ a gyógyidegenforgalom adta lehetőségek nagyobb mérvű kihasználása ➢ az ökoturizmus, a falusi-, horgász- és lovasturizmus fejlesztése ➢ kerékpárutak bővítése, komplex fejlesztése,	➢ műemlékek állapotának romló minősége a rekonstrukciós tevékenységek forráshiány okozta elmaradása miatt ➢ esetlegesen negatív sajtó a kisrégióról ➢ rövid turisztikai szezon ➢ népességmegtartó képesség csökkenése ➢ alapinfrastruktúrális elmaradottság

Lehetőségek	*Veszélyek*
➢ több kerékpárkölcsönző megnyitása ➢ közutak minőségi javítása és fejlesztése ➢ humán-erőforrás fejlesztése ➢ falusi turizmus fejlesztése az aprófalvakban ➢ a közbiztonság javítása	➢ a roma kisebbség társadalmi integrációs problémái, szegregálódó települések ➢ környezetromboló tevékenység ➢ természeti és geológiai értékek romlása vagy pusztulása ➢ veszélyeztetett felszín alatti- és feletti vizek

Forrás: Saját összeállítás

A fent felsoroltakon kívül az Edelényi kistérség erősségei közé tartozik a vonzó tájképi környezet (például Jósvafőnél, Szögligetnél, Tornakápolnánál), az Aggteleki Nemzeti Park területén található növényritkaságok (pl. kockás liliom), töbrök, karrmezők, világörökségi helyszín – barlangok-, a szennyezésmentes, tiszta levegő, valamint, hogy ideális hétvégi, családi kikapcsolódásra. A kistérség erőssége még a megőrzött építészeti örökség (például a gótikus útvonalon fekvő szalonnai, tornaszentandrási és rakacaszendi templomok a 14-15. századi freskóikkal, a festett mennyezetű jósvafői templom stb.), továbbá a tradicionális rendezvények – mint például a Gömör-Tornai fesztivál – melyekre jól alapozható a turizmus.

A vizsgált kistérség gyengeségei között említhető a közutak rossz állapota, egyes esetekben alacsony színvonalú szolgáltatások, a műemlékek és vendéglátó egységek szezonon kívüli korlátozott nyitva tartása, az országos mértéket messze meghaladóan magas munkanélküliségi ráta, épületrekonstrukciós munkálatok elmaradása, melyek látványában és infrastrukturálisan akadályozzák a turizmust. Sok Edelényi kistérséghez tartozó településen – így például Balajton, Bódvalenkén, Boldván, Borsodszirákon, Damakon, Hangácson, Hegymegen, Komjátiban, Lakon, Rakacán, Rakacaszenden, Szuhogyon, Tomorban, Tornanádaskán, Viszlón és Zilizen – nincs szálláshely, továbbá ritka járatsűrűségűek a tömegközlekedési eszközök, egyes települések többszöri átszállással közelíthetők meg, a lakosság egy része pedig mélyszegénységben él, nagy a szociálisan rászorulók aránya a térségben.

Az Edelényi kistérség lehetőségei közé sorolható az idegenforgalom kedvezőbb háttérfeltételeinek megteremtése (szállások, vendéglátás minőségi fejlesztése, kialakítása, szolgáltatásfejlesztés), a kistérséghez tartozó települések turisztikai fejlesztési terveinek, koncepcióinak összehangolása, a már elkészült kerékpárút szakaszok összekötése, hálózattá alakítása segítheti a térség idegenforgalmának javulását. A lehetőségek közé tartoznak még a felszíni és barlangi túrák hatékonyabb szervezése és nagyközönség felé történő reklámozása, határon átnyúló turisztikai együttműködések erősítése, egyéb határ menti kapcsolatok ápolása, mely egyszerűbbé vált a schengeni határok leomlása óta. A térségi turisztikai összefogást erősítő szakmai szervetek munkája is az Edelényi kistérség lehetőségei közé tartozik.

Egyedülálló kezdeményezésnek számít a Bódvalenkei falfreskók kapcsán a freskófalu ötlete, melytől az egyik legelmaradottabb település fellendülését vár-

ják a helyi lakosok. A forgalmasabb településeken az elmúlt években számos községben – például Boldván, Borsodszirákon, Szinben, Szinpetriben – településrendezés folyt, ami abból a szempontból fontos, hogy a rendezett környezet a jól működő turizmus egyik alapvető feltétele.

Edelény gazdasági és társadalmi helyzete

A város gazdasági szerkezetét hosszú évtizedeken át a szénbányászat és a mezőgazdaság határozta meg. A bányákat 1995 augusztusában bezárták és a nagyüzemi mezőgazdasági termelést felváltotta a saját ellátásra végzett szőlő- és gyümölcstermesztés. A gazdasági aktivitást a kisvállalkozások jelentik. Rendkívül magas a munkanélküliség, és sajnos a munkanélküliek többsége kifejezetten alacsony iskolai végzettséggel rendelkezik. A kialakult helyzetet felismerve az önkormányzat csatlakozott az Edelényi kistérség foglalkoztatási stratégiai programjához, amely képzések segítségével kíván a foglalkoztatáson javítani. Edelény szerepe térségi szinten is jelentős, mert alap- és középfokú ellátásban, oktatásban kiterjedt vonzáskörzettel rendelkezik, kistérségi központ szerepet lát el. A kistérség jelentős részét halmozottan hátrányos települések alkotják, ahol rendkívül kedvezőtlen szocio-demográfiai folyamatok zajlanak. Ebben a helyzetben az egészségügyi és az oktatási intézmények a legnagyobb munkáltatók a városban. A vállalkozások számában lassú javulás tapasztalható az elmúlt évtizedben. A kedvezőtlen folyamatok ellenére az önkormányzat különféle intézkedésekkel – ipari terület kijelölése a város határában –, tervekkel –gazdaságfejlesztési koncepció –, fejlesztésekkel próbálja a nagyvállalkozói szférát Edelénybe csalogatni.

Az infrastruktúra fejlesztési tervekben az utak és járdák folyamatos korszerűsítésén túl egy új városközpont kialakítása is szerepel, mely a jelenlegi városháza és környezete területét foglalja magában a holtág mellett. Az elképzelések szerint fa gyalogoshíd biztosítja majd a Kastélysziget és az új városközpont közvetlen összeköttetését. Az igényes, élhető városközpont és a sétáló utca a gyönyörűen felújított 'szomszédos' kastéllyal jelentős városkép-javulást eredményez majd. A kastély és környezetének felújítása tehát közvetlenül hat a belváros fejlődésére is.

Edelény turizmusa

A városnak három kiemelt területe van turisztikai szempontból: a L'Huillier Coburg- kastély, a Császtai szőlőhegy és a Borsodi Tájház – Borsodi Földvár alkotta múzeumi együttes. A település idegenforgalmi tervei között a Kastélysziget projekten túl a tájház higiéniai korszerűsítése, a földvár történelmi emlékparkká alakítása és alatta a Bódva-parton egy pihenőhely 'plage' kialakítása szerepel. Az önkormányzati elképzelések szerint az évente zajló rendezvényeken túl a szőlőhegy alatti völgyben quad, lovas és terepkerékpáros versenyekkel lehet bővíteni a turisztikai, kulturális kínálatot.

A kulturális feladatokat Edelényben a Művelődési Központ, Könyvtár és Múzeum, valamint a Borsodi Tájház látja el. A kastélyban tervezett múzeumpedagógiai egység, a kiállítások és rendezvények az épületben, a szabadtéri színpad a kastély mögött már nem csak a helybélieknek biztosít lehetőséget kikapcsolódásra, kulturális rendezvényeken való részvételre. A rekonstrukció jelentősen bővíti a kulturális és idegenforgalmi kínálatot, melynek nem titkolt célja az Aggtelekre irányuló turistaforgalom megállítása.

A vállalkozások számában lassú javulás tapasztalható az elmúlt évtizedben, azonban ezzel ellentétes folyamat a vendéglátóhelyek számának 2000 óta tartó csökkenése (47-ről 35-re). A szálláshely kínálat alakulása az évtizedben változatlan maradt (25 férőhely), ami annak az eredménye, hogy a 2006-ban megnyitott második panzió 2010-ben be is zárt. A vendégéjszakák száma 1090 és 1835 között alakult *(KSH, 2001-2010)*, ami alacsony és hullámzó teljesítményt mutat (a hullámzás nyilvánvalóan a második panzió teljesítményét foglalja magába). Magánszálláshely a településen nem üzemel.

A helyzetet nehezíti, hogy a város és a kistérség is komoly infrastrukturális bezártsággal küzd. Elemi érdek, hogy az autópálya minél előbb elérje a térséget. Az M30-as autóút és a 26-os főút összekötésével ez a probléma megoldódik. A beruházás várhatóan 2014-ben indul.

Edelény – L'Hullier Coburg kastély

Az edelényi L'Huillier-Coburg-kastély hazánk egyik legnagyobb barokk kastélya. A méltatlanul leromlott állapotú és 25 évig üresen álló épület megújítására az ÉMOP kiemelt turisztikai projektjeként 2,2 Mrd Ft-ot fordítanak. A beruházás az attrakció fejlesztés kategóriába tartozik és a támogatás mértéke 86%. További 910 mFt-ot nyertek a teljes belső felújítás- és kialakításra. „Kastélysziget Kulturális-Turisztikai Központ" kiemelt nagyprojekt-együtteshez tartozó KEOP-forrásból 160 mFt-ot fordítanak a park és a környező területek rendezésére, a sziget – jelleg visszaállítására (*2. ábra*). A 2009 óta folyó beruházások rövidesen – 2013 épület, 2014 park – befejeződnek.

A kastély hányattatása már az I. világháború után megkezdődött, amikor az épület bérlője – a Bódvavölgyi Bányatársaság – nem engedélyezett átalakításokat hajtott végre. 1928-tól az Igazságügyi Minisztérium birtokába került, majd a II. világháborútól különböző funkcióknak tett eleget – katonai kórház, börtön, szovjet laktanya, óvoda, szociális lakások, stb. Az épület állapota fokozatosan leromlott. Az utolsó bérlők 1985-ben költöztek ki, és megkezdődött az épület állapotának tudományos felmérése. Számos, korábban felmerült, majd elvetett hasznosítási ötletet követően a jelenlegi beruházással megvalósul a kastély külső- és belső rekonstrukciója, a mennyezeti festmények restaurálása, a kastélypark felújítása, az épület akadálymentesítése, valamint állandó és időszaki kiállítások elhelyezése, rangos oktatási és rendezvényhelyszín kialakítása. Fontos eleme a pro-

jektnek, hogy a környezet sziget-jellegét megpróbálják visszaállítani, a Bódva folyó túloldalán folyamatban van egy látogatóbarát fogadóközpont és egy parkoló megépítése. A kastélyszigetet a fogadóközponttal gyalogos híd köti majd össze.

Kiegészítő szolgáltatásokat is telepítenek, többek közt vendéglátó és szolgáltató egységeket, kávézót és múzeumi shopot terveznek kialakítani. A rekonstrukció egyedi megoldásai között szerepel, hogy járhatóvá teszik az egykori fűtőjáratokat (izgalmas megoldás a gyerekek érdeklődésének felkeltésére), „Ilyen volt – ilyen lett" kiállítást helyeznek el két teremben, megőrizték egy falszakaszon az orosz laktanya feliratait és a számos helyen fehérre festett felújított terek „kreatív terek" – széleskörű használatuk lehetséges. A történeti terekben az egybefüggő legnagyobb hazai rokokó falkép restaurálása befejeződött. Hat eredeti kályhát sikerült felújítani és ezekbe a helyiségekbe visszaállítani.

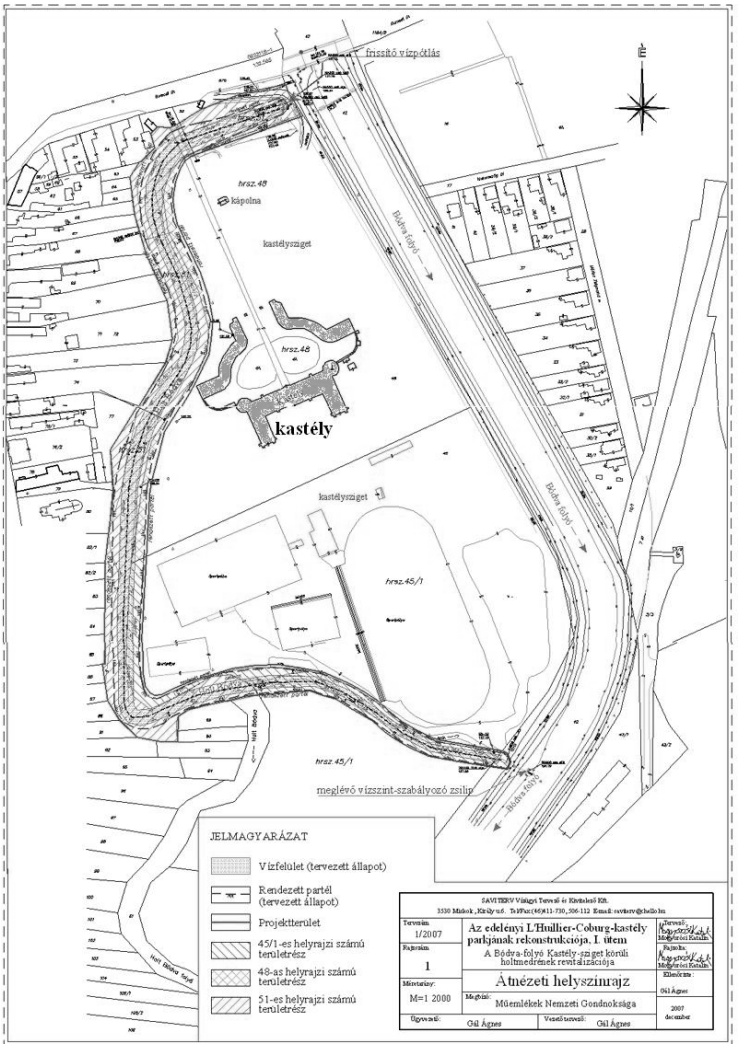
Helyben honos gyümölcsfákat telepítettek az épület szomszédságában, melynek művelését a helyi hagyományok szerint tervezik.

Az önkormányzat gazdasági programjában külön fejezetet kapott az alternatív energiaszolgáltatás. Ezzel összhangban a kastély fejújítása során a nyílászárókat korhű és hőszigetelt változatra cserélték. Energiatakarékos belső világítást alakítottak ki és tervezik a holtág mellett a szigeten egy napkollektor park telepítését, amely az épület energia-ellátásában segít. A főbejárat mellett kialakított új hőközpont földhő-hasznosítással üzemel. Az épület fűtése padlófűtéssel és süllyesztett radiátorokkal a hőközpont által történik.

A kastély felújításának célja az épület turisztikai (múzeumi és látogatóközponti) hasznosítása, a térség gazdasági fellendítése. A beruházás Cserehát és Galyaság térségének komplex turisztikai fejlesztéséhez is hozzájárul.

A kistérségben megjelenő turizmus fajták

A kistérség kiemelkedő kínálati elemét képezik a Világörökség listás helyszínként nyilvántartott Aggteleki-karszt barlangjai, valamint felszín feletti értékei. A Baradla-barlang, hosszú évekig az ország leglátogatottabb barlangja, évente nagyságrendileg 120 ezer látogatót (2009) fogad. Sajnos azonban a látogatók száma még ezen az igen jól ismert helyszínen is évről évre folyamatos csökkenést mutat, 2010-ben számuk már 100 ezer fő alá csökkent (98.184 fő) *(természetvédelem.hu 2012)*. A Baradla-barlang mellett a térség további barlangjai is fogadnak látogatókat, azok számossága azonban jóval alatta marad a Baradla-barlangénak. Az Aggteleki Nemzeti Park felszíni tanösvényei, valamint az Országos Kéktúra útvonalnak az edelényi kistérségen áthaladó szakasza szintén vonzzák a természetjárókat. A túraútvonalak és a tanösvények pedig a természeti értékek mellett mindig felfűzik a bejárt területek kulturális értékeit is. A Jégmadár tanösvény például a Bódva folyó és annak ártere természeti látnivalói mellett az Edelényi-kastélyt, a Borsodi földvárat és a Borsodi Tájházat is bemutatja az érdeklődőknek.



2. ábra. Helyszínrajz az edelényi Kastély-szigetről
Forrás: http://www.nemzetimuemlek.hu/holtbodva/index.php?page=kert_bemutatas
Elérés dátuma: 2012-01-06

A természetjárókon kívül a kistérség felszíni adottságai a kerékpározók számára is kedvező terepet biztosítanak.

A terepi adottságok a lovasok számára is kedvezőek. Különleges, egyedi jellemzője a térségnek a nemzeti park jósvafői hucul ménese, amely egyrészt látványértéket képvisel, másrészt lovas szolgáltatások lehetőségét is biztosítja (lovas oktatás, túralovaglás, lovas táborok, fogatozás). A nemzeti park munkatársai a lovas szolgáltatások igen széles skáláját kínálják a turisták számára, amelyek

között egy olyan nem szokványos elem is megtalálható, mint a ”shadow ranger”. Ennek keretében a vendég egy egész napon keresztül árnyékként követheti a lovas természetvédelmi őrt. A program egyszerre nyújt szórakozást és hozza testközelbe a természetvédelmi munkát - egyedülálló kezdeményezés.

Az edelényi kistérség felszíni vizei (Rakacai víztározó, boldvai bányatavak, vízfolyások stb.) a horgászok és a vízi túrázók számára is lehetőségeket kínálnak.

Összegzés

A Kastélysziget projekt keretében 2014-re megújul az edelényi kastély. A kulturális- és közművelődési- funkció tekintetében komplex hasznosításról beszélhetünk, mely követi a XXI. századi igényeket. A kastély és a megszépülő városközpont segít a ’hely szellemének’ megújulásában, a településkép javításában. A tervezett funkciókkal a helybéliek is részesülnek a szolgáltatásokból, munkahelyekből, így ismét részesei lehetnek a kastély életének. Ez a közösség és az egyén szintjén ebben a halmozottan hátrányos kistérségben pozitívan hat az identitás alakulására.

Turisztikai szempontból vizsgálva a hasznosítást, az egyetlen turizmus fajtára koncentrál, a kulturális- és örökségturizmusra, noha az aktív turizmus lehetőségei sem elhanyagolhatók a kistérségben.

A bemutatott vonzásadottságok területi elhelyezkedése, valamint a kínálat jellemzői alapján megállapítható, hogy az aktív turizmus a térségben elsősorban az Aggteleki Nemzeti Park szolgáltatásaihoz kötődik. Ezek kiterjesztéséhez megvannak ugyan a megfelelő természeti adottságok, de a hiányoznak a szolgáltatók. Sajnos az edelényi kastélysziget projekt megvalósításának folyamatában, a leendő vendégkör kialakítása során sem gondolkoznak a természetjárók, a kerékpározók vagy a vízi túrázók bevonásában. Úgy vélik, hogy merítési alapot számukra a barlangokat látogató vendégek jelentenek, a célzottan Aggtelekre tartó, illetve onnan már távozó, Miskolc és Aggtelek közötti átmenő forgalom megállításában bíznak, egy kastélylátogatás erejéig. Bizonyára akadnak is majd ilyen vendégek, a számosságuk azonban megkérdőjelezhető. Az a megközelítés is kérdéseket vet fel, hogy csak a kastély meglátogatása a cél. Miért nem kínálnak további szolgáltatásokat? Meglehetősen problémás persze, hogy Edelényben nem áll rendelkezésre megfelelő minőségű és mennyiségű szállás-kínálat. Sajnos ezt a funkciót a kastély felújítása és megújuló turisztikai szerepkörének megtervezése során nem tartották megvalósítandónak, így szálláshelyek a kastélyban nem kerülnek kialakításra. Szállás nélkül viszont a tervezett programok és szolgáltatások lesznek korlátozottabban értékesíthetők. Az is ismert, hogy a jelzett lehetőségeket, illetve az ezekre épülő szolgáltatásokat igénybe veszik turisták. Azt azonban nem lehet a hivatalos statisztikai adatok alapján megmondani, hogy ezek a turisták mennyien vannak, milyen jellemzőkkel bírnak és milyen összetételű csoportot alkotnak. Így csak azok az adatok is-

mertek, amelyek valamely belépőjegy ellenében igénybe vett szolgáltatás alapján nyilvántartásba kerültek, mint például az eladott barlangi belépők száma.

Elegendő információ ez a tervezéshez?

Források

ABRAM, S., WALDREN, J., & MACLEOD, D. (EDS.). (1997). Tourists and tourism. Identifying with people and places. Oxford, Berg Publisher, p: 224

ASHWORTH, G. J. (1998): 'From history to heritage – from heritage to identity' in Building a New Heritage: Tourism, culture and identity in the new Europe, eds. G. J. Ashworth, and J. Larkham, Routledge, London, pp. 13-30.

ANDERSON B. (2006): Elképzelt közösségek, L'Harmattan Kiadó, Bp, p. 192

BARTH F. (1993): Régi és új. In: Régió, Kisebbség, Politika, Társadalom, 7(1), 1-19.

BECK, L. (1995): Interpretation of cultural and natural resources, Pennsylvania, Ventures Publishing, 2003, p: 411

Edelény város hosszútávú településfejlesztési koncepciójának módosítása 2012. p: 10 http://www.edeleny.hu/doc/telepules_fejlesztesi_koncepcio.pdf (letöltve: 2012.11.13)

Edelény város önkormányzatának gazdasági programja 2007 – 2014, E: 2007.03.22 http://www.edeleny.hu/doc/Gazdasagi_Program_2007-2014.pdf (letöltve: 2012.11.21)

GARROD, B. & FYALL, A. (2000): 'Managing heritage tourism', Annals of Tourism Research, vol. 27, no. 3, pp. 682-708.

HALL, S. (1992): A kulturális identitásról, In: Multikulturalizmus, TeK-BCE, pp. 60-85. www.tek.bke.hu/files/szovegek/hall_a_kulturalis_identitasrol.pdf (letöltve: 2012. 10.29)

JANKÓ, F. (2002): A hely szelleme, IN: TÉT 2002/4. pp. 39-62.

KERSTETTER, D. L., CONFER, J. J., & GRAEFE, A. R. (2001). An Exploration of the Specialization Concept within the Context of Heritage Tourism. Journal of Travel Research, 39(3), 267-274.

KSH, BORSOD – ABAÚJ – ZEMPLÉN MEGYE STATISZTIKAI ÉVKÖNYVE, Éves településstatisztikai adatok 2001-2010, CD

NGUYEN, L. L. A. (2012.04.19.): Identitás a kultúrák kereszttüzében, ELTE nyilvános ea. http://ippk.elte.hu/2012/04/19/identitas-a-kulturak-kereszttuzeben/ (letöltve: 2012. 10. 29)

PARK, H. Y., (2010): 'Heritage Tourism. Emotional Journeys into Nationhood.' Annals of Tourism Research, Vol. 37, No. 1, pp. 116-135.

PORIA, Y., BUTLER, R., & AIREY, D. (2003): 'The core of heritage tourism'. Annals of Tourism Research, vol. 30, no. 1, pp. 238-254.

PORIA, Y., REICHEL, A., BIRAN, A. (2006): 'Heritage Site Management, Motivations and Expectations.' Annals of Tourism Research, vol. 33, no. 1, pp. 162-178.

PRETES, M. (2003): 'Tourism and Nationalism.' Annals of Tourism Research, vol. 30, no. 1, pp. 125-142.

SONKOLY, G (2000): A kulturális örökség fogalmának értelmezési és alkalmazási szintjei, In: Régió, 2000/4, pp. 46-66.

SWARBROOKE J. (1994): The Future of the Past:Heritage Tourism Into the 21st Century, In: Puczkó L. – Rátz T. (szerk.): Az attrakciótól az élményig, Geomédia Budapest, 2000, pp. 70-81.

URRY, J. (1994): Cultural change and contemporary tourism. Leisures Studies, 13, pp. 233-238.

YU-JU, W., WU, C., & YUAN, J. (2010): 'Exploring visitors' experiences and intention to revisit a heritage destination: The case for Lukang, Taiwan.' Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism, vol.11. no. 3, 162-178.

http://www.nemzetimuemlek.hu/index.php/euprojekt_rendezveny/edeneny_kastelyszige t_kulturalis_turisztikai_koezpont/ (letöltve: 2012. 01. 06)

http://www.nemzetimuemlek.hu/holtbodva/index.php?page=kert_bemutatas (letöltve: 2012.01.06.)

https://teir.vati.hu/rqdist/main?rq_app=um&rq_proc=eredfr2&xterkod=3502&xmutkod =&xtabkell=I&xtertip=K (letöltve: 2010-02-28.)

http://www.termeszetvedelem.hu/index.php?pg=sub_566 (letöltve: 2012.11.19.)

KEMPINGTURIZMUS: MÚLT VAGY JÖVŐ?

DR. PETYKÓ CSILLA[1]

Bevezetés

Magyarországon az első kempingeket 1959-ben kísérleti céllal létesítették a Balaton partján. Az ’50-es évek közepétől ugyanis elindultak azok a nagy természetjáró mozgalmak, amelyek keretében hosszú évekig rendszeresen járt kirándulni a lakosság jelentős része. A túrák alkalmával általában ideiglenes sátortáborokat létesítettek, mert a túrázók nagy létszáma miatt a turistaházak nem tudták kielégíteni a szállásigényeket. A kemping szálláshelyek hazai elterjedése így indult, és a fejlődési folyamat megállíthatatlannak látszott. 1959-1969 között a kempingférőhelyek száma folyamatos növekedést mutatott, kiugró értékeket produkálva a nemzetközi kempingtalálkozó évében (1966), valamint az azt követő évben. Az 1970-1979 közötti időszakban a kempingkapacitás stagnált. A fejlődés a ’80-as évek elejétől kapott újabb lendületet, 1980-1989 között ismét növekedett a hazai kempingférőhelyek száma. A vendégforgalom alakulásáról megállapítható, hogy a teljes időszakban, azaz 1959-1989 között néhány gyengébb évtől eltekintve mind a vendégszám, mind pedig a vendégéjszakák száma folyamatos növekedést mutatott. A vendégforgalom 1989-ben érte el a csúcsát, abban az évben több mint egymillió vendég közel 5,2 millió vendégéjszakát töltött el kempingjeinkben. A rendszerváltáskor megnyíló határok, valamint a többi országokban is végbement változások egyik eredményeként sajnos a kempingeink jelentős veszteséget szenvedtek el vendégforgalmukban. A magyarországi kempingek történeti és területi fejlődésének áttekintése érthetővé teszi, hogy milyen folyamatokon ment keresztül ez a szállástípus a kezdetektől napjainkig.

A nemzetközi turisztikai keresleti trendek azt mutatják, hogy a globális elérhetőség, az emberek életmódjának megváltozása a nyugati országokban többek között abban is megnyilvánul, hogy keresik és igénylik a kempingek által nyújtott kötetlen, individuális és mégis közösségi helyszíneket a szabadidő eltöltésére. A kempingek sok európai országban a reneszánszukat élik. Eközben Magyarországon a kempingek fejlődése a ’80-as évek közepén leállt. Joggal merül fel a kérdés, milyen jövő vár tehát a kempingekre? Megindul-e a fejlődés abban a szállástípusban, amely még mindig a magyarországi kereskedelmi szálláshelyek összes kapacitásának közel 30%-át adja? És vajon melyek a fejlődés lehetőségei? Lesz-e még igazi jövő vagy csak megmarad a szép múlt? Jelen tanulmányban ezekre a kérdésekre keresem a választ.

[1] főiskolai docens BGF KVIFK, 1054 Budapest, Alkotmány u. 9-11., tel.: 374-6202, fax: 371-5720, e-mail: petyko.csilla@kvifk.bgf.hu

A kempingfejlesztés jellemzőinek vizsgálata a hazai szálláskínálatban

Vizsgálva a hazai kereskedelmi szálláshely-struktúra alakulását az 1990-es évektől napjainkig, megállapítható, hogy igen jelentős változások zajlottak le, amelyekben a kempingek szerepe is alapvetően megváltozott.

A következőkben bemutatásra kerülő szálláshelyi kapacitás-kínálat adatok, valamint vendégforgalmi adatok a szerzőnek egy korábbi műve, A kempingturizmus Magyarországon című könyv adatainak rövid összegzéséből származnak *(Petykó Cs. 2010a)*.

Kapacitás-kínálat

A vizsgálat kiinduló évében, 1990-ben, a legtöbb férőhelyet a kempingek nyújtották a vendégek számára, mégpedig a teljes kereskedelmi szálláshely-kínálat több mint felét (52%). A működő egységek számának elemzése azt mutatja, hogy ezt az igen jelentős volumenű férőhely-kapacitást viszonylag kevés kemping biztosította. Ez arra utal, hogy a kérdéses időszakban számos nagy befogadóképességű kemping üzemelt. A sorban második legtöbb férőhelyet a szállodák biztosították, 30%-os részesedéssel. A többi szállástípus által kínált férőhelyek részaránya alacsonyabb mértéket mutatott, a panziók 7%, a turistaszállások 4% és a nyaralóházak 7% kapacitást jelentettek.

A működő egységek számában bekövetkezett fejlődés természetesen kihatott a férőhely-kapacitás alakulására is, de a változások nem minden esetben voltak arányosak. Az 1990-es évek első felében a kempingek összesített fogadóképessége csak nagyon alacsony mértékben, mintegy 8%-kal növekedett, úgy, hogy közben a létesítmények száma 80%-kal emelkedett meg. A panzióknál, ahol 1995-ben majdnem hatszor annyi egység üzemelt már, mint 1990-ben, a férőhelyek arányának bővülése nem volt ilyen kiugróan magas, ott a növekedés mértéke két és félszeres lett. Arányosabb volt a kapacitás-bővülés a szállodák esetében, ahol az egységek száma több mint 70%-kal, a férőhelyek száma pedig több mint 50%-kal növekedett. Végül is a kereskedelmi szálláshelyek kapacitásának összetétele 1995-ben úgy alakult, hogy 41%-át a kempingek adták, 34%-át a szállodák, 13%-át a panziók, 5%-át a turistaszállások, 7%-át a nyaralóházak. A legjelentősebb változásokon tehát a kempingek és a panziók mentek át. A kempingek férőhelyeinek részaránya 11%-kal csökkent, úgy, hogy közben a férőhelyek száma, ha kis mértékben is, de növekedett. Természetesen ennek az volt az oka, hogy más szállástípusoknál erőteljesebb volt a férőhelyek számának bővülése, és így a teljes szálláshely-kapacitáson belüli térnyerése is.

Az 1995-2000 közötti időszakban a hazai kereskedelmi szálláshelyek egyes típusaiban igen jelentős változások zajlottak le, amelyek tovább alakították a szálláshely-struktúrát. A ’90-es évek végéig a legnagyobb férőhely-kapacitással rendelkező szállástípust még mindig a kempingek jelentették, azonban a statisztikákat vizsgálva látható, hogy ebben a szálláscsoportban megkezdődött a férő-

helyek csökkenése. Az 1995-ben mért 105.263 férőhely 2000-re 102.562 férőhelyre mérséklődött. 1999-ben először a szállodai férőhelyek összesített száma is átlépte a százezres határt. Tovább folytatódott a panziók fejlődése is, a vizsgált időszakban közel tizenegy-ezer férőhellyel bővült a kapacitásuk. Igen erőteljes növekedés ment végbe a turistaszállások körében, ahol a ’90-es évek második felében több mint tizenhat-ezerrel nőtt meg a férőhelyek száma. A korábban már említett 1998-as jogszabályváltozás után új szállástípus került fel a kínálati palettára, az ifjúsági szállók csoportja. Mindezen változások következtében a szálláshely-struktúra úgy alakult, hogy egyharmad részarányt képviseltek a kempingek, majdnem újabb egyharmadot a szállodák, és a harmadik harmadot adták a többi szállástípusok.

2000-2005 között a férőhelyek összetételének megoszlásában a szállodák átvették a vezető szerepet. 2001-től kezdődően már minden évben magasabb volt a szállodai férőhelyek száma a kempingekben regisztráltakénál, úgy, hogy a szállodai kapacitás bővülése folyamatosan tovább zajlott. Ebben az időszakban újabb 15.000 férőhellyel növekedett meg a szállodák fogadóképessége. Ezzel szemben a kempingek férőhely-kínálata az első néhány évben növekedést mutatott, majd pedig nagymértékben csökkenni kezdett. 2003-ról 2004-re 7.600, 2004-ről 2005-re további 4.800 férőhellyel számoltak kevesebbet a kemping létesítményekben. Mindemellett a kempingekben valaha mért legnagyobb kapacitást 2003-ban jegyezték fel, ami 106.616 férőhely volt. A panziók esetében 2003-ig szintén folytatódott a kapacitás-bővülés, majd a férőhelyek száma ennél a szállástípusnál is csökkenésnek indult. A turistaszállók kapacitásának mértéke hullámzó volt, a fogadóképesség hanyatlását regisztrálták ebben az időszakban. Az üdülőházakban hasonló volt a változás, mint a panziókban. Az ifjúsági szállók esetében az előző ciklus utolsó két évében mért ugrásszerű növekedést egy lassúbb ütemű fejlődés követte. A 2000-2005 közötti időszakról tehát összességében elmondható, hogy egyedül a szállodák esetében volt folyamatos a kapacitás-bővülés, és megállapítható, hogy a 2003 és 2004 között eltelt évben több szállástípus fejlődésében törés következett be, az addig tapasztalt növekedési folyamatok megtorpantak, és csökkenésre váltottak át. Ennek következményeként a teljes hazai férőhely-kapacitás mértéke is csökkenésnek indult. A kempingek vonatkozásában szintén ez az időszak jelentette a fordulópontot.

A 2005-2010 közötti időszakban a szállásférőhelyek száma összességében tovább csökkent, és nagyságrendileg visszaesett a ’90-es évek végén regisztrált háromszáz-ezres értékre. Immár a szállodai férőhelyek korábbi töretlen növekedése is hullámzóvá vált, amely eredményeként a ciklus első és utolsó éve között a szállodai kapacitás lényegében változatlan maradt. A panziók fogadóképessége folyamatosan csökkent, a többi szállástípus esetében pedig a kapacitás adatok hol növekedést, hol csökkenést mutattak, hasonlóan a szállodák adataihoz. Összességében – a szállodák kivételével – valamennyi kereskedelmi szállástípus kínálata csökkent a 2005-ös értékekhez képest.

2010-től kezdődően azonban újabb kapacitás bővülési hullám látszik kirajzolódni a statisztikai adatokban. 2010-ben és 2011-ben is mind a kempingek, mind a szállodák férőhely-kapacitása növekedett. A kempingek esetében az első évben közel ötezer, a második évben közel tízezer férőhellyel, a szállodáknál pedig a kempingekhez hasonlóan az első évben közel ötezer, a második évben valamivel több mint tízezer férőhely növekedést regisztráltak. Ezzel a kempingkapacitás részaránya ismét növekedett a kereskedelmi szálláshelyeken belül, részesedése 2011-ben 28,3%-ot képviselt *(KSH 2013)*.

Vendégforgalom

Áttekintve a rendelkezésre álló adatbázist, megállapítható, hogy a kereskedelmi szálláshelyek vendégforgalmának megoszlási arányai több szállástípus esetében eltérnek a kapacitásbeli nagyságrendek elemzésekor tapasztalt helyzetüktől. Így van ez a kempingekkel is. Összevetve a kempingek által biztosított férőhelyek részarányát az oda érkezett vendégek részarányával, az látható, hogy a kempingek fogadóképessége jóval jelentősebb részt képvisel az összesített férőhely-kínálaton belül, mint amennyit a kereskedelmi szálláshelyek vendégforgalmában a kempingek vendégforgalma elért. Figyelembe véve a kemping szálláshelyek sajátosságait (szezonális üzemeltetés), ezt a jellemzőt még tovább kell vizsgálni ahhoz, hogy a valós helyzetre rálátást nyerjünk.

1990-ben a vendégek száma tekintetében egyértelmű volt a szállodák fölénye valamennyi szállástípussal szemben. A kereskedelmi szálláshelyek vendégeinek 64%-a a szállodák mellett döntött, és 17%-uk vette igénybe a hazai kempingek szolgáltatásait. Visszautalva a szállástípusok férőhely-kapacitásának elemzésére, ebben az évben a kempingek biztosították a legnagyobb fogadóképességet. A vendégek megoszlása alapján a panziók részesedése 8%, a turistaszállásoké 4%, a nyaralóházaké pedig 7% volt. Ha azonban a vendégéjszakák mennyiségének alakulását is megvizsgáljuk, akkor valamelyest eltérő képet kapunk. A szállodák részesedése a vendégéjszakákból látványosan magas értéket mutatott (55%), de alacsonyabbat, mint a vendégszámoknál. A kempingek esetében viszont a vendégéjszaka adatok azt igazolták, hogy ezeken a szálláshelyeken az átlagosnál hosszabban tartózkodtak a vendégek, mert az összes vendégéjszakából a részesedésük magasabb volt (29%), mint a vendégek számából (17%). A többi kereskedelmi szállástípus nagyjából a vendégszám arányában részesedett a vendégéjszakákból is.

1995-ben a helyzet hasonló volt, de már megmutatkozott a panziók erőteljes térnyerése a vendégforgalomban is, hiszen a megelőző időszakban jelentős kapacitás-bővítést hajtottak végre. A szállodák részesedése a vendégek számából azonos szinten maradt (66%), a vendégéjszakáknál azonban a korábbinál magasabb részarányt értek el (62%). Sajnos a kempingek jelentős mennyiségű vendégforgalom csökkenést szenvedtek el, vendégeik száma majdnem a felére

csökkent, a vendégéjszakákból szerzett részesedésük pedig 16%-ra esett vissza. (Ez azonban a szállodák után még mindig a második legtöbb vendégéjszaka számot jelentette.)

2000-ben a szállodák vezető szerepe változatlanul dominált, részesedésük a vendégek számából és a vendégéjszakákból is azonos mértékű maradt, úgy, hogy közben a vendégek és a vendégéjszakák száma is megnövekedett. Hasonló volt a helyzet a panzióknál is. A kempingek esetében a vizsgált adatok tovább csökkentek, és részesedésük a vendégek számából már csak 7%, a vendégéjszakák számából pedig 12% volt. A turistaszállók és az üdülőházak a korábbi évekre jellemző részarányokat foglalták el, valamint megjelent a megoszlásban az új szállástípus, az ifjúsági szállók csoportja, amely a vendégek és a vendégéjszakák számában is 4-4% részesedést szerzett.

Az adatsorokból azt lehetett megállapítani, hogy 2005-ben a tendencia változatlan maradt, a szállodák vendégforgalomban elfoglalt részaránya kismértékben tovább emelkedett, míg a panzióké és az üdülőházaké a korábbiakkal azonos mértékű maradt. Csökkent a részesedése a kempingeknek, turistaszállóknak és az ifjúsági szállóknak is.

Végül 2010-ben a vendégforgalom úgy alakult, hogy folytatódott a szállodák térnyerése, a panziók részesedése alig változott, de a vendégek számában csökkenés volt tapasztalható. Megállt végre a kempingek forgalmának csökkenése, és bár hullámzó módon, de kismértékű fellendülés mutatkozott a vendégek és a vendégéjszakák számában. A további szállástípusok az eddigiekhez hasonló részesedést birtokoltak.

Kiemelve a kempingeket, összességében elmondható, 1990-2010 között óriási mértékben lecsökkent a kempingek vendégforgalma, miközben a kempingek száma nőtt, de az összesített kemping-férőhelyek száma csökkent. Ez a folyamat egyrészt arra utal, hogy a hazai szállásfejlesztésben más szállástípus, konkrétan a szállodák játszották a vezető szerepet. Az utazási szokások évenkénti alakulásának eredményei pedig azt bizonyítják, hogy ez helytálló törekvés volt. A folyamat azonban arra is utal, hogy a hazai kempingektől elpártoltak a külföldi és a belföldi vendégek egyaránt. S hiába mutatkozott 2011-ben ismét kis mértékű növekedés a kempingek vendégforgalmában (11/10 vendégéjszakák száma +1,3%), az eredmények meg sem közelítik akár csak a tíz évvel korábbi adatokat, pláne az 1990-es évek elejének jellemző vendégforgalmi adatait. 2011-ben a kempingekben regisztrált vendégéjszakák száma mindössze 7,3% részesedést jelentett a kereskedelmi szálláshelyek összes vendégéjszakáiban *(KSH 2013)*. Mindezek okait, és még inkább a csökkenés megállításának lehetőségeit szükségszerű lenne megállapítani. Kutatásaim során a vendégforgalom csökkenésének okait részben a kempingek minőségi jellemzőinek kiértékelésekor, részben a kereslet igényeinek és a hazai kempingek szolgáltatásainak összevetésekor találtam meg.

A kempingturizmus európai trendjei

A társadalmi környezetben zajló folyamatok következtében az emberek számára fontossá vált a természet védelme, a természeti értékek megőrzése, valamint utazásaik során a szép természeti környezet iránti igény. Mindezek megnövelték az érdeklődést a turisztikai termékek között az ökoturizmus, a természeti turizmus, valamint a természeti környezetben zajló aktív turizmus különböző fajtái iránt. Tapasztalataim szerint ide sorolható még a kempingturizmus is, ahol szintén folyamatosan növekszik a környezettudatos vendégek száma. Ez nem csak szép természeti környezet keresésében és a szállástípus kiválasztásában nyilvánul meg, hanem például abban is, hogy kempingezők nagy számban szállítanak magukkal kerékpárokat a helyi közlekedés lebonyolításához, azaz utazásuk további elemeiben is igyekeznek környezetbarát megoldásokat választani.

A társadalmi környezetnek a turisták motivációiban megnyilvánuló másik fontos befolyásoló tényezője a kempingekben gyakorolható szabad, kötetlen életforma iránti igény erősödése. A kempingezés sajátos módon összefügg egy magasabb életminőség érzésével. Jellemzően az ökölszabályszerűen magasabb életszínvonalú országokban terjedtek el jobban a kempingek, valamint ezen országokban magasabb színvonalúak a szolgáltatásaik is. Az életstílusban jelentkező változások eredményeként az utazások a mindennapi élet részévé váltak, és a kempingezés vonzerejét az is megnövelte, hogy ez az egyik legdemokratikusabb módja a kikapcsolódásnak. Bármilyen felszereléssel is érkezik a kempingező, a legegyszerűbb hátizsákos, sátras felszereléstől kezdve a luxus körülményeket biztosító lakóautóig, ugyanazon a szálláshelyen megszállhat. A kemping pedig biztosítja számára a szabadságot és természetközelséget, valamint az individualitást és a közösséghez tartozás élményét is egyidejűleg.

A kempingturizmus keresletében valamennyi korosztályi szegmens megtalálható, a legmagasabb részarányt a családos utazók képviselik, majd a senior korosztály, és végül a fiatalok következnek. Az európai demográfiai trendek az idősebb korosztály arányának növekedését jelzik, ami a kempingturizmus számára nem jelenti vendégköre elvesztésének lehetőségét. Sőt, a kempingek specializálódása révén – például termál- és gyógykempingek – akár még növekedhet is a vendégforgalom.

A gazdasági környezet hatása a kempingezők vonatkozásában kettős. Egyrészt változatlanul létezik a vendégkörnek egy olyan szelete, amelyik a szállás olcsó megoldásaként választja a kempinget. Ennek a vendégcsoportnak lényegesen alacsonyabbak a létesítmények szolgáltatásaival szembeni elvárásai, kevés szolgáltatást vesznek igénybe és keveset költenek. A vendégkör másik szeletére viszont az a jellemző, hogy magas minőségi színvonalú felszereléssel utazik, és a kempingtől ugyanilyen szintű szolgáltatásokat vár el. Számukra ebben az értelemben nem az ár a fontos, más okok motiválják őket a kempingezésre. Ezen turisták egy része már nem csak a szolgáltatások minősége és mennyi-

sége miatt választja a kempingeket – azok megléte számukra természetes –, hanem sokkal inkább a kötetlen életforma miatt. Azok a tendenciák, hogy a lakókocsik és lakóautók eladásának mutatói a hagyományosan kempingező országokban folyamatosan emelkednek *(MT Zrt. 2013)*, alátámasztják ennek a szegmensnek az állandó növekedését.

A politikai környezet által gyakorolt hatás a kempingezők esetében például az utazások során alkalmazott ellenőrzések esetleges szigorításában mutatkozhat meg. A kempingek vendégeinek túlnyomó többsége ugyanis közúton közlekedik. Igen fontos befolyásoló elem még a biztonság kérdésköre. A kempingek igénybevételekor kiemelkedő fontosságú szempont a területen megnyilvánuló biztonságérzet. A kempingezés ugyanis azzal jár, hogy a felszerelés egy részét az adott kempinghelyen a szabadban tartják a turisták, és a komfortérzetükre egészen biztosan negatívan hatna, ha lopás, vagy bármilyen más kár érné a tulajdonukat, vagy akár saját magukat.

A technológiai környezet hatása megnyilvánul a korábban már említett, a kempingezők felszerelésében bekövetkezett minőségi fejlődésben. Évről évre fellelhetők a kempingekben a felszereléseken és a közlekedési eszközökön megjelenő legkorszerűbb műszaki, technológiai újítások. Az internet használat lehetősége pedig ma már a kempingekben is elvárás.

A specializációk megjelenése a hazai kempingekben

Könnyen igazolható, hogy a kempingek olyan szálláslehetőségeket képviselnek, amelyek illeszkednek keresleti trendekhez, és kedveltek valamennyi erősödő turizmusfajta vendégeinek körében. Megállapítható az is, hogy a kemping-kínálat igen sokféle irányban alakítható. Egyrészt érdemes figyelmet fordítani a vendégek különböző korosztályaira és különböző motivációira történő specializálódási lehetőségekre. Az adott vendégkör sajátos igényeinek kielégítésére kialakított szolgáltatások nagyobb vendégelégedettséget eredményezhetnek. Fontos elem kell hogy legyen továbbá a helyi jellemzők kiemelése, és az azokra történő alapozás a kínálatban. A helyi sajátosságok teszi teljesen egyedivé a szolgáltatás egészét. Ezeken az alapvető lehetőségeken túlmenően nyithatnának a kempingek üzemeltetői egészen új irányokba is. Jól ismert, hogy a turizmus európai trendjéhez igazodóan a turisták között egyre több a környezettudatos vendég, akik figyelemmel vannak a szolgáltatások kiválasztásakor is a környezetbarát szempontokra. Ők egészen biztosan méltányolnák, sőt, általában valamennyi vendég elismerésre méltatná, ha a hazai kempingek lennének az alternatív energiák hasznosításának éllovasai. Az infrastruktúra folyamatos fejlesztése egyébként is állandó követelmény a turizmus szolgáltatóival szemben, amelyet korszerű megoldásként az energiatakarékosság jegyében és a megújuló energiák felhasználásával lenne célszerű elvégezni. Számos lehetőség választható tehát, melyek megvalósítása közelebb visz a kereslet igényeihez, valamint magában foglalja a vendégforgalom növekedésének esélyét is.

A hazai kempingek területi elterjedésének vizsgálatakor megállapítható volt három olyan természeti (ill. részben társadalmi) tényező, mely a kempingek telepítésére jelentős hatással bírt. Ezek a természetes vizek vízpartjai, a hegyvidékek, valamint a termál- és gyógyvíz adottságokra épített fürdők. A három vonzótényező hatásának eredményeként a kempingek kapacitásában területi koncentráció figyelhető meg.

A kempingek elterjedésének és fejlődésének folyamata során, a fejlődés részeként különböző típusú kempingek alakultak ki a hazai kínálatban. Az egyes típusok azonban nem rögtön a kempingek elterjedésének kezdetekor jelentek meg, hanem csak évekkel később, amikor a kínálat fejlesztésének elsődleges célja már nemcsak a hiányzó szálláshelyek biztosítása volt, hanem a kereslet másfajta igényeinek kielégítésére való törekvés is. Az első kategorizálás elvégzésekor a szakértők legfontosabb szempontként a vendégek ott-tartózkodási idejét, a kempingek igénybevételének időszakát, a kempinget igénybe vevők felszerelését, valamint a kempingek elhelyezkedését határozták meg *(Menyhárt Á. 1985)*. Egy adott vendégkörre történő szakosodás ekkor még olyannyira nem volt megfigyelhető a kempingek szolgáltatásaiban, hogy a kutatókban fel sem merült ennek vizsgálata. A későbbiekben azonban a specializálódás terjedni kezdett, és a folyamatot felismerő szakértő, *F. Niessen* megítélése szerint az érvényben lévő osztályozási szabályok már nem határozták meg elég pontosan a különbségeket két kemping között. Ezért a tipizálást a kempingek fő vendégkörének nyújtott szolgáltatások, azaz a kempingek specializációja alapján végezte el. A típusok kialakítása nemzetközi tapasztalatokon alapult *(Niessen, F. 2006)*.

Kutatásaim során megvizsgáltam a hazai kempingek szakosodásának folyamatát. Áttekintve a rendelkezésre álló adatokat, látható volt, hogy az 1980-as évek közepén sok esetben még a kempingek elnevezésére sem fordítottak különösebb gondot, az egységek egyszerűen camping/kemping nevet viseltek. A következő években azonban nagymértékű változás következett be. Immár megjelenítésre kerültek a nevekben kempingezéshez kötődő tulajdonságok (Napfény, Árnyas, Panoráma stb.), a kemping területi elhelyezkedését jelző nevek (Baradla, Sugovica, Körös-torok, Lővér, stb.), a vízpart jelenlétére utaló nevek (Vadkertitó, Tengerszem, Partfürdő, Strand, stb.), valamint az egyéb fantázianevek (Blue flamingo, Aranyszarvas, Saturnus, Grantours, stb.) is. A termálkemping elnevezést viszont 1990-ben még mindig csak nyolc kemping alkalmazta, pedig már 42 kemping üzemelt termál- vagy gyógyfürdővel rendelkező településen.[2]

Az 1990-es évektől kezdődően a kempingek elnevezéséből is nyomon követhető a specializációk megjelenése a hazai kempingkínálatban, és jelentős számukkal ebből is kiemelkednek a termál- vagy gyógyfürdőkhöz kötődő kem-

[2] A kempingek elnevezésére vonatkozó adatok a KSH adatbázisából megvásárolt adatsoroknak a szerző általi feldolgozásából származnak. Ezek az adatsorok 1985, 1989, 1990, 1995, 2000, 2005, 2008 és 2009 évekre vonatkozóan tartalmazzák a hazai működő kempingek kapacitási és vendégforgalmi adatait, valamint a vendégforgalom területi megoszlásának jellemzőit.

pingek. Érdekes módon a többi specializáció esetében a kempingek üzemeltetői kevésbé tartották fontosnak a megjelenítést a kemping nevében. Az egység szintű adatok vizsgálatakor, egyértelműen megállapítható volt, hogy például horgászási lehetőséget sokkal több kemping kínál, mint amennyi azt a nevében is hirdeti. A részletes vizsgálatok *(Petykó Cs. 2010b)* azt is megmutatták, hogy nem mindegyik kemping viseli a nevében a termál, illetve a gyógy elnevezést azok közül sem, amelyek pedig egyértelműen kötődnek valamely termál- vagy gyógyfürdőhöz (Gunaras Kemping, Zsóry Camping Mezőkövesd). 2009-ben például összesen 71 olyan kemping üzemelt az országban, amelyek termál- vagy gyógyfürdővel rendelkező településeken helyezkedtek el, de elnevezésében közülük csak 43 jelenítette ezt meg. A specializáció vizsgálatakor természetesen nem az elnevezésen van a hangsúly, de az üzenet hamarabb eljut a megfelelő keresleti szegmenshez, ha azt a kemping már a nevében is hordozza.

Napjainkra az ország kempingeiben nyolcféle specializációt[3] különíthetünk el: termál- és gyógykempingek, ifjúsági kempingek, fesztiválkempingek, naturista kempingek, sportkempingek (horgász és lovas), természetbarát kempingek, gyermekbarát kempingek, valamint az egyéb tevékenységekre szakosodott kempingek (például Bikercamp) *(Petykó Cs. 2010a)*. Számosságukat tekintve 2009-ben az összesen 231 kempingből 129 specializálódott valamely keresleti szegmens irányában. Közülük a legtöbb, 71 egység a termál- és gyógyfürdők keresletére szakosodott. A továbbiakból negyven egység a horgászokra, nyolc a hegyvidékek turistáira, hét a lovasokra, öt a naturistákra, három-három egység a gyermekes családokra (gyermekbarát kempingek) és az ifjúsági korosztályra, kettő a természetbarátokra, valamint egy a motorkerékpárosokra és a kerékpárosokra. A vizsgált évben összesen tizenegy olyan kemping üzemelt, amely a felsorolt specilizációk közül kettőt is kiválasztott. Mindegyik a horgászat mellé kínál további lehetőségeket, illetve fordítva, a horgászást kínálja kiegészítő lehetőségként vendégkörének. A tizenegyből tehát hat termál- vagy gyógyfürdő mellé települt kemping, négy lovas szolgáltatásokat is kínál, és egy az ifjúsági kempingek sorába is tartozik. A felsoroltakból immár felfedezhető tehát a hazai kempingek üzemeltetőinek törekvése a kereslet igényeinek minél jobb kielégítésre.

A fejlődés lehetőségei

Az eddigi vizsgálatok alapján megállapítást nyert tehát az, hogy a hazai kempingek kapacitása 2000-től napjainkig az utolsó két év kivételével csökkenő tendenciát mutatott, amit a vendégforgalom csökkenése, majd stagnálása kísért. 2011-ben összesen 278 egység üzemelt az országban, 96.184 férőhelyet biztosítva a turisták számára. A vendégek száma 369.912 fő volt, akik 1.499.885

[3] A specializációval kapcsolatosan meg kell jegyezni, hogy a kereskedelmi szálláshelyek osztályba sorolásáról rendelkező jogszabályok a kempingek esetében korábban sem különböztettek meg, és jelenleg sem különítenek el kempingtípusokat a minőségi kategóriákon kívül.

vendégéjszakát töltöttek kempingeinkben. Az adott évben a kempingek nyújtották a hazai kereskedelmi szállásférőhelyek 28,3%-át, de ez a hatalmas kapacitás-kínálat a vendégéjszakáknak csak a 7,3%-át teljesítette, ami mindössze 9,2%-os kihasználtságot jelentett *(KSH 2013)*.

Az adatok döbbenetesek. Emellett azonban gondolkodásra inspirálnak. Mit kell tenni, mit lehet tenni, a fejlődés érdekében? A szerző javaslatai a következőkben kerülnek felvázolásra, a megfogalmazásra kerülő javaslatok területi jellemzőit pedig az *1. ábra* mutatja be.

Szolgáltatások

Elengedhetetlen a kínálatnak a nemzetközi standardokhoz való közelítése. Ennek meg kell valósulnia a kempingek területi elhelyezkedésének alakulásában, a minőségi jellemzőkben és a szolgáltatási kínálat szélesítésében egyaránt. A hazai kempingek területi elhelyezkedésének áttekintésekor érdemes figyelmet fordítani a nemzetközi keresleti trendek alakulására. A természetbarát szolgáltatások iránti igény növekedése, az ökoturizmus és az aktív turizmus keresletének erősödése arra mutatnak, hogy a fejlesztés célterületei Magyarországon is az ilyen vonzásadottságokon alapuló helyszínek legyenek részben. Éppen ezért a fejlesztések során kiemelten kell kezelni a természetes folyó- és állóvizek partjait, valamint a nemzeti parkok területeit egyaránt *(1. ábra)*. A Balaton és a Tisza-tó térségében egyelőre nincs szükség a kapacitások növelésére, a jelenlegi kereslet mennyisége alapján a rendelkezésre álló kínálat mennyisége elegendő. Ezen a két területen a minőség és a szolgáltatások összetételének a javítása a cél. A többi vízparti és védett természeti területeken azonban a kapacitások bővítése is szükséges. A magas minőségi színvonalú turisztikai termékek iránti igény a kempingturizmusban is érzékelhető, de a minőségi igényekkel kapcsolatban ebben az ágazatban kettősség tapasztalható. Egyrészt valóban jelen vannak a magas minőségi igényű turisták, akik magas költési hajlandósággal rendelkeznek, elvárják a magas színvonalú szolgáltatásokat a kempingben, akik számára a kempingezés az életmód miatt vonzó. Másrészt viszont létezik egy alacsony költési lehetőségekkel bíró csoport is, akik számára a kemping biztosítja az alacsony költségekkel járó pihenés helyszínét. Mindkét keresleti szegmens fontosnak tartja azonban a szép természeti környezetet és az aktív kikapcsolódás lehetőségét. Éppen ezért lényeges a széles szolgáltatási kínálat kialakítása (village, animáció).

Specilizációk

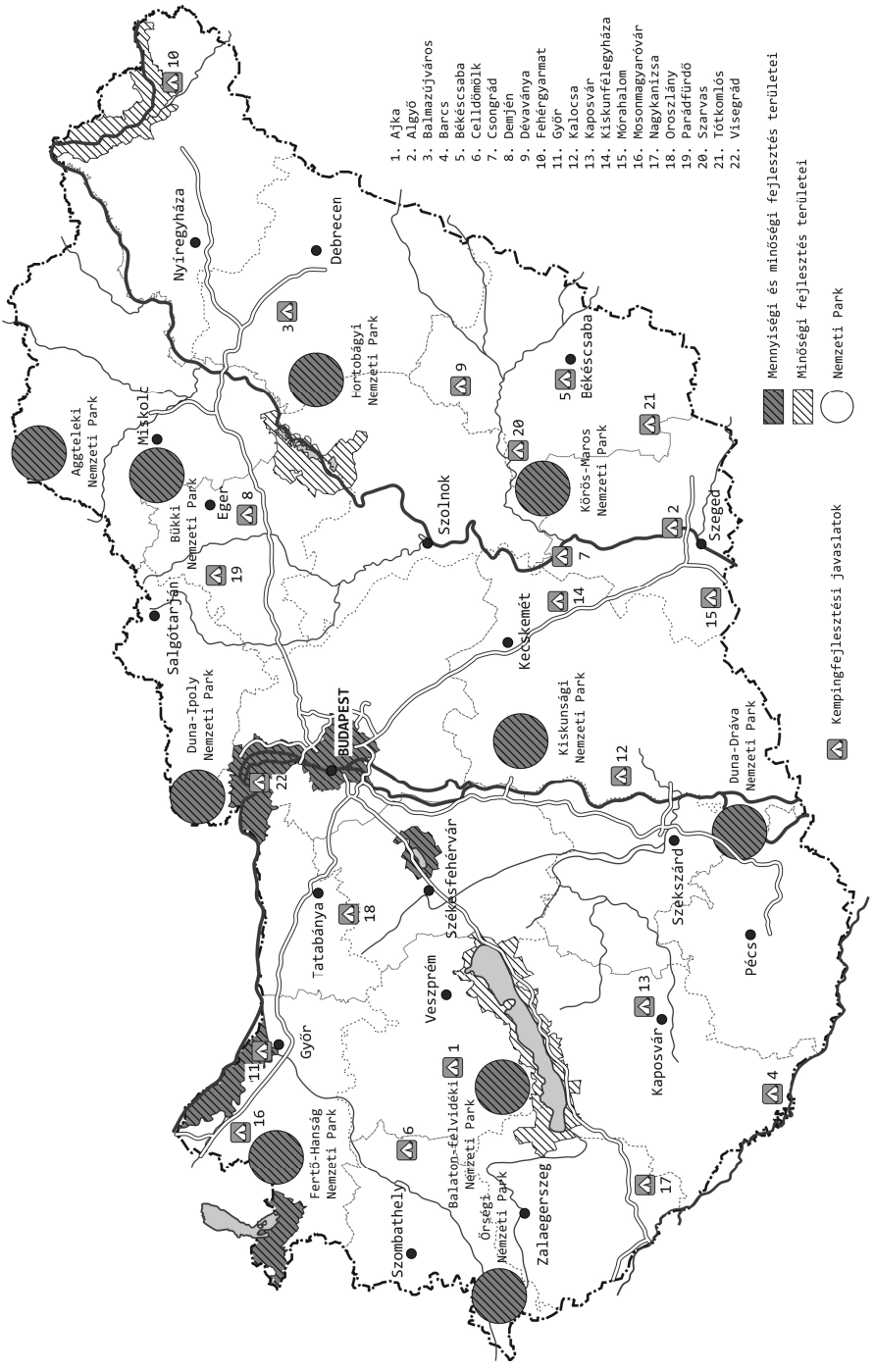
A turizmusban kiemelkedő jelentőséggel bírnak napjainkban az egészségturizmus kínálati elemei, hiszen nagyon erőteljes keresleti igény mutatkozik az ilyen szolgáltatások irányában. Ezt az igényt a kempingek kínálatában a termál- és/vagy gyógyfürdők közelébe telepített egységek elégítik ki. A hazai kínálat

minőségi jellemzőinek meghatározásakor kimutatható volt, hogy a gyógyfürdők mellett üzemelő kempingek kiemelkednek magas minőségi színvonalú szolgáltatásaikkal. Megállapítható tehát, hogy ezek a kempingek a kereslethez igazodva, megfelelő minőségű szolgáltatásokkal szolgálják ki a gyógyturizmus magas költési hányaddal rendelkező vendégeit. Eredményességüket igazolják vendégforgalmi adataik is *(Petykó Cs. 2010b)*. Ebből a mintából kiindulva tehát a fejlesztés egyik lehetősége a további keresleti szegmensekre történő specializálódás, és ezekben a helyi, egyedi jellemzők kiemelése. Potenciális fejlesztési területeket jelentenek még azok a települések is, amelyek termál- vagy gyógyfürdővel rendelkeznek, de szálláskínálatukból jelenleg a kempingek hiányoznak *(1. ábra)*.

Infrastruktúra

Kiindulásként le kell szögezni, hogy az infrastruktúra folyamatos fejlesztése minden kemping üzemeltető állandó feladata. A teljes hazai kempingkínálatot tekintve az is megfogalmazható, hogy kempingeink nagy része nem felel meg a kempingturizmus egyik kiemelkedő keresleti csoportjának, azaz nem teszi elérhetővé a lakókocsival és lakóautóval közlekedő turisták számára a szolgáltatásait. Ennek egyrészt a területi kialakítási problémák (pl. kisméretű parcellák), másrészt a kiszolgáló infrastruktúra hiányosságai az okai. Európa turizmusával kapcsolatban gyakran szerepel a hírekben a lakókocsival és a lakóautóval utazók növekedő részaránya. Ehhez tehát a kempingek infrastruktúrájának fejlesztésével is alkalmazkodni kell. Ezek a közlekedők azonban a hazai közúthálózat infrastruktúrájának fejlesztését is igénylik. Szükség van legalább a gyorsforgalmi úthálózat melletti megállóhelyek, pihenőhelyek kialakítására mind az átutazók, mind pedig a hozzánk érkezők számára. Ezek azonban nem csak a leállás lehetőségét kell biztosítsák, hanem a rövid idejű (egy éjszaka) tartózkodását és az általános kiszolgálását (ivóvíz vétel, szennyvíz leeresztés, stb.) is, mert ezek az utazók ezt igénylik. Mindehhez társul még természetesen a biztonság igénye is. (Kiváló megoldási módok ismertek a nemzetközi gyakorlatban ezen közlekedési eszközök kiszolgálására.) A hazai pihenőhelyek pedig jelenleg ezeket a feltételeket egyáltalán nem biztosítják.

Szintén az infrastruktúra fejlesztését igénylik, de már a városfejlesztés kérdéskörét is érintik az ún. stellplatz-ok, amelyek a nagyvárosok területén teszik lehetővé a lakókocsival és lakóautóval való kempingezést. Ennek a szolgáltatásnak a lényege a területi elhelyezkedése (közel található az adott település központjához vagy turisztikai attrakciójához), az áram biztosítása és a kedvező árú ”szállásdíj”, vagy ebben az esetben inkább parkolási díj. Európában nagy ütemben terjed a stellplatz kínálat, jelenleg nagyságrendben kb. hétezer ilyen üzemel (a legtöbb Németországban) *(Camperstop 2010)*. Budapesten mindenképpen indokolt lenne egyrészt egy ilyen stellplatz kialakítása, másrészt a hagyományos kemping-férőhelyek bővítése is.



1. ábra. Kempingfejlesztésre javasolt területek

Összegzés

A vizsgálatok alapján az a következtetés vonható le, hogy a hazai kempingek helyzete több tekintetben nem megfelelő. Az, hogy a kempingnek, mint szállástípusnak a jelentősége lecsökkent a vizsgált időszakban, annak több oka is van, részben más szálláshelyek fejlődésének következménye, és önmagában még nem baj. A vendégkör átalakult, a vendégek egy része más szállástípushoz pártolt át, egy másik része pedig másik országot választott célterületként. Mindezek ismeretében a kempingek és a kempingezők érdekében elengedhetetlen a fejlesztés. Fontos, hogy a kempingezést életformaként űző turisták számára megfelelő kínálatot biztosítsanak a hazai kempingek. A nemzetközi példák alapján látható, hogy az európai kempingek virágzó korszakot élnek át, megújultak, szolgáltatásaik kiszélesedtek, minőségük egyre erőteljesebben javul. Így megfelelő kínálatot biztosítanak mindazon turisták számára, akik utazásaik során ezt a szolgáltatást keresik, ezt az életformát tekintik a legfőbb motivációjuknak. Ezért a kempingturizmus Európában ma már egy nagyon eredményesen működő ágazat.

Természetesen itthon is van egy-egy kiemelhető pozitív példa, működik néhány mintaként bemutatható kempingünk, de a fogadóképesség összességét tekintve, ez nem elegendő. Jelen tanulmány vizsgálatai alapján a fejlesztés irányai jól meghatározhatóak a hazai kemping-kínálat javítása érdekében. Ismertek a keresleti trendek és az ország vonzásadottságai, amelyek jól illeszthetők a turisták igényeihez. A tennivalók összegzésre kerültek: a szolgáltatási kínálat nemzetközi standardokhoz való közelítése, a specializálódott egységek számának növelése, az infrastruktúra fejlesztése. Amennyiben ezek a javaslatok megvalósulnak, a külföldi turisták számára sokkal vonzóbbá fog válni a kemping-kínálatunk. Nagyon fontos azonban az ágazat számára a hazai vendégek visszanyerése is. Ehhez a fent említett fejlesztéseken kívül a kempingek imázsán is változtatni kell. Szükség van a ”kemping-életmód” kultúrájának az elterjesztésére, a lakosság gondolataiban élő kempingkép megváltoztatására. Amíg a felsorolt fejlesztések nem valósulnak meg, addig sajnos hazai kempingturizmusról nem beszélhetünk. Időszerű lenne végre a változtatások érdekében megtenni az első lépéseket.

Felhasznált irodalom

CAMPERSTOP (2010): Motorhome guide. Facile Media, Berghem, NL

KSH (2013): Tájékoztatási adatbázis. Turizmus, vendéglátás

MENYHÁRT Á. (1985): A kempingmozgalom kialakulása. In: Misley K. (szerk.): Kemping Tervezés, építés, üzemeltetés. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest

MT ZRT. (2013): Lakóautók és lakóbuszok az érdeklődés központjában a Stuttgarti CMT-n. MT Zrt. 2013. január 22.

NIESSEN F. (2006): Kempingüzemeltetési kézikönyv. BGF KVIFK, Budapest

PETYKÓ CS. (2010a): Kempingturizmus Magyarországon. Magánkiadás, Debrecen

PETYKÓ CS. (2010b): Az egészségturizmus speciális helyszínei: a termál- és gyógykempingek. Turizmus Bulletin, XIV. évf. 4. szám, pp. 29-33.

A KISKERESKEDELEM ÉS A VÁROSMEGÚJÍTÁS KAPCSOLATA DEBRECEN PÉLDÁJÁN

DR. TÖMÖRI MIHÁLY[1]

Bevezetés

A városok mindig is a kereskedelem központjai voltak. A kedvező forgalmi fekvésű települések hamar az árucsere színterévé váltak, vásártartási, árumegállítási joguk révén kiemelkedő szerepre tettek szert a településhálózatban. A kiskereskedelem hagyományosan a belvárosban helyezkedett el, ami a piacok és vásárok színtere volt. A társadalom és a gazdaság fejlődésével párhuzamosan a kiskereskedelemben alapvető szerkezeti változások következtek be, amelyek a modern urbanizációval együtt járó hatásokkal kiegészülve mélyreható átrendeződést váltottak ki az ágazat térszerkezetében is. A szerkezeti változások lényege egy egyre erősödő koncentrációs folyamat, melynek következtében a kiskereskedelmi forgalom egyre nagyobb része a tőkeerős, multinacionális vállalatok kezében lévő kereskedelmi láncokon belül, illetve a bevásárlóközpontokban zajlik. Az ágazat térszerkezetében bekövetkező változásokat elsősorban a dekoncentrációs tendenciák jellemezték, ami a népesség szuburbanizációjával párhuzamosan a gyarapodó városszéli bevásárlóközpontokban öltött testet. Az utóbbi évtizedekben a kereskedelemben zajló szervezeti koncentráció tovább folytatódott, de az ágazat térszerkezetében ismét változások következtek be, melynek eredményeképpen a beruházók figyelme egyre jobban a belvárosi bevásárlóközpontok fejlesztésére terelődött.

A tanulmány első része a modern városfejlődés és a kiskereskedelem közötti szoros kölcsönkapcsolatok rendszerét mutatja be, különös tekintettel a várostervezés és a magánbefektetők szerepére. Először az Egyesült Államok és Nyugat-Európa viszonyait tekintjük át, hiszen a kiskereskedelem szervezeti és területi átalakulása ezekben a térségekben kezdődött meg legkorábban. Ezt követően a magyarországi helyzetet elemezzük, ami a fejlett országok fejlődési pályáját elegyíti a sajátos hazai gazdasági, társadalmi, politikai viszonyokkal. Ezután kitekintünk egy belvárosi bevásárlóközpontok üzemeltetésére specializálódott multinacionális nagyvállalat befektetési politikájára, amely több hazai nagyvárosban (Budapest, Debrecen, Szeged, Pécs, Győr) is működtet üzletközpontokat. Végül a debreceni piactömb beruházás példáján keresztül a gyakorlatban is láthatjuk, ahogyan a kereskedelem és a városmegújítás, a várostervezés, ill. vezetés és a magánbefektetők érdekei összekapcsolódnak egymással.

[1] PhD, főiskolai tanársegéd, Nyíregyházi Főiskola, Turizmus és Földrajztudományi Intézet, e-mail: tomori@nyf.hu

A modern urbanizáció és a kereskedelem kapcsolata

A fejlett országokban az ipari forradalom kibontakozásával párhuzamosan mélyreható gazdasági-társadalmi változások következtek be, amelyek alapvetően befolyásolták a modern urbanizáció folyamatait, a városok funkcionális térszerkezetét. A városok belső funkcionális térhasználatát leíró modellek értelmében a különböző gazdasági-társadalmi területhasznosítási típusok (pl.: bankszektor, ipar, kiskereskedelem… stb.) között verseny (küzdelem) zajlik a város területén belül található legoptimálisabb területekért. A modellek szerint a legértékesebb (legnagyobb potenciális profitot eredményező, ugyanakkor legmagasabb bérleti díjú) telkek a városok középpontjában helyezkednek el, mert a közlekedési elérhetőség itt a legkedvezőbb. Tekintettel arra, hogy az egyes területhasználati kategóriák jövedelem- és profittermelő képessége eltérő, ezért azok a gazdasági tevékenységek, illetve társadalmi rétegek lesznek képesek a városközpontban található legkedvezőbb fekvésű telkeket megvásárolni, illetve az ott található ingatlanokat kibérelni, amelyek a legmagasabb jövedelemmel rendelkeznek. Ennek eredményeképpen elsősorban a bankszektor és a (luxus)kiskereskedelem azok a gazdasági tevékenységek, amelyek hagyományosan a nagyvárosok központi üzleti negyedében (angol elnevezéssel a central business district-ben – rövidítve: CBD) koncentrálódnak *(Alonso, 1971; Haggett, 2006; Kovács, 2002; Kozma, 2003; Nagy, 1996)*.

A huszadik század folyamán a fejlett országokban olyan gazdasági-társadalmi változások következtek be, amelyek a nagyvárosok fejlődését, funkcionális térszerkezetét jelentősen befolyásolták *(Enyedi, 1988)*. Az ipari forradalom időszakától jellemző erőteljes térbeli koncentrációs folyamatokat, amelyek mind a népesség, a munka- és lakóhelyek erőteljes nagyvárosi tömörülését eredményezték, az 1920-as, ’30-as évektől kezdődően előbb az Egyesült Államokban *(Probáld, 2004)*, később Nyugat-Európában is fokozatosan dekoncentrációs tendenciák váltották fel. Ennek keretében először a fiatalabb, tehetősebb családok kiköltözése kezdődött meg a nagyvárosok peremterületein található kertvárosokba, „szub-urbán” övezetekbe. A folyamatban kiemelt szerepet játszott többek között a belváros lakáspiaci helyzetének leértékelődése (slum, gettó), a közlekedés fejlődése (elővárosi vasutak, személygépkocsi), az ingatlanpiacon nagyobb és gyorsabb hasznot remélő tőke (befektetők), valamint az állami beavatkozás (kamattámogatott hitelek) is *(Kovács, 2002; Mészáros, 2010)*.

A népesség szuburbanizációját a későbbiekben fokozatosan követte az ipar és a szolgáltató szektor területi dekoncentrációja is. A tehetősebb társadalmi rétegek elköltözésével párhuzamosan a belvárosi területek hagyományosan erős kiskereskedelmi funkciója meggyengült, amit tovább erősített, hogy a középosztály tömeges fogyasztási igényét kielégítő új típusú kiskereskedelmi létesítmények, a modern értelemben vett bevásárlóközpontok a nagyvárosok peremterületein, a kertvárosok szomszédságában jöttek létre. Nem véletlen, hogy a

világ első, mai modern értelemben vett teljesen fedett, légkondicionált folyosókkal rendelkező (ún. 'mall' típusú) bevásárlóközpontja (Southdale Center) 1956-ban, az Egyesült Államokban található Minnesota állambeli Edina városában nyitotta meg a kapuit, amely Minneapolis egyik kertvárosa. A Southdale Center mintájára, a kertvárosokban, illetve azok közelében felépített bevásárlóközpontok modellje a következő évtizedekben általánossá vált az Egyesült Államokban *(Lowe, 2005; Sikos-Hoffmann, 2004)*.

A tengerentúli folyamatok időben később és módosult formában jelentek meg Nyugat-Európában. Az 1960-as, '70-es években az Egyesült Királyságban is felépültek az első tervszerűen fejlesztett, fedett bevásárlóközpontok, de ezek – ellentétben az Egyesült Államokkal – nem a kertvárosokban, hanem a városok központi területén jöttek létre, és a fejlesztések elsősorban a belvárosi kiskereskedelem bővítésének és modernizációjának eszközéül szolgáltak. Ez alól legfeljebb csak a kormányzat által támogatott és tervszerűen fejlesztett újvárosokban (pl.: Telford, Milton Keynes) létesített bevásárlóközpontok jelentettek kivételt. Ennek hátterében többek között az állt, hogy Európában a szuburbanizáció csak később jelent meg és nem öltött olyan méreteket, mint a tengerentúlon, másrészt az 1970-es évek végéig, a '80-as évek elejéig a bevásárlóközpontok, illetve a városépítészet központi (állami, önkormányzati) szabályozása jóval szigorúbb volt, ami a beruházások többségét a nagyvárosok belterületén tartotta *(Guy, 1998; Lowe, 2005)*.

Az 1980-as évek, azonban az amerikai modell előretörését hozták, amiben nagy szerepet játszott az állam szabályozó szerepének csökkenése, a piaci folyamatok szabad érvényesülését akadályozó szabályozások enyhítése, vagy teljes megszüntetése (laissez-faire), vagyis a neoliberális gazdaságpolitika alkalmazása, amit az Egyesült Királyságban Margaret Thatcher miniszterelnöksége (1979-1990) fémjelez talán legszimbolikusabban *(Guy, 1998; Lowe, 2005)*.

Az 1990-es évektől ismét új folyamatok jelentek meg az urbanizációban, melynek lényege, hogy egyes nagyvárosok népességvesztése megállt, amit újból egy növekedési fázis követett (reurbanizáció). Ebben jelentős szerepet játszott a korábban lepusztult belvárosi lakónegyedek helyén végrehajtott városrevitalizáció (új lakások, parkok, közterek… stb. létrehozása), melynek következtében megkezdődött elsősorban a fiatal, tehetősebb, gyakran egyedül élő fiatalok beköltözése (dzsentrifikáció) a városok központi részeire, ami együtt járt a belvárosi lakóterületek presztízsének felértékelődésével *(Kovács, 2002)*. A növekvő belvárosi vásárlóerő a bevásárlóközpontok beruházóit is arra ösztönözte, hogy átértékeljék korábbi stratégiájukat és nagyobb figyelmet fordítsanak a városközpontokra. Ebben a fent említett tényezőkön túlmenően az is szerepet játszott, hogy a beruházók és a városvezetők szándéka gyakran egy irányba hatott, így egyre gyakoribbá vált a magán és a közszféra összefogásával megvalósuló (PPP – public-private partnership) projektorientált városfejlesztés, városrehabilitáció. Az így végrehajtott fejlesztések kétségtelenül hozzájárultak a városrészek meg-

újításához, ugyanakkor egyesek kifejezetten károsnak tartják a városrevitalizációnak ezt a módját, mondván a beruházások túlságosan egyoldalúan a magántőke érdekeit szolgálják *(Guy, 1998; Lowe, 2005; Mészáros, 2010)*.

A magyarországi kiskereskedelem sajátos fejlődési pályája

Magyarországon az első, modern, nyugati értelemben vett bevásárlóközpontok az 1990-es évek második felétől jelentek meg *(Sikos – Hoffmann, 2004)*. A bevásárlóközpontok hazai fejlődési pályáját jelentősen befolyásolta az a sajátos gazdasági, társadalmi, politikai közeg, ami a tervgazdaságból a piacgazdaságra történő átmenet éveit jellemezte *(Nagy, 1999; Tosics, 2005)*. A szabályozási politika oldaláról a hazai kiskereskedelmi szektort az 1990-es évek döntő részében a kaotikus, szabályozatlan viszonyok jellemezték, ahol a piaci szereplők érdekei szinte korlátlanul érvényesülhettek *(Nagy, 1996, 1999, 2006)*. Átfogó, ágazati jellegű, országos hatókörű szabályozást mindössze a belkereskedelemről szóló 1978. évi I. törvény jelentett, ami azonban nyilvánvalóan alkalmatlan volt a rendszerváltás után gyökeresen átalakuló kiskereskedelem szabályozására. Ennek megfelelően a hazai bevásárlóközpontok kezdeti fejlődése elsősorban a szabad piaci viszonyokat mutató amerikai, illetve az 1980-as évek nyugat-európai mintáját követte, azaz főleg városszéli üzletközpontok létesültek *(1. táblázat)*.

1. táblázat. Első, nagy alapterületű, „nyugati típusú”, városszéli bevásárlóközpontok Magyarországon

bevásárlóközpont	***típusa***	***megnyitás éve***	***település***	***alapterület (m^2)***
Pólus Center	mall	1996	Budapest (XV. ker.)	62 600
Cora	hipermarket	1997	Törökbálint	12 292
Auchan	hipermarket	1998	Budaörs	19 700

Forrás: KSH (2006) és a bevásárlóközpontok honlapjai

A bevásárlóközpontok telephelyválasztására vonatkozó szabályozás igénye legkorábban a fővárosban jelentkezett, hiszen az első üzletközpontok Budapesten, illetve az agglomerációs övezetben nyitottak meg *(1. táblázat)*. Azonban a Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról szóló rendeletet csak 1998-ban fogadta el a fővárosi közgyűlés, melynek értelmében a 6000 m^2 bruttó alapterületnél nagyobb kereskedelmi létesítmények elhelyezhetőségét megfelelő hatásvizsgálatokkal kell igazolni *(Dékány, 2002)*. A szabályozás jelentős késéssel követte a folyamatokat, hiszen 1998-ra már több nagy alapterületű bevásárlóközpontot átadtak, illetve számos komplexum építése volt már folyamatban.

Országos szinten azonban egészen 2005-ig kellett várni a viszonyok rendezésére, amikor az új kereskedelmi törvény felváltotta az addig érvényben lévő 1978-as szabályozást. A jogszabály külön fejezetben foglalkozik a jelentős piaci erővel rendelkező kiskereskedelmi vállalkozásokra vonatkozó előírásokkal, azonban

igazi áttörést ez sem eredményezett a hazai viszonyok tekintetében. A 2012-től életbe lépett szabályozás azonban jelentős változást eredményezett, mivel 2011 év végén az országgyűlés elfogadta azt a javaslatot, melynek értelmében 2012-től 2014 év végéig megtiltotta a háromszáz négyzetméteresnél nagyobb üzletek és bevásárlóközpontok létesítését, ami alól a kormány delegáltjainak véleménye után csak a nemzetgazdasági miniszter adhat felmentést[2].

A jogszabályi környezet mellett a társadalmi-gazdasági folyamatok is befolyásolták a hazai bevásárlóközpontok telephelyválasztását. Ebből a szempontból egyrészt azt kell kiemelni, hogy a szuburbanizáció folyamata időben jóval később (csak az 1980-as évek végén, az 1990-es évek elején) jelent meg a hazai nagyvárosok környezetében, illetve közel sem öltött akkora mértéket, mint Nyugat-Európában vagy az Egyesült Államokban. Másrészt hazánkban a szuburbanizáció sajátos vonása, hogy a kiköltözésekben nem feltétlenül csak a tehetős társadalmi rétegek, hanem az alacsonyabb társadalmi státuszúak is érintettek (szegények szuburbanizációja) *(Dövényi, 2009)*. Harmadrészt az egyéni mobilitás lehetőségei (személygépkocsi ellátottság fajlagos mutatói) is jóval korlátozottabbak. Mindezek a tényezők abba az irányba hatnak, hogy Magyarországon a városszéli bevásárlóközpontok létesítésének feltételei korlátozottak, így legfeljebb a Budapesti agglomerációban jelenhettek meg a „nyugati" fejlődéshez leginkább hasonlító folyamatok.

Belvárosi bevásárlóközpontok fejlesztése egy magánbefektető szemszögéből[3]

A németországi székhelyű ECE Projektmanagement G.m.b.H. & Co. KG 1965 óta foglalkozik bevásárlóközpontok tervezésével, fejlesztésével, bérbeadásával és menedzsmentjével. A cég világszerte több mint 130 bevásárlóközpontot üzemeltet, és piacvezető szerepet tölt be Európában a városközpontokban vagy azok közvetlen közelében megvalósuló bevásárlóközpontok fejlesztésében *(2. táblázat)*.

2. táblázat. Az ECE Projektmanagement G.m.b.H. & Co. KG ingatlanfejlesztő cég legfontosabb jellemzői

Alapítás éve	1965
Székhely	Hamburg, Németország
Üzemeltetett bevásárlóközpontok száma	132
Üzemeltetett bevásárlóközpontok alapterülete	4.2 millió m^2
Éves kiskereskedelmi forgalom	15.3 mrd euró

Forrás: http://www.ece.de/shared/media/downloads/5153_de.pdf

[2] forrás: http://www.origo.hu/gazdasag/hirek/20111128-elfogadta-a-parlament-a-plazastoprol-szolo-salatatorvenyt.html

[3] A fejezet az ECE Projektmanagement G.m.b.H. & Co. KG ingatlanfejlesztő cég honlapján (http://www.ece.de) elérhető információkra alapozódik.

A cég kiemelten fontosnak tartja, hogy egy-egy beruházás kapcsán mindig legyenek tekintettel a helyi érdekekre és adottságokra, ezáltal az általuk létesített bevásárlóközpontok képesek legyenek beintegrálódni a városközpontba. A bevásárlóközpontok bérlői összetételét igyekeznek úgy összeállítani, hogy az kiegészítse a városközpont kiskereskedelmi kínálatát.

A vállalat befektetési politikájában azt hangsúlyozza, hogy a magántőke és a helyi közösségek érdekei nagyban hasonlóak, ezért az ún. PPP konstrukcióban megvalósuló beruházások mindkét fél számára képesek előnyöket biztosítani. Az ECE tapasztalatai szerint a színvonalas, változatos bérlői összetétellel rendelkező belvárosi bevásárlóközpontok mindig pozitívan hatnak a belváros fejlődésére. Ezek a beruházások vonzóbbá teszik a belvárost és segítenek visszaszerezni a korábban elvesztett vásárlóerőt. A cég szerint a belvárosi bevásárlóközpontok nem csak az üzletközpont, hanem az egész városközpont kiskereskedelmi forgalmát növelik. Az új bevásárlóközpont megjelenése arra ösztönözheti a belvárosban működő kiskereskedőket, hogy alkalmazkodjanak a megváltozott piaci körülményekhez és fejlesztéseket, átalakításokat hajtsanak végre üzletük megjelenésében, vagy termékválasztékában. A cég szerint az általuk fejlesztett bevásárlóközpontok azért járulnak hozzá a belváros kiskereskedelmi kínálatának emeléséhez, mert olyan bérlők, márkák is megtalálhatók bennük, amelyek egyébként – megfelelő infrastruktúra hiányában – nem volnának jelen az adott városban.

Alexander Otto, az ECE vezérigazgatója szerint napjainkban a bevásárlóközpontok mintegy 70%-át a belvárosokban, vagy legalábbis városi kerületekben építik, amit a városok vezetői és a városfejlesztéssel foglalkozó hivatalok is ösztönöznek, hiszen ezek a beruházások szinte mindig nagyobb előnnyel járnak, mint a városszéli zöldmezős fejlesztések. A bevásárlóközpontoknak és a városközpontoknak mindig egymást kiegészítve kell működniük, hiszen különösen a kisebb alapterületű bevásárlóközpontok nem képesek minden igényt kielégítő választékot biztosítani. Ezért a belvárosi bevásárlóközpontokban vásárlók jelentős része a városközpontban található üzleteket is felkeresi. Ugyanakkor a belvárosi bevásárlóközpontokban – az alacsonyabb bérleti díjak révén – olyan kiskereskedelmi egységek (pl.: élelmiszerüzletek) is megjelenhetnek, amelyek az elegáns belvárosi sétálóutcák magas bérleti díjai miatt korábban kiszorultak ebből a városrészből.

Az ECE koncepciójának értelmében az építészeti megoldásoknál mindig figyelembe kell venni a környezet adottságait, a meglévő épületállomány sajátosságait, melynek értelmében nincs két egyforma város, így két egyforma bevásárlóközpont sem. Ez általában megköveteli a tradicionális belvárosi épületek és a modern építészeti megoldásokat alkalmazó bevásárlóközpontok összhangjának megteremtését. Mivel a belvárosokban általában csak korlátozott számban állnak rendelkezésre parkolóhelyek, ezért a belvárosi bevásárlóközpontok tervezése során nagy hangsúlyt kap a tömegközlekedési eszközökkel történő megközelíthetőség, valamint a központ méretéhez igazodó, kedvező díjszabás mellett igénybe vehető parkolási lehetőség kialakítása.

A belvárosi bevásárlóközpontok bizonyos esetekben önálló vonzerőt jelenthetnek, melyen keresztül az egész belváros vonzereje növekedhet és így ismét megjelenhetnek a magasabb vásárlóerővel rendelkező fogyasztók. A cég kiemelt figyelmet fordít arra, hogy a beruházások során a helyi építőipari vállalkozások minél nagyobb szerepet kapjanak, ezáltal a beruházás pozitív hatásai (pl.: munkahelyteremtés) minél szélesebb körben jelentkezzenek a helyi gazdaságban.

A cég által végrehajtott beruházások gyakran többfunkciósak és akár egész tömbökre, vagy városnegyedekre is kiterjedhetnek. Az ilyen komplex, integrált fejlesztési projektek keretében nem csupán üzletek, hanem irodák, lakások, konferenciaközpontok, szállodák is megvalósulhatnak egy épületen vagy egy telektömbön belül.

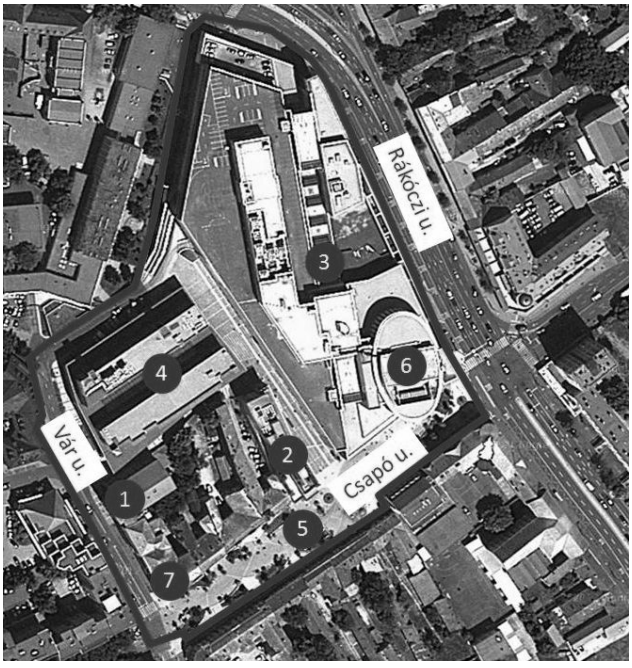
Az üzletközpontok vezetői igyekeznek szoros kapcsolatot kialakítani a város vezetőivel és a civil szervezetekkel, ezáltal a város és a helyi közösség mindennapi életének szerves részévé válni. Ennek keretében bekapcsolódnak a helyi rendezvények szervezésébe, támogatásába, például helyi sportrendezvényeken, kulturális eseményeken, fesztiválokon keresztül. A bevásárlóközpontban vagy azon kívül folyamatosan zajló események, programok azt a célt szolgálják, hogy olyan közösségi terek jöjjenek létre, amelyek sok embert vonzanak a belvárosba és az üzletközpontba. Vagyis a bevásárlóközpontok városi környezetbe való beintegrálása nem csupán a fizikai értelemben létező épületek városképbe illesztését jelenti, hanem a társadalmi integrációt is magában foglalja.

A debreceni piactömb rehabilitációja

Debrecen város önkormányzata már az 1990-es évek végétől tervezte, hogy a Csapó, Rákóczi, Hunyadi és Vár utcák által közrefogott, mintegy 100 ezer négyzetméteres területen *(1. ábra)* egy komplex tömbrehabilitációt hajt végre, melynek célja a korábbiakhoz képest rendezettebb környezet és egy európai színvonalú vásárcsarnok és kereskedelmi központ kialakítása volt. A területet az átalakítások kezdete előtt egy parkolóház, egy általános áruház (Debrecen Áruház) és a városi piaccsarnok 1976-ban átadott épülete foglalta el. A debreceni piactömb rehabilitációja kiváló példája a köz- és a magánszféra összefogására (PPP), hiszen a beruházás a helyi önkormányzat tulajdonában lévő területen egy magánbefektető bevonásával valósult meg.

A projekt megvalósítására kiírt mintegy 100 millió euró összértékű pályázatot a debreceni székhelyű Lorinvest cégcsoport nyerte el, amely 2005 tavaszán kezdte el a beruházást. A honlapjukon elérhető információk alapján egy debreceni székhelyű ingatlanfejlesztéssel foglalkozó cégcsoportról van szó, melynek alapfilozófiája: „a nemzetközileg bevált ingatlan beruházási koncepciók magyar viszonyoknak megfelelő megvalósítása, magas színvonalú építőipari technológiák alkalmazásával.”[4]

[4] forrás:http://www.hajduep.hu/



1. ábra. A debreceni piactömb. 1: Simonffy Emil Zeneiskola, 2: Pulykakas Üzlet- és Irodaház, 3: Fórum Debrecen bevásárlóközpont, 4: vásárcsarnok, 5: Csapó utcai sétálóövezet, 6: Latinovits színház, 7: Kodály Zoltán Zeneművészeti Szakközépiskola
Forrás: saját szerkesztés (alaptérkép: Google)

A nagyléptékű ingatlanfejlesztés hamar bekerült a helyi politika és a civilek diskurzusába. A beruházó és a városvezetés a projekt előnyeit, a helyi gazdaságra kifejtett pozitívumait és a beruházás egyedülállóságát igyekeztek hangsúlyozni. Kósa Lajos, a város polgármestere például úgy nyilatkozott, hogy:

> *„Óriási vállalkozás ez, mivel hazánkban páratlan, hogy egy ilyen volumenű tervet magántőke valósítson meg. Bizony, rá is fér az országra, hogy ekkora sikereket érjen el önerőből."*[5]

A beruházó a fejlesztés nagyságrendjét és a foglalkoztatásra gyakorolt előnyeit emelte ki:

> *„…egy Debrecen méretű városban 50-100 évente van lehetőség ilyen nagy léptékű építkezésre."*[6]
>
> *„…a komplexum nem csak debreceni tőkéből, hanem debreceni munkaerővel valósul meg"*[7]

[5] forrás: http://www.deol.hu/main.php?c=7993
[6] forrás: http://www.deol.hu/dbarch/10/38/10-38_05.pdf
[7] forrás: http://www.deol.hu/main.php?c=7993

A politikai ellenzék ezzel szemben a beruházó cég és a városvezetés közötti korrupcióval terhelt kapcsolat gyanúját vetette fel:

> *„…Szabó Miklós (MSZP) azt tudakolta, nem állt-e kapcsolatban a polgármester vagy valamely közvetlen családtagja a Dexium <a beruházó cég> egyik korábbi tulajdonosával…”*[8]

A tömbrehabilitáció több ütemben valósult meg *(3. táblázat)*. Elsőként adták át 2007 januárjában a tömb részét képező Simonffy Emil Zeneiskola felújított és kibővített épületét, melynek költségeit teljes egészében a beruházó vállalta. Ezt követően a Pulykakas Üzlet- és Irodaház átadására került sor 2007 májusában, amelyben üzlethelyiségek, irodák és bérlakások lettek kialakítva. A következő szakaszban az új vásárcsarnok átadása történt meg 2008 februárjában, majd 2008 novemberében a Fórum Debrecen bevásárlóközpont is megnyitotta kapuit. Szintén a tömbrehabilitáció részét képezte a Fórum bevásárlóközpont főbejárata előtti utcaszakasz, valamint a már korábban átadott Pulykakas üzletház és a vásárcsarnokot összekötő utcák autóforgalom előli lezárása és egy sétálóövezet kialakítása, ami 2009 nyarára készült el. 2009 év végére a tömbrehabilitáció keretében tervezett munkálatok döntő része lezárult, bár a projekt teljes egészében napjainkra (2012) sem valósult meg. A Fórum Debrecen épületében kialakított Latinovits színházat anyagi okok miatt nem tudták befejezni, ezért az épületrész továbbra is félkész állapotban van, jóllehet a miniszterelnök a közelmúltban ígéretet tett a beruházás befejezésére. Ugyancsak a források szűkössége miatt nem került sor eddig a Kodály Zoltán Zeneművészeti Szakközépiskola és Zeneiskola romos állapotú épületének a renoválására.

1. táblázat. A debreceni piactömb rekonstrukciójának részét képező beruházások 2012-ig

épület/köztér	***átadás***	***beruházás jellemzői***
Simonffy Emil Zeneiskola	2007. január	külső-belső felújítás, új emelet, új termek, új koncertterem
Pulykakas Üzlet- és Irodaház	2007. május	új üzletek, irodák, lakások
Vásárcsarnok	2008. február	új vásárcsarnok, üzlethelyiségek, irodák
Fórum Debrecen bevásárlóközpont	2008. november	új üzletek, irodák, színház, parkolóház
Csapó utcai sétálóövezet	2009. augusztus	új sétálóövezet, térkőburkolat, utcabútorok cseréje
Latinovits színház	félkész állapotban	100-150 férőhelyes stúdiószínház, 350 férőhelyes kamaraszínház
Kodály Zoltán Zeneművészeti Szakközépiskola	még nem valósult meg	külső-belső felújítás

Forrás: saját szerkesztés többféle internetes forrás alapján

Az egész tömbfelújítási projekt legnagyobb léptékű beruházása kétségtelenül a Fórum bevásárlóközpont megépítése volt. Az üzletközpont a beruházó

[8] forrás: http://magyarnarancs.hu/belpol/a_debreceni_piacberuhazas_kofatlansag-66641

debreceni Lorinvest cégcsoport tulajdonát képezi, ugyanakkor az üzemeltetést és a bérbeadást a németországi székhelyű ECE Projektmanagement GmbH, illetve annak magyarországi leányvállalata végzi.

A beruházás jelentős sajtóvisszhangot kapott különösen a helyi médiában, amelynek tudósításai általában a fejlesztés egyedülállóságát, monumentalitását emelték ki, illetve azt, hogy a komplexum a város regionális szerepkörének, pozíciójának az emeléséhez, illetve megőrzéséhez is hozzájárul.

„Kelet-Magyarország legszebb és legkorszerűbb bevásárlóközpontja…"[9]
„…Magyarországon egyedülálló komplexum jön létre…"[8]
„Magasságában is kitűnik majd a bevásárlóközpontok közül"[10]
„…hatalmas méretei miatt egyre többen vidéki West End-ként is emlegetnek…"[11]

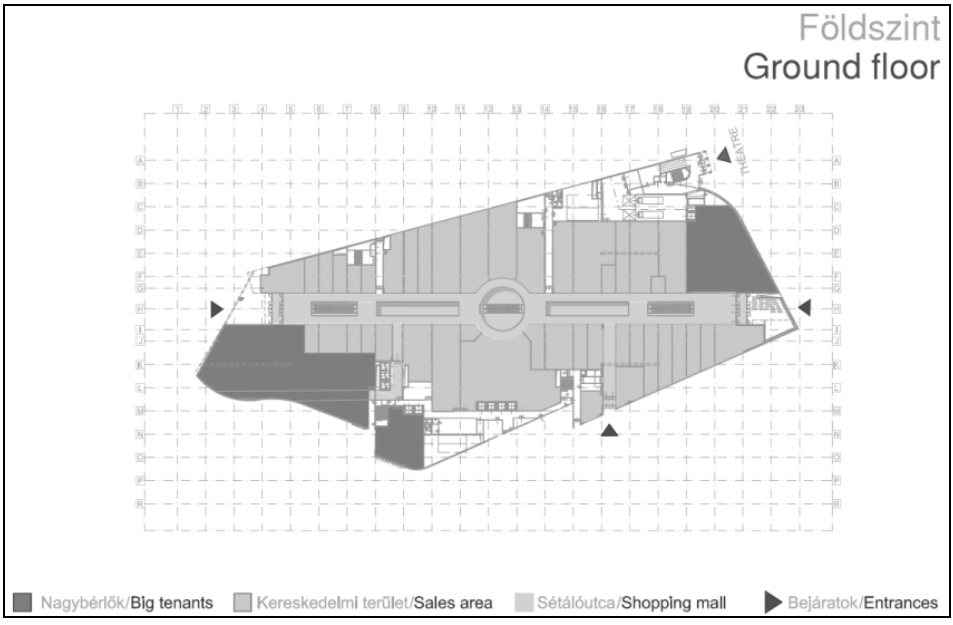
A bevásárlóközpont vezetése a média híradásain túlmenően is tudatosan törekedett arra, hogy olyan imázst, üzenetet közvetítsen magáról, amely a komplexum vezető szerepét igyekszik hangsúlyozni a régión belül.

„…a régió legszebb és legnagyobb bevásárlóközpontjaként…"[12]

A Fórum épületét több funkciósra tervezték, azaz a vásárlás mellett a kikapcsolódást szolgáló létesítmények is helyet kaptak benne (pl.: játékterem, fitneszterem), valamint az épület része a (tervezett) Latinovits Színház is, de a rendelkezésre álló források szűkössége miatt a beruházás csak részben készült el, így egyelőre nem kerülhetett átadásra. A bevásárlóközpont az ún. fedett mall típusú bevásárlóközpontok közé sorolható, mely az európai (német) típusú üzletközpontok mintájára épült. Ezek jellegzetessége, hogy általában a belvárosban vagy annak közelében létesülnek és a viszonylag korlátozott méretű (és meglehetősen értékes) földterületek miatt nem horizontális (amerikai minta) hanem vertikális irányban (több szintes) terjeszkednek. A Fórum Debrecen épülete ennek szellemében három szinttel (alagsor, földszint, emelet) rendelkezik, ahol a bérbe adható kereskedelmi terület nagysága mintegy 28 000 négyzetméter.

A bevásárlóközpont alaprajzát *(2. ábra)* tekintve az „egyutcás" típusba sorolható, azaz a boltok egy egyenes vonalban futó „sétálóutca" mentén helyezkednek el. A bevásárlóközpont középső részén egy kisebb kör alakú térrész lett kialakítva, amely különböző közösségi rendezvények (pl.: koncert, divatbemutató… stb.) helyszíneként szolgál, ami hozzájárulhat ahhoz, hogy az üzletközpont nevéhez méltóan valódi „fórummá" váljon.

[9] forrás: http://www.deol.hu/main.php?c=13058
[10] forrás: http://www.deol.hu/main.php?c=13058
[11] forrás: http://www.haon.hu/hirek/Hajdu-Bihar/cikk/hamarosan-nyilik-az-uj-bevasarlok246zpont/cn/news-20081029-06401971
[12] forrás: http://www.forumdebrecen.hu/oldalak/viragkarneval



2. ábra. A Fórum Debrecen bevásárlóközpont földszinti alaprajza.
Forrás: http://www.ece.de/shared/media/downloads/1347_de.pdf

A bérlők száma (üzletekkel és egyéb szolgáltató létesítményekkel együtt) mintegy 120-ra tehető, amelyek között a divatáru üzletek (ruházat, illetve cipő- és bőráru) dominálnak, de fontos szerepet töltenek be a szolgáltató (bank, fodrászat, távközlési szolgáltatók ügyfélszolgálatai… stb.) és vendéglátó (étterem, kávézó, fagyizó) létesítmények is. Ezen kívül jelentősebb arányt képviselnek még az óra-ékszer illetve különböző bizsukat, öltözködés kiegészítőket árusító boltok.

A bevásárlóközpont területi elhelyezkedése rendkívül kedvezőnek mondható, a történelmi városmag közvetlen közelében, a Debrecen jelképének számító Református Nagytemplomtól mindössze 300 m-re, keletre található. Az üzletközpont központi fekvésének köszönhetően gyalogosan és közösségi közlekedéssel is könnyen elérhető, a gépkocsival érkező vásárlókat pedig egy 800 férőhelyes parkolóház fogadja.

A bevásárlóközpont vezetésének egyértelmű törekvése, hogy az üzletközpont aktív szerepet töltsön be a város lakosságának mindennapjaiban és maga is közösségformáló tényezőként jelenjen meg. A bevásárlóközpont neve (Fórum) maga is azt sugallja, hogy egy új piactér, egy új közösségi tér funkcióját kívánja betölteni a belvárosban. Ennek szellemében a bevásárlóközpont számos saját rendezvényt szervez (pl.: divatbemutatók, véradás, kiállítások… stb.), különböző városi eseményeken vesz részt (például a Virágkarneválon rendszeresen saját kocsit indít), illetve a DVSC női kézilabdacsapatát is szponzorálja.

Következtetések

A társadalmi-gazdasági fejlődés következtében a városok funkcionális morfológiája, beleértve a kiskereskedelmet is, mélyreható változásokon ment keresztül az elmúlt évtizedek folyamán. A városszéli bevásárlóközpont fejlesztések jelentősen meggyengítették a belvárosok hagyományosan erős kereskedelmi szerepkörét. Az 1990-es évektől kibontakozó reurbanizációs, városrehabilitációs folyamatok azonban ismét új irányt adtak a nagy léptékű kiskereskedelmi beruházásoknak. A fejlesztések újból a belvárosi területeket vették célba, amelyben ugyan eltérő szempontok miatt, de mind a magántőke, mind a helyi önkormányzatok felismerték a kölcsönös előnyök lehetőségét. Ennek következtében mind nemzetközi, mind hazai szinten jelentősen nőtt az ún. PPP konstrukció keretében megvalósított komplex, projektorientált belvárosi ingatlanfejlesztések jelentősége. A modell hívei azt hangsúlyozzák, hogy ezek a konstrukciók olyan beruházások megvalósítását teszik lehetővé, amelyekre a felek (önkormányzatok, magántőke) önállóan nem lennének képes és az ebből fakadó előnyök mindkét fél számára hasznot hoznak. A konstrukciót bírálók elsősorban azzal érvelnek, hogy a beruházások túlságosan egyoldalúan a magánbefektetők érdekeit szolgálják és a helyi önkormányzatok vezetői a korrupción keresztül szinte korlátlanul kiszolgálják a magántőke érdekeit. A tudomány felelőssége leginkább abban áll, hogy a döntéshozókat tárgyilagos, kiegyensúlyozott kutatási eredményekkel segítse olyan döntések meghozatalához, amelyek a társadalom többsége számára valóban előnyöket biztosítanak.

Hivatkozások

2005. évi CLXIV. törvény a kereskedelemről

ALONSO, W. (1971): A Theory of the Urban Land Market. In: Internal Structure of the City. Oxford University Press, London-New York. pp. 154-160.

DÉKÁNY T. (2002): Ami van és ami nincs. Bevásárlóközpontok és szabályozási politikájuk. In: Falu Város Régió, 1, pp. 3-10.

DÖVÉNYI Z. (2009): A belső vándormozgalom Magyarországon: folyamatok és struktúrák. In: Statisztikai szemle, 87, 7-8., pp. 748-762.

ENYEDI GY. (1988): A városnövekedés szakaszai. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 13-46.

GUY, C. M. (1998): Controlling New Retail Spaces: The Impress of Planning Policies in Western Europe. In: Urban Studies, 35, 5-6, pp. 953-979.

HAGGETT P. (2006): Geográfia. Globális szintézis. Typotex, Budapest, pp. 450-459.

KOVÁCS Z. (2002): Népesség- és településföldrajz. Egyetemi jegyzet. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, pp.186-191.

KOZMA G. (2003): Regionális gazdaságtan. Egyetemi jegyzet. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, pp. 67-70.

KSH (2006): Bevásárlóközpontok, hipermarketek, 2005. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 40 p.

LOWE, M. (2005): The regional shopping centre in the inner city: A study of retail-led urban regeneration. In: Urban Studies, 42, 3, pp. 449-470.

MÉSZÁROS R. ET. AL. (2010): A globális gazdaság földrajzi dimenziói. Akadémiai Kiadó, Budapest, 396 p.

NAGY E. (1996): A kiskereskedelem terei Győrben. In: Tér és Társadalom, 2-3. pp. 141-147.

NAGY E. (1999): A kereskedelmi ingatlan-fejlesztések néhány sajátossága és térszerkezet-formáló szerepe a kelet-közép-európai városokban. In: Alföldi Tanulmányok, 17, pp. 13-29.

NAGY E. (2006): A fogyasztás átalakuló tereinek szabályozási-tervezési környezete Kelet-Közép-Európában. In: Európai Tükör, 11, 6, pp. 49-69.

PROBÁLD F. (2004): Az amerikai városodás. In: Probáld, F. (szerk.) Amerika regionális földrajza. Trefort Kiadó, pp. 44-51.

SIKOS T. T. – HOFFMANN I-NÉ. (2004a): A fogyasztás új katedrálisai. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest. 380 p.

TOSICS, I. (2005): City development in Central and Eastern Europe since 1990: The impacts of internal forces. In: Hamilton, F.E.I. – Dimitrowska-Andrews, K. – Pichler-Milanović, N. (szerk.) Transformation of cities in central and Eastern Europe: Towards globalization. The United Nations University Press, pp. 44-78.

Internet

http://magyarnarancs.hu/belpol/a_debreceni_piacberuhazas_kofatlansag-66641
http://www.deol.hu/dbarch/10/38/10-38_05.pdf
http://www.deol.hu/main.php?c=13058
http://www.deol.hu/main.php?c=7993
http://www.ece.de
http://www.forumdebrecen.hu/oldalak/viragkarneval
http://www.hajduep.hu/
http://www.haon.hu/hirek/Hajdu-Bihar/cikk/hamarosan-nyilik-az-uj-bevasarlok246zpont/cn/news-20081029-06401971

HATÁRÁTKELŐHELYEK, VÁMUTAK A TRIANONI MAGYARORSZÁGON 1919-1938

DR. SUBA JÁNOS

Bevezetés

Dolgozatunkban a trianoni Magyarország határforgalmának egyik sajátosságáról az intenzív határszéli-, az un kishatárforgalmat, és azok helyszínét a vám-, és mellékvámutakat, és határátkelőhelyeket mutatjuk be, a megváltozott távolsági határforgalom jellemzőivel együtt. Ez a helyzet Magyarország megváltozott térszerkezeti[1], földrajzi és geopolitikai helyzetéből adódott.

Az I. Világháború nyomán Európa-szerte alapvetően megváltozott a határátlépések jellege. A jogi szabályozás megváltozott. A kölcsönösség elve alapján a kormány kénytelen volt az útlevél-kötelezettséget általánossá tenni. Általánossá vált az útlevél, sőt sok esetben a vízumkötelezettség is. Az útlevélkiadás bürokratikussá vált. Beszűkült az útlevelek területi és időbeli hatálya.[2]

1.Utazási okmányok - útlevelek

Útlevél kiállítási joga a belügyminiszternek volt[3], aki 1920-ban rendeleti úton szabályozta az útlevelek kiadását.[4] Így vált általánossá az útlevél kötelezettség.[5] Az útlevelek kiállítási joga az alispánokat és Magyar Királyi Államrendőrség kapitányság-vezetőit illette meg. Ez később sem módosult, csak az útlevelek területi és időbeni érvényességét illetően növekedtek meg a kiállító hatóságok lehetőségei.[6] Kezdetben csak minimális időre állították ki az útleveleket, később egy, majd három évre hosszabbították meg, illetve érvényesítették az újakat.[7] A kérelemnél meg kellett jelölni az utazás célját. A hatóságok az úti célok igazolásánál differenciáltan jártak el. A kérelem alátámasztására a bemutatott okmányok szerint a következő esetekben kellett ki állítani az útlevelet:

- hivatalos kiküldetés, a kiküldő hatóság írásbeli megbízását bemutatja;
- szakma gyakorlása, a művészek, felsőoktatási tanárok, tudósok, ügyvédek, orvosok stb., akik a szakmájuk érdekképviseleti testülete által kiállított bizonyítványt, vagy szerződést, illetve kinevezési okmányt mutatnak be;

[1] Lásd: Csüllög G. 2010: A Kárpát-medencei államtér problémái Trianon után. In: Közép-Európai Közlemények III. évfolyam 4. szám (No 11.) 2010. pp. 56-61.
[2] Az útiokmányok történetére, lásd: BENCSIK Péter: A magyar úti okmányok története 1867-1945. Bp. 2003.
[3] 1919/556. sz. ME. rendelet
[4] 1920/4 937. sz. ME. rendelet
[5] 1915/285. sz. ME. rendelet
[6] 1922/8 720. sz. ME. rendelet
[7] 1924/198 509., 1927/173 656. 1928/281 861. sz. BM. körrendelet.

- gyógykezelés, amelyről hatósági orvosi bizonyítványt mutat be;
- állandóan külföldön lakóknak, az illetékes külképviseleti hatóság igazolását;
- tanulmány útra, a felvételi bizonyítványt, leckekönyvet;
- magán és családi ügyekben utazóknak pedig külföldről jött postabélyegzővel ellátott levelezést, vagy az illetékes külföldi helyi hatóság, illetve az ottani magyar külképviseleti szerv által adott nyilatkozatot kellett az útlevél kiállító hatóságnak bemutatni. [8]

Kezdetben a Monarchia idején rendszeresített útleveleket, [9] illetve azok különböző változatait használták.[10] Később ezt módosították, mert 1918. után a fénykép használatát kötelezővé tették [11] 1925-ben új útlevelet rendszeresítettek.[12] Ez tartalmazta az útlevél tulajdonos nevét, fényképét, személyleírását és aláírását, családi állapotát, vallását, születési évét. Az útlevélben szerepelt az érvényesség helye és ideje, a kiállító hatóság neve és székhelye, pecsétje, és a kiállító személy aláírása. Külön hely volt fenntartva a vízumoknak, mert Magyarország szinte valamennyi országgal vízumkényszeres kapcsolatban állt.[13]

Ezen útleveleket négy ízben lehetett meghosszabbítani. Az a hatóság hosszabbíthatta meg, amely az eredetit kiállította, még abban az esetben is, ha az útlevéltulajdonos közben lakhelyet változtatott. A helyi hatóságok az útlevelekről nyilvántartást vezettek. A nyilvántartás másolatát, illetve kivonatát a Belügyminisztériumhoz és a Központi Statisztikai Hivatalhoz küldték meg.[14]

Lehetőség volt arra, hogy a közvetlen hozzátartozókat: feleséget, a gyermekeket 15 éves korukig felvegyék az útlevélbe. Az útlevélben szereplő személyekről is fényképet kellett az útlevélnek tartalmaznia, ami csoportkép is lehetett.[15]

Rendszerben volt még a csoportos útlevél is. Ezt általában gazdasági, társadalmi, felekezeti és sport szervezetek tagjainak csoportos utazásához állították ki.[16] Ez egy névjegyzék volt, amely tartalmazta az utazásban résztvevők nevét, születési helyét és idejét, foglalkozását, valamint lakhelyét és személyi okmányának számát. Ez más személyi igazoló okmánnyal együtt volt érvényes.[17]

[8] 1920/82 600. sz. BM. körrendelet.
[9] A magyar útlevél zöld aljszínezetű, 12 oldalas, puha barna papírba kötött füzetecske volt, amelyben nem volt fénykép.
[10] 1904/70 000., 1922/198 711. sz. BM. körrendelet.
[11] 82.600/1920. BM körrendelet. A fénykép már 1915 óta kötelező volt, de a helyi hatóságoknak most ismerni és alkalmazni kellett az erre vonatkozó szabályokat.
[12] Az útlevelekkel foglalkozó nemzetközi kongresszus 1920. októberében Párizsban, és 1922. januárjában Grázban tartott útlevélértekezleten rendszeresítették az úgynevezett "Nemzetközi útlevélürlapokat". E minta alapján vezették be az új útlevelet, amely barna színű, keménykötésű volt. Ezt 1937-ben módosították. Ez már zöld színű keménykötésű, különleges vegyszerekkel kezelt lapokból állt. Az okmányra csak speciális vegytintával lehetett írni, amit nem lehetet eltávolítani. Ha más tintával írtak rá az elmázolódott.
[13] 1922/198 172. sz. BM. körrendelet.
[14] 1922/198 171. sz. BM. körrendelet.
[15] A gyermekek fényképének az útlevélbe történő behelyezését az 1915/6754. sz. BM. körrendelet szabályozta.
[16] 1930/1 732. sz. ME. rendelet.
[17] 1936/13 684. XIX. sz. PÜM. rendelet.

A csoportos útlevelet a belügyminiszter engedélyezett. Csoportos útlevéllel általában a környező országokba és Lengyelországba, valamint Olaszországba lehetett utazni.[18] Ausztriába azonban csoportos útlevelet a területileg illetékes útlevélkiállító hatóság is kiállíthatta.[19] A csoportos útlevélhez személyazonossági igazolvány gyanánt elfogadták a Magyar Királyi Államvasutak arcképes igazolványát is. [20]A csoportos útlevél az útlevélilleték tekintetében kedvező, volt, mert csak egy útlevél után járó díjat kellett megfizetni.

A 15 év alatti gyermekek személyazonosságának megállapíthatósága céljából a hatóságok úgynevezett igazolójegyet állítottak ki.[21] Az igazolójegy kiállítása díjtalan volt.[22]

Az iskolák, tanintézetek növendékei, főiskolai hallgatók számára nem volt szükséges igazolójegy. Elég volt, ha az iskola igazgatója igazolta személyazonosságukat. [23]

Az útlevélkiállítási díj szempontjából a lakosságot két csoportba osztották.[24] Az útlevelek kiadásakor azt is figyelembe vették, hogy nincs-e a kérelmezőnek tartozása az állammal szemben. Különösen azt vizsgálták, hogy a kivándorló, akit államköltségen utaztattak vissza Magyarországra, csak akkor kaphasson ismét útlevelet, ha tartozását már kiegyenlítette.[25]

A nőcsempészés megakadályozása érdekében a hatóságok a nőknek – elsősorban 12-40 év között, ha nem a családjukkal utaztak – csak akkor állítottak ki útlevelet, ha a kérelmező az érintett állam magyar külképviseleti hatóságának, illetve e feladat ellátásával megbízott szervnek a bizonyítványával igazolni tudta, hogy őt valóban alkalmazták.[26]

A Honvédség tagjai a honvédelmi minisztérium hozzájárulással, később vegyesdandár (hadtest)-parancsnokságok engedélyével hagyhatták el az országot. A Magyar Királyi Államrendőrség és a Magyar Királyi Vámőrség tagjai számára a rendőrkapitányok, illetve a kerületparancsnokok engedélyezhették a külföldre távozást.[27]

---

[18] 1922/130 286. sz. BM. körrendelet.
[19] 1936/174 900. sz. BM. körrendelet.
[20] 1930/146 795. sz. BM. körrendelet.
[21] 1930/1 731. sz. ME. rendelet.
[22] A 1926/209 801. sz. BM. körrendelet alapján
[23] 1926/203 000. és 1926/209 801. sz. BM. körrendelet.
[24] Napszámosok, munkások, iparossegédek és tanoncok, cselédek, illetve az átlagos napszámot meg nem haladó keresetből élők, továbbá a közszolgálati alkalmazottak és nyugdíjasok, valamint a felsoroltak családtagjai számára jóval kevesebb volt az útlevélkiadási illeték, mint a lakosság többi része számára, az útlevél érvényességétől függetlenül. Több országra, illetve hosszabb időre hatályos utiokmányokért ők is felemelt díjat fizettek, azonban az eredeti mérsékelt illetéket emelték meg. A kedvezményezett kategóriákba nem soroltak a magasabb illeték felemelt formáját fizették a térben és időben bővített érvényű útlevelekért. Amennyiben családi útlevelet váltottak ki, az illeték egy útlevélre szólt csupán. 1920/31 556. 1920/64 050, 1924/ 142 637., 1925/249 246., 1926/19 261. sz. BM. körrendelet.
[25] 1927/174 144. sz. BM. körrendelet.
[26] 1925/220 902. sz. BM. körrendelet. A nőkereskedelem a Világháború után is intenziv volt. Magyarországról elsősorban Jugoszláviába, Romániába, Bulgáriába, Törökországba és Dél-Amerikába csábították a leánykereskedők a hiszékeny nőket különböző fiktív szerződésekkel.
[27]1922/231 626.,1925/241 536. ,1926/178 745. sz. BM. körrendelet.

A felsőbb állami, gazdasági vezetők részére kiállított kiküldetési rendeletet útlevélpótló igazolványként kezelték a hatóságok, amelyet az államigazgatási vezetők vagy a vonatkozó rendeletben felsorolt vállalati vezetők írtak alá. [28]

A tengerészeti könyvek a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően útlevélpótló iratként szerepelt.[29] Az útlevelek különleges fajtái voltak a kétes állampolgárságú, illetve hontalan egyéneknek kiadott Nansen, illetve interim útlevelek.[30]

A határok átjárhatósága a mérséklődött az utódállamokban fellángoló sovinizmus miatt. A vonatkozó magyar törtvények nem változtak. Az 1939. évi honvédelmi törvény csak a határőrizet honvédelmi vonatkozásait szabályozta, az útlevélügyben nem hozott lényeges változást.[31]

2. Távolsági határforgalom – határátkelőhelyek

Az 1920-as évektől a határforgalom ellenőrzése totálissá vált. A forgalomellenőrzés mindenre és mindenkire kiterjedt. A helyzetet az útlevél ellenőrzésben bekövetkezett nemzetközi gyakorlat módosulása, a határátkeléseket úti okmányhoz kötötték[32], és Magyarország megváltozott geopolitikai helyzete egyaránt indokolta.[33]

Az útlevélrendszerben és az utasforgalom ellenőrzésében bekövetkezett szigorodások következtében az útlevél ellenőrző szervek is változtak. A még működő Határrendőrség kapitányságai és kirendeltségei, valamint a határellenőrző őrségek kezdetben utazásellenőrző állomásként működtek a demarkációs vonalakon, illetve a határvonalakon. Ebben besegítettek a csendőrség, és a nemzeti hadsereg ideiglenes utazásellenőrző állomásai is.

1923-tól azonban a távolsági határforgalmat lebonyolító forgalmasabb határátkelőhelyeken a Magyar Királyi Államrendőrség vette át fokozatosan a forgalom ellenőrzését. A Magyar Királyi Államrendőrség határszéli kirendeltségei csak a távolsági határforgalom felügyeletére korlátozódott.[34] A kirendeltségek csak igazgatásrendészeti feladatokat láttak el. Sürgős esetben kapcsolatba léphettek a Központi Nyomozó Hivatallal, illetve jogutódaival. Az 1920-as évek első felében a határállomásokig a vonatokon az útlevélellenőrzést a Központi Nyomozó Hivatal tagjai végezték.

[28] 1930/143 475. sz. BM. körrendelet.
[29] 138.214/1932. BM. körrendelet
[30] 1931/10 327. XIX. sz. PÜM. rendelet.
[31] Suba J. A honvédelmi határsáv Magyarországon 1939-1945 között IN: „Az ezer éves magyar rendvédelem" Rendvédelem-történeti füzetek XI. évf./14. sz. Budapest 2005. 133-139. p.
[32] 1922/8 720. sz. ME. rendelet.
[33] Lásd: Csüllög G. – Horváth G. 2012: Magyarország határ menti térségeinek változó szerepe a történeti térszerkezetben. In: Frisnyák S. – Kókai S. (szerk.) Tisztelet kötet Dr. Kormány Gyula egyetemi magántanár 80. születésnapjára. Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézete, Nyíregyháza, 2012, pp. 73-86.
[34] A határszéli kirendeltségek közvetlenül a kerületi főkapitányságok, majd a vidéki főkapitányság alá tartoztak. A volt Magyar Királyi Határrendőrség tagjait a határszéli kirendeltségekhez osztották be. 1919/5047. sz. ME. rendelet.

1923-ban 34 kirendeltség felállítását rendelték el. A Cseh-Szlovák Köztársaság felé eső határon: Köpcsény, Gönyű, Komárom, Esztergom, Szob, Drégelypalánk, Balassagyarmat, Ipolytarnóc, Salgótarján, Bánréve, Tornanádaska, Hidasnémeti, Sátoraljaújhely, Záhony, Tiszabecs. A Román Királyság felé eső határon: Csenger, Nyírábrány, Biharkeresztes, Kétegyháza, Lökösháza. A Szerb-Horvát-Szlovén Királyság felé eső határon: Szöreg, Röszke, Kelebia, Csikéria, Mohács, Magyarboly, Barcs, Gyékényes, Murakeresztúr, Dávidháza-Kotormány. Ausztria felé eső részen: Szentgotthárd, Kőszeg, Sopron, Hegyeshalom.[35] Az idők során állandóan bővült a határállomások névsora.

Amíg a személyi és a tárgyi feltételek nem teljesültek addig a legközelebbi rendőrkapitányság személyi állományából kikülönített személyzet látta el az igazgatásrendészeti teendőket. Ezek a kirendeltségek Komárom, Esztergom, Balassagyarmat, Salgótarján, Gyékényes, Szentgotthárd, Kőszeg, Sopron, Szeged (Röszke) voltak.

A határátkelési lehetőségek bővítése során a belügyminiszter utasítása alapján a Csendőrséget is bevonták a határforgalom ellenőrzésébe. A csendőrség vette át a forgalom ellenőrzést a Drégelypalánk, az Ipolytarnóc, a Csengeri, a Tiszabecsi, a Tornanádaskai, a dávidháza-kotormányi, a Magyarbolyi, a Szöregi, a Csikériai már meglévő határátkelőhelyeken. A később felállított Beregsurányi, Apátfalvai, Ócsfalvi, Mexikó-pusztai, Pinkamindszenti, Toronyi határátkelő állomásokon is a csendőrség látta el a forgalom ellenőrzését.[36]

A Magyar Királyi Államrendőrség 16 közúti határszéli kirendeltséggel rendelkezett. 1931-ben határszéli kirendeltség működött: Bánrévén, Biharkeresztesen, Hidasnémetin, Nyírábrányban, Záhonyban, Somoskőújfalun, Szobon, Kelebián, Lökösházán, Hegyeshalmon, Oroszvárott, Szentgotthárdon, Kötegyánon, Barcson, Gyékényesen, Magyarbolyon. 1938-ban a Magyar Királyi Államrendőrség[37] határszéli kirendeltségeinek állomáshelyei szinte teljes egészében megegyeztek az 1930-as évek elejeivel.[38]

1. táblázat. A Magyar királyi Államrendőrség határszéli kirendeltségei

	székhely	felállítva		székhely	felállítva		székhely	felállítva
1	Szob	1923	8	Kötegyán	1923	15	Hegyeshalom	1923
2	Bánréve	1923	9	Lökösháza	1923	16	Oroszvár	1931
3	Biharkeresztes	1923	10	Röszke (1925*)	1923	17	Somoskőújfalu	1931
4	Hidasnémeti	1923	11	Szőreg (1925*)	1923	18	Köpcsény (1931*)	1919
5	Nyírábrány	1923	12	Barcs	1923	19	Királyhida (1923*)	1919
6	Záhony (Csap)	1923	13	Gyékényes	1919	20	Murakeresztúr (1925*)	1923
7	Kelebia	1923	14	Magyarboly	1923	21	Szentgotthárd	1919

*Zárójelben a megszűnés időpontja
Forrás: Belügyi Közlöny 1920-1938. évfolyama

[35] 5645/1923 B.M. sz. körrendelet A határátlépő állomások kijelölése
[36] 1925/125.35. sz. B.M. sz. körrendelet
[37] 1931-től a Magyar Királyi Államrendőrség új neve Magyar Királyi Rendőrség
[38] Vesd össze Magyarország Tiszti Cím és Névtára 1931-től 1941-ig, a M. Kir. Államrendőrség, illetve a M. Kir. rendőrség című fejezeteit.

A határállomások körébe tartoztak a vízi határforgalmat lebonyolító határátkelőhelyek. A vízi határforgalmat a révkapitányságok ellenőrizték.[39] Révkapitányság működött 1921-ben Baján Mohácson, Dunaföldváron, (Új)Komáromban. Révkirendeltség működött: Gönyün, Esztergomban, Szobon, Szegeden. A határforgalom ellenőrzéssel, mint a m. kir. határrév-kapitányság, illetve határrév kirendeltség a gönyüi, mohácsi, szobi, szegedi, esztergomi, komáromi, és a nyergesújfalui működtek.

2. táblázat. A Magyar Királyi Révkapitányságok és Határforgalom ellenőrző állomásai

Duna		székhely	felállítás éve	jelleg	megszünés éve	határforgalmi hatáskör
	1	Budapest-alsó	1931	Révkapitányság		H.F.E.♦
	2	Budapest-felső	1921	Révkapitányság		H.F.E.
	3	Gönyű	1921	Révkapitányság		H.F.E.
	4	Komárom	1921	Révkapitányság	1940	H.F.E.
	5	Esztergom	1921	Révkapitányság	1941	H.F.E.
	6	Szob	1921	Révkapitányság		H.F.E.
	7	Dunaföldvár	1921	Révkapitányság	1933	
	8	Mohács	1921	Révkapitányság		
	9	Baja	1922	Révkapitányság		H.F.E.
Tisza	10	Záhony	1928	Révkapitányság	1933	
	11	Szeged	1921	Révkapitányság	1933	H.F.E.
	12	Makó	1926	Révkapitányság		
Dráva	13	Barcs	1928	Révkapitányság		
Balaton	14	Siófok	1937	Révkapitányság		

♦H.F.E.= határforgalom ellenőrzés
Forrás: Értesítő a m. kir. Vámhivatalok részére 1920- 38.

3.Határszéli (kishatár) forgalom

3.1. Jogi szabályozás

A trianoni békediktátum után új helyzet állt elő a magyar határőrizetben, egyrészt a magyarság saját magával vált határossá, a határ túlsó oldalán is magyarok voltak, másrészt szerves gazdasági tereket és rokoni kapcsolatokat vágott ketté az új határ.[40] Ennek az abszurd helyzet kezelésére nyújtott lehetőséget a kishatárforgalom. A magyar kormányok arra törekedtek, hogy a szomszédos országokkal szerződésekben rögzítsék a kishatárforgalom szabályait. Igyekeztek egységes elveket követni és rendet kialakítani, melyet alapvetően sikerült is megvalósítani, bár az eltéréseket nem sikerült teljes mértékben kiiktatni. Összességében sikerült olyan helyzetet kialakítani, amely enyhítette a trianoni bé-

[39] A révkapitányságok, az 1939. Honvédelmi törvény alapján a Magyar Királyi Rendőrség részét képezték.
[40] Lásd: Csüllög G. 1998: Térszerveződési irányok a Felvidék regionális tagolódásában. In: Frisnyák S. (szerk.) A felvidék történeti földrajza Nyíregyháza, 1998. pp. 243-253.

kediktátum káros hatásait a határ mentén.[41] Ez bürokratikusabb volt, mint az I. Világháború előtti és kiterjedése is kisebb volt, csupán a határvonaltól számított 5-20 km széles sávra terjedt ki. Feladatát mégis betöltötte, lehetővé tette, hogy a birtokosok ne szakadjanak el birtokuktól, a rokoni kapcsolatok fenntarthatók legyenek, a megtermelt javak eljussanak a piacra [42]

A kisebb határszéli forgalomnak, – mai terminológiával kishatárforgalomnak – a határkerület [43] lakosságának a szomszédos idegen vámterület határmenti lakosságával folytatott, a mindennapi szükségleteknek közvetlenül vagy a kicsinyben űzött kereskedés közvetítésével történő kielégítését célzó forgalmát nevezték.

A határszéli birtokosok, gazdaságok[44] és az elszakított területen dolgozók számára életszükséglet volt, hogy jogi szinten minél hamarabb rendezzék a határszéli személy- és áruforgalmat. E kérdést általában az illető országokkal kötött kereskedelmi egyezményekbe, szerződésekbe építették be. A magyar kormány mielőbb törekedett a kereskedelmi egyezmények megkötésére a szomszédos országokkal. Például Csehszlovákiával 1922. novemberében kötött kereskedelmi szerződést, amelynek egyik melléklete volt a határszéli forgalom megkönnyítése.[45] A magyar-osztrák határszakaszon először 1920-ban szabályozták a személyforgalmat.[46] A magyar-jugoszláv szakaszon pedig 1924-ben, a kettős birtokosok határforgalmának szabályozásakor. [47] A magyar-román határszakaszon a kisebb határszéli forgalom megkönnyebbítésére vonatkozó határozatokat 1923-ban[48], majd a két ország között kötött, 1924. április 10-én létrejött kereskedelmi megállapodás II. melléklete tartalmazta. [49]

---

[41] Lásd: SUBA J.: Határmenti forgalom szabályozása Magyarországon a két világháború között. IN: A Kárpát-medence politikai földrajza IV. magyar politikai földrajzi konferencia Pécs 2004. okt.7-8. (szerk.: Pap Norbert – Végh Andor) Pécs 2005. 110-118 p.

[42] SUBA J. Kishatárforgalom szabályozása Magyarország déli határán a II. Világháború alatt (Magyar-Horvát határszéli forgalom) (1941-1945) In: Az átalakuló Balkán politikai földrajzi kérdései (II. Magyar politikai földrajzi Konferencia) Pécs, 2001. 64-82 p.

[43] A határkerület az a vámhatár mentén húzódó területöv, amelynek belső határát a pénzügyminiszter az érdekelt miniszterekkel egyetértve állapította meg. A határkerület belső határa a belső vámvonal, az ezen innen fekvő terület a belső vámterület. 1924. XIX. tc. A vámjog szabályozása I. rész. Alapelvek és fogalmak.

[44] A határszéli gazdaság fogalma alatt a törvény a vámhatár által átszelt vagy vámkülföldön, de a vámhatár közvetlen közelében fekvő olyan mező- és erdőgazdaságokat értett, amelyeken a gazdálkodást a vámterületen lévő, vagy a vámhatáron túl fekvő helyről intézték. Ez volt más néven a kettősbirtok. A pénzügyminiszter az érdekelt miniszterekkel egyetértve állapította meg, hogy a határszéli gazdaságnak a vámhatártól legtávolabb eső pontja, illetve az a hely, ahonnan a gazdálkodást intézik, a vámhatártól milyen távol lehet.

[45] Azonban a csehszlovák kormány az aláírt szerződés ratifikációját – kivéve a közös pályaudvarokra vonatkozó megállapodást – a vámtarifa egyezmény megkötésétől tette függővé. Ezért, amíg ezt a fontos kérdéskört lerendezték, eltelt öt év, és csak az 1927. évi XVII. tc.-ben – a Csehszlovák Köztársasággal kötött kereskedelmi szerződéssel – lépett életbe a határszéli forgalom szabályozása. Addig alacsonyabb rendű jogszabályok, rendeletek szabályozták azt.

[46] 21.758/1920. és a 212, 795/1922. B.M. számú körrendelet

[47] A Magyar Királyság és az SHS. királyság között a kettősbirtokosok határforgalmának rendezése tárgyában 1924. évi július hó 14-én létrejött ideiglenes egyezmény végrehajtása. 1924. évi szeptember hó 4-én. 100.714/1924. sz. PÜM körrendelet.

[48] 5.300/1923. sz. M.E. rendelet

[49] Kereskedelmi megállapodás Magyarország és Románia között. 7934/1924 sz. M.E. rendelet.

A szerződésekben elsőként a határkerület szélességét szabályozták. Ez általában 10-15 km között mozgott. A határkerület kiterjedésének megállapításánál mindkét oldal helyi szükségleteit vették figyelembe. Ott, ahol a helyi viszonyok azt megkívánták, a két kormány egyetértésével kimélyíthették ezt a sávot, amelyen belül a határszéli forgalom szabályozása során a könnyítések és kedvezmények a csak ott közhírré tett közigazgatási egységekre és ezen egységek határában fekvő lakott helyekre, valamint területekre terjedtek ki. A határvidék belső határát 1926-27-ben állapították meg, illetve többször módosították. A belső határ az osztrák szakaszon – a határvonalon innen és túl – sehol sem haladhatta meg a 13 kilométert. A jugoszláv határszakaszon ezt 10 km-ben állapították meg. A román szakaszon elvileg szintén nem haladhatta meg a 10 km-t, azonban a városok a határkerületből mindenképpen ki voltak zárva. A csehszlovák szakaszon határkerület gyanánt 10 km széles sávot ismertek el.

3.2. Határszéli útiigazolványok

A határkerület állandó lakosai részére, akik hivatásuknál vagy foglalkozásuknál fogva a határvonalat egyszer vagy többször voltak kénytelenek átlépni, a határátlépés megkönnyítése végett határszéli útiigazolványokat kaphattak. Az állandó lakosokkal kivételesen egyenlő elbírálás alá estek a mezőgazdasági időszaki munkások, ha munkaszerződés alapján határszéli birtokok valamelyikén dolgoztak.

A határszéli forgalomban rendszeresített igazolványokat azok részére állíthatták ki, akik igazolni tudták, hogy a határkerületben állandó lakóhellyel rendelkeznek, és hivatásuknál vagy foglalkozásuknál fogva a határt több ízben kell átlépniük. Ilyen útiokmánnyal látták el a határszéli gazdaságok birtokosait, bérlőit, a birtokosként elismert törvényes örökösöket, vagy jogi személyeket, ezek családtagjait, a cselédséget képező állandó alkalmazottakat, orvosokat, gyógyszerészeket, szülésznőket, hogy foglalkozásukat gyakorolhassák. A 14 éven aluli gyerekek a határvonalat külön igazolvány nélkül léphették át felnőttek kíséretében, ha nevük szerepelt a felnőttek határszéli útiigazolványában.

Azonban csak azok kaphattak határszéli igazolványt, akik bűnügyi, államrendészeti és minden egyéb (politikai stb.) tekintetben is kétségtelenül megbízhatók voltak, valamint jövedéki vámrendészeti szempontból sem merült fel ellenük aggály vagy kifogás. A határszéli útiigazolványok határátlépésre csak abban az esetben jogosítottak, ha azokat a másik állam illetékes közigazgatási, illetőleg rendőrhatósága láttamozta, és szerepeltek a nyilvántartásban. Ilyen igazolvánnyal a határt általában csak napkeltétől napnyugtáig (vagyis mezőgazdasági munkaidőben) volt szabad átlépni. A határszéli útiigazolványok tulajdonosai a határátlépés alkalmával illetéket nem fizettek, de kötelesek voltak a határszéli útiigazolványukat felmutatni. A határszéli útiigazolványok birtokában lévők a két határkerületen belül vasúton is közlekedhettek, jogukban állt továbbá az átmeneti területeken közönséges vonatokkal és a határt minden határátlépési állomáson átlépve átutazni.

A határszéli gazdaság birtokosának (bérlőjének) a határátlépési igazolvány engedélyezését és kiállítását írásban kellett kérvényezi. A szükséges mellékletek csatolása után a kérvény benyújtásától számított 3 napon belül megkapták a határszéli útiigazolványokat. A határátkelési igazolvány kiadásának megtagadása végzés útján történt, amely ellen az elutasított fél törvényes határidőn belül jogorvoslattal élhetett. Ugyanez állt fenn abban az esetben is, ha a határátlépési igazolványt valamely okból érvényességének tartama alatt az igazolványt-kiállító hatóság visszavonta, vagy bevonta.

A határátlépési igazolvány engedélyezése és kiállítása iránti kérvények, valamint a községi bizonyítványok bélyeg- és díjmentesek voltak. A határszéli gazdaság birtokosai (bérlői) – amennyiben a fenti feltételeknek megfeleltek. Minden határszakaszon más és más formátumú igazolást használtak.[50]
A csehszlovák határszakaszon:

- Határszéli útiigazolvány (birtokos, bérlő részére) (75 oldalas),
- Határszéli útiigazolvány (alkalmazott részére), (22 oldalas) és az ún.
- Alkalmi útilap (4 oldalas könyvecske)

A román határszakaszon szintén ezek voltak rendszeresítve.

A jugoszláv határszakaszon:

- Határátlépési igazolvány határszéli birtokosok (bérlők) részére. (81 oldalas)
- Határátlépési pásztorigazolvány (19 oldalas),
- Határátlépési munkásigazolvány (21 oldalas)
- Az egyéb kategóriát az útlevél töltötte be.

Az osztrák határszakaszon rendszeresített okmányok elnevezései a következők voltak:

- Határszéli útiigazolvány határkerületbeli lakosok részére (13 oldalas könyvecske)
- Határszéli útiigazolvány határkerületbeli földbirtokosok (bérlők) részére (22 oldalas),
- Határátlépési alkalmi útilap.

A határszéli útiigazolványokat legfeljebb egy évi időtartamra állíthatták ki. Ezek több napos, megszakítás nélküli tartózkodásra jogosítottak. Ez az osztrák oldalon először 3, később 8 napig terjedő tartózkodást jelentett. Az egyszeri (menet-jövet) határátlépésre szolgáló igazolványt, az ún. határátlépési alkalmi útilapot legfeljebb a határ átlépésétől számított 3-6 napra adhatták. A csehszlovák szakaszon 5 napig, a románon 6 napig terjedhetett az időtartama. Abban az esetben, ha tulajdonosa a kiállítástól számított egy hónapon belül nem vette igénybe, az igazolvány érvénytelenné vált.

[50] A rendszeresített igazolványokra lásd: Suba János: A határszéli forgalom szabályozása Magyarországon a XIX-XX. században. IN: „A Nyugati rendvédelem hatása a XIX-XX. századi magyar rendvédelemre" Rendvédelem-történeti Füzetek. IX. évf. 10. szám. (szerk.: Dr. Őry Károly) Budapest 2001. 167-173. p.

3.3. Vám- és mellékvámutak

A gazdáktól, földbirtokosoktól, bérlőktől, ezek családtagjaitól, valamint cselédségétől eltekintve, a határátlépés csakis az egymással szemben fekvő határvidékek közigazgatási hatóságaival és mindkét állam vámhatóságával közösen megállapított országutakon és utakon történhetett. *Vámutak* fogalma alatt a következőket értették: azok a közutak és vízi utak, amelyeket a vámigazgatás jelzőtáblákkal és hirdetményekkel vámutaknak nyilvánít, a vasúti szállítás tekintetében a közforgalomnak átadott vasutak, a nemzetközi vízi utak, valamint a határvizeken az árúforgalomnak megnyitott kikötőhelyek. A vámhatáron átvezető minden más út a vámellékut, ezeken árút szállítani nem szabad.[51]. Ezeken az utakon lehetett közlekedni, kivéve a mezsgyebirtokosokat, akik a mezsgyebirtokuk megművelése közben a határvonalat a mezsgyebirtokuk határán belül – a kisebb határszéli forgalomban, vám- és illetékmentes áruval – bárhol átléphették. Vészhelyzet esetén (áradás, tűzvész vagy egyéb elemi csapás, baleset, súlyos megbetegedés, stb.) a határszéli lakosok a határt szükség szerint éjjel és mellékutakon is, igazolvány nélkül is átléphették. A vámutak listáját állandóan helyesbítették.

A magyar-csehszlovák határon 1927-ben 143 vámutat (51 vámút és 72 mellékvámút) megnyitását engedélyezték *(3. táblázat)*.

A román szakaszon vámutak nem voltak. Ott a határkerület helységjegyzékében szereplő települések lakói kaphattak érvényes határszéli fogalmi utiokmányokat. 1927-ben magyar oldalon 116 település, román oldalon 1929-ben 124 település lakóira vonatkozott a könnyítés *(4-5. táblázat)*.

A jugoszláv határszakaszon 94 vámutat (24 vámút és 70 mellékvámút) megnyitását engedélyezték *(6. táblázat)*. Az osztrák szakaszon 74-et (47 vám és 27 mellékvámút) jelöltek ki *(7. táblázat)*.

A kishatárforgalomban résztvevők számára ezek a vám és mellékvámútá nyilvánított utak használata megengedett volt, a távolsági forgalom számára megnyitott határátkelőhelyeken túl. A kijelölt vámutakra a határőrizeti szervek útellenőrző járőröket vezényeltek, akik a határ menti lakosok átléptetését végrehajtották. A gyakorlat az volt, hogy napkeltétől, napnyugtáig csak nappal használhatták a számukra kijelölt utakat. Az átlépések időpontját később az államközi megállapodásokban már szabályozták: január és december hónapokban 7^{00}-18^{00} óráig, februárban és novemberben 5^{00}-20^{00} óráig, márciustól októberig 4^{00}-21^{00} óráig lehetett a kishatárforgalomban közlekedni.

Összességében a magyar kormánynak sikerült a határmenti régióban élők számára kedvezményeket biztosítani, amelyek fejlesztését folyamatosan napirenden tartották, és külpolitikai síkon is kiálltak a szerződésekben rögzített kedvezmények betartása mellet. Ezáltal még ha minimálisan is, de lehetővé tették a kialakult gazdasági és rokoni kapcsolatok fenntartását.

[51] 1924. XIX. tc. 33§. A vámhatár átlépésének korlátozása. Országos törvénytár 9. szám, 1924. július 29.

A kishatárforgalom az északi és a déli határokon volt a legintenzívebb. Románia irányában a határszéli forgalom a mérsékelt volt. A nyugati kishatárforgalom az anschlusst követően is csökkent.

3. táblázat. A csehszlovák határszakasz vámútjai és mellékvámutjai 1927-ben*

sor-szám	útvonal megnevezése	sor-szám	útvonal megnevezése
1	*Nagyhódos-Nagypalád (Velky Palad)*	73	Bánréve-Rimaszécs (Rimavská Sec) vasút
2	*Kispalád-Nagypalád (Velky Palad)*	74	Bánréve-Lénárdfalva (Linkartovce)
3	*Magosliget-Nagypalád (Velky Palad)*	75	*Sajópüspöki-Velkenye (Velkyna)*
4	*Uszka-122 mp.-Tiszabökény (Bekeu)*	76	*Susa-Rimaszécs (Rimavská Sec)*
5	Tiszabecs- Tiszaújlak (Vylok)	77	*Szentsimonpuszta-Jéne (Jene)*
6	*Tiszakóród-Mezővári (Vari)*	78	*Szentsimon-Harmac (Harmac)*
7	*Tiszakóród-Halábor (Halabor)*	79	*Felsőhangony-Darnya (Darna)*
8	*Szatmárcseke-Csekei szeg*	80	*Kissikátor-Kovácshányás 346 mp.-Gesztete (Hostice)*
9	Szatmárcseke-Bodoló (Bodolov)	81	Felsőutaspuszta- Péterfala (Petrovce)
10	*Tarpa-Bodoló (Bodolov)*	82	Felsőutaspuszta- Almágy (Almád)
11	Beregsurány-Asztély (Astel)	83	*Cered-Tajti (Tajty)*
12	Bergdaróc-Beregszász (Berehovo)	84	*Zagyvaróna-Tajti (Tajty)*
13	*Beregdaróc-Beregdéda (Dédovo)*	85	*Medvesfelsőpuszta-Rónapuszta (Rovno)*
14	*Barabás-107 mp.-Mezőszakony (Kosino)*	86	Somoskő-Macskalyuk (Mackaluk)
15	Barabás-Mezőszakony (Kosino)	87	*Somoskő-Bikrétipuszta (Bükkret)*
16	*Tiszakerecseny-Hetény (Hetin)*	88	Somoskőujfalu-Sátoros, Ragyolc (Sátoros, Radovce)
17	*Nagylónya-Harangláb (Harangláb)*	89	Somoskőujfalu-Fülek (Filakovo) vasút
18	*Tiszaszentmárton-Szalóka (Saloka)*	90	*Karancsberény-Csákányháza (Cakanovce)*
19	Záhony-Csap (Cop) vasút	91	*Karancsberény-Kisromhány (Maly Romhan)*
20	Záhony-Csap (Cop)	92	Ipolytarnóc- Kalonda (Kalonda) vasút
21	*Györöcske-Komp*	93	Ipolytarnóc- Kalonda (Kalonda)
22	*Zemplénagárd-Nagytárkány (Velky Tarkán)*	94	*Ipolytarnóc-Kisdályó (Malé Dalovce)*
23	*Zemplénagárd-Bély (Biel)*	95	*Litke-Tőrincs (Trenc)*
24	Dámóc-Perbenyik (Perbenik)	96	Nógrádszakál-Rárópuszta (Rárospusta)
25	Láca-Perbenik (Perbenik)	97	*Nógrászakál-Rárósmúlyad (Ráros Muladka)*
26	*Kisrozvágy-Rosbatanya-Kisgéres (Maly Gyres)*	98	Nógrádszakál-Bussa (Businces)
27	*Nagyrozvágy-Nagygéres (Velky Geres)*	99	Pösténypuszta-Pető (Petov)
28	*Cigánd-Bélatanya-Örös (Strazné)*	100	*Hugyad-Szécsénykovácsi (Kovácove)*
29	*Pácin-Örös (Strazné) ény. Kijárat*	101	*Őrhalom-Ipolyvarbó (Vrbovka)*
30	*Pácin-Nagykövesd (Velky Kevezd)*	102	Balassagyarmat-Gyarmatujfalu (Slovenske Darmoty)
31	*Karcsa-Kiskövesd (Maly Kevezd)*	103	Balassagyarmat- Kővár (Koláry)
32	*Becsked-Kiskövesd (Maly Kevezd)*	104	*Ipolyszög-Nagycsalomja (Velká Calomija)*

sor-szám	útvonal megnevezése	sor-szám	útvonal megnevezése
33	*Karos-Bodrogszerdahely (Sreda nad Bodrokem)*	105	*Ipolyvece-Ipolybalog (Balog)*
34	*Felsőberecki-Bodrogszerdahely (Sreda nad Bodrokem)*	106	*Ipolyvece-Ipolynagyfalu (Velká Vesnad Iplom)*
35	*Felsőberecki-Borsi (Borsa)*	107	Drégelypalánk-Ipolyhídvég (Hidvég)
36	Sátoraljaújhely-Saújhely gyártelep (Slo.Nové Mesto) vasút	108	Hontszurdokpuszta-Ipolyság (Sahy)
37	Sátoraljaújhely-Saújhely gyártelep (Slo.Nové Mesto)	109	Drégelypalánk, Hont - Ipolyság (Sahy) vasút
38	*Baksimajor-Ronyvahídon át*	110	Kemence, Homok - Ipolyság (Sahy)
39	*Hosszúláz-Pappmajor-Ronyvahídon át*	111	*Baráti-Pereszlény (Preselany)*
40	*Alsóregmec-Kisbányácska-Csörgő (Cergov)*	112	Kemence, Baráti-Ipolyvisk (Vyskovce)
41	Felsőregmec -Alsómihályi (Michalany)	113	*Tésa-Ipolyvisk (Vyskovce)*
42	Felsőregmec- Nagykázmér (Velky Kazimir)	114	*Tésa-Ipolyszakállos (sakálos)*
43	*Vitány-266 mp.-Biste (Bysta)*	115	*Vámosmikola-Ipolybél (Bielovce)*
44	*Pusztafalu-Torkospuszta-Kozma (Kuzmice)*	116	Vámosmikola-Ipolypásztó (Pastovce)
45	Hollóháza-Eskáros (Skáros)	117	*Ipolytölgyes-Ipolykiskeszi (Malé Kosihy)*
46	*Felsőkéked-Abaújnádasd (Nádost)*	118	Letkés-Ipolyszalka (Salka)
47	*Alsókéked-Abaújszina (Sena)*	119	*Ipolydamásd-Helemba (Helemba)*
48	*Abaújvár-Miglécnémeti (Miglec)*	120	Szob-Párkány (Parkan) vasút
49	Hidas(Tornyos)németi-Kassa (Kosice) vasút	121	*Szob-Helemba vasúti híd gyalogjáró*
50	Hidas(Tornyos)németi- Kenyhec (Kehnec)	122	*Helembasziget-Helemba komp*
51	*Hidasnémet-Perény (Perin)*	123	Esztergom-Párkány (Parkan) közuti híd
52	*Hernádpetri-Perény (Perin)*	124	*Táthisziget-Ebed (Ebed)*
53	*325 mp. – Him (Him)*	125	Piszke- Karva (Karva)
54	Szemere- Buzita (Buzita)	126	*Neszmély-Dunaradvány (Radvan nad Dunav)*
55	Krasznokvajda- Buzita (Buzita)	127	Komárom-Komárom (Komárno) közúti híd
56	*Kány-Tökösi tanya (310 mp.)-Reste (Resta)*	128	Komárom-Komárom (Komárno) vasút
57	*Kány-305 mp.-Reste (Resta)*	129	Gönyü-Kolozsnéma (Klizska Nemá)
58	*Perecse-Jánok (Jánok)*	130	*Nagybajcs-Kulcsod (Kulcsod)*
59	*Szirákópuszta-Jánok (Jánok)*	131	*Győrszabadi-Medve (Medve)*
60	*Tornaszentjakab, (Antalmajor)-Tornahorváti (Horváty)*	132	*Patkányos-Szap (Szap)*
61	Hidvégardó-Torna (Turna nad Bodvou)	133	*Ásvány-Bös (Bes)*
62	Tornanádska-Torna (Turna nad Bodvou) vasút	134	*Lipót, Dunaremete-Baksa (baka)*
63	Tornanádska-Torna (Turna nad Bodvou)	135	*Kisbodak-Nagybodak (Bodak)*
64	*Szögliget Vidomájpuszta-Szádalmás (Jablonov)*	136	*Cikolasziget-Süly (Süly)*
65	*Jósvafő-Szelcepuszta-Ardócskapuszta-(Artócka)-Szilice (Silica)*	137	*Cikolasziget-Vajka (Vajka nad Dunav)*
66	*Aggtelek-Hosszúszó (Hosusovo)*	138	*Doborgazsziget-Doborgaz (Dobrohost)*
67	*Aggtelek-Vaskapu-Sajószárnya (Starna)*	139	*Dunakiliti-Révkörtvélyes (Hrusov)*
68	*Szuhafő-Heveripuszta-Hubó (Hubovo)*	140	*Dunakiliti-Csölösztő (Cilistov)*
69	*Gömörszőlős-Naprágy (Naprad)*	141	*Dunacsun-Gutor (Gutor)*

sor-szám	útvonal megnevezése	sor-szám	útvonal megnevezése
70	*Székipuszta-Naprágy (Naprad)*	142	Oroszvár-Pozsonyligetfalu (Petrzalka)
71	Bánréve-Sajószentkirály (Svaty Král)	143	Oroszvár-Pozsonyligetfalu (Petrzalka) vasút
72	Bánréve-Tornalja (Torala) vasút		

* dőlt betűvel a mellékvámutakat jelöltük.
Forrás: Értesítő a magyar királyi vámhivatalok részére 1927. 19 sz. 155-160.p.

4. táblázat. A Román királysággal határos magyar határkerület települései 1927-ben

1	Deszk	40	Mezőgyán	79	Mérk
2	Ferencszállás,	41	Nagyszalonta	80	Nagyecsed
3	Kiszombor	42	Sarkad	81	Penészlek
4	Klárafalva	43	Sarkadkeresztur	82	Vállaj
5	Kübekháza	44	Zsadány	83	Császló
6	Ószentiván	45	Ártánd	84	Csegöld
7	Szöreg	46	Bedő	85	Csenger
8	Újszentiván	47	Berekböszörmény	86	Csengersima
9	Apátfalva	48	Biharkeresztes	87	Csengerujfalu
10	Királyhegyes	49	Bojt	88	Gacsáj
11	Makó	50	Komádi	89	Garbolc
12	Magyarcsanád	51	Körösszakál	90	Hermánszeg
13	Ambrózfalva	52	Körösszegapáti	91	Kishódos
14	Csanádalberti	53	Magyarhomorog	92	Komlódtótfalu
15	Csanádpalota	54	Mezősas	93	Méhtelek
16	Kövegy	55	Nagykereki	94	Nagygéc
17	Nagylak	56	Told	95	Nagyhódos
18	Nagymajlát	57	Hencinda	96	Pátyod
19	Pitvaros	58	Esztár	97	Porcsalma
20	Battonya	59	Kismarja	98	Rozsály
21	Dombegyháza	60	Pocsaj	99	Szatmárököritó
22	Kevermes	61	Álmosd	100	Szamosangyalos
23	Magyardombegyháza	62	Bagamér	101	Szamosbecs
24	Mezőhegyes	63	Hosszúpályi	102	Szamostatárfalva
25	Dombiratos	64	Kokad	103	Tiszaberek
26	Kunágota	65	Monostorpályi	104	Tyukod
27	Almáskamarás	66	Nagyléta	105	Ura
28	Elek (Lökösháza)	67	Újléta	106	Zajta
29	Nagykamarás	68	Vértes	107	Botpalád
30	Doboz	69	Hajdusámson	108	Csaholc
31	Gyula	70	Vámospércs	109	Darnó
32	Gyulavári	71	Nyirábrány	110	Füledsd
33	Kétegyháza	72	Nyiracsád	111	Jánk
34	Tótkomlós	73	Nyirbéltek	112	Kisnamény
35	Biharugra	74	Nyirlugos	113	Kispalád
36	Geszt	75	Nyirmártonfalva	114	Magosliget
37	Körösnagyharsány	76	Nyirpilis	115	Majtis
38	Kötegyán	77	Piricse	116	Túrricse
39	Méhkerék	78	Fábiánháza		

Forrás: 144.12461927.-P.Ü.M.körrendelet

5. táblázat. A Magyar Királysággal határos román határkerület települései 1929-ben

1	Sanpetru (Nagyszentpéter)	63	Saldabagiul Munte (Hegyközszáldobány)
2	Saravale (Sárafalva)	64	Saintandreiu (Biharszentandrás)
3	Reba (Óbéb)	65	Santaul Mare (Nagyszántó)
4	Cenadul Mare (Nagycsanád)	66	Santaul Mic (Kisszántó)
5	Chegolvicu (Keglevichháza)	67	Santion (Biharszentjános)
6	Cherestur (Pusztakeresztur)	68	Seleus (Váradszőllős)
7	Colonia Bulgara (Bolgártelep)	69	Tarian (Köröstarján)
8	Porgany (Porgány)	70	Uieacul de Munte (Hegyközújlak)
9	Sanniclaul Mare (Nagyszentmiklós)	71	Hodos (Jákóhodos)
10	Valcany (Valkány)	72	Niuvend (Nyüvend)
11	Dorobanti (Nagyiratos)	73	Parhida (Pelbárthida)
12	Iratosul Mic (Kisiratos)	74	Rosiori (Szamosveresmart)
13	Nadlac (Nagylak)	75	Tamaseu (Paptamási)
14	Pecika (Ópécska)	76	Vaida (Vajda)
15	Peregul Mare (Németpereg)	77	Cadea Mare (Nagykágya)
16	Peregul Mic (Kispereg)	78	Cadea Mica (Kiskágya)
17	Rovine (Magyarpécska)	79	Ciocaia (Csokaly)
18	Setin (Sajtény)	80	Coliu (Kóly)
19	Turnul (Tonya)	81	Dioseg (Bihardiószeg)
20	Variasul (Nagyvarjas)	82	Ianca (Jankafalva)
21	Sfantul Paul (Szentpál)	83	Sacuieni (Székelyhíd)
22	Curtici (Kürtös)	84	Chesereu (Érkeserü)
23	Macea (Mácsa)	85	Chinez (Érkenéz)
24	San Martin (Szentmárton)	86	Curtuiseni (Érkörtvélyes)
25	Sfantul Anna (Ószentanna és Újszentanna)	87	Piscolt (Piscolt)
26	Simand (Alsó- és Felsősimánd)	88	Silindru (Érselénd)
27	Scodor (Székudvar)	89	Simion (Érsemjén)
28	Chisinau-Arad (Kisjenő)	90	Tarcea (Értarcsa)
29	Graniceri-Otlaca (Ottlaka határmenti külterülete)	91	Valea lui Mihai (Érmihályfalva)
30	Irermata Neagra (Feketegyarmat)	92	Bervendi (Börvély)
31	Pilul Mare (Nagypél)	93	Burea (Bere)
32	Siclau (Sikló)	94	Camin(Kálmánd)
33	Varsand (Gyulavarsánd)	95	Capleni (Kaplony)
34	Varsandu Nou (Újvarsand)	96	Carei (Károlyfalva)
35	Zerind (Zerénd)	97	Ciumesti (Csomaköz)
36	Ant (Ant)	98	Domanesti (Domahida)
37	Arpasel (Árpád)	99	Foieni (Mezőfény)
38	Boju (Mezőbaj)	100	Ghilvaci (Gilvács)
39	Chiumeghiu (Illye)	101	Moftinul Mare (Nagymajtény)
40	Ghiriac (Erdőgyarak)	102	Moftinul Mic (Kismajtény)
41	Madaras (Madarász)	103	Petresti (Mezöpetri)
42	Martihaza (Marciháza)	104	Resighea (Reszege)
43	Salonta (Nagyszalonta)	105	Sanislau (Szaniszló)
44	Sannicolau Román (Oláhhomorog)	106	Urziceni (Csanálos)
45	Tamasda (Tamáshida)	107	Adrian (Adorján)
46	Ateas (Atyás)	108	Agris (Egri)

47	Berechiu (Felsőbarakony)	109	Atea (Atya)
48	Cefa (Cséffa)	110	Bercu (Szárazberek)
49	Cheresig (Körösszeg)	111	Boghis (Csengerbagos)
50	Inard (Inárd)	112	Dara (Szamosdara)
51	Roit (Rojt)	113	Doba (Szamosdob)
52	Sannicolau (Oláhszentmiklós)	114	Dorant (Pusztadaróc)
53	Toboliu (Vizesgyán)	115	Lazuri (Lázári)
54	Biharia (Bihar)	116	Micula (Mikola)
55	Bors (Bors)	117	Nisipeni (Sándorhomok)
56	Chauceu (Hegyközkovácsi)	118	Noroieni (Sárfalu)
57	Chirisid (Kisürögd)	119	Cetatea veche (Óvári)
58	Crisul de Cris (Körösgyires)	120	Pelesul (Nagypeleske)
59	Episcopia Bihor (Biharpüspöki)	121	Pelisor (Kispeleske)
60	Nigiorid (Nagyürögd)	122	Petea (Pete)
61	Peleu (Hegyközpályi)	123	Satmarel (Szatmárzsadány)
62	Palota (Újpalota)	124	Vetis (Vetés)

Forrás: 84.080/1929.-sz. P.Ü.M. rendelet

6. táblázat. A jugoszláv határszakasz vámútjai és mellékvámutjai 1924-ben*

1	Felsőszölnök-A 42-Otovci (Ottoháza)	48	*Drávaszabolcs- C 292,- Dolni Miholjac*
2	*Felsőszölnök-A 73,74-Cepinci (Kerkafő)*	49	Drávaszabolcs- C 292,- Dolni Miholjac (vasút)
3	*Apátistváfalva- A107-Markovci (Marokrét)*	50	*Old D 70,71, - Torjanci (Torjanc)*
4	*Őrfalu-A 129,130,-Budinci (Büdfalva)*	51	*Kásád- D 82, - Torjanci (Torjanc)*
5	*Őrfalu- A 141,-Veliki Dolenci (Nagydolány)*	52	*Beremend- D 152,153,- Baranjsko Petrovoselo (Petárda)*
6	Kotormány-A 222,-Hodos (Őrihodos)	53	Beremend- D 154,- Baranjsko Petrovoselo (Petárda) (vasút)
7	Dávidháza-A 223,224-Hodos (Örihodos) vasút	54	*Illocska-D 221, -Luc (Lőcs)*
8	*Kerca-A 237,238- Krpivnik (Kapornak)*	55	Magyarboly-D 231,232,- Beli Monastir (Pélmonostor) vasut
9	*Szomoróc-A 267,268,- Dmanjsevci (Domonkosfa)*	56	*Kislippó -D 250,251,- Branjin Vrh (Baranyavár)*
10	*Magyarszombatfa-A 294,-Prosenjakovci (Pártosfalva)*	57	*Ivándárda- D 259- Branjin Vrh (Baranyavár)*
11	*Szentgyörgyvölgy-A 360,361,-Kobilje (Kebeleszentmárton)*	58	*Ivándárda- D 265,- Branjina (baranybán)*
12	*Nemesnép-A 372,- Dobrovnik (Lendvavásárhely)*	59	*Sárok- D 277,278,- Knezevo (Főherceglak)*
13	*Szentistvánlak-A 4420, Zitkovci (Zsitkóc)*	60	*Udvar- D 331,-Knezevo (Főherceglak)*
14	*Lenti- A 443,-Genterovci (Göntérháza)*	61	*Udvar- D 339, 340,- Dubosevica (Dályok)*
15	Rédics- A 455,-D.Lendva (Alsólendva) vasút	62	Mohács- D 448,449, -Bezda-Dunav (Dunabezdán) viziut
16	Zalabaksa- A 458,-D. Lendva (Alsólendva)	63	*Hercegszántó-E 9, -Backi Breg (Béreg)*
17	*Lendvaújfalu- A 603,-Pince (Pince)*	64	Hercegszántó- E 9,10, -Backi Breg (Béreg) vasút
18	*Kerkaszentkirály-A 629, Podturen (Bottornya) híd*	65	*Györgypuszta-E 60,-Gakovo (Gádor)*

19	*Kiscsernec-A 646,648,-Novakovec (Muraújfalu)*	66	*Györgypuszta- E 76,77,-Ridjica (Regőce)*
20	*Alsószemenye-B 20,26, Domasinec (Damása) komp*	67	*Gara- E 86,-Ridjica (Regőce)*
21	Letenye-B 56,57,-Gorican (Muracsány) híd	68	Gara- E 87,-Ridjica (Regőce) vasút
22	*Molnári-B 129,-Kotoriba (Kotor) komp*	69	Katymár- E 125, 126,- Ridjica (Regőce) vasút
23	Murakeresztur-B 146,- Kotoriba (Kotor) vasút	70	*Katymár- E 134,135,-Stanisic (Őrszállás)*
24	*Belezna- B 158,159,-Kaknja (Kakonya) komp*	71	*Katymár (Öregszöllő)-E 151,-Stanisic (Őrszállás)*
25	*Légrád vá.-B 163, Legrad (légrád)*	72	*Katymár-E 160,-Aleksa Santic (Pacsér)*
26	*Őrtilos 4.sz.DSA őrház- B 175,176, Gjelekovec (Csonak)*	73	*Madaras-E 192,193,- Bajmok (Bajmok)*
27	Gyékényes vá.-B 186- Koprovica (Kapronca) vasút	74	*Madaras-E 200, 201,- Bajmok (Bajmok)*
28	*Zákány vá.-B 192,- Gotalovo*	75	*Bácsalmás- E 218,- Bajmok (Bajmok)*
29	*Gyékényes 7. sz. DSA. Őrház- B 198,- Gotalovo*	76	*Kunbaja- E 236,237,- Tavankut (Tavankut)*
30	*Gyékényes 8. sz. DSA. Őrház- B 241,- Gotalovo*	77	*Kunbaja (határbeszögelés)- E 251,- Rudicsalas (Rudicsszöllö)*
31	*Gyékényes 9. sz. DSA. Őrház- B 300,301- Gotalovo*	78	*Felsőcsikéria- E 264,- Subotica (Szabadka)*
32	Gola vá.-B313-Gola	79	Felsőcsikéria- E 267,- Subotica (Szabadka) vasút
33	*Laczkaiföld-B 321,322,-Gola*	80	*Mélykút- E 289,293,- Subotica (Szabadka)*
34	*Somogyudvarhely-B 459,460,- Zdala*	81	*Tompa- E 306, 307,- Subotica (Szabadka)*
35	*Vizvár (Spinc)- B 596,-Virovsko Kingovo*	82	*Kelebia- E 335,- Subotica (Szabadka)*
36	*Vizvár (Spinc)-B 614,615,- Ferdinandovac*	83	Kelebia- E 335,- Subotica (Szabadka) vasút
37	*Heresznye (Jama)- B 651,652, - Ferdinandovac*	84	*Majsapuszta- E 364, 365, -Subotica (Szabadka)*
38	*Heresznye (Jama)- B 698, 699,- Ferdinandovac*	85	*Vásárhely -E 445, - Hajdukovo (Hajdujárás) híd*
39	*Bolhó- B 746,- Husinje*	86	*Bokortanya- E 465 - Kraljev Berg (Királyhalom)*
40	*Bolhó- Bolhovka Ada (Drávántuli föld)-B 795,-Podravske Sesvete*	87	*Alsoberoszőllö- E 478,479, - Horgos (Horgos)*
41	*Babócsa-B 853,854,-Bresticka Ada*	88	*Szeged -E 497,-Horgos (Horgos)*
42	*Babócsa- B 919,- Kriznica*	89	Szeged -E 501,-Horgos (Horgos) vasút
43	Barcs - C/2-a,- Virovitica (Verőce) vasút	90	*Röszke (Papphalom)-E 506,-Kamarás (Kamaráserdő)*
44	Barcs- C 13/a,- Terezinopolje (híd)	91	*Oszentiván- F 168,169,- Djala (Gyála)*
45	*Borjánca puszta- C 88,95,-Saroka*	92	Újszentiván- F 177,- Krustur (Ókeresztur) vasút
46	Sztára Zaláta vá.- C 156,- Noskovci (vasút)	93	Szőreg- F 218,- Banatsko Arandjelovo (Oroszlámos) vasut
47	*Vejti- C 210,211,- Moslavina (komp)*	94	*Kübekháza- F 237,-Rabe (Rábé)*

* dőlt betűvel a mellékvámutakat jelöltük.

Forrás: Értesítő a magyar királyi vámhivatalok részére 1924. sz. .p.

7. táblázat. Az osztrák határszakasz vámútjai és mellékvámutjai 1927-ben*

1	Horvátjárfalu-Köpcsény (Kittsee)	38	Kőszeg-Répcekethely (Mannersdorf a/d Rabnitz)
2	Oroszvár-Németjárfalu (Deutsch-Jahrndorf)	39	Kőszeg-Rőtfalva-Rendek (Rattersdorf-Liebing)
3	Rajka-Németjárfalu (Deutsch Jahrndorf)	40	Kőszeg-Rőtfalva-Rendek (Rattersdorf-Liebing) vasut
4	*Rajka-Miklóshalma (Nickelsdorf)*	41	Bozsok-Rohonc (Rechnitz)
5	Hegyeshalom-Zurány (Zundorf) vasút	42	Bucsu-Rohonc (Rechnitz)
6	Hegyeshalom-Miklóshalma (Nickeldorf)	43	Bucsu-Csajta (Schachendorf)
7	Albertkázmérpuszta-Féltorony (Halbturn)	44	Torony-Rohonc (Rechnitz) vasút
8	Mosonszentjános-Féltorony (Halbturn)	45	Torony-Csajta (Schachendorf)
9	*Újszajdamajor 116.mp.-Albrechtföld (Albrechtsfeld)*	46	Alsócsatár-Csajta (Schachendorf)
10	Mosonszentjános-Pusztasomorja-Mosontarcsa (Andau)	47	*Alsócsatár-Pinkaóvár (Burg)*
11	*Fertőcsatorna-115 mp.-Mosontétény (Tadten)*	48	*Keresztes-Németlövő (Deutsch Schützen)*
12	*Kapuvár-Valla (Vallen)*	49	*Horvárlövő-Németlövő (Deutsch Schützen)*
13	Eszterháza-Pomogy (Pamhagen)	50	Pornóapáti-Ómajor-Németlövő-Pokofalu (Deutsch Schützen, Höll)
14	Eszterháza-Pomogy (Pamhagen) vasut	51	Pornóapáti-Felsőbeled (Oberbidein)
15	Fertőrákos-Fertőmeggyes (Mörbisch)	52	Szentpéterfa-Felsőbeled (Oberbidein)
16	Sopron-Szentmargitbánya (St. Margarethen)	53	*Szentpéterfa-Monyorókerék-Kólom (Eberau, Kulm)*
17	Sopron-Kelénpatak (Klingenbach)	54	*Szentpéterfa- Pinkakertes (Gaas)*
18	Sopron-Sopronkertes (Baumgarten)	55	Szentpéterfa-Nagysároslak (Moschendorf)
19	Sopron-Vulkapordány (Wulkaprodensdorf) vasút	56	Pinkamindszent-Nagysároslak (Moschendorf)
20	Sopron-Somfalva (Schattendorf)	57	Pinkamindszent- Strém (Strem) vasút
21	Ágfalva-Somfalva, Lépesfalva (Schattendorf, Loipersbach) vasút	58	Pinkamindszent- Strém (Strem)
22	Ágfalva- Lépesfalva (Loipersbach)	59	*Pinkamindszent-Karácsfa, Lovászad (Hagersdorf, Luising)*
23	*Brennbergbánya-Récény (Rittzing)*	60	*Tarófdfa-Lovászad (Luising)*
24	Harka-Sopronnyék (Neckenmarkt)	61	*Magyarbükkstelep-Karácsfa (Hagersdorf)*
25	Harka-Sopronkeresztúr (Deutschkreutz)	62	*Nemesmedves-Zsámánd (Reinersdorf)*
26	Kópháza-Sopronkeresztúr (Deutschkreutz) vasut	63	*Alsórönök-Schusterberg-Alsómedves (Grossmürbisch)*
27	*Kópháza-202 mp.-Sopronkeresztúr (Deutschkreutz)*	64	*Felsőrönök-Borosgödör (Inzenhof)*
28	Nagycenk-Sopronkeresztúr (Deutschkreutz)	65	*Rábafüzes-Sándorhegy (Tschaigraben)*
29	*Sopronkövesd -Füles (Nikitsch)*	66	Rábafüzes-Rábakeresztur (Heilingenkreutz)
30	Zsira, Und- Füles(Nikitsch)	67	Szentgotthárd-Rábakeresztur (Heilingenkreutz)
31	*Zsira-Locsmánd (Lutzmannsburg)*	68	*Szentgotthárd-Németlak (Deutsch Minihof)*
32	Káptalanvis-Locsmánd (Lutzmannsburg) vasút	69	Szentgotthárd-Nagyfalva (Mogersdorf)
33	*Persznye-Répcesarud (Frankenau)*	70	Szentgotthárd-Nagyfalva (Mogersdorf) vasút

34	Horvárzsidány-Csárdamalom-Répcesarud (Frankenau)	71	*Szakonyfalu-Nagyfalva (Mogersdorf)*
35	*Horvárzsidány-Csárdamalom-Borsmonostor (Kloster Marienburg)*	72	*Alsószölnök-Unter Zeminger malom-Nagyfalva (Mogersdorf)*
36	*Ólmod-Borsmonostor (Kloster Marienburg)- 90. sz. határkő*	73	Alsószölnök-Farkasdifalva (Neumark a/d Raab)
37	*Kőszeg-327 mp.-Borsmonostor (Kloster Marienburg)*	74	Felsőszölnök-Farkasdifalva (Neumark a/d Raab)

* dőlt betűvel a mellékvámutakat jelöltük.
Forrás: Értesítő a m. kir. Vámhivatalok részére 1927. 20. sz. 167-170. p.

Irodalom

CSÜLLÖG G. (1998): Térszerveződési irányok a Felvidék regionális tagolódásában. In: Frisnyák S. (szerk.) *A Felvidék történeti földrajza* Nyíregyháza, 1998. pp. 243-253.

CSÜLLÖG G. (2010): A Kárpát-medencei államtér problémái Trianon után. In: *Közép-Európai Közlemények* III. évfolyam 4. szám (No 11.) 2010. pp. 56-61.

CSÜLLÖG G. – HORVÁTH G. (2012): Magyarország határ menti térségeinek változó szerepe a történeti térszerkezetben. In: Frisnyák S. – Kókai S. (szerk.) *Tiszteletkötet Dr. Kormány Gyula egyetemi magántanár 80. születésnapjára*. Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézete, Nyíregyháza, 2012, pp. 73-86.

SUBA J. (1999): Vámutak topográfiája: határszéli forgalom Magyarország északi határszakaszán 1920-1938 között. IN*: „Változó világ, átalakuló politikai földrajz”* 1999. Pécs 201-206 p. (I. Magyar politikai földrajzi konferencia, Pécs 1998. 11. 30. - 12. 01.)

SUBA J. (2001a): A határszéli forgalom szabályozása Magyarországon a XIX.- XX. században. IN*: „A Nyugati rendvédelem hatása a XIX-XX. századi magyar rendvédelemre”* Rendvédelem-történeti Füzetek. IX. évf./10. szám. (szerk.: Dr. Őry Károly) Budapest 2001. 167-173. p.

SUBA J. (2001b): Utazási okmányok az I. és a II. Világháborúban IN: *”Szabad mozgás a Kárpát medencében”* Rendvédelem-történeti Füzetek. X. évf./11. szám (szerk.: Dr. Suba János) Budapest 2001. (87 p.) 57-67. p.

SUBA J. (2001c): Kishatárforgalom szabályozása Magyarország déli határán a II. Világháború alatt (Magyar-Horvát határszéli forgalom) (1941-1945) IN: *Az átalakuló Balkán politikai földrajzi kérdései* (II. Magyar politikai földrajzi Konferencia) Pécs 2001. 64-82 p.

SUBA J. (2005): Határmenti forgalom szabályozása Magyarországon a két világháború között. IN: *A Kárpát-medence politikai földrajza* IV. magyar politikai földrajzi konferencia Pécs 2004. okt.7-8. (szerk: Pap N. – Végh A.) Pécs 2005. 110-118 p.

Tartalomjegyzék

Dr. Michalkó Gábor
Előszó 3
Dr. Hajdú Zoltán
A Kárpát-medence fogalom újjászületése
Magyarországon az 1980-as évek végétől 5
Dr. Szabó József – Vass Róbert – Tóth Csaba – Dr. Lóki József
Ártérvizsgálatok egy magyarországi Felső-Tisza menti példaterületen 15
Dr. Csüllög Gábor – Dr. Horváth Gergely
Egy ártéri táj változásainak tanulságai 27
Dr. Lóki József – Buró Botond – Dr. Négyesi Gábor – Dr. Tóth Csaba
Antropogén felszínalakítás a nyírségi hordalékkúpon 35
Berec Béla – Dr. Gábris Gyula
A Maros hordalékkúp bánsági szakasza 51
Fejér László – Dr. Szlávik Lajos
A Kiskörei tározótól a Tisza-tóig – Egy tájba illesztett
mérnöki létesítmény gazdasági-társadalmi szerepének
módosulása negyven év alatt (1973-2013) 65
Dr. Konecsny Károly
A Tisza kisvízhozamainak változásai 1950-2011 között 81
Dr. Hevesi Attila
Az Upponyi-hegység ismert és kevésbé ismert tájértékei 97
Dr. Simon Tibor – Dr. Lakatos Endre (†)
A Szerencsi-dombság lejtősztyeppje
(Pulsatillo montanae – Festucetum rupicolae) 113
Dr. Tar Károly
Szélklimatológiai vizsgálatok a Kárpát-medencében 123
Dr. Mika János
Alapfogalmak az éghajlat és az időjárás vizsgálatához 133
Dr. Gál András – Dr. Makra László
Allergén pollenek trendjei és taxonjaik
klímaérzékenysége Közép-Európában 145
Dr. Rácz Lajos
Bevezetés Magyarország környezettörténetébe 151
Dr. Becsei József
A Kárpát-medencei megtelepedés
(A magyar településállomány a honfoglalás időszakában) 165
Dr. Dövényi Zoltán
Adalékok a Kárpát-medencét érintő migráció kérdéséhez 181

Dr. Süli-Zakar István
A magyar cigányság társadalomföldrajza:
kilátástalan-e a romák integrációja?.....189
Dr. Kókai Sándor
A Bánsági-Határőrvidék társadalmi-gazdasági
szerepe és jelentősége a XIX. században 209
Dr. Gulyás László
A Délvidék régió iparának jellemzői a dualista korszakban 239
Dr. Beluszky Pál
Zászlóshajó vagy vízfej?.....251
Dr. Frisnyák Zsuzsa
A vasút hatása a községek fejlődésére az első világháború előtt.....267
Dr. Kormány Gyula
A Rétköz külterületi települései – a tanyák – fejlődésének
és hanyatlásának sajátosságai a XX. századtól napjainkig.....277
Dr. Csapó Tamás – Dr. Lenner Tibor
Tatabánya településföldrajza.....289
Dr. Karancsi Zoltán – Hornyák Sándor – Dr. Horváth Gergely
Az első benyomás, avagy városképelemzés egy nagyváros peremén.....305
Dr. Takács Péter
Határhasználat Tokaj-Hegyalján a 18-19. század fordulóján (vázlat) 319
Kozma Katalin
A filoxéra elleni védekezés megszervezése
Magyarországon és Tokaj-Hegyalján 339
Dr. Boros László
Újabb adatok Tokaj-Hegyalja szőlőterületének
idő- és térbeli változásaihoz 1873 és 2000 között 351
Dr. Frisnyák Sándor – Dr. Gál András
Történeti kultúrtájelemek Tokaj-Hegyalján 375
Dr. Frisnyák Sándor
A Szerencsi-dombság történeti földrajza 383
Müller István
Milyen építészeti értéket rejtenek
a Tokaj-Hegyalja Világörökségi Kultúrtáj pincéi?.....399
Zelenák István
Erdőbénye évszázadai.....405
Baráz Csaba
Dr. Kiss Gábor Zemplén-kutatásainak rövid ismertetése.....415
Dr. Pajtókné Dr. Tari Ilona
A megújuló energiaforrások néhány földrajzi vonatkozása 419
Dr. Göőz Lajos
A kistérségi autonóm energiaszerkezetek megvalósításának lehetőségei ...433

Dr. Aubert Antal – Dr. Jónás-Berki Mónika – Marton Gergely – Pálfi Andrea
Magyarország turizmusa a kelet-közép-európai térségben 447
Dr. Michalkó Gábor – Dr. Rátz Tamara
Rejtek dimenziók a Kárpát-medence turizmusában.....463
Dr. Hanusz Árpád
A turizmus fejlesztésének prioritásai Tokaj-Hegyalján 477
Dr. Kiss Gábor
A táji örökség turizmusban játszott szerepe
Tokaj-zempléni-hegyvidéki példákon.....491
Nagy Adrienne
Örökségi érték új szerepben, avagy
az edelényi L Hullier-Coburg kastély jövője.....497
Dr. Petykó Csilla
Kempingturizmus: múlt vagy jövő?.....511
Dr. Tömöri Mihály
A kiskereskedelem és a városmegújítás kapcsolata Debrecen példáján 525
Dr. Suba János
Határátkelőhelyek, vámutak a trianoni Magyarországon 1919-1938 539

A KÖNYV KIADÁSÁT TÁMOGATTÁK

Kiemelt támogatók

Balogh Sándor vezérigazgató GLOBIMPEX Zrt. Budapest
Bodnár Balázs vezérigazgató EVOPRO Informatikai és Automatizálási Kft., Budapest
Boros Ákos igazgató, Szerencs
Dr. Bacsó András vezérigazgató, Tokaj-Oremus Kft. Tolcsva
Dr. Bíró László ny. c. főjegyző, Szerencs
Ficsor Miklós vezérigazgató, Borsodvíz Zrt. Miskolc
Kiss Attila alpolgármester Szerencs
Kiss László elnök, Arnitel Zrt. Budapest
Kondás Vilmos igazgató, Géniusz Könyváruház Miskolc
Mészáros László vezérigazgató Disznókő Zrt. Tokaj
Nyiri Tibor elnök, Sziget Alapítvány Szerencs
Pálinkás Szabolcs vezérigazgató, Men-Renting Kft. Budapest
Rácz Péter János igazgató, Olaszliszka
Tatárka József polgármester, Mád
Tomkó István vezérigazgató, Cirkont Zrt. Miskolc
Jean-Pierre Polanen vezérigazgató, NESTLÉ Szerencs/Miskolc-Diósgyőri gyára

Támogatók

Bodnárné Göndör Magdolna, tag. vez., Bocskai Gimn. Szerencs
Boros István igazgató, Szivárvány Kft. Szerencs
Bukovszky Róbert igazgató, Elektro-Kombi Kft. Szerencs
Csider Andor ÁMK igazgató, Szerencs
Danyi László egyéni vállalkozó, Szerencs
Dócs Róbert főosztályvezető, Tiszaújváros
Dr. Barva Attila főjegyző, Szerencs
Dr. Bobkó Géza igazgató főorvos, Szerencs
Dr. Budaházi Emil főigazgató h., Budapest
Dr. Demeter Ervin kormánymegbízott, B-A-Z Megyei Kormányhivatal
Fésűs Attila igazgató, MONAX Bt. Bekecs
Ficzek László igazgató, Eger
Dr. Gadóczi Bertalan jegyző, Boldva
Dr. Gál Tamás főorvos, Szerencs
Dr. Gálné Dr. Ugray Edit ügyvéd, Szerencs
Dr. Kiss Attila főigazgató h., Bevándorlási Hivatal Budapest
Dr. Mengyi Roland Megyei Közgyűlés Elnöke, Miskolc

Dr. Németh Zoltán osztályvezető, Eger
Dr. Nyíri László főgyógyszerész, Szerencs
Dr. Pesti Imre kormánymegbízott, Budapest Főváros Kormányhivatala
Dr. Sásdi Antal főigazgató főorvos, Budapest
Dr. Ternyák Csaba egri érsek
Dr. Vereczkei Csaba megyei főkapitány, Miskolc
Hlivják László polgármester, Legyesbénye
Jolsvay János iparkamara elnöke, Szerencs
Keresztesi János rendőrkapitány, Szerencs
Kocsis József gimnáziumi tanár, Szerencs
Kormosné Csősz Sarolta, WANDEX Kft. Szerencs
Kovács Károly főigazgató, Sollers 2003 Kft. Mád
Kovácsné Bodnár Valéria PROME Kft. Monok
Kun Gusztáv igazgató, Designer Team Kft. Szerencs
Kunder Péter igazgató, Szer-Szoft. Kft. Szerencs
Nyíriné Bárdosi Mária igazgató, Adó-Proficient Kft. Szerencs
Oleárné Dr. Kádas Mariann címzetes főjegyző, Mezőzombor
Örkényi Károly igazgató, Pavilon Édességbolt, Szerencs
Plávenszki József igazgató, Suzuki Szalon, Szerencs
Prof. Dr. Frisnyák Sándor emeritus professzor
Prof. Dr. Hanusz Árpád egyetemi tanár
Radó Béla polgármester, Mezőzombor
Rozsnyai Géza ny. régióigazgató, Szerencs
Ruszkai József ezredes, gazdasági főigazgató, Miskolc
Sándor Ferenc vállalkozó, Szerencs
Sipos Attila intézet igazgató, Szerencs
Sárkány László főszerkesztő, Szerencsi Televízió, Szerencs
Takács István igazgató, Szerencs
Tóth Béláné igazgató, Molly 94 Bt. Szerencs
Tóth István igazgató, Városgazda Nonprofit Kft. Szerencs
Tóth Zoltán igazgató, KIGÁTÓ Kft. Szerencs
Varga László polgármester, Taktaharkány