Szerencs,
Dél-Zemplén központja

Szerkesztette:

Dr. Frisnyák Sándor – Dr. Gál András

Nyíregyháza-Szerencs, 2007

Szerencs,
Dél-Zemplén központja

A IV. Tájföldrajzi Konferencia előadásai
(Szerencs, 2007 április 19-20)

Szerkesztette

Dr. Frisnyák Sándor – Dr. Gál András

Nyíregyháza-Szerencs, 2007

A „Szerencs, Dél-Zemplén központja” c. IV. Tájföldrajzi Konferenciát az MTA MAB Biológiai Szakbizottsága, az MTA Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Tanácsa, a Magyar Földrajzi Társaság Nyírségi Osztálya, a Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földtudományi Tanszéke és a szerencsi Bocskai István Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola rendezte.

Technikai szerkesztő:
Mizsur Bálint tanár, tanszéki munkatárs

Nyelvi lektor:
Dr. Margócsy Klára kandidátus, főiskolai tanár

A szerencsi Bocskai István Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskolában a konferencia keretében **Dr. Csányi Sándor** OTP elnök-vezérigazgatóról elnevezett - a 21. század követelményeinek megfelelő - fizika szaktantermet adtak át.
A teremavató beszédet **Dr. Vizi E. Szilveszter**, a Magyar Tudományos Akadémia elnöke tartotta.

ISBN 978-963-7336-61-4

A dolgozatok tartalmáért a szerzők felelősek

Kiadó: a Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földtudományi Intézete és a szerencsi Bocskai István Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola

Felelős kiadó:
Dr. Hanusz Árpád intézetvezető főiskolai tanár
Dr. Gál András gimnáziumi igazgató

Készítette: Kapitális Nyomdaipari és Kereskedelmi Kft
Debrecen, 2007

A konferencia támogatói

Balogx Kereskedőház Szerencs • Ballók Istvánné főosztályvezető • Baracskai László polgármester Tarcal • Becse Csaba polgármester Hidasnémeti • Béki József polgármester Bekecs • Belovecz István ig. Belovecz és Társa Bt. • Bíró Ferenc polgármester Mezőzombor • Bíró István képviselő • Bocskai István Gimnázium Alapítvány Szerencs • Boros István főig. Szivárvány Kft. • Csáki Barnabás polgármester Megyaszó • Csebi Attiláné ig. CS-KER Tranzit Kft. • Cseh Zoltán vezérig. Colas-Északkő • Csider Andor kollégium ig. • Csikai István ig. • Danyi László képviselő • Dorgai László ig. Dornex Kft. • Dr. Argai László főig. főorvos • Dr. Bíró László címzetes főjegyző Szerencs • Dr. Bíróné Tolnai Ilona ig. Zemplén Tourist Kft. • Dr. Bobkó Géza főig. főorvos • Dr. Egeli Zsolt képviselő • Dr. Gál András képviselő • Dr. Gál Tamás főorvos • Dr. Gálné Dr. Ugray Edit ügyvéd • Dr. Heiszmann Géza címzetes főjegyző Tiszaújváros • Dr. Káli Sándor orsz. képviselő,polgármester Miskolc • Dr. Korondy Klára képviselő • Dr. Kökényesi Antal főtanácsos B-A-Z megyei főkapitány • Dr. Mészáros Miklós címzetes főjegyző Miskolc • Dr. Ódor Ferenc B-A-Z Megyei Közgy. elnöke, orsz. képviselő • Dr. Szabó György orsz. képviselő • Dr. Szentesiné Dr. Sallai Zsuzsanna főig. • Dr. Takács István képviselő • Fekete József képviselő • Fésűs Attila ig. Monax Bt. • Ficsor Miklós vezérig. GW Borsodvíz • Galambosi Imre polgármester Mád • Galgóczi Ferenc ig. Mozaik Kft. • Gáthy Sándor ig. Ferroprofil Kft. • Hajdú Zalán ig. Zanor Bt. • Halász Tibor ig. Halász Kft. • Harasztosi Miklósné elnök Tarcal Takarékszövetkezet • Hegedűs Szilárd polgármester Baskó • Héring Istvánné polgármester Rátka • Hidegkúti Ákos képviselő • Hidegkúti Nándor ig. • Hlivják László polgármester Legyesbénye • Jánosi Ferenc ig. Hegyalja Euró Bt. • Jolsvay János elnök Ker. és Iparkamara Szerencs • Kalina Lajos képviselő • Kelemen János ig. Jé-Ex Bt. • Kincses

István ig. Kincses Tüzép • Kiss Gáborné fiókig. OTP • Koncz Ferenc B-A-Z Megyei Közgy. alelnöke • Konczné Kondás Tünde gazdasági ig. TIGÁZ Zrt. • Kondás Vilmos ig. Géniusz Könyváruház • Kormos Sándor ig. Prizma Kft. • Koscsó Lajos orsz. képviselő, polgármester, Tiszaújváros • Körömi László ig. ING Biztosító • Kun Gusztáv ig. Designer Team Kft. • Kunder Péter ig. Szer-Szoft. Kft. • Kusinszki András ig. Kusinszki és Társa Kft. • Leskóné Komáromi Éva főgyógyszerész • Madár György polgármester Abaújszántó • Májer János polgármester Tokaj • Májer József polgármester Bodrogkeresztúr • Molnár Lajos ig. Molnár Piktor Kft. • Nyíri László főgyógyszerész Oroszlán Patika Bt. • Nyíri Tibor elnök Sziget Alapítvány • Nyíriné Bárdosi Mária ig. Adó Proficient Bt. • Osika József polgármester Tállya • OTP Garancia Biztosító Rt. B-A-Z Megyei Igazgatósága • Örkényi Károly ig. Örkényi és Tsa. Bt. • Pazonyi Barnabás ig. Révisz Kft. • Plávenszki József ig. Szerencsi Autó Kft. • Pocsai Lászlóné ig. Zemplén Szalon Kft. • Rácz László vezérig. Gazdaszövetkezet Rt. • Rónavölgyi Endréné orsz. képviselő, polgármester Szerencs • Rozsnyai Géza régióig. Vám- és Pénzügyőrség • Rudolf László ig. Riwex Kft. • Sárkány László főszerkesztő • Sárosi Ferenc főig. Mag Kft. • Sipos Attila képviselő • Suskó Viktor képviselő • Szabó Imréné főgyógyszerész Alba Patika • Szabó Tibor gazd. főig. Colas Budapest • Szepesi Zsolt polgármester Monok • Tálas Dénes vezérig. Strabag Zrt. Miskolc • Tallárné Illés Erika fiókig. Ker. és Hitelbank • Tomkovics Istvánné gazd. ig. Viridis Gyógyszerközpont • Tóth István városgazd. főig. • Tóth Tamás régióig. Generali-Providencia • Tóth Zoltán ig. Kigátó Kft. • Tóth Zoltán vezérig. Szerencsi Cukorgyár Rt. • Török Lajos ig. • Uray Attiláné képviselő • Vajsz Miklós régióig. OTP • Vajtó János polgármester Taktaszada • Varga István igh. OTP • Varga László polgármester Taktaharkány • Vaszily Miklós képviselő • Visi Ferenc képviselő • Vitányi Csaba ig. Volán Elektronika Trade Kft.

Tartalom

Tudománytörténet

Dr. Beluszky Pál:
Nyíry István geográfiai munkássága 9
Dr. Frisnyák Sándor:
Dr. Peja Győző geomorfológiai kutatásai a Zempléni-hegységben 23
Fehér József:
Dr. Hőgye István emlékezete (1941-2006) 31
Dr. Viga Gyula:
Dr. Dankó Imre, a Bodrogköz és a Zempléni-hegység kutatója 35

Természeti környezet

Dr. Hevesi Attila:
A Mátraerdő (Észak-magyarországi középhegység) keleti harmada természetföldrajzi tagolásának kérdései 43
Csapó Tamás – Pintér Zoltán:
A Szerencsköz fekvése, helyzete és tájfelosztása 49
Dr. Csorba Péter:
A Szerencsi-dombság tájmetriai adatainak összehasonlító elemzése 59
Nyíri Tibor:
Ligetek, parkok, kertek, botanikai séták Szerencsen 67
Hegyessy Gábor:
Zoológiai kutatások Szerencs környékén 83
Szepesi János:
Az abaújszántói Sátor-Krakó hegycsoport földtani és morfológiai fejlődéstörténete 95
Dr. Mátyás Ernő:
A Tokaji-hegység, mint Magyarország egyik legértékesebb tája 105
Baráz Csaba – Dr. Kiss Gábor:
A kőasszonytól a patkónyomos sziklákig – jeles kövek, regélő helyek a Tokaj-Zempléni-hegyvidék területén 117

Dr. Nyizsalovszki Rita – Bajzát Tamás:
Egyedi tájértékek kataszterének tanulságai Tokaj-Hegyalján 141
Dr. Makra László – Németh Ákos – Vitányi Béla:
A Harangod, a Taktaköz, a Bodrogköz és a Zempléni-hegység
éghajlati viszonyainak összehasonlítása.....153
Dr. Mika János:
IPCC, 2007: Sarokszámok és ajánlások az éghajlatváltozás
regionális alkalmazkodási feladatainak megfogalmazásához 163
Dr. Konecsny Károly:
A Zempléni-hegység felszíni vízhálózata, lefolyási viszonyai
és fő vízfolyásainak vízjárása.....177
Dr. Gábris Gyula:
A Bodrogköz fejlődéstörténete.....189
*Cserhalmi Dániel – Dr. Tuba Zoltán – Dr. Nagy János – Szirmai Orsolya –
Gál Bernadett – Czóbel Szilárd – Dr. Szerdahelyi Tibor – Ürmös Zsolt*:
Újabb adatok a magyarországi Bodrogköz flórájához 199
*Gál Bernadett – Szirmai Orsolya – Czóbel Szilárd – Cserhalmi Dániel –
Dr. Nagy János – Dr. Szerdahelyi Tibor - Dr. Tuba Zoltán – Ürmös Zsolt*:
A Bodrogköz gyep- és erdőtársulásai 205
*Dr. Nagy János – Dr. Szerdahelyi Tibor – Gál Bernadett – Czóbel Szilárd –
Szirmai Orsolya – Dr. Tuba Zoltán – Cserhalmi Dániel – Ürmös Zsolt*:
Adatok a Bodrogköz amfibikus társulásainak ismeretéhez –
előzetes közlemény 213
*Szirmai Orsolya – Dr. Nagy János – Gál Bernadett – Czóbel Szilárd –
Dr. Szerdahelyi Tibor – Cserhalmi Dániel – Dr. Tuba Zoltán – Ürmös Zsolt*:
Főbb hínár-asszociációk és vízparti növénytársulások a Bodrogközben.....223
Dr. Boros László:
Tömegmozgásos folyamatok a Hernád megemelt magaspartján
Gibárt és Gesztely között 235

Társadalom és gazdaság

Dr. Tóth József:
Kell nekünk régió?.....245

Dr. Kókai Sándor:
A szerencsi kistérség demográfiai jellemzői és sajátosságai 1949-2001 között 269
G. Fekete Éva Dr. :
Teremtsünk munkahelyeket! De kinek? A helyi foglalkoztatás fejlesztésének feltételei a Hegyköz településeiben 289
Dr. Süli-Zakar István:
Dél-Zemplén az „Élő-Tisza" programban 301
Dr. Göőz Lajos:
A megújuló energiák hasznosításának lehetőségei Északkelet-Magyarországon, különös tekintettel a zempléni tájegységre 311
Dr. Mátyás Ernő:
A geotermikus energia kinyerési lehetőségei Magyarország északkeleti részén 327
Salánki István:
Cukoriparunk és zempléni gyárának fejlődése, eredményei, jelenlegi helyzete 329
Dr. Gál András:
Bocskai István Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola Egységes Pedagógiai Szakszolgálat és Szakmai Szolgáltató (Szerencs) 337

Turizmus

Dr. Hanusz Árpád:
A zempléni térség falusi turizmusának fejlesztése a vidékfejlesztés tükrében 347
Dr. Csorba Csaba:
Szerencs és a nemzetközi lovastúra-mozgalom a két világháború között 361
Dr. Tamás Edit:
Adalékok Zemplén turizmusához 371
Komáromi István:
Szerencs centrumszerepének lehetősége és adottságai a Dél-Zemplén idegenforgalmában 383

Történeti földrajz - Kulturális örökség

Siska József:
A szerencsi vár építéstörténete 399
Molnárné Danyi Erzsébet:
Rákóczi Zsigmond és kora Szerencsen 407
Dr. Frisnyák Sándor:
Ősi vásárvárosok az Alföld és Felső-Magyarország határán.....415
Zelenák István:
A szőlőtermő területek klasszifikációjának történelmi tapasztalatai
a Tokaji borvidéken 425
Kozma Katalin:
A tokaji bor dicsérete 439
Dr. Járási Lőrinc:
Szőlőkaró és hordógondok Tokaj-Hegyalján 445
Dr. János István:
Égi jelenségek és természeti katasztrófák régi irodalmunkban 453
Dr. Dobány Zoltán:
Adatok a Hernád-völgy 18-20. századi népesség- és településföldrajzához ... 467
Dr. Takács Péter:
Bodrogköz népélete a 18. század végén.....483
Dr. Bencsik János:
Tarcal kiváltságolt kamarai mezőváros társadalmának elemzése
a magyar „kiegyezés" tájékán (1869-1870) 497
Dr. Frisnyák Zsuzsa:
A magyarországi cukorgyárak vonzáskörzetei a 19. század végén 511
Dr. Csorba Csaba:
Szerencs régiségei és Zemplén Vármegye Múzeuma 521
Dr. Suba János:
Katonai helyőrségek a Zempléni-hegyvidéken 1867-1945 537

Nyíry István geográfiai munkássága

Dr. Beluszky Pál

A földrajztudomány magyarországi fejlődéséről ma még csak vázlatos és hiányos ismereteink vannak. Ez részben azzal magyarázható, hogy a magyar földrajztudomány kevés olyan kimagasló tudóst mondhat magáénak, akiknek életműve tudománytörténeti érdeklődésre tarthatna számot, s biztos támpontot nyújthatna a múlt századok tudományos életét kutatók számára. A földrajztudomány elhanyagoltsága a XVIII. század közepéig nem egyedi jelenség, s így kevésbe feltűnő, mivel a megelőző századok kedvezőtlen történelmi és társadalmi viszonyai más tudományágak fejlődését sem tették lehetővé. Annál feltűnőbbé válik azonban a XVIII. század utolsó évtizedeiben, s a XIX. század elején, amikor más tudományágakban már jelentős fejlődés tapasztalható.

Magyarázatot keresve erre a feltehetően nem véletlen jelenségre, mindenekelőtt az enciklopédikus műveltség magyarországi, a nyugat-európai fejlődéshez viszonyítva túl hosszúra nyúlt (a XIX. század második feléig tartó) uralmára, s a földrajztudomány akkori sajátos, helyzetére kell rámutatnunk.

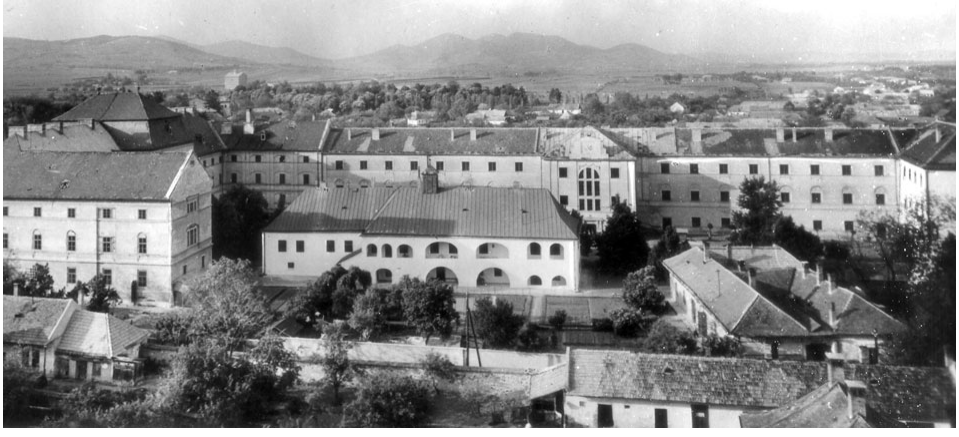
Az enciklopédikus műveltség igénye hazánkban a XVII. század közepén hódít teret, s a XIX. század közepéig dolgoznak a tudományok egészét átfogni kívánó tudósok Magyarországon. Az enciklopédikus műveltség elterjedésének okára többek között Lázár György mutat rá Apáczai Csere Jánosról írt tanulmányában [1]. Szerinte az enciklopédikus törekvéseik a feudalizmus bomlásának idején lépnek fel, s a polgárság igényét tükrözik. Valóban, a feltörekvő polgárság már nem elégedhetett meg a középkori tradíciókat őrző grammatikai-retorikai irányú képzéssel, hanem élethivatásának gyakorlása közben széleskörű, a gyakorlati élethez közelálló tudásra volt szüksége.

Az enciklopédikus törekvések Nyugat-Európából először a német, holland egyetemeket látogató, majd Magyarországon dolgozó tudósok (Alstedius, Bisterfeld, Komensky, Apáczai) révén jutottak hozzánk, majd a társadalmi fejlődés során fellépő igény tartotta életben két évszázadon keresztül. A feudalizmus bomlása, s az ebből táplálkozó igény hazánkban a XIX. század közepéig fennáll, ugyanakkor Nyugat-Európában a XVIII. század vége és a XIX. század első fe1e már a szakkutatások jegyében telt el.

Gátolta a földrajztudomány fejlődését az a tény is, hogy a XVII. század végétől a XIX. század első feléig egységes földrajztudományról nem beszélhetünk. Nyugat-Európában egyes tudományágakon belül s néhány önállósult tudomány-

ágban (gleccserkutatás, hidrogeográfia, éghajlati kutatások) folyik a mai értelemben vett földrajz művelése [2]. Magyarországon elsősorban más tudományok határterületein jelenik meg a földrajz: a fizikában, asztronómiában, botanikában. statisztikában, történelemben, etnográfiában stb. találunk földrajzi anyagot.

Egyetemeinken, főiskoláinkon ennek következtében természetesen önálló tanszéke nincs a földrajznak a XIX. század harmadik harmadáig. Így érthető, hogy kevesen szentelik tudományos kutatómunkájuk egészét, vagy zömét a földrajzra. A földrajzi jellegű anyagot ezért gyakran fizikai, történelmi, statisztikai munkákból, vagy az említett okok miatt az enciklopédikus jellegű művekből kell összegyűjtenünk, s a földrajztudomány fejlődéséhez egész sor más tudományág művelői is hozzájárultak.



Sárospatak központja: a Kollégium (képeslap az 1940-es évekből)

Közéjük tartozik NYÍRY ISTVÁN is, a sárospataki kollégium jeles tanára, akit elsősorban mint matematikust és filozófust tartunk számon. Nyíry István egész élete Sárospatakhoz kapcsolódik. 1776-ban született a borsodi Átány községben. Sárospatakon tanult, s 1797-ben már rajzmesteri állást tölt be a kollégiumban. A rnatematikára és a természettudományokra Barczafalvi Szabó Dávid s az akkor nagyhírű Szentgyörgyi István tanította. 1798-ban, 22 éves korában már a sárospataki iskola „tiszta mathesis rendkívüli professorává" nevezik ki [3]. 1822-ig tanítja a matematikát. Közben 1810 és 1813 közt a természettudományi katedrára kinevezett, s külföldön utazó Kéry Mózes helyett az „egész physicát" tanítja [4], valószínűleg ekkor foglalkozik először behatóbban földrajzi jellegű kérdésekkel, mivel a fizika a természeti földrajzi anyagot is magában foglalta. 1822-ben személyi okokból leszólítják a matematikai katedráról, s két évig statisztikát, technológiát, pedagógiát s geográfiát tanít, míg végre 1824-ben másik kedvenc studiumát, a filozófiát adhatja elő 1838-ban bekövetkezett haláláig.

NYÍRY azonban idejének és energiájának jelentékeny részét fordította a matematika és a filozófia művelése mellett más irányú munkásságra is. Igazi polihisztor. Verseket ír, épületeket tervez – köztük a Kollégium „Új épületét" –, kísérleti fizikával foglalkozik, pszichológiáról és pedagógiáról írt – kéziratban maradt – könyvet, latin nyelvű munkában foglalja össze Európa statisztikáját, csillagászati előadásokat tart, s részben érdeklődési körétől, részben bizonyos kényszertől sarkallva, 1822–1824 között a földrajzot is műveli. Enciklopédikus munkásságára a koronát „A Tudományok Öszvesége" sorozatának megindításával (1829) tette fel.

Földrajzi szempontból értékesebbek kisebb terjedelmű, kizárólag földrajzi tárgyú dolgozatai, amelyek 1818-tól kezdődően főleg a Tudományos Gyűjteményben, majd a Tudománytárban jelentek meg. Közülük időrendben az első a Tudományos Gyűjtemény 1818. évfolyamában látott napvilágot, s az időjárást alakító tényezők vizsgálata áll a dolgozat középpontjában [5]. A tanulmány igen széles látókörre, a földrajzi irodalom alapos ismeretére vall [6], az időjárást alakító tényezők vizsgálata közben mégis – elsősorban a hiányos meteorológiai megfigyelések miatt – helytelen következtetésekre jut.

NYÍRY ISTVÁN-ban az időjárást alakító tényezők problémáját az Északi Jeges tenger jégpáncéljának a visszahúzódása veti fel. A tudományos körökben ismert a sarki jégpáncélnak a XIX. század elején tapasztalható fokozottabb olvadása; erre a jelenségre főleg az Északnyugati Átjárót kereső angol hajósok fordították az érdeklődők figyelmét. A jégpáncél visszahúzódása NYÍRY-t, az „Égnézőt" is ösztönzi a Nap, a Hold, a bolygók, valamint az 1807-ben és 1811-ben feltűnt üstökösöknek az időjárásra gyakorolt hatásának a vizsgálatára.

NYÍRY feltételezi a napfoltoknak a földi időjárásra gyakorolt hatását, de helyes érzékkel nem túlozza el azt. Szerinte a napfoltmaximumok idején – ilyen volt 1816–17-ben – a sugárzás csökken, ami az időjárást hűvösebbé teszi.

A Nap hatásával szemben a Hold időjárást alakító szerepét jelentősnek tartja: a Hold vonzza a légkört, s ez kihatással van a szelekre, a légnyomásra, a csapadékeloszlásra, a hőmérsékletre. Ezek szerint az időjárás alakításában szerepe van a Hold változó távolságának, fázisváltozásainak, egyenlítőhöz való viszonyának, stb. NYÍRY azt állítja, hogy ha a Hold az „Equador felett van, akkor délies, ha alatta, akkor éjszakias szelek uralkodnak." LAMARCK feltételezése alapján nézete nem ismeretlen a külföldi szakirodalomban sem. NAGY IMRE hasonló véleményen van a Tudományos Gyűjteményben 1819-ben megjelent cikkében [7]. VARGA MÁRTON ugyancsak feltételezi a Hold árkeltő erejét a légkörben, s ennek az időjárásra gyakorolt hatását jelentősnek tartja. Meg kell jegyeznünk viszont, hogy KATONA MIHÁLY, a XIX. század első felének legjelentősebb magyar geográfusa, helyesen cáfolta e hibás nézetet [8].

Az üstökösöknek ugyancsak jelentős szerepet tulajdonít NYÍRY a Föld időjárásának alakításában. Az üstökösök földi kihatásairól évszázadok óta folyt a tudományos és kevésbé tudományos körökben a vita, s még NYÍRY korában

is sokan babonás jóslatokat fűztek egy-egy üstökös megjelenéséhez [9]. NYÍRY vélekedése azonban más természetű. Fejtegetéseit tudományos alapokról kiindulva, a természettudományok törvényeit követve, oknyomozó törekvéssel végzi. Helytelen következtetései abból fakadtak, hogy a XIX. század elején még igen hiányosak az üstökösökről szerzett biztos adatok. (Jellemző, hogy a Tudományos Gyűjtemény 1837. évi XI. számának egyik, magát meg nem nevező szerzője egyébként helyes kritikai érzékről tanúskodó tanulmányában az üstökösöket emberek által is lakhatóknak gondolta [10].) Így érthető, hogy az 1811. és az azt követő évek melegebb időjárását az l811-ben átvonuló üstökösnek tulajdonította: *"Ez a nyárban az északi-ég környékein lévén, a Holdtól különben háborítatlanul hagyott Levegőnket, az alsó Déli meleg helyekről Északra maga után vonhatta, – ... ott lévén a' Naphoz, s mi hozzánk is legközelebb, – Lemenvén pedig az Aequator alá, nagyobb-nagyobb messzesége miatt, az előbb csinált déli szeleket vissza nem fordíthatta."*

NYÍRY szerint tehát az 1810-es évek szokatlanul meleg időjárását az 1811. évi üstökös válthatta ki. Vélekedését ma már cáfolnunk kell, a cikkben mutatkozó széleskörű tájékozottsága, okkereső szemlélete azonban csak akkor érzékelhető kellőképp, ha figyelembe vesszük a korabeli magyar földrajzi irodalom gyakran naiv, teologikus termékeit is [11].

A tudományos kutatás módszerét kell értékelnünk elsősorban a földrengésekről írt cikkében [12]. A tanulmány napjaink földrajztudományának legmodernebb törekvését, a természeti földrajzi jelenségekben érvényre jutó mennyiségi változásokat is meghatározni kívánó módszert juttatja akaratlanul is eszünkbe. Tanulmányában matematikai alapossággal kezd munkához. A földrengések kiváltásához szükséges erők nagyságának részletes vizsgálata után jut arra az álláspontra, hogy a földrengéseket előidéző okok csak a legritkább esetben helyi jellegűek, gyakran nem is a Földön keresendők: *„... földünknek mozgása és élete is, nem a földből magából, hanem felebbi öszveköttetésekből – a naprendszerből jövő,"* . A vulkánizmus és a földrengések összefüggését helyesebben ítéli meg, mint kortársai; a földkéreg szerkezetéből következő genetikai kapcsolatot lát a két jelenség közt: *„Hogy a vulkánok főbb katlanai a földrengéseknek, világos igazság."* Majd *"... a tűzhányó hegyek körül a földrengések gyakoriak, s valahányszor tűzhányások történnek, mind annyiszor rengések előzik, vagy követik is azt."* Viszont*: „... igen sok földrengések esnek akkor is, mikor a' vulkánok csendesek – és a' vulkánoktól olly messze történnek, hogy azokkal való öszveköttetésöket nehezen képzelhetjük."*

NYÍRY ebben a cikkében a maga korában egyedülálló nézeteket vall. A földrengések okai közt senki sem említi kortársai közt az égitestek hatását, s csak jóval később tételeznek szerepet a Nap és a Hold tömegvonzásának a földrengések kioldásában. Külön kiemelendő érdeme, hogy a földrengések kiváltásában a lokális tényezők kis jelentőségét helyesen értékeli, szemben az európai és a magyar földrajzi irodalommal. WERNER óta tartotta magát az a nézet,

hogy a földrengések oka a mélyben meggyulladt szén, vagy kénkő; ezt vallja FERENCZY JÁNOS [13] is. FOGARASI JÁNOS szerint [14] a földrengéseket *„az igen megsűrített 's kifejtett hévanyag”*, továbbá a felgyűlő gázok okozzák. KOVÁCS SÁMUEL szerint – aki hangyaszorgalommal gyűjtötte a földrengésekre vonatkozó adatokat – a *„földalatti megmérhetetlen”* barlangokban meggyűlő éghető gázok felrobbanása idézi elő a földrengéseket [14]. Lényegében hasonló véleményt nyilvánít KATONA MIHÁLY is [15]. A földrengések és a vulkanizmus közti helyes összefüggés feltárásával megelőzi HUMBOLDT erre vonatkozó koncepcióját is. Bírálja CORDIER „földközéptűzi” tanát, s közben arra a figyelemreméltó, s csak a legutóbbi években tért hódító megállapításra jut, hogy a földkéreg alatt a magma nincs izzón-folyó állapotban, *"... mert ha vékonyka földkéregeink a' földalatti tüzesláva-olvadékon úszkálnának: változtathatnák földgömbi helyzetüket; szélességöket 's hosszuságokat – már csak az égitestek' (a' Nap és a Hold) befolyása után is –. Még inkább, ha majd a' földrengésekben tovább löketnének."*



A Kollégium 18. századi épülete: a Berna-sor

NYÍRY még egy ízben foglalkozik az üstökösökkel kapcsolatos problémákkal. 1835-ben megjelent cikkében – A' Halley-üstökös' eloszolhatása [17], a Halley-üstökös újra-megjelenése körül kavargó vitákban foglalt állást. Míg az előző, a földrengésekről írt cikkében matematikai szemlélete nyilvánult meg, addig jelen tanulmányában filozófiai beállítottságban tárgyalja a felvetett kérdést. SCHELLING és KANT természetfilozófiájára támaszkodva támadja azt a felfogást, hogy a Halley üstökös szétoszlott volna a világűrben, s megjövendöli annak 1839. augusztus 5-i visszatérését.

Merész kritikai érzékére vall, hogy a nagytekintélyű KANT – akinek filozófiai koncepciójáról elismerően nyilatkozik, s természetfilozófiáját lényegében elfogadja – természetfilozófiájának egyik sarkalatos tételét nem tartja kellően megalapozottnak. A vonzó és taszító erők mechanikus egymásra hatása NYÍRY szerint nem magyarázza a természet többi erőinek működését: „*Ezen erőknek vaktában való öszvetevéséből sem lehet a' természetben mutatkozó többi erők' előállításokra. ...szoros tudományos következtetéseket húzni.”*

„A' folyóvizek belsőinek tudákos ismerete” című, teljesen önálló, kutatásokra támaszkodó tanulmányában [18] a folyóvizek belső mozgástörvényeinek matematikai meghatározását adja, gyakorlati célok figyelembevételével. Fejtegetéseit modellkísérleteinek eredményeivel támasztja alá.

NYÍRY enciklopédikus törekvései *„A' Tudományok Öszveségé”*-ben jutnak legteljesebben kifejezésre [19]. Enciklopédiájában nemcsak az egyes tudományágakat kívánta bizonyos külső kritériumok alapján egymás mellé helyezni – lényegében ennyit sikerült megvalósítania ALSTEDIUS-nak, APÁCZAI-nak s követőiknek [20] –, hanem a gondolkodás törvényeit követve, egységes, egymással belső logikai összefüggésben lévő ismeretrendszer alkotását tűzte ki célul. A tudományok rendszerében NYÍRY-nél a földrajzi ismeretek a „*historiai segéd tudományok”* közt kaptak helyet, mivel a Föld mai arculata is a történelmi folyamatnak pillanatnyi állapota. A földrajzi ismereteknek ilyen besorolása a tudományok rendszerébe egyrészt a földrajznak, mint Önálló tudománynak elhanyagolt helyzetére utal, másrészt NYÍRY fejlődéstörténeti szemléletére vall.

Az „Égleírásban” a csillagászati ismereteknek a kor (színvonalán álló vázát adja, csupán az akkor legjobban ismert Hold tárgyalásának szentel nagyobb teret. A „Föld-leírás”-ban „mennyiségi” (matematikai földrajzi), „minőségi” (természeti földrajzi) és „viszonos” (leíró földrajzi) földleírással foglalkozik A szükségképpen szűkre szabott terjedelem a munka értékét sokhelyütt csökkenti, hiszen nemegyszer csak vázlatot ad, a jelenségek okainak feltárása nélkül.

A természeti földrajzi ismeretek tárgyalását a ma is általános lemenő irányú oknyomozást tartva szem előtt, a légkör ismertetésével kezdi. Kitér a levegő összetételére, rétegzettségére, a magasság növekedésével fellépő nyomásváltozásra s a barometrikus magasságmérésre. A légköri jelenségek részletesebb leírására valószínűleg a fizika tárgyalása során ,került volna sor, „A' Tudományok Öszveségé”-nek ez a kötete azonban már nem jelent meg.

Az óceánok tárgyalásánál NYÍRY munkájában még mindig kísért az a BUFFON által kifejtett nézet, hogy a Föld tengely forgása állandó kelet-nyugati irányú áramlást indít meg az óceánokban, s ez az áramlása a világóceán szintjének egyenlőtlenségét okozza. NYÍRY ezért jut arra a téves következtetésre, hogy a Panama-földszoros átvágása sebes áramlást idézne elő az Atlanti-óceán és a Csendes-óceán közt. (103. old.) Vélekedése nem egyedülálló, kortársai gyakran hivatkoznak KUHN német, professzorra, aki fél mérföldnyi szintkülönbséget tételez fel a Földközi-tenger és a Vörös-tenger között. Figyelemre méltó, hogy

KATONA MIHÁLY 7 évvel korábban megjelent magyar nyelvű munkájában határozottan állást foglalt e téves nézet ellen [21], s erről NYÍRY nem vett tudomást. Nem említi FORSTER egyre gyakrabban felhasznált eredményeit sem, aki a felszíni tengeráramlásokról meglehetősen pontos képet adott.

A sarkok körüli jégmentes tengerek régóta kísértő rögeszméjét elveti (81. old.) annak ellenére, hogy művének megírása közben használt egyik forrása, BERGMANN „Geschichte der Endkunde"-ja szintén feltételezi a sarkok körüli nyíltvizű tengert.

Felkelti figyelmét a szárazföldek egyenlőtlen el oszlása (szárazföldi, illetve tengeri félteke), s oknyomozó szemléletének megfelelően magyarázatát keresi e jelenségnek, s a magyarázatot a földmágnességben találta meg: *".. .mert a' mágnesnek éjszaki pólusa öszvehuzó erejű lévén, a' földnek sűrűbb, összeállóbb részeit erre felé vonta."* (92. old.) NYÍRY a földmágnességet a lipcsei STEINHAUSER – nyomán ismerteti, de tudomása van HALLEY 1700-ban, s. LAMBERT 1770-ben készült, a mágneses elhajlást ábrázoló térképeiről.

NYÍRY a földkéreg kialakulásában is a fejlődéstörténeti irányzatot képviseli. (A Tudományos Gyűjteményben még 1820-ban is megjelent egy olyan munka, mely szerint a Földön a teremtés óta minden változatlan: *"A képzelhetetlen kezdet, első szempillantásban, kész volt olly tökéletesen minden, hogy ehhez már több nem is járulhat."* – Kajdacsi T.: A' Meteor Kövekről –) NYÍRY szerint a Föld „vizi" eredetű, s a különböző kontinensek, illetve kontinensrészek különböző időben keletkeztek.

Egyetemes kontines-emelkedést tételez fel; a ma legmagasabban fekvő- területek emelkedtek először ki az ősi óceánból. Az emberiség őshazáját is e szerint – Belső-Ázsiában kell keresnünk (193. old.)

A hegyek elrendeződésében geometriai rendszerességet lát: *„... a' szárazakra nézve a' hegy hátainak bizonyos arányai vannak."* (92. old.) A hegységek ilyen elrendeződésének a kialakulása a következő NYÍRY szerint: a Föld kezdetben „híg tészta" volt – ennek bizonyítására személyes megfigyeléseire is hivatkozik: a sárospataki malomkő bányák kövületei az előbbi állítását igazolják, amely "hígtészta" a behatoló „mágnes összeállító erő" hatására megkeményedett. A „földi összeállás processusa" a Föld geometriai és a mágneses tengelyének irányítása alatt ment végbe, ezen erők eredője által kialakított *„fő hegyhát menetelei, a' déli vonatokkal (délkörökkel) szögeleteket formálnak."* (93. old.) Ahol a mágnesség hatása erős, ott a hegységek – NYÍRY szerint – az északi pólus felé kanyarodnak, ahol gyengébb, ott a délkörökkel párhuzamosak. A „fő hegyek menetelei" a következőek: *„1. Az éjszaki pólus felé kanyarodnak, 2. Azon sark felé tekeredő loxodrómai erányt vesznek fel, 3. Ott a' hol a' mágnesség hatósága kevesebb befolyású, a' napi körökkel egyközüleg mehetnek."* (93–94. old.) Az elektromosság és a mágnesség jelenlétét és hatását egyre szélesebb területen mutatták ki NYÍRY korában. NYÍRY mindenesetre hatásukat messze túlértékeli s a földkéreg alakításában is jelentős szerepet tulajdonít e két

erőnek. Feltevései a magyar szakirodalomban egyedülállóak, s helytelenségük mellett is NYÍRY önálló véleményalkotására mutatnak.

NYÍRY ezen feltevéseit GATTERER elképzeléseivel igyekszik egyeztetni. GATTERER egyenlítői, napköri és délköri hegyeket különböztet meg. NYÍRY szerint a Föld hegységeit a következő fő hegységrendszerekbe lehet sorolni:

1. Az egyenlítőiek: Dél-Amerikában az Andok a 20. szélességtől, a la Plata mentén az Augusztin fokig, az Atlanti-óceán alatt Afrikába, az Atlasz hegységig húzódnak. Majd a Kong és a Hold hegyekben folytatódnak, a Szuezi földszorosnál Ázsia földjére érvén, a Perzsa hegyek, az Altáj, a Stanovoi, s a Csukcs félsziget hegyei tartoznak ebbe a rendszerbe.

2. A napköriek: „*Európaiak: Gibraltártót Spanyolországon a' Pyrenéumiakig; innen Frantziaországon által a' Helvétziai havas Alpesekig; majd ez sok ágazatai közzül általbotsát egyet Würtenbergán, Bavarián, 's Tsehországot körül keríti, 's a' mi hazánk Karpatusain felütődik, a' honnan Lemberg felé Oroszországon által a' Wolcho-;-Waldó hegyeken az Európai határhegyekig, a' Verchoturiig folynak."*

3. A déli-köri hegyek a Jóreménység fokától Gibraltárig, a Malakka fé1szigettől 1 Himaláján keresztül az Uralig húzódnak. Közéjük tartozik az amerikai Kordillerák is (93–95. old.).

NYÍRY tehát GATTERER hatására csupán külső, geometriai összefüggéseket lát a hegységek rendszerezése közben [22]. Ezért kerülnek ugyanabba a hegységrendszerbe egymástól merőben eltérő jellegű hegységek, mint például az Alpok és a Német-Középhegység. A hegységekben geometriai rendszerességet keresnek, s csupán külső, orográfiai jegyek alapján osztályozzák a hegységeket a korabeli külföldi földrajztudósok legtekintélyesebb képviselői is. A már em1í1ett Gatterer mellett KIRCHER [13], BECKMANN [24], BUFFON [25], BOUCHE [26], FORSTER [27], PALLAS, sőt egy időben HUMBOLDT is hasonló véleményen volt. Hazánkban már megoszlottak a vélemények, VARGA MÁRTON [28], KATONA MIHÁLY [29], PÉTERFFY LÁSZLÓ [30] a geometriai rendszerek ellen foglaltak állást.

NYÍRY a hegységek kialakításában csak a belső erőknek tulajdonít szerepet: *„.. belső gözeinek, párájinak, levegőjinek – ti. a Föld belső termékeinek, a sz. – kibuborékolásai által, felemelkedtek a' hegyeink, 's le maradtak völgyeink."* (93. old.)

A vulkanizmusról és a földrengésekről írt soraiban még elsősorban olvasmányaira támaszkodik, ezért véleménye itt eltér a fent említett cikkében kifejtett nézetektől. „A' Tudományok Öszveségé"-ben azt írja NYÍRY, hogy a tűzhányók közös magmatűzhelyből táplálkoznak A földünknek két központi magmatűzhelye van (ezeket STEFFENS nyomán határozza meg): az északi féltekén az Etna–Vezuv katlan; innen kapják vulkáni anyagukat Izland, Ázsia és Észak-Amerika vulkánjai is. A másik magmatűzhely az Axeyuiba–Pichincha–Cotopaxi közpoht (96–97. old.).



Az 1806-tól 1834-ig épült Nagy Kollégium

A földrengések fészkei egybeesnek a vulkáni központokkal. A Föld üregei *"mély földalatti meneteken"* keresztül e központokból töltődnek meg gőzökkel, s elérvén „maximumukat", *„széjel rugnak"*.

Az erdélyi földrengéseket NYÍRY a Kárpnátok és a Vezuv között létesült földalatti kapcsolatokkal magyarázta: *„A' Vezuv kohából rés nyilván az Erdélyi előhegyek rétegei alá, 's ez által ezeknek mélységesen lévő üregei megtöltődvén, széljel rugtak a' Karpatus által kerített nagy földön"* (97. old.).

Feltűnő az eltérés ezen, s a földrengésekről később, 1835-ben írt cikkében hangoztatott nézetek közt. A saját nézeteit tükröző cikkében sokkal helyesebben közelítette meg a földrengésekkel kapcsolatos problémákat.

Munkájában – amelyben, mint említettük, a tudományágakat bonyolult logikai rendszer szerint osztja fel – még több helyütt találunk a geográfia körébe tartozó részeiket, gondolatokat.

A XIII. fejezetben „Az ég természeti -történetét vázolta KANT „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels"-ének szellemében.

Idegen forrás alapján tárgyalja a felfedezések történetét [31], a VIII. fejezetben *(„Lakföld esmeretség")* az egyes országok leíró földrajzát adja; e részben a természeti földrajz tárgyalása az értékesebb, egyébként száraz adathalmaz, hasonlóan kora többi leíró földrajzi munkájához. A *„Népesméret"*-nek szentelt oldalakon biogeográfiai fejtegetésekbe is bocsátkozik, például a különböző éghajlat alatt élő népek nagyságának alakulására szerinte a hőmérséklet-nek is hatása van, a hideg éghajlat alatt élők alacsonyabbak a hideg összehúzó

hatása miatt, mint a melegebb égöv lakói [32]. A hússal élő népek ugyancsak eltérnek termetben a növényekkel táplálkozóktól.

NYÍRY javára kell írnunk azt *„A' Tudományok Öszveségé"*-ben megnyilvánuló törekvést, hogy következetesen használja a magyar tudományos műnyelvet, sőt közben új szakkifejezéseket is alkot, mint például a tsésze-ür (kráter), láthatár-karika horizont.

Említett munkáin kívül kéziratban maradt a latin nyelven írt statisztikai (leíró földrajzi) munkája Európáról.

NYÍRY ISTVÁN tehát matematikai és filozófiai érdek1ődése mellett jelentős teret szentelt a földrajzi jellegű tárgyak művelésének is.

Földrajzi munkásságát értékessé teszi, hogy NYÍRY igen nagyműveltségű, széles látókörű tudós, aki ismerte kora Európájának tudományos eredményeit. Az említett külföldi tudósokon kívül HUMBOLDT, AMPERE, LAPLACE munkáit tanulmányozta, s műveinek tanusága szerint ismerte a földrajztudomány ismeretanyagának zömét. Néhány esetben viszont már említettük azt a NYÍRY rovására írható tényt, hogy a magyar szerzők műveit alig ismeri, vagy nem veszi figyelembe, pedig nem egy – általuk is idézett – esetben helytállóbb következtetésekre jut, ha a magyar földrajzi irodalom eredményeit is tanulmányozza. Különösen érthetetlen, hogy KATONA MIHÁLY művét sehol sem használja, feltevéseit nem veszi figyelembe.

Földrajzi fejtegetéseihez, a földrajzi anyag kezeléséhez nyújtott alapot NYÍRY sokoldalú és alapos filozófiai képzettsége is. Földrajzi munkáiban KANT, de elsősorban SCHELLING filozófiájának hatását mutathatjuk ki. SCHELLING filozófiája lényegében objektív idealista filozófia. Az objektív idealizmus SCHELLING-nek lehetőséget adott a metafizika bírálatra, a dialektikus gondolkodás bizonyos térhódítására. Természetfilozófiájában sok haladó vonás található: a természet fejlődését vallja, elveti a flogiszton, a fényanyag, a mágneses- és elektromos anyag, valamint egyéb súlytalan anyag létezését, felismerte a mágnesség és az elektromosság összefüggését, stb. SCHELLING filozófiai koncepciója szerint a szubsztancia *„nem lehet sem a szubjektum, sem az objektum, sem mindkettő egyidejűleg, hanem csakis az abszolut azonosság."* [33]

A kortársaik – így NYÍRY is – ebből arra következtettek, hogy SCHELLING tanítása az idealizmust és a materializmust egyesítve azok felett áll. („E tan szerint az igazság *...az ideále és a reále örök szövetségéből, az általányból ered"* – írta Almási Balogh Pál, Nyíry kortársa [34].

NYÍRY szemléletének ez a feltételezett kettősség különösen megfelelt; vétenénk az igazság ellen, ha elhallgatnánk, hogy NYÍRY-ben bizonyos teológikus megkötöttségek is élnek. A természettudós és a teológus „énjének" harca figyelhető meg az „időszámlálásról" írt cikkében (1819) [35].

E cikkében a bibliai teremtés elvét vallja, s annak időpontját 6000 évvel a tanulmány írása előttre teszi. NYÍRy korában e feltevést már sokoldalú támadás éri, a tudósok keveslik a föld arculatának: a kialakulására. NYÍRY megkísérli e

tudományos ellenvetést cáfolni, nem a bibliai kijelentésekre és a hitre hivatkozva, hanem a természettudományok akkor legújabb eredményeire támaszkodva. NYÍRY VOLTA, „Értz inger Oszlopaira" hivatkozik, mondván, hogy néhány tenyérnyi érc-lapból összeállított oszlop a „tiszta vízből" rövid idő alatt só-, salétrom-, és mészkősavat, valamint széksót és mészföldet választ ki. NYÍRY úgy érzi, hogy jogosan teszi fel a kérdést: „*Hát az égítesteknek roppant tányérjai, a'mellyek nem mesterségi, mint a' mi értz-oszlopaink, hanem természeti Inger-oszlopos öszveütközésekbe (Galvanicus Conflictus) vannak egymás között, mi szörnyű nagy és hirtelen következéseket állíthatnak elől!"*
Meg kell említenünk viszont, hogy későbbi munkájában, „A Tudományok Öszveségében" már olyan kijelentésére bukkanunk, amely azt látszik bizonyítani, hogy a fenn idézett nézetei nem szilárd meggyőződésből fakadtak, vagy később felülvizsgálta vélekedését. Ugyanis a földtengely ferdeségének tárgyalásakor a következőket írja: „*Egy egyenes szögöletet, azaz, 90 grádust formált volna a' naput az egyenlítővel, ez előtt 254 ezer esztendőkkel. Ezen régi időkben lehetett, hogy a' mostani hévöv lévő állatok az egész földön lakhattak: mint azoknak tsonthalmait Sibériának éjszaki jges-tenger partjain látjuk."* (72. old.) Noha alább az említett 254 ezer esztendőt sokalja a föld történetében, mégsem említi egyetlen szóval sem a bibliai időszámítást.

Figyelemreméltó kortünet, hogy NYÍRY milyen kiemelkedő szerepet tulajdonít a XIX. század elején a kutatások középpontjába került elektromosságnak és földmágnességnek. A Föld megszilárdulását, a földrészek elhelyezkedését, a hegyvonulatok irányát is a földmágnességre és az elektromosságra vezeti visszsza. Tökéletesen ráillenek NYÍRY ISTVÁN-ra is BERDE ÁRON-nak másfél évtizeddel később írt sorai: „... Volta nevezetes felfedezésének, mit az emberek a' természet egyedüli nyelvéltek gondoltak, a' tudomány évtizedeken keresztül határtalanul hódolt, 's a' villany a' természettudományban Hermes – lelkek vezetője – gyanánt szolgált;" [36]

Összegezve NYÍRY földrajzi munkásságát, abból elsősorban az önálló dolgozataiban alkalmazott módszerek emelhetők ki. A földrengésekről, a folyóvíz törvényeiről, a Halley-üstökös eloszlásának lehetőségéről írt cikkeiben a folyamatok mennyiségi elemzéséből indul ki, s von le helytálló következtetéseket.
Végül – noha már nem csupán a „geográfus" NYÍRY ISTVÁNT-t jellemzi –, úgy érzem, szólnunk kell NYÍRY néhány emberi megnyilvánulásáról is, csupán azokat említve, amelyekre földrajzi munkáiban bukkanhatunk.

NYÍRY nem kérkedik széleskörű tudományos munkásságával, sőt nem is számítja magát a tudósok közé: *„... a' Tudósokhoz magamat épen nem számlálhatom; nékem, a'kinek tudományos érdemem legfeljebb is tsak az lehet, hogy néhány évbeli jeles Ifjakkal a' mathesisi és ezzel határos tudományokat hajdanában megkedveltettem"* [37].

NYÍRY sárospataki tanulóévei alatt Wolf száraz, életnélküli dogmatizmusa uralkodott a kollégiumban. NYÍRY, bizonyára részben diákkori tapasztalatainak

hatására tanárkorában a gondolat szabadsága, a szellem teremtő ereje mellett, az üres formalizmus ellen lépett fel. Ezért hirdeti az anyanyelvi oktatás szükségességét, s tanítja maga is magyarul a természettudományokat akkor, amikor a Kollégiumban még csak a szorosabb értelemben vett teológiát adták elő magyarul [38].

Végül idézzük NYÍRY ISTVÁN-nak mély humanizmusára valló kijelentését, melyben felháborodottan utasítja vissza a tudomány eredményeinek a pusztítás céljaira való felhasználását: „*Irtóztató a'mit egy sokat' s messze lövő eszköz' minapi feltalálója hírdette: hogy ezzel élvén az emberek egymás ellen majd ritkábban verekedhetnek – mert ez mind előli őket! – Fájdalom, ...az ember mást megtámadó állat"* [39].

Jegyzetek

(1] Lázár György: Apáczai Csere János. Természet és Társadalom, 1954. II., szám.
[2] Lásd bővebben Bulla Bélának az „Általános természeti földrajz" I. kötetében irt bevezetőjét. Budapest, 1953.
[3] Nyíry István életéről többek közt Ormos Lászlónak Almási Balogh Pálhoz írt, s a Figyelőben megjelent levele, Balogh Pál emlékbeszéde, Schedel Ferencznek a Magyar Tudós Társaság évkönyvében írt sorai tájékoztatnak. (ld. az irodalomjegyzékben.}
[4] Ormós L. i. m.
[5] Ld. az irodalomjegyzék első pontja alatt.
[6] A tanulmányban többek közt Mayer Tóbiás, Lambert, Newton, de Luc, Saussure, Hube, Rumford, Fahrepheit, Richmann, stb. munkáira, kutatásaira hivatkozik Nyíry.
[7] Nagy Imre: Idő változásairól. Tudományos Gyűjtemény. 1819. VIII. szám.
[8J Katona Mihály: Közönséges természeti földleírás. Pest, 1824. (339. old.)
[9] Komáromi Csipkés György már 1655-ben határozottan kijelentette, hogy az üstökösökhöz fűzött jóslatoknak, babonáknak semmi tudományos alapjuk nincs. L.: Csinády Gerő: Debrecen, földrajzi hagyományai.. Debrecen, 1955.
[10] „Töredék jegyzetek az üstökösökről" Tudományos Gyűjtemény. 1837. XI. szám.
[11] Mutatóban csupán a meteorológia tárgykörébe tartozó néhány példát idézek. Fábián József szerint a szelek Isten jótéteményei, mert „…ha semmi szelek nem funának, igen egészségtelen lenne a levegő" (Természeti tudomány a köznépnek. Veszprém, 1803.) A változatos csapadékeloszlás oka Varga szerint a következő: „Az isteni gondviselés minden tartománynak annyit mért ki, a'mennyire szüksége vann.." (Idézendő munkájában, 200. old.) Obernyik I.ászló a Bibliára hivatkozva úgy véli, hogy a különböző időjárású éveket a nagy hegyek ,alatt lévő barlangokból kitörő szelek alakítják ki. Jeremiás próféta, X. 13.: „Az Úr az egy szavával …ki hozza a szeleket az Ő rejtek helyeiből."! (Tudományos Gyűjtemény, 1824,)
[12] Megjelent a Tudománytárban, 1835-ben. (l.: az irodalomjegyzékben.)
[13] Ferenczy János: Közönséges Geographia, mellyben a' Földnek mathematikai, természeti és leginkább politikai állapotja a' leg'újabb változások szerént adatik elő. Pest, 1823.
[14] Fogarasi János; cikkek a Társalkodó 1834. és 1835. évi számaiban.
[15] Kovács Sámuel: A' Föld rengésről. Tudományos Gyűjtemény, 1829VIII. szám.
[16] Katona Mihály: Közönséges természeti földleírás. Pest, 1824.
[17] Tudománytár, 1835. VI. kötet, 250. lap.
[18] A Magyar Tudós Társaság évkönyvei, 1834-36. 3. osztály.
[19] Kiadta Sárospatakon 1829 és 1832 közt. Csak az első három kötete jelent meg.
[20] Fináczy Ernő: Az újkori nevelés története. Budapest, évsz. n., 21. old.

[21] Katona írja idézett munkájának 157. oldalán: „A' szabad és egymással közösülésben lévő óceánok felső szine, a' nehézség törvénye szerint mindenütt egyenlő magasságú."
[22] Gatterer véleményé az „Abriss der Geographie" című, 1775-ben kiadott munkájában összegzi.
[23] Kircher: „Mundus subterraneusa, 1664."
[24] Beckmann: Historia orbis terr. feogr. et civil., Francofurti ad Oderam, 1673.
[25] Buffon: Historie NatureIle.
[26] Bauche: Memoires de l' Academie royale des Sciences de Paris. 1752.
[27] Alább idézendő munkájában.
[28] i. m.
[29] i.. m.
[30] Péterffy László: A hegyek fekvéséről és azoknak egymással való egyben köttetéséről. Tudományos Gyűjtemény, 1822.
[31] J. R. Forster: Geschichte der Entdeikungen in Norden. Frankfurt, 1784.
[32] Ma a biogeográfia ún. Bergmann-törvénye épp az ellenkező hatást tulajdonítja a hőmérsékleti viszonyoknak a melegvérű élőlények testnagyságának alakításában.
[33] A transzcendentális idealizmus rendszere. Tübingen, 1800.
[34] Lásd bővebben T. J. Ojzermann: A Marx előtti filozófia fő fejlődési szakaszai. Budapest, 1958., vagy Heller A.: Filozófiatörténet. Budapest, 1955.
[35] Az irodalomjegyzék 2. pontja alatt említett cikkről van szó.
[36] Berde Áron a magyarországi meteorológiai kutatások első úttörői közé tartozik. Az említett idézetet főművének – Légtüneménytan 's a' két Magyarhon éghajlatviszonyai 's ezek befolyása a' növényekre és állatokra. Kolozsvár, 1847. – 150-151. oldalán találjuk.
[37] A' Tudonyok Öszvesége, I. kötet, 5. oldal.
[38] Lásd Almási Balogh Pál i. m.-t.
[39] Tudománytár, 1835.

Irodalom

[1] *Nyíry István:* A' felolvadt Jeges tenger. tüneményeiről, Ég, Föld, 's Természet' vizsgálati értekezések; – egyszer'smind ezeknél fogva, a' múlt és következendő időváltozásokra való kinézés. Tudományos Gyűjtemény, 1818. VII.
[2] *Nyíry István:* Az Időszámlálásnak az Ember teremtésétől fogva való öszveszedése. – Egy, a' folyó 1819-dik esztendőre nézve igen nevezetes Chronologiai Értekezés. Tudományos Gyűjtemény, 1819. XI.
[3] *Nyíry István:* A' Tudományok öszvesége. Sárospatak 1829–31.
[4] *Nyíry István:* A' folyóvizek belsőinek tudákos ismerete. A Magyar Tudós Társaság évkönyvei, 1834-36. 3. osztály.
[5] *Nyíry István:* A' földrengéseknek tudományos ismertetése. Tudománytár, 1835.
[7] *Katona Mihaly:* Közönséges természeti föld1eírás. Pesten, 1824.
[8] *Varga Marton:* A' tsillagos égnek és a' föld golyóbissának az ő tüneményeivel együtt való természeti előadása, 's megesmértetése. Nagy-Váradon, 1809.
[9] *Balogh Pál:* Emlékbeszéd Nyíry István rt. felett. A' Magyar Tudós Társaság' évkönyvei. 1842–1844. Budán, 1846.
[10] *Bulla Béla:* A természeti földrajzi szemlélet fejlődésének történeti áttekintése. Budapest, 1954. (Az „Általános természeti földrajz" I. kötetében.)

[11] *Csinády Gerő:* Apáczai jelentősége földrajzirodalmunkban és a földrajzoktatásban. Földrajzi Közlemények, 1960.
[12] *Csinády Gerő:* Érdemes magyar geográfusok a nagy földrajzi felfedezések korában. Földrajzi Közlemények, 1958.
[13] *Lázár György:* Apáczai Csere János. Természet és Társadalom, 1954, 11. sz.
[14] *Incze Andor:* A magyar természeti földrajz fejlődéstörténeti vázlata. Kolozsvár, 1942.
[15] *Ormos László:* levele Almási Balogh Pálhoz: Nyíry István élete. Figyelő XIX. kötet.
[16] *Scheidel Ferencz:* Nyíry István. A Magyar Tudós Társaság évkönyvei, 1836.

Dr. Peja Győző geomorfológiai kutatásai a Zempléni-hegységben

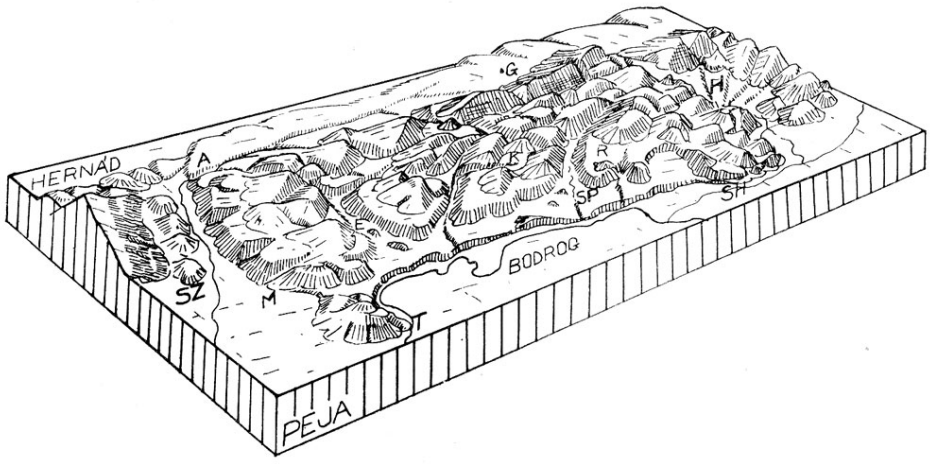
Dr. Frisnyák Sándor



Dr. PEJA Győző (1907–1983) Kossuth-díjas gimnáziumi igazgató és földrajztudós életművéről az elmúlt ötven évben sok méltatás jelent[1] meg, így a mai konferenciánkon – *születésének századik évfordulója alkalmából* – a Zempléni-hegységben folytatott geomorfológiai kutatásait foglalom össze, mellőzve az életrajzi adatok megismétlését.

Pályakezdő tanárként, majd később az 1960-as évek közepén tantestületének tagjaként sokszor jelen lehettem PEJA Győző kutatóútjain, többek között a Zempléni-hegységben is. Így közelről megfigyelhettem munkamódszerét, amelynek egyik jellemző sajátossága az volt, hogy az észrevételeit-megállapításait, az ok-okozati összefüggéseket és kölcsönhatásokat segítőtársainak azonnal megfogalmazta. PEJA Győző természeti geográfus volt (a földrajztudományok kandidátusa), de a terepmunkái során a település- és gazdaságföldrajz témakörébe tartozó jelenségekre és folyamatokra is felhívta a figyelmünket. Kutatóútjain, közös tudományszervező és közéleti munkáink során nagyon sokat tanultam PEJA Győzőtől, szakmai dolgokat és emberséget. Közös munkáink közül megemlítem, mert éppen *ötven esztendővel ezelőtt* történt, *megalakítottuk a Magyar Földrajzi Társaság Miskolci Osztályát*, amelyben az elnök PEJA Győző mellett a titkári feladatokat láttam el. Ebben a szerepkörünkben Sárospatakon és Tokajban, a Borsodi Földrajzi Hetek rendezvény-sorozat részeként Szerencsen és máshol is tartottunk földrajzi tudományos konferenciákat és ismeretterjesztő előadásokat. PEJA Győző gazdag életműve ilyen vonatkozásban is kapcsolódik a Zempléni-hegységhez.

PEJA Győző az 1950-es években kezdett foglalkozni a Zempléni-hegység geomorfológiai vizsgálatával. Ez idő tájt KÁDÁR László *geográfusprofesszor irányításával* a tokaji Nagy-hegyen és környékén végzett löszgenetikai és morfológiai kutatásokkal *indult meg a hegység természetföldrajzi feltárása*. A Kádár tanítványok (elsősorban PINCZÉS Zoltán) és PEJA Győző geomorfológiai kutatásai egymástól függetlenül folytak. A PINCZÉS-csoport kutatásait hosszú évtizedeken keresztül a Magyar Tudományos Akadémia támogatta[2]. PEJA Győző egy *alkalmi feladatként*, a Borsod megyei Idegenforgalmi Hivataltól kapott megbízás alapján (ennek megfelelően csak rövid időre) terjesztette ki kutatási területét a Zempléni-hegységre. Geomorfológiai kutatásai két tudományos értekezésben és két honismereti írásban összegeződnek. Időrendben elsőként „A *Zempléni-hegység felépítése, kialakulása és felszíne*" c. tanulmánya jelent meg[3]. Ennek összefoglaló és népszerűsítő jellegű változatát 1958-ban a Borsodi Földrajzi Évkönyvben publikálta[4]. 1962-ben a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat felkérésére *előadói segédanyagot* írt a hegység természetföldrajzáról[5], majd két évvel később a boldogkőújfalui kőtenger kialakulásáról[6].

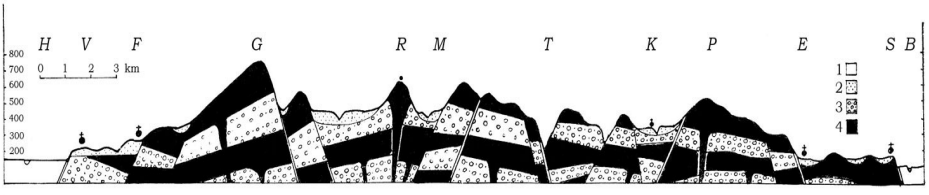


1. ábra. A Zempléni-hegység tömbszelvénye (szerk. Peja Gy.).
A= Abaújszántó, G= Gönc, H= Hegyalja, K= Komlóskai-medence, M= Mád, R= Radvány, SH= Sátoraljaújhely, SP= Sárospatak, SZ= Szerencs, T= Tokaj

A 20. század közepéig a Zempléni-hegység a hazai földrajztudomány egyik leginkább elhanyagolt területe volt. Ugyanakkor a regionális földtani vizsgálatok és az ásványi nyersanyagok kutatása már másfél-kétszáz esztendővel korábban elkezdődtek[7].

PEJA Győző – építve a geológusok kutatás-eredményeire – egy kérdéskörben, a *táj felszínalaktanának* vizsgálatával törekedett eredeti alkotásra. A tudománytörténeti és egyéb könyvészeti források alapján megállapítható, hogy PEJA *elsőként foglalkozott a hegység földrajzi felosztásával és formaelemeivel*.

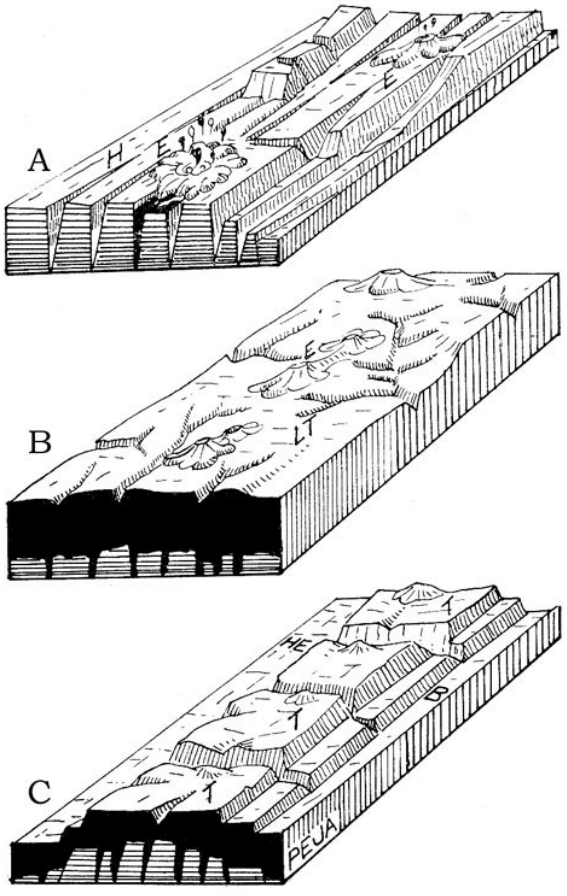
A vizsgált terület – mint ismeretes – az Eperjes-Tokaji-hegylánc déli része. A tokaji Kopasz-hegytől a Kárpátok homokkő vonulatáig húzódó földtani-földrajzi tájat a geológusok három részre tagolják: az Eperjesi-, a Szalánci- és a Tokaji-hegységre. PEJA ez utóbbival, a hazánkhoz tartozó és 1920-as évektől a tankönyvekben és térképeken *Zempléni-*, ritkábban *Sátor-*, (a *Marosi-Somogyi*-féle tájfelosztásban *Tokaj-Zempléni)-hegységnek* nevezett területet vizsgálta[8]. A Zempléni-hegységet tájegységei szerint nyolc részre különítette el. Ezek a következők: 1. a *Szerencsi-dombvidék*, 2. a *Molyvás-hegycsoport*, 3. a *Háromhutai-hegycsoport*, 4. a *Nagy-Milic-hegycsoport*, 5. a *peremlépcsős hegységszegély* (Hegyalja és Dűlő = Mező- és Telkes-dűlő), 6. a *Szerencsi tektonikus árok*, 7. a *tektonikus öblök* (a keleti oldalon a Bodrogkeresztúri-, az Erdőbényei-, a Tolcsvai-, a Radványi-, a Széphalom-rudabányácskai- és a Vilyvitányi-öböl, a nyugati oldalon a Boldogkőújfalui-, a Fonyi- és a Telkibányai-öböl), 8. a *magas medencék* (a Sima-baskói-, a Regéci-, a Háromhutai-, a Komlóskai-, a Kovácsvágási-medence és a Hegyköz medencecsoportja).



2. ábra. A Zempléni-hegység geomorfológiai keresztmetszete Vilmány és Sárospatak között (szerk. Peja Gy.). A magasság torzítása ötszörös. A jelek magyarázata: 1= alluviális hordalék, 2= pleisztocén lösz, nyirok és lejtőtörmelék, 3= andezit, és riolittufa, konglomerátum. Könnyen pusztuló kőzetféleségek, 4= andezit, és riolitláva-takarók, lávadugók. Nehezen pusztuló kőzetféleségek. Betűk magyarázata: H= Hernád-völgy, V= Vilmány, F= Fony és Hejce, G= Gergely-hegy, R= Regéci vár, M= Mogyoróska, T= Nagy-Tolcsva-völgy, K= Komlóska, P= Nagypapa-hegy, E= Hercegkút, S= Sárospatak, B= Bodrogköz

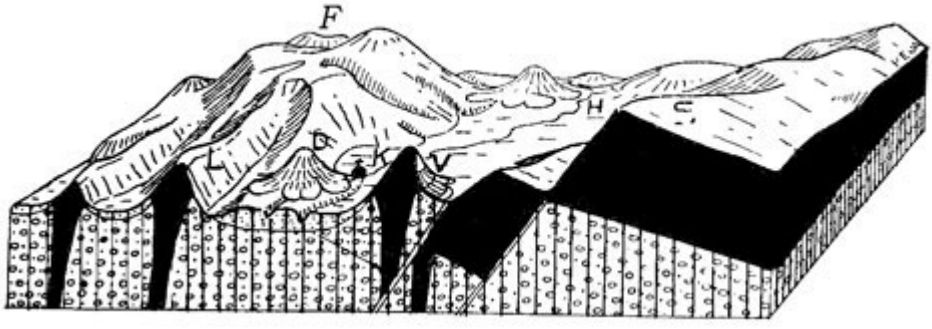
PEJA Győző a kutatási eredményeit összegező tanulmányában részletesen foglalkozott a hegység földtani felépítésével, kialakulásával, tönkjellegével, rögös szerkezetével és a hegység völgyhálózatával. Megállapította, hogy a hegységet két, egy alacsonyabb (120–150 m tengerszint feletti magasságú) és egy magasabb (250–300 m-es dombsorból álló) peremlépcső övezi. A fiatal, pliocén levetődéssel létrejött alacsonyabb lépcső keleten (Tokaj-Hegyalján) 2–3 km, a Hernád-árok mentén 5–6 km széles. Az őstönk szélén levetődött maga-

sabb peremlépcső a hegység törzsét szegélyezi, továbbá a Szerencs-árokban és a tektonikus öblökben is megtalálható. A 250–300 méteres dombok napsütötte lejtőit a szőlőültetvények és gyümölcsösök díszítik, míg az alacsonyabb lépcsőn szántó-vető gazdálkodást folytatnak.



3. ábra. A Zempléni-hegység kialakulásának egyes fázisai, a geomorfológiai adatok alapján elképzelt tömbszelvény-sorozat (szerk. Peja Gy.). A/ Felszín a miocén korszakban. A mély hasadékon két erupciós pontot jelöltünk. Jobbra az alföldi rész süllyedékének széle látszik. B/ Felszín a pliocén korszak elején. Több száz méter vastag vulkanikus takarón vulkáni kráterek ülnek. Megindul a denudáció. C/ Pliocén végi felszín. A lekopott vulkanikus takaró (tönk) sakktáblaszerűen összetöredezett, szélei lesüllyedtek, közepe megemelkedett. Ezen a felszínen alakultak ki a mai formák. B= Bodrogköz helye, E= erupciós központok, H= hasadék, HE= Hernád, LT= lávatakaró (vulkanikus kőzetek takarója), T= tönkdarabok

PEJA szerint nincs hazánknak még egy hegysége, amelynek rögökre való daraboltsága ilyen pompásan és világosan jelentkezne a felszínformákban. A tektonikus mozgásokkal összetöredezett és jól körülhatárolható *rögként* jellemzi pl. a 20 km hosszú és 10 km széles Molyvás-rögöt, a Háromhutai- és a Nagy-Milic hegycsoportot. A kisebb rögdarabok süllyedésével a hegység szélén *tektonikus öblök* alakultak ki, amikor a szomszédos területek (a Hernád-árok és a Bodrogköz) lesüllyedtek. A hegység tönkösödése, megismétlődő kiemelkedése és rögökre való töredezése következtében a Zempléni-hegység *völgyhálózata* is többször átrendeződött. Említést tesz az 500–600 m-es szinten található *száraz*, *függővölgyekről*, mint a pleisztocénből átöröklött formákról. A fosszilis formák között olyanokat is talált, amelyeket a jelenkori vízfolyások megfiatalítottak (pl. a Tekeres- és a Sár-völgy). A mély és egyenes futású völgyek (pl. a Nagy-Tolcsva-völgy) tektonikus vonalakon alakultak ki. Foglalkozik a Szerencs-patak pleisztocén völgyrendszerével is, amely – a tektonikus mozgásokkal létrejött völgyeltolódással – a Hernád vízgyűjtő területéről vezeti el a vizeket.



4. ábra. A Zempléni-hegység formaelemei Kovácsvágás környékén (szerk. Peja Gy.)
D= lávadugó, F= Fekete-hegy (tönkmaradvány), H= Hosszú-patak, K= Kovácsvágás, L= lávasánc, S= Som-hegy, elbillent lávatakaró-darab, V= Jánosvára

A makro- és mikrorelief jellemzése után felvázolja – és egy tömbszelvény-sorozattal szemlélteti – a *felszínfejlődés folyamatát*. Gondolatmenete a következő: a miocén tortónai emeletében egy délnyugat–északkeleti irányú, 50 km széles hasadéköv nyitotta meg a feltörő zempléni vulkánok útját. A hasadékrendszeren több kitörési centrum alakult ki, amelyeken változatos kőzetanyagok kerültek felszínre. A kitörési (erupciós) időszakokat hosszabb-rövidebb nyugalmi (intererupciós) időszakok szakították meg. A tűzhányóműködés riolitláva és tufa kitörésekkel indult, erre különböző összetételű andezit- és dacitlávák ömlöttek, tufaszórásokkal váltakozva. A pliocén elején a vulkánosság megszűnt, de a posztvulkáni jelenségek (pl. a gejzírfeltörések és ércesedési folyamatok) még sokáig folytatódtak. Megindult a vulkánsor (az őshegység) denudációs

lepusztulása. A kialakult Zempléni-őstönk a pliocén végén összetöredezett és egységesen megemelkedett, majd egyes darabjai – a peremeken és a belső területeken is – lesüllyedtek. A pliocén végi felszínen megindult, s a jégkorban és a jelenkorban folytatódott a mai formák kialakulása. A Zempléni-hegység jellemző formaelemeit egy mintaterületen, Kovácsvágás környékén mutatja be szép tömbszelvény segítségével.

PEJA Győző egy másik tudományos dolgozatában a kőtengerképződés folyamatát vizsgálta Boldogkőújfalu határában, egy 5–6 km hosszú és több száz méter széles hegyláblejtő területén. A sziklamező képződményeit a genetikus szemlélet alapján *kőtengerként* határozta meg, éspedig olyan formakincsként, amely a kőtengerképződés különböző fázisait jeleníti meg.

PEJA Győző geomorfológiai szintézise megalapozta a további természet-, társadalom- és gazdaságföldrajzi kutatásokat. Tanulmányait – mint ezt az irodalmi hivatkozások is bizonyítják – mind a geográfusok, mind pedig a társtudományok művelői ma is hasznosítják. Írásai időtálló munkák, de egyes tételeit, megállapításait a későbbi kutatások – elsősorban PINCZÉS Zoltán professzor öt évtizedes munkássága – módosították[9].

Összegezésképpen megállapíthatjuk, hogy PEJA Győző Zempléni-hegység kialakulásáról és felszínéről írt dolgozata értékes, a kor színvonalán álló, rengeteg terepmunkával készült *tudományos alkotás*, *a táj első geomorfológiai szintézise*.

Jegyzetek

[1] *Frisnyák Sándor*: Dr. Peja Győző földrajzi munkássága (Borsod tudósai). Borsodi Szemle, 1958. 1. Uő. Hatvanéves dr. Peja Győző. Földrajzi Közlemények, 1967. 1. Uő: In memoriam dr. Peja Győző. Földrajzi Közlemények, 1984. 3. Uő: In memoriam dr. Peja Győző. In Fábián J. szerk. Dr. Peja Győző emlékezete. A Diósgyőri Gimnázium kincsestára l. Miskolc, 1999. Uő: Dr. Peja Győző életműve. In Dr. Peja Győző: Észak-Magyarország (Válogatott geomorfológiai tanulmányok), Miskolc-Nyíregyháza, 2000. *Fábián József* (szerk.): Múltunk, életünk. A miskolci Kilián György Gimnázium emlékkönyve, Miskolc, 1997. Uő: Dr. Peja Győző emlékezete. A Diósgyőri Gimnázium kincsestára l. Miskolc, 1999.

[2] *Pinczés Zoltán*: A Debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem Földrajzi Intézetének kutatásai a Zempléni-hegyvidéken. In: Peja Gy.–Frisnyák S. szerk.: Borsodi Földrajzi Évkönyv V. Miskolc, 1964.

[3] *Peja Győző:* A Zempléni-hegység felépítése, kialakulása és felszíne. In: Nagy Lajos szerk.: Zempléni-hegység útikalauz. Bp. 1958. (Másodközlés: Dr. Peja Győző: Észak-Magyarország. Válogatott geomorfológiai tanulmányok, Nyíregyháza-Miskolc, 2000).

[4] *Peja Győző:* A gazdag és változatos Zempléni-hegység. In: Peja Gy.–Frisnyák S. szerk.: Borsodi Földrajzi Évkönyv I. Miskolc, 1958.

[5] *Peja Győző*: A Zempléni-hegység természeti képe. TIT előadói segédanyag, Budapest, 1962.

[6] *Peja Győző:* A boldogkőújfalui kőtenger (Adalékok a kőtengerképződés vizsgálatához). In: Peja Gy.–Frisnyák S. szerk.: Borsodi Földrajzi Évkönyv V. Miskolc, 1964.

[7] *Gyarmati Pál*: A Tokaji-hegység intermedier vulkanizmusa. A Magyar Állami Földtani Intézet Évkönyve LVIII. kötet, Budapest, 1977.

[8] *Marosi Sándor–Somogyi Sándor* (szerk.): Magyarország kistájainak katasztere I-II. Budapest, 1990.

[9] *Frisnyák Sándor*: Dr. Pinczés Zoltán tájkutató munkája a Zempléni-hegységben. In: Frisnyák S.–Gál A. szerk.: Szerencs és környéke, Szerencs-Nyíregyháza, 2002.

[10] A dolgozatot dr. Marosi Sándor akadémikus lektorálta. Szíves fáradozását e helyen is hálásan köszönöm.

Dr. Hőgye István emlékezete
(1941-2006)

Fehér József



2006. szeptember 21. óta Sátoraljaújhelyen, a volt megyeháza falán emléktábla hirdeti: „E falak között dolgoztak Zemplén vármegye levéltárának tudós őrei, a helytörténetírás jeles művelői * Szirmay Antal (1777-1785) * Dongó Gyárfás Géza (1908-1928) * Dr. Hőgye István (1966-2001).” Mindannyian büszkeséggel emlegetjük, hogy Sátoraljaújhelyen van Magyarország egyik legszebb és leggazdagabb levéltára, mely valóságos aranybánya. De mit ér az az aranybánya, ha nincs kéz, amely kiaknázza? – kérdezhetnénk Petőfi után szabadon. De szerencsére mindig volt, és a kéz mellé szív és ész is társult. Rangot adott neki elsőként *Kazinczy Ferenc*, „az örök levéltáros”, ahogyan Móricz Zsigmond nevezte. Itt dolgozott *Szirmay Antal*, Zemplén első történetírója, „e szertelen erejű és felvilágosított hűségű férfiú” – ezt meg Kazinczy mondta róla. *Dongó Gyárfás Géza* két évtizeden át volt főlevéltárnoka, s 32 éven át szerkesztette az Adalékok Zemplén Vármegye Történetéhez című folyóiratot, e máig kiapadhatatlan történeti, földrajzi kútfőt.

Időben s szívünkhöz legközelebb áll a tudós levéltárosok közül *dr. Hőgye István*, aki 35 éven át volt a Zempléni Levéltár igazgatója. Alapműveket tett asztalunkra. Helytörténeti munkákkal kezdte, mint a legtöbb, később országos rangra emelkedett történész. Sátoraljaújhely köszönhet a legtöbbet neki: első alapművét 1986-ban alkotta és adta ki, a *Neves újhelyiek* című életrajzi lexikont, mely kiinduló pontként szolgált a későbbi nagy, összefoglaló művek megalkotásához. Jó, hogy kitalálta – lehet, hogy nem ő találta ki, viszont megalkotta – a helyi életrajzi lexikonok közül a legelsők egyikét. Később jöttem rá, hogy mennyit dolgozott ezzel a 160 oldalas ismerettárral. Ha már Sátoraljaújhelyre került, Biharból, mert ott született, a Partiumban, Bocskai fejedelem földjén, kötelességének érezte, hogy választott kishazáját, Zemplént megismerje. Nem volt nehéz ösztönzést találnia: a Rákócziak, Kazinczy Ferenc és Kossuth Lajos

szelleme kísérte és lelkesítette. Nem kötelező munkának, hanem történészi búvárlatnak fogta fel ezt, kedvteljes időtöltésnek, amikor meglapozta a Pallas, a Révai, a Magyar Életrajzi Lexikon, a Magyar Irodalmi Lexikon s hovatovább a Szinnyei-lexikon 14 kötetét, hogy „újhelyi magyar embert" találjon bennük. Micsoda hasznos kézikönyvet adott a múltjukra büszke sátoraljaújhelyiek kezébe! Később, 15 év múlva az ő életrajzi szócikkei és persze egyéb címszavai adták a zempléni művelődéstörténet szempontjából korszakos jelentőségű *Sátoraljaújhely Lexikona* (2001) fő tartó oszlopait. (Nem véletlen tehát, hogy Újhely város Pro Urbe-díjjal (1997), majd díszpolgári címmel (2001) honorálta munkásságát – szerencsére még életében). De ezek már összegző művek, melyeket megelőztek a részfeldolgozások, az ismeretterjesztő-népszerűsítő írások és előadások: például az újhelyi-zempléni neves történelmi családokról, a Dókusokról, Ambrózyakról, Viczmándyakról, Borúthokról, Matolayakról stb. Ezek mind egy-egy lépcsőfokot jelentettek ama tudósi magaslathoz, amelyre felért, s ahonnan volt mire visszatekintenie. A helyi, a regionális és megyei sajtó, a periodikák, évkönyvek nem fakuló lapjai rögzítik ezeket a lépcsőfokokat.

Első és legszeretettebb eszményképe Kazinczy Ferenc volt. Kováts Dániel mellett ő volt a nagy nyelvújító kultuszának legfőbb ébrentartója. Azt gondolom, az előző századforduló *Váczy János*án kívül (irodalomtörténész, 1859-1918) senki nem ismerte jobban a „széphalmi szent öreg"-et, az írót és az embert, mint ő. Nagy forrásközlése e tárgyban a *Kazinczy Ferencre és családjára vonatkozó iratok, dokumentumok Zemplén vármegye levéltárában* című kötet (Sátoraljaújhely, 1990.), valamint egy különlegesség: *Kazinczy Ferenc metszetgyűjteménye Zemplén Levéltárában I-II.* (Sátoraljaújhely, 1992.). A nagy író, ha nem irodalmár, akkor képzőművész lett volna (maga mondja). Még ebben is hasonlítottak egymáshoz, hiszen Hőgye István barátunk képzőművészeti magángyűjteményén kívül rendkívüli felkészültségről tett tanúbizonyságot más művészeti ágakban is. Kiállításmegnyitói, művészportréi, az általa összeállított képzőművészeti adattárak bizonyítják ezt. Zeneértőként többször volt a „Ki nyer ma?" rádiósvetélkedő nyertese. Szépírói vénája versfordításokban mutatkozott meg leginkább, de Kazinczyról önálló színdarabot is írt *Koldustól alamizsnát…* címmel, mely megjelent a Széphalom évkönyv első kötetének lapjain, 1986-ban. A drámát az újhelyi színházban be is mutatták. Kazinczy életének olyan vonatkozásait mutatta be, amelyek új, addig szokatlan megközelítésnek tűntek. Néhány címet idézünk ezek közül: *A gazdálkodó Kazinczy Ferenc, Kazinczy Ferenc feljegyzései a betegségekről, Kazinczy mint családapa, Adatok Kazinczy Ferenc közművelő tevékenységére, Kazinczy Ferenc újhelyi egyházi főgondnoksága* stb. Dolgozatai, tanulmányai megkerülhetetlenek akkor is, ha Kossuth Lajos fiatalkori, zempléni tevékenységét tanulmányozza a tudományos kutató. Kossuth híve volt – nem Széchenyivel szemben. Tényekkel, adatokkal, dokumentumokkal bizonyította Kossuth emberi és történelmi nagyságát a deheroizálás időszakában. Itt is több kötetet tett asztalunkra a tisztánlátás érdekében: *Kossuth La-*

josra és családjára vonatkozó iratok Zemplén vármegye levéltárában (Miskolc, 1982.), *Kossuth és az 1831. évi kolera* (Bp., 1990.), *„Édes szülötte földem, Zemplén”. Zemplén vármegye levéltárának Kossuth-dokumentumaiból* (Sátoraljaújhely, 1992.), *Kossuth-emlékhelyek Zemplénben* (Sárospatak, 1994.), *Új adatok a Kazinczy – gróf Török és a Kossuth családok kapcsolataihoz* (Sátoraljaújhely, 1997.) stb.

A harmadik (vagy inkább az első?) abaúji-zempléni történelmi család, a „Nagyságos Fejedelem” Rákóczi-családja állt a legmagasabb piedesztálon. *A Rákócziak Zemplénben* című tanulmányában (Sátoraljaújhely, 1997.) először rajzolt teljes körképet az egyes generációkról és zempléni kapcsolataikról.

Szűkebb pátriájában oly kitüntetetten megbecsült történésznek számított, hogy az egyes települések sorra kérték fel őt – és elsősorban őt kérték fel – falumonográfiájuk megírására. Két példaértékű munka megalkotására futotta idejéből ebben a műfajban: *Egy hegyaljai sváb község, Hercegkút története* (1998.) és *Girincs község története* (1999.) Számos más településmonográfiának társszerzője volt.

Földrajzi konferencián vagyunk, ezért föltétlenül fel kell emlegetnünk, hogy Hőgye István egyik szerzője volt a történeti földrajzi kutatásokban is nélkülözhetetlen *Borsod-Abaúj-Zemplén megye történeti helységnévtára 1870-1983* (Miskolc, 1983.) című munkának, amely a zempléni települések névváltozásait, közigazgatási változásait és lélekszámának alakulását mutatja be, valamint a *Zemplén vármegye történeti és közigazgatási változásai 1711-1950* című tanulmánynak (In: A Felvidék történeti földrajza. Nyíregyháza, 1998.).

Szerencsen vagyunk, ezért meg kell említenünk, hogy rendszeres előadója volt a Szerencsen és más zempléni településeken tartott konferenciáknak. Alapos segédanyagot és módszertani segítséget nyújtott minden jelenlegi és elkövetkező kutatónak például a *Szerencs, Harangod vidéke és a Taktaköz levéltári forrásai* (Szerencs, 1995.) és a *Szerencs és környéke kutatásának levéltári forrásai* (Szerencs, 2002.) című előadásaival, melyek írásban is megjelentek.

A sátoraljaújhelyi székhelyű Kazinczy Ferenc Társaság által kiadott „Széphalom” című évkönyvsorozat 12. kötete (2002) adja közre Hőgye István személyi bibliográfiáját. 169 tételt közöl itt a szerkesztő, mindez hű tükre tudományos érdeklődésének. Munkabírására jellemző, hogy bár fizikailag életének utolsó éveiben korlátozott volt, szellemileg azonban tökéletesen friss, utolsó három dolgozatát tollba, illetve magnóra mondta, s így a publikációs tételek száma 172. Ezek közül nem hagyhatók említés nélkül a rá leginkább jellemző témaválasztású önálló kötetek: *Zempléni históriák I-II.* (Bp.-Miskolc, 1986., 1989.), *Irodalomtörténeti dokumentumok Zemplén levéltárában* (Miskolc, 1986.), *Tudósok, művészek levelei Zemplén levéltárában* (Miskolc, 1996.), *A hegyen épült város. A sátoraljaújhelyi református egyházközség története* (Sátoraljaújhely, 2000.).

Széleskörű kutató, feldolgozó és forrásközlő tevékenységéért elnyerte a történész-levéltáros szakma legrangosabb kitüntetését, a Pauler Gyula-díjat.

Szóljunk néhány szót a tudós mellett az emberről is. Szerény és segítőkész volt mindig, nemcsak hivatása gyakorlása közben, hanem a mindennapi életben is. Kutató nem ment el úgy tőle, hogy meg ne kapta volna a kellő útmutatást választott témájához. Igen jó, nemcsak szakmai, hanem baráti kapcsolatokat ápolt a nyíregyházi tanárképző főiskola magyar, történelem és földrajz tanszékeinek tanáraival, a debreceni egyetem több professzorával s az ország szinte minden jelentős tudományos műhelyének munkatársaival. S ha ideillő a népies hasonlat, azt mondhatjuk, hogy úgy jártak hozzá, mint a jó kútra.

Már-már küldetéses gondoskodással ápolta a kapcsolatokat a határon túli magyarokkal. Délvidék, Kárpátalja, Erdély: mindenütt ismerték, mindenhonnan fordultak hozzá; szent ügy volt számára az összmagyarság sorsa. A legkisebb lehetőséget sem hagyta ki, hogy a magyar kapcsolatokat ápolja szerte a világon. Jeles kertész, szőlész-borász, gyümölcstermelő és növénynemesítő volt. Újhelyi szőlőskertjében szinte anakreoni derűvel munkálkodott. Szerette az életet – az emberekét, de a természet nagy pantheonját is…

Legkedvesebb költője Arany János volt. Sírjánál őt idéztük, barátunkra vonatkoztatva a sorokat: „Nem hal meg az, ki milliókra költi dús élte kincseit, ámbár napja múl; hanem lerázván, ami benne földi, egy éltető eszmévé finomul."

Magáról viszonylag keveset beszélt. Ezért álljon itt röviden életrajza, barátainak és tisztelőinek emlékeztetőül.

Hajdúbagoson született 1941-ben, ötgyermekes református családban. Középiskolai tanulmányait a debreceni Tóth Árpád Gimnáziumban végezte. 1959-1963 között az egri tanárképző főiskola magyar-történelem-ének szakán tanult. Két évig általános iskolákban tanított, majd elvégezte a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem történelem szakát, itt doktorált. Igazi élethivatását a levéltáros szakmában találta meg, 1966 január 1-től lett a sátoraljaújhelyi Zempléni Levéltár munkatársa. Itt dolgozott nyugdíjba vonulásáig, 2001 december 31-ig. Sátoraljaújhelyben alapított családot, felesége könyvtáros, könyvtárigazgató, két lánya közül az egyik hegedűművész, a másik zeneművész-tanár. Nyugdíjas korában családja körébe költözött Debrecenbe, s öt éven keresztül egyre jobban elhatalmasodó betegsége következtében ott halt meg 2006 március 20-án. 65 évet élt. A sátoraljaújhelyi temetőben nyugszik feleségével közös sírban.

Dr. Dankó Imre, a Bodrogköz és a Zempléni-hegység kutatója

Dr. Viga Gyula



Egyszerre szép, a fiatalabb pályatárs számára megtisztelő, ám nehéz feladat a néprajz, a művelődéstörténet, a múzeumügy mozgalmas és változatos életpályát befutó személyiségét, térben, időben és tematikában rendkívül gazdag tevékenységet felmutató, közismert szereplője, Dr. Dankó Imre nyugalmazott megyei múzeumigazgató, címzetes egyetemi tanár pályafutásának, tudományos eredményeinek összegzése, méltatása. A feladat szépségét az adja, hogy Dankó Imre hihetetlenül termékeny életpályájának bármelyik időszaka az alkotó embert dicséri, s hitelesíti a 20-21. századi értelmiségi szerepvállalását. Munkássága állandó odafigyelést, állandó készenlétet és fegyelmezettséget tükröz. A nehézséget mindenek előtt az életmű organikusságának, a témák, a tudományos problematika – belső fejlődésű és a környezet által elvárt – egységének igazolása jelenti. Úgy vélem, ez utóbbi kulcsa Dankó személyiségében rejlik, az őt ismerőkben kétség sem merül fel az életmű egységét illetően. Magam egy körkörösen felépülő nagy háló – szerkezetében, működésében leginkább a pókhálóra emlékeztető konstrukció – működéséhez tudom hasonlítani a tudományos életművét. Az új meg új tevékenységi helyek a hosszanti fonalakat képezik, a témák pedig a háló – önmagukba visszatérő – keresztszálait alkotják. Mivel azonban a régebbi helyszínek vonzása sem szűnik meg, ugyanakkor az újabb problematikák vissza is vetülnek, a sugaras szálakat csakúgy, mint a keresztirányú „fonalakat” mindegyre újabbak erősítik. E tudományos háló messze túlnyúlik – az önmagában is tiszteletet parancsoló munkával „belakható” – Kárpát-medencén: például a Balkán (hangsúlyosan Bulgária a délkeleti ága), de Bukaresten, Brassón, aztán Pozsonyon, Brünnön át elér egészen Angliáig, Walesig. A szálakat Dankó Imre 85 esztendősen is gyarapítja, ilyen módon egyre több tudományos kérdés, probléma akad fent a hálón, amelyeket – a tér- és időhálón nagy sebességgel és ügyességgel közlekedve – játszi könnyedséggel kezel.

Egyáltalán nem csoda tehát, ha gyakran olyan témákkal foglalkozik, amelyek jószerével ismeretlenek, vagy olyan személyiségekre emlékezik, akiket rajta kívül – a ma élők közül bizonyosan – már senki nem ismert. Munkáiban azonban ezek az – aprónak tűnő – elemek megtalálják a helyüket a nagyobb összefüggésekben, nem ritkán távlatos művelődéstörténeti kapcsolatok kifejezőinek mutatkoznak.

Ezt a virtuális hálót kiterjedt kapcsolatrendszer erősíti: egyre inkább a tanítványok szerepe dominál ebben, akik a Dankó Imre személyiségét körülvevő „történetek", részleteiben immár folklorizálódott tudománytörténet letéteményesei is. Nem véletlenszerűek persze a nyitó fonalak sem: a személyes kvalitást kiváló tanárok csiszolták, nagyszerű szakemberek – közvetlen munkatársak és távolabbi kollégák – kontrollálták és hitelesítették. Hosszú-hosszú időn át megértő társ, feleség, aztán gyerekek, unokák, utóbb dédunokák tették életszerűvé, élhetővé és valóságossá. Magam abszolút organikusnak látom tehát az egész dankói életművet, s tisztelői, tanítványai, barátai nevében is csak remélhetem, hogy a virtuális háló tovább fonódik.

Amint az eddigiekből is kiderült, elfogult vagyok Dankó Imrével kapcsolatban. Tanítványának vallom magam, évtizedek óta bírom kitüntető figyelmét, segítségét, ezért talán megengedhető, hogy személyiség-rajzát is személyes hangvételűre fogalmazzam!

Ezen a helyen Dankó Imre bodrogközi, Tokaj-hegyaljai, ill. a Zempléni-hegység településeihez kapcsolódó munkásságát kell számba vennem, de úgy gondolom, hogy abban – mint cseppben a tenger – az egész életmű tükrözik.

*

Dankó Imre – a Gömör megyei *Hanvá*ról származó édesapa és *Hajdúböszörmény*ből a fővárosba került édesanya gyermekeként – *Budapest*en születtetett 1922. január 22-én. *Kunszentmiklós*on nevelkedett, ott érettségizett. Egyetemi tanulmányait Debrecenben kezdte magyar – angol – történelem szakon, azután Budapestre iratkozott át, ahol a Bolyai Kollégium, majd az abból kinövő Györffy Kollégium alapító tagja volt. Bár múzeumi kapcsolatai már diákéveiből datálódnak, az egyetem befejezése után először tanítani ment: *Hajdúnánás*on, *Kecskemét*en, *Szentendré*n és *Túrkevé*n volt gimnáziumi tanár. Az utóbbi helyen – ahol 1951-ben az ő irányításával nyílott meg a Túrkevei Múzeum – került először múzeumi státusba 1953-ban. 1954-től *Sárospatak*on a Rákóczi Múzeumot irányította, 1958-1964 között *Gyulá*n az Erkel Ferenc Múzeum igazgatója volt, majd 1964 július 1-jén *Pécs*ett a Baranya Megyei Múzeumi Szervezet irányítását vette át. 1969 július 1-jétől nyugdíjazásáig, 1983 január 1-jéig *Debrecen*ben a Déri Múzeum és a Hajdú-Bihar Megyei Múzeumi Igazgatóság igazgatója volt. Az általa irányított kiváló munkatársi gárdával együtt, múlhatatlan érdemeket szerzett Hajdú-Bihar jelenlegi múzeumi intézményrendszerének kiépítésében. Ugyanakkor a kálvinista Róma adott keretet Dankó Imre tudományos életművének teljes kibomlásához is.

Akik ismerik, tudják róla, hogy máig egyszemélyes „intézményként" tevékenykedik. Muzeológusként és vezetőként soha nem vált el tevékenységében a tudományszervezés és a közművelődés. Az általa vezetett intézményekben a határokon túlnyúló szakmai kapcsolatokat épített ki. Megszámlálni is alig lehet az általa indított, szerkesztett, kiadott kiadványokat és kiadvány sorozatokat, saját publikációiról nem is szólva. (Az 1944-1996 közötti időszakból – nem a teljesség igényével készült – bibliográfiája közel 1600 tételt számlál.) 1946-ban bölcsészdoktori címet, 1966-ban kandidátusi fokozatot szerzett, 1987-ben pedig a tudomány doktora lett. Tevékenysége messze túlmutat a néprajz határán, pontosabban maga is lényegesen kitágította a hagyományos értelemben vett néprajz kereteit: az irodalomtörténet, a művészettörténet, a művelődéstörténet megszámlálhatatlan kérdésével foglalkozott. A Debreceni Egyetem oktatójaként, három évtizedig nevelte a néprajzosok és a muzeológusok nemzedékeit. A tudományos ismeretterjesztésben éppen úgy fontos szerepet vállalt, mint a múzeumok társadalmi támogatóinak megszervezésében. A múzeumok nemzetközi szervezete, az ICOM körében a magyar muzeális közgyűjtemények kapcsolatait erősítette. A Déri Múzeum Baráti Körének égisze alatt általa szerkesztett, mintegy száz kötetet megért Múzeumi Kurír gondozása vélhetően példátlan a hazai múzeumok históriájában.

A sok-sok munka szerencsére nem maradt visszajelzés nélkül: a szakma megbecsülésén túl – amit pl. a Móra Ferenc-díj (1976) és a Pulszky Ferenc-díj (2006) tükröz –, számos kitüntetés és elismerés birtokosa, idehaza és a határokon kívül.

Dankó Imre reneszánsz személyiség, roppant sokoldalú munkásságában felismerhetők az egykori polihisztorok jellemző vonásai. Máig kiterjedt kapcsolatot ápol a legkülönbözőbb múzeumi szakágakkal és szakemberekkel, s szívesen ad tanácsot, segítséget a hozzá fordulóknak. Frissen követi a tudomány eredményeit, a tárgyához való viszonyában ma is abszolút fiatalos. Ma is nyitott a kapcsolatok előtt, amit fizikailag nehezebben ér el, arra az Internet használata viszi el. Alig hihető, hogy 2007 január 22-én betölti a 85. életévét!

Sárospatak volt az első állomáshely – 1954-1958 között –, ahol bekapcsolódott térségünk tájkutató tevékenységébe. Nem feladatom ezen a helyen annak a miliőnek a részletező bemutatása, amibe Dankó Imre Patakon került, s ami bizonyára alapvetően befolyásolta tudományos tájékozódását, szakmai és emberi kapcsolatait. Bizonyos, hogy református elkötelezettsége, a Bodrog parti kisváros történelmi levegője és – a roppant nehéz politikai időszakban is – szellemi központ szerepköre, az abban tevékenykedő és a távolból is hozzá kapcsolódó kiváló személyiségek, vagyis a társadalmi környezet bizonyára éppen úgy befolyásolták Dankó tevékenységét, mint a Rákóczi várban szívós munkával építeni kezdett múzeum tágabb világa. (Munkáiból éppen úgy, mint a vele való beszélgetésekből egyértelmű számomra, hogy számára a barátságok, az inspiráló emberi kapcsolatok roppant fontosak, s azok kihatnak egész tudományos érdeklődésének fejlődésére is. Ahogyan természetesen ő is hat a kapcsolataiban!)

A kisváros – országos és nemzetközi történeti összefüggésekbe ágyazott – lokális históriája (*1954., 1955., 1955a., 1955b., 1956.*), Tokaj-Hegyalja tájtörténeti problematikája éppen úgy vonzó kutatási témákat kínált (*1957.*), mint a pataki kézműves hagyományok, vagy a Bodrog túlpartján fekvő, falusias *Kispatak*, nem utolsó sorban az abból nyíló *Bodrogköz* világa. Bár az adattárak igazolják Dankó Imre kiterjedt terepmunkáját és egyéb kutatásait, az összegző tanulmányokra még várni kellett: az érezhetően empirikus tapasztalatokon nyugvó, nagyobb lélegzetű munkák a gyulai, pécsi és debreceni évek alatt értek be.

Szemléletmódjában szerencsésen egyesült a terepmunka a történeti források feltárásával. Ilyen módon a Bodrogközről írott tanulmányai egyaránt bemutatták a táj, ill. egyes karakteres települései történetének fontos jegyeit (*1963., 1964.*), valamint az azzal nem ritkán komplementer jellegű, archaikus technikákat, eszközöket, az ártéri gazdálkodás régies elemeit. A táj és ember viszonyának értelmezésében különösen fontosak a bodrogközi halászat táji környezetével, a helynevekben tükröződő feltételeivel kapcsolatos vizsgálódásai (*1970., 1972.*).

A Bodrogköz népének életmódjára, hangsúlyosan is a vízhasznosítás történeti-néprajzi kérdéseire később is, a közelmúltig vissza-visszatért (*1984., 1985., 1986., 2001a., 2003a.*). A táj használatának rendszere azonban nem maradt változatlan Dankó Imre értelmezésében, s utóbbi tanulmányaiban egyre erőteljesebben – ahogyan Andrásfalvy Bertalan és Frisnyák Sándor rendszerelvűen megfogalmazta – a *komplex ártéri gazdálkodás* arculata rajzolódik ki tanulmányaiban (*1999., 2001.*) Bizonyára a Bodrogköz utóbb örvendetesen megizmosodó kutatása is belejátszik ebbe a szemléleti kiteljesedésbe, hiszen szembetűnő, hogy Dankó Imre forrásait egyre inkább történeti és filológiai tájékozottsága adja. (Apró, lokálisnak tűnő közléseit amúgy is mindig történeti-művelődéstörténeti kitekintés erősítette, emelte általános érvényűvé.)

Külön is meg kell emlékezni térségünkkel kapcsolatos művelődéstörténeti munkásságáról. Közismert nagyszerű könyvészeti, nyomda-, ill. nyomdászattörténeti tájékozottsága: ezt tanúsítja például a *Sárospataki Füzetek* históriájának feldolgozása (*1990*). De a művelődéstörténet lokális és egyetemes szempontjai okán is fontosak azok a tanulmányai, amelyek egy-egy jeles, ám elfeledett, vagy eleve kevéssé ismert személyiségnek állítanak emléket (*1995., 2004.*) Nagyszerű lenne, ha a régi „patakiakról" – akikről olyan jó szívvel, megbecsüléssel mesél olykor – egyszer egy önálló kötetben is megemlékezne!

Tudományos életművének az egyik legerősebb tartó pillére a javak cseréjével, a piacok és vásárok világával kapcsolatos kutatások és közlések sora. Csak megismételni tudom azon véleményemet, hogy színes egyénisége leginkább a csere, a vásárok összetett, gazdagon tematizálható világával adekvát. Nem csupán nagyobb szintéziseiben (*1979., 1985., 1991., 1992.*), de tematikus, ill. regionális tanulmányaiban is rendre ott szerepel térségünk tradicionális cseréjének, ill. kereskedelmének problematikája (*1957., 1973., 2002., 2004b.*).

Csupán témám tárgyalásának rendje miatt sorolom önálló részfejezetbe Dankó Imre *Hernád menti*, az *Abaúji Hegyköz*zel és a *Zempléni-hegység*gel kapcsolatos kutatásait, azok számos tudományos kérdése valójában folyamatosan jelen volt az elmúlt hatodfél évtized során a munkásságában. Elsősorban a Sajó és Hernád mente hajdú településeivel kapcsolatos kis könyvecskéjére gondolok, ami a történeti munkák ritka, két kiadást is megért példája (*1955., 1991.)*. Túl azon, hogy a tanulmány – a kiváltságok típusainak elkülönítése okán – a hajdú-kutatás fontos műve, számunkra azért is becses, mert térségünk históriája és a Tiszántúl között mutatott ki történeti kapcsolatot. Amellett, hogy a Hernád mente más történeti-néprajzi írásaiban is visszaköszönt (*1984a., 1987*.), Bocskai István történeti örökségének vizsgálata Szerencs kutatásába is bekapcsolta őt (*2005., 2005a., 2005b.*). Ilyen módon újra Tokaj-Hegyalja mezővárosai (*1995a., 2001b., 2002*.) és a Hegyköz történeti-néprajzi kérdéseihez érünk (*2003*), s a kör itt bezárul: mindez Dankó Imre organikus életművének idetartozó szelete, ami – őszintén remélem és kívánom – messze nem lezárt, s nem befejezett.

Az életének önmagában is tiszteletet parancsoló évfordulójához érkezett tudós pályaképének e „részlet-rajzát" lezárva, bátran ki merem jelenteni, hogy térségünk nagyon sokat köszönhet Dankó Imrének. Szerencsés és eredményes volt az egymásra találás a tájaink és a kutató között. Csak remélem, hogy ő is kapott, s az elkövetkező években is kap annyi muníciót a bodrogközi falvak és a hegyaljai mezővárosok népétől, a patakiaktól és az újhelyiektől, az itt élő kollégáktól, barátoktól, amely megtartja őt, és erőt ad számára a további munkához!

Irodalom

DANKÓ Imre:

1954 A Rákócziak sárospataki vára. SZEBENI Győző (szerk.): A hazáért. Borsod megye történelmi múltja, 7-9. Miskolc

1955 A Sajó-Hernádmelléki hajdútelepek. A Sárospataki Rákóczi Múzeum Füzetei 1. Sárospatak (Vö.: 1991) 40 p.

1955a. Ismerjük meg szülőföldünket! A Sárospataki járás története. Miskolc, 64 p.

1955b. A sárospataki Rákóczi Múzeum története. SOLYMÁR István (szerk.): Magyar múzeumok 1945-1955., 145-148. Budapest

1956 Széphalom. A Sárospataki Rákóczi Múzeum Füzetei 3. Sárospatak. 26 p. + 3 tábla

1957 A sárospataki piac. Néprajzi Közlemények, II. 1-2. szám 255-263. (Vö.: 1977)

1963 Vámosújfalu települése. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve III. 87-93. Miskolc

1964 A bodrogközi Hosszúrét települése. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve IV. 143–163. Miskolc (Vö.: 1977)
1970 Adattár a Bodrogköz és közvetlen környéke régi vízrajzához. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve IX. 375-409. Miskolc
1972 Bodrogközi halászszótár. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XI. 449-505. Miskolc
1973 Adalékok a régi mértékek funkció- és jelentésváltozásos továbbéléséhez. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XII. 321-325. Miskolc
1977 A sárospataki piac. Opuscula Ethnographica, 32–37. Debrecen
1977 A bodrogközi Hosszúrét települése. Opuscula Ethnographica, 38-53. Debrecen
1979 Vándorlás és árucsere (Vázlat és irodalmi tájékozódás a kárpát-medencei árucsere és migráció kapcsolatának kérdéseihez). Separatum, Debrecen
1982 A bosnyák (A századforduló egyik jellegzetes vándorárusa). Múzeumi Kurír 40. 105–110. Debrecen
1984 A bodrogközi halászhagyományok nyomában. Múzeumi Kurir 44. 105-112. Debrecen
1984a. A legrégibb vásárhírdetésről, a forrói vásárokról. A miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei 22. 101-104. Miskolc
1985 Az árucsere szerepe az északkelet-magyarországi interetnikus kapcsolatokban. SZABADFALVI József–VIGA Gyula (szerk.): Interetnikus kapcsolatok Északkelet-Magyarországon II. 13–22. Miskolc
1985 Régi zempléni életmódok. Halászat, csíkászat, halárusítás. Borsodi Művelődés X. 3. szám, 17-20. Miskolc
1986 A Bodrogköz régi vízrajza és vízi élete. VIGA Gyula (szerk.): Fejezetek a Bodrogköz néprajzából. Néprajzi vidékek Borsod-Abaúj-Zemplén megyében V. 21-28. Miskolc
1987 Abaúji etnográfiai szempontok. Borsodi Művelődés XII. 2. szám, 31-35. Miskolc
1990 A „Sárospataki Füzetek" szerepe a magyar művelődéstörténetben. BENCSIK János–SZAKÁL Jenőné (Szerk.): Tokaj és Hegyalja II. AZ 1989. szeptember 21-22-én Tokajban megrendezett tájkonferencia előadásai, 106-112. Tokaj
1991 A Sajó–Hernád-melléki hajdútelepek. Sátoraljaújhely
1991 A magyar vásárok néprajza. DOMONKOS Ottó (főszerk.): Magyar néprajz III. Kézművesség, 637-702. Budapest
1992 Régi vásáraink világa. Folklór és Etnográfia 71. Debrecen
1995 Bálint József élete és munkássága. KOVÁTS Dániel (szerk.): Széphalom 7. 173-182. Sátoraljaújhely
1995a. Tállya távlatai. Dimenziók III. 2-3. szám, 250-252. Miskolc
1999 Luka – Bodroghalom. BALASSA Iván – FEHÉR József – HŐGYE István – VIGA Gyula (szerk.): Széphalom 10. 401-430. Sátoraljaújhely

2001 A Bodrogköz gazdálkodásának kérdései. BALI János–JÁVOR Kata (szerk.): Merítés. Néprajzi tanulmányok Szilágyi Miklós tiszteletére, 89–109. Budapest

2001a. A Bodrogközi csíkászat. BALASSA Iván – DANKÓ Imre – J. DANKÓ Katalin – TAMÁS Edit – VIGA Gyula (szerk.): Előadások a Bodrogközről, 107-115. Sárospatak

2001b. Piac utca (311. p.)., Vásár (456-457. p.) címszavak FEHÉR József – KOVÁTS Dániel (szerk.): Sátoraljaújhely Lexikona. Sátoraljaújhely

2002 A hegyaljai mezővárosok piaci szerepköre a XVIII-XIX. században. FRISNYÁK Sándor – GÁL András (szerk.): Szerencs és környéke. A Szerencsen 2001. május 25-26-án megtartott tudományos konferencia előadásai, 163-177. Szerencs – Nyíregyháza

2003 Füzérradvány településéről. FRISNYÁK Sándor – GÁL András (szerk.): Szerencs és a Zempléni-hegység. A Szerencsen 2003. május 16-17-én megtartott tudományos konferencia előadásai, 241-257. Szerencs – Nyíregyháza

2003a. Sümegi Lajos „elkésett" kérdőív-válasza a Zemplén megyei Semjénből, 1926-ból. S. LACKOVITS Emőke – VIGA Gyula (szerk.): Kéve. Ünnepi kötet a 60 esztendős Selmeczi Kovács Attila tiszteletére, 363-374. Debrecen-Veszprém

2004 Kun Pálról, a sárospataki turkológusról. KOVÁTS Dániel (szerk.): Széphalom 14. 131-142. Sátoraljaújhely

2004a. A sárospataki Alsóhatár. TAMÁS Edit (szerk.): A 800 éves város, Patak. Balassa Iván emlékének. A Sárospataki Rákóczi Múzeum Füzetei 47. 89-103. Sárospatak

2004b. Beregszászi vásárok. Ethnica VI. 2. Szám 37-40. Debrecen

2005 A „három fejedelem várossa". Szerencs Bocskai és hajdú hagyományai. KOVÁTS Dániel (szerk.): Széphalom 15. 191-206. Sátoraljaújhely

2005a. A szerencsi Bocskai-hagyományok nyomában. A Bocskai Gimnázium kiadása. 24 p. Szerencs

2005b. A szerencsi Bocskai-hagyományok nyomában. KÓKAI Sándor (szerk.): Természettudományi Közlemények 5. 77-96. Nyíregyháza

A Mátraerdő (Észak-magyarországi-középhegység) keleti harmada természetföldrajzi tájtagolásának kérdései

Dr. Hevesi Attila

A Kárpát-medence és a Kárpátok tájtagolásának kérdéskörével a Bükk hegység és környéke kutatása kapcsán az 1980-as években kezdtem foglalkozni (Hevesi A. 1986).

A párizsi békeszerződés (1947) után a Kárpát-medence és a Kárpátok természetföldrajzi tagolása – kevés kivételtől eltekintve (pl. Székely A. 1968, 1975) – itthon, és a szomszédos országokban megállt az államhatároknál. Minthogy a mai államhatárok szinte mindenütt természetföldrajzi tájakat vágnak ketté, néhol több részre, a térképekre számos kényszerszülte, szerencsétlenül, sőt esetenként hibásan megfogalmazott tájnév is fölkerült. Nem hiányoznak ezek Magyarország mindmáig „hivatalos" tájbeosztásából (Pécsi M. – Somogyi S. 1967, 1980), Magyarország (legutóbbi) Nemzeti Atlaszá-ból (Pécsi M. főszerk. 1989), Magyarország kistájainak kataszteré-ből (Marosi S. – Somogyi S. 1990), Magyarország atlaszá-ból (Papp-Váry Á. 1990) sem.

Bár 1997-től megkíséreltük ezek egy részét elhagyni, átcserélni, megjobbítani, (Hajdú-Moharos J. – Hevesi A. 1997, Hajdú-Moharos J. 2000, Hevesi A. 2000, 2003), sokuk sajnos a köztudatba annyira belerögződött, hogy egy-két könyvet, térképet kivéve ma – még a „szakmában" is – azokat használják.[1]

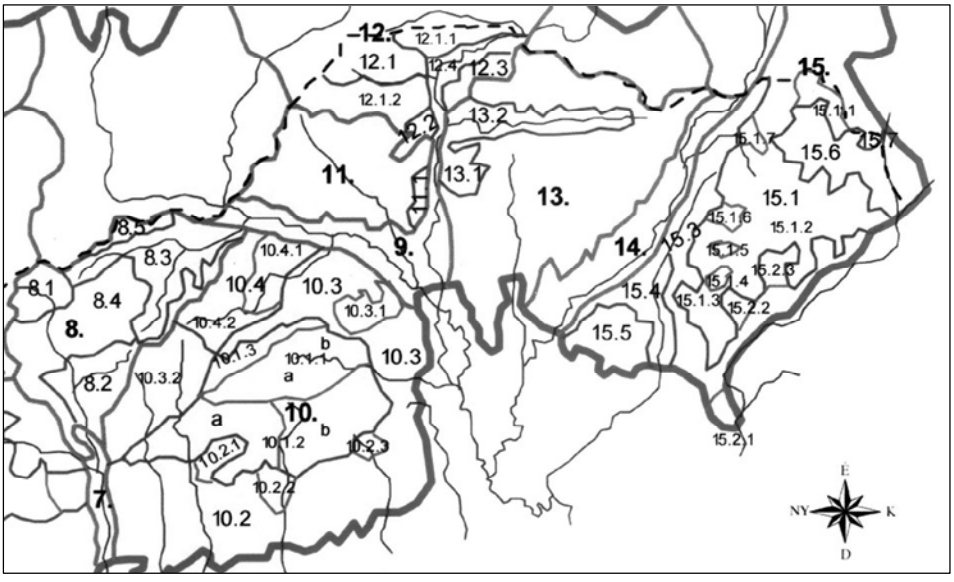
A fönt említett téves, sikerületlen tájnevek közül itt, **Szerencsen** főként a következőkkel fogok részletesebben foglalkozni: *Északi-középhegység, Zempléni-hegység, Ózd-Egercsehi-medence*.

1. Északi-középhegység

E tájnév a párizsi békeszerződés (1947) után jelent meg térképeinken (Bulla B. 1951, Láng S. 1960). Természetföldrajzilag az így megjelölt hegységrész az **Északnyugati-Kárpátok**nak a **Visegrádi-szoros**tól a **Zempléni-sík**ig terjedő része, amelybe beletartozik a teljes *Börzsöny, Cserhát, Mátra, Bükk, Cserehát*, továbbá a *Karancs-* és a *Medves-vidék*, a *Gömör-Tornai-karszt*, a *Tokaji-hegység*, a *Nógrádi-* és a *Gömöri-medence* Magyarországnak meghagyott hányada.

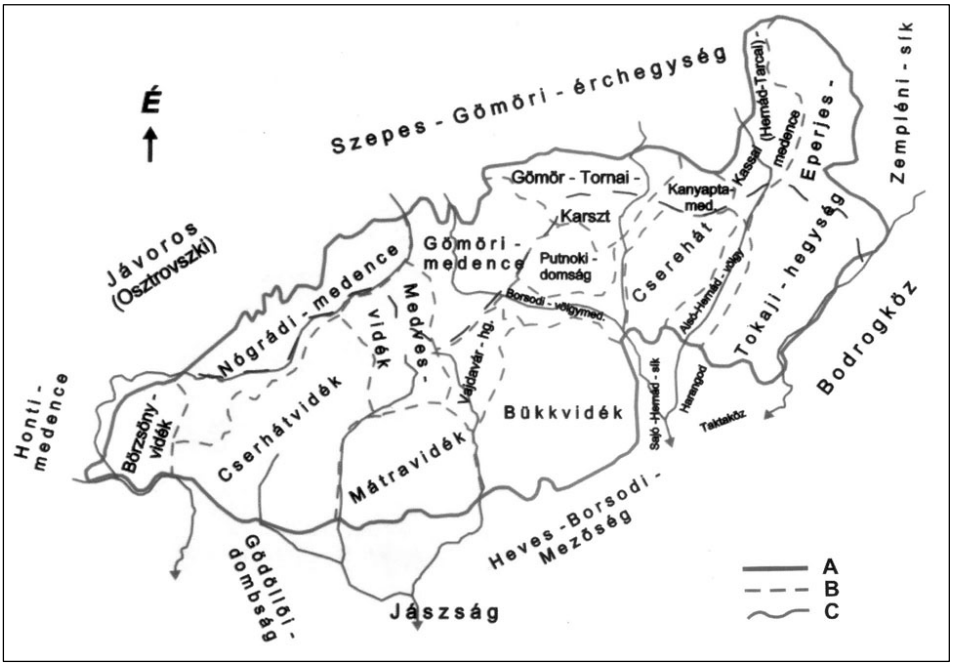
[1] A „Szerencs, Dél-Zemplén központja" c. tájföldrajzi konferenciára 2006 december 12-ig bejelentett 36 előadás közül a címben 10 esetben szerepel a Zempléni-hegység megnevezés, 2 esetben a Tokaj-Zempléni-hegység, egyszer a Zempléni-hegyvidék.

Minthogy tehát a fölsoroltak – valamennyien teljesen (!) – az *Északnyugati-Kárpátok*hoz, annak legdélibb vonulatához – tartoznak, az államhatároknál megállásra nem kényszeríthető tájtagoláskor leginkább a némileg pontosabb *Észak-magyarországi-*, még pontosabban az *Északkelet-magyarországi-középhegység* megnevezést viselheti. Az **Északnyugati-Kárpátok** egészét tekintve, kiegészülve a *Kanyapta-* és a *Kassai-*, közös néven az *Abaúji-medencé*vel – az a táj, amelynek nevét már Anonymus (12??) „*Mátra erdő*”-nek, II. Rákóczi Ferenc (1716, 1739) a „*Mátra hegység láncolatá*”-nak, Hunfalvy János (1863) a „*Mátra hegyláncolatá*”-nak írta, majd Princz Gy. (1937) „*Mátra-erdő*”-ként fölújította, s Őt követve magam is (Hevesi A. 2000, 2003).



1. ábra. A Mátraerdő K-i szárnya Magyarországnak maradt részének részletes tájtagolása

7 = Alsó-Tarna-völgy; 8 = Vajdavárvidék (Óbükk, Ózd–Pétervásárai-dombság): 8.1 = Zabari-medence; 8.2 = Pétervására–Leleszi-medence; 8.3 = Ózdi-medence; 8.4 = Vajdavár (Heves–Borsodi-Erdőhát); 8.5 = Gömöri-Erdőhát; 9 = Borsodi (Sajó)-völgymedence; 10 = Bükkvidék: 10.1 = Bükk: 10.1.1 = Bükk-fennsík: 10.1.1a = Nagy-fennsík; 10.1.1b = Kis-fennsík; 10.1.2 = Déli-Bükk: 10.1.2a = Délnyugati-Bükk; 10.1.2b = Délkeleti-Bükk; 10.1.3 = Északi-Bükk; 10.2 = Bükkalja: 10.2.1 = Tárkányi-medence; 10.2.2 = Cserépfalvi-medence; 10.2.3 = Kisgyőri-medence; 10.3 = Bükk-hát: 10.3.1 = Parasznyai-medence; 10.3.2 = Hevesaranyos–Mikófalvi-medence; 10.4 = Upponyi-hegyhát: 10.4.1 = Upponyi-hegység; 10.4.2 = Csokvaományi-medence; 11 = Putnoki (Gömör–Borsodi)-dombság: 11.1 = Szendrőládi-rögsor; 12 = Gömör–Tornai-karszt: 12.1 = Aggteleki-karszt: 12.1.1 = Alsó-hegy; 12.1.2 = Galyaság; 12.2 = Rudabányai-hegység; 12.3 = Szalonnai-karszt; 12.4 = Alsó-Bódva-völgy; 13 = Cserehát; 13.1 = Szendrői-hegység; 13.2 = Rakaca-völgy(medence); 14 = Alsó-Hernád-völgy; 15 = Eperjes–Tokaji-hegység: 15.1 = Tokaji-hegység: 15.1.1 = Milichegycsoport; 15.1.2 = Háromhutai-hegycsoport; 15.1.3 = Molyvás-hegycsoport; 15.1.4 = Simai-medence; 15.1.5 = Baskói-medence; 15.1.6 = Regéc–Mogyoróskai-medence; 15.1.7 = Telkibányai-medence; 15.2 = Tokaj (Zemplén)-hegyalja: 15.2.1 = Nagy-Kopasz (Tokaji-hegy); 15.2.2 = Erdőbényei-medence; 15.2.3 = Erdőhorváti-medence; 15.3 = Abaúji-Hegyalja; 15.4 =Szerencsköz; 15.5 = Szerencsi-dombság; 15.6 = Hegyköz; 15.7 = Zempléni-szigethegység: 15.7.1 = Felsőregmec–Vilyvitányi-rög



2. ábra. A Mátraerdő tájtagolása
A = a Mátraerdő határa; B = tájrészhatár; C = vízfolyás.
A pontokkal tagolt vonal a jelenlegi országhatárt jelzi

2. Zempléni-hegység

Az „*Északi-középhegység*”-hez hasonlóan rossz megnevezés. A párizsi békeszerződés (1947) előtt, amikor a trianoni határokat hazai földrajztudományunk nem vette figyelembe – ez természetföldrajzi szempontból támadhatatlan – hagyományosan mint az *Eperjes-Tokaji-hegység* D-DNy-i szárnya, a Szalánci-hágótól a Bodrog és a Tisza egyesüléséig *Tokaji-hegység*ként szerepelt.

A párizsi békeszerződés után, mintegy az *Északi-középhegység* névvel együtt, „torzszületett” meg a *Zempléni-hegység* megnevezés. Két tekintetben is torzszülött.

1.1. Az *Eperjes-Tokaji-hegység* maradék Magyarországnak hagyott – csaknem teljes – tokaji szárnyán két történelmi megyénk, *Abaúj* és *Zemplén* nálunk hagyott része kb. fele-fele arányban osztozik. Ennek ellenére a pontatlan *Zempléni-hegység* név annyira átment az elbutított-elbutult köztudatba, hogy a hegységben kialakított tájvédelmi körzetnek (Zempléni Tájvédelmi Körzet) abaúji része kénytelen e nevet (el)viselni, sőt a földrajztudomány képviselőinek jelentős hányada is mindmáig ezt használja. Növény- és állattan kutatóink többsége Fűzérre vagy a Nagy-Milicre indulva – tisztelet a kivételnek – azt mondja: megyek a Zemplénbe…

1.2. E visszásságra, más szempontból ugyan, de földtan tudósaink legalább 40 éve igyekeznek fölhívni a földrajzosok figyelmét. Az „ő" *Zempléni-hegység*ük, amelyet a *Hegyköz* választ el a *Tokaji-hegység*től, főként elő- és óidei kőzetekből álló földtani sziget és valóban a **történelmi Zemplén megyé**ben fekszik, a földváras hajdani megyeszékhely, **Zemplén** Ny-i szomszédságában.

A földtanosok több évtizedes nyomása hatására 1989-ben öszvér megoldás született, amely a „hivatalos" természetföldrajzi tájtagolásban jelenleg is tartja magát: *Tokaj-Zempléni-hegyvidék* (Pécsi M. 1989). Létrehozásának alapelve nyilván a hagyományos mondás: „A kecske is jól lakjon, a káposzta is megmaradjon". A káposzta nem maradt meg, a kecske nem lakott jól.

Ha a szóban forgó hegyvidék D-i szárnyát tekintjük, az D-en valóban **Tokaj** városánál kezdődik, de nem **Zemplén** földváras falujánál végződik. E név talán akkor állná meg helyét, ha **Tokaj** nem a történelmi **Zemplén-megyé**ben lenne (volt, volna), s ha **Zemplén**nél végződne. **Tokaj** azonban „mindig" a történelmi **Zemplén vármegye** városa volt. **Zemplén** azonban, mint falu, nem érintkezik a *Tokaji-hegység*gel. Ami a *Tokaj-Zemplén-hegyvidék* továbbtagolását illeti, „gerince", a *Zempléni-hegység* kb. fele része **Abaúj**ban van. Az *Abaúji-Hegyalj*ának pedig neve árulja el valódi helyét.

Szerencsére és sajátos módon a *Tokaji-hegység* **abaúji** részén lakók számára – akiknek jelentős hányada még tudja, hogy nem zempléni – az Oricomp Kiadó 2001-ben térképet adott ki a *Tokaji-hegység* Magyarországon maradt abaúji részének É-i harmadáról.

Amennyiben nem sikerült a föntiekkel mindenkit meggyőznöm arról, hogy miért helytállóbb az *Eperjes-Tokaji-hegység*, ill. a *Tokaji-hegység* megnevezés, fölhozok még néhány érvet emellett.

A magyar és nemcsak a magyar tájmegjelölésben, a történelmi események, ország- és megyehatár változások közepette, azok állták, állják meg inkább helyüket, amelyek nem országról, nem népről, nem megyéről, hanem folyóvízről, településről kapták nevüket. Néhányat megemlítek: *Körmöci-hegység* (Kremnické vrchy), *Selmeci-hegység* (Stiavnické vrchy), *Persányi-hegység* (munţii Perşani), *Torockói-hegység* (munţii Trascăului), Brassói-havasok (munţii Bucegi). Mert a népek lakóhelyének, országoknak, megyéknek határai, ha megváltoznak is, a település – kevés kivételtől eltekintve – „otthon" marad.

Itt, a *Tokaji-hegység*gel kapcsolatban jegyzem meg még a következőket. „Magyarország Nemzeti Atlaszá"ban (1989) és „Magyarország kistáj katasztere" (1990) II. kötetében a *Bodrogköz* úgy szerepel, mint a „*Felső-Tiszavidék*" egyik tájegységének, a *Tisza-Bodrog köz*ének része. S ezt a szerzők *Bodrogköz*re és *Rétköz*re osztják. Kétségtelen, hogy a *Rétköz* föltöltésében a Tiszának jelentős szerepe volt. De most, a jelenkorban, a *Rétköz* nincsen a Tisza és a Bodrog között. Éppúgy, ahogy – ellentétben az említett kiadványok térképeivel – a Bodrog jobb parti sávja sincs ott! Az a sáv *Tokaj-Hegyalja* legalacsonyabb része! E furcsa megközelítés másik eredménye, hogy a *Taktaköz* É-on szintén

túlterjed a Taktán! Olyan ez, mintha a *Drávaköz* és *Muraköz* D felé átnyúlna a Dráván, ill. a Murán. S ráadásul: hol van a Tiszának a fölső folyása? Az Északkeleti-Kárpátokban. A „Felső-Tisza-vidék" legföljebb a Tiszának a maradék Magyarországra jutó fölső szakasza.

3. Ózd-Egercsehi-medence

Sajátos képtelenség. A névből az következne, hogy egy medence egyik, DNy-i részének legnagyobb települése **Egercsehi**, az ÉK-i részéé **Ózd**. **Egercsehi** és **Ózd** valóban létezik, azonban nem egységes medencében! Annak Egercsehi fele, domborzata, vízhálózata [Laskó, Villó(Csehi), Eger-patak] és kőzetfölépítése (miocén tengeri üledékek és tűzhányótermékek) révén a *Bükkhát* része, amely a *Bükk* hajdan terjedelmesebb É-i hegylábfelszínének föltagolódásával (*Hevesaranyos-Szúcsi-*, *Mikótfalvi-medence*) jött létre. Az ózdi (arlói) medencefél viszont a *Hangony-* és a *Hódos-patak* révén a *Sajó* felé nyílik, felszínét főleg oligocén tengeri üledékek hordozzák, és sohasem volt a *Bükk* É-i hegylábfelszíne, vagyis a *Bükkhát* része.

A föntiek szemléltetésére három olyan ábrát mellékelek, amelyek korábban már napvilágot láttak. Az *Észak-magyarországi-középhegység* általam szerkesztett tájtagolásának itt csak annak K,ÉK-i részt mutatom be, az eredetihez képest fölnagyítva. Ahogy azt korábban is megírtam, tudom, hogy nincs tökéletes, vitathatatlan tájtagolás. És – bár nem lehet a világ összes jó borát meginni – mégis törekedni kell rá. A tájtagolás tökéletesítéséhez ezért kértem és kérem most is tudós társaim segítségét.

Irodalom

Anonymus 12??: Gesta Hungarorum. Hasonmáskiadás, 58 o. Pais D. fordítása. – Magyar Helikon, Bp., 1977. 172 o.

Bulla B. 1951. A magyar föld geomorfológiai kutatásainak fő kérdései. – Földrajz Könyv- és Térképtár Értesítő, 1.

Hajdú-Moharos J. 2000. Magyar településtár. – Kárpát-Pannon Kiadó, Bp., 788 o.

Hajdú-Moharos J. – Hevesi A. 1997. A kárpát-pannon térség tájtagolódása. – In: Karátson D. főszerk. Magyarország földje. – Pannon Enciklopédia, Kertek, 2000, 274-284. o.

Hevesi A. 1986. Gondolatok dr. Tóth G. „A központi-Bükk és geomorfológiai körzetei" c. tanulmányáról. – Földr. Ért. 35. 3-4., 375-386. o.

Hevesi A. 2000. Gondolatok Somogyi Sándor „Az Észak-magyarországi-középhegység és tájföldrajzi felosztása" c. tanulmányával kapcsolatban. – Földr. Ért. 35. 3-4., 303-309. o.

Hevesi A. 2003. A Kárpát-medence és a Kárpátok természetföldrajzi tájtagolásáról. – Földr. Ért. 2003, LII. Évf. 3-4., 253-267 o.

Hunfalvy J. 1863-1864. A Magyar Birodalom Természeti Viszonyainak Leírása I-II. köt. – Pest, 539 o., ill. 691 o.

Láng S. 1960. Magyarország tájtérképe. – Magyarország Éghajlati Atlasza, 8. térkép, Bp.

Marosi S. – Somogyi S. 1990. Magyarország kistájainak katasztere I-II. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Bp., 1023 o.

Oricomp Bt 2001: Északkelet Abaúj 1:50000, Miskolc

Papp-Váry Á. 1999. Magyarország atlasza. – Cartographia, Bp., 395 o.

Pécsi M. 1989. Magyarország Nemzeti Atlasza. – Kartográfia, Bp., 395 o.

Pécsi M. – Somogyi S. 1967. Magyarország tájai és geomorfológiai körzetei. – Földr. Közl. 15. (91.) 4., 285-304 o.

Pécsi M. – Somogyi S. 1980. Magyarország természeti földrajzitájbeosztás térképe. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Bp.

Princz Gy. 1937. Magyarország tájrajza. – In: Magyar földrajz, Magyar föld, magyar faj I. köt. – Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Bp. 1-341. o.

II. Rákóczi Ferenc 1716. Emlékiratok. – Az 1739-es francia kiadást (Grosbois) magyarra fordította Vas István, Olcsó Könyvtár 1979. Szépirodalmi Könyvkiadó, Bp. 285 o.

Székely A. 1968, 1975. Európa koszorúja: a Kárpátok; Európa központi katlanja: a Kárpát-medence-világ. – In: Marosi S. – Sárfalvi B. (szerk.): Európa I. köt. – Gondolat, Bp., 260-291. o.

A Szerencsköz fekvése, helyzete és tájfelosztása

Csapó Tamás – Pintér Zoltán

1. A Szerencsköz fogalma, elhatárolása

Az Északkelet-Magyarországon fekvő Szerencsköz nevű kistájunk egyike hazánk legkevésbé ismert, az irodalomban is csak kevéssé említett kistájainak. Jelen dolgozatunkban kísérletet teszünk a kistáj pontos elhatárolására, szerkezetileg erősen meghatározott domborzata fő jellemzőinek összefoglalására.

Pedig nincs könnyű helyzetben az, aki a Hernád és a Tokaji-hegység, illetve az országhatár és a Szerencsi-dombság közötti keskeny kistájról óhajt írni. Ennek oka a jelenlegi magyarországi természetföldrajzi tájbeosztások nevezéktanában tapasztalható ellentmondás.

A természetföldrajzi szempontból mérvadónak nevezhető Pannon enciklopédia (Karátson D. 2000) szerint a vizsgált tájegység a Sajó–Hernád-medence középtájon belül az Abaúji-Hegyalja kistáj részlete, Meződűlő néven. Az enciklopédia térképmellékletének rendkívül kis méretaránya miatt ilyen részletességgel a táj térképi helye nem pontosítható teljesen.

Egészen más eredményre jutunk, ha az MTA FKI által kiadott Magyarország kistájainak katasztere (Marosi S.–Somogyi S. 1990) c. átfogó munka alapján határozzuk meg területünket. Eszerint az Észak-magyarországi-medencék tájcsoporton belül Szerencsköz néven találjuk meg. A kistáj az országhatártól kezdve keskeny sávban követi a Hernád-völgyet a K-i oldalon egy, a Hernádkércstől D-re eső 120 m-es magassági pontig.

A legnagyobb ellentmondás a két tájbeosztás között abban határozható meg, hogy míg a Pannon enciklopédia az Abaúji-Hegyalja kistájat a Sajó–Hernád-medence részeként a Hernádot K-ről övező tájra érti, addig a kistájkataszter a hegység Ny-i keskeny hegylábi felszíneként határozza meg. A Hernádot K-ről kísérő keskeny, kiemelt tájra teljes hosszában a Szerencsköz tájnevet alkalmazza. A Meződűlő korábbi elnevezést nem használja. (Egyébként ezzel a névvel, mint dűlőnévvel egy helyen, Hernádcécétől K-re az 1:10 000 méretarányú térképen találkoztunk.)

Mivel az itt rejlő ellentmondást valamilyen módon fel kell oldani, ehhez domborzati, – és síkrajzi szempontból is át kell tekinteni a térséget. A Hernádot az országhatáron túlról keletről egy 160-270 m tengerszint feletti csúcsmagasságokat mutató felszín kíséri, ami mintegy 50 km hosszú szakaszon változóan,

45-145 m-ig terjedő viszonyított szintkülönbséggel emelkedik ki a Hernád völgysíkjából. E lapos felszínű területsávot az országhatártól a Vizsoly–Hernádcéce közötti szakaszig a Tokaji-hegységből lefutó konzekvens völgyek É–D-i irányban részekre tagolják. A hegylábi felszín a magaspartig egyenletes lejtésű. A Hejce feletti Fehérkútnál eredő Szerencs-patak kilépve a hegységből a hegylábi felszínen DNy-ias irányban fut, majd Korlát után a Vizsoly–Hernádcéce közötti területen, mintegy 2,5 km-re megközelítve a Hernád folyását, a Hernád völgyével párhuzamos törésvonal megszabta irányba fordul, Abaújszántótól pedig DK-iesen a Hernádtól jócskán eltávolodva folytatja útját, és majd Szerencs alatt torkoll a Taktába.

Az ily módon két folyó közé eső táj lejtésviszonyai is megváltoznak. Míg a hegylábfelszín É-i részén egyértelműen a Tokaji-hegység felől a Hernád felé kialakult konzekvens lejtésről beszélhetünk, addig a Szerencs-patak árka Vilmány és Felsőcéce között völgyközi háttá alakította a hegylábfelszínt, kétirányú (Hernád és Szerencs-patak) lejtéssel. Itt a vízválasztó a két folyó közötti gerinc közepén húzódik. Kis távolságon belül azonban ez a helyzet is megváltozik. Az Alsócéce D-i határán lévő Aba-hegytől tovább haladva D-re a Hernád–Szerencs vízválasztó a terület D-i végéig közvetlenül a Hernád magaspartján fut, és a területsáv általános lejtése K-ies, vagyis a Szerencs-patak felé irányul.

Látható, hogy domborzati-vízrajzi szempontból az eddigi tájbeosztásoknál egységesnek tekintett táj eltérő tulajdonságokat mutat. Az É-i rész valóban hegylábi kialakulása miatt „hegyaljának" tekinthető. Mivel az egykori Abaúj-Torna vármegye abaúji részéhez tartozott, így az Abaúji-Hegyalja név mindenképpen helyénvaló. A Szerencs-patak Vilmány és Hernádcéce (Felsőcéce) közötti tektonikus árka által megszabott, a két folyó közti hosszú lapos vízválasztó gerince, egy eróziósan átalakított, de a hegylábfelszínről tektonikus okok miatt leválasztott 8,5 km hosszú területe képezheti a Meződ**ű**lő kistájrészletet. (Mint már említettük, e dűlőnevet is Hernádcéce mellett találtuk a térképen.) Alsócécétől D-re a két folyó köze a Hernád–Szerencs köze hivatalosan is Szerencsköz, az előbbiektől tektonikusan jól elkülöníthető, féloldalasan kiemelt terület. Ezt a fajta részletes területfelosztást a későbbiekben bizonyítandó kőzettani felépítésű okok is alátámasztják. (Meg kell még jegyezni, hogy az FKI által Abaúji-hegyaljának nevezett táj egyáltalán nem egységes arculatú. Területébe vonták az egyértelműen hegységbelseji Regéc–Mogyoróskai-medencét éppúgy, mint a Szerencs-patak árkának képződésekor kialakulhatott hegységperemi Boldogkői-medencét.)

A Szerencsköz környezete magassági viszonyait tekintve medencehelyzetben van, tehát a Sajó–Hernád-medence részének tekinthető. A tőle K-re húzódó Tokaji-hegységtől jól fejlett tektonikus vonal, a Szerencs-patak árka választja el. É-i irányban egy átmeneti táj, a **Meződ**ű**lő** köti össze az Eperjes–Tokaji-hegység hegylábfelszínén kialakult **Abaúji-hegyaljával**. Ny-on teljes vonalában a Hernád-magaspart választja el a Hernád-völgytől. D-en, DNy-on az Eperjes–Tokaji-

hegység kistájrészletének, a Szerencsi-dombságnak magaslatai jelölik ki határozottan a határt. A **Szerencsközt** a Szerencs-patak a golopi szűkületben hagyja el, és a Golop feletti Somos (281,9 m), a monoki Szentes (320,8 m), Zsebrik (282 m), Ingvár (223,2 m), Nagy-Répás (289,9 m), valamint a Tetlinke vagy Tetétlen (254,2 m) É-i lejtővégei képezik a határt. A D-i határszakasz utolsó Ny-i 4 km-e vízválasztón jelölhető ki, a Tetlinkénél ugyanis a Szerencsi-dombság riolit és andezit magaslatai lösztakaróba burkolóznak, folytatásuk azonban hasonló magasságú pontokon kijelölhető, így a Tetlinkétől ÉNy-ra lévő 242,2 m-es Ördöngős, majd 253,4 m-es Dobos-hegy pontokon át a Hernád-magaspartra jutunk Nagykinizs térségében. Ez a vízválasztó gerincszakasz egyúttal nagytájhatár is. Ettől D-re a terület a Harangod-patak vízgyűjtő területe már az Alföld nagytáj, Észak-alföldi-hordaléklejtőjének, Harangod nevű kistájához tartozik.

Az így számított **Szerencsköz** területe mintegy 70 km^2.

2. A terület tájföldrajzi jellegzetességeinek vázlatos ismertetése

Az Eperjes–Tokaji-hegység előterében lévő kistáj talán medencehelyzete és első látásra egyhangúnak tűnő felszíne miatt kerüli el az érdeklődök figyelmét. A legrészletesebb kőzettani és geomorfológiai kutatásokat Hoffer A. végezte a területen. Kutatásai eredményeit a 30-as években megjelent tanulmányaiban tette közzé. Láng S. főleg teraszmorfológiai vizsgálatokat végzett a területen a 40-es években.

A táj mind kőzettani felépítését, mind tektonikai jellegét tekintve sok érdekes problémát vet fel. Szerkezetileg meghatározott jellegét egyértelműen mutatja a Hernád és a Szerencs közötti féloldalas kibillenése. A Hernád-völgyre néző magaspart gyakori felszíni tömegmozgásai számos folyamatban lévő kutatás tárgyát képezik.

Mi, – ha a markáns tektonikai vonásokkal kevésbé jellemezhető kistáj fennsíkszerű felszínére összpontosítottunk –, akkor annak alapján É–D-i irányban három szerkezeti-domborzati szempontból különböző részletre tagolhatjuk. Ezeket a kistáj kis kiterjedése miatt nem égtáj szerinti, hanem Felső-, Középső- és Alsó-Szerencsköz elnevezéssel különböztethetjük meg.

a) A legészakibb terület a **Felső-Szerencsköz,** melyet É-on az Aba-völgy–Pukkanci-völgy vonala, D-en durván a Gata-völgy–Pap halma–Gyűr-völgy közötti vonal határol.

b) A Gata-völgy–Pap halma–Gyűr-völgy vonala és a Perei-halom–Süveges–Sulyom magaslatai közötti rész a **Középső-Szerencsköz**.

c) Az előzőtől D-re a Dobos-hegy–Ördöngős–Tetétlen (Tetlinke)–Gilip-patak–Borjú-völgy–Golopi-völgy vonal által D-en záródó rész az **Alsó-Szerencsköz**.

3. A Szerencsköz tagolása

3. 1. Felső–Szerencsköz

Az egész Szerencsköz legkeskenyebb tájrészlete, mely Ny-K-i irányban a Mezőfűlő határán a Hernád-magaspart felső pereme és a Szerencs-patak között mindössze 1,6 km széles. A Felső-Szerencsköz tektonikai sajátosságaiból kettőt emelhetünk ki. É–D-i irányban itt vált át az emelkedés Ny–K-i irányú aszimmetriába, és a határoló Szerencs-patak völgye e szakaszon válik „talpas" völgygyé a Boldogkői-medence területén.

A Hernád-magasparton fekvő Hernádcéce (Alsó- és Felsőcéce) térségében két aszóvölgy, a Szerencs-völgy felé néző oldalon pedig egy szárazvölgy fejlődött ki. A Hernád-oldaliak közül az É-i (Alsócéce É-i határában, a körülírás elkerülése végett Cécei-völgynek nevezzük) egy kettéágazó völgyfőjű deráziós völgy, mely enyhébb lejtői miatt mezőgazdasági művelés alatt áll, így formái elegyengetettek. A kettős völgyfő D-i ága D–É-i csapásirányú, D-i folytatásában egy csaknem 850 m széles (170,4 m magas), lapos vízválasztó háton túl a Szerencs-völgy felé képződött Pukkanci-völgy kezdődik. Ennek kezdő szakasza is É–D-i csapásirányú széles, deráziós völgy, mely 500 m után DK-ies irányt vesz fel. Ez az ÉNy–DK-i völgyrészlet az Alsócécétől D-re eső Aba-hegy (192,5 m) ÉK-i előterében képződött kettős ágú, mindössze 500 m hosszú, általunk Aba-völgynek nevezett aszó felé mutat. A két völgy között találhatók ezen É-i határtérség legnagyobb magaslatai, pontosan e szerkezetileg előrejelzettnek vélt irányokban. A magaslatok megcáfolnák azt a feltételezést, hogy a két peremi völgy között kéregszerkezeti összefüggés van.

Erre a térségre különösen jellemzők a lapos, kiterjedt, kupolaszerű, enyhe lejtőjű magaslatok. Az Aba-völgy völgyfőjénél a 195 m-es, majd ettől DK-re a Pukkanci-völgy irányába egy kisebb 190 m feletti kör alaprajzú, ettől D-i irányba 450 m-re egy nagy 188 m-es, majd ettől K-re 350 m-re egy 187,6 m-es magaslat jelenti ezeket a lapos dómokat. Nemcsak e magaslatokon, de tágabb környezetükben a szántóföld tele van különböző nagyságú, eltérő ásványi anyagoktól színezett hidrokvarcit darabokkal. Ez a hidrokvarcitos zóna egészen Gibárt É-i határáig húzódik a Hernád-magasparton, ahol szintén jellemzők a Hernád-völgy csapásirányának megfelelően megnyúlt széles lapos magaslatok. Ez azt jelzi, hogy a tűzhányó-tevékenység közben, ill. jelen esetben utána e térség intenzív vulkáni utóműködés színhelye volt. A gejzírmezők, hévforrások nyilván a tektonikai vonalak mentén működtek, törtek fel. Tehát a Pukkanci-völgy–Aba-völgy közötti zóna a két völgyet összekötő törésvonalak mentén működő egykori hévizes mezőnek is nevezhető. Ez az átkovásodott sáv magassági helyzetét a tektonikai kiemeltség mellett a rárakódott és ellenállóbb kovás kőzetanyagának is köszönheti.

Mind az Aba – völgy, mind a Pukkanci-völgy a fővölgyek vonalával hegyesszöget bezáró ÉNy–DK-i csapásiránnyal csatlakoznak, mely egyértelmű tektonikai előrejelzettségre utal. A Felső-Szerencsköz D-i részét a Töviskes-árok vízgyűjtő területe képezi, melynek a Sóstói-medence nevet adtuk a dűlőnév alapján. Valóságos alföldi táj *(1. ábra),* hegyvidéki környezetben, mely hatást a legelőn található gémeskutak is erősítik. A területen magasan álló talajvízszint a felszínen tocsogós vízállásokban jelenik meg nedvesebb időszakokban. Ennek oka nemcsak a lejtésviszonyokban keresendő, hanem a vékony talajszint alatti kőzetanyagban is. Ezt a területet is az áthalmozott riolittufa építi fel, melynek málladékán jó vízzáró képességű agyag keletkezik, mely gátolja a beszivárgást.



1. ábra. A Sóstói-medence gémeskútja mögötti irányban látható a Töviskes-árok felé a bizonytalan lefolyás iránya

3. 2. Középső–Szerencsköz

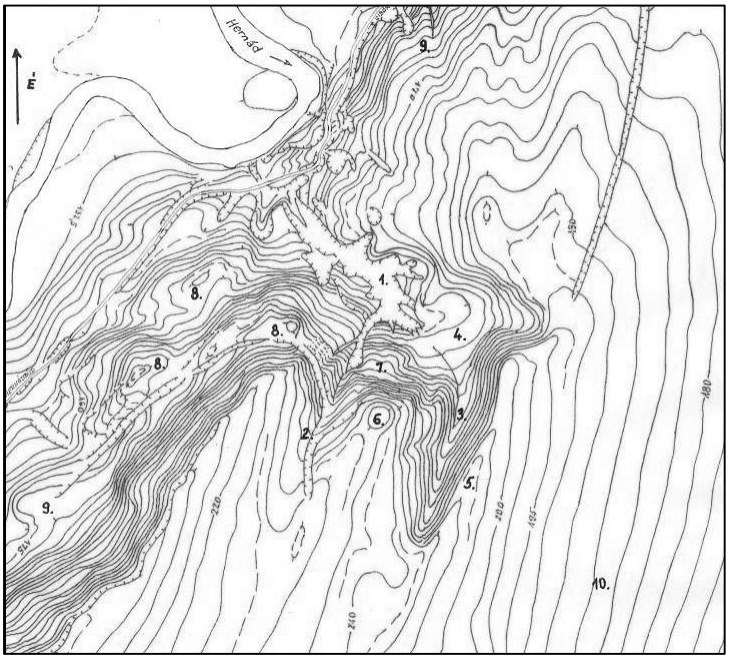
A Sóstói-medencétől D-re ismét emelkedik a felszín, mely fokozatosan átvezet bennünket az egész Szerencsköz legmagasabb pontjait hordozó tájrészletbe. A sóstói depressziót enyhén ÉNy–DK-i vonal mentén elhelyezkedő magaslatok határolják Ny-i irányban. Ez a Hernád-magasparton, a gibárti temetőtől K-re eső Felső-dűlő 168 m-es pontjától a Pap halma 170,2 m magaslatán át a Szerencs-völgyre néző Gyűr-tető 183,5 m tetejéig jelölhető ki. E vonaltól Ny-i irányban egyenletes a felszín emelkedése, mely a Hernád-magaspart legmagasabb pontjaiban tetőzik (Bűdi-hegy 234,2 m, Perei-Középső-halom 272,5 m).

A terület fiatal kiemelkedésénél és magasságánál fogva tektonikus alapjaiból igen sokat mutat meg. A Szerencsközt Ny-ról határoló Hernád-magaspart ÉK–DNy-i irányú tektonikus vonala mentén igen jelentős viszonylagos szintkülönbséggel bír. Az említett gibárti Felső-dűlő (168 m) vonalában a Hernád-völgysík 134,0 m magas. A relatív szintkülönbség itt 34 m. A Perei-halmoknál ez már 145 m-re nő, jelezve a magaspart meredek nyugatias, és É-ról D-re emelkedő voltát. A kistájrészlet K-i határát képező Szerencs-völgy jobb partja e szakaszán tektonikus magaspartban folytatódik, mely éppen a Győr-tetővel kezdődik és a Középső-Szerencsköz D-i pontját képező Kis-Bánya-hegynél (154,5 m) végződik *(2. ábra)*. E tektonikus szegély a Győr-tetőtől a perei országútig ÉK–DNy-ias irányú, majd É–D-i irányba fordul a gibárti Felső-dűlő–Pap halma–Győr-nyereg kijelölte tektonikus irányt követve.

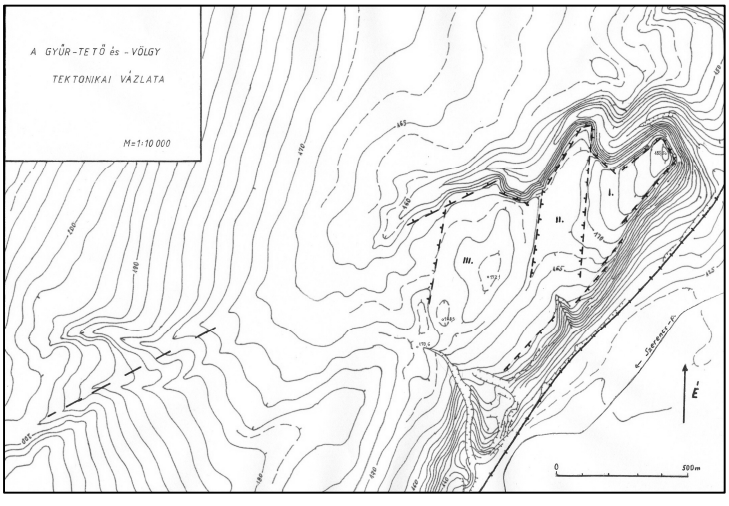


2. ábra. Az abaújszántói völgyszűkület a Sátor-hegy és a Kis-Bánya-hegy között, előtérben a Fenék-dűlői-medence

A Középső-Szerencsköz D-i vonalán nagyon markáns tektonikus oldalakkal határolt, kiömlési kőzetek felépítette vulkáni rögök bukkannak ki: a Sulyom (274,5 m) és a Süveges (226,0 m). A terület határait megszabó, és a területen is részletekben kijelölhető fő szerkezeti irányok, melyek mentén a kiemelkedések és a süllyedések végbe mentek az ÉK–DNy-i fiatal (pleisztocén végi) és talán korábbi, de fiatalon megújult É–D-i irányok voltak. Ezek szabták meg a táj fő kereteit. Azt, hogy e tektonikai kép ennél jóval összetettebb még ilyen kis területen is, a gyér számú, de igen sajátos arculatú mellékvölgyek mutatják. Így az egész Középső-Szerencsköz egyetlen a Hernád-felé kialakult völgye a Gataárok *(3. ábra),* valamint a Szerencs-patak felé kifejlődött Győr-völgy *(4. és 5. ábra)* és Fehér-völgy.



3. ábra. Gata – árok átnézeti térképe (M=1:10 000). Szerk. Pintér Z. Magyarázat: 1. A *Gata-árok szurdoka; 2. Ny-i mellékvölgy; 3. K-i mellékvölgy; 4. deráziós teknővölgy; 5. Hosszú-hegy; 6. Búdi-várhegy; 7. régi suvadásnyelv; 8. csuszamláskúpok; 9. Hernád-magaspart; 10. A Szerencsköz K-i lejtésű felszíne*



4. ábra. A Gyűr-tető és -völgy tektonikai vázlata. Szerk. Pintér Z.



5. ábra. A Gyűr-völgy nagy kanyarja a Gyűr-tetőnél, gyönyörű völgyoldali aszimmetriával

3.3. Alsó-Szerencsköz

A tájrészlet átmenete fokozatos a Középső-Szerencsköz irányából. A Kis-Bánya-hegy, Sulyom, Süveges és Perei-halom magaslatai között húzódó É–D-i irányú deráziós völgyfők szélesen nyílnak az Alsó-Szerencsköz irányába, és az említett magaslatok közül a Sulyom és a Perei-halom is fokozatosan lealacsonyodó völgyközi hátakban folytatódnak D-i irányban. Egy, a Süvegestől az Őr-hegy irányában húzódó széles, lapos hát (Bojtorjányos, 190 m feletti szintekkel) vízrajzi szempontból két vízgyűjtő területre osztja.



6. ábra. Az Őr-hegy és a Szőlős a Szerencsi-dombság területéről, a Zsebrik oldaláról

A K-i rész a Szerencs-patak Abaújszántótól délre völgymedencévé szélesülő síkjának öblét képezi (Fenék-dűlői-félmedence). Ez egy deráziós és eróziós folyamatokkal felszabdalt felszín, melyet a Kis-Bánya-hegy (154,5 m) – Nagy-Bánya-hegy (178,4 m) – Sulyom (274,5 m) – Süveges (226 m) – Bojtorjányos-hát (191,7 m) – Őr-hegy (278,2 m) (6. ábra) és ennek ÉK-re alacsonyodó eróziós lejtője, a Sas-halom (168,8 m) karéjosan zár le. A Szerencs-sík legalacsonyabb pontja Golop vonalában 111,8 m.

Mint az a fenti vázlatos áttekintésből is látható, a Szerencsköz viszonylag kis kiterjedése ellenére változatos felszínű, sajátos arculatú kistájként jelenik meg. Szerkezeti eredetű és eróziós formakincsének, felszínalaktanának részletes bemutatására egy későbbi tanulmányunkban térünk majd vissza.

Irodalom

Hoffer A. 1937: A Szerencsi-sziget földtani viszonyai. - *Tisia* 1932. 2. szám. pp. 22-23, 60-66, 102-106, 173-174, 203-208.

Hoffer A. 1938: A Szerencsi-sziget geomorphologiája. Cluj-Kolozsvár. 1938. pp. 1-22.

Juhász Á. 1987: Évmilliók emlékei, Gondolat - Budapest, p. 468.

Karátson D. (főszerk.): Magyarország földje. – *Magyar Könyvklub* 2002. p. 387.

Láng S. Geomorfológiai vizsgálatok a Miskolci kapuban. - *Földrajzi Közlemények* LXXII-LXXV. 1944-47 évf. pp. 81-119.

Marosi S. – Somogyi S. (szerk.): Magyarország kistájainak katasztere, MTA Földrajztudományi Kutató Intézet Bp. 1990. pp. 977-980.

A Szerencsi-dombság tájmetriai adatainak összehasonlító elemzése

Dr. Csorba Péter

Bevezetés

A tájföldrajz a geográfia egyik klasszikus területe, amely vezető szerepét nem kis mértékben annak köszönheti, hogy időről-időre képes volt látványos tematikai vagy szemléleti megújulásra. A leíró tájföldrajzot komoly paradigmaváltásra kényszerítette, pl. a szociálgeográfia, a történeti földrajz vagy a tájökológia megerősödése.

Jelenleg a táj vizuálisan is értékelhető mintázatának (pattern) pontos elemzésével foglalkozó ún. tájmetria tűnik olyan hatásnak, amely jelentős hatást kezd gyakorolni a tájleírásra, a kvantitatív tájértékelésre. Az adatszerűség azért igen fontos elem, mert a tájföldrajz pontos adatok birtokában sokkal hatékonyabban képes bekapcsolódni a gyakorlati tájtervezési, tájalakítási, tájvédelmi feladatok megoldásába.

A tájmetria az USA-ban, az ott igen erős ökológiai szemléletű tájértékelés árnyékában kezdett kialakulni, az 1980-as évek végén (Forman, R.T.T – Godron, M.G. 1986, O'Neill, R.V. et al. 1988, Turner, M.G. 1989, 1990,). Az amerikai tájökológia egyik legnevesebb egyénisége R.T.T. Forman 1995-ben így sorolta fel az egyre jobban körvonalazódó tájelemzési irányzat kulcsszavait: *tájmintázat, térmodellek, tájökológiai foltok, tájökológiai folyosók, az ökológiai találkozási zónák és határfelületek (ökotonok), összekapcsoltság (connectedness), városi és rurális találkozási övezet adatai…*

A terepen, térképen, légi- és űrfelvételen egyaránt jól látható táji mozaikosság jelentősen befolyásolja az élővilág életkörülményeit. Emiatt a tájak természetes, de mindinkább antropogén objektumok – települések, utak, vasutak, elektromos vezetékek stb. – általi felszabdaltságának következményeivel kiemelten foglalkozik a tájökológia.

A téma hazai történetére jellemző, hogy előbb alkalmaztuk, később neveztük ezen a néven, hiszen néhány, a kérdést feszegető cikket követően (Csorba P. 1999, Kevei F-né 2001, Lóczy D. 2002) az első valódi tájmetriai tanulmányt csak 2004-ben publikálta Mezősi Gábor és Fejes Csaba (Mezősi G. – Fejes Cs. 2004).

A tájszerkezet vizuális, „tájgeometriai" vizsgálatának értékét kezdetben sokan megkérdőjelezték. Később azonban számos eredmény igazolta, hogy a

tájszerkezet számszerűsített adatai jól felhasználhatók az ökológiai folyamatok, pl. anyag- és energiaáramlás, a populációdinamika, az ökológiai és táji stabilitás stb. elemzések, magyarázatok számára is (Antrop, M. – van Eetvelde, V. 2000, Blaschke, T. 2000, Csorba P. 1989, Haines-Young, R. – Chopping, M. 1996).

Egyértelmű, hogy vannak korlátai is a tájmetriai adatok ökológiai, biológiai természetvédelmi alkalmazásának. Nagy hiba volna az élővilág bonyolult folyamatait mechanikusan, csupán az adott tájszerkezet jellegzetességeinek tulajdonítani. Ez csupán potenciális lehetőség (Farina, A. 1998, Fjellstad, W.J. – Dramstad, W. E. 1999), vagy ahogy a hazai szakirodalomban is egyre gyakrabban megfogalmazzák: csupán az egyik ökológiai kényszerfeltétel (Csorba P. et al. 2006, Fekete G. et al. 2000, Kollányi L. 2006, Lóczy D. 2002, Szabó M. 2005).

A mintaterület és a vizsgálati módszer

A mintaterület a Szerencsi-dombság, ill. az azzal szomszédos kistájak voltak (Marosi S. – Somogyi S. 1990). A kistáj területe 125 km^2.

A Szerencsi-dombság tájmintázatának elemzéséhez két léptékben közelítettünk. A települések és a közlekedési infrastruktúra tájfelszabdaló hatásának méréséhez a Cartographia Kft. által 2003-ban kiadott, Magyarország **1:250 000 méretarányú autóatlaszát** használtuk. A térkép feltünteti az erdővel fedett területeket, a nemzeti parkokat és a természetvédelmi területeket is. A mérésekkel a következő adatokat állapítottuk meg:

- a települések legnagyobb átmérőjének összege
- az autópályák hossza
- az elsőrendű főutak hossza
- a másodrendű főutak hossza
- a harmad- és negyedrendű utak összevont hossza
- a burkolatlan utak azon szakaszainak hossza, amely erdőterületeket, vagy védett természeti területeket szel át
- vasúti pályák hossza

A mintaterület részletesebb mintázatának elemzéséhez a CORINE 2000 űrfelvétel (CLC 50) klasszifikációban szereplő 44 típust (Mari L.- Mattányi Zs. 2002) 14 kategóriába összevontuk, így a tájjellemzést a következő egységek szerint végeztük:

- lakócélra beépített területek
- közlekedési-ipari-kereskedelmi infrastruktúra által elfoglalt területek
- bányák, lerakóhelyek, építési munkahelyek
- vízfelületek

- nem állandóan vízzel fedett (vizenyős) területek
- mesterséges, nem mezőgazdasági zöldfelületek
- szántóföldek
- szőlő és gyümölcskultúrák
- legelők
- vegyes mezőgazdasági területek
- lomblevelű erdők
- tűlevelű erdők
- vegyes erdők
- természetközeli cserje és/vagy lágyszárú növényzet

Az összevonások vezérelve az volt, hogy a módosított kategóriák igazodjanak a tájszerkezet ökológiai alaptulajdonságaihoz.

A mintaterület települések és közlekedési infrastruktúra általi felszabdaltsága

A kistájban található települések és településrészek az élővilág mozgása szempontjából erős ökológiai gátat képeznek. A települési beépítettség megkerülhetőségét kellő közelítéssel kifejezi a legnagyobb települési átmérő, bár ezzel az adattal vannak bizonyos módszertani nehézségek. Tulajdonképpen a beépített területek és kerületük hányadosa volna megfelelő adat, de a települések kerülete nincs meg a fellelhető adatbázisokban, a mérések pedig ebben a méretarányban (1: 250 000) igen nagy hibalehetőséggel járnának.

Ennél is komolyabb hibának éreztük volna, ha pl. az autópálya, a negyedrendű út, a védett területeken áthaladó vasúti szárnyvonal mind azonos megítélés alá esnék. Mivel nyilvánvaló, hogy a forgalomsűrűség jelentősen befolyásolja az ökológiai gáthatást erősségét, az adatokat súlyozásos módszerrel módosítottuk. (Ennek részleteit itt nem ismertetjük; ld: Csorba P. 2005.)

A dombságra jellemző adatok szemléletesebb összehasonlítása érdekében közöljük a mintaterülettel szomszédos 6 kistájra/kistájcsoportra, valamint a középtájra, a nagytájra, ill. az egész országra kiszámolt adatokat is (*1. táblázat*). Fontosnak tartjuk arra emlékeztetni, hogy az adatok súlyozása miatt a táblázatban nem valódi, hanem módosított km/km^2 adatok vannak, tehát pl. a mintaterületre kiszámolt 1,4-es települési barrieradat nem azt jelenti, hogy a kistáj minden négyzetkilométerére 1,4 km átmérőjű település jut! (A Szerencsi-dombság esetében pl. a települések legnagyobb átmérőit összeadva összesen 9,1 km adódik, ami területegységre vetítve csak 0,07 km/km^2, ugyanez az utak-vasutak esetében 55 km, területegységre vonatkoztatva: 0,44 km/km^2.) A települések barrierhatásának súlyozásakor figyelembe vettük a belterületek nagyságát, a szomszédos településekkel történő agglomerálódási folyamat előrehaladottsá-

gát, a védett területek közelségét. Az út- és vasút esetében pedig a már említett fogalomsűrűséget. A súlyozásnak az is fontos szempontja volt, hogy a település, vagy az út védett területen vagy annak közvetlen közelében van-e, sőt egyértelmű, hogy az élőlények mozgását az is megnehezíti, ha út és vasút egymással párhuzamosan halad.

1. táblázat: A települések és a közlekedési infrastruktura élőhelyfelszabdaló hatását jellemző fragmentációs adatok.

Területegység	A tájegység területe	A települések ökológiai gátszerepe, módosított km/km^2	Az utak és vasutak ökológiai gátszerepe, módosított km/km^2	Tájökológiai fragmentáltság, módosított km/km^2
Szerencsi-dombság	125	1,4	1,0	2,4
Szerencsköz	120	0,9	1,2	2,1
Abaúji-Hegyalja	95	1,7	1,2	2,9
Központi-Zemplén	510	0,3	0,7	1,0
Hegyalja	180	1,0	1,5	2,5
Taktaköz	500	1,5	1,1	2,6
Harangod	150	1,3	1,2	2,5
Tokaj-Zempléni-hegyvidék	1050	1,11	0,94	2,05
Északi-középhegység	11 100	1,72	1,40	3,12
Magyarország	93 030	1,86	1,39	3,25

A fenti adatok szerint a Szerencsi-dombság települései a középtáji átlagtól erősebb, a nagytáji középértéktől viszont kisebb élőhely-felszabdalódást okoznak a tájban. Az élővilág egyedeinek mozgását az Abaúji-Hegyalja és a Taktaköz beépített területei még jobban gátolják, mint a mintaterület kistájban. Az országos átlag még magasabb, vagyis a szóban forgó kistáj települései mérsékelt barrierhatással vannak az élővilágra.

A közlekedési infrastruktúra esetében az országos és nagytáji átlag szintén magasabb, mint a kistájé (súlyozott 1,0 km/km), ami viszont meghaladja a középtáji barrierszintet. Érdekes módon a Tokaj-Zempléni-hegyvidék középtáját alkotó kistájak többségében komolyabb barrierhatása van az utaknak és a vasútvonalaknak, mint a Szerencsi-dombság területén.

Összegezve tehát a dombság a tájökológiai felszabdaltság tekintetében kedvező adottságokkal rendelkezik, a környező kistájakkal összevetve a közlekedési gáthatás többnyire kisebb, a települések ilyen hatása pedig átlagosnál kissé erősebb.

A Szerencsi-dombság tájmetriai adatai a CORINE űrfelvétel alapján

A CORINE űrfelvételen látható területhasználati foltok mennyisége még a legkisebb területű tájaknál is több száz, ami elegendő statisztikai elemzésekhez.

Meghatároztuk a területhasználati foltok mennyiségét, átlagos méretét, a foltokat elválasztó szegélyzónák (ökotonok) hosszát, valamint a foltok átlagos szórását, mediánját, varianciáját, statisztikai csúcsosságát és ferdeségét.

A *2. táblázat* a Szerencsi-dombság, ill. a vele határos 6 tájegység ide vonatkozó adatait tartalmazza.

2. táblázat: A Szerencsi-dombság és a környező kistájak területhasználati foltjainak jellemző statisztikai adatai

Tájegység	Területhasználati foltok száma	Átlagos foltméret km^2	Foltméretek szórása	A foltokat elválasztó szegélysávok (ökotonok) hossza m/km^2	Területhasználati foltok területének és kerületének hányadosa km/km^2 x 100
Szerencsi-dombság	174	0,59	2,24	6908	14
Szerencsköz	190	0,59	5,86	5717	17
Abaúji-Hegyalja	301	0,37	1,63	8879	11
Központi-Zemplén	674	0,72	14,75	5236	19
Hegyalja	471	0,47	2,33	8211	12
Taktaköz	637	0,79	3,57	2460	41
Harangod	155	1,03	10,61	3214	31

A fenti adatokból kitűnik, hogy a mintaterület átlagos foltmérete kisebb, a táj tehát mozaikosabb, mint a Taktaköz és a Harangod vagy a Központi-Zemplén. Nyilván nem azonos típusú foltokról van szó, az előbbieknél nagyméretű szántók, legelők a hegyvidéken viszont nagy erdőtagok képezik a tájmintázat gerincét. A legaprólékosabban tagolt táj a nyugati hegyláblejtő, az Abaúji-Hegyalja.

A foltméretek szórás-adatából az derül ki, hogy az átlagként kiszámolt foltnagyság a hegyvidéki tájban és a Harangod vidékén igen nagy szélsőségeket takar, azaz egyaránt vannak a tájban igen apró és igen nagy foltok. Ez ökológiai szempontból kedvező, mert különböző nagyságú élőhelyet igénylő populációk számára nyújthat megfelelő tájszerkezeti adottságot. Ugyanakkor hátrányos, ha az élőhelyváltás szerint nézzük, mert hasonló nagyságú élőhelyfoltok igen rapszódikusan helyezkednek el a tájban. A Szerencsi-dombság foltméret-homogenitása majdnem a legnagyobb, az Abaúji-Hegyalja kistájjal együtt a legegyveretűbb a tájat alkotó foltok mérete. A foltmozaikosság tehát alacsony, nagyjából azonos méretű foltok uralkodnak a tájban.

A foltokat elválasztó átmeneti sávok, - ökológiai szóhasználattal ökotonok - hossza azt mutatja meg, hogy az adott területű folt mennyire hasonlít a körhöz – vagy mennyire szerteágazó, zegzugos mozaikból épül fel a tájmozaik. Ennek ökológiai jelentősége abban van, hogy a külső zavaró hatás (pl. invázív fajok benyomulása) mindig az ökotonokon keresztül érkezik, azaz minél hosszabb az ökotonsáv, annál nagyobb a diszturbancia-veszély, potenciálisan annál kevésbé stabil élőhelyek lehetnek az adott foltok. Ezt szem előtt tartva az elvi élőhelystabilitás a Szerencsi-dombság kistájban alacsony, gyengébb, mint a környező kistájak többségében. Csak a két hegylábi kistáj van ebből a szempontból rosszabb helyzetben. Lényegében ugyanezt mutatja a 2. táblázat utolsó oszlopában olvasható adatsor. A területhasználati foltok területének és kerületének hányadosa, amit geoökológiai stabilitási számnak neveztünk (Csorba P. 1989), kifejezi a foltok sérülékenységét jelentő hosszú, keskeny, elágazó, csaknem szakadozott jellegét, vagy magas hányados esetén ennek ellenkezőjét, nagyfokú potenciális stabilitását.

Az adatok fenti jellemzésekor nem vettük figyelembe azt, hogy milyen típusú foltokról van szó, hogy ökológiai szempontból valóban értékes erdőfoltok stabilitását ill. labilitását vagy ennél jóval kevésbé értékes szántóföldi foltok stabilitását mérlegeljük. Adatbázisunk lehetővé teszi azt is, hogy a fenti adatokat a megjelölt 14 területhasználati típusra nézve elemezzük. Természetesen a statisztikai megbízhatóság ezen a szinten már nem mindig elegendő, az alföldperemi tájak csekély számú erdőfoltjából pl. nem lehet megalapozott tájökológiai következtetést levonni.

Összefoglalás

A Szerencsi-dombság tájmetriai vizsgálata alapján úgy a kistáj települések, utak, vasutak általi felszabdaltsága, mint tájmozaikossága alapján jellegzetes különbségeket mutat
a környező kistájakkal összehasonlítva. A tájfragmentáltság mértéke összességében kisebb, mint az országos átlag. A szomszédos kistájakkal összevetve a helyzet már nem ennyire kedvező, a települések erősebb fragmentációs hatását, - nagyobb barrierszerepét - azonban kissé ellensúlyozza, hogy az utak, vasutak általi feldaraboltság kisebb mértékű, mint a környező kistájak többségében.

A CORINE területhasználati foltok alapján készített statisztikai elemzés szerint a tájmintázat átlagos méretű foltokból áll, de a foltméretek szórása kicsi, azaz többségében közepes méretű foltok jellemzik a tájat. Ökológiai szempontból már kevésbé kedvező, hogy a foltok alakja távol áll az élőhelystabilitáshoz fontos magas terület-kerület arányhoz. A dombság területhasználati foltjait tehát sok esetben keskeny, hosszú, elágazó, csaknem megszakadó foltstruktúra jellemzi. Ez ökológiai szempontból kedvezőtlen tájszerkezeti adottság.

Irodalom

Antrop, M.- van Eetvelde, V. 2000: Holistic aspects of suburban landscapes: visual image interpretation and landscape metrics. Landscape and Urban Planning, 50. pp. 43-58.

Blaschke, T. 2000: Landscape Metrics: Konzepte eines jungen Ansatzes der Landschaftsökologie und Anwendungen in Naturschutz und Landschafts-forschung. Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung, 39. pp. 267-299.

Csorba P. 1989: Tájstabilitás és ökogeográfiai stabilitás. Földrajzi Értesítő, XXXVIII, 3-4. pp. 395-410.

Csorba P. 1999: Tájszerkezeti változások a bodrogkeresztúri félmedencében (Tokaj-Hegyalja). Földrajzi Közlemények, 123. (44.) 3-4. pp. 109-128.

Csorba P. 2005: Kistájaink tájökológiai felszabdaltsága a településhálózat és a közlekedési infrastruktúra hatására. Földrajzi Értesítő LIV, 3-4., pp. 243-263.

Csorba P. – Szabó Sz. – Csorba K. 2006: Tájmetriai adatok tájökológiai célú felhasználása. In: Tiszteletkötet Dr. Lóki József 60. születésnapjára, Debrecen, pp. 24-34.

Farina, A. 1998: Principles and Methods in Landscape Ecology. Chapman and Hall, 235 p.

Fekete G. – Virágh K. – Aszalós R. – Précsényi I. 2000: Static and dynamic approaches to landscape heterogeneity in the Hungarian forest-steppe zone. Journal of Vegetation Science, 11. pp. 375-382.

Fjellstad, W. J. – Dramstad, W. E. 1999: Patterns of change in two contrasing Norwegian agricultural landscapes. Landscape and Urban Planning, 45. pp. 177-191.

Forman, R.T.T. 1995: Land Mosaics, The ecology of landscapes and regions. Cambridge Univ. Press, 632 p.

Forman, R.T.T. – Godron, M. 1986: Landscape ecology. John Wiley and Sons, 649 p.

Haines-Young, R. – Chopping, M. 1996: Quantifying landscape structure: a review of landscape indices and their application to forested landscapes. Progress in Physical Geography, 20. pp. 418-445.

Kevei Ferencné 2001: Tájszerkezeti vizsgálatok a tájökológiában. In: Becsei J. (szerk.) A magyar társadalomföldrajzi kutatás gondolatvilága. Szeged, pp. 85-94.

Kollányi L. 2006: Tájindikátorok és alkalmazási lehetőségeik a tájértékelésben. 4D Tájépítészeti és Kertművészeti Folyóirat, 1. pp. 39-43.

Lóczy D. 2002: Tájértékelés, földértékelés. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 307 p.

Marosi S. – Somogyi S. (szerk.) 1990: Magyarország kistájainak katasztere. MTA FKI, 1023 p.

Mari L. – Mattányi Zs. 2002: Egységes európai felszínborítási adatbázis a CORINE Land Cover program. Földrajzi Közlemények, CXXVI. 1-4. pp. 31-38.

Mezősi G. – Fejes Cs. 2004: Tájmetria. In: Dövényi Z.- Schweitzer F. (szerk.): Táj és Környezet, MTA FKI. pp. 229-242.

O'Neill, R.V. – Krummel, J.R. – Gardner,R.H. – Sugihara, G. – Jackson, B. – Deangelis, D. L. – Milne, B.T. – Turner, M.G. – Zygmunt, B. – Christensen, S.W. – Dale, V.H. – Graham, R.L. 1988: Indices of landscape pattern. Landsape ecology, 1. pp. 153-162.

Turner, M. G. 1989: Landscape ecology; the effect of pattern on process. Ann. Rev. Ecol. Syst. 20, pp. 171-197.

Turner, M.G. 1990: Spatial and temporal analysis of landscape patterns. Landscape Ecology, 4., pp. 21-30.

Szabó M. 2005: Vizes élőhelyek tájökológiai jellemvonásai a Szigetköz példáján. Akadémiai doktori értekezés, Budapest, Kézirat, 172 p.

Ligetek, partok, kertek, botanikai séták Szerencsen

Nyíri Tibor

Évente több millió hektár erdő pusztul el a Földön. Egyre kevesebb a természetes növénytársulás, ha így folytatódik tovább, akkor még ebben az évszázadban eltűnhet e fontos ökoszisztémák nagy része, nem csak a bolygónkról, hanem szűkebb környezetünkből is.

Közép-Európában az erdők a legfontosabb élőhelyek, ahol a fák társaságában számtalan egyéb növény- és állatfaj él együtt. Európa átlagos erdősűrűsége több mint 30%-os. Hazánkban ugyanez a mutató 20% alatti, ez kb. 1,7 millió hektár erdős területet jelent. Ennek a jelentős része kb. 600-700 ezer hektár a települések közelében fekszik, ahol az antropogén hatások jelentősek. Az erdeinket ért terhelésekhez számíthatjuk a rendszerváltás után bekövetkezett kárpótlást - amely mintegy 300 ezer hektár erdő magánkézbe jutását eredményezte -, valamint a hőerőművek átállítását fa tüzelésre, illetve a lakosság növekvő tűzifa igényét, az illegális fakitermelést és az erdőgazdaságok üzemterveknek (erdőtervek) megfelelő vágásait.

Napjainkra alapvetően megváltozott az erdővel szemben támasztott társadalmi igény. Nem a fakitermelés, hanem a védelem az erdő elsődleges rendeltetése. (Járási 2003)

Ilyen körülmények között a fás társulások, különösen a tenyészetszerű erdők védelme nem korlátozódhat kizárólag a természetvédelmi és erdőgazdasági területekre. Ez a munka nem lehet csak a szakemberek feladata, hanem szükség van mindenki segítségére, különösen a helyi közösségek – iskolák, alapítványok, egyesületek, stb. – közreműködésére.

Ezért tanulmányomban arra vállalkozom, hogy a Szerencs közvetlen környezetében lévő természetes társulásokat és a belterületén lévő több szempontból is fontos ligeteket, parkokat, kerteket bemutassam, természetesen a teljesség igénye nélkül. Ha nem vigyázunk ezekre az értékekre, a piacgazdaság törvényei szerint rövid idő alatt eltűnhetnek, mert új tulajdonosaik a nagyobb haszon érdekében építési telekként kívánják hasznosítani e manapság kelendő vagyontárgyakat, vagy arra hivatkozásul, hogy a fák viharok alkalmával balesetveszélyt jelentenek kivágják őket. Fennmaradásukat veszélyezteti még a vízelvezetés, a tűzesetek, a szemétlerakás, a közműépítés, a helytelen kezelés. Ezek káros következményei, hogy romlik a lakosság egészsége, csökken a település esztétikai

értéke, szegényebb lesz az élővilág, veszélybe kerülhet az ivóvízkészlet, gyakoribbak lesznek a viharkárok, megnő az eróziót okozó esővizek kártétele.

A közvetlen közelünkben lévő társulások, ligetek, parkok, kertek megóvása esetén milyen előnyökkel számolhatunk?

Egészségesebb környezetben fogunk élni, megvédenek az időjárási szélsőségektől, kellemes mikroklímát biztosítanak, megóvják a növény- és állatvilágot, helyet biztosítanak a lakosság pihenésére, vonzóerőt biztosítanak az idegenforgalom és turizmus számára, bemutatási és oktatási lehetőséget kínálnak az iskoláknak, értelmes elfoglaltságot kínálnak a lakosság, különösen a természetvédelem iránt fogékony fiatalok számára.

Hogy ezek a célok megvalósulhassanak elő kell segíteni, hogy elkészüljön a település értékeinek leltára, melynek révén a kezelés során elkerülhető azok károsodása, területeinek csökkenése. El kell érni, hogy értékes vagy szép fákat, fasorokat, parkokat, ligeteket illetve bármely más természeti értékeket helyezzünk az önkormányzat védelme alá. Figyelemmel kell kísérni állapotukat a helyi médiumok segítségével. A település tulajdonát képező területeken szakszerű kezelést kell megvalósítani. Ösztönzőleg kell hatni a helyi iskolákra ezen értékek tanulmányozására és védelmére. Határozottan el kell járni a rongálókkal, kárt okozókkal szemben.

Az elmúlt évek tapasztalatait figyelembe véve elmondható, hogy Szerencsen e területen a célok elérése érdekében jelentős erőfeszítések történtek a rendszerváltás óta. Közülük külön említést érdemelnek az önkormányzat ez irányú tevékenységén kívül a Városkezelő Kht. erőfeszítései a városi zöldterületek növelésére illetve kezelésére.

Séta a vasútállomástól a város központjáig

A vasúton érkező látogató kilépve a felújított állomás főbejáratán – amelyet az épületegyüttessel együtt több éves munkálatok után 2000-ben adtak át a nagyközönség számára – már is elkezdheti az ismerkedést a város közterületein található növényzettel. Balra a taxiállomás előtt *szivarfák* sorakoznak. Könnyen felismerhetők nagy szív alakú leveleikről, vagy a hajtáscsúcson fejlődő fehér virágfürtjeikről. Lombozatuk alatt a talajt *borboja bokrok* takarják, amelyek hol előkerülnek, hol eltűnnek a 2 km hosszú főutcán. Ha a vonat hátsó kupéiban utazunk, akkor a peronokat az oldalsó kiskapun át hagyhatjuk el. E mellett egy szép törzsű *bálványfa* áll, csakúgy mint a szemközti területen, ahol 3 is áll ebből a fajból. Legkönnyebb felismerni talán a lombhullatás után, mert ilyenkor a fürtök csomókban csüngő lependék termései sokáig a fákon maradnak. A gyalogátkelőn áttérve a másik oldalra pagodaszerű - több sorban álló - *japánakácok* alatt haladhatunk tovább. E széplombozatú fákat a város címerében is elhelyezhetnénk, hiszen sétánk során sok helyen hozzájárulnak a városkép díszítéséhez. A zöld vaskerítés határolta terület – amelyet a szerencsiek gyárkertnek hívnak –

jellemző fája a *fehér akác*, amely tavaszi virágzásakor kellemes illatfelhővel árasztja el a környéket. Elszórtan *gesztenyék, platán* és *hársak* színezik a látványt. A kis bekötőút közepe tájékán mint egy jelképes növényi kapun át juthatunk tovább. A „kapu" bal oldalát két gyönyörű *kocsányos tölgy*, jobb oldalát a növénytani különlegességnek számító öt *páfrányfenyő* alkotja. E kelet-ázsiai templomkertekből származó, az ott lakók által szent faként tisztelt növényt a botanikusok élő kövületnek tekintik, amely még ma is ugyanúgy néz ki, mint krétakori rokonai százmillió évvel ezelőtt. Az utolsóként álló fa alatt kiskapu látható. Betérve rajta óriásira nőtt *kanadai nyárfák* alatt találjuk magunkat. Ezek hírmondóként maradtak. A hatvanas-hetvenes évekig egy tucat is állt itt ebből a fajból, amelyen akkor vetési varjak költöttek. A fák kivágásával a varjak egy kisebb csapata átköltözött az állomás főépületével szemben álló *japánakácokra*. Itt-ott a fészkekből még ma is található, de a feketetollú madarak már eltűntek. A kis belső udvaron áll még két *kislevelű hárs* és néhány *bálványfa.*

Visszatérve a bekötőútra, néhány lépés után kereszteződéshez érünk. Eddig kb. 250-300 métert tettünk meg, és egy sor érdekes fásszárú növénnyel találkoztunk. Ez a tény is előrevetíti, hogy Szerencs városképéhez, annak hangulatához jelentősen hozzájárulnak a fák és a cserjék.

A kereszteződésben jobbra fordulva a Kandó Kálmán út kezdődik. A kocka alakú lakóházat – amelynek lapos tetején kora tavasszal csókák rakják fészkeiket – elhagyva, láthatóvá válnak a cukorgyár tulajdonában lévő hűtőtavak. E mellett a Szerencs patak medrét követve egy *jegenyenyárakból* álló fasor követi a víz folyását. A jegenyesor belesimul a város képébe, már messziről feltűnik sziluettje, közelítsen a szemlélő vasúton a nyíregyházi vagy hegyaljai vonal irányából, közúton Mezőzomborról vagy a 37-es főközlekedési út felől, vagy szemlélődve tekintsen alá a város fölött magasodó Árpád-hegy vagy Arankatető magaslatairól. Visszatérve a Rákóczi út kezdetéhez követhetjük a piros turistajelzést, amely Kossuth Lajos nevét viseli. Ez a vasútállomásról indul, végig halad a főutcán, majd a Hidegvölgyön át tölgyesek erdején keresztül jut a nagy államférfi szülőfalujába.

Pár lépés megtétele után elérjük a csokoládégyár hátsó kapuját. A kerítést innentől kezdve az erősen tövises, bokros növekedésű *tűztövis* kíséri. Pár méterre néhány *fehér akác* árnyékában áll a csokoládégyár egykori mintaboltja, ami helyben Pavilon néven ismert. Ez ma a Nestlé vállalat tulajdonát képezi, de benne vállalkozói formában továbbra is édességkereskedés működik.

A szemközti oldalon két szép épület – egykoron a gyár szolgálati lakása – áll. Ezek előterében kis park van, amelyben gyönyörű *platánok* díszlenek. Ugyanitt *vadgesztenyék* és *hegyi juharok, akácok* találhatók. A Rákóczi utat ettől a ponttól fasor kíséri. Korábban a szürke kockaköves utat *gömbakácok* szegélyezték. Ezeket az 1990-es években folyó főutcai közműépítési munkálatokat követően *ezüstjuharokr*a cserélték. A gömb alakú koronát viselő fák egészen a város túlsó végéig, a Hidegvölgyig szegélyezik az utat. Tovább haladva utunkon a Nestlé parkolója mel-

lett vezet utunk. Itt szép *hársak, vadgesztenyék, akácok, nyírek, jegenyenyárak* árnyékában parkolhatnak az itt dolgozók járművei. Pár lépésre, szintén a jellegzetes vaskerítés mögött *ezüst és duglászfenyők* zöldellnek. A főporta épületét elérve, annak szemből nézve a bal oldalán egy *vérszilva* tenyészik, amely április-májusban rózsaszín virágaival, később vörös leveleivel díszít. A gyár főbejáratával szemben kocka alakú épület áll, ezek egykoron gyári dolgozók szolgálati lakásai voltak. Az épület előtt *csörgőfák* sorakoznak, melyek könnyen azonosíthatók, télen is a fán maradó felfújt tokterméseikről, melyben fekete magvak vannak. Ha megrázzuk őket, csörgőként viselkednek.

Közvetlen szomszédságában az egykoron Vasutas Klubként működő épület áll, amely hajdani funkciói közül egyet tartott meg a cégtábla tanulsága szerint. Rajta ez áll: Mozdony büfé. Udvarán szép *hárs és páfrányfenyő* díszlik. A mellette álló buszmegállót egy *ecetfa* és egy *orgonabokor* „őrzi". A kerítés mellett *mályvacserjék* egzotikus virágai pompáznak júliustól szeptemberig. A szemközti oldalon a kerítés mentén *luc, ezüst és duglászfenyők* sora zöldell. Ott, ahol az út enyhe szögben megtörik, van a két gyár találkozásának pontja, a Nestlé és a német érdekeltségű North Cucker Ag szerencsi cukorgyárának határa. Itt *szürke nyárak* sorakoznak. E fajt a fehér és a rezgőnyár hibridjének tartják.

A szemközti épület a TIGÁZ földgázelosztó üzemének a központja. A 70-es években transzformátor ház, majd a cukorgyár vendégházának adott otthont. Az előtte lévő kis teret, amely a Magyar és a Rákóczi út találkozásánál található két *nagylevelű hárs* és egy *fehér akác* díszíti.

Utunkat folytatva ismét kereszteződéshez, pontosabban a helyiek által évtizedek óta körforgónak nevezett területhez érünk. Jobbról az egykori cukorgyári vendégház állt itt, ma a Penny Market és parkolója. Előtte két gyönyörű különlegesen szép törzsű, lecsüngő ágú *szomorú japánakác* dacol a változásokkal. Tőlük néhány lépésre egy *hárs* ontja illatát a nyár elején. A másik oldalon az épületek előtt szintén csavart törzsű fa egy *mandzsú fűz* áll, ágai dugóhúzószerűen csavarodottak.

A „körutazást" folytatva az egykori Hegyalja áruház, ma Rossmann nevezetű üzletlánc boltja mellett egy közönséges *nyír* áll, amely szemmel láthatóan jól érzi magát itt, az urbanizált körülmények között.

A kör zárásaként a cukorgyár főbejáratához érünk. A kaputól jobbra *ezüstfenyők* állnak. Egyikükön karácsonykor színesen világító lámpák varázsolnak ünnepi hangulatot. Ezek mellett elhaladva érhetjük el az egykori finánclaktanyába berendezett Cukormúzeum bejáratát.

Innen nézve is jól látszik a várost átszelő 37-es számú főközlekedési út mentén az a fasor, amelyben aranyló vesszőket növesztő, sárga üstökű *füzek* és *kanadai nyárfák* váltogatják egymást. A füzek jól érzik magukat köszönhetőleg a magas talajvíznek, amely az út másik oldalán futó árokban egész évben csörgedezik. Itt még jól megfigyelhető a korábban a város főutcájának jellegzetes képét formáló *gömbakácok* több példánya. A *fűzfák* is és a folydogáló víz is

jelzi, hogy közelítünk a várhoz, amelyet egykoron vizes, mocsaras terület határolt. Ehhez kapcsolódik, hogy a városnak ezen a részén főként a Kassa, Csalogány és Takta utcák által határolt területen nád és más vízkedvelő növény él.

Visszatérve a körforgóhoz folytatjuk utunkat a város központja felé. Elérve az Ondi út és Rákóczi út kereszteződését – amelyet néhány éve forgalomirányító lámpával szereltek fel – több irányba is mehetünk. Jobbra az egykori Hunyadi János Általános Iskola, ma a Szakképző iskola főépülete előtti parkot vehetjük szemügyre. Itt áll az első világháborús emlékmű, amely lábazatának oldalán a II. világháború áldozatairól is megemlékezik. Ezt főként keleti, de elszórtan nyugati tuják veszik körül. Az Ondi út felől *luc, ezüst és duglászfenyők* sorakoznak a kerítés mellett. A főutcát néhány *korai juhar* – amelynek levelei a platánra emlékeztetnek – és több *hegyi juhar* szegélyezi. Ezek leginkább kisebb tarka foltokban vagy lemezekben leváló kérgeikről azonosíthatók.

A szemközti oldalon, a Bolyai Általános Iskola épületét is *hegyi, korai és zöld juhar* övezi. A kerítésen kívül *madárberkenyék* pirosló termése kínál terített asztalt a téli madárvendégekként itt tartózkodó csonttollúaknak, fenyőrigóknak, süvöltőknek.

Az Ondi úton tovább sétálva pár lépésre impozáns új épületegyüttes tűnik fel. Mielőtt a kanyar után a *keleti tuják* szegélyezte járdán elérjük a gimnázium főbejáratát, érdemes néhány pillantást vetnünk a volt általános iskola udvarát szegélyező *ezüstjuharokra*. Itt az érdekességet nem a fák, hanem a lombjuk alatt még itt-ott fellelhető kis oszlopok adják. Ezek emlékeztetik az erre járókat, hogy ezen a helyen állt egykoron a hősök kertje. A parkot az első világháborúban elesett honvédek emlékére létesítették, névszerinti táblával ellátott emlékfák ültetésével. Megállapítható, hogy hajdan is éltek a városban olyan emberek, akik fontosnak tartották a faültetés és a városszépítés ügyét.

„Aki fát ültet, gondol a jövőre." Így szól a kínai mondás. Ezt bizonyítják azok a fák, amelyek az egykori hősök kertjében a gimnázium területén hírmondóba maradtak.

Bocskai István Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola Szak és Szakmai Szolgáltató iskolakertjében

Az 1954-ben alapított intézmény 1968-ban költözött az új, jelenleg is használatos épületbe. Az elmúlt évtizedben a maturáló diákok a Madarak és fák napja alkalmából fát ültettek elbúcsúzva az iskolától. Így kialakulóban van a hajdani hősök kertjének és az elmúlt évek faültetésének köszönhetően az idősebb és fiatalabb fák egyvelegéből álló park, amely jól szolgálja az oktatást is.
Az intézményt a főbejáraton keresztül megközelítve idős fákban gyönyörködhetünk: *japán akácok és vénic szilek* fogadnak itt bennünket. Bizonyára sokat mesélhetnének a diákok által lombjaik alatt előadott történetekről.

A kapun belépve balra a kerítés mellett *szivarfa* és *mezei juhar* áll. A Bocskai koronát jelképező emlékmű előtt a díszteret szegélyező területen *madárberkenye* és *barkócaberkenye* termése piroslik. Mellettük a *magyar kőris* hordozza az Alföldön őshonos szil-kőris ligeterdők üzenetét. A bejárattól jobbra a kerítés mellett egészen a hátsó kapuig a közönséges *luc* örökzöld hajtásai adnak hűsítő árnyat a nyár melegében. A *lucfenyők* és az épület keleti homlokzata között több botanikailag érdekes fa is díszlik. Így a *hegyi juhar* több példánya, a *csüngő ágú szomorú eperfa*, a tulipánra emlékeztető levélfrormájú *tulipánfa*, az óriásira növő *sárgalevelű akác*, a középhegységeinkben is jellegzetes *barkócaberkenye*, a bőrszerű leveleivel és tömött virágaival is díszítő hófehér és *kínai díszkörte*. Fontos erdei fánk a *gyertyán,* amely igazán a hűvös, tápanyagban gazdag humuszos talajokat kedveli. Gyors növekedésű és különleges levéldíszítésű a *tarkalevelű zöld juhar*. Az épületet övező kerítés északi és keleti részének találkozásánál áll egy *juharlevelű platán.*

A keleti oldalon a saroktól a hátsó kapuig terjedő területen sorrendben az alábbi fák következnek: a *madárberkenye után* a Kelet-Ázsiából származó díszfa a *bugás csörgőfa*, majd egy *kislevelű hárs*. Ezt követően a matuzsálemi kort is megérhető *kocsányos tölgyek* egy változata a *tornyostölgy* következik, majd a sort a *sárgavesszős kőris, az ezüst hárs* és a *csüngőágú japáncseresznye* folytatja.

A hátsó bejárattól induló útig még az alábbi fák találhatók meg: a lombfakadás előtt virágait nyitó *perzsa varázsfa*, az akár 20 centiméteresre megnövő, hármas elágazást mutató, kemény, szúrós töviseket fejlesztő *sárgalevelű lepényfa*, a rózsaszínvirágú *japán cseresznye* és az Ázsiából származó *selyemakác*. A fasor és az épület keleti homlokzata között *lucfenyők*, *ezüstfenyők, gyöngyvirág cserjék, juharlevelű platán* és *bibircses nyír* díszlik.

A teniszpályák és az iskola északi oldalát határoló kőkerítés közötti területen a zászlótartó mellett két *hegyi mamutfenyőt* ültettünk 2001 májusában. Remélve azt, hogy hasonló bibliai életkort – 2000-3000 év – élnek meg itt is, mint kaliforniai őshazájukban. Ugyanitt pedig 5 *vérszilvát* telepítettünk 2002-ben a végzős osztályok diákjaival. Hasonlóan szép fasort remélve, mint a Rákóczi úton a katolikus templom mellett néhány éve még pompásan díszlő fák voltak. Sajnos ez mára már eltűnt, mert miután 1-2 fa elszáradt, a maradék néhányat a templom renoválásával egy időben 2006-2007-ben kivágták. Csak remélni lehet, hogy a park felújítását végzők pótolják ezeket, visszaállítva a városkép eme különlegesen szép értékét, amely májusi virágzásakor felejthetetlen élményt nyújtott.

A hátsó bejáratnál egy hazánkban is őshonos nyitvatermő fa, a *tiszafa* áll. A sportudvaron, amely a terület nyugati részén fekszik, az atlétikai pályát illetve a kerékpártárolót *nyugati tuják* sora díszíti. Az uszoda kis medencéje mellett egy, a hajtásain örvszerű csomókban tűleveleket viselő örökzöld, az *atlanti cédrus* található. A szakszolgálatok vörös színű téglából álló déli fala előtt Észak-Amerikából származó különleges „bogyónak” nevezett tobozairól felismerhető *virginiai borókák* zöldellnek télen, nyáron. Ezek szomszédságában az intéz-

mény komplexum déli részén lévő kapun belépőket, *vadgesztenye, ezüst juharok, nagylevelű hárs és gyertyán* fogadja.

Ha szorgalmi időben érkezünk, és dél tájékán a hátsó kapu irányába igyekvő diákok nyomába szegődünk, akkor nagy valószínűséggel eljutunk a középiskolai kollégium épületébe, ahova a diákok ebédelni járnak.

A Középiskolai Kollégium parkja

A volt szolgabírói, majd járási hivatal épületében 1994-től működik kollégium, amely szeptembertől-júniusig oktatási, az év többi részében turisztikai célokat szolgál.

Kapuján átlépve *ezüst és lucfenyők* árnyékában tanulmányozhatjuk a rajtuk tanyázó fülesbaglyok „köpeteit". A szürke kockakővel kirakott sétányt *óriás tuják* és *leyland-ciprusok* szegélyezik. A főbejárattal szemben két *cseresznyeszilva* különleges alakú törzse tölti be a teret. Tavasszal fehér virágai, nyáron sárga termésdíszei teszik hangulatossá a helyszínt.

A bejárattól balra az ezüstfenyő mellett egy mediterrán vidékről származó beszédes nevű örökzöld, a *tűztövis* termései festik narancsvörösre a kertet. Az ágyást *tamariszkuszok* szegélyezik. A lépcső jobb oldalán az ezüstös tűlevelekkel díszített *duglászfenyő* társaságában szivar alakú terméseiről és szív alakú nagyméretű leveleiről könnyen azonosítható szívlevelű *szivarfa* és a különleges alakú terméseiről ismert *csíkos kecskerágó* áll.

Az épületet megkerülő sétány kezdeténél egy ezüstfenyő társaságában *vörösfenyő* növeszti hajtásait, amely az egyetlen európai fenyő, amely ősszel lehullajtja leveleit. A diákok által az Árpád-hegyről ideköltöztetett néhány *fekete fenyő* mellett jutunk el a hátsó udvarra. E teret a Douglas skót botanikusról elnevezett közönséges *duglászfenyők* kék változatai uralják. Az épület hátsó oldalának beszögellésében 3 *ezüstfenyő* árnyékában hűsölhetnek a kollégista diákok kora ősszel és a nyár elején. Az oldalsó kiskapu mellett öreg *vénic szil* magasodik. Körutunkat befejezve *kánya bangita, aranyvessző és szomorúfűz* jelzi az előkertbe visszavezető irányt.

A *keleti tujákat* elhagyva pár lépés után *szerb lucfenyőt és páfrányfenyőt* pillanthatunk meg. A *cseresznyeszilvák* alatt *japánbirs* bontogatja szirmait a tavaszi időszakban. A park közepén *szomorúfűz* fejlődik. Alatta padok és díszkút fokozzák a kert hangulatát. A fák közül kiemelkedik egy *feketefenyő* koronája, amely sötétszínű kormosan fekete kérgéről kapta nevét. Az örökzöldek közül *terülő boróka, cukorsüveg fenyő és a leyland-ciprus* említhető még. A lombhullató cserjék közül pedig az *illatos jázmin, a spírea és a hóbogyó* fordul elő. A *csüngő ágú japáncserje* idővel szép dísze lehet a kertnek. Mielőtt a nagykapun kisétálunk, egy pillantást vethetünk az *amerikai ecetfára,* melynek termései bíborpirosak és egész télen a fán maradnak, valamint a kerítés mentén sövényszerűen sorakozó *virginiai borókákra*.

Elhagyva a kollégiumot a Hegy úton, a Hivatal közön és a Béke úton át jutunk vissza a polgármesteri hivatalhoz. Az 1967-ben emelt épület előtt lévő teret *tiszafák, ezüstfenyők*, *duglászfenyők, vörösfenyő, lucfenyő és közönséges nyírfák* díszítik.

A hivatal szomszédságában az ÉMÁSZ szerencsi kirendeltségének épülete található. Előtte kis háromszög alakú téren több változatos koronaformájú *erdei fenyő* áll, amelyek rókavörös törzseikről is felismerhetőek. A bevezető út mellett a fenyők előtt a jégkorszak utáni meleg klímaidőszak üzenetét hordozó *cserszömörce* fája díszlik. Júniusban lilás légies virágba öltözik. Augusztus végére lombja sárgára, lángoló narancsvörösre majd bordóra változik. Pár lépés után a fürdő és katolikus templom között futó kis utcácskán érhetjük el a Rákóczi vár északi kapuját.

Séta a Rákóczi vár parkjában

A kaputól balra kőrislevelű vagy más néven *zöld juhar* dús árnya alatt sétálhatunk. A fa lombhullás után is díszlik különleges alakjával, dudorokkal benőtt törzsével és gazdagon fejlődő hamvas vesszőjű sarjaival. Ugyanezen faj másik egyede mint egy tükörkép található az út másik oldalán a Rákóczi szobor mögött. Szomszédságában *kocsányos tölgyek* magasodnak. A fürdő és a várkert határán egy újabb *szép zöld juhar és egy japánakác* áll. A várfal nyugati fala előtt 3 *fehér eperfa* nemcsak lombjával, hanem érdekes törzsével és koronájával is a park dísze. A területet övező árok mentén *nagylevelű hárs, gyertyán*, *magas kőris és kőrislevelű juhar* sorakozik. A Huszárvár utca felől *platán, kőrislevelű juhar, hegyi juhar, gesztenyék* kísérik a kőkerítést. A sor végén *jegenyenyár* áll. Itt van a kifolyója a várkerti tó felesleges vizét levezető kis patakocskának.

Leginkább e hely tükrözi a hajdani állapotokat, azokkal a fásszárúakkal, melyek a vizes élőhelyekre utalnak. Úgy, mint a *mézgás éger*, amely az év minden szakában felismerhető sajátságos tobozszerű terméságazatairól, amelyek egész évben a fán maradnak. A csavart ágaival különleges látványt nyújtó *mandzsú fűz*, a parkokban mindig varázslatos hangulatot árasztó sárgaüstökű vagy más néven *európai szomorúfűz*, melynek vesszői, hajtásai sárgák, hosszan csüngők, leveleinek fonákán ezüstszínű szőrök csillognak.

Tovább haladva a tó felé nagyobb termetű *magas kőrisek* pompáznak. A városi sportcsarnok fala előtt *vadgesztenye, kislevelű hársak és japánakácok* sorakoznak. Majd a csarnok oldalsó bejáratánál egy, az európai folyóvölgyek ligeterdeinek üzenetét hordozó *mezei szil* áll. Ettől pár lépésre ismételten *pagodafa,* majd ennek szomszédságában a kert legérdekesebb fás szárú növényei következnek. Egy különlegesen nagy levelű, lecsüngő ágú *eperfa* és nem messze tőle hasonló nagyságú és alakú kacskaringós ágazattal és bókoló hajtásokkal bíró *csüngő ágú japánakác*, amelyet egykoron a gyerekek „kígyófának” hívtak. Ez a faj ritkán hoz termést, de itt minden éven megpillanthatjuk ezeket. A fa

ezzel is jelzi, hogy jól érzi magát a tópart párás környezetében. A vár egykori erősségét jelentő déli irányba elterülő mocsaras vízi világ hírmondója a várkerti tó. Partján a csavart ágrendszeréről könnyen felismerhető *mandzsú fűz* szép példánya áll. Tőle távolabb a vár kelet felé néző teraszához közel termetes *bálványfa* magasodik. Keleti irányba, de már a kőből rakott kerítésen belül *kocsányos tölgy* hatalmas lombja tölti ki a teret. Hajdani képeslapokon jól látható, hogy a várnak ezt a részét *ámpolna növények* futják be. Manapság hasonló hangulatot az épületegyüttes nyugati oldala mutat azáltal, hogy a falakat *amerikai vadszőlők* példányai futják be. Különösen pompás látványban lehet részünk az őszi lombszíneződés idején.

Visszatérve a tóparton szomorkodó fákhoz a polgármesteri hivatal irányába eső nagykapu felé haladunk. *Közönséges nyírek* mellett jutunk a különlegesen *szép feketefenyő* alá. Felpillantva tanulmányozhatjuk elterpeszkedő ágrendszerét, melyen télvíz idején olykor fülesbaglyok tanyáznak. Itt két irányba folytathatjuk utunkat. Vagy elindulunk a már említett nagykapu felé és búcsút intve az egyik oldalon álló *japánakácnak,* illetve a másik oldalon álló *hársfának,* ismételten a polgármesteri hivatal épületével találjuk szembe magunkat, vagy visszaindulunk várkerti sétánk kezdőpontjához. Ha ezt tesszük, akkor gyönyörű törzsű *kocsányos tölgyek* alatt jutunk ide. Jobbról *hegyi és kőrislevelű juharok*, valamint *hársak* kísérnek bennünket. Befejezve várkerti sétánkat feltétlenül említést érdemel az, hogy 2006 őszén, az írás keletkezésével egy időben jelentős átalakítási munkálatok kezdődtek a várkertben.

Utunkat a Rákóczi úton folytatva a város központjába érünk. Az egykori piac területén áll a 48-as és az aradi vértanuk emlékműve. A hősök emlékét *ezüstlevelű juharok, bugás csörgőfa és japánakácok* őrzik. Csak úgy, mint a szemközti oldalon álló 56-os emlékhelyet. Pár lépéssel arrébb áll Bocskai egész alakos bronzszobra, amelyet a Bocskai országgyűlés 400 éves évfordulója alkalmából avattak fel 2005 április 20-án. Ekkor több örökzöld és lombhullató fa került elültetésre, amelyek illeszkednek a tér hangulatához, valamint az épület előtt zöldellő *erdei és duglászfenyőkhöz*. A jeles alkalomból elültetett növények közül kiemelkedő az a tölgy, amelyet a Bocskai Hagyományőrző Egyesület, mint Bocskai emlékfa ültetett a Népház előtt. Ezzel szemben egy *lombhullató vörösfenyő* mögött egy „életfa" művészi kompozíciója áll. A Bocskait ábrázoló szobor mellett elhelyezkedő kapun át egy termetes *japánakác* lombja alatt léphetünk a református templom parkjába. Jobbra a parókia, balra az OTP épülete áll. A lépcsősort, amely felvezet a templom bejáratához *keleti tuják* szegélyezik. Balra újabb *japánakácot és ecetfákat* láthatunk. Az út mellett a zöld növényzetből termetével egy *mogyoróbokor* és több *spírea* emelkedik ki. A másik oldalon *ezüstfenyőt és diófát* láthatunk. Az 1222-ben épült Árpád-kori templom közvetlen előterében *keleti tuják, ezüst és lucfenyők, hársak és gesztenyék* „állnak díszőrséget" az épület történelmi személyiségektől és eseményektől elhíresült falai előtt. Utunkat a város főutcáján folytatva előbb a Mezőgadasági Rt. kertje előtt haladunk el. E helyen állt egykoron a

zsinagóga. Itt az örökzöldek dominálnak, de említést érdemel az *európai zelnice-meggy* vagy más néven *májusfa.* Hazánkban a Nyugat-Dunántúlon vadon is él. Májusban sok száz fehér fürtöcskéjéből áradó illatfelhő szinte betölti a kiskert levegőjét. Az úton tovább haladva hamarosan egy *japánakáchoz* érkezünk. Ennek az árnyékában működött egykoron a „Juhász bácsi fagylaltozója", amelyben a messze földön híres fagyit mérték.

A hajdani laktanya területén

Sétánkat a város belső területén az Egyesített Szociális és Egészségügyi Intézetet (ESZEI) és a városi rendőrkapitányságot övező parkokban fejezzük be. Az intézmények az egykori határőrlaktanya területén jöttek létre az után, hogy a fegyveres intézményt bezárták. A kapitányság bejárója egybe esik a volt határőrlaktanya főkapujával. A figyelmes szemlélő a szép faragott kőből készült kapuoszlopok kis ablakában a jelenleg ott elhelyezett táblák takarásában még felfedezheti a határőrség szimbólumaként használt emblémát.

A bejáró egyik oldalán hatalmasra nőtt *krisztustövis* áll, melyet könnyen felismerhetünk 20 centiméteresre is megnövő hármas töviseiről. Erre utal a tudományos nevében megtalálható triacanthos kifejezés is. A másik oldalán 2 *lucfenyő* és egy *közönséges nyírfa* fogadja az idelátogatót.

A rendőrség hivatalai az egykori parancsnoki épület helyiségeiben nyertek elhelyezést. Mielőtt belépünk e vidék jellegzetes tufakőzeteiből faragott árkádos főbejáraton, szemügyre vehetjük az intézmény előtt elterülő kis szigetszerű területet, melyben *ezüstfenyők, lucfenyők*, *hársfák és juharok* díszlenek. Amennyiben bentebb akarunk jutni, akkor vissza kell sétálnunk a kerítés mentén telepített hársfák árnyékában az ESZEI főbejáratához. A kaputól jobbra a kisbolt előtt kisebb *duglászfenyő*, a sarkon egy nagyobb méretű *ezüstjuhar* áll. Belépve a kapun *kislevelű hárs és kocsányos tölgy* alatt sétálhatunk tovább. A kisbolt mögötti téren hatalmasra nőtt *kocsányos tölgyek*, kisebb csoportokban *nyugati ostorfák és kislevelű hársak*, *platánlevelű és ezüstjuharok, svéd berkenye* és *magas kőris* termetes példányai találhatók. A szemközti területen is az ezekhez a fajokhoz tartozó fák élnek. Itt-ott egy-egy *cseresznyefával* és *vadgesztenyefával* és az út mentén *hegyi juharokkal*.

Különleges növekedésű a *nyugati ostorfa* több képviselője, mert egy tőről többszörös elágazással fejlődnek a nyílegyenes törzsek. A fa kis csonthéjas gyümölcse ehető fontos téli eleség a madarak számára. A szociális otthont körbejárva a park felőli úton elindulva először egy *ezüstlevelű juharral* találkozunk, majd *hegyi juharok* sora következik, amelyek könnyen azonosíthatók az év minden szakában a tarka, kisebb foltokban, csíkos lemezekben leváló kéregről. A sort helyenként *korai juhar, vadgesztenye és kanadai nyár* 1-1 példánya töri meg. Végül *sóskaborbolya* néhány példánya következik. Ősszel különlegesen szép tűzvörös levelei és termései szemet gyönyörködtetőek. A szociális otthon épületei

az egykori legénységi épületekből szaknyelven „körletekből" kerültek kialakításra, miután a 70-es évek végén felszámolták Szerencsen a határőrséget.

Tekintetünket körbehordozva több felé látjuk az *ezüstjuharok* megcsonkolt törzsének maradványát. E műveletet valószínűleg a viharkárok megelőzése végett végezték el a terület gazdái – mondjuk meg – nem is alaptalanul, mert a hatalmasra növő fákat a viharos szél könnyen kidöntheti. A park központi területének északi oldalán *amerikai és magas kőrisek* nyújtanak – különösen ősszel – igen szép látványt. Ez utóbbi minden évszakban könnyen azonosítható fekete pikkelyű alvó rügyeiről. Mellettük *korai juhar* magaslik. A focipálya nagyságú területen – egykoron ez is volt – örökzöldek találhatók. *Heverő borókák, tuják, tiszafák és a fenyők* közül a *fekete és az amerikai selyemfenyő* vagy más néven *simafenyők* jelenlétét lehet említeni. Az intézet hátsó bejáratánál az autóparkoló és a volt MHSZ lőtér határán *jegenyenyárak é*gbe szökő koronája szab fazont a park e részének. Innen érdemes egy kis sétát tenni, amely során a Laktanya utcán végigsétálva visszajuthatunk a Rákóczi útra illetve a laktanya – ma rendőrség – főbejáratához, ahol elkezdtük a fákkal és cserjékkel teli egykori laktanyakerttel való ismerkedésünket. Utunk során mindazokkal a fákkal ismételten találkozhatunk, amelyekkel a kert révén eddig megismerkedhettünk.

A város közigazgatási határán kívül

Amennyiben hosszabb időt tartózkodunk Szerencsen, érdemes a város területén kívül elhelyezkedő növénytani látványosságokat is felkeresni. Elsőként a település felett magasodó Árpád-hegy – vagy ahogy az itt kialakult hatalmas hidrokvarcit tömbökről a helyiek nevezik a „Köveshegy" – platóján az 1932-34 között telepített *feketefenyőkből* álló fenyvesben sétálhatunk. E hegy igen kedvelt területe volt a szerencsieknek, különösen a majálisok alkalmából rendezett mulatságokon keresték fel sokan. Ma azok figyelmébe is ajánlható, akik különösen tavasszal és nyár elején madárdalban szeretnének gyönyörködni.

A fás-bokros terület kedvez a madarak fészkeléséhez és a fiókák felneveléséhez. A hegyre vezető utak mentén a *szilikát-sziklagyepek* növényzetének hírmondóival is találkozhatunk. Ha a szőlőültetvények között megtaláljuk a felfelé vezető utat, akkor felkereshetjük Szerencs legmagasabb pontját, az Arankatetőt. Utunkat *törpe mandulák és jajrózsák* kísérik. Sajnos mára csak néhány négyzetméteres foltokban maradt meg a lejtősztyepp társulás. Növényeit leginkább az Észak-Amerikából Jean Robin holland kertész által Európába hozott *fehér akác* veszélyezteti.

A tetőről a nyugati irányba is leereszkedhetünk a Hideg-völgybe. Itt vezet a korábban már említett piros turistaút. Ezen továbbhaladva a Nyírjes, a Kővágótető és a Szentes-hegy vonulatait érintve jutunk el Kossuth Lajos szülőfalujába, Monokra. Utunk során *tölgyes társulások* növényzete tanulmányozható. (Nyíri, 2005)

A természetes növénytársulások leírása a korábbi konferenciák anyagaiban részletesen megtalálható.

Remélhetőleg ezen írásból is kitűnik, hogy a fás növények az élővilág rendkívül formagazdag csoportját alkotják. Mindezt főleg három biológia adottságaiknak köszönhetik: az egyik értelmében magasra nőnek, a másik szerint rendkívül erős ágrendszert és törzset alakítanak ki, és végezetül minden élőlénynél tovább élnek. Hogy ez a jövőben is így lehessen, ahhoz az szükséges, hogy korunk civilizált, technikailag rendkívül fejlett embere ne legyen közömbös szemlélője az élővilág ezen összetevőinek pusztulásának, hanem aktív cselekvéssel tevékenyen vegyen részt a fennmaradásukban, értékeik megőrzésében.

Irodalom

Járási L. (2003): Szerencs és a Zempléni-hegység erdőhasználata. Szerencs és a Zempléni-hegység. Szerkesztette: Frisnyák Sándor-Gál András. A Szerencsen 2003 május 16-17-én megtartott tudományos konferencia előadásai. Szerencs-Nyíregyháza. pp. 201-209.

Nyíri T. (2005): Szerencs és környéke növénytársulásai. Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja. Szerkesztette: Dr.Frisnyák Sándor-Dr.Gál András. A Szerencsen 2005. április 15-16-án megtartott tudományos konferencia előadásai. Szerencs-Nyíregyháza. pp. 39-50.

Siska József (1995): A szerencsi vár építéstörténete. Adatok Szerencs és Dél-Zemplén történetéhez. Szerkesztette: Bencsik János - Várhegyi Gyula. A Szerencsen 1992. november 27-én rendezett tudományos tanácskozás előadásai. pp. 49-58.

Oleg P. (1981): Európa fái és bokrai. Budapest

Simon T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. Budapest.

1. számú melléklet. A tanulmányban előforduló növények, tudományos nevük, ökológiai igényeik és előfordulásuk Szerencs városában

	méret M	gyorsnövésű	lassúnövésű	vízigényes	szárazságtűrő	homok	kötött	meszes	savanyú	virágdísz	termésdísz	levéldísz	kollégium	várkert	gimnázium	egykori laktanya	főutca
Aranyvessző Forsythia europaea	4	x								x		x	x				
Amerikai vadszőlő Parthenocissus quinquefolia	40	x		x	x							x		x			
Atlasz- cédrus Cedrus atlantica	40	x		x			x				x	x					
Amerikai ecetfa Rhus typhina	10		x		x		x	x	x	x	x						
Amerikai selyemfenyő /simafenyő/ Pinus strobus	50	x		x			x		x			x				x	
Amerikai kőris Fraxinus pennsylvanica	40			x		x	x			x	x	x				x	
Barkóca berkenye Sorbus torminalis	12	x				x	x			x	x				x	x	
Bálványfa Ailanthus altissima	20	x			x	x	x	x	x		x			x			x
Bugás csörgőfa Koelreuteria paniculata	8	x			x	x		x		x					x		x
Cseresznye Prunus avium	25	x		x				x			x			x		x	
Cseresznyeszilva Prunus cerasifera	25		x		x			x		x	x		x	x			
Cserszömörce Cotinus coggygria	4	x			x		x	x		x	x						x
Csikos kecskerágó Euonymus europaeus	5			x			x	x			x	x	x				
Cukorsüveg fenyő Picea glauca'Conica'	1		x		x		x					x	x				
Csüngőágú eper Morus alba'Pendula'	3		x	x			x	x			x	x		x	x		x
Csüngőágú japánakác Sophora japonica'Pendula'	3				x	x	x	x		x	x			x			x
Csüngőágú japáncseresznye Prunus serrulata' Kiku-Shidare-Sakura'	10	x					x	x		x			x		x		
Európai ecetfa Rhus coriaria	10				x	x	x	x				x					x
Ezüstfenyő /Szúrós lúc/ Picea pungens	50		x		x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x
Ezüsthárs Tilia tomentosa	25			x			x			x	x	x		x	x		
Ezüst juhar Acer saccharinum	30	x		x			x					x			x	x	x
Fehér akác Robinia pseudoacacia	30				x	x	x	x	x	x						x	x
Fehér eper Morus alba	15		x	x			x	x			x			x		x	
Fehér füz Salix alba	30	x		x		x	x	x		x				x			
Feketefenyő Pinus nigra	25		x		x			x			x	x	x	x		x	
Gyöngyvessző Spirea vanhouttei	2	x			x	x	x	x		x			x				x

Hegyi juhar Acer pseudoplatanus	30	x					x	x	x	x	x	x			x	x	x
Hegyi mamutfenyő Sequoiadendron giganteum	80		x	x			x	x				x			x		
Hóbogyó Symhoricarpos albus	2	x									x		x				x
Hófehér díszkörte Pyrus nivalis'Kartalia'	25	x			x		x	x		x	x				x		
Illatos jázmin Philadelphus coronarius	3				x	x	x	x	x	x			x				
Japánakác Sophora japonica	25				x		x	x		x	x			x	x	x	x
Japán birs Chanomeles japonica	2		x		x		x		x	x			x				
Japán cseresznye Prunus serrulata'Kanzan'	10			x				x		x			x		x		
Jegenyenyár Populus nigra'Italica'	40	x		x		x	x	x				x		x		x	x
Juharlevelű platán Acer Pseudoplatanus	35	x		x			x			x		x		x	x		x
Kanadai nyár Populus canadiensis	30	x		x				x		x			x			x	x
Karcsú gyöngyvirágcserje Deutzia gracilis	3	x		x			x			x					x		
Kányabangita Viburnum opulus	3	x		x			x			x	x		x				
Kék terülő boróka Juniperus horizontalis'Glauca'	1		x		x			x				x	x			x	x
Keleti tuja Thuja orientalis	10		x		x	x	x				x	x					
Keskenylevelű kőris Fraxinus angustifolia	30	x		x			x	x	x		x	x				x	
Kínai díszkörte Pyrus calleryana'Chanticleeer'	20	x			x		x				x		x		x		
Kocsányos tölgy Quercus robur	30		x	x		x	x				x			x		x	x
Korai juhar Acer platanoides	30	x				x	x	x	x	x	x	x				x	x
Kőrislevelű /Zöld/ juhar Acer negundo	30	x			x	x	x	x			x	x		x		x	x
Közönséges diófa Juglans regia	25		x	x				x			x	x					x
Közönséges duglászfenyő Pseudotsuga menziseii	50	x		x			x				x	x	x				x
Közönséges luc Picea abies	50	x		x			x				x	x	x		x	x	x
Közönséges tiszafa Taxus baccata	20		x	x			x				x	x		x	x	x	x
Közönséges nyír Betula pendula	20	x		x		x	x	x	x					x	x	x	x
Leyland-ciprus Cupressocyparis'leylandii'	5		x	x		x	x	x				x	x				
Lepényfa Gleditsia triacanthos	20	x			x			x			x				x	x	
Madárberkenye Sorbus aucuparia	15	x				x	x			x	x				x		x
Magas kőris Fraxinus excelsior	40	x		x			x	x	x		x			x		x	
Magyal Ilex aquifolium	2		x	x			x					x			x		
Magyar kőris Fraxinus angustifolia'Pannonica'	40	x				x	x			x	x				x		
Mandzsú /Csavart/ fűz Salix matsudana	30	x		x		x	x	x				x	x	x			x
Mezei juhar Acer campestre	10		x		x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	
Mezei szil Ulmus minor	30	x			x		x	x		x		x		x			

Mézgás éger Alnus glutinosa	20	x		x						x	x		x			
Mogyoró Corylus avellana	8	x		x		x	x	x	x		x						x
Nagylevelű hárs Tilia platyphyllos	40	x		x			x			x	x	x		x	x		x
Nyugati életfa Thuja occidentalis	3		x	x			x					x			x		x
Nyugati ostorfa Celtis occidentalis	25						x			x	x	x				x	x
Óriás életfa Thuja plicata	40	x		x							x		x				
Oszlopos gyertyán Carpinus betulus'Fastigiata'	25	x		x			x					x		x	x		
Oregoni hamisciprus Chamaecyparis lawsoniana	35	x		x		x	x					x	x		x		
Orgona Syriga vulgaris	4	x			x	x	x	x		x							x
Páfrányfenyő Ginkgo biloba	30	x			x	x	x	x			x	x	x				x
Pontusi juhar Acer cappadicum	30	x					x	x	x	x	x	x				x	
Sárgalevelű akác Robinia pseudoacacia'Frisia'	40	x			x	x	x	x	x	x					x		
Sárgaüstökű szomorófűz Salix chrysocoma	25	x		x		x	x	x		x			x	x			x
Sárgaszőrös kőris Fraxinus excelsior'Jaspidea'	40	x		x			x	x	x		x	x			x		
Selyemakác Albizia julibrissin	5		x		x					x					x		
Sóskaborbolya Berberis vulgaris	1		x		x	x	x	x	x	x	x	x				x	x
Svéd berkenye Sorbus intermedia	15	x				x	x			x	x			x		x	
Szerb lúc Picea omorika	30	x		x			x				x	x	x				
Szívlevelű szivarfa Catalpa bignonioides	10	x			x	x	x			x	x		x	x	x		x
Szürke nyár Populus canescens	30	x		x		x	x	x			x						x
Tamariska Tamarix tetrandra	5	x			x	x	x			x			x				
Tarkalevelű zöldjuhar Acer negundo'Flamingo'	30	x			x	x	x	x			x	x			x		
Tulipánfa Liriodendron tulipifera	40	x		x						x		x			x		
Tűztövis Pyracantha coccinea	3		x		x	x	x	x			x	x	x				x
Vénic szil Ulmus laevis	30	x			x		x	x			x	x	x		x		
Vérszilva Prunus cerasifera'Woodi'	10		x		x			x		x	x	x			x		x
Virgíniai boróka Juniperus virginiana	30		x		x	x	x	x			x	x	x		x		
Vörösfenyő Larix decidua	40	x		x			x	x	x			x	x				x
Zelnicemeggy, májusfa Padus avium	20		x	x			x	x		x							x

Zoológiai kutatások Szerencs környékén
Futóbogárfélék és cincérfélék (Coleoptera: Carabidae et Cerambycidae)

Hegyessy Gábor

Szerencs környékének állatvilága legalább annyira változatos, mint földrajzi adottságai vagy növényzete. A zoológiai kutatások terén ugyanakkor jelentősen kevesebb eredményt ismerünk, mint az előzőekről. Jelen közleményben 202 bogárfaj – 151 futóbogárféle (Carabidae) és 51 cincérféle (Cerambycidae) – Szerencs környékéről való adatait gyűjtöttük össze.

Az állattani kutatások kezdetei nagyjából megegyeznek a korabeli Zemplén vármegye újkori feltárásával, amely a 19. század utolsó két évtizedétől tekinthető alaposabbnak. Ekkor kezdte meg közzétenni 1969 óta gyűjtött információit Dr. Chyzer Kornél (1836—1909), aki évtizedekig a megye tiszti főorvosa volt. Kapcsolatait kihasználva, korának számos elismert szaktekintélyével közösen kutatta, illetve dolgoztatta fel a zempléni tájak, közöttük Szerencs környékének állatvilágát. E jeles kutatók publikációit itt terjedelmi okokból nem méltathatjuk.

A bogarak (Coleoptera) népes csoportját Chyzer nem maga határozta, hanem az akkori ifjú tehetséget, a későbbi Új-Guinea-kutató Biró Lajost fogadta fel gyűjteménye feldolgozójául. BIRÓ (1883) katalógusa korának igen jelentős alkotása volt, amelynek információit a mai napig használni tudjuk. CHYZER (1885) később ezt további adatokkal is kiegészítette, s ekkor ezek által a zempléni vidék a még Kárpát-medence egészére kiterjedő Magyarország egyik legalaposabban kutatott része lett. Érdemes e két bogarász korabeli, Szerencs vidékéről írt rövid összefoglalását idéznünk: "*Zemplénmegye síksága a nagy magyar-alföld északi szélére terjed. E síkságnak egy kis részét a tokaj-hegyaljai trachyt-hegyláncz a közvetlenül alatta elfolyó Tiszával elzárja a többitől. Így áll itt elő az alföldi medenczének egy kis öble, melynek széleit Tarczal, Mád, Tállya, Szerencs s a tőle nyugatfelé vonuló dombsorok és az alsó Hernád határolják, s mely déli felével a nagy alföldi síksággal függ össze. Ez öböl külön jellemét pár jellemző faj tünteti fel; ilyen a Chlaenius festivus és Zabrus blaptoides, melyeket e síkon, kivált Szerencs körül, számos példányban találtunk, míg a bodrogközi síkság hasonló természetű helyein épen nem leltünk fel*." (BIRÓ 1883). "*Nem kevésbbé érdekesek azok az adatok, melyeket Szerencs körűl Dr. Paczauer Mór barátom tanuló fiai gyűjtöttek. A tőlük kapott számos rovar között két olyan faj is volt, a melyeket azelőtt Magyarországon még senki sem talált.*"(CHYZER 1885).

Néhány szórványadat még előkerült ezt követően is, de a későbbi évtizedekben újabb vizsgálatokat nem folytattak itt. Az 1950-es évek múzeumi kutatásai mellőzték Szerencs környékét, s még további 40 évig alig találjuk nyomát újabb itteni kutatásoknak.

A sátoraljaújhelyi Kazinczy Ferenc Múzeum, amely Borsod-Abaúj-Zemplén megye egyetlen zoológus muzeológusát foglalkoztatja jelenleg, 1993-tól kezdett terepi kutatásokat Szerencs környékén. Maga a Szerencsi-dombság, a Taktaköz vagy a környék más, ezektől alig elkülönülő tája nem kapott kiemelt fontosságot ezúttal sem, de a munkák során igyekeztünk erről a vidékről is átfogó faunisztikai képet kapni. Az általánosan érdeklődésre számottartó gerinces állatok (Vertebrata) csoportjai közül a halak (Pisces), kétéltűek (Amphibia) és hüllők (Reptilia) számos érdekes, itt is élő fajáról számolt be HEGYESSY (2006). A madarak (Aves) előfordulásáról jelentős adatokat (53 fajt) közölt BARATI *et al*. (2006), viszont a tájegységet összefogó tanulmány még nem készült el, ahogy az emlősökről (Mammalia) sem.

A gerinctelen állatok mintáinak tudományos feldolgozása hosszú időt vesz igénybe. Jópár csoport adatai kerültek publikálásra az elmúlt évtizedben e tájról is. Például a legutóbb megjelent makroszkopikus rákok (Crustacea: Phyllopoda, Isopoda, Amphipoda, Decapoda) (KONTSCHÁN *et al*. 2006) adatai között számos Szerencs környékéről származót találhatunk. Ilyenek pl: csupasz levéllábúrákok (Phyllopoda: Anostraca): *Branchipus schaefferi*; ászkák (Isopoda): *Hyloniscus riparius, H. transsylvanicus, Platyarthrus hoffmannseggii, Cylisticus convexus, Protracheoniscus politus, Porcellionides pruinosus, Porcellium collicola, P. conspersum, Trachelipus nodulosus, T. rathkii, Armadillidium pictum, A. vulgare, A. zenckeri, Asellus aquaticus, Proasellus pribenicensis*; felemáslábú-rákok (Amphipoda): *Dikerogammarus villosus, Synurella ambulans, Niphargus valachicus, Gammarus balcanicus, G. roeseli*; tízlábúrákok (Decapoda): *Astacus astacus*. Bizonyos, hogy további érdekes fajok is élnek e területen.

A bogarak (Coleoptera) több, a zempléni tájakon talált csoportjáról (Lamellicornia, Staphylinidae, Hydradephaga, Cerambycidae) jelent meg újabb összefoglaló (ÁDÁM és HEGYESSY 1998, 2001, 2004, HEGYESSY és KOVÁCS 1998) az elmúlt években. Ezek mindegyikében találhatók Szerencs környékéről adatok. Ezeken kívül is számos olyan közleménnyel találkoztunk, amelyben szerepelnek információk e tájról (pl. HEGYESSY és SZÉL 2002, KOVÁCS és HEGYESSY 1997, MUSKOVITS és HEGYESSY 2003).

Az utóbbiakat kiegészítve az elmúlt évben végzett felmérések eredményeivel két bogárcsaládot: a futóbogárféléket (Carabidae) és a cincérféléket (Cerambycidae) választottuk példaként, hogy bemutassuk eddigi munkánkat. A futóbogarak (más néven futrinkák) zömmel talajlakók, ragadozók, míg a cincérek nagy többsége fákhoz és lágyszárú növényekhez kötődő növényevő. Mindkét csoportban számos védett faj található, amelyekkel egyes élőhelyi viszonyokat jellemezhetünk.

Megpróbálhatjuk ezen fajok élőhelyi igényeinek ismeretében az általunk választott táj biotikus változatosságát leírni. Hamar kiderül, hogy a közeli, a Szerencsi-dombsággal érintkező Zempléni-(Tokaji-) –hegységre oly jellemző, kárpáti hatásokat, igazi hegyvidéki klímát igénylő fajokat itt nem találjuk meg. (A vizsgált terület földrajzi határaként a Hernád folyót, a Taktát, illetve az ezt alkotó Mádi-patakot és Szerencs-patakot, délről beleértve a Tisza árterét nem képező tarcali síkságot a Nagy-Kopasz hegylábáig, illetve északon mesterségesen elválasztva a folytatódó dombvonulatot az abaújkéri szikes gyepekig terjedő részig jelöltük ki.) Annál jellemzőbb, hogy igazi alföldi bogárfajaink itt megtalálhatók. Ezek közül több faj (Carabidae): *Calosoma auropunctatum, Brachinus plagiatus, Pogonus persicus peisonis, Zabrus spinipes, Chlaenius festivus, Microlestes schroederi*; (Cerambycidae): *Dorcadion fulvum, Phytoecia caerulea* ettől a tájegységtől északabbra hazai viszonyaink között nem is került elő.

Érdemes kiemelten szólni a területen élő védett fajokról. A futóbogarak közül ide sorolható a *Calosoma auropunctatum, C. sycophanta, Carabus cancellatus, C. convexus, C. coriaceus, C. granulatus, C. montivagus blandus, C. scabriusculus, C. ullrichi, C. violaceus, C. zawadzkii*. Utóbbi fokozottan védett, Natura 2000 listás bogár, amelynek Szerencs környéki populációs viszonyai még nem kellőképpen tisztázottak. A cincérek közül a *Megopis scabricornis, Rhamnusium bicolor, Calamobius filum* számít természetvédelmi okból megőrzendőnek. Más bogárcsoportok szintén tartogatnak értékes Szerencs-környéki populációkat, ezeknek értékelését itt hely hiányában nem tettük meg.

Köszönjük Dr. Kutasi Csaba és Dr. Szél Győző kollégánk egyes futóbogárfajok meghatározásában nyújtott segítségét, Hegyessy Sándornak pedig a terepi munkákban való folyamatos részvételt. Ádám László, Frank Tamás, Murányi Dávid, Papp Viktor Gábor és Pelles Gábor szintén segítette munkánkat. Köszönet illeti a Bükki Nemzeti Park Igazgatóságot és a Magyar Természetvédelmi Hivatal Natura 2000 Szakértői Bizottságát, hogy támogatták kutatásainkat.

A kutatások során előkerült futóbogárfélék (Carabidae) és cincérfélék (Cerambycidae) lelőhelyadatai

Rövidítések: Ádám László = ÁL, Frank Tamás = FT, Hegyessy Gábor = HG, Hegyessy Sándor = HS, Murányi Dávid = MD, Papp Viktor = PV.

Carabidae

Cicindela campestris Linnaeus, 1758 – Megyaszó: Csorgó-legelő, 2003. V. 6., HG.

Cicindela germanica Linnaeus, 1758 – Bekecs: Muszáj-legelő, szikes, 1999. VI. 7., Muskovits J. – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VIII. 14., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., HG – Tarcal: Pestere, 1994. VII. 10., HG.

Calosoma auropunctatum (Herbst, 1784) – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VIII. 1., 2003. VIII. 14., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. VII. 29., HG.

Calosoma sycophanta (Linnaeus, 1758) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VII. 5., HG.

Carabus cancellatus Illiger, 1798 – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Mezőzombor: Szarkatanya, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9.,

2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., 2002. V. 22., 2006. V. 5., HG – Tarcal: Alsó-Mogyorós, 1999. V. 30., műúton elütve, HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., 2003. VIII. 14., HG.

Carabus convexus Fabricius, 1775 – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG

Carabus coriaceus Linnaeus, 1758 – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., 2002. VIII. 23., HG – Hernádbűd: Gaz, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VIII. 1., HG; Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VIII. 1., HG.

Carabus granulatus Linnaeus, 1758 – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Megyaszó: Hernád-part, 2002. IV. 17., HG, PV; Tátorjános TVT, 2001. X. 30., PV – Mezőzombor: Szarkatanya, 2006. VIII. 1., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., HG.

Carabus montivagus blandus Frivaldszky, 1865 – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG; Ingvár, 2006. VIII. 1., HG.

Carabus scabriusculus Olivier, 1795 – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VIII. 1., HG.

Carabus ullrichi Germar, 1824 – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., HG – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. VI. 25., HG – Hernádbűd: Gaz, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VIII. 1., HG; Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. V. 22., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG.

Carabus violaceus Linnaeus, 1758 – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. VI. 25., HG.

Carabus zawadzkii ronayi Csiki, 1906 – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 6., 2003. V. 27., 2003. VI. 25., HG – Hernádkércs: Hernád-part, nyáras, 2003. V. 27., 2003. VI. 25., HG – Monok, 1905., (MTM) (CSIKI 1906).

Leistus ferrugineus (Linnaeus, 1758) – Hernádbűd: Hernád, 1999. X. 28., ÁL – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., 2002. V. 22., 2002. VII. 29., 2006. V. 5., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. IV. 21., 1994. VI. 13., HG.

Leistus rufomarginatus (Duftschmid, 1812) – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG.

Loricera pilicornis (Fabricius, 1775) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 3., HG.

Notiophilus laticollis Chaudoir, 1850 – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 16., HG.

Notiophilus palustris (Duftschmid, 1812) – Mezőzombor: Szarkatanya, 2006. VII. 5., HG – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG.

Notiophilus rufipes Curtis, 1829 – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 27., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG; Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG.

Elaphrus aureus Ph. Müller, 1821 – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., HG – Pere: Hernád-part, 2002. IV. 26., MD.

Elaphrus cupreus Duftschmid, 1812 – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Elaphrus riparius (Linnaeus, 1758) – Abaújkér: Sóstó, 2000. IV. 18., HG – Encs: Gibárt, Hernád, 2000. V. 3., HG – Hernádbűd: Hernád, 1999. X. 28., ÁL.

Elaphrus uliginosus Fabricius, 1792 – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., HG.

Clivina collaris (Herbst, 1784) – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., HG.

Clivina fossor (Linnaeus, 1758) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., HG.

Brachinus crepitans (Linnaeus, 1758) – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Gesztely: Sas-halom, 2003. VIII. 14., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., HG – Hernádkércs: Hernád, füzes, 2003. V. 27., HG – Mezőzombor: Kamara-rét, 1994. V. 7., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., 2002. V. 22., 2002. VII. 29., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VI. 13., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG.

Brachinus explodens Duftschmid, 1812 – Abaújkér: Sóstó, 2000. VIII. 15., HG – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VIII. 23., HG – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 6., HG, HS – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VIII. 14., HG – Mezőzombor: Kamara-rét, 1994. V. 7., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2001. VII. 18., 2002. IV. 17., 2002. V. 22., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG.

Brachinus ganglbaueri Apfelbeck, 1904 – Gesztely: Sas-halom, 2003. VIII. 1., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., 2003. VIII. 14., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., HG – Tarcal: Csendes-tag, (HEGYESSY és SZÉL 2002), 1994. V. 22., 1994. VI. 13., 1994. VII. 10., HG.

Brachinus nigricornis Gebler, 1829 – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VII. 10., HG.

Brachinus plagiatus Reiche, 1868 – Tarcal: Csendes-tag, (HEGYESSY és SZÉL 2002), 1994. VI. 13., 1994. VII. 10., HG.

Brachinus psophia Audinet-Serville, 1821 – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., 2002. V. 22., HG – Szerencs, (CHYZER 1885) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VII. 10., HG; Pestere, 1994. IV. 30., 1994. VII. 10., HG.

Trechus quadristriatus (Schrank, 1781) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 31., 2000. VI. 16., 2000. X. 24., HG – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Hernádbűd: Gaz, 2003. VI. 25., HG – Mezőzombor: Szarkatanya, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG.

Paratachys bistriatus (Duftschmid, 1812) – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 27., HG – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Paratachys micros (Fischer, 1828) – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 27., HG.

Tachys diabrachys bisbimaculatus (Chevrolat, 1860) – Szerencs: vasútállomás, 2004. VI. 28., HG.

Tachyta nana (Gyllenhal, 1810) – Hernádbűd: Hernád, 1999. X. 28., ÁL – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., HG.

Asaphidion flavipes (Linnaeus, 1761) – Encs: Gibárt, Hernád, 2000. V. 3., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., HG – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Bembidion articulatum (Panzer, 1796) – Abaújkér: Sóstó, 2000. IV. 18., HG – Bőcs: Hernád, üdülőtelep, (HEGYESSY és SZÉL 2002) – Encs: Gibárt, Hernád-part, 2000. V. 3., 2001. VIII. 30., HG; Gibárt, Pap halma, halastó, 2000. V. 16., HG – Gesztely: Hernád-híd, 2001. IX. 12., HG.

Bembidion biguttatum (Fabricius, 1779) – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., HG.

Bembidion dentellum (Thunberg, 1787) – Encs: Gibárt, Hernád-part, 2000. V. 3., 2001. VIII. 30., HG.

Bembidion fumigatum (Duftschmid, 1812) – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG

Bembidion inoptatum (Schaum, 1857) – Megyaszó: Pénzverem, 2001. IX. 12., HG – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., 1994. VI. 13., 1994. X. 30., HG.

Bembidion laticolle (Duftschmid, 1812) – Encs: Gibárt, Hernád, 2001. VIII. 30., HG.

Bembidion modestum (Fabricius, 1801) – Encs: Gibárt, Hernád, 2001. VIII. 30., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 27., 2003. VIII. 14., HG.

Bembidion octomaculatum (Goeze, 1777) – Abaújkér: Sóstó, 2000. IV. 18., 2000. V. 3., HG – Bekecs: Muszáj-legelő, szikes, 2000. V. 3., HG – Encs: Gibárt, Hernád, 2001. VIII. 30., HG – Gesztely: Hernád-híd, 2001. IX. 12., HG – Rátka: Szerencs-patak, 2000. X. 24., HG – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Bembidion properans (Stephens, 1828) – Abaújkér: Sóstó, 2000. IV. 18., 2000. V. 3., 2000. VI. 16., HG – Bekecs: Muszáj-legelő, szikes, 2000. V. 16., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Bembidion punctulatum Drapiez, 1820 – Encs: Gibárt, Hernád, 2001. VIII. 30., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., 2003. V. 27., 2003. VIII. 14., HG.

Bembidion quadrimaculatum (Linnaeus, 1761) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 3., HG – Encs: Gibárt, Hernád-part, 2000. V. 3., 2001. VIII. 30., HG – Hernádbűd: Hernád, 1999. X. 28., ÁL – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. VIII. 14., HG – Szerencs: vasútállomás, 1999. X. 6., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., HG.

Bembidion semipunctatum (Donovan, 1806) – Bőcs: Hernád-part, üdülőtelep, (HEGYESSY és SZÉL 2002) – Encs: Gibárt, Hernád-part, 2001. VIII. 30., HG – Gesztely: Hernád-híd, 2001. IX. 12., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. VIII. 14., HG.

Bembidion testaceum (Duftschmid, 1812) – Hernádbűd: Hernád, 1999. X. 28., ÁL.

Bembidion varium (Olivier, 1795) – Abaújkér: Sóstó, 2000. IV. 18., 2000. V. 3., HG – Encs: Gibárt, Hernád-part, 2001. VIII. 30., HG – Gesztely: Hernád-híd, 2001. IX. 12., HG – Hernádbűd: Hernád, 1999. X. 28., ÁL – Pere: Hernád-híd, 2001. VIII. 30., HG.

Pogonus persicus peisonis Ganglbauer, 1892 – Bekecs: Muszáj-legelő, 1999. VI. 7., HG.

Stomis pumicatus (Panzer, 1796) – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. V. 22., HG.

Poecilus cupreus (Linnaeus, 1758) – Abaújkér: Sóstó, 2000. X. 24., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., 2003. VI. 25., HG – Megyaszó: Pénzverem, 2001. IX. 12., HG – Monok: Zsebrik, 2006. IV. 9., HG, HSné – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., 2002. V. 22., 2002. VIII. 23., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VI. 13., 1994. VII. 10., HG; Pestere, 1994. IV. 30., 1994. V. 22., 1994. VII. 10., HG.

Poecilus sericeus Fischer von Waldheim, 1824 – Gesztely: Sas-halom, 2003. VIII. 14., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG.

Poecilus versicolor (Sturm, 1824) – Hernádkércs: Hernád, füzes, 2003. V. 27., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., 1994. VII. 10., HG.

Pterostichus anthracinus (Illiger, 1798) – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VII. 29., HG – Bőcs: Hernád-part, üdülőtelep, (HEGYESSY és SZÉL 2002) – Encs: Gibárt, Hernád, 2000. V. 3., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., HG – Monok: Ingvár, 2006. VIII. 1., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., HG.

Pterostichus aterrimus (Herbst, 1784) – Mezőzombor: Mádi-patak, mocsár, 2001. V. 3., 2001. V. 30., HG.

Pterostichus hungaricus (Dejean, 1828) – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG.

Pterostichus longicollis (Duftschmid, 1812) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. IV. 21., HG.

Pterostichus macer (Marsham, 1802) – Abaújkér: Sóstó, 2000. X. 24., HG – Bekecs: Muszáj-legelő, 2000. X. 24., HG – Mezőzombor: Kamara-rét, (HEGYESSY és SZÉL 2002), 1994. V. 7., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., 1994. VI. 13., HG; Pestere, 1994. V. 7., 1994. V. 22., 1994. VIII. 31., 1994. X. 30., HG.

Pterostichus melanarius (Illiger, 1798) – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VIII. 14., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. VI. 25., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VIII. 1., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VIII. 14., HG.

Pterostichus melas (Creutzer, 1799) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., HG; Ingvár, 2006. V. 5., HG; Zsebrik, 2006. IV. 9., HG.

Pterostichus niger (Schaller, 1783) – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. VI. 25., HG – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG.

Pterostichus nigrita (Paykull, 1790) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., HG.

Pterostichus oblongopunctatus (Fabricius, 1787) – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VII. 29., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., HG; Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG.

Pterostichus ovoideus (Sturm, 1824) – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG.

Pterostichus strenuus (Panzer, 1797) – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., HG.

Pterostichus vernalis (Panzer, 1796) – Tarcal: Pestere, 1994. X. 30., HG.

Abax carinatus (Duftschmid, 1812) – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 6., 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG.

Abax parallelepipedus (Piller et Mitterpacher, 1783) – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 6., 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG; Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG.

Platyderes rufus (Duftschmid, 1812) – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG.

Calathus ambiguus (Paykull, 1790) – Gesztely: Sas-halom, 2003. VIII. 14., HG.

Calathus erratus (Sahlberg, 1827) – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2001. VII. 18., HG.

Calathus fuscipes (Goeze, 1777) – Abaújkér: Sóstó, 2000. VI. 16., 2000. VII. 14., 2000. VIII. 15., 2000. X. 24., HG – Bekecs: Muszáj-legelő, 2000. X. 24., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VIII. 14., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. VI. 25., HG – Megyaszó: Pénzverem, 2001. IX. 12., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. VIII. 23., 2006. V. 5., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 7., 1994. V. 22., 1994. VII. 10., 1994. VIII. 31., 1994. X. 30., HG.

Calathus melanocephalus (Linnaeus, 1758) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 16., 2000. V. 31., HG – Hernádbűd: Hernád, 1999. X. 28., ÁL.

Calathus mollis (Marsham, 1802) – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. V. 22., HG.

Dolichus halensis (Schaller, 1783) – Abaújkér: Sóstó, 2000. X. 24., HG – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VII. 29., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VIII. 14., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. VII. 29., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Laemostenus terricola (Herbst, 1784) – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. VIII. 1., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VIII. 14., HG –Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. V. 22., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VIII. 1., HG.

Synuchus vivalis (Illiger, 1798) – Abaújkér: Sóstó, 2000. VIII. 15., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VIII. 14., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG.

Olisthopus sturmi (Duftschmid, 1812) – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG.

Anchomenus dorsalis (Pontoppidan, 1763) – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2001. VII. 18., 2002. IV. 17., 2002. V. 22., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., 2005. X. 8., 2006. V. 5., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 7., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VIII. 1., HG.

Paranchus albipes (Fabricius, 1796) – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 27., HG.

Oxypselaphus obscurus (Herbst, 1784) – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Platynus assimilis (Paykull, 1790) – Encs: Gibárt, Hernád, 2001. VIII. 30., HG – Gesztely: Hernád-híd, 2001. IX. 12., HG – Hernádbűd: Hernád-part, 2002. IV. 7., MD – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG.

Platynus krynickii (Sperk, 1835) – Hernádbűd: Hernád, 1999. X. 28., ÁL – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., HG.

Agonum viridicupreum (Goeze, 1777) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VI. 13., 1994. VII. 10., HG; Pestere, 1994. VI. 13., HG.

Amara aenea (De Geer, 1774) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 31., 2000. VIII. 15., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., HG, HS – Sóstófalva: Balog-haraszt, 2003. V. 6., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. III. 12., 1994. IV. 21., 1994. VII. 10., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., HG.

Amara apricaria (Paykull, 1790) – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., HG.

Amara bifrons (Gyllenhal, 1810) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 31., HG.

Amara chaudoiri incognita Fassati, 1946 – Szerencs, (BIRÓ 1883), (CSIKI 1907) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., 1994. VI. 13., 1994. VII. 10., HG, HS; Pestere, 1994. IV. 30., 1994. V. 22., HG, HS – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Amara convexior Stephens, 1828 – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VIII. 23., HG.

Amara familiaris (Duftschmid, 1812) – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Amara fulva (O. F. Müller, 1776) – Encs: Gibárt, Hernád, 2001. VIII. 30., HG.

Amara saphyrea Dejean, 1828 – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. V. 22., 2002. VI. 20., 2002. VIII. 23., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. V. 5., HG; Ingvár, 2006. VII. 5., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Amara similata (Gyllenhal, 1810) – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VII. 29., HG – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2002. IV. 17., HG; Szőlőhegy, 2003. VIII. 1., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., 2003. VIII. 1., HG – Megyaszó: Pénzverem, 2001. IX. 12., HG – Sóstófalva: Balog-haraszt, 2003. V. 6., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VIII. 1., HG.

Zabrus spinipes (Fabricius, 1798) – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., 2002. V. 22., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG.

Zabrus tenebrioides (Goeze, 1777) – Gesztely: Sas-halom, 2003. VIII. 1., 2003. VIII. 14., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VIII. 1., 2003. VIII. 14., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2001. VII. 18., 2005. X. 8., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Panagaeus bipustulatus (Fabricius, 1775) – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. V. 27., HG – Hernádbűd: Gaz, 2003. VIII. 1., HG – Mezőzombor: Szarkatanya, 2006. VIII. 1., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG.

Callistus lunatus (Fabricius, 1775) – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. VIII. 1., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., HG.

Chlaenius festivus (Panzer, 1796) – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VI. 13., HG.

Chlaenius nigricornis (Fabricius, 1787) – Encs: Gibárt, Hernád, 2000. V. 3., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 27., 2003. VIII. 14., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VI. 13., HG; Pestere, 1994. IV. 30., 1994. V. 22., HG.

Chlaenius nitidulus (Schrank, 1781) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 31., HG – Encs: Gibárt, Hernád, 2001. VIII. 30., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 6., 2003. VIII. 14., HG.

Chlaenius spoliatus (Rossi, 1790) – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Chlaenius vestitus (Paykull, 1790) – Encs: Gibárt, Hernád, 2000. V. 3., HG.

Licinus depressus (Paykull, 1790) – Hernádkércs: Hernád, füzes, 2003. VI. 25., HG.

Badister bullatus (Schrank, 1798) – Mezőzombor: Szarkatanya, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG.

Badister dilatatus (Chaudoir, 1837) – Tarcal: Pestere, 1994. X. 30., HG.

Badister meridionalis Puel, 1925 – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG.

Badister sodalis (Duftschmid, 1812) – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Diachromus germanus (Linnaeus, 1758) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., 1994. VII. 10., HG.

Anisodactylus binotatus (Fabricius, 1787) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., HG; Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Anisodactylus signatus (Panzer, 1797) – Abaújkér: Sóstó, 2000. IV. 18., 2000. VI. 16., 2000. VIII. 15., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., 2003. VIII. 1., 2003. VIII. 14., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2001. VII. 18., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., HG.

Stenolophus mixtus (Herbst, 1784) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. III. 12., 1994. V. 22., HG; Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Stenolophus skrimshiranus Stephens, 1828 – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Acupalpus exiguus (Dejean, 1829) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., HG; Pestere, 1994. IV. 30., 1994. V. 22., HG.

Acupalpus interstitialis Reitter, 1884 – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Acupalpus meridianus (Linnaeus, 1767) – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. V. 6., HG, HS – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 6., HG, HS – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Anthracus consputus (Duftschmid, 1812) – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Ophonus azureus (Fabricius, 1775) – Abaújkér: Sóstó, 2000. VIII. 15., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Ophonus cribricollis (Dejean, 1829) – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG.

Ophonus diffinis (Dejean, 1829) – Abaújkér: Sóstó, 2000. VI. 16., 2000. X. 24., HG.

Ophonus nitidulus Stephens, 1828 – Hernádkércs: Hernád, füzes, 2003. V. 27., 2003. VI. 25., HG – Mezőzombor: Szarkatanya, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG.

Ophonus puncticollis Stephens, 1828 – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG.

Pseudoophonus rufipes (De Geer, 1774) – Abaújkér: Sóstó, 2000. VII. 14., 2000. VIII. 15., 2000. X. 24., HG – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Bekecs: Muszáj-legelő, 2000. X. 24., HG – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. VIII. 1., HG – Gesztely: Sas-halom, 2003. VIII. 1., HG – Hernádbűd: Gaz, 2003. VIII. 1., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., 2003. VIII. 1., 2003. VIII. 14., HG – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. VI. 25., HG – Mezőzombor: Kamara-rét, 1994. V. 7., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG; Ingvár, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Pere: belterület, panzió, 2002. VIII. 29., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2001. VII. 18., 2002. IV. 17., 2002. V. 22., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., 2005. X. 8., 2006. V. 5., HG – Tarcal: Pestere, 1994. VII. 10., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., 2003. VIII. 14., HG.

Semiophonus signaticornis (Duftschmid, 1812) – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2003. V. 27., HG.

Harpalus affinis (Schrank, 1781) – Abaújkér: Sóstó, 2000. VII. 14., HG – Bekecs: Muszáj-legelő, 2000. VIII. 15., 2000. X. 24., HG – Hernádbűd: Hernád, 1999. X. 28., ÁL – Szerencs: Takta-gát, 1994. IV. 21., HG – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VIII. 1., HG.

Harpalus anxius (Duftschmid, 1812) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 16., 2000. V. 31., 2000. X. 24., HG – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2003. V. 27., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VII. 10., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Harpalus atratus Latreille, 1804 – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., HG – Felsődobsza: Szőlő-hegy, 2003. VI. 25., HG – Hernádbűd: Gaz, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., HG.

Harpalus caspius roubali Schauberger, 1928 – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VI. 13., HG; Pestere, 1994. V. 7., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., 2003. VIII. 1., HG.

Harpalus cupreus Dejean, 1829 – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., 1994. VI. 13., 1994. VII. 10., HG; Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Harpalus distinguendus (Duftschmid, 1812) – Abaújkér: Sóstó, 2000. IV. 18., 2000. V. 3., HG – Gesztely: Sas-halom, 2003. VIII. 1., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., 2003. VIII. 1., 2003. VIII. 14., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2001. VII. 18., HG, 2006. V. 5., HG, HSné – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., HG.

Harpalus hirtipes (Panzer, 1797) – Szerencs, (BIRÓ 1883), (CSIKI 1907).

Harpalus oblitus Dejean, 1829 – Szerencs, (BIRÓ 1883), (CSIKI 1907), (CSIKI 1946).

Harpalus picipennis (Duftschmid, 1812) – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Harpalus rubripes (Duftschmid, 1812) – Abaújkér: Sóstó, 2000. VIII. 15., HG – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2002. IV. 17., 2003. V. 27., HG; Szőlőhegy, 2003. VIII. 1., HG – Hernádkércs: Hernád-part, füzes, 2003. V. 27., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. V. 22., 2002. VIII. 23., 2006. V. 5., HG – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Harpalus tardus (Panzer, 1797) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., HG.

Drypta dentata (Rossi, 1790) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 3., HG – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2005. X. 8., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. IV. 17., HG – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Lebia chlorocephala (Hoffmann, Koch, P. Müller et Linz, 1803) – Monok: Ingvár, 2006. V. 5., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Lebia humeralis Dejean, 1825 – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Demetrias monostigma Samouelle, 1819 – Mezőzombor: Mádi-patak, 2004. V. 11., HG, HS – Tarcal: Pestere, 1994. IV. 30., 1994. V. 7., 1994. V. 22., HG.

Dromius linearis (Olivier, 1795) – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG, HS.

Dromius longiceps (Dejean, 1826) – Monok: Gilip-patak, halastó alatt, 2003. VIII. 14., HG.

Dromius notatus (Stephens, 1827) – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 6., HG.

Dromius quadrimaculatus (Linnaeus, 1758) – Monok: Ingvár, 2006. VIII. 1., HG.

Apristus subaeneus Chaudoir, 1846 – Szerencs: vasútállomás, az új díszkút körüli kavicsból és a műkövezetről, 2004. VI. 28., HG.

Syntomus obscuroguttatus (Duftschmid, 1812) – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 6., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VII. 10., HG; Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Syntomus truncatellus (Linnaeus, 1761) – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. V. 22., HG.

Microlestes maurus (Sturm, 1827) – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., 2003. VIII. 14., HG – Nagykinizs: Szőlőhegy, 2003. V. 27., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. V. 22., 2006. V. 5., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. III. 12., 1994. V. 22., 1994. VII. 10., HG.

Microlestes minutulus (Goeze, 1777) – Abaújkér: Sóstó, 2000. X. 24., HG – Gesztely: Sas-halom, 2003. VIII. 1., 2003. VIII. 14., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-

halom, 2002. VI. 20., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. III. 12., 1994. VII. 10., 1994. X. 30., HG; Pestere, 1994. IV. 30., HG.

Microlestes schroederi Holdhaus, 1912 – Bekecs: Muszáj-legelő, szikes, 2000. VIII. 15., HG – Hernádkak: Első-nyomás, 2003. VII. 27., HG.

Cerambycidae

Megopis scabricornis (Scopoli, 1763) – Megyaszó: Hernád-part, 2002. IV. 17., HG, PV – Tarcal: Kengyel-tó, 1999. IX. 4., HG.

Prionus coriarius (Linnaeus, 1758) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VIII. 1., HG.

Arhopalus rusticus (Linnaeus, 1758) – Monok: Ingvár, 2006. VIII. 1., HG.

Anisarthron barbipes (Schrank, 1781) – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., *Acer platanoides* törzs tükörfoltjáról, HG.

Rhagium inquisitor (Linnaeus, 1758) – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG.

Rhagium sycophanta (Schrank, 1781) – Megyaszó: Csorgó-legelő, 2003. V. 6., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., HG.

Rhamnusium bicolor (Schrank, 1781) – Megyaszó: belterület, 1848-as park, 2002. V. 22., HG.

Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758) – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2003. V. 27., HG – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., HG.

Cortodera humeralis (Schaller, 1783) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 7., HG, HS.

Grammoptera ruficornis (Fabricius, 1781) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., HG, HS; Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 7., HG, HS.

Grammoptera ustulata (Schaller, 1783) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 7., HG, HS.

Alosterna tabacicolor (De Geer, 1775) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., HG, HS; Ingvár, 2006. VI. 9., HG.

Pseudovadonia livida (Fabricius, 1776) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 16., HG – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. V. 27., HG – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., 1994. VI. 13., HG, HS; Pestere, 1994. VI. 13., HG, HS.

Anastrangalia sanguinolenta (Linnaeus, 1761) – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., HG.

Pedostrangalia revestita (Linnaeus, 1767) – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG.

Rutpela maculata (Poda, 1761) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VII. 5., HG, HS.

Stenurella bifasciata (Müller, 1776) – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. VI. 25., HG, HS – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG, HS – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VI. 25., HG.

Stenurella nigra (Linnaeus, 1758) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., HG, HS; Ingvár, 2006. VI. 9., HG, HS.

Strangalina attenuata (Linnaeus, 1758) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VII. 5., HG, HS.

Cerambyx scopolii Füsslin, 1775 – Monok: Csörgő-domb, 2006. VII. 5., HG.

Glaphyra umbellatarum (Schreber, 1759) – Monok: Ingvár, 2006. VI. 9., HG.

Phymatodes testaceus (Linnaeus, 1758) – Hernádbűd: Gaz, 2003. VI. 25., HG.

Poecilium alni (Linnaeus, 1767) – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Plagionotus floralis (Pallas, 1773) – Sajóhídvég: Hernád, bal part, 2001. VII. 6., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2001. VII. 18., 2002. VI. 20., HG.

Chlorophorus figuratus (Scopoli, 1763) – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG.

Chlorophorus sartor (Müller, 1766) – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Tarcal: Pestere, 1994. VII. 10., HG, HS – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. VIII. 1., HG, HS.

Chlorophorus varius (Müller, 1766) – Alsódobsza: Erős-domb, 2004. VIII. 3., HG – Gesztely: Sas-halom, 2003. VIII. 1., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Tarcal: Pestere, 1994. VII. 10., HG, HS.

Anaglyptus mysticus (Linnaeus, 1758) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 7., HG, HS.

Lamia textor (Linnaeus, 1758) – Hernádkércs: Hernád-part, fűzes, 2003. V. 27., HG.

Dorcadion aethiops (Scopoli, 1763) – Bekecs: legelő, 1993. V. 8., FT; Muszáj-legelő, szikes, 1999. VI. 7., Muskovits J.; Nagy-hegy, 2006. V. 5., HG – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2002. V. 22., HG – Golop: belterület, 2006. VI. 9., HG; Szerencs-patak, 2004. V. 11., HG – Legyesbénye: Nemes-dűlő, 2006. V. 5., HG – Megyaszó: Pénzverem, 2006. V. 5., HG; Ritka, 2002. V. 22., HG – Mezőzombor: Galambos, 2004. V. 11., HG; Kamara-rét, 1994. V. 7., HG, HS, 2004. V. 11., HG; Mádi-patak, 2004. V. 11., HG – Monok: Ingvár, halastó gátja, 2006. V. 5., HG; Kaptártanya, (HEGYESSY és KOVÁCS 1998); Kő-szeg, 2006. V. 5., HG – Nagykinizs: Szőlőhegy, 2003. V. 27., HG – Sóstófalva: Balog-haraszt, 2003. V. 6., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-dűlő, 2003. V. 27., HG; Baksa-halom, 2002. V. 22., 2006. V. 5., HG; Boszorkány-dűlő, 2006. V. 5., HG – Szerencs: Malomtanya, 2006. V. 5., HG; Szirmay-rész, 2006. V. 23., HG – Taktaharkány: Pusztatemplom, 1995. V. 24., HG – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Dorcadion fulvum (Scopoli, 1763) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 3., 2000. V. 16., 2000. V. 31., 2000. VI. 16., HG – Bekecs: legelő, 1993. IV. 30., FT – Monok: Kaptártanya, (HEGYESSY és KOVÁCS 1998) – Szentistvánbaksa: Baksa-dűlő, 2003. V. 27., HG; Baksa-halom, 2002. V. 22., HG, 2006. V. 5., HG, HSné – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VI. 13., HG, HS; Pestere, 1994. V. 7., 1994. V. 22., 1994. VII. 10., HG, HS – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Dorcadion pedestre (Poda, 1761) – Bekecs: Muszáj-legelő, szikes, 2000. V. 31., HG – Monok: Kaptártanya, (HEGYESSY és KOVÁCS 1998) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 7., HG, HS – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Dorcadion scopolii (Herbst, 1784) – Bekecs: legelő, 1993. IV. 30., FT; Muszáj-legelő, szikes, 2000. V. 31., HG – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2003. V. 27., HG; Szőlőhegy, 2003. VI. 25., HG – Megyaszó: Csorgó-legelő, 2003. V. 6., HG – Mezőzombor: Kamara-rét, 1994. V. 7., 2004. V. 11., HG – Monok: Kaptártanya, (HEGYESSY és KOVÁCS 1998) – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., 1994. VII. 10., HG, HS; Pestere, 1994. IV. 30., 1994. V. 7., 1994. V. 22., 1994. VI. 13., HG, HS – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Leiopus nebulosus (Linnaeus, 1758) – Monok: Ingvár, 2006. VIII. 1., HG.

Tetrops praeusta (Linnaeus, 1758) – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. V. 6., HG, HS – Hernádkércs: Hernád-part, 2003. V. 27., HG – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 7., HG, HS – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Mesosa curculionoides (Linnaeus, 1761) – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 27., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., HG.

Musaria affinis (Harrer, 1784) – Mezőzombor: Kamara-rét, 2004. V. 11., HG; vasútállomás, (KOVÁCS és HEGYESSY 1997) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., HG, HS; Pestere, 1994. IV. 30., 1994. V. 22., HG, HS.

Phytoecia caerulea (Scopoli, 1772) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 7., HG, HS.

Phytoecia cylindrica (Linnaeus, 1758) – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. V. 6., HG, HS – Mezőzombor: Mádi-patak, 2004. V. 11., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. V. 5., 2006. VI. 9., HG, HS – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG.

Phytoecia icterica (Schaller, 1783) – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2003. V. 27., HG – Golop: Szerencs-patak, 2004. V. 11., HG – Hernádkércs: Hernád-part, füzes, 2003. V. 6., HG, HS – Mezőzombor: Mádi-patak, 2004. V. 11., HG; vasútállomás, (KOVÁCS és HEGYESSY 1997) – Tarcal: Csendes-tag, 1994. VI. 13., HG, HS; Pestere, 1994. IV. 30., 1994. V. 22., HG, HS.

Phytoecia nigricornis (Fabricius, 1781) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., HG, HS.

Phytoecia pustulata (Schrank, 1776) – Encs: Gibárt: Hernád-part, 2000. V. 3., HG – Golop: Szerencs-patak, 2004. V. 11., HG – Hernádbűd: Gaz, 2003. V. 6., HG, HS – Megyaszó: Csorgó-legelő, 2003. V. 6., HG – Mezőzombor: Mádi-patak, 2001. V. 30., HG – Sóstófalva: Balog-haraszt, 2003. V. 6., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., HG, HS; Pestere, 1994. IV. 30., 1994. V. 22., 1994. VI. 13., HG, HS – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., HG.

Phytoecia virgula (Charpentier, 1825) – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2003. V. 27., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., HG, HS; Pestere, 1994. V. 7., 1994. V. 22., HG, HS – Újcsanálos: Ócsanálosi-part, 2003. V. 6., 2003. VI. 25., HG.

Opsilia caerulescens (Scopoli, 1763) – Szerencs, (BIRÓ 1883) – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., HG, HS.

Oberea moravica Kratochvíl, 1989 – Mezőzombor: Kamara-rét, 2004. V. 11., HG – Tarcal: Csendes-tag, 1994. V. 22., HG, HS.

Oberea oculata (Linnaeus, 1758) – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Agapanthia cardui pannonica ((Kratochvíl, 1985) – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. V. 6., HG, HS, 2003. V. 27., HG.

Agapanthia dahli (Richter, 1821) – Abaújkér: Sóstó, 2000. V. 16., HG – Mezőzombor: Mádi-patak, 2004. V. 11., HG – Szerencs, (BIRÓ 1883), (KUTHY 1897) – Taktaharkány: Pusztatemplom, 1995. V. 24., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., 1994. VII. 10., HG, HS.

Agapanthia villosoviridescens (De Geer, 1775) – Mezőzombor: Mádi-patak, 2004. V. 11., HG; vasútállomás, (KOVÁCS és HEGYESSY 1997) – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG, HS; Ingvár, 2006. VII. 5., HG, HS – Taktaharkány: Pusztatemplom, 1995. V. 24., HG.

Agapanthia violacea (Fabricius, 1775) – Szerencs, (BIRÓ 1883).

Calamobius filum (Rossi, 1790) – Bekecs: Muszáj-legelő, 2000. V. 31., HG, HS – Encs: Gibárt, Cikföld, műút széle, 2003. V. 27., HG; Gibárt, Felső-dűlő, 2003. V. 27., HG – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2003. V. 27., HG – Felsődobsza: Szőlőhegy, 2003. V. 27., HG, 2003. VI. 25., HG, HS – Hernádkércs: Hernád-part, füzes, 2003. VI. 25., HG, HS – Mezőzombor: Mádi-patak, 2001. V. 30., HG – Tarcal: Pestere, 1994. V. 22., 1994. VI. 13., 1994. VII. 10., HG, HS.

Irodalom

Ádám L. és Hegyessy G. (1998): Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodrogköz, a Rétköz és a Taktaköz lemezescsápú bogárfaunájához (Coleoptera: Scarabaeoidea). Zempléni Táj (különszám) Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről 2: 80 pp.

Ádám L. és Hegyessy G. (2001): Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodrogköz, a Rétköz és a Taktaköz holyvafaunájához (Coleoptera). A sátoraljaújhelyi Kazinczy Ferenc Múzeum Füzetei 5 (Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről 3): 250 pp.

Ádám L. és Hegyessy G. (2004): Abaúj és Zemplén tájainak ragadozó vízibogarai (Coleoptera). Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről 4: 97 pp.

Barati S, Hudák K. és Ézsöl T. (2006): Növénytani és madártani adatok a monoki Őr-hegy és Szőlős-hegy területéről. Folia Historico Naturalia Musei Matraensis 30: 415–421.

Biró L. (1883): Adatok Zemplénmegye természetrajzi ismeretéhez. II. Dr. Chyzer Kornél gyűjteményének bogarai. A magyar orvosok és természetvizsgálók 1882. aug. 23-tól aug. 27-ig Debreczenben tartott XXII. vándorgyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Budapest, 195—232.

Chyzer K. (1885): Újabb adatok Zemplénmegye bogárfaunájához. Rovartani Lapok, 2/ 5: 100–106., 2/ 6: 122–125., 2/ 7: 142–147.

Csiki E. (1905–1908): Magyarország bogárfaunája – Vezérfonal a magyar szent korona országainak területén előforduló bogarak megismerésére. I. , Budapest, 546 pp.

Csiki E. (1946): Die Käferfauna des Karpaten-beckens I. Naturwissenschaftliche Monographien 4: 798 pp.

Hegyessy G. (2006): Adatok Magyarország északkeleti részének gerinces állatairól (Vertebrata) I. – Ingolák (Petromyzontiformes), halak (Pisces), kétéltűek (Amphibia), hüllők (Reptilia). A Herman Ottó Múzeum Évkönyve (2006) 45: 499–521.

Hegyessy G. és Kovács T. (1998): A Zempléni-hegység cincérei (Coleoptera: Cerambycidae). Folia Historico Naturalia Musei Matraensis (1997) 22: 223–245.

Hegyessy G. és Szél Gy. (2002): A Mátra Múzeum bogárgyűjteménye. Futóbogarak (Coleoptera: Carabidae). Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis 26: 189–220.

Kontschán J., Hegyessy G. és Csordás B. (2006): Abaúj és Zemplén tájainak makroszkopikus rákjai (Crustacea). Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről 5: 90 pp.

Kovács T. és Hegyessy G. (1997): Magyarországi cincérek tápnövény- és lelőhelyadatai (Coleoptera: Cerambycidae). Folia entomologica hungarica 58: 63–72.

Kuthy D. (1897): Ordo: Coleoptera. In: Paszlawszky J. szerk.): A Magyar Birodalom állatvilága (Fauna Regni Hungariae), A Magyar Birodalomból eddig ismert állatok rendszeres lajstroma. Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 1–213.

Muskovits J. és Hegyessy G. (2002): Magyarország díszbogarai (Coleoptera: Buprestidae) – Jewel beetles of Hungary. Grafon Kiadó, Nagykovácsi, 404 pp. + 15 színes tábla

Az abaújszántói Sátor-Krakó hegycsoport földtani és morfológiai fejlődéstörténete

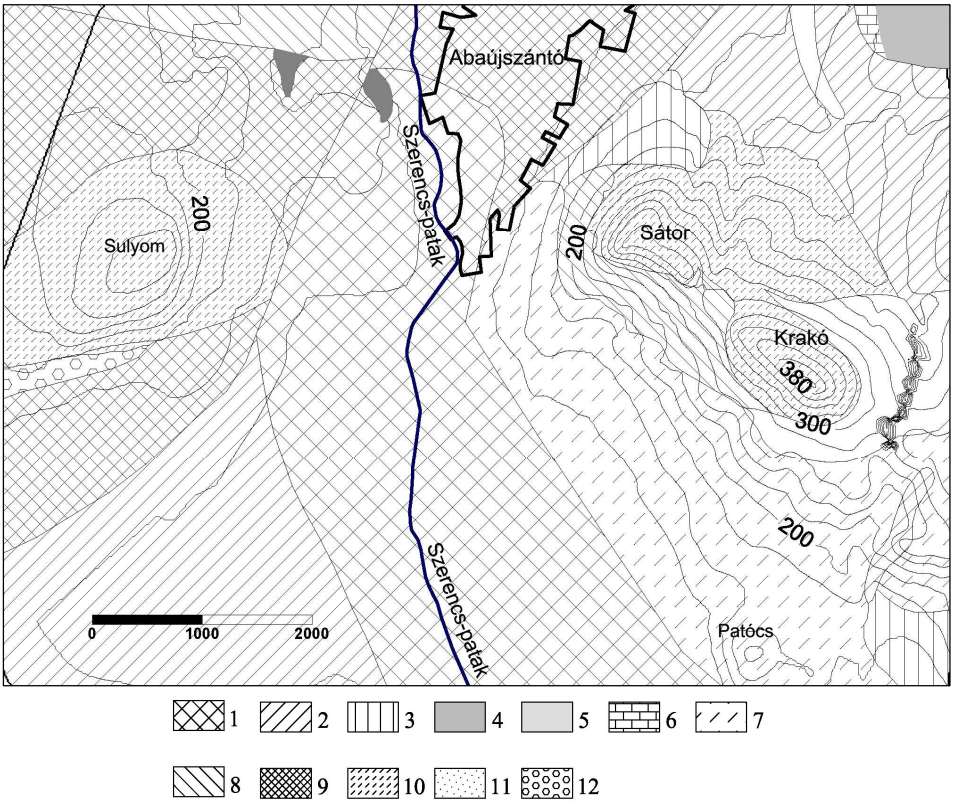
Szepesi János

Bevezetés

Az Abaújszántó fölött magasodó, a táj képét meghatározó, lávasapkás, eróziós tanúhegyek a Szerencs-patak tufaképződményekbe mélyülő völgykeretének legváltozatosabb morfológiájú részét képezik. A Sátor-Krakó környezetétől elkülönülő egységet alkot, észak felé hegylábi részei mély, eróziós árokban végződnek el. A hegyaljai borvidék ÉNy-i kiindulópontját jelentő déli lejtőik aktív fejlődésű völgyrészletek nélkül ereszkednek le a Szerencs-patak allúviumára. A Ny-i oldalon magasodó Sulyom a völgytalp felé meredek lejtőkkel tekint, de a Hernád felé enyhe lejtésű háttá szelídülve olvad bele a pliopleisztocén üledékek felszínébe. A hegylábi részeken tagoltabbá váló lejtőszakaszok (Sátor fürdő feletti oldala, Bánya-hegy) a kőzetek (tufák-riolit) eltérő eróziós sajátosságait tükrözik *(1. ábra)*.

Abaújszántó környezetének földtani megismerése a hegység tanulmányozásának kezdetéig nyúlik vissza. A savanyú kőzetek első jelentősebb említése *Fichtel* (1791) nevéhez fűződik, aki a vulkanitokat a Vezúv, Etna és Lipari kőzeteivel hasonlította össze. Őt *Townson* (1793) és *Esmark* követték (1794), utóbbi először alkalmazta Magyarországon a perlit elnevezést és a Sátor-hegy kőzeteit az Ischia-szigeti perlithez hasonlította. *Beudant* (1822) a perlitet földtani térképén uralkodó kőzetfajtának tüntette fel. *Richthofen* 1858-61 között dolgozott a hegységben. A riolitokat trachyt, a tufákat a trachyttufa kategóriába sorolta. A Sulyom riolitváltozatai különösen felkeltették érdeklődését és a csúcsot mint „petrographisches chaos" említi.

A magyar kutatók kezdetben az ősmaradványokban gazdag kőzetváltozatokat (Gomboska, Cekeházi-árok) vizsgálták (*Kubinyi 1845, Kováts 1851*). *Szabó J.* (1867) volt az első, aki a Tokaj-Hegyalja és környékének földtani viszonyai című művében a területről is átfogó leírást közölt. *Bernáth J.* (1867) a Sátor-hegy lábáról gyűjtött szferolitos változat geokémiai vizsgálatát készítette el. A múlt század 30-as éveiben a Szerencs-pataktól Ny-ra eső terület részletes feldolgozása *Hoffer A.* (1937) nevéhez fűződik. A vulkáni felépítmények fácieseire, eróziós sajátosságaira tett megállapításai ma is helytállóak. *Lengyel E.* (1956) földtani felvételezésekor a Sátor-hegy környezetéről is részletes leírást közölt.



1. ábra Abaújszántó környezetének földtani térképe Rétegtani egységek: ***Szerencsi Riolittufa Formáció(1-7):*** *1. Riolit ártufa 2. Áthalmozott riolittufa 3. Hullott Riolittufa (Abaújszántói Tagozat), 4. Agyag (Hernádvölgyi Agyag Tagozat) 5. Kovaföld (Gomboskai Kovaföld Tagozat) 6. Édesvízi mészkő (Gomboskai Kovaföld Tagozat) 7. „alsó riolit" (Kishutai Tagozat)* ***Vizsolyi Riolittufa Formáció (8-11):*** *8. Riolit lavinatufa, 9. Áthalmozott riolittufa, tufit 6. „felső riolit" (Sulyomtetői Tagozat), 7. Horzsaköves perlit (Sulyomtetői Tagozat).* ***Megyaszói Konglomerátum Formáció (12)*** *Konglomerátum*

A múlt század második felében (1960-70) a Tokaji-hegység földtani térképezése csak 25 000-es léptékben vizsgálta a területet (*Pentelényi 1968*). A nyersanyagkutatás célkitűzései mellett a haszonanyagnak nem minősülő kőzetek háttérbe szorultak, így részletes feldolgozás csak a gomboskai kovaföldet (*Frits 1952*) és a Bánya-hegy érces, összesült riolittufáját érintette.

A Tokaji-hegység Ny-i része földtani fejlődéstörténete során több fázisban megújuló savanyú vulkanizmus helyszíne volt. Abaújszántó környezete a Bánya-hegy összesült, érces riolittufájától indulva a Sátor- és Sulyom-hegy csúcsáig 2 millió év vulkanizmusának történetét tárja fel (1. táblázat), mintegy 150 méter

vastagságban. A terület jelentőségét mutatja, hogy a Szerencsi és Vizsolyi riolittufa formáció egymásra települő rétegsorából a terület 3 tagozat típusfeltárását adja (Abaújszántói tagozat, Gomboskai Kovaföld Tagozat, Sulyomtetői Riolit Tagozat). A vulkanizmus legfiatalabb riolitlávái (11,3±0,5 millió év), a Szerencs-patak Abaújszántónál összeszűkülő völgyét tanúhegyként szegélyező kúpok tetőrégióját alkotják. A Sulyom, a Sátor és Krakkó hegyek lávasapkái egy sokkal kiterjedtebb dóm és lávaár mező maradványai, amelynek bizonyítékaként áthalmozott törmelékük a hegylábi részek feltárásaiban bukkan elő (Gyűr-tető, Abaújszántó-Pere út bevágásai). A tufákat és a lávakőzeteket felszínre segítő, a hidrotermás működés pályáit kijelölő tektonikai vonalak közül az ÉÉK-DDNy irányú, a Hernád-törésvonal rendszer egyik ágaként értelmezhető Szerencs-völgy a legmeghatározóbb. A területtől északra található Aranyos-völgy csapása a K-Ny-i irány szerepének a bizonyítéka. A lávakőzetek felszínre kerülésében emellett az ÉK-DNY és az erre merőleges irányok is fontosak lehettek.

1. táblázat Abaújszántó környezetének litosztratigráfiai alapegységei (Kozák & Püspöki 1999, Gyalog & Budai szerk 2004) és radiometrikus koradatai (Pécskay et al 1986)

Kor	Formáció-csoport	Formáció	Tagozat	Területi egység	Lelőhely	Radiometrikus kor (millió év)	Fáciesek
		Megyaszói Konglomerátum Formáció		Tokaji-hg Ny-i része	Felsőkéked-Megyaszó között		kovás kötőanyagú polimikt konglomerátum
Alsó-Pannon	Tokaji Vulkanit	Sajóvölgyi Formáció	Hernádvölgyi Agyag Tagozat	Tokaji-hg Ny-i része	Abaújszántó-Abaújvár között, Felsőkéked-Megyaszó között		limnikus-fluviatilis agyag, aleurit, homok betelepülésekkel
		Vizsolyi Riolittufa	Sulyomtetői tagozat	Abaújszántó	Sátor-hegy, csúcs Sulyom,	11,3±0,5, 11,6±0,4	perlit-riolit dóm és lávaár roncsok
				Göncruszka-Abaújszántó	Göncruszka-Abaújszántó	11,2±0,5	lavinatufa, hullott és áthalmozott tufa
Szarmata	Hegyalja Vulkanit	Szerencsi Riolittufa (felső riolittufa)	Gomboskai Kovaföld	Tokaji-hegység	Abaújszántó-Tálya		beltavi-laguna fáciesű,mészhomokkő, tufás homokkő, tufit, kovaföld
			Kishutai Riolit		Sátor-hegy lába, Patócs-domb	11,6±0,4	riolit dóm és lávaár roncs
			Füzérkomlósi, Erdőhorváti, Abaújszántói, Kékedi	Tokaji-hg, É-Tiszántúl	Tállya 15 fúrás 518-556 m	12,0±0,8 12,8±0,5	ártufák, összesült, hullott és áthalmozott változatok

Földtani felépítés

Az idősebb riolittufa-riolit sorozat (Szerencsi Riolittufa Formáció)

A döntően savanyú tufákból, tufitokból és riolit lávakőzetekből felépülő rétegsor,anyagszolgáltatási ciklusainak azonosítása Zelenka T. (1964) nevéhez fűződik, aki a „Szerencsi-öböl" területén 5 nagyobb tufaszintet különített el. A legidősebb felszínen megtalálható kőzet a változó mértékben összesült riolit ártufa (Bánya-hegy) és azzal gyakran váltakozó vegyes tufit (Fehérkő-bánya). A vulkáni anyagszolgáltatás hatására gyakran lagúnákra szakadozó, állandóan változó partvonalú sekélytenger, a szubtrópusi éghajlat biztosította nagyobb mennyiségű csapadék (800-1200 mm) a vízfolyásokkal karöltve a vulkáni kőze-

tek gyors, átmozgatását biztosította, amit az áthalmozott képződmények elterjedése bizonyít (*Kékedi-tagozat*). A terület jellegzetes képződménye a Cekeházi árok környezetében felszínre kerülő, nyugodt üledékképződést bizonyító tufás édesvízi mészkő és a rátelepülő kovaföld (*Gomboskai Kovaföld Tagozat*), amely kisebb kiédesedő medencékben keletkezett (*Pentelényi 1968*). A Sátor-hegy oldalán jellegzetes, de mennyiségileg alárendelt a hullott riolittufa megjelenése, mégis ez a „kőportufa" kifejlődés az *Abaújszántói tagozat* tipuszelvénye (Hidegoldal, marhahajtó út melletti feltárás, 1. fotó).

A kitörések hevességének csökkenésével savanyú lávakőzetek (*Kishutai Tagozat*) törték át a tufasorozatot. Ezek a riolitok nagyobb tömegben a Szerencsi-dombságban találhatók felszínen (pl. Somos, Szentes). Legészakibb előfordulásai a Patócs-dombnak és a Sátor-hegy lábának feltárásai. A kőzet szövetét gázok által felfújt hólyagüregek, gömbös-vesés kifejlődésű részletek teszik változatossá.



1. fotó Az áthalmozott riolittufára(Kékedi Tagozat) eróziós diszkordanciával települő hullott „kőportufa" (Abaújszántó Tagozat) Abaújszántó, Hideg oldali tufafeltárás

Fiatalabb riolittufa-riolit sorozat (Vizsolyi Riolittufa Formáció)

A szarmata és pannon emelet határán, a Hernád-vonal és azzal párhuzamos törések mentén újból felerősödő explozív anyagszolgáltatás terméke a piroklaszt árak felhalmozódásával keletkezett „lavinatufa" (*Vizsolyi Riolittufa Formáció,*

„legfelső" riolittufa), amely Gönctől – Abaújszántóig változó vastagságban követhető. Kifejlődése a horzsakődús lapillitufától, az agglomerátumszerű piroklaszt breccsáig változik (Gyűr-tető). Utóbbi helyen erőteljes kovásodása is szembetűnő.

A vulkáni anyagszolgáltatást a Tokaji-hegység legfiatalabb riolitláváinak felszínre kerülése (*Sulyomtetői tagozat*) zárta. A Sulyom hegyen mélyített, a tagozat alapszelvényének tekinthető Abaújszántó-3 sz. fúrás 117 méter vastagságban harántolta a radiometrikus koradatok alapján 11,3 ±0,5 millió éves változatos kifejlődésű (litofízás, perlites, szferolitos) rétegsort. A kőzetek felszínen a hegyek tetőrégióiban szálban, a lejtőkön m^3-es blokkok formájában találhatók meg. A riolitláva szöveti változatainak jelentősen erodált sorozatát (>70%) a Sátor DNy-i orrának kibukkanásai tárják föl. A rétegek vastagsága itt a 10 métert alig haladja meg, de a paleovulkáni térszín ÉNy-i lejtése miatt a Sátor orra felé kivastagodnak. A rétegsor alsó részén a lávaár front maga alá temetett *horzsaköves perlitbreccsá*ja tárul fel (2. fotó). Szemcsemérete változó, a legnagyobb tömbök elérik a 70 cm-es átmérőt, de általánosan meghaladják a 20 cm-t, a kisebb darabok 10 cm alatti méretűek. A gravitációsan osztályozott anyag szemcsemérete felfelé finomodik. A breccsás, horzsaköves perlit fölött egy vékony 15-30 cm-es sávban gyöngyköves szerkezetű viasz színű *perlit* réteg alakult ki. Az eredetileg obszidiánként megszilárdul anyag perlites szerkezete a kihűlési repedések mentén szivárgó vizek hatására létrejött hagymahéjszerű, elválási felületek egymásba kapcsolódósával jött létre.



2. fotó A Sátor-hegyi erodált lávaárszerkezet alsó része. A lávafront maga alá temetett horzsaköves perlitbreccsájának kipreparálódó tömbjei



3. fotó A horzsaköves perlitbreccsa fölött települő riolit láva „rétege" kihűlés-kor létrejött lemezes elválási felületeinek a lefutása a paleovulkáni térszín eredeti ÉNy-i dőlését mutatja

A lávaár belső részének riolitos kőzetei a láva hűlési és előrehaladási sebesség különbségeinek függvényében fejlődtek ki. Az 5-10 cm vastagságú, egyenes lefutású vagy íves, lemezes-vékonypados elválási felületek a vulkáni térszín 20-30 fokos ÉNy-i dőlésére utalnak. A lassabban mozgó részeken barna és fehér színű sávok örvénylő rajzolataiból álló *slíres riolit* alakult ki (Sátor-Krakó tetőszint). A gyorsabb folyású helyeken a foltok ellapulásával-széthúzásával finoman sávozott, a láva mozgásvonalait őrző fluidális riolit jött létre (*4. fotó*). A szövetet a felszabaduló gázok által létrehozott, változó mértékben ellapuló hólyagüregek formálták porózussá.

A hegység peremein vulkanizmussal egyidejűleg sekélytengeri, majd beltavi üledékképződés zajlott. Az intenzíven változó partvonal a szárazföldön felhalmozódott lavinatufa terítések feldolgozásával keletkezett vulkanoszediment rétegsor kialakulását eredményezte. Az üledékgyűjtő mélyebb részein lerakódott agyag, homok dominanciájával jellemezhető részletek a Bükk-hegység irányában általánosan elterjedtek, a Hernád-part K–i oldalán egész Abaújvárig követhetők (*Sajóvölgyi Formáció Hernádvölgyi Agyag Tagozat, Gyalog & Budai szerk. 2004*). Partközeli fáciest képviselnek a rétegzett áthalmozott tufitos változatok, limonitos beszáradási kérgek (pl. Sátor-hegy).



4. fotó. A Sátor tetőszintjén a fluidális riolit őrzi a láva „befagyott" folyási szerkezetét

A vulkáni működéssel egyidejűleg és azt követően intenzív hévforrás tevékenység zajlott. A nagyobb centrumok területünkön kívülre esnek (Mád, Rátka), kisebb oldatfeláramlási központ a Gyűr-tető környezetében jelölhető ki.

A mai morfológia kialakulása

A vulkáni működés befejeződésekor a tengerpart felé lejtő laza lavinatufa felszínére meredekebb lejtőszögű, blokkosan feldarabolódott obszidián-riolit lávatestek borultak A Sulyom hegyen mélyült Abaújszántó-3 fúrás rétegsora alapján ezek egykori vastagsága általánosan meghaladhatta az 50-80 métert. A vulkáni működés befejeződését követően a sekélytengeri környezet még jelentős ideig fennállt, amely az alacsonyabb térszíni helyzetű képződmények, főként a lavinatufa áthalmozását eredményezte. Ennek bizonyítéka a Pere-1 fúrás által feltárt 25 méteres vastagságú tufás kötőanyagú konglomerátum, amely már egyértelműen a Pannon-tenger előrenyomulásának bizonyítéka (*Megyaszói Konglomerátum Formáció).* A még szubtrópusi éghajlati körülmények között intenzív eróziós folyamatok a lávaárak külső üveges, kevésbé ellenálló anyagát gyorsan lepusztították. A nagyobb mennyiségű csapadék az eróziós törmelék gyors áthalmozását, lahar-szerű átmozgatását segítette. Ennek bizonyítékai az Abaújszántó-Pere műút bevágásainak, valamint a Gyűr-tetőnek feltárásai, ahol könnyen felismerhetők a környező előfordulások áthalmozott fáciesei. A ki-

emeltebb andezites területek erózióbázisaként a mai Hernád-völgy irányában lejtő hegylábfelszín alakult ki a pliocén Sümegium, Bérbaltavárium időszakában (7-5 millió év). Az akkori helyi erózióbázis vonalát a lavinatufa legmagasabb térszíni helyzetű előfordulásai jelölik ki, amelyek a Sulyom és Sátor-hegyi riolit feküjeként 300 m tszf. magasságban több feltárásban felszínre bukkannak

A pleisztocén időszakban az éghajlat drasztikus szélsőségei miatt (fagyhatás, aprózódás, szoliflukció) az eróziós folyamatok jelentősen felerősödtek. A Szerencs-patak tektonikailag preformált ÉK-DNy-i irányú, völgyének fejlődése ekkor vált intenzívebbé. A fagyok által fellazított, kevésbé állékony tufaanyagot lejtőfolyamatok mozgatták át alacsonyabb térszínek felé, amelynek továbbszállításához a völgy hátravágódása és mélyülése járult hozzá. A boldogkői Várhegy és a Gyűr tető sziklái csak a vulkáni utóműködés okozta kovásodásnak köszönhetik megmaradásukat. A folyamatok eredményeként a hegylábfelszín a Sátor környezetében szinte teljes egészében megsemmisült vagy mély eróziós árkokkal felszabdalódott (Cekeháza). A korábbi felszínegyengetési folyamatok helyett a mai morfológia a kőzetanyag eróziós ellenálló képességében rejlő különbségeket tükrözi. A lávakőzetek takarója alatt a tufa bizonyos védettséget élvezett, de ahol felszakadt, ott a völgy és lejtőfejlődés jelenősen felgyorsult. Ilyen helyeken az erózió a lávatakaró elvégződése alá harapózott. Az alátámasztását vesztett perem m^3-es blokkok formájában töredezett le. Jól látható ez a Sátor-hegy országútra néző DNy-i oldalain. A lávasapka ma már a Krakó és a Sátor közötti nyergen is megszakad. A laza horzsaköves tufa pusztulása még a holocén éghajlati körülményei mellett is intenzív.

A patakvölgy fokozatos mélyebbre vágódásával teljesen átréselte a fiatalabb Vizsolyi Riolittufa Formáció rétegsorát. A Szerencsi riolittufa Formáció felső részét elérve ismét keményebb riolitok (Sátor DK-i lába) és változó mértékben összesült riolittufák (Bánya-hegy) kerültek felszínközelbe. A bevágódás lelassult, az általánosan km-t meghaladó szélességű allúvium az abaújszántói fürdő szelvényében 300 méternyire szűkül össze.

Következtetések

A két fázisban megújuló szarmata-alsó-pannon savanyú vulkanizmus eredményeként Abaújszántó környezetében egy tufákból és riolitokból álló több száz méter vastagságú rétegsor fejlődött ki. A lepusztult anyag mennyiségéről csak becsléseink lehetnek, de a működés utolsó fázisában a felszínre került kőzetek mennyiségét a letarolt anyag már jelentősen meghaladta. A völgytalp fölött a legmagasabb térszíni helyzetben lévő riolitlávák a Sátor-hegyen csak néhány méter vastagságúak. Tokaji-hegységi és nemzetközi fáciestani analógiák (*Fink 1987*) alapján eredeti vastagságuk biztosan elérte a 60-80 métert. A völgytalp mai 120 méteres tengerszint feletti magasságát tekintve az eróziós veszteség a kőzettani adottságok függvényében helyenként a 300-400 métert is elérheti, ami km^3-es nagyságrendű anyaglehordást jelent

A lávakőzetek és tufák összehasonlító fáciestani vizsgálata pontos adatokkal szolgál a vulkáni anyagszolgáltatás és az eróziós folyamatok jellegének és mértékének maghatározásakor, amely a mai morfológia kialakulásának pontosabb megrajzolását teszi lehetővé. A Hernád-törésvonal környezetében aktív tektonikai és völgyfejlődési folyamatoknak köszönhetően a vulkáni felépítmény pusztulása, az elsődleges formakincs pusztulása a hegység belső területeihez viszonyítva jelentősen előrehaladt. Jól látható ez például Telkibánya környezetében, ahol a hasonló, nagy tömegben jelentkező savanyú vulkáni testek eróziója sokkal kevésbé volt intenzív és felső üveges-perlites szegélyeik nagyobb vastagságban maradhattak meg.

Irodalom

Beudant, F. S. (1822) Voyage minéralogique et géolégique en Hongrie pendant l'année (1818) Paris

Bernáth J. (1867) A hegyaljai riolitok vegyelemzése Math Term Tud. Közl 4. 172-190

Bóczán B., Franyó F., Frits J., Láng S., Moldvay L., Pantó G., Rónai A., Stefanovits P. (1966): M-34-XXXIV. Sátoraljaújhely. Magyarázó Magyarország földtani térképéhez 200000-es sorozat. MÁFI. Budapest

Esmark I. (1798): Kurze Beschreibungen einer mineralogische Reise durch Ungarn, Siebenbürgen und das Bahnat. Freiberg

Fichtel J. E. (1791): Mineralogische Bemerkungen von den Karpathen. 2. pp. 381-730.

Fink J.H editor (1987): The emplacement of silicic domes and lava flows, Geological Society of America Special Paper 212 pp. 1-145

Frits J. (1952): Jelentés a Tokaji-hegységben végzett 1951. évi kvarcit, kaolin és kovaföld kutatásról Földt. Int. Adattár

Ilkeyné Perlaki E. (1972): A Tokaji-hegység harmadkori savanyú vulkanizmusa. Kézirat, MÁFI Adattár pp. 1-256.

Gyalog L. – Budai T. (2004): Javaslatok Magyarország földtani képződményeinek litosztratigráfiai tagolására MÁFI Évi Jel. pp 195-232

Gyarmati P (1998): A Szerencsi-dombság földtana in Szakáll S. ed. A Szerencsi-dombság ásványai Top. Min Hung. III. pp. 11-21

Hoffer A. (1937): A Szerencsi – sziget földtani viszonyai. Tisia A debreceni Tisza István Tudományos társaság III. (matematikai-természettudományi) osztályának munkái 1. 1-308 p.

Kováts Gy. (1851): Tertiare pflanzenfossilien von Erdőbénye und Tálya bei Tokaj Jahrb. D. k.k. Geol. Reichsanst. 2. 178

Kozák M. - Püspöki Z. (1999): Földtani összefoglaló a Hollóháza, Sátoraljaújhely és Nyíregyháza 1:100 000-es méretarányú térképlapok fedetlen neogén vulkanosztratigráfiai térképéhez. — *Kézirat*, Kossuth Lajos Tudományegyetem, Ásvány- és Földtani Tanszék Adattára, Debrecen.

Kubinyi F. (1845): Fossile Flora von Tállya – Arbeiten der geologischen gesellschaft für Ungarn (1) 39-52

Lengyel E. (1956): Abaújszántó környékének földtani és kőzettani vizsgálata MÁFI. Évi Jel. 1954-ről pp. 93-104

Pentelényi L. (1968): Abaújszántó. Magyarázó a Tokaji-hegység földtani térképéhez, 25000-es sorozat. MÁFI, Budapest.

Pécskay Z., Balogh K., Székyné F.V., Gyarmati P.(1987): A Tokaji-hegység miocén vulkánosságának K/Ar geokronológiája Földt. Közl 117. 237-253.

Richthofen F. (1860): Studie aus dem ungarisch-siebenbürgischen Trachytgebirgen. Jahrb. d. k.k. Geol. Reichsanst. 11. (2) pp. 153-278

Szabó J. (1867): Tokaj – Hegyalja és környékének földtani viszonyai Mat. és Term. Tud. Közl. 4.

Richthofen F. (1860): Studie aus dem ungarisch-siebengebürgischen Trachytgebirgen. Jahrb. d. k.k. Geol. Reichsanst. 11. (2) pp. 153-278

Townson, R. (1797) Travels in Hungary with a short account of Vienna in the year 1793. Chap. XI. pp.: 261-303 London

Zelenka T. (1964): A Szerencsi-öböl szarmata tufaszintjei és fáciesei Földt. Közl. *94 33-52.*

A Tokaji-hegység, mint Magyarország egyik legértékesebb tája

Dr. Mátyás Ernő

A földgolyó egész felszíne, kivéve az összefüggő, óceáni medencéket, lényegében kisebb-nagyobb kiterjedésű tájak egymás mellettiségéből áll.

A tájat az embernek, mint a napjainkban legfejlettebb szellemi földi élőlénynek szemlélete határozta meg, és határozza meg napjainkban is. A táj lényegében az ember által „belakott" geoszférák összessége a földfelszín adott területén.

Az ember által belakott geoszférákat az atmoszféra, a hidroszféra, a pedoszféra és a litoszféra külső zónája adják. Ezek összessége, kölcsönhatása alakít ki egy olyan környezetet, amely az ember élettevékenysége szempontjából a földhöz mérten csak töredéknyi időmetszetben ható emberi, társadalmi tevékenység.

A legnagyobb értékűek a földfelszínnek azok a részei, amelyek az emberi, társadalmi tevékenység adott időszakában leginkább rendelkeznek a társadalom működéséhez szükséges gazdasági, az élettevékenységhez szükséges jellemvonásokkal, sajátosságokkal.

Az emberi történelem szempontjából értékelve tehát más volt pl. a Tigris-Eufrátesz völgyének értéke 5000 évvel ezelőtt és más ma. Ugyanez vonatkozik a Nílus völgyre vagy akár a Római Birodalom központjára, az Appenini- félszigetre is és természetes hogy, ilyen szempontból kell értékelnünk Magyarország jellegzetesen behatárolt kis táját, a Tokaji-hegységet is.

A Tokaji-hegység tájrajzi jellemvonásai

A tájrajzi jellemvonások, tehát az atmoszféra, a hidroszféra, a litoszféra és a kölcsönhatásokért kialakult pedoszféra valamint a bioszféra időbeli változásainak dimenziói alapvetően más természetűek, mint az emberé vagy akár az emberi társadalomé.

Ha az ember szempontjából értékeljük a földfelszín belakott területeit, figyelembe kell vennünk az emberi társadalom igényeinek időbeli változásait is. Ezek pedig lényegesen más dimenziójúak, mint a természetnek nevezett tájrajzi meghatározó tényezőké. Egyszerűbben fogalmazva mást jelentett a talaj tízezer évvel ezelőtt az ember számára, mint ma. És mást jelentettek az itt előforduló növények is, de mást jelentett a klíma és a hidrológia helyi vonatkozásai is.

Az ember szempontjából őskorunktól napjainkig dinamikusan változott az ember és egyben az emberi társadalom igénye a körülvevő természeti szférák iránt. De változtak, az embertől eltérő dimenzióban maguk a természetes geoszférák is.

Az atmoszféra az utolsó tízezer évben az emberiség szempontjából meghatározó időbeli értékű, alapvető változásokon ment át.

A pleisztocén időszak végével bekövetkező holocénben, a virágpor elterjedtsége, gyakorisága alapján az alábbi szakaszok különíthetők el: bükk, tölgy, mogyoró, nyír, fenyő.

A talajban lerakódó, jól konzerválódó virágpor jól mutatja, hogy a növényzetet meghatározó atmo-, hidro- pedo-, litoszféra kölcsönhatásai az utóbbi tízezer évben milyen alapvető változásokon mentek át.

Az atmoszféra, mint az európai, ezen belül is a Kárpát-medencei atmoszféra, alapvetően meghatározott a hegység dél-keleties karakterű lejtős morfológiájával és az előtérben elhelyezkedő alföldi vidékkel. A virágpor által jelzett változások, szférák kölcsönhatásaként tehát a természeti viszonyok szempontjából egyértelmű időbeli hullámzást eredményez. Ennek a hullámzásnak a hatásai kiterjedtek az emberre, az emberiségre is. Nyilvánvalóan mások voltak pl. a „fenyő" szakasz feltehetően hidegebb, más évszakrendű időrész behatásai, mint pl. a melegebb, szárazabb „mogyoró" szakaszé.

Az atmoszféra így jelzett változatait egyértelműen kisérték a hidroszféra helyi sajátosságai is. A Tokaji hegység esetében az alföldi előtér változásai is alapvetően befolyásolták a táj helyi értékeit.

A „mogyoró" szakasz legszárazabb jellemvonásaival élesen szemben áll a bükk időszak csapadékosabb klímája. Nemcsak a helyi esőzések, de az előtér vízzel való gazdagabb volta tekintetében is a morfológiát, a lejtők alakulását egyértelműen a lehullott csapadék és annak időbeli eloszlása határozta meg.

A pedoszféra a földkéreg legkülsőbb, növény- és állatvilág által már befolyásolt rétege. A pedoszféra a Tokaji-hegység területén sajátosan, a minden szempontból legfontosabb külső lejtőkön a hegység belsejei területektől eltérően alakult. A belső erdőterületeken erősen a podzolosba hajló barna erdőtalaj jellemző. A lejtőkön Sátoraljaújhelytől- Szerencsig nagyon változatos a talaj, mondhatnám, speciálisan Tokaj-hegységi.

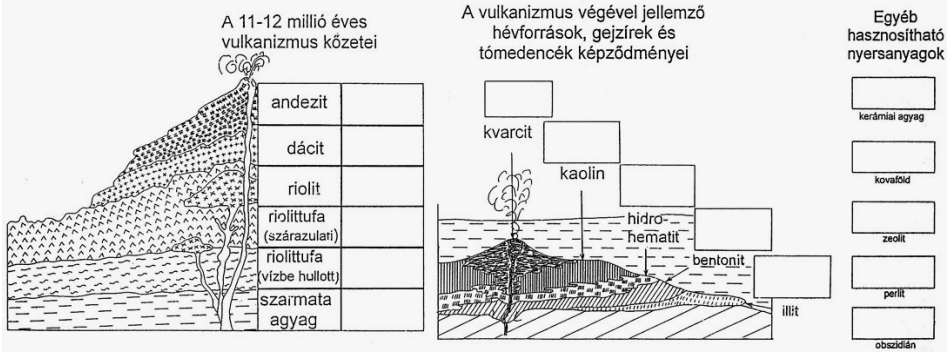
Genetikailag ez azt jelenti, hogy az alföldi síkterületről a Würm szakaszban kifújt por nem típusos lösz, hanem gyengén vályogos réteg formájában rakódott le. A pleisztocén sorozatban Sátoraljaújhelytől északra a hegyközi részen vályogszalagokkal nagyon jól tagolódik a pleisztocén eolikus összlet. Délebbre is, a hegység morfológiai félmedencéiben, azok többé- kevésbé sík részein (sárospataki, tolcsvai, erdőbényei, Szerencs- tállyai) jól elkülöníthetők a pleisztocén glaciális és interglaciális periódusai. A glaciális periódusokat kissé vályogosodott lösz, az ún. tokajhegyaljai nyirok soványabb változata jellemzi, az interglaciálisokat pedig a típusos tokajhegyaljai vályog, a nyirok jellemzi. Ez a teljes sorozat azonban csak a sík részeken nyomozható.

A lejtőkön a holocén lepusztulás megbontotta a sort, olyan mértékig, hogy a lejtők domború részein, a felső lejtőperemeken már az anyakőzet bukkan a felszínre. A lefelé vastagodó összletben egymást váltják az interglaciális típusos „nyirok" és a soványabb löszös változatok.

Természetes, hogy a Bodrog síkja felé haladva a pleisztocén sorozatra rárakódik a holocén lepusztulás nagyon kevert összlete is. Ez adja Tokaj-Hegyalja déli- délkeleti lejtői talajának különleges értékét, és egyben ez adja azokat a lehetőségeket, amelyek növénykifejlődési és növénytermelési szempontból messze kiemelik a Kárpát-medence kis tájainak sorából a hegységet. Egyben ez adja a világon egyedülálló minőségű bort szolgáltató szőlőtermelés alapját napjainkban is.

A litoszféra felső része a Tokaji-hegység területén

A litoszféra, pedoszféra alatti tömege a hegység szarmata végi és megelőző időszakbeli vulkanizmusának terméke. A mellékelt ábrán egyértelműen látható, hogy a vulkanizmus, a másodlagos magmakamrában való differenciálódás következtében a savanyú explózióstól szakaszosan halad a neutrális extrúziósig, azaz savanyú riolittufák adják a kezdetet és a neutrális amfibol, vagy már csak kissé bázikusabb neutrális piroxén andezit zárja a sort.



Ez a sorozat a felső szarmatában zajlott utoljára, majd előtte elég bizonytalanul idősebb szarmata, majd tortónai sorozat következik. Délről északkelet felé haladva egyre idősebb sorozatok követik egymást. Durván Mád-Szerencs környékén a legfiatalabb felső szarmata,

Sárospatak környékén idősebb szarmata, Sátoraljaújhely környékén és attól északra már tortónai eredetű vulkanitokat találunk a felszínen.

A vulkanizmus az Alföld és a Kárpáti-hegységrendszer szegélyén kialakult törésvonal mentén jött létre, és említett ritmicitása történetileg a hegység és a medence közötti ellentétes mélytektonikai mozgások időbeli függvényében

alakult. Ez azt jelenti, hogy ahányszor intenzívebben süllyedt a medence, vagy emelkedett a Kárpáti- hegykoszorú, annyiszor nyíltak meg az elhatároló törésrendszer síkjai. Első lépésben savanyú, a befejező tagozatban pedig a magmakamrák mélyebb részéből eredő neutrális vulkanizmust produkálva.

A vulkanizmust főként a fő törésvonalak mentén intenzív hőfeláramlás is követte. Ez a már kőzetté vált vulkáni anyag intenzív elbontásával járt. A leghatározottabban a hegység szegélyén bontakozott ki, vált elbontott agyagásványosodott kőzettömegek alkotójává, körkörösen a hidrotermális centrumok környezetében, a mélység felé tölcsérszerűen összeszűkülő elbontott tömegeket alakítva ki. Az elbontás a mobilizálódó kőzetalkotó főelemek kihúzásával, kiszorításával járt. A centrumokban a kőzetalkotó főelemek közül csak a szilícium, emellett kissé távolabb az alumínium maradt, majd a mobilizációt meghatározó kation- potenciál függvényében a vas, magnézium, majd az alkáliák következtek.

A centrumoktól legnagyobb távolságban már csak zeolitos, devitrifikációs elbontódás érvényesült. Ez az övezetes rendszer az 1958-1985 között lefolytatott Tokaji-hegységi nyersanyagkutatások során a morfológiai félmedencékben Szerencstől-Sátoraljaújhelyig a hegységperemen egyértelműen igazolódott. A hidrotermális centrumokat azok helyzetétől függően hidrokvarcit, vagy amennyiben hegységszegélyi tórendszerekben alakultak ki, limnokvarcit jelzi. A kvarcitok környezetében kaolinosodás, bentonitosodás, vagy káligazdag kőzetek esetén illitesedés övezetes tömegei realizálódtak, és váltak az ásványbányászat fő területeivé.

Az 50 x 50, 100 x 100 méteres hálózatokban lemélyített kutatófúrások a bányászat praktikus szempontjait követve elsősorban a hegység szegélyén morfológiailag is könnyen szembetűnően feltárható kvarcitok környezetében tárták fel az összleteket, elsősorban a bányászatra alkalmas első 50, maximum 100 méteres mélységű szeletekben. Napjainkban egyéb területi vulkáni utóműködéssel összehasonlítva jól kitűnik, hogy a hegység területén az ábra által bemutatottan adott vulkáni utóműködési- elbontási övek a mélység felé, a nyomás-hőmérséklet stb. függvényében más elbontási ásványokkal folytatódnak. A mikrokristályos kaolinitet fejlettebb kristályos kaolinit és helyenként pirofillit váltja fel, a limonitos zónát hematitos, hidrohematitos kifejlődés követi.

A montmorillonit helyett a klorit, majd a káligazdag szanidin övezete következik. A zonalitás tehát, amely a felső szinteken jól meg van kutatva, mélységben más ásványosodással tovább követhető.

Egyértelmű, hogy a hidrotermális hőfeláramlás függvényében az intenzívebb időszakokban kiterjedtebb, gyakran több száz méteres zónák alakultak ki, míg a hidrotermális csökkenés a zónák összehúzódását így kvázi réteges limnikus összleteket eredményez. Ugyanez a zonalitás nem limnikus, hanem szálban álló vulkanitok esetében egymás melletti ritmikusan kitáguló, összehúzódó vertikális zónákat eredményezett.

A jövő egyik kutatási feladata lehet, hogy a felszín zonalitás alatti tömegeket megkutatva konkrét gazdasági-társadalmi igények esetén a mélyebb szintű zonalitást is feltárja.

A vulkáni és utóvulkáni működés nemcsak a kőzetalkotó főelemeket, de a vulkanitokban jelenlévő nyomelemek sorozatát is mobilizálta. Így a hegyég vulkáni tömegei és utóvulkáni mezői az élő szervezetek számára egyértelműen szükséges nyomritkaelemek hordozói is.

Napjainkban, mikor az emberi szervezet működésének vizsgálata a növényi és állatvilág tömeges talajjavítási, növényi egyedfejlődési és állattenyésztési alkalmazási tapasztalatain át eljutott az emberig, egyértelműen megfogalmazódik, hogy a Tokaji-hegység az emberi egészség fenntartása szempontjából is különleges értékű, természetes ásványi anyagokat hordoz.

Napjaink gyógyászati karakterű természetes anyagai éppen ezekből a természetes ásványi anyagokból állnak össze, nagy fajlagos felületükkel, ioncserélő tulajdonságaikkal pótolva azoknak a biológiailag fontos nyom-ritkaelemeknek a sorát, amely az emberi test életműködése szempontjából alapvető fontosságú.

Itt két vonatkozást kell kiemelnünk: az egyik, hogy a Tokaji- hegységi vulkáni, utóvulkáni összletében és annak fedőjében lévő délkeleti lejtőkön nyiroktalajban is dúsulnak a fő, a járulékos és a bionyomelemek. A másik, hogy mivel ez a vulkáni, utóvulkáni tevékenység medenceperemén a földkéreg felső részéből nyerte oldott, illetőleg olvadékanyagait, a toxikus nehézfémek jó része hiányzik. A szlovákiai, romániai, hasonló előfordulások összehasonlítatlanul több toxikus nehézfémet, ólmot, rezet, arzént tartalmaznak.

Elég csak megemlítenünk, hogy a Kárpát-medence előfordulásai zömmel az egykori ércbányászati területeket kísérik. Az arany- és ezüstbányászat területein pedig a nehézfémek, hasonlóan a bányászat tárgyát képezőkhöz, nagyon gyakoriak.

Ez itt a Tokaji- hegység területén nem jellemző. Ez adja az itteni ásványi anyagok különleges, egészségvédelmi értékét.

A Tokaj-hegyaljai növényzet

A Tokaj-hegyaljai növényzet a bioszféra itt kifejlődött része. A különleges klíma, a különleges talaj és a speciális kőzetösszlet, a sajátos dél-keleties morfológiával eleve különleges helyzetet hozott létre az itt megtelepedett növényzet számára, helyesebben olyan változatokat hozott létre, melyek másutt, más természeti viszonyok között nem hordozzák azokat a tulajdonságokat, amelyeket az itteniek.

A növényzet közül a legősibb ismeretességű tokaj-hegyaljai növény a szőlő és az abból kinyert, elkészített bor. Hiába vitték el a hegyaljai szőlőfajtákat más területekre, a kapott bor minősége meg sem közelítette az itt előállított, pincézett, fejtett bort.

Napjainkban is így van ez. Tokaj-Hegyalja szőlőterülete, „principit in Sátor, definit in Sátor", a sátoraljaújhelyi Sátor-hegytől az abaújszántói Sátor-

hegyig Magyarország ilyen szempontból legértékesebb területe. A többi borvidék, még a vulkáni területeken kialakultak sem közelítik meg a Tokaj-hegyaljai bor nyomelem-tartalmát aromáját. Egyértelmű, hogy a szőlő gyökérzete és a holocén talajréteg, valamint az abban lévő holocén vulkanittörmelék határozza meg, hogy a szőlőhöz milyen elemek kerülnek. A hegyoldalakon fölfelé kapaszkodva, ahol a szőlők korábban uralkodóak voltak, a vulkanittörmelékekből támfalak, ún. „garádok" épültek. A támfalak, garádok anyaga helyett szerepet kapott a szőlő minőségében.

A korszerű- nagyüzemi szőlőművelés „lecsúsztatta" a parcellákat a korábbi meredek hegyoldalakról. Konkrét mérések szerint egyértelműen romlott, csökkent a szőlő minősége. Ehhez hozzájárult még, hogy kb. mintegy 40 évvel ezelőtt elindult, majd fokozottá vált a műtrágyázás is. A megváltozott talaj-pH alapvetően változtatta az oldékony, a szőlő minőségét meghatározó, felszívódó elemeket is.

Napjainkra a korábbi hordós, pincés eltartás mellett már megjelentek a rozsdamentes must-, illetőleg bortartályok is. Ezek mellett az alapvető változások mellett, és azok ellenére a tokaj- hegyaljai bor minősége, a sok esetben szándékosan csökkentett, zölden levert fürtökkel kezdi elérni a száz évvel ezelőtti szintet.

A szőlő és a bor hegyaljai speciális előfordulása felhívta a figyelmet más, Hegyalján termő növények, mint a kökény, a csipkebogyó, a galagonya, és a bodza terméseinek különleges minőségére is. Összehasonlítva a Kecskemét környékén termett, termelt hasonló növényi terméseket, egyértelmű, hogy olyan mértékű különbség van, mint a szőlő esetében. Többek között ez a felismerés adta a gondolatot, próbáljuk meg a szőlő mellett a többi cserjenövények nedveit is használatba venni.

Napjainkig csipke- kökény- bodza- galagonyacseppek, illetőleg nektárok jelentek meg immáron nemcsak kísérleti, de rendszeres előállítás formájában. A csipkebogyó ismert magas C- vitamin tartalma, a kökény vas-magnézium és gyümölcssav koncentrációja, a bodza különleges vérképző festékanyaga és a galagonya áttételes nyugtató, szívizom-erősítő hatásai ezeket az italokat, a „vadnövényes gyógyital" rangra emelte.

Nincs túlzás a gondolatban, hogy ezek viszonylag szűk határidőn belül fel fognak zárkózni a szőlőből nyert italok mellé. Ezen vadnövények egyértelmű előnye még, hogy nem trágyázott, permetezett talajon növekednek, és nem tartalmaznak testidegen vegyi anyagokat, de tartalmazzák a Tokaji- hegység már ismertetett nyom-ritkaelemeit, köztük kiemelve a kőzetalkotó főelemek egy-egy változatát is.

„Evés közben jön meg az étvágy." – A már felsorolt, bokorszerű cserjenövények mellett a tokaj-hegyaljai talaj más vonatkozásban is olyan növényeket növeszt, amelyek nemcsak gyógyszerkönyvek által előírtan hatékonyak, de már a középkor, sőt az ókor óta gyógyhatású teák, fürdők készítésére voltak alkalmazottak.



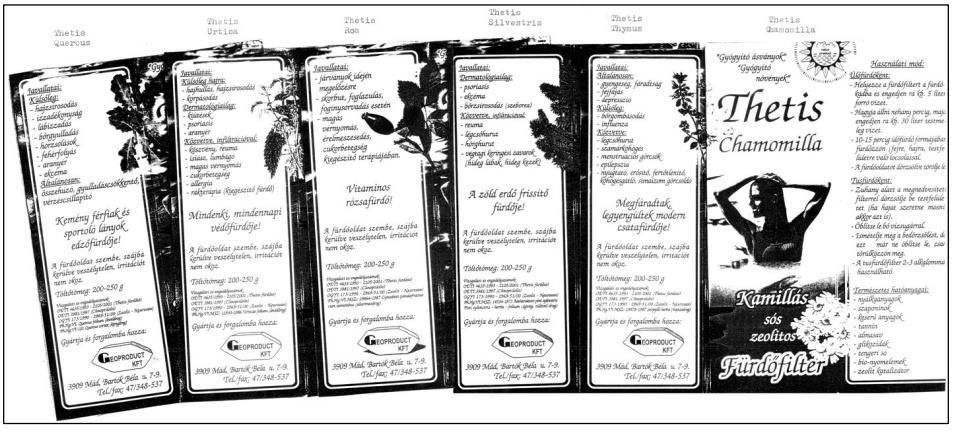
A Tokaj-Hegyalján termett diófák levelében, rügyeiben, a vékonyabb ágainak háncsában dúsul a Junglandis nevű, a növekedést gátló alkaloida. Ez a jelenség a diófák alatti növényzet, „törpe” voltában is kifejezésre jut. Itt már csak egy gondolat hiányzott, hogy fürdővízben, rendszeresen alkalmazva, a bőrön át a keringési rendszerbe juttatva ez a sejtnövekedést csökkentő hatás nem érvényesül-e nemkívánatos sejtszaporodás, daganatos megbetegedések lokalizálásban, kezelésében.

Az eddigi tapasztalatok szerint a külső dermatológiai burok rákos megbetegedései egyértelműen befolyásolhatók a diófa anyagán kívül katalizátorásványokat és sóásványokat tartalmazó fürdőfilterekkel. Ugyanígy ismeretes volt, hogy a várurak a sárospataki, boldogkőváraljai, füzéri várban hideg, vastag falak között töltve napjaikat idővel köszvényes megbetegedést kaptak. A köszvényt a szállító érrendszer csukló-, porcizületeknél való elvékonyodása majd diszperzzé válása realizálódásával a vérből itt kiváló húgysavkristályok idézik elő. Olyan módon, hogy a megnövekvő tűszerű, mikroszkópikus húgysavkristályok mintegy „kiszúrják" a mellettük lévő ép sejtek sejthártyáját, és kifolyik a citoplazma. Onnantól kezdve idegen anyagként szerepel az emberi test egészében. Az emberi test autogén önvédelme a falósejtekkel és egyéb anyagokkal az idegen anyag közömbösítésére törekszik, a sejtek közé folyt citoplazma felé áramoltatva a fagocitákat.

A fagociták helyszíni elpusztulásával újabb idegen anyag rakódik le. Növekszik a köszvényes daganat, sérül az ember térd, boka, derékizületeinek harmonikus működése.

A Hegyalja lejtőin felnövő „Quercus"-félék anyagát a diólevélhez hasonlóan ásványos- sókristályos fürdőfilterbe keverve, a bőrfelületen át való kiszívatással (hígabból áramlik a töményebbe elv alapján) mód van a köszvényt okozó húgysavkristályok oldására.

Ismeretes, hogy a kristályok oldódása a csúcsokon és az éleken kezdődik és érvényesül, tehát a köszvényt előidéző ok az ép sejtek sejtfalának felszakadása megszűnik, és így átmenetileg gátolódik a köszvény. 20-30 perces fürdő formájában a folyamat fürdőfilterrel lokalizálható, visszafordítható.



Terem még a Hegyalja lejtőin Thymus vulgaris- azaz kakukkfű is. A kakukkfüvet illetőleg annak fürdőjét már a rómaiak korában is fertőtlenítésre használták, elő- és utófürdő formájában a római gladiátorképzés során. A Thetis Thymus nevű fürdőfilter ugyanígy alkalmazható az egész testfelület fertőtlenítésére. A sorozat szinte önként adódik a Sylvestris, a fenyőfélék hasonló

fürdőfilteres felhasználásával, vagy a csalán és a kamilla hasonló alkalmazásával. Tapasztalat, hogy a Tokaji- hegység lejtőin növekedő növények sok tekintetben „erősebb" gyógyhatásúak, mint az alföldi területeken felnőttek.
Folyamatban van a hegyaljai erdők szélén különösen gyakori fagyöngy, a „viscum album" hasonló fürdőfilteres kialakítása is. Itt is kiemeljük, hogy a fürdőfilterek különös előnye, hogy nem az emésztőcsatornán át, hanem a bőrfelületen keresztül juttatják az emberi szervezetbe a működésmechanizmust gátló tényezők eltávolításához, kiszívatásához szükséges hatóanyagokat.

A vadnövényes gyógyitalokon és a vadnövényes gyógyfürdőkön kívül még számos lehetőséget hordoz a hegység vulkáni összlete az emberi szervezet működési zavarainak mérséklésére, végső soron pedig kivédésére is.

A Tokaji-hegység ásványai az emberi egészség szolgálatában

Így egyértelműen beváltak a hidrotermális elbontási összlet agyagásványos, főként montmorillonitos változatai megfelelő képzéssel mechanikai eredetű daganatok borogatásos kezelésére is.

A magas kálium, lítium-tartalmú hidrotermális agyagok pedig érdekes és nem várt módon a visszerek kezelésénél jelentenek egyszerű, borogatásos megoldást. A kifejezetten ipari jellegű Tokaji-hegységi nyersanyag-felhasználás mellett tehát az emberiség napjainkban bekövetkező, tömegessé váló fejlődési szakaszában, mint a hegység ásványaihoz kötött gyógyhatású anyagok is érdemi szerepet kapnak.

Az előzőekben idézett „evés közben jön meg az étvágy" elv alapján az állatvilágra terjesztve a hegység ásványainak élő szervezetekre gyakorolt előnyös hatásait az 1970-es, 80-as évektől elsőként váltak a rendkívül nagy fajlagos felületű és mobilizálható nyom-ritkaelemekben gazdag Tokaji-hegységi ásványi anyagok a tömegben tenyésztett állatvilág takarmányozásának részeseivé.

A nagy tömegben tenyészetett állatok esetében egyrészt az összezsúfoltság, másrészt a monoton és nyomelemekben szegény takarmány-felhasználás egyértelműen hiánybetegségeket okozott. A hiányok elsősorban a szervezet legérzékenyebb rendszerében, az idegrendszerben okoztak érdemi, nemkívánatos elváltozásokat. Az ivarzási zavarokon kívül agresszivitás, kannibalizmus vált általánossá mind a szárnyas, mind pedig a négylábú állatok (szarvasmarha, juh, nyúl stb.) tenyésztett tömegeiben. A Tokaji-hegység nyomelem- tartalmú ásványi anyagait zeolitos-agyagásványos- devitrifikált üveges komponensekből álló takarmányokkal tenyésztve nemcsak, hogy megszűnt a kannibalizmus, az agresszivitás, de kiküszöbölődtek az emésztési zavarok és a dermatológiai karakterű pl. a szőrhullás elváltozások, megbetegedések is.

Nem kis meglepetésre érdemileg javult a takarmány felhasználásának mértéke is. Az egy kilogramm elfogyasztott takarmányra eső húskihozatal vágósúlyos állatok esetében nem kis meglepetést okozva, 7-14 %-os fajlagos súlynövekedést hozott.

Szinte egyértelmű, hogy a testsúly növekedése mellett a hús, a bőrszövet és a csontozat, valamint a belső szervek „vágási, emberi fogyasztási minősége" is érdemileg megváltozott, javult. Ez tette a 80-as, 90-es években Magyarország egyik legértékesebb területévé a Tokaji- hegység ásványi anyagait.

Az állati példák tapasztalatait átgondolva szinte önként adódott a lehetőség bevinni ezeket az ásványi anyagokat az emberi szervezet működésének javítási törekvéseibe is.

Ezzel kapcsolatosan egyszerű kísérlet győzte meg a kétkedőket. A nők agresszivitása, gyakran viselkedésmódja is a menses előtti napokban szemmel láthatóan fokozódik. A görög szóhasználatban, már az ókorban is ismeretes volt az anyaméh „histeros" megnevezése. A „histeros" pedig egyértelműen a hisztéria felé nyitja az emberi gondolkodást.

Végül kibontakozott a kép, mely szerint a női szervezet az anyaméhben raktározza az esetlegesen születendő új magzat számára a „tartalékot". A felhalmozódás a menses időpontja felé fokozódik. A nyom-ritkaelemek felhalmozódása olyan mértékű, hogy az emberi szervezet legérzékenyebb részét, az idegrendszert is érinti. Innen a menses előtti 2-4 nap rendkívüli női érzékenysége, mely esetlegesen szélsőséges viselkedésformákban fejeződik ki.

Napjainkban már tonnás nagyságrendben alkalmazza a magyar és a környező országok társadalma ilyen célokra a Neurosannak nevezett ásványi készítményt, amely alapösszetételében sok tekintetben hasonlít az állati takarmányadalékok ásványos összetételéhez, de továbbvive ezt a kérdést fokozott idegrendszeri megterheléses időszakokban nemcsak a nőknél, de a férfitársadalomban is beváltak a nyomelem tartalmú ásványi katalizátoros porok.

Az itteni Tokaji-hegységi ásványi anyagok hasznos tulajdonságai a napjainkban a környezetszennyeződés, a víztisztítás területén léptek az érdeklődés homlokterébe. Megfelelően kezelt, tisztított, kialakított pórusterű ásványi granulátumokkal szennyvizek tömegei válnak szűrhetővé, tisztíthatóvá, az élő vizekbe való visszaereszthetőség szintjéig.

A módszerek, az ásványok feldolgozásának, a konkrét célorientált termékek kialakításának feladata változatlanul arra az emberi agykéregre hárul, amelyik századokkal ezelőtt a Tokaji- hegység növényét, a szőlőt különös társadalmi értékű gyümölcs rangjára emelte.

Összefoglalva a Tokaji-hegység klimatikus, morfológiai, vízrajzi, talajtani adottságai és a hegységtömeg ásvány- kőzettani összetétele Magyarország ténylegesen egyik legértékesebb tájának rangjára emeli azt.

A Tokaji-hegység ásványai az emberiség történetében

Az emberiség történetében ez a terület szinte minden fejlődési szakaszban hordozta azokat a ásványokat, kőzeteket, melyek a fejlődési szakasz emberi technológiájához érdemileg hozzájárultak.

Az őskorban az itteni obszidián, hidro- és limnokvarcit valamint a színes agyagféleségek játszottak ilyen kiemelt szerepet. Bodrogkeresztúr, Hollóháza és a Mád-Rátka közötti hegységrész a felszínre preparálódva hordozzák az obszidiánt. A hegységszegélyen a kipreparálódás könnyen hozzáférhetően, talajszint mentesen szolgáltatta a kvarcitféleséget, mint erre a primitív pattintó leletek nem csak kvarcitból de pl: riolitból is utalnak. Ez utóbbiak Szerencs környékén, az előzőeket pedig a Sárospataki magaslatokon tárták fel az őskorkutatók.

A középkorban az északról a legkülönbözőbb okoknál fogva ide kerülő, ide menekülő fazekasok ismerték fel a Tokaj-hegyaljai nyirok és agyagásvány összletek kerámiai szempontból hasznos tulajdonságait erről a telkibányai és a sárospataki fazekasság tanúskodik. Edényeken kívül pl: cserépkályhát is gyártottak a középkor utolsó századaiban Sárospatakon. Ide zárkózott fel a Tokaj, Bodrogkeresztúr környéki fazekasság is. A cserép töredékek nem csak primitív sötét égetésről, de karcolt rajzolatokról és vöröses színről tanúskodnak.

Ugyancsak a középkor folyamán váltak ismertté a hegység malomkő gyártásra alkalmas kovás, ellenálló jó csiszoló hatású kőzettömegei. Erről a sárospataki Megyer-hegy magaslatának morfológiailag szinte megfelezett elhordása és helyi elnevezések, mint pl. Mádon a Kővágó-hegy elnevezése is tanúskodnak. Az építőkőként való alkalmazás ugyancsak visszanyúlik István királyig, aki elrendelte a templomok építését. A korabeli templomok alapzatában, még megmaradt falazataiban egyértelműen megtaláljuk a Tokaji- hegység építésre alkalmas riolit tufáit.

Külön érdekesség az üveggyártás. 1698-ban a nagyságos Rákóczi fejedelem Utnik Tamás nevű udvari „Technikusának" nevéhez kapcsolódik. A továbbfejlődést az üvegolvasztó telepek apró községekké növekedése (Óta, Vágáshuta, Újhuta) jelzi, az utolsó üveggyártás 1909-ben zajlott le, mikor is a perlit homokra alapozott üveggyártás nem bírta a versenyt a nyugati fejlettebb üveggyártási technikával (Pichler, Perger, Kuhinka üveggyárak).

A 20. század elején a lassan formálódó, Ausztriától elszakadni kívánó magyar ipar volt a fejlődés fokozója. Bányácskák sora indult meg, jelezve pl. Erdőbényén, Telkibányán, Füzérradványban az első lépéseket.

A bányákból, mint közismert, nem nemesfémek különböző „nemes agyagok" kerültek elő. Olyan mértékig a fejlődés élén járt ez a terület, hogy az amerikaiak által „felfedezett" és Ford Benton-ról elnevezett bentonitot eredetileg Eszto Péter tanárról esztonit-nak nevezték, nem csak Magyarországon, de a környező országokban is.

A II. világháború utáni újjáépítés és a nehézipar fejlesztés ismételten hatalmas lökést adott az itteni bányászatnak, folytatva a tállyai és az erdőbényei útépítő kő célra történő andezit bányászatot is. 1985-ben, a rendszerváltás okozta bányászati összeomlás kezdetén 13 ásványi nyersanyag 26 változata volt ismert a hegység területén 46 nyersanyag előforduláson. A bányászat leépítése napjainkban is tart, sorban megszűnnek, megszűntek a korábbi nem fémes ás-

ványi nyersanyag bányák. A Colas-Északkő francia érdekeltségű, az útépítő követ változatlanul termeli. A volt Érc- és Ásványbányák utódvállalatai és az Ásványelőkészítő Művek Mádon, Erdőbényén szinte jelentéktelen éves termelési kapacitással működnek. A Gyógyító Ásványok Geoproduct Kft 1984-től napjainkig talaj, növény, állat, és ember egészségvédelmét szolgáló készítményeket állít elő a Tokaji-hegység déli részén elhelyezkedő általa nyitott illetve általa működtetett előfordulásokról. Napjainkban több mint 120, itteni ásványokból előállított termék szolgálja a műanyagok után a természetes anyagok felé forduló általános európai tendenciákat. A volument jól érzékelteti, hogy ebben a munkanélküliséggel jellemzett időszakban is 80-100 munkatárs foglalkoztatásával működik a tokaj-hegyaljai különleges minőségű ásványi nyersanyagok feldolgozása, kereskedelme kiegészülve napjainkra jellemző víztisztítási és a reneszánszát élő építőkő feldolgozással is.

A Kőasszonytól a patkónyomos sziklákig – jeles kövek, regélő helyek a Tokaj-Zempléni-hegyvidék területén[1]

Baráz Csaba[2] – Dr. Kiss Gábor[3]

„ A helynek nemcsak fizikája, hanem metafizikája is van és nemcsak látvány, hanem géniusz.”
(Hamvas Béla)

Bevezetés

A *jeles kövek, regélő helyek* olyan sziklaalakzatok, egyéb földtani, felszínalaktani és víztani képződmények, földrajzi helyek, melyekhez valamilyen szakralizáló hagyomány (helyi monda, eredetmonda[4]) fűződik, illetve amelyeket az ember hitbéli, vallási ihletettségből fakadóan átalakított, megfaragott, amelyek magukon viselik az ember – nem profán célú – formaalakító tevékenységének nyomait. Jeles: jellel ellátott, megjelölt; átvitt értelemben: különleges, kiemelkedő, egyedi. Tehát azokat a szakrális (szentséggel bíró, szentséges, isteni eredetű), kultikus (hitélethez, vallásgyakorláshoz tartozó), illetve mágikus (bűvös, varázsos, varázslatos, esetenként ördöngős, boszorkányos) felszínformákat, sziklaképződményeket, archaikus kőépítményeket, kőmélyítményeket (sziklahelyiség, pince, fülke) soroljuk ide, amelyek a közönséges, hétköznapi, világi fölötti létszint üzenetét (hatását) közvetítik – a hagyomány tanúsága szerint. Egy-egy természeti képződményhez, 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*. A néphagyományban – vagy az irodalomban – megjelenő jeles földrajzi helyek, az eredetmondával bíró földtani képződmények, felszínformák és a bizonyos szertartásokra, kultikus gyakorlatra, egyfajta szentségre utaló helynevek tulajdonképpen a szakrális táji dimenziót (metageográfia) tárják fel (Baráz Cs. 2002/a). Vizsgálódásunk horizontja a fentieken túl a profán – a hétköznapi élettel, gazdasági tevékenységgel, tudományos kutatással kapcsolatos – táji, tájképi elemekre, helyi hagyományokra is kiterjed, hiszen ezek a földrajzi helyek is részét képezik kulturális örökségünknek.

---

[1] A tanulmány az OTKA (T 043789) támogatásával készült.
[2] Oktatási referens – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság
[3] Tájvédelmi és ökoturisztikai referens – Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium
[4] A *helyi monda* egyes természeti képződményekhez (hegy, barlang, tó stb.) vagy emberi építményhez (vár, rom, híd stb.) kapcsolódik. Az *eredetmonda* (eredetmagyarázó, aitiologikus, természetmagyarázó monda) valamely tárgy, természeti képződmény, emberi létesítmény létrejöttének okát és folyamatát beszéli el.

Tanulmányunkban kísérletet teszünk a jeles kövek, regélő helyek földtudományi szempontú tipizálására. Az egyes típusokra a Mátraerdő[5] területéről hozunk példákat, kiemelve közülük a Tokaj-zempléni-hegyvidékieket. Ezt követően egy-egy Tokaj-zempléni-hegyvidéki előfordulás leírásával szemléltetjük a típust. Vizsgálódásunk tárgyai elsősorban azok a helyek, amelyek földtudományi és kultúrtörténeti szempontból egyaránt különlegesek, egyszerre képezik természeti és kulturális örökségünk részét.

Kutatástörténet

„*Első sorban a sziklaalakulások bizarr formái azok, melyek az emberi szemet foglyul ejtik, ha hegyek között megfordul. Azok merevsége és viszonylag változatlansága a legmegkapóbb illúziók okozójává lesz, midőn meglepő hasonlatossággal az élő természet vagy az emberi művészet tárgyait tünteti föl, utánozza. A hegycsúcsoknak sokszor emberi testrészekről kölcsönzött elnevezése sem mond egyebet, minthogy nem hiányoznak a hegyek világában imitáló formák, melyek erősen fölhívják magukra a figyelmet, úgy hogy sok azok közül népmondák keletkezésére is alkalmat nyújtott. Van erre példa hazánkban is elég számmal.*" Így kezdi Hanusz István (1900) A magyar haza föld- és néprajzi jellemképekben című munkájának A természet játékai című fejezetét. Hanusz István hittan és földrajz-természetrajz szakos tanár, a „földrajzi népregék" lelkes gyűjtője és rendszerezője a földrajzi képződményekhez kapcsolódó hagyományokról első dolgozatait a Földrajzi Közleményekben jelentette meg Népköltésünk a geológiában (1893), Földrajzi népregék (1894), Hazai földrajzi népregék (1899), Csodakútak hazánkban (1902) címekkel. 1900-ban könyv alakban is kiadta addigi kutatásainak, gyűjtéseinek eredményeit. Érdemes megemlíteni még két, Erdélyből merítő írását: A természet játékai Erdélyben (1893) és Népregék (1905).

Herrmann Antal (1893) – aki magát etnográfus-turistának nevezte – A hegyek kultusza Erdély népeinél című munkájában írja: „*Ma elfoglalta az ember a hajdani szellemvilág utolsó mentsvárát, a hegyeket is. Ma tárva áll a hajdan félelmes havas a völgylakók legbizalmasabb látogatása előtt; ma vidám, gondtalan gyönyörrel merülünk el a hegyek, a rengetegek titkaiban, ma az embert az Istennel összekötő dicső, szent természetnek derült kultuszát ünnepeljük az ormokon és a források mellett, hol őseink ájtatos borzalommal hoztak engesztelő áldozatot a sötét hegyi szellemeknek. De ennek emléke még él azokban a számtalan mondákban, babonákban, elnevezésekben, melyekkel a hegyek közt találkozunk, s melyek emlegetése és meghallgatása hegyi kirándulásaink legkedvesebb fűszere lehet. És*

[5] Tanulmányunkban kevés történeti tájneveink egyikét, az elsőként Anonymus által említett *Mátraerdőt* használjuk, amely nemcsak az Észak-magyarországi-középhegységet foglalja magában, hanem a Nógrádi-medence, a Karancs és Medves vidéke, a Gömör–Tornai-karszt és az Eperjes–Tokaji-hegység jelenleg szlovákiai részét is (Hevesi A. 2002).

itt megsejtjük e mondák mély értelmét és bepillanthatunk a hajdankor szellemi életébe. Mert hisz minden természettudományunk és felvilágosultságunk mellett mi is érezzük a hegyi táj titokzatos bűvös hatását. A csúcson felmagasztosulva érezzük magunkat (...) és sejdítve a láthatatlan hatalmakat, az istenség sejtelme szállja meg lelkünket. És megérezzük, megértjük a hajdankor vallásos felfogását, a hegyek kultuszát."

Versényi György Felvidéki népmondák címen jelentetett meg az Ethnographia című folyóiratban egy tanulmányt (1895), amelyben kifejezetten földrajzi vonatkozású hagyománykincset gyűjtött össze Felső-Magyarországról (Felvidék, Felföld, Mátraerdő). Ebben a munkában már körvonalazódnak a későbbi mondatípusok: megemlíti a patkó- és lábnyomos sziklákat, a kővé válás motívumát (kőasszony, kőleány, kővé vált testvérek, katonák) és a szent kutakat, csodatévő forrásokat. Miután Kolozsváron telepedett le, Erdély eredetmondákkal rendelkező földrajzi helyeit is számbavette, így például a Sólyom-kőt, a Tordatúr melletti túri hasadékot, valamint a Detonátát.

A fenti három tudós férfi említett munkái nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a földrajz és a néprajz határterületén egy új interdiszciplina szülessen, felkeltve a figyelmet a sziklák, hegyek, hasadékok, völgyszorosok, források és halmok keletkezésével kapcsolatos mondákra, hagyományokra.

Ezeket a vizsgálódásokat megelőzően születtek meg a magyar hagyománykincs, hitvilág, mitológia feltárását, rendszerezését célul kitűző munkák. A magyar mitológia kutatásának első pillére Ipolyi Arnold Magyar Mythológiája (1854). Ipolyi alapos munkával összegyűjtött adatokból rekonstruált egy „*hiedelemrendszert*", az ő szóhasználatával *mythológiát*. A már-már feledésbe merülő mitológiai tudat emlékeit az utolsó pillanatban ragadta meg, adatai ezért is figyelemre méltóak. Az ötödik fejezetben – mely az „Óriás" címet viseli – a magyar hiedelem-mondák azon elemeit keresi, amelyek az akkori hely- és vízrajzi kép kialakulását magyarázzák.

Ipolyi Arnold után a második és egyben utolsó rendszeres magyar mitológiát Kandra Kabos (1897) írta meg. A szerző nemes patriotizmusától áthatott mű évekig tartó instruktív kutatómunka eredménye. Vizsgálódása körébe változatos forráscsoportokat von be: az élő néphagyományt, a népköltészet különböző műfajait, a régészeti emlékeket, történeti és nyelvi adatokat, a mitológiai irodalmat és a rokon népek „nép-eposzait", hitregéit. Magyar Mythologia című művének XXX. fejezete a „Szent helyek. Az istentisztelet szentélyei" sokatmondó címet viseli. Ebben Kandra az ősvallás szent helyeit – melyek között természeti képződmények is vannak – általában hegyiekre („Bálványos hegyek", „Pogányvárak", a mondák tündérvárai, magukban álló kőbálványok, oltárkövek stb.), vízmentiekre (pl. Áldó-kút, Szent-kút) és alföldiekre (földvárak, őrhalmok, „tüzelő helyek", „hamu-halmok", jelesek sírhalmai stb.) osztja.

Kandra az ősi áldozóhelyeknek – tehát jeles köveknek, regélő helyeknek – három fajtáját különíti el:

- az alkalomszerűen felállított pogány oltárokat,
- a nemzetségi áldozó helyeket, „*melyek a kereszténységben sem szűntek meg szent helyek lenni; hanem mint monostoros egyházak továbbra is nagy föld, nagy darab terület fölött maradtak a vallási élet irányadó központjai*” és az
- egyes települések közösségi szent helyeit, melyek sziklák, dombok, halmok formájában maradtak fenn.

A napjainkra pusztán földtani képződményként fennmaradt „*ős áldozó helyek*” egyik legfontosabb adatközlője Bartalos Gyula (1885, 1891, 1902) egri történész, régész, pap. Az Egri Híradó című lap 1902-es évfolyamában tanulmánysorozatot jelentetett meg Néprajzi adatok a palócság vidékéről címmel. Ez a munka Palócföld „*pogánykorára*”, azaz jeles földrajzi helyeinkre utaló földrajzi nevek részletes gyűjteménye.

Gaál István geológus, paleontológus A hegyek képződéséről címmel megjelent tanulmányában (1909) szintén felhívja a figyelmet az ún. eredetmondákra: „*Az emberi lélek mindig irtózott attól hogy önmagát holt dolgokkal vegye körül. (...) Sőt ma is mondogatjuk: »A monda a táj lelke«. S valóban a monda a mai művelt ember szemében is különös bűbájjal vonja be a vidéket; az etnográfus szemében pedig csakugyan teljes sivár, élettelen ez a terület, melyet a romlatlan népmese, monda vagy dal meg nem szólaltat (...). Úgy tűnik föl, mintha a mondák világa is változatosabb lenne a hegyes-völgyes tájon, melynek arculatában nagyon feltűnő vonást alkothat egy-egy különös alakú szikla, rejtelmesnek látszó barlang, hasadék, újabban pedig várrom stb. Mindez hiányzik a sík földön.*”

A földrajzi helyeket, földtudományi képződményeket, jelenségeket magyarázó (szakralizáló) hagyományokat (néphagyomány, irodalmi alkotás) Szendrey Zsigmond (1922) tipizálta. A következő, földrajzi helyhez, tájelemhez, térhez kapcsolódó mondatípusokat és tipikus motívumokat különít el: 1.) helységalapítási mondák; b) községnévmagyarázó mondák; c) birtokszerző mondák; d) kincsmondák; e) történelmi mondák (ezeknek van helymagyarázó változata); f) halom-mondák; g) kővéválás (kővé, sziklává változott/változtató ember, ördög, kőpénz, Szent László kőpénze, kőasztag, patkónyom); h) forrásmondák; i) vegyes típusok (vándorló Mária-kép; amit nappal építenek, éjjel lerontják; varázslat alá került harang).

Napjainkban Hála József kutatja az ásványi nyersanyagok hasznosításának történeti és néprajzi, valamint egyes földtani képződmények néprajzi vonatkozásait. Ásványok, kőzetek, hagyományok című történeti, néprajzi dolgozatait 1995-ben rendezte össze egy kötetbe. Jelen témánkhoz azok az írásai kapcsolódnak, amelyek a „*kőbe zárt lábnyomok*”, az erdélyi gömbkövek, a barlangok, az ásvány- és gyógyvizek, valamint a búcsújáróhelyek kérdéskörével foglalkoznak.

A Buka László és Gyarmathy István által szerkesztett, eddig két kötetben megjelentetett Élő táj – Válogatott írások természetről, térről, teremtésről című tanul-

mánygyűjtemény (2000, 2002) a táj, a hely szellemének (genius loci) kérdéskörét járja körül – több esetben különös tekintettel a földrajzi képződményekre.

A fent nevezetteken kívül az elmúlt közel másfél évszázadban különböző indíttatásból számtalan etnográfus és geográfus kutató foglalkozott a témával.[6] Több tanulmány foglalkozik a történelmi személyek körül sűrűsödő mondavilág feltárásával. Magyar Zoltán Szent Lászlóhoz (1988), Szent Istvánhoz (2000/a), Rákóczihoz (2000/b) és Petőfi Sándor felvidéki utazásaihoz (2000/c) kötődő néphagyományokat gyűjtött össze, köztük számos földrajzi helyhez kötődő mondát feldolgozva. Gál Péter József és Molnár V. József Idvezlégy, kegyelmes Szent László kerály, Magyarországnak édes oltalma című munkájában (1999) az egész Kárpát-medence, a történelmi Magyarország Szent László királyhoz fűződő helyi hagyományait mutatja be, történeti tájanként csoportosítva.

A térbeliség felől közelítve a legjobban a hagyományosan gazdag mondavilágú Erdély a legjobban feldolgozott. Földrajzi népmondáit Kakas Zoltán kutatja, rendezi, csoportosítja – különösen a sziklák világára figyelve – Beszélő kövek címen (http://www.bk.ngo.ro). Beke Sándor (2005) „a Tordai-hasadéktól Szent Anna tavá-ig" terjedő térség mondáit, legendáit, regéit és tündérmeséit gyűjtötte össze és – Gub Jenő, László László és Zsidó Ferenc írásaival – rendezte kötetbe. A Mátraerdő területén Torna megye és Medvesalja népmondáit – köztük számos földrajzi helyhez kötődő mondát – Magyar Zoltán (2001 és 2006) gyűjtötte össze, megfogalmazása szerint „remélhetőleg teljes körű"-en. Stibrányi Gusztáv (é.n.) a Tornai-karszton lévő Szádelői-völgy – tehát egy kisebb kiterjedésű földrajzi hely, lokális közösség – regevilágát gyűjtötte össze az 1970-es években. Baráz Csaba azon túl, hogy az Észak-magyarországi-középhegység (különösen a Bükk-vidék) természetföldrajzának, valamint a Felföld (Mátraerdő) történeti földrajzának, településföldrajzának – a hagyománykincs által kibontható – kultikus vetületével, e tájegység ősi kőkultúrájával, szakrális téri rendszerével foglalkozik (2000/a, 2002/b), egy földtani képződményt sok szempontú megközelítéssel vizsgál: a természeti és kultúrtörténeti vonatkozású kaptárkövek eredetét, rendeltetését kutatja (1998, 2000/b, 2002/c, 2005).

A Tokaj-Zempléni-hegyvidék néphagyományban megjelenő földrajzi helyeire, eredetmondával bíró földtani képződményeire, felszínformáira vonatkozóan teljes körű gyűjtés tudomásunk szerint eddig még nem történt. Egyes jeles kövekre, regélő helyekre több utalás is fellelhető a területen dolgozó geológusok és geomorfológusok, illetve néprajzosok munkáiban. Hanusz István (1900) például a tokaji Nagy-Kopasz eredetéről szóló hagyományt ismerteti.

[6] Földrajzi helyekhez, képződményekhez fűződő mondákat, hiedelmeket gyűjtöttek, dolgoztak fel (a teljesség igénye nélkül): Ajtay Ferenc, Ágh Ábel, Bányai János, Bárdosi János, Benedek Elek, Berze Nagy János, Borbély Sándor, Czárán Gyula, Csáki Mihály, Csögör Enikő, Daczó Árpád (P. Lukács O.F.M.), Dám László, Dömötör Sándor, Ferenczi Sándor, Gaál István, Gál Péter József, Gub Jenő, Hangay Sándor, Hankó Vilmos, Harmath Lujza, Hoffmann Géza, Holló Ernő, Jókai Mór, Kisgyörgy Zoltán, Kiss Sándor, Kósch Károly, Kővári László, Nyárády Erasmus Gyula, Orbán Balázs, Szabó T. Attila, Szász István, Szendrey Ákos, Székely Géza, Tankó Gyula, Tavaszi Sándor, Teleki Dezső, Téglás Gábor, Téglás István, Thaly Kálmán, Tompa Mihály, Tréger Lajos, Vahot Imre, Varga Alfonz, Vámszer Géza, Versényi György, Vofkori László, Vöő Gabriella, Wass Albert, Zsidó Ferenc, Xántus János ifj.

Tamaskó Ödön (1958) a Zempléni hegység című könyvében több népi hiedelemről és mondáról tesz említést. Érdemes megemlíteni a hegyvidék földtudományi objektumairól készült értékleltárokat (Kiss G. 2001, Benkhard B. – Kiss G. 2003). A kutatók ezek készítése során elsősorban az egyes helyek földtudományi jelentőségére koncentráltak, azonban az objektumok esetleges kultúrtörténeti jelentőségére mindkét felmérésben történik utalás. Ujváry Zoltán (1969) a hegyvidék kútjainak néprajzi vonatkozásait vizsgálta. Barkó Orsolya, Havassy András és Kiss Gábor a Hotyka-patak vízgyűjtő területe előfordulásainak példáján vizsgálta a források természetvédelmi jelentőségét. Tanulmányaikban (Kiss G. – Barkó O. 1999, Barkó O. – Kiss G. – Havassy A. 2000, Havassy A. – Barkó O. 2000/a és b, Havassy A. 2004, Havassy A. – Kiss G. 2000) – a földtudományi szempontok mellett – a források kultúrtörténeti jelentőségét is kiemelik, több példát hozva azokra a forrásokra, amelyekhez mondák kapcsolódnak.

Eddigi szakirodalmi kutatásaink alapján úgy tűnik, hogy a hegyvidék kevésbé feltárt, mint a Mátraerdő többi hegysége, különösen a „palóc centrum”-mal (Nógrád és a Mátra-vidék), Gömörrel és a Bükkel összehasonlítva.

A jeles kövek, regélő helyek földtudományi szempontú tipizálása mátraerdei és Tokaj-zempléni-hegyvidéki példák alapján

A jeles köveket, regélő helyeket több szempontból is csoportosíthatjuk. Jelen tanulmányban egy *földtudományi szempontú közelítésre* teszünk kísérletet.

1. Természetes képződmények
1.1. Hegyek, sziklaalakzatok (pozitív forma)

A „*hajdani szellemvilág utolsó mentsvárai*”-nak (Herrmann A. 1893), a hegyeknek a mondavilága különösen gazdag. A Mátraerdő területéről is számos olyan hegy és sziklaalakzat ismert, amelyhez az ott élők mondákat, meséket kötnek. Ezek közül – a teljesség igénye nélkül – csak néhány klasszikus előfordulást említünk meg: az *istenmezejei Noé szőlője* (Gömör–Hevesi-dombság), a *gyöngyössolymosi Bába-kő* (Mátra), a *tari Aba-kő* (Mátra), *Jézus és szamarának nyoma egy Nagylóc melletti andezitsziklán* (Cserhát).

A Tokaj-Zempléni-hegyvidék területén több kiemelkedéshez és sziklaképződményhez kötődő monda, kisebb történet ismert. Földrajzi térségtől független és általánosan elterjedt a boszorkány-hiedelemkör. Helyi sajátosság, hogy itt a boszorkányoknak jellemzően a hegytetőkön – a tokaji *Nagy-Kopaszon* (Aba I. é.n.), Sátoraljaújhely közelében a *Kopaszkán* (Aba I. é.n.), a Hernád-völgyre néző peremen a *Gergely-hegyen* (Tamáskó Ö. 1958) – volt a gyülekezőhelye. Sátoraljaújhely boszorkányégető-helye a Sátor-hegycsoport másik kiemelkedésén, a *Borz-hegyen* volt (Aba I. é.n.).



1. kép. A regéci Mély-patak völgyének oldalában álló Rákóczi-kő a hegyvidék patkónyomos köveinek egyike (Fotó: Kiss Gábor)

A regéci Mély-patak völgyének (Rákóczi-völgy) oldalában álló *Rákóczi-kő* (*1. kép*) kifagyásos eredetű csúszóblokkján a hiedelem szerint Rákóczi lovának a patkója látszódik, ami akkor vágódott a kemény andezitbe, amikor a fejedelem lovával egyetlen lendülettel szökkent ide a mintegy három kilométerre lévő Regéc várából[7] (Tamáskó Ö. 1958). Magyar Z. (2000/b) más hagyományt említ, mely szerint a fejedelem a lapos sziklán ebédelt és tanácskozott embereivel: „azóta is ott van a kő alatt az arany tányérja, arany kanala, arany villája", s „körülötte van tizenkét kő, azon ültek". A sziklát nevezik *Betyárok asztalának* is, mivel – egy invariáns történet szerint – itt találkozott Rákóczi és Rózsa Sándor.

Patkónyomos kövek – melyek kivétel nélkül Rákóczi lovához kötődnek – a hagyomány szerint hegyvidék más helyein is vannak (Magyar Z. 2000/b). A legismertebb a Som-hegy tetején lévő, amely akkor véső dött a sziklába, amikor Rákóczi üldözői elől menekülve „a füzéri várból repült a somhegyi sziklára, onnan pedig a sárospataki várba"[8]. Említést tesznek még patkónyomos kőről a Baskóról Erdőhorvátiba vezető út mentén, a pálházai Lengyel-kútnál és valahol a füzéri vár környékén. A hagyomány szerint egykor Tokajnál, a Bodrog medrében is volt egy patkónyomos szikla, amelyet felrobbantottak, mivel akadályozta a hajózást. Emlékét már csak nevében őrzi a hely közelében lévő Patkó-bánya.

A Pusztafalu fölé emelkedő *Tolvaj-hegy* neve a Hegyközben ismert hagyomány szerint a tatárjárás idejéből származik, amikor a tatár hordák egy kisebb csoportja

[7] Hasonló történet ismert Szent László, más változat szerint Szent István személyével a középpontban Mátraverebély–Szentkúton, ahová a Karancsról vagy az Ágasvárról vagy Fülek várából ugratott át a király (Szendrey Zs. 1921, Zadravecz I. 1934, Magyar Z. 2006).

[8] Ennek a történetnek a rokonsága Magyar Z. (2006) szerint nyilvánvaló a Szent László-mondakörrel.

hosszabb ideig letáborozott a hegyen. Csak időnként jártak le a faluba, s ilyenkor mindig magukkal ragadtak egy-egy fiatal menyecskét – a hegyköziek ma is tatárok leszármazottjainak mondják a kemény fejűnek, zárkózottnak tartott pusztafalusiakat.

A helyi szinten messze túlmutató jelentőségű *tokaji Nagy-Kopasz* földtudományi és kultúrtörténeti vonatkozásait az alábbiakban mutatjuk be.



2. kép. Számos hagyomány kötődik a hegyvidék déli részén, alföldi környezetéből kiemelkedő tokaji Nagy-Kopaszhoz (Fotó: Kiss Gábor)

A tokaji Nagy-Kopasz (*2. kép*)

Elhelyezkedés: Tokaj–Zempléni-hegyvidék, Tokaj-Hegyalja, Tokaj és Tarcal

Rövid földtudományi jellemzés: A Nagy-Kopasz (Nagy-hegy, Kopasz-hegy) 515 méter magas kiemelkedése a miocén kor szarmata és alsó-pannon emeletében (körülbelül 10 millió évvel ezelőtt), szakaszos felszíni vulkánosság eredményeként keletkezett típusos rétegvulkáni kúp (Gyarmati P. 1977). A hegy dácit kőzetanyagát (Tarcali Dácit Tagozat; Gyalog L. 2005) mintegy 25 kisebb-nagyobb kőbányában fejtették. A kőfejtők feltárásai jó lehetőséget biztosítanak a hegy belső szerkezetének tanulmányozásához.

Rövid kultúrtörténeti jellemzés: Anonymus szerint a honfoglaló magyarok három előörsének, Ondnak, Ketelnek és Tarcalnak a versenyfutásából győztesként kikerült vezérről nevezték korábban Tarcal-hegynek a kiemelkedést. A hegyhez a földtudományi vonatkozásokon túlmutató eredetmonda kötődik, amelyet Hanusz István (1900) a következőképpen írt le: „*Büszke is a Hegyaljára a lábainál lakó zempléni magyar és csinált mithoszt, hogy vele a tokaji hegykúp születése titkát megfejtse. Diákos a zamata, úgy lehet a sárospataki főiskola kertjében termett, de elég csinos arra, hogy mint költői eszme-hullám utolsó gyűrűje nyomhagyás nélkül el ne simuljon. E szerint a régi istenek, mikor a mesebeli óriásokkal torzsalkodtak, lekapták egyik gigász hátáról a púpot és odadobták a nagy magyar síkság szélébe, a hol a Tisza meg a Bodrog ölelkeznek. És mivel olimposzi eredetű hegy az, a miatt terem a púpján olimposzi nektár, amelynek csillogó arany csöppjeibe ambra illatot a szellők szárnya a délibábos Alföld rónáiról hoz.*” A hagyomány szerint a hegy a környékbeli boszorkányok egyik gyülekezőhelye volt (Tamáskó Ö. 1958).

A szokásostól eltérő, *bizarr formájú sziklák* tudat alatt különleges erővel bírnak, és gyakran adnak okot sajátos képzettársításokra. Ide tartoznak a „kővé vált”-típusú mondák, amelyek külön mondakört alkotnak (Versényi Gy. 1895,

Szendrey Zs. 1922, Magyar Z. 2006). Az *„ördögtornyok”* közül talán a legismertebb a *cserépfalui Ördögtorony* (és a formavilágát tekintve eltérő, de hagyomány szempontjából azonos eredetű *Ördögcsúszda*), valamint az óbásti Pogányvár oldalában álló *Ördög János szikla*. Többfelé találkozhatunk *„emberkövekkel”* is, mint például a *nemti Leány-kő*, a *siroki Barát és Apáca sziklák* (más elnevezéssel Bálványkövek).

A Tokaj-Zempléni-hegyvidék területén a legismertebb „ördögtorony” az *abaújszántói Gyűr-tető* sziklatömbje, az *Ördög-szikla* (ld. később). „Emberkő” elnevezéssel találkozhatunk a *bózsvai Szuha-völgy* fölötti kiemelkedésen és a *füzérradványi Korom-hegyen*. A *„Kőasszony”* nevet kapta a Regéc vára alatt álló ember formájú szikla (Ipolyi A. 1854). A hagyomány szerint a várúrfi által elcsábított pórleány gyermekével karján, midőn hűtlen kedvese lakodalmát messziről nézte, keservében kővé dermedt. Ugyanott az úrnapját megvetett vénbanya hét testvérével, midőn az ünnepet szidalmazták, szőlőjükben dolgozva kővé váltak.

1.2. Völgyek, szakadékok (negatív formák)

A negatív földfelszíni formákhoz kapcsolódó „regélő helyek” közül legismertebbek a *Szent László ugratása nyomán keletkezett szurdokvölgyek*. A Mátraerdő területén a néphagyomány így magyarázza a *Tornai-hasadék* (Szádelői-völgy) (Stibrányi G. é.n.) és *Mátraverebély–Szentkút* egyik völgyének keletkezését.

A Tokaj-Zempléni-hegyvidék területén ilyen eredetmondát ezidáig még nem sikerült feltárnunk.

1.3. Barlangok

Majdnem mindegyik ismertebb barlangokhoz fűződik helyi hagyomány. Leggyakoribbak a betyárokkal, bujdosókkal, remetékkel kapcsolatos történetek (pl. a bükki Suba-lyuk, Pongor-lyuk, Barkó-lyuk), és gyakran jelenik meg az „elrejtett kincs”-motívuma (pl. a bükki Balla-barlang, szilaspogonyi Kis-kő lávabarlangja, óbásti Pogányvár bazaltbarlangjai). Magyarország barlangokban leggazdagabb hegyvidékéről, a Bükkből több mint száz mondát, mesét gyűjtöttek össze (Hazsliszky T. – Regős J. 2001). A „jeles barlangok” mellett kultúrtörténeti szempontból fontosak a régészeti lelőhelyként számontartott *ősemberbarlangok* is. A számos mátraerdei előfordulás közül példaként csak néhány ismertebbet említünk a Bükkből: *Suba-lyuk*, *Szeleta-barlang*, *Istállós-kői-barlang*, *Balla-barlang* és *Büdös-pest*.

A Tokaj-Zempléni-hegyvidék területén a Kis-Péter-mennykőn lévő *Rózsa Sándor-barlanghoz* kötődik betyárhagyomány. Nagyobb méretű, emberi megtelepedésre alkalmas barlangokban nem bővelkedik a hegység, ősemberbarlang nem ismert.

1.4. Források

A forrásokhoz – összefüggésben azok használati értékével – a sziklaképződményekhez képest gyakrabban kapcsolódik hagyomány, monda, irracionális, vallásos tapasztalás (látomás, jelenés, csodás gyógyulás hite). „*Noha úgy szól Szent László király törvénye, hogy aki pogányok módjára kútaknál, forrásoknál mutat be áldozatot, ökörrel váltsa meg vétségét, mégsem halt ki a magyarokból a források, kútak tisztelete és azt a két dolgot vegyest is nevezgeti.*" – írja Hanusz I. (1902) a magyarság források iránti tiszteletéről. A *Szent László által fakasztott források* közül a Mátraerdő területéről a legismertebb a *Mátraverebély–szentkúti Szent László-forrás* és a mátraházai *Hármas-forrás*. A búcsújáró helyek csodatévő forrásaira, *„szentkútjaira"* jó példa a *fallóskúti Szent-kút* (Mátra). Ezen források nagy részének a nép *gyógyító hatást* tulajdonít. A Tokaj-Zempléni-hegyvidék területén számos, jellemzően kis vízhozamú forrás fakad, melyek egy részéhez mondák, kisebb történetek kötődnek. Több forrás tartozik a Rákóczi-hagyománykörhöz (Magyar Z. 2000/b). A fejedelem annak idején ottjártakor minden alkalommal kortyolt az egyik jóvizű füzéri forrás vizéből. Ugyanez a hagyomány ismert Komlóskán, a Pusztavár oldalában és Regécen, a Mély-patak völgyében (a Rákóczi-kő közelében) fakadó forrásokról.



3. kép. A Mátyás király-kútja a telkibányai Király-hegy északi lábánál fakad. Felette nyílik az egyedülálló „Jegesbarlang" (Fotó: Kiss Gábor)

Az egyik Sárospatak és Makkoshotyka között lévő forrásból a lovát itatta meg Rákóczi, miként Sárospatakról Füzér felé menet a Kovácsvágás templom felőli bejáratánál lévő forrásból is. Ez út alkalmával az óhutai Zsidó-réthez közeli forrásnál (Potács-völgy) is megpihent. A rudabányácskai és az újhutai határban lévő forrásoknál a vadászatok alkalmával időzött el. Mindezek emlékét a *Rákóczi-forrás* vagy *Rákóczi-kút*[9] név őrzi.

A hagyomány szerint Mátyás király egyik környéken tett romantikus látogatására emlékeztet a telkibányai *Mátyás király-kút* elnevezés (ld. később). A középkori aranybányászathoz kötődő „véres" monda ismert a *telkibányai Veresvízi-forrás*-ról. A hercegkúti *Pogány-kút* hősi története a török időkből származik, amelyet Tompa Mihály foglalt versbe. A csak helyben ismert monda szerint sok komlóskai fiatal a *Fekete-kút*-nál vált nővé illetve férfivá.

A hegyvidék több forrásának tulajdonítanak gyógyhatást: *Szerencs*, *Abaújszántó*, *Abaújalpár*, *Erdőbénye és Kéked gyógyforrására* fürdő is települt. Utóbbi kénes vizében a helyi hagyomány szerint a környéken gyakran vadászgató Mátyás király is megfürdött (Aba I. é.n.). Az *Ispitály-forrás* (Ispitály-völgy, Ciróka-tető) nevében is őrzi a gyógyhatásra történő utalást.

A telkibányai Mátyás király-kútja (*3. kép*)

Elhelyezkedés: Tokaj–Zempléni-hegyvidék, Telkibánya, Király-hegy É-i lába

Rövid földtudományi jellemzés: A Király-hegy északi lábánál fakadó forrás egyike a hegység leghidegebb forrásainak – hőmérséklete az átlagos 8-9 °C helyett tartósan 4 °C körüli. Átlagos vízhozama az 1951-1978 között végzett mérések alapján 18,8 l/perc (Izápy G. – Maucha L. 1996), így a természet védelméről szóló 1996. évi törvény alapján „ex lege" védett forrásnak minősül.

Rövid kultúrtörténeti jellemzés: A forrás neve Mátyás király és Szép Ilonka romantikus találkozásának legendáját őrzi. A mondát megemlíti Jókai Mór is, Tompa Mihály pedig *„Király kútja"* címmel versbe foglalta: *„A hegy tövén a régi forrás / Királykútnak neveztetik. / És a vándornak, felbuzgó vize / – Mely egykor jéghideggé borzadott – / Szomját megoltja, és fogába üt... / Történetét elmondá a rege.*" Szép Ilonka forrás előtt lévő jelképes sírhalmát 1932-ben Tóth Bálint gönci erdész építtette ki. Egy másik hagyomány szerint Angyal Bandi, az erről a vidékről származó hírhedt betyár itt fürdette meg újszülött kisfiát (Aba I. é.n.).

[9] A hegyvidék területén a foglalt forrásokat gyakran kutaknak nevezik. Ujváry Z. (1969) a forráskút elnevezést alkalmazza.

2. Ember által formált természetes képződmények

2.1. Ember által megfaragott természetes sziklaalakzatok, kövek

Legismertebbek a *„kaptárkövek”*, amelyek legnagyobb számban Bükkalján fordulnak elő. E fülkés sziklákat a szomolyai lakosok nevezték kaptárköveknek, Eger környékén vakablakos köveknek, máshol köpüsköveknek, Ördögtoronynak, Nagy-Bábaszéknek, Nyergesnek, Hegyes-kőnek, Kecske-kőnek, Ablakos-kőnek, Királyszékének, Kősárkánynak mondják azokat. A fülkék keletkezésével, rendeltetésével kapcsolatban számos feltevés, elmélet született. Az egyik elmélet szerint a kaptárkövek síremlékek voltak, s a fülkékbe az elhunytak hamvait rejtő urnákat helyezték. A kőfülkék kifaragását eleinte a hun-magyarokhoz, később a keltákhoz illetve a szkítákhoz kötötték. Egy másik elmélet a vakablakoknak bálványtartó, áldozat-bemutató rendeltetést valószínűsített, s azokat honfoglalás-kori emlékeknek tartotta. A közvélemény számára az a nézet vált a legismertebbé, amely szerint a kaptárkövek fülkéi a középkori erdei sziklaméhészet emlékei, s a méhészetnek ezt a formáját vagy a honfoglaláskor a magyarsághoz csatlakozott kabarok vagy egy Balkán-félszigetről idemenekült kicsiny népcsoport (agriánok) honosították meg (Baráz Cs. 2002/c). A Bükkalján 38 lelőhelyen 72 kaptárkő ismert, a sziklaalakzatokon pedig 473 fülkét számoltak össze. A fülkés sziklák kis csoportja fellelhető a Pilis és a Budai-hegység területén is, valamint néhány szórványlelőhelyen (pl. Tihanyi-félsziget, Pécs-kő). Egyéb faragott sziklák a Mátraerdő területén: a *siroki Törökasztal* és az *ivádi Kőkosár*.

A Tokaj-Zempléni-hegyvidék egyetlen ismert „kaptárfülkés” köve az *abújszántói Gyűr-tető Ördög-sziklája* (ld. lent).

Az abaújszántói Ördög-szikla (*4. kép*)

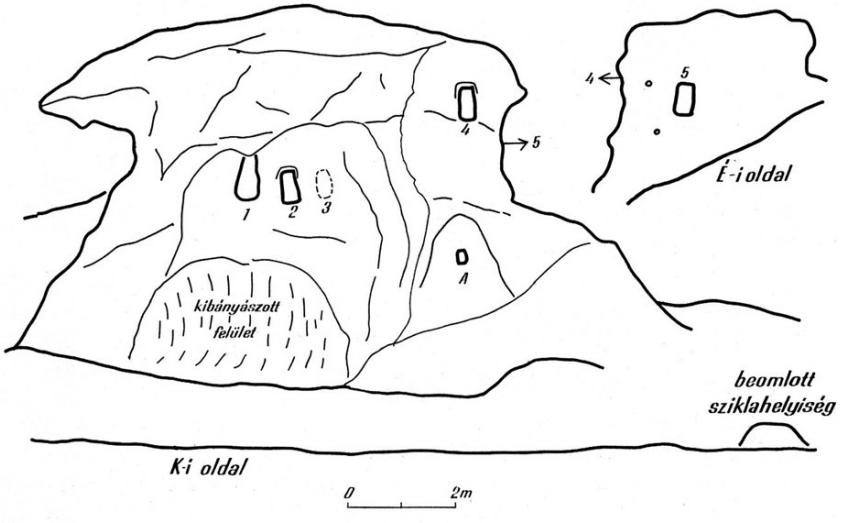
Elhelyezkedés: Tokaj–Zempléni-hegyvidék, Abaújszántó, Gyűr-tető (Hömpörgő-völgy)

Rövid földtudományi jellemzés: A Gyűr-tető meredek északi letörésének felső harmadában és a völgytalphoz közel bizarr alakú sziklák emelkednek ki a hegyoldalból. A sziklák kőzetanyaga a hegyvidék miocén kori vulkanizmusának késői szakaszában, a pannon emeletben képződött riolit lavinatufa, amely a hévforrás tevékenység hatására kovásodott (Vizsolyi Riolittufa Formáció, Sulyomtetői Riolit Tagozat) (Gyalog L. 2005). A sziklák kipreparálódásában a fagy mellett egyes vélemények szerint a szél is szerepet játszott (Pinczés Z. 2005). Erre a sziklák jellegzetes, alul elkeskenyedő alakja utal, ami a sivatagok szélmarással keletkezett szfinx-szikláihoz teszi hasonlatossá a képződményt.

Rövid kultúrtörténeti jellemzés: A helyi lakosok által Ördög-sziklának nevezett kőzetkibukkanás oldalában 5 db fülke és egy kisméretű bevágás található (*1. ábra*). A sziklatömb keleti oldalának aljában egy beomlott és hordalékkal feltöltött sziklahelyiség bejáratának felső boltíve is kivehető. A sziklát Saád Andor (1958, 1963, 1964) kaptárkőként írta le, majd Mihály Péter (1979) ismertette topográfiai munkájában. Ez hazánk legkeletibb ismert kaptárköve.



4. kép. Az abaújszántói Ördög-szikla a hegyvidék egyetlen kaptárfülkés sziklája (Fotó: Baráz Csaba)



1. ábra. Az abaújszántói Ördög-szikla kaptárfülkéi (Mihály P. 1979)

2.2. Szálkőzetbe mélyített, kőzetbe faragott – nem gazdasági rendeltetésű – sziklahelyiségek

A könnyen faragható kőzetekbe sok helyen mélyítettek a mindennapi élettel kapcsolatos sziklahelyiségeket („barlanglakások", hodályok, pincék stb.), valamint szakrális rendeltetésű üregeket (remetelakok, kürtős „barlangok" stb.). A Mátraerdő területén ilyenek például a *Mátraverebély–szentkúti remetelakok*, a *kishartyáni Kőlyuk-oldal Remete-barlangja*, a *demjéni Szent-völgy remetelakja*, a *sályi Léleklyuk*, *Istenmezején*, a „Noé szőlője" nevezetű homokkősziklába mélyülő *sziklakápolna* és az *ivádi Nagy-Lyukas-kő sziklahelyisége*.

A Tokaj-Zempléni-hegyvidék Rákóczival kapcsolatos hagyománykincsében jelentős szerepet töltenek be az alagutak, pincék, melyek behálózzák jószerével egész Északkelet-Magyarországot (Magyar Z. 2000/b). Így például a *golopi Somos* ÉNy-i oldalában egy riolittufába mélyülő, az elején téglával boltozott, mára már beomlott pincéről tartja a helyi hagyomány, hogy üldözői elől ezen menekült a fejedelem.

2. 3. Régmúltbeli gazdasági hasznosítás által létrehozott bányahelyek (óbányák), egyéb gazdasági célú objektumok, valamint a hozzájuk kapcsolódó kövek

Ez a típuscsoport az ember gazdasági tevékenységével áll kapcsolatban, így – az előzőektől eltérően – a profán kategóriába tartozik. Mivel a kulturális örökség részét képezik, tárgyalásukat – mint a bevezetőben említettük – fontosnak tartjuk, különösen annak fényében, hogy szűkebb vizsgálati területünk, a Tokaj–Zempléni-hegyvidék bővelkedik régi bányahelyekben.

A hegyvidék legismertebb bányászattörténeti emlékei a középkori aranybányászathoz kapcsolódnak. A mélyművelésű bányák tárói és a felszíni bányászat emlékei, a horpák legnagyobb számban *Telkibánya környékén* fordulnak elő. A Kéked környéki középkori bányahelyekhez kapcsolódva, a Lapis-patak völgyében található egy hazánkban egyedülálló bányászati emlék, a bányászjelvénnyel ellátott nagyméretű határkő-szikla, a *Radácsi-kő* (Benke I. 2001). A középkori aranybányászat emlékei fellelhetők még *Rudabányácska környékén*. A *komlóskai* aranybányászat ténye vitatott, s éppen a helyi hagyományvilág megőrződése segítheti a kutatókat a kérdés eldöntésében. Az eredetét tekintve a múlt homályába vesző „Aranyos Komlóska" kifejezés véleményünk szerint arra utal, hogy kutatáson túlmenő tevékenység folyt a medence több pontján.

A kőbányászathoz kapcsolódó bányászattörténeti emlékekben is bővelkedik a hegyvidék. A Sárospatak közelében emelkedő *Megyer-hegy* tetőszintjében már az 1400-as évektől kezdődően malomkőbánya működött. A kőfejtés sajátos, hazánkban olasz bányászok által meghonosított technológiájának az eredménye a jellegzetes, íves bányafal (*5. kép*). Tokaj-Hegyalja XVII-XVIII. századi híres kőfaragóiparának alapját megalapozó „bényei tufa" egyik legszebb feltárása az erdőbényei *Ravaszmájon* van. Az innen kikerülő tufát használták fel például a kassai dóm 1880-as évekbeli restaurálásakor. A *radvány-völgyi tufabányák* földtudományi és kultúrtörténeti jelentőségét az alábbiakban mutatjuk be.



5. kép. A sárospataki Megyer-hegy malomkőbányája a hegyvidék egyik legismertebb jeles helye (Fotó: Kiss Gábor)

Feltehetően gazdasági tevékenységhez kapcsolódóan mélyítették a telkibányai Király-hegy északi lejtőjén azt az üreget, amelyet a benne gyakran kora nyárig megmaradó jégcsapok miatt „*jegesbarlang*”-nak neveznek (*ld. 3. kép*).

A Radvány-völgy környékének riolittufa bányái
(Óbánya, Luterán-bánya, Nyilazó-bánya)

Elhelyezkedés: Tokaj–Zempléni-hegyvidék, Vágáshuta és Károlyfalva között

Rövid földtudományi jellemzés: A hegyvidék ÉNy-i részén a vulkanizmus első szakaszában, a miocén kor bádeni korszakában képződött riolittufák vannak a felszínen (Sátoraljaújhelyi Riolittufa Formáció, Gyalog L. 2005). A Nyilazó-bányában a hullott riolittufa (Nyilazóbányai Riolittufa Tagozat), az Óbányában és a Luterán-bányában a különböző mértékben összesült riolit ártufa tárul fel (Gyarmati P. – Pentelényi L. 1973). A bádeni korú riolittufa különböző változatainak ezek a legszebb felszíni feltárásai.

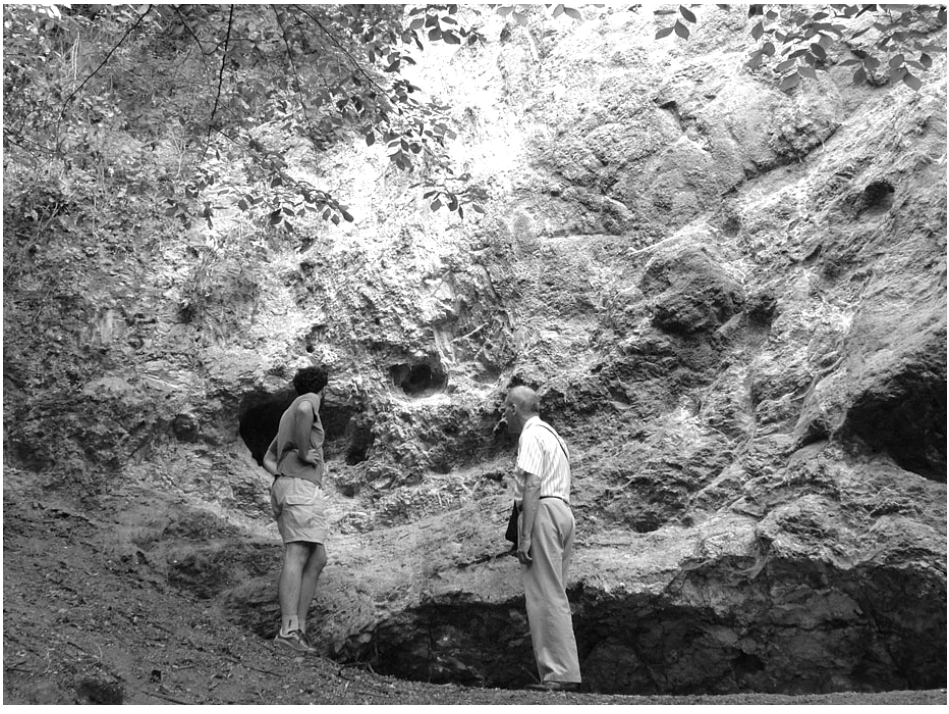
Rövid kultúrtörténeti jellemzés: A jól faragható, egyes típusaiban fagyálló kőzetet a XV. századtól bányászták (Balogh K. 1966). Az Óbánya és a Luterán-bánya a XVII-XVIII. században élte fénykorát. A bányászat később a közeli Nyilazó-bányába tevődött át, ahol könnyebben megmunkálható, de kevésbé időtálló tufát fejtettek. A széles Radvány-völgyben elszállított köveket a környékbeli építkezéseken külső és belső díszítőelemek alapanyagaként használták, többek között felhasználták a sárospataki Rákóczi vár építésénél is.

2.4. Tudománytörténeti jelentőségű mesterséges feltárások

A földtani képződmények, felszínformák egyes előfordulásai kiemelkedő szerepet játszottak a földtudományok fejlődésében. Legjobb példát azok a helyek adják, ahonnan valamely képződményt először írtak le. Fontosnak tatjuk megjegyezni, hogy ez a típuscsoport szintén a profán kategóriába tartozik.

A Mátraerdő területén tudománytörténeti szempontból jelentős a Szarvaskő határában, a Major-árokban felszínre bukkanó mélységi magmás kőzet (a magas ilmenit- és magnetit-tartalmú peridotit) előfordulása. A kőzetet 1864-ben első elemzőjéről, a Selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémia vegyészprofesszoráról, Wehrle Lajosról nevezték el wehrlitnek (Tóth I. 2005).

A Tokaj–Zempléni-hegyvidék területén végzett kutatások számos eredménnyel gazdagították a földtudományokat. A *Lebuj-kanyari perlitfeltárás* földtudományi és tudománytörténeti jelentőségét az alábbiakban mutatjuk be.



6. kép. A Lebuj-kanyar kiemelkedő tudománytörténeti jelentőségű perlitfeltárása (Fotó: Kiss Gábor)

A lebuj-kanyari perlitfeltárás (*6. kép*)

Elhelyezkedés: Tokaj–Zempléni-hegyvidék, Tokaj-Hegyalja, a tokaji Nagy-Kopasz északi lábánál, a Tokaj és Bodrogkeresztúr közötti út mentén

Rövid földtudományi jellemzés: Az itt előforduló savanyú vulkáni kőzetek a miocén kor szarmata–alsó-pannon emeletében (körülbelül 10 millió évvel ezelőtt) keletkeztek (Szepesi J. – Ésik Zs. – Vince L. 1999). A kőzetfal alsó részén a rózsaszín, folyásos szerkezetű, helyenként oszlopos elválású riolit látható, amelyre egy változatos kifejlődésű perlittest települt. Ennek anyagát szürke, szürkésfekete és vöröses szín, helyenként tömbös és folyásos szerkezet jellemzi. A perlitben fekete színű obszidián magocskák (marekanitok) figyelhetők meg, ami arra utal, hogy ezek a kőzetek eredetileg egy obszidián lávafolyás formájában keletkeztek, és a fekete színű kőzetüveg az utólagos vízfelvétellel alakult át perlitté. A feltárás az üveges riolitváltozatok legszebb hazai előfordulása, országos jelentőségű földtani érték.

Rövid kultúrtörténeti jellemzés: A mintegy kétszáz év óta ismert feltárásban felszínre bukkanó kőzeteket számos kutató próbálta értelmezni (in: Szepesi J. – Ésik Zs. – Vince L. (1999). A feltárást elsőként 1793-ban Townson angol utazó vizsgálta meg, elsősorban a marekanitos perlit és perlitbreccsa típusokra koncentrálva. Az itt leírt változatokat az akkoriban Kamcsatkában, a Marekan folyó mellett dolgozó Pallas által leírt mintákkal hasonlította össze. Innen származik a marekanit elnevezés. Röviddel Townson után Esmark járt Tokaj környékén, aki a feltárásban felbukkanó kőzetre Magyarországon először alkalmazta a perlit elnevezést. A magyar kutatók közül elsőként Szabó József (1867/a és b) foglalkozott részletesen a feltárással – ez volt az egyik lelőhely, melynek vizsgálata alapján helyesen ismerte fel a perlit képződésének genetikáját.

3. Archaikus kőépítmények

A Börzsönyben és a Mátrában sok helyen néha több kilométer hosszú kőtöltések találhatók. Az egyik ilyen kősáncot, amely a gyöngyössolymosi Kis-hegy bronzkori erődítését köti össze a hasonló korú eremény-tetői sáncvárral, *Ördögtornya dűlésének* nevezik (Bartalos Gy. 1910). Avar sáncoknak éppúgy tartották ezeket a rejtélyes kőkerítéseket, mint középkori határvonalaknak, őskori utaknak, „tündérösvényeknek". A Mátra gerincén vezet *Szent István útja* – a legenda szerint Szent István hosszabb ideig lakott az Ágasvár csúcsán épült várban, ahonnan minden nap elzarándokolt a tarnaszentmáriai templomba. A hosszú idő alatt nyomdokaiban egy soha el nem tűnő keskeny gyalogút keletkezet (Bartalos Gy. 1910).

Ezekhez hasonló kősánccal övezett, őskorinak tartott telepek a Tokaj–Zempléni-hegyvidék területén is ismertek, például a *boldogkőváraljai Tó-hegyen* és a *telkibányai Cser-hegyen*. Ezekhez kapcsolódó szakrális hagyományt nem ismerünk. Hasonlóképpen a profán kategóriába tartoznak a Tokaj- és Abaúji-Hegyalja területén sokfelé fellelhető, a nagy múltra visszatekintő szőlőtermesztéshez kapcsolódó *kőgátak* (grádicsok, teraszok) és *kősáncok*.

4. Nevük alapján szentesített sziklaalakzatok, helyek

Vannak olyan jeles kövek, amelyek csupán a nevük alapján tekinthetők mágikus-kultikus helynek. Egy részük élő (recens) helynév (pl. Ördögtornyok, Bába-kövek, Leány-kövek), másik részük az írott forrásokban, helyi hagyományokban felbukkanó, régi tudósításokban, térképeken szereplő, de mára elpusztult vagy még meg nem talált helyszínekre utaló adat (pl. a *bálványkövek* már középkori oklevelekben, határmegállapító okmányokban – mint határjelek – sűrűn előfordulnak: *Kwbaluan, baluuan, Baluankuwe, Balwankew* stb., latinul *statua lapidea, idolum lapideum* stb.).

A vallásos, kultikus helyneveknek három alapvető rétege van. Az egyik, a látens, azaz elfelejtett értelmű nevek csoportja. Ezek közé tartoznak például a Tarna, a Darnó (tar, dar gyökkel rendelkező földrajzi nevek), a Sár-hegy, a Szár-hegy (sár, szár gyökökkel rendelkező nevek), a Ság-hegy, a Somlyó és a Dobogó helynevek. Ez utóbbira az alábbiakban hozunk példát. A másik réteget a kereszténység előtti vallásos emlékezet őrizte meg. A harmadik, utolsó réteget pedig az egyház- és kultusztörténeti szókincsből képzett földrajzi nevek alkotják. Ezekre néhány példa a Mátraerdő területéről: *Áldozó*-rét, -kút, -patak, -vár; *Bába*-kő, -szék, -hegy, -völgy; *Bálvány*; *Barát*-bérc, -hegy, -lápa, -rét, -völgy, forrás; *Imó*-kő, -bérc, -patak, -völgy; *Ördög*-gát, gödre, -kő, -laposa, -lápa, -oldal, -völgy; *Szentlélek*, -lápa, -tető stb.

A Mátraerdőben számos olyan pálos rendház, kolostorrom található, amely közelében a Dobogó földrajzi nevet is megtaláljuk. Az összefüggés, kapcsolat nyilvánvaló – bár az okát illetően csak feltevéseink vannak (Baráz Cs. 2002/b). Egertől északra, a szarvaskői határban emelkedő *Dobogó-bérc* alatti völgyben rejtőzik az almári pálos kolostor romja. A Bükk keleti szegletében, a diósgyőri vártól nem messze is volt egy pálos rendház (Krisztus Szent Teste tiszteletére alapított egyház), tőle délkeletre szintén találunk *Dobogó* földrajzi nevet (az Avas melletti Csemőkén). A Mátrában is van egy pálos kolostor – Dobogó helynév páros. A XVI. századig fennállt páloskonvent klastromát egyesek a mai pálosveresmarti r.k. templom helyén valószínűsítik, mások a ma is álló mátrafüredi kápolna mellett, az ott magasodó *Dobogó* nevű hegy tövében. A Börzsönyben is találunk pálos-dobogó párost (pontosabban: hármast): a *márianosztrai pálos kolostor*, valamint tartozéka, az ún. *toronyaljai kolostor* és a hegység északi részén lévő *Dobogó-hegy* közti összefüggés sokkal nagyobb léptékű, mint a fentebb említettek, hiszen mindkét klastrom egyaránt 20-20 kilométerre van a Dobogó-hegytől.

A Mátraerdő keleti szegletében, a Tokaj–Zempléni-hegyvidéken jelenleg három pálos kolostor – Dobogó helynév páros dokumentálható. A gönci pálos kolostor a Kis-patak völgyében, a *Dobogó-hegy* alatt bújik meg. Tőle keletre, a Sátor-hegyek északi tagjának, az 514 m magasságú Magas-hegynek az északkeleti oldalát szintén *Dobogónak* nevezik, s alatta Sátoraljaújhely városa által bekebelezve áll a legkorábban megalakult pálos kolostoraink egyike: az Újhelyi. A tokaji pálos kolostor fölött, a település peremén is találunk *Dobogó* helynevet.

A *gönci Dobogó-hegy* nevének eredetéről a helyiek azt mesélik, hogy a belsejében lakik a „veressipkás barát", a közeli egykori pálos kolostor kincsőrző szelleme[10] (Tamáskó Ö. 1958). Az előzőektől eltérően a Rákóczi-hagyománykörhöz kapcsolódik a Füzérkomlós és Filkeháza közötti út mentén lévő *Dobogó* földrajzi név. A hagyomány szerint itt halad át az út alatt a fejedelem egyik alagútja, s ezért dobog, amikor elhaladnak felette (Magyar Z. 2000/b).

5. Esszenciális jeles helyek

A fent említett típusok előfordulása nem egyenletes a tájban. Vannak olyan tájegységek, földrajzi helyek, ahol a mondavilág, a szakralizáló hagyománykincs sajátos sűrűsödést mutat. Ezeket nevezzük *esszenciális jeles helyeknek*, melyek hatása általában túlmutat a helyi hagyománykincset megteremtő közösség életterén. A gazdag hagyományt őrző és több néphagyomány, valamint látomás, Mária-jelenés, csodás esemény és gyógyulás[11] szentesítette földrajzi helyek zarándokhelyekké, búcsújáró helyekké válnak (Bálint S. – Barna G. 1994).

A Mátraerdő területéről példaként három esszenciális jeles helyet említünk. *Mátraverebély–Szentkút* – a Szent László ugratása nyomán keletkezett szurdokszerű völggyel, lábnyomos sziklával és csodakúttal (a forráshoz fűződő csodás eseményekkel, gyógyulásokkal, látomásokkal, jelenésekkel) – egy aktív, ma is működő szent hely (Bálint S. – Barna G. 1994, Baráz Cs. 2002/b). Egy aktivitását lassan elvesztő, látens szent körzet a *bélapátfalvai Bél-kő* (Baráz Cs. – Holló S. – Ilonczai Z. – Schmotzer A. – Sulyok J. – Szitta T. 2003). Számos monda kötődik az óbásti *Pogányvárhoz* (Stará Bašta, Pohanský hrad) is, ahol a tanulmányban is említett bizarr formájú Ördög János szikla mellett a bazaltban kialakult, földtudományi szempontból is kiemelkedő értéket képviselő üregrendszerek is megmozgatták a környéken élők képzeletvilágát (Magyar Z. 2006).

A Tokaj–Zempléni-hegyvidék területén eddigi kutatásaink alapján a hegyvidék déli peremén lévő *tokaji Nagy-Kopasz* tűnik ilyen „sűrűsödési helynek", amelyhez kötődően több mondát is bemutattunk tanulmányunkban.

A mondavilág sűrűsödési motívumai

Egy-egy táj mondavilága gyakran sűrűsödik *történelmi személyek* körül (Magyar Z. 2006). A Kárpát-medencében a dominánsan jelenlévő, népszerű mondahősök Szent István, Szent László, IV. Béla és Mátyás király (Magyar Z. 2000/b, 2006). A Tokaj–Zempléni-hegyvidék területén térségi sajátosság, hogy a fő sűrűsödési motívum *Rákóczi Ferenc*. A környékhez ezer szállal kötődő

[10] Hasonló népmonda ismert a Medvesalján is (Magyar Z. 2006).

[11] A *transzcendens (irracionális, vallásos) tapasztalás* a nép közvetlen túlvilági élményeinek fogalmi szinten történő leírására a néprajzkutatók bevezették a *népi unio mystica*, illetve a *transzcendens népi percepció* fogalmakat.

fejedelemnek több forráskút és patkónyomos szikla állít emléket. A másik sűrűsödési motívum – az ország sok más területéhez hasonlóan – *Mátyás király*, aki a néphagyomány szerint gyakran kereste fel a hegyvidék vadakban bővelkedő erdőségeit. Kékeden és Telkibányán egy-egy forráskút nevében is őrzi emlékét.

A *történelmi események* körül is gyakran megfigyelhető sűrűsödés (Magyar Z. 2006). A Kárpát-medencében ilyen például IV. Béla menekülése a Muhi csatavesztést követően vagy Szent László ütközete a kunokkal. A Tokaj–Zempléni-hegyvidék területén a hagyománykincs inkább a Rákóczi-szabadságharc eseményeit idézi, bár a kapcsolat nem olyan közvetlen, mint az egyéb mátraerdei példáknál.

Zárógondolatok

Tanulmányunkban a Mátraerdő egy ebből a szempontból kevéssé ismert középtáját dolgoztuk fel, egy sajátos, interdiszciplináris kutatási téma vonatkozásában. Terveink szerint a tanulmányban megjelenített rendszer alapján a Mátraerdő teljes területét feldolgozzuk, s eredményeinket egy ismeretterjesztő kiadványban kívánjuk közzétenni. Munkánkkal szeretnénk felhívni a figyelmet ezekre a földtudományi és kultúrtörténeti szempontból egyaránt megőrzésre érdemes értékekre.

Irodalom

Aba Iván (é.n.): Budapest – Tokajhegyalja – Sárospatak. Magyarország írásban és képben. Panoráma. Budapest

Bálint Sándor – Barna Gábor (1994): Búcsújáró magyarok. A magyarországi búcsújárás története és néprajza. Budapest

Baráz Csaba (1998): Szakrális táj. Kultúrtájkarakterológia a kaptárkövek ürügyén. Műemlékvédelem 1998. 6. szám. pp. 316-322.

Baráz Csaba (2000/a): Törökasztal – oltárkő a Tarna völgyében. In: Buka László (szerk.): Élő táj. Válogatott írások természetről, térről, teremtésről. Debrecen. pp. 266-274.

Baráz Csaba (2000/b): Kaptárkövek. Szakrális kőemlékek a Bükkalján. Eger

Baráz Csaba (2002/a): A Pogányoltáron. Szerkesztői bevezetés gyanánt. In: Baráz Csaba (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. Eger. pp. 9-11.

Baráz Csaba (2002/b): Szent László, a pálosok és a Szakállas Farkas Palócföldön. In: Buka László – Gyarmathy István (szerk.): Élő táj II. Debrecen. pp. 47-61.

Baráz Csaba (2002/c): Kaptárkövek a Bükkalján. In: Baráz Csaba (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. Eger. pp. 365-378.

Baráz Csaba (2005): A bükkaljai kaptárkövek felszínalaktani vizsgálata és a kaptárfülkék korának meghatározása. In: Dobos Anna – Ilyés Zoltán (szerk.): Földtani és felszínalaktani értékek védelme (A 2002. október 4-5-én az Eszterházy Károly Főiskola Földrajz Tanszéke szervezésében megrendezett Geomorfológus Találkozó előadásai). Eger. pp. 203-215.

Baráz Csaba – Holló Sándor – Ilonczai Zoltán – Schmotzer András – Sulyok József – Szitta Tamás (2003): Tanösvény a Bél-kőn. Tanösvények a Bükki Nemzeti Parkban 3. Eger

Barkó Orsolya – Kiss Gábor – Havassy András (2000): Csak tiszta forrásból. Természetbúvár. 55. évf. 2000/1. szám. pp. 8-9.

Bartalos Gyula (1885): Eger vidékének történetírás előtti emlékei. In: Adatok az Egri Egyházmegye történelméhez I. (szerk.): Kandra Kabos. Eger. pp. 322-362.

Bartalos Gyula (1891): Egervidéki „kaptárkövek" és barlangok. Archaeologiai Értesítő. XI. pp. 136-141.

Bartalos Gyula (1902): Néprajzi adatok a palóczság vidékéről. 1-22. Egri Híradó. 10-37. számok

Bartalos Gyula (1910): Történeti kincsek a Mátrában. Gyöngyösi Kalendárium. pp. 114-125.

Benke István (2001): Telkibánya bányászatának története. Miskolc – Rudabánya

Benkhard B. – Kiss G. (szerk.) (2003): Földtudományi értékek természetvédelmi és turisztikai szempontú kataszterezése 2002-2003. Környezetgazdálkodási Intézet Természetvédelmi Igazgatóság. Budapest

Buka László (szerk.) (2000): Élő táj. Válogatott írások természetről, térről, teremtésről. Debrecen

Buka László – Gyarmathy István (szerk.) (2002): Élő táj 2. Válogatott írások természetről, térről, teremtésről. Debrecen

Daczó Árpád (2000): Csíksomlyó titka. Csíkszereda

Egey Emese: Fürdőélet Abaújban és Zemplénben. Zempléni Múzsa (http://www.zemplenimuzsa.hu/06_2/egey.htm)

Gál Péter József – Molnár V. József (1999): Idvezlégy, kegyelmes Szent László kerály, Magyarországnak édes oltalma. Örökség Könyvműhely. Budapest

Gyalog László (szerk.) (2005): Magyarázó Magyarország fedett földtani térképéhez. MÁFI. Budapest

Gyarmati Pál (1977): A Tokaji-hegység intermedier vulkanizmusa. MÁFI. Évkönyve LVIII. Budapest

Gyarmati Pál – Pentelényi László (1973): Magyarázó Magyarország földtani térképéhez. 25000-es sorozat. Makkoshotyka-Sátoraljaújhely. MÁFI. Budapest

Hála József (1995): Ásványok, kőzetek, hagyományok. Életmód és tradíció 7. Budapest

Hanusz István (1893): A természet játékai Erdélyben. Erdély. II. pp. 209-212.
Hanusz István (1900): A magyar haza föld- és néprajzi jellemképekben. Kecskemét
Hanusz István (1905): Népregék. Székely Nemzet. XXIII. évf. 98. szám. július 5.
Havassy András (2004): A tokaji-hegységi hercegkúti patak forrásainak hidrológiai és természetvédelmi szempontú vizsgálata és értékelése. Doktori (PhD) értekezés Debreceni Egyetem Ásvány- és Földtani Tanszék. Debrecen
Havassy András – Barkó Orsolya (2000/a): A források természetvédelmi jelentősége és védelmük lehetőségei tokaji-hegységi példákon Hidrológiai Közlöny. 80. évf. 4. szám pp. 260-264
Havassy András – Barkó Orsolya (2000/b): Természetvédelmi szempontú forráskataszterezés a Radvány-patak (Tokaji-hegység) vízgyűjtő területén. Földtudományi Szemle. Elhangzott a „Földtudományok a földtani természeti értékvédelemben és környezetvédelemben" című konferencián. Debrecen MTA DAB székház. 2000. január 28-án.
Havassy András – Kiss Gábor (2000): Források természetvédelmi szempontú kataszteri nyilvántartása. Hidrológiai Tájékoztató. Magyar Hidrológiai Társaság. pp. 26-31
Hazslinszky Tamás – Regős József (2001): A Bükk barlangjai a mesék, mondák, hiedelmek világában. Szilvásvárad
Herrmann Antal (1893): A hegyek kultusza Erdély népeinél. Kolozsvár
Hevesi Attila (2002): A Bükk hegység földrajzi helyzete, kialakulása, éghajlata. In: Baráz Csaba (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság. Eger
Ipolyi Arnold (1854): Magyar Mythologia. Pest
Izápy Gábor – Maucha László (1996): Magyarország nemkarsztos hegyvidéki területeinek felszínalatti vizeivel kapcsolatos problémák megoldását megalapozó vizsgálatok. Zárójelentés. VITUKI Rt. Budapest
Kakas Zoltán (2000): Beszélő kövek. CD-kiadvány. Nemere Természetjáró Kör. Sepsiszentgyörgy
Kandra Kabos (1897): Magyar Mythologia. Eger
Kiss Gábor – Barkó Orsolya (1999): Források természetvédelmi szempontú értékelése Tokaj-Zempléni-hegyvidéki példákon. Tanulmány a KTM „természetvédelmi oltalom alatt nem álló területek természeti értékeinek feltárása" című témájára. Debrecen
Kiss Gábor (2001): Földtudományi értékek természetvédelmi szempontú kataszteri térképezésének módszertani megalapozása. Kutatási jelentés. Szent István Egyetem. Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszék. Budapest
Magyar Zoltán (1998): Szent László a magyar néphagyományban. Budapest
Magyar Zoltán (2000/a): Szent István a néphagyományban.
Magyar Zoltán (2000/b): Rákóczi a néphagyományban. Osiris Kiadó. Budapest

Magyar Zoltán (2000/c): Petőfi a Felvidéken. Lilium Aurum. Dunaszerdahely
Magyar Zoltán (2001): Torna megyei népmondák. Magyar népköltészet tára I. Budapest
Magyar Zoltán (2006): Népmondák Medvesalján. Lilium Aurum. Dunaszerdahely
Mihály Péter (1979): A Borsod-Abaúj-Zemplén megyei kaptárkövek topográfiája. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve. Miskolc. pp. 33-86.
Saád Andor (1958): A „kaptárkövek" védelmében. Természettudományi Közlöny 12. pp. 561-562.
Saád Andor (1963): A kaptárkövekről. Az Egri Múzeum Évkönyve I. pp. 81-88.
Saád Andor (1964): A kaptárkövekről. Borsodi Földrajzi Évkönyv V. pp. 70-78.
Pinczés Zoltán (2005): A Tokaji-hegység kistájai. Földrajzi Értesítő LIV. 3–4. pp. 209–241
Szabó József (1867/a): Tokaj-Hegyalja és környékének földtani viszonyai. Mat. és Term. tud. Közl. 3. pp. 226-303
Szabó József (1867/b): A Tokaj-Hegyalja obsidiánjai. Magyarhoni Földt. Társ. Munkálatai. 3. pp. 147-172
Szendrey Zsigmond (1921): Történeti népmondáink. Ethnographia. pp. 130-131.
Szendrey Zsigmond (1922): Magyar mondatípusok és tipikus motívumok. Ethnographia. pp. 45-64.
Szepesi János – Ésik Zsuzsanna – Vince László (1999): Egy védett földtani objektum értékfeltáró-minősítő vizsgálata. TDK-dolgozat. Debreceni Egyetem. Ásvány- és Földtani Tanszék. Debrecen
Tamaskó Ödön (1958): Zempléni hegység. Bibliotheca Kiadó. Budapest
Tóth István (2005): Szarvaskő. Szarvaskő Község Önkormányzata. Szarvaskő
Ujváry Zoltán (1969/b): Források és kutak a Zempléni-hegyvidéken. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve. VIII. Miskolc. pp. 367-388.
Versényi György (1895): Felvidéki népmondák. Ethnographia.
Zadravecz István (1934): Mátraverebély–Szentkút. A kegyhely története, ájtatosságai és énekei. Szentkút.

Egyedi tájértékek kataszterezésének tanulságai Tokaj-Hegyalján

Dr. Nyizsalovszki Rita[1]-Bajzát Tamás[2]

Abstract

Tokaj-Hegyalja 1000 év óta mindmáig sértetlenül fennálló, markáns szőlészeti tradíciókkal rendelkező terület, amely jelentőségét és nemzetközi hírét szőlőkultúrájának köszönheti.

A Tokaj borvidék jelentőségét már igen korán felismerték. VI. Károly német-római császár – III. Károly néven magyar király – 1737. évi rendelete a térséget a világon elsőként zárt borvidékké nyilvánította, megteremtve ezzel a terület fejlődésének, valamint sajátos és különleges értékei fennmaradásának és megőrzésének lehetőségeit és feltételeit. A táji értékek kialakulásában az emberi tevékenységnek igen nagy szerepe volt Tokaj-Hegyalján, ahol a mai kultúrtáj hosszú történelmi fejlődés eredménye. A terület különleges értékét mutatja az is, hogy 2002-ben felkerült az UNESCO Világörökségi listájára, mint kiemelkedő jelentőségű kultúrtáj.

2004-ben a világörökségi terület pufferzónájához tartozó Golop és a puffer- és magzóna területekkel egyaránt rendelkező Rátka települések egyedi tájérték kataszterezését végeztük el, amely eredményeit és tanulságait az alábbiakban szeretnénk ismertetni.

I. Bevezetés - Tájvédelem, egyedi tájérték

1. Az egyedi tájértékek fogalma, jelentősége

Az egyedi tájértékek jogszabályi hátterét a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény fektette le. Magát a fogalmat is definiálta a következőképpen: egyedi tájértéknek minősül az adott tájra jellemző természeti érték, képződmény és az emberi tevékenységgel létrehozott tájalkotó elem, amelynek természeti, történelmi, kultúrtörténeti, tudományos vagy esztétikai szempontból a társadalom számára jelentősége van.

[1] tudományos munkatárs, Debreceni Egyetem ATC, Földműveléstani és Területfejlesztési Tanszék
[2] vezető-tanácsos, Észak-magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség

Az Országos Területfejlesztési Koncepcióról szóló 97/2005. (XII. 25.) OGY határozat megfogalmazásában „Egyedi tájérték: épített vagy természetes objektum, mely elsősorban nagy tájképi jelentőséggel bír, de a táj ökoszisztémájában is szerepe van. Pozitív esztétikai tartalommal járul hozzá a *táj*ak sajátos karakteréhez. Lehet természetes eredetű vagy az ember által alakított, szakrális vagy rekreációs tevékenységekhez, tradicionális *tájhasználat*hoz kötődő."

Összegzésként megállapítható, hogy az egyedi tájértékek meghatározzák egy adott település képét, tükrözik történelmi múltját, jellemzik természeti környezetét.

2. A tájvédelem jogi szabályozása

Az 1990-es évek második felében jelentős előrelépés történt környezetünk természeti és kultúrtörténeti értékeinek megőrzését szolgáló jogi háttér kidolgozásában. Az 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályait, az 1996. évi LIII. törvény (továbbiakban TvT) pedig a természet védelmét emelte a legmagasabb jogi szabályozás szintjére.

A TvT kimondta, hogy az egyedi tájértékek megállapítása és nyilvántartásba vétele a területileg illetékes nemzeti park igazgatóság (jelen esetben a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság) feladata. Kezdetben az szerepelt a törvényben, hogy az egyedi tájértékek jegyzékét a területrendezési tervek tartalmazzák, mára viszont azokat a településrendezési tervekbe kell beépíteni.

A TvT szelleme szerint a tájhasznosítás és a természeti értékek felhasználása során meg kell őrizni a tájak természetes és természetközeli állapotát, továbbá gondoskodni kell a tájak esztétikai adottságait és a jellegét meghatározó természeti értékek, természeti rendszerek és az egyedi tájértékek fennmaradásáról. A történelmileg kialakult természetkímélő hasznosítási módok figyelembevételével biztosítani kell a természeti terület használata és fejlesztése során a táj jellegének, esztétikai, természeti értékeinek, a tájakra jellemző természeti rendszereknek és egyedi tájértékeknek a megóvását.

A táj jellege, a természeti értékek, az egyedi tájértékek és esztétikai adottságok megóvása érdekében a település-, a területrendezés és fejlesztés, különösen a területfelhasználás, a telekalakítás, az építés, a használat során kiemelt figyelmet kell fordítani a természeti értékek és rendszerek, a tájképi adottságok és az egyedi tájértékek megőrzésére.

Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény szintén előírásként rögzíti, hogy a védett településképet és építményeket, egyedi tájértékeket érintő építésügyi hatósági engedélyezés során az építésügyi hatóság különféle anyaghasználati, illeszkedési-megjelenési előírásokat tehet.

A tájvédelmi szakhatósági hatáskörbe tartozó engedélyezési eljárásokról szóló 166/1999. (XI. 19.) Kormányrendeletben foglaltak értelmében a táj jellege, a természeti értékek, az egyedi tájértékek és az esztétikai adottságok megóvása érdekében az illetékes környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelő-

ség tájvédelmi szakhatóságként működik közre települések belterületén egyedi tájérték [Tvt. 6. § (3) bekezdés], természeti terület [Tvt. 15. § (2) bekezdés] és az országos jelentőségű védett természeti terület esetén a rendelet mellékletében meghatározott tevékenységek hatósági engedélyezési eljárásaiban.

Az egyedi tájértékek védelméről rendelkezik továbbá az alábbi jogszabályok is:

- a fák védelméről szóló módosított 21/1970. (VI. 21.) Kormányrendelet
- a telekalakításról szóló 85/2000. (XI. 8.) FVM rendelet
- az építészeti örökség helyi védelmének szakmai szabályairól szóló 66/1999. (VIII. 13.) FVM rendelet

3. Az egyedi tájértékek csoportosítása

Magyar Szabványügyi Testület 1999-ben kiadta az Egyedi tájértékek kataszterezése c. MSZ 20381 sz. szabványleírást. Az abban foglaltak alapján az egyedi tájértékeket az alábbiak szerint lehet csoportosítani:

Kultúrtörténeti értékek

- Településsel kapcsolatos egyedi tájérték (pl.: kúria, lakóház, harangláb, határkő, erőd, kastélykert, emlékliget)
- Közlekedéssel kapcsolatos egyedi tájérték (pl.: út, mélyút, út menti fasor)
- Termeléssel kapcsolatos egyedi tájérték (pl.: majorság, pince, halastó, tároló, malom)
- Történelmi eseménnyel vagy személlyel kapcsolatos egyedi tájérték (pl.: emlékmű, emléktábla, sírmező)

Természeti képződmények

- Biológiai egyedi tájértékek (pl.: fák, facsoport, gyepsáv)
- Földrajztudományi (földtudományi) egyedi tájérték (pl.: földtani képződmény, alakzat, morotvák, dolinató, fertő)
- Esztétikai tájértékek (pl.: kilátópontok, egyedi látványképek, utcakép)

4. Az egyedi tájértékek felmérése

Az egyedi tájértékek felmérésének célja a települések közigazgatási területén található, az adott közösség számára fontos kultúrtörténeti, természeti értékek felkutatása, felvételezése, egyedi tájértékké nyilvánítása, az egyes típusokra vonatkozó kezelési előírások megadásával fennmaradásuk biztosítása, ezáltal

olyan egységes, az egész országra kiterjedő kataszter létrehozása, amely egyaránt segítséget nyújt a tájvédelmi szakhatósági ügyek megoldásához, a tájvédelmi szempontból jelentős természeti és kultúrtörténeti értékek védelméhez, megőrzéséhez, valamint ezen értékek turisztikai célú bemutatásához az önkormányzatok közreműködésével.

Az egyedi tájértékek felmérése helyszíni bejárás során, az egyedi tájértékre vonatkozó jellemzőket tartalmazó adatlap kitöltésével, térképvázlaton való megjelölésükkel, valamint fényképek készítésével, szabványban (MSZ 20381:1999) meghatározott módon történik. A településen felvett egyedi tájértékek olyan dokumentációba kerülnek, amely tartalmazza az adott településre, értékre vonatkozó irodalmi, jogszabályi áttekintést, a települési összesítő térképet a felvett értékek helyének megjelölésével, valamint települési összesítő adatlapot a felvett értékek nevével és típusbesorolásának megfelelően.

Az egyedi tájértékek felmérését az 1970-es években megelőzte az ún. "Magyarországi Jelentős Környezeti Értékek" felmérése, amelynek keretében szinte az egész országban elvégezték a kultúrtörténeti értékek felvételezését. Az egyedi tájérték kifejezés részletes kifejtésére, fogalmi meghatározására, jelentőségének megállapítására, a felmérendő értékek értékelési módszerének, menetének kidolgozására, valamint a tájvédelemben betöltött szerepére először az 1983-ban az OKTvH (Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal) megbízásából elkészített Egyedi tájértékek c. tanulmányban került sor.

Ettől az időponttól kezdve kisebb ütemben, de elkezdődött az egyedi tájértékek kísérleti jellegű felmérése. Az 1990-es évektől elsősorban megyei és helyi önkormányzati kezdeményezésre több település egyedi tájérték felmérése készült el. Ezek alapjául az MI-13-25:1991 Általános tájvédelem. Egyedi tájértékek kataszterezése c. műszaki irányelv szolgált (az irányelvet az MSZ 20381:1999 magyar szabvány megjelenésével visszavonták). Az 1996. évi LIII. tv. megjelenését követően az egyedi tájértékek felmérése felgyorsult. A felméréseket eddig elsősorban a nemzeti park igazgatóságok készíttették a K+F (Kutatás-Fejlesztés) keret felhasználásával, valamint önkormányzatok hazai és külföldi pályázati támogatással (KÖVICE /Környezetvédelmi és Vízügyi Célelőirányzat/, Phare). Jelentős számú felmérés készült településrendezési tervek munkarészeként, valamint szakdolgozatok részeként is.

A Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Természetvédelmi Hivatalának nyilvántartása szerint 2005-ig 472 település illetve településrész egyedi tájérték felmérése készült el.

A vizsgált területen az egyedi tájértékek kialakulását, számát, jellegét számos tényező, mint pl. a természeti adottságok, történelmi múlt, a táj antropogén meghatározottsága együttesen határozza meg. A következő fejezetben ezeket a tényezőket elemezzük és fejtjük ki részletesebben.

II. Anyag, módszer

1. A terület elhelyezkedése, táji adottságai

Az 1641-ben a szőlőművelés módját meghatározó Mádon kelt szőlőrendtartást aláíró 13 település között csak Rátka nevét találjuk meg. Az 1737-ből származó, a zárt borvidék területét meghatározó királyi leirat azonban már mindkét települést említi. Ezt erősítette meg az 1997-es bortörvény is (1997. évi CXXI. törvény a szőlőtermesztésről és borgazdálkodásról). A két település a történelmi előzmények és adatok alapján tehát Tokaj-Hegyalja területének része, amely egy mesterségesen kialakított történelmi tájnév, borközigazgatási terület. A hivatalos tájbeosztás (Magyarország kistájainak katasztere) alapján azonban a Szerencsi-dombság területéhez tartozik (Marosi S.-Somogyi S. 1990).

A hazai tájbeosztásban ritka esetként a táj topográfiai körvonalait ebben az esetben a természetföldrajzi adottságok mellett (tőlük persze nem teljesen függetlenül) erősen befolyásolja a területhasználat is. Tokaj-Hegyalja mint tájegység elválaszthatatlan a szőlőműveléstől. Ez a sajátosság más tájakkal ellentétben nagyobb szerepet biztosít az antropogén tájelemeknek, s így a szőlőművelés területi eltolódásai miatt bizonyos mértékben módosulhat a tájhatár is. A hegyláb és a hegység közötti határ, tehát Tokaj-Hegyalja kijelölése a földhasználat szempontjából sem egyszerű, hiszen a szőlők felső szakaszának filoxéravészt követő elparlagosodása következtében a tájhatár már nem rajzolódik ki olyan élesen, mert a geomorfológiai és a földhasználati határok nem esnek egybe (Csorba P. 2000).

Táji adottságok szempontjából is meghatározó tehát a borvidék földrajzi fekvése. A hegylábi övezet a történelem során mindig is energikus tájhatár volt. Benne ötvöződtek a hegységre és az alföldre jellemző táji adottságok. Itt érintkeztek egymással az alföld és a hegyvidék jellegzetes tájhasználati formái: szántóföldi művelés, szőlőtermelés, legeltető állattartás és erdőgazdálkodás. A hegylábi tájak tehát természetföldrajzi-tájökológiai szemszögből összekötő típusú találkozási övezetek (Csorba P. 1995).

Mindkét település a Tokaji-hegység Molyvás-csoportja és a Szerencsi-szigethegység (hivatalosan Szerencsi-dombság) között a Szerencs-patak allúviumán fekszik. A Szerencs-patak Hejce településtől északkeletre ered, völgye észak-északkelet – dél-délkeleti irányú, hossza 36 km. A patak völgye Golop és Rátka között kb. 1,5-2 km széles. A vízfolyás Golop határában a Bánya-patakot, Rátka határában pedig a Koldu-patakot veszi fel. A völgyet a két település között nyugatról a Szerencsi-szigethegység felől, keletről pedig a Molyvás-csoport irányából leereszkedő pleisztocén hegylábfelszínek (krioglacisok) határolják.

A két település közigazgatási határa nem csupán a Szerencs-patak völgyére terjed ki, hanem részben a Szerencsi-dombság, részben pedig a Tokaji-hegység peremi vonulatára. A terület a harmadkori (bádeni, szarmata) vulkáni tevékeny-

ség eredményeképpen alakult ki. A völgy túlnyomó részét alsószarmata riolit ártufa építi fel (Zelenka T. 1964). Vulkáni kiömlési kőzetek és az utóvulkáni működés eredményeképpen kialakult limnikus összletek pedig a terület peremén kerülnek felszínre (riolit habláva: Somos; limnokvarcit, hidrokvarcit: Istenhegy, Padi-hegy, Koldu-tető:). A Mád-rátkai limnikus medence és környékének földtani nevezetességei közé tartoznak a bányák udvarában, útbevágások mentén felszínre kerülő fosszíliák.

A völgy és a hegységperem jelenlegi morfológiai képét a pliocén-pleisztocén hegylábfelszín-képződési folyamatok határozták meg. A pliocénra elhalt a vulkáni utóműködés, és az alsópannon tenger már csak a hegység Ny-i pereméig nyomult előre. A pedimentáció és a hegység emelkedése következtében létrejött lépcsős felszínek elsősorban a hegység peremein figyelhetők meg.

A Tokaji-hegység pereme a pleisztocénban ismét jelentős változáson ment át. A pleisztocénban a hegység tovább emelkedett, ugyanakkor a peremi fő erózióbázis, a Szerencs-patak völgyének pliocén végi-pleisztocén eleji bezökkenése felerősítette a lepusztulást. A pliocénban kialakult lépcsők alatt a pleisztocénban periglaciális éghajlaton, krioplanációs folyamatok hatására újabb lépcsők jöttek létre a hegység lábánál, amelyek hazánk legszebb hegylábi krioplanációs krioglacis felszínei (Pinczés Z. 1998, 1999). A hegységperem mai arculatát ezek a formák határozzák meg.

2. Történelmi fejlődés

A terület történelmi fejlődése a kultúrtörténeti egyedi tájértékek megjelenése, jellege, száma szempontjából meghatározó jelentőségű.

Tokaj-Hegyalja földrajzi elhelyezkedése miatt igen sokoldalú funkciót töltött be a szomszédos (vagy akár távolabbi) területegységek életében:

- Gazdasági, kereskedelmi gyújtópont volt, az eltérő földhasználatú és gazdálkodású tájak cserezónájaként funkcionált. Az árucsere lehetősége létrehozta a helyi és regionális piacokat. Különleges volt Hegyalja közlekedésföldrajzi elhelyezkedése is: beleesett a Galícia, Oroszország, Lengyelország, Litvánia felé vezető egyik fontos európai kereskedelmi útirányba is.
- A terület a gazdaság mellett a szellemi életben is egyfajta integráló szerepet töltött be. A 16-19. században a borkereskedelem fellendülése valamint a szőlőtelepítési konjunktúra következtében fellépő munkaerőhiány miatt, különböző tájak népeinek és kultúráinak találkozási színterévé vált, így nagyon heterogén etnikai és vallási kép alakult ki. Ez a heterogenitás mutatkozott meg a kultúrtörténeti egyedi tájértékek felvételezése során is.

A két települést XV. századi oklevelek említik először Kolop, illetve Rathka néven. Történelmi fejlődésükben nagy szerepet játszott a földrajzi elhe-

lyezkedésük. Tágabb értelemben a terület az ország három részre szakadása után a királyi Magyarországhoz tartozott, annak peremén helyezkedett el. Ez a peremi fekvés eredményezte azt, hogy a településeket gyakran dúlták fel az egymás ellen felvonuló magyar, osztrák, török seregek. Rátka lakosságát a XVI-XVIII. században a törökök, az erdélyi és császári hadak teljesen kifosztották, így elnéptelenedett, 1697-től teljesen lakatlan. A török pusztítás idején Golop is elpusztult, a török rablóhad teljesen kifosztotta, és porrá égette a községet. Rátkát Trauthson János Vilmos herceg telepítette újra két fázisban 1750-, illetve 1785-ben Baden-Württemberg tartományból a Schwarzwald- és a Boden tó környékéről érkezett családokkal. Ezzel szemben Golop a jelentős pusztítások ellenére is megőrizte kontinuitását.

3. Tokaj-Hegyalja mint kultúrtáj

A táji értékek kialakulásában az emberi tevékenységnek igen nagy szerepe volt Tokaj-Hegyalján, ezen az ezer év óta sértetlenül fennálló, markáns szőlészeti tradíciókkal rendelkező borvidéken, ahol a mai kultúrtáj hosszú történelmi fejlődés eredménye. Jelenlegi állapota környezetéhez fűződő viszonyából, a természettel összhangban fejlődött ki, formája és jellegzetes alkotóelemei ezt a kibontakozási folyamatot tükrözik. A táj életében az első jelentős változás a XVI. századhoz köthető, amikor felerősödött a társadalmi-gazdasági igények tájalakító szerepe és megindult a mai kultúrtáj jellegzetes vonásainak kialakulása.

A XVI-XVIII. században végbement innovációs folyamatok átformálták a térséget (teraszok, kőgátak, vízelvezető árkok, liktorvermek stb.). Az évszázadok során Tokaj-Hegyalja mint tájegység teljesen összeforrott a szőlőműveléssel, így tehát a mai táj képének kialakításában is jelentős szerepe jutott a szőlőműveléshez kapcsolódó antropogén tájelemeknek.

A szőlőparcellákon kívül a hajdani mezővárosok hálózata (kultúrtörténeti értékeivel, pincehálózatával) és a szőlőterületek antropogén tájelemei (pincék, teraszok, obalák, présházak) is elválaszthatatlan részét képezik a kultúrtájnak.

4. Világörökségi terület

Tokaj-Hegyalja különleges értékét mutatja az is, hogy 2002-ben felkerült az UNESCO Világörökségi listájára, mint kiemelkedő jelentőségű kultúrtáj. A terület az UNESCO működési irányelveiben említett kritériumok közül a 24. paragrafus a/iii., a/v., kritériumai alapján nyert felvételt a Világörökségi Listára (Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention 2005):

- Legyen egyedülálló vagy legalábbis kiemelkedő örököse egy élő vagy már eltűnt kulturális tradíciónak vagy civilizációnak (iii). Tokaj-Hegyalja 1000 év óta mindmáig sértetlenül fennálló markáns szőlészeti tradíciókkal rendelkező terület.

- Legyen kiemelkedő példája a tradicionális emberi településnek vagy tájhasználatnak, amely képviselője egy kultúrának, különösen, ha ez a visszafordíthatatlan folyamatok hatására sebezhetővé vált (v). A borvidék teljes egésze – beleértve mind a szőlőterületeket, mind a hosszú történelmi múltra visszatekintő településeket – a tradicionális területhasználat speciális formáját képviseli.

A két település közül Golop a világörökségi terület pufferzónájához tartozik, míg Rátka puffer- és magzóna területekkel egyaránt rendelkezik.

III. Eredmények

1. Egyedi tájérték kataszterezés Tokaj-Hegyalján

Ki lehet jelenteni, hogy Észak-Magyarország hegyvidéki és hegylábi területein potenciálisan nagy számú egyedi tájérték létére számíthatunk. Ezen belül Tokaj-Hegyalja több szempontból is különleges szerepet tölt be. A Világörökség részeként ezen a területen elvileg a felvett egyedi tájértékeknek is tükrözniük kell(ene) a történelmileg kialakult természetkímélő használat által kialakult táj jellegének és szerkezetének, valamint a természeti értékek harmóniáját. Ezzel szemben a kultúrtájnak nevezett vidéken folytatott felmérése kapcsán is jól beazonosíthatók azok a folyamatok, amelyek több - főleg természet- és tájvédelmi - szempontból növekvő aggodalomra adhatnak okot. A történelmileg kialakult, de a természeti környezettel sokáig egyensúlyban lévő terület- és tájhasználat olyan méreteket kezd ölteni, ami a természeti értékek eltűnésével, de legalábbis komoly elszegényedésével fenyeget.

A Bükki Nemzeti Park által koordinált egyedi tájérték kataszterezés azonban csak a világörökségi területhez tartozó öt település kül-és belterületén történt meg (Abaújszántó, Golop, Makkoshotyka, Rátka, Sárospatak). A helyi védettséget élvező objektumok listája pedig szintén csupán másik öt településen készült el.

2. Egyedi tájértékek: Golop-Rátka

A két település egyedi tájértékeinek felmérésére 2004 őszén került sor. A felmért tájértékek az alábbi táblázatban találhatók meg csoportosítva (1. táblázat).

A két település egyedi tájértékeinek száma viszonylag alacsonynak mondható. Rátkán 18, Golopon pedig 14 egyedi tájérték került felvételezésre, és amint az a táblázatban is jól látható, a természeti tájértékekkel szemben a kultúrtörténeti tájértékek dominálnak, annak ellenére, hogy mindkét település tájhatáron fekszik. Mi lehet ezen tényezők oka?

Mindkét település közigazgatási határa jelentős részben a Szerencs-patak alluviális síkságát foglalja magába, amely átmenetet képez a Tokaji-hegység

(vagy Tokaj-Hegyalja) és a Szerencsi-szigethegység között. A tájhatár ebben az esetben azonban maga is egy átmeneti zóna, a Szerencs-patak kiszélesedő völgye, amely mind morfológiai, mind botanikai szempontból egyhangú táj. Ráadásul a Szerencs-patak völgye igen intenzív antropogén hatás alatt áll, tájhasználata egyoldalú (rét, legelő, szántóföld, parlag), így maga a terület erőteljesen degradált és kevés természeti értékkel bír. A patak mentén pl. hiába kerestük a botanikai értékek közé besorolható természetes vagy természetközeli állapotú bokorfüzeseket és más vizes élőhelyeket, próbálkozásaink nem jártak sikerrel.

1. táblázat. Golop és Rátka községek egyedi tájértékei

	Golop	**Rátka**
Kultúrtörténeti	Református templom	Katolikus templom
	Katolikus templom	
	Feszület (2)	Feszület (5)
	Temető (2)	Temető
	Lakóház (2)	Lakóház (5)
	Emlékmű	Emlékmű
	Kastélypark	Park
	Sánc és ciszterna	
	Pincelejárat	
Természeti	Fa	Facsoport
	Sziklacsoport	Bánya-feltárás
		Bányató
		Kőzetfeltárás

Bár mindkét község az alluviális területeken kívül rendelkezik más morfológiai formakinccsel is, azonban ezek száma alacsony. Golop esetében ez csupán két természeti egyedi tájértéket jelent. Rátka esetében kicsit jobb a helyzet, hiszen négy természeti egyedi tájérték került felvételezésre. A Koldu-tető egy útbevágásában szarmata korú riolittufában fosszíliák kerülnek felszínre, a Koldu-Hercegköves területén pedig az egykori bányászkodáshoz kapcsolódnak a tájértékek: bányafeltárás, illetve a felszíni kitermelés mélyedéseiben több helyen felgyülemlő víz vizes élőhelyeket alakított ki (bányató).

A kultúrtörténeti egyedi tájértékek jórészt a települések belterületére koncentrálódnak, de főleg a vallással kapcsolatos tájértékek szép számmal találhatók külterületen is. Jó példa erre a mindkét településre jellemző útmenti, határőrző keresztek megjelenése a tájban. A XVI-XIX. században a terület különböző tájak népeinek és kultúráinak találkozási színterévé vált, így nagyon heterogén etnikai és vallási kép alakult ki. Ez a sokszínűség a vizsgált településeken kevésbé, sokkal inkább a környező egykori mezővárosok műemlékeiben jelenik meg (templomok, temetők). Érdekes színfoltot jelentenek a szinte minden településen megjelenő, az egykori zsidó (főleg kereskedéssel foglalkozó) etnikum emlékét őrző zsidótemetők, amely közül egy Golop határában is megtalálható.

A kultúrtörténeti egyedi tájértékek megjelenését településeinknek a települési hierarchiában betöltött szerepe is jelentősen befolyásolta. A környező mezővárosok (Szerencs, Mád, Tállya, Abaújszántó, Monok) mellett mind a lakosság száma, mind pedig az összetétele, mind társadalmi presztizse és életszínvonala eltérő volt. Ezt a megmaradt lakóházak mennyisége és minősége is mutatja. Valószínűleg a középkori háborús puszítások és a szocializmusra jellemző kockaházak építésének divatja is hozzájárult az eredeti népi lakóházak számának csökkenéséhez. Rátkán öt, Golopon pedig mindössze két házat ítéltünk értékesnek.

Annak ellenére, hogy mindkét település a Tokaj-hegyaljai borvidékhez tartozik, a szőlőműveléssel és borkészítéssel kapcsolatos lehetséges egyedi tájértékek (pince, présház, borház, obalák, garádicsok stb.) száma és minősége egyaránt alacsony, így ezek közül egy sem került felvételezésre.

IV. Összefoglalás

A különbség a világörökségi magterület és a pufferzóna települései között igen szembetűnő az egyedi tájértékek szempontjából. A nagyobb részben antropogén, vagyis az ember által igénybe vett és átalakított tájakkal körülvett települések (Rátka, Golop) környezetében fellelhető egyedi tájértékek túlnyomó részben kultúrtörténeti jellegűek, míg a természetes-természetközeli állapotú egyéb községhatárok (pl. Tállya, Abaújszántó) jóval több természeti (geológiai, morfológiai, biológiai) tájértékkel rendelkeznek. A kultúrtörténeti tájértékek dominanciáját vagy inkább a természeti értékek igen alacsony számát ezen területek átmenetisége is jelentősen befolyásolja. Mindkét település közigazgatási határa jelentős részben a Szerencs-patak alluviális síkságát foglalja magába, amely átmenetet képez a Tokaji-hegység (vagy Tokaj-Hegyalja) és a Szerencsi-szigethegység között. Bár a tájhatárok általában gazdasági-társadalmi szempontból energikus gyújtópontok, és átmenetiségük egyben nagyfokú variabilitást is eredményez a táji értékekben, ebben az esetben az egyedi tájértékek kataszterezése mégsem ezt eredményezte.

V. Jövőkép

A TvT jogilag is létrehozta az egyedi tájérték fogalmát, azonban valódi védelem nélkül csupán fikció, egy kitalált és halva született fogalom marad. A településrendezési terveknek csak töredékében jelennek meg az egyedi tájértékek. Ennél fogva a TvT-ben lefektetett védelmük sem biztosítható. Az elmúlt két év (2005-2006) során Észak-Magyarországon egyetlen egy új településhatár felmérésére sem került sor, mivel a többek között az egyedi tájértékek rendszerének felállításáért és működtetéséért felelős szakminisztérium (KvVM) semmiféle pénzügyi fedezetet sem tudott biztosítani a megkezdett munkák folytatására.

A Világörökség szempontjából is hasznos lenne, ha legalább annak területén elkészülne az egyedi tájértékek teljes kataszterе. Ez további segítséget nyújthatna az – egyelőre még mindig hiányzó – egységes külterületi szabályozás megalkotásához.

Az egyedi tájértékek jelene és jövője is meglehetősen sötét képet mutat, a megmentésükhöz szükséges állami intézkedések és finanszírozási rendszer nélkül. Úgy tűnik, hiába van a társadalom számára jelentősége az egyedi tájértékeknek, ha a felelős szakminisztérium is sorsára hagyja gyermekét. Napjainkban a 'fenntartható' fejlődés zászlaja alatt véghezvitt kritikátlan, minden egyéb érdeket figyelmen kívül hagyó és eltaposó gazdaságélénkítés nyomán fokozódik a természeti és táji értékek iránti közömbösség és érzéketlenség. Emiatt számos érték máris szinte a szemünk láttára károsodott, vagy akár véglegesen eltűnt. Rajtunk is múlik, hogy ez a folyamat megáll-e…

Irodalom

Csemez A. – Mőcsényi M. 1983: Egyedi tájértékek,

Csorba P. 1995: Tokaj-Hegyalja tájökológiai szerkezetének és geomorfológiai adottságainak összehasonlítása. Földr. Ért. 44 (1-2): 39-51.

Csorba P. 2000. Tájökológiai kutatások Tokaj-Hegyalján. - Habilitációs dolgozat, kézirat Debrecen, 43 p.

Frisnyák S. 2001. Tokaj-Hegyalja földhasznosítási övezetei a 16-19. században. A táj változásai a Kárpát-medencében a történelmi események hatására. Szent István Egyetem, Gödöllő pp. 101-107.

Nyizsalovszki R. 2003: Tájökológiai vizsgálatok a Tállyai-félmedencében – különös tekintettel a szőlő termőhelyi adottságainak vizsgálatára. Doktori értekezés. Debrecen 146 p.

Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention. (2005) World Heritage Centre, http://whc.unesco.org/en/guidelines, 161 p

Pinczés Z. 1998: A Tokaji-hegység geomorfológiai nagyformái. - Földr. Ért. 3. szám pp. 379-393.

Pinczés Z. 1999: A Tokaji-hegység kialakulása és geomorfológiai értékei. Földrajzi Közlemények 1-2. szám pp. 1-10.

Zelenka T. 1964: A "Szerencsi-öböl" szarmata tufaszintjei és fáciesei. Földtani Közlöny 94. pp. 33-52.

1996. évi LIII. törvény (TvT) a természet védelméről

MSZ 20381 sz. szabvány az egyedi tájértékek kataszterezéséről

166/1999. (XI. 19.) Kormányrendelet a tájvédelmi szakhatósági hatáskörbe tartozó engedélyezési eljárásokról.

83/1997. (IX. 26.) országgyűlési határozat a Nemzeti Környezetvédelmi Programról.

A Harangod, a Taktaköz, a Bodrogköz és a Zempléni-hegység éghajlati viszonyainak összehasonlítása

Dr. Makra László - Németh Ákos - Vitányi Béla

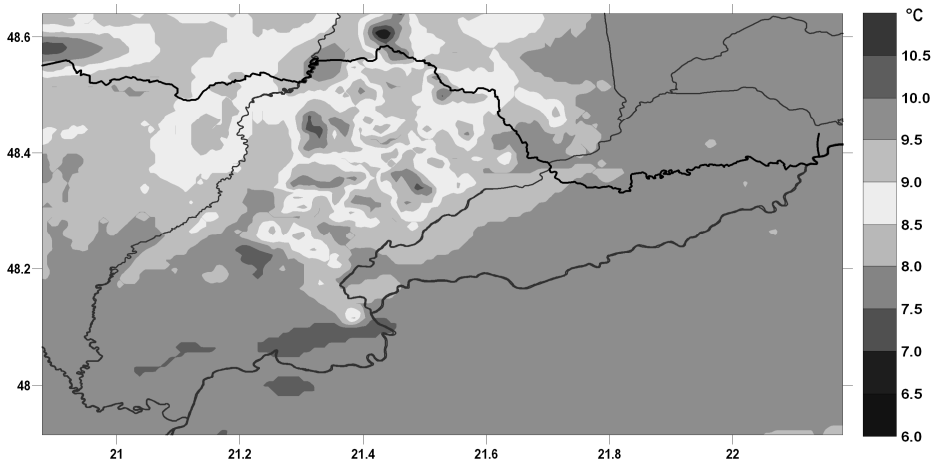
A Tisza és a Hernád közé eső kistájak Magyarország északkeleti kiszögelésében terülnek el. Éghajlati adottságaiknak döntő meghatározója a földrajzi fekvés.

Hazánk legészakibb tájait találjuk itt. A Harangod, a Taktaköz és a Bodrogzug: mérsékelten meleg-száraz, a Bodrogköz, Tokaj-Hegyalja, a Szerencsi-dombság, Abaúj-Hegyalja: mérsékelten hűvös-mérsékelten száraz, a Hernád – völgyének középső szakasza: mérsékelten hűvös-száraz, a Zempléni-hegység: mérsékelten hűvös-mérsékelten nedves éghajlati körzetbe sorolható. Ennek a besorolásnak az alapja a területek víz-és hőellátottsága. Az ariditási index kiszámításához csak a csapadék évi átlagos összegét kell beírni a megfelelő képletbe, a hőellátottságot a vegetációs időszak átlagos hőmérséklete alapján mérlegeljük.

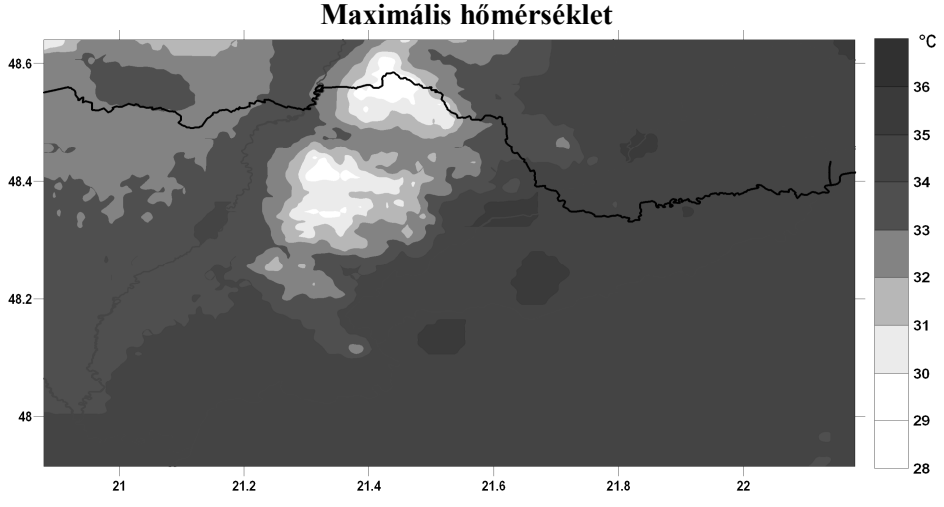
Az évi felhőzet a vizsgált terület déli részén 58-60%, Tokaj-Hegyalja sávjában 60-62%, a Zemléni-hegység középső vonalában 62-64%, a hegység északi részén 64-66%.

A szélviszonyok kialakulását az általános légcirkuláció által determinált alapáramlás és a domborzati viszonyok módosító hatása határozzák meg. Az uralkodó szélirányok ÉK-ek. Átlagos szélsebességek alapján mérsékelten szeles területnek számítanak. Legszelesebb időszak a március, április hónap.

Évi középhőmérséklet

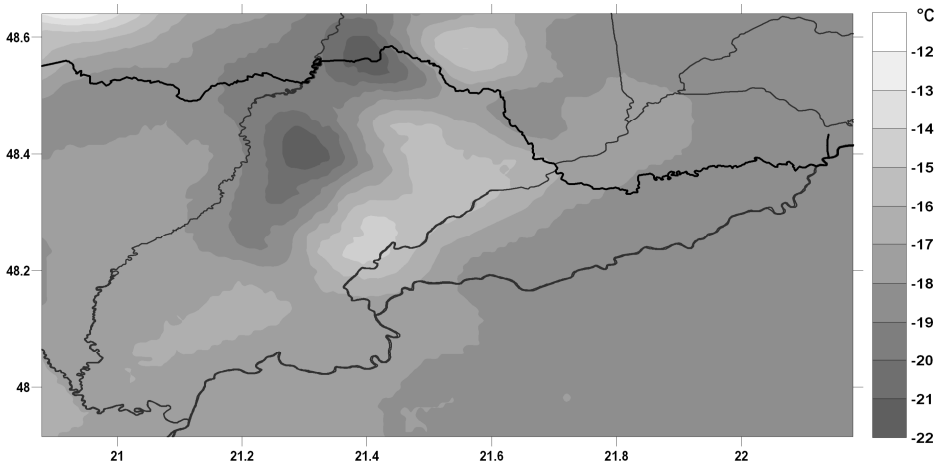


Magyarország évi középhőmérséklete +10°C. Egy-egy foknyi eltérés már jelentős különbséget érzékeltet. Területünkön a +10°C-os átlagérték szűk, mozaikszerű megjelenést mutat. Ez a Taktaközben , a Harangod vékony középső sávjában és a Szerencsi-dombság D-i részén fordul elő. A Bodrogköz D-i háromnegyedén a Taktaközben, a Harangod és a Szerencsi-dombság legnagyobb részén 9, 5-10°C. A Bodrogköz É-i harmadán a Tokaj-Hegyalján, Abaúj-Hegyalján, a Hegyközben 9-9, 5°C évi középhőmérséklettel számolhatunk. 8, 5-9°C jellemzi a Zempléni-hegyvidék kb 300-500 m-ig terjedő régióját. A hegyvidék legmagasabb részein 6, 5-7, 5°C az évi középhőmérséklet sokévi átlaga. Magyarországon a középhőmérséklet délről északra és nyugatról keletre haladva csökken. Télen előfordult –9, -11°C januári középhőmérséklet is ÉK-i hidegadvekciót eredményező makroszinoptikus helyzetek tartós fennállásakor, de 5-6°C középhőmérsékletű január is DNY-i irányú makroszinoptikus helyzetek esetén. Júliusban ettől eltérő helyzet áll elő. A hőmérséklet D-ről É-ra csökken, de nyugatról kelet felé nő. Hőmérséklet eloszlásunk a kontinentális és az óceáni hatás eredőjeként alakul ki, de ez utóbbi hatása erősebb. Az évi közepes hőmérsékleti ingás a Bodrog vonalától D-re 24-24, 5°C, Tokaj-Hegyalja vonalában 23-24°C, a hegységi térségben 21-22°C.



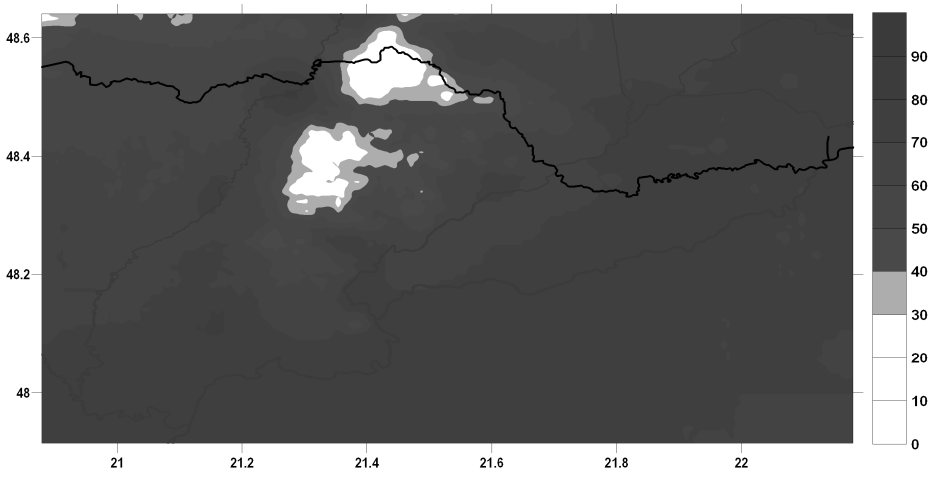
A legmagasabb hőmérsékletre a Bodrogközben számíthatunk Bodroghalom, Nagyhomok, Dorkó, Györgytarló, Sárospatak térségében. A maximális hőmérséklet itt elérheti a 35°C-ot. A Zempléni-hegységben a legmagasabb részeken ez az érték 28°C-ot nem haladja meg. Pusztafalu, Fűzér, Lászlótanya, Nagy-Milic (894 m), Borsó-hegy (747 m), Gergely-hegy (783).

Minimum hőmérséklet



A leghidegebb területeken a Zempléni-hegység É részén -20°C alá süllyedhet a hőmérséklet. Ugyancsak ez a jellemző a Borsó-hegy, Gergely-hegy térségében. A Bodrogköz DK-i része hidegebb -17°C -18°C, É-ÉNY-i része melegebb, -12°C, -14°C. Az Erdőbényei- és Tolcsvai-félmedencék sokévi átlagértékei -12, -13°C körüli. Ebben a védettségnek van döntő szerepe.

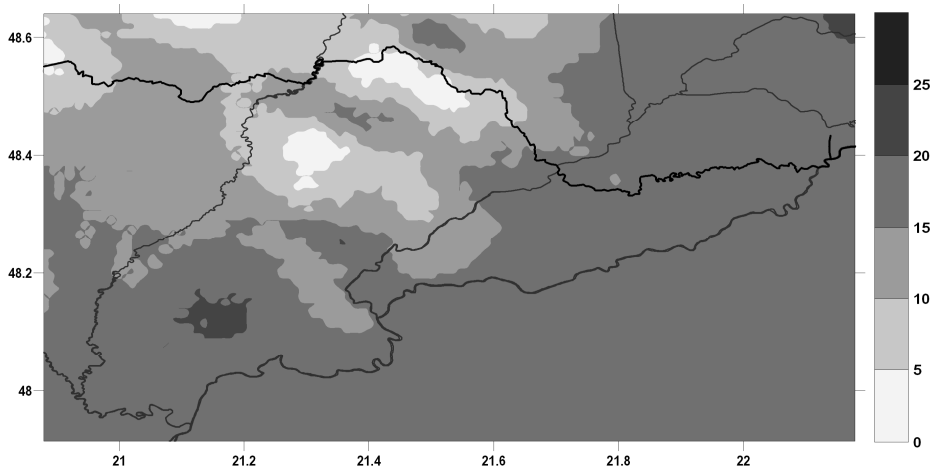
Nyári nap



Nyári napról akkor beszélünk, ha a hőmérséklet napi csúcsértéke eléri, vagy meghaladja a 25°C-ot (max.>=25°C). A vizsgált területen a legtöbb nyári nap a Takta és a Harangod-patak találkozásánál Taktaharkány térségében kö-

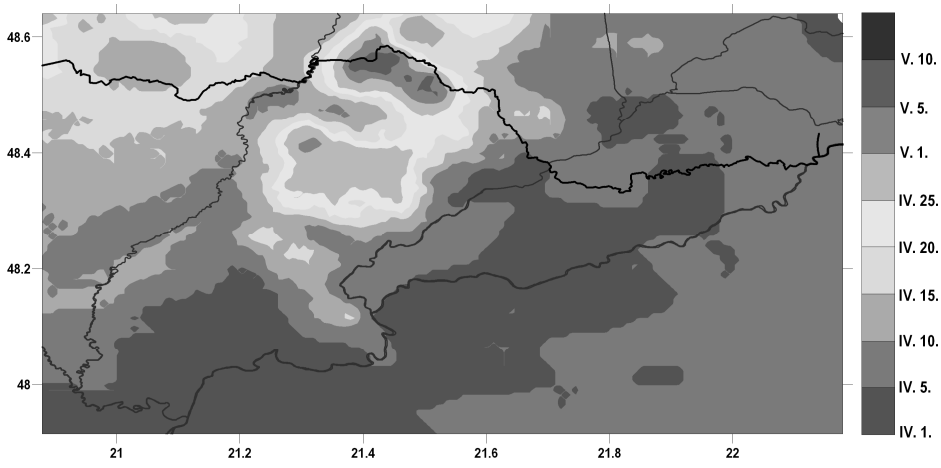
vetkezik be átlagosan 80-90 nappal. A legkevesebb a Nagy-Milicen (896 m) 0-10 nap. A nyári napok ismeretének mezőgazdasági és egészségügyi szempontból van gyakorlati jelentősége.

Hőségnap



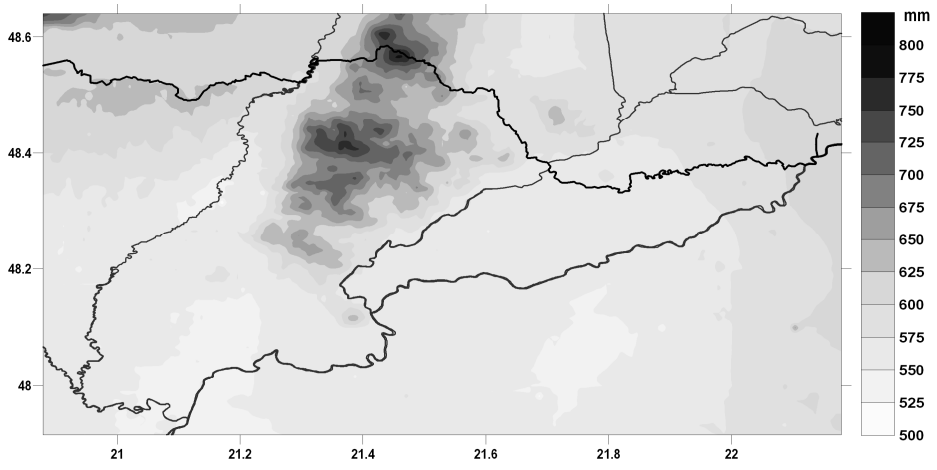
Hőségnapokon a hőmérséklet 30°C fölé emelkedik. Magyarországon mindenütt számíthatunk hőségnap bekövetkezésére. Térségünkben ez ugyanott várható, mint a nyári nap. 20-25 napon is bekövetkezhet a Taktaköz és a Harangod találkozásánál. 0-5 napra a Zempléni-hegység magasabb régióiban is számíthatunk.

A 10°C –os hőmérséklet tartós átlépésének dátuma



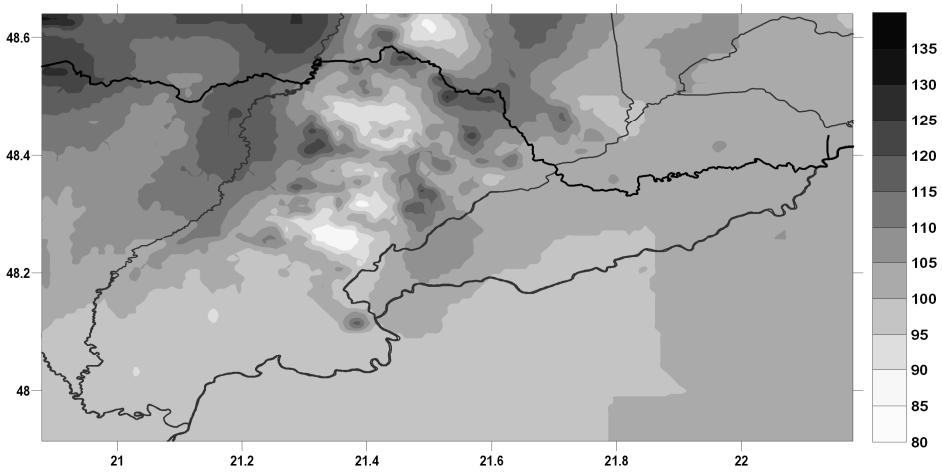
A mezőgazdasági termelés szempontjából lényeges a 10°C-os hőmérséklet tartós átlépésének dátuma. A mezőgazdasági termelés területein: a Bodrogközben, a Harangod és a Taktaközben április 1 - április 5 között következik be ez az időpont Tokaj-Hegyalján, Abaúj-Hegyalján április 5-április 10, míg a magasabb területeken májusra tevődik a tenyészidőszak kezdete.

Csapadékviszonyok



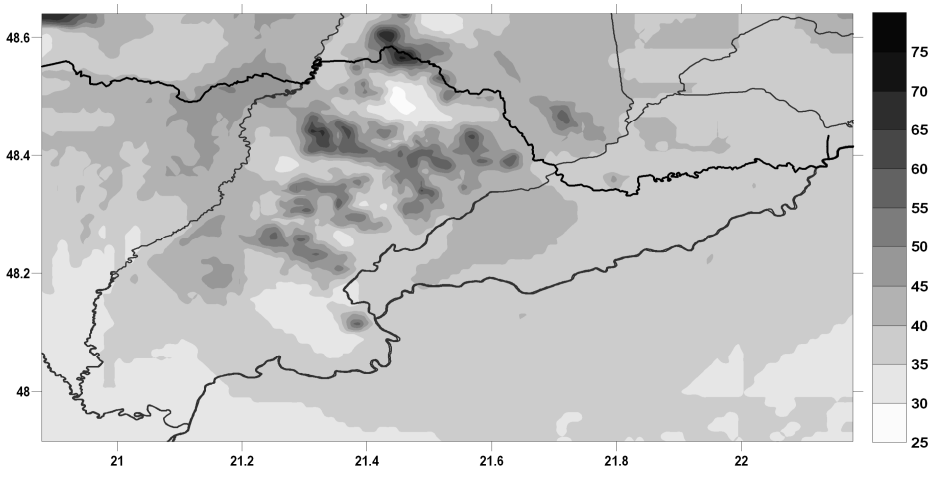
A vizsgált tájak csapadékviszonyai között jelentős különbségek vannak. Legkevesebb csapadék 500-525 mm jellemzi a Taktaköz, Harangod, Szerencsi-dombság közötti területet. 525-550 mm átlagos értékkel számolhatunk a Bodrogközben, a Taktaközben, a Harangod, a Szerencsi-dombság és Abaúj-Hegyalja térségében. A Zempléni-hegységben a magassággal nő a csapadék mennyisége. A peremi részeken 550-600 mm, a magasabb régiókban 700-750 mm-t is eléri. A csapadék eloszlásában kettős hatás érződik, egyfelől a tengertől való távolság, másfelől a magasság hatása. Nyugatról kelet felé csökken a csapadék. 100 m-es magasságnövekedésre 35 mm-es gyarapodás jut. A csapadék éven belüli eloszlása rendkívül egyenlőtlen. Térségünkben június a legesősebb. Ennek oka a légkör vízgőztartalmának nyári maximuma, konvektív záporok, zivatarok kialakulásának növekvő hajlama miatt. A csapadék éghajlati elemeink közül a legváltozékonyabb. A legcsapadékosabb években háromszor annyi eshet, mint a legszárazabb évek során. Éghajlatváltozásunk ékes bizonyítéka, hogy a csapadékhullás gyakorisága csökkent, ugyanakkor szélsőségesen megnőtt az intenzitása és a mennyisége (a Mádon észlelt felhőszakadás centrumában 280 mm hullott néhány óra leforgása alatt).

Fagyos nap



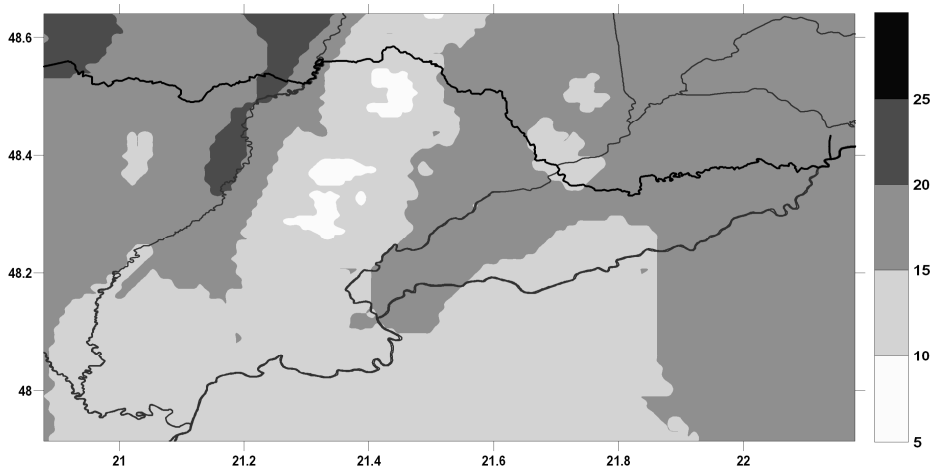
Fagyos napról akkor beszélünk, ha a hőmérséklet napi mélypontja 0°C vagy az alá süllyed. A vizsgált területen a legkevesebb fagyos napra (85-90 nap) az Erdőbényei- és a Tolcsvai-félmedencében és a Hegyköz védett, zárt medencéiben számíthatunk. A legtöbbre (120-125 nap) Vilyvitány – Pusztafalu-Nagy-Milic, illetve Vilyvitány-Tolcsva, valamint Nagy-Milictől- Abaújszántóig terjedő területeken. Téli időszakban a Hernád völgyén keresztül áramlik a hideg levegő a belső medence részek felé. A felső Hernád-völgyben szintén sok fagyos napot számlálnak.

Téli nap



Téli napnak nevezzük azokat a napokat, amikor a hőmérséklet csúcsértéke egész nap nem haladja meg a 0°C-ot (egész napon át tart a fagy), 25-30 téli napra számíthatunk a Harangod, a Taktaköz, a Bodrogköz és a Hegyköz (Pálháza) térségében. 35-45 napra számíthatunk a Szerencsi-dombság, Abaúj-Hegyalja, valamint Tokaj-Hegyalja legnagyobb részén. 45-55 napot észlelhetünk a Zempléni-hegység déli (Molyvás) és középső (Hutai) részén. Ennél több napra csak a Nagy-Milicen van lehetőség (55-65).

Zord nap

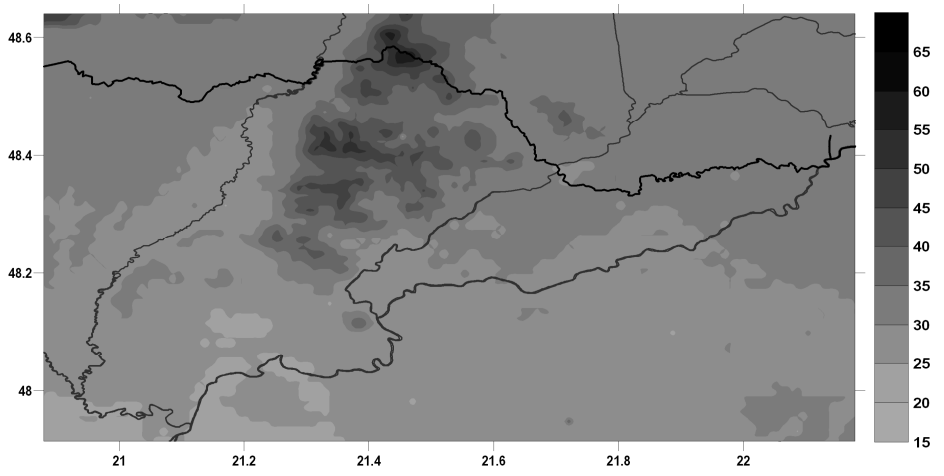


Az olyan téli napokat, amikor a napi maximum hőmérséklet -10°C alatt marad zord napoknak nevezzük. Köszönhetően a Kárpátoknak, amely nem engedi akadálytalanul beáramlani a hideg sarkvidéki levegőt a medencébe, viszonylag rövid ideig fordulhat elő ilyen extrém hideg. A leghosszabb ideig 20-25 napig csak a Hernád völgyének az országhatártól Encsig terjedő szakaszán fordulhat elő vidékünkön. 15-20 napig tart a Bodrogköz nagy részén Tokaj-Hegyalján (jelentős fagykárokat okozva a szőlőültetvényekben) és a Hernád-völgyében (a korábban említett terület tágabb környezetében) 10-15 nappal jellemezhető a Taktaköz, a Harangod, a Szerencsi-dombság és a Zempléni-hegység nagyobb része. A hegység legmagasabb régióiban csak 5-10 zord nap van átlagosan. Ez a téli időszakban előforduló hőmérsékleti inverzióknak és a szélnek köszönhető.

Havas napok

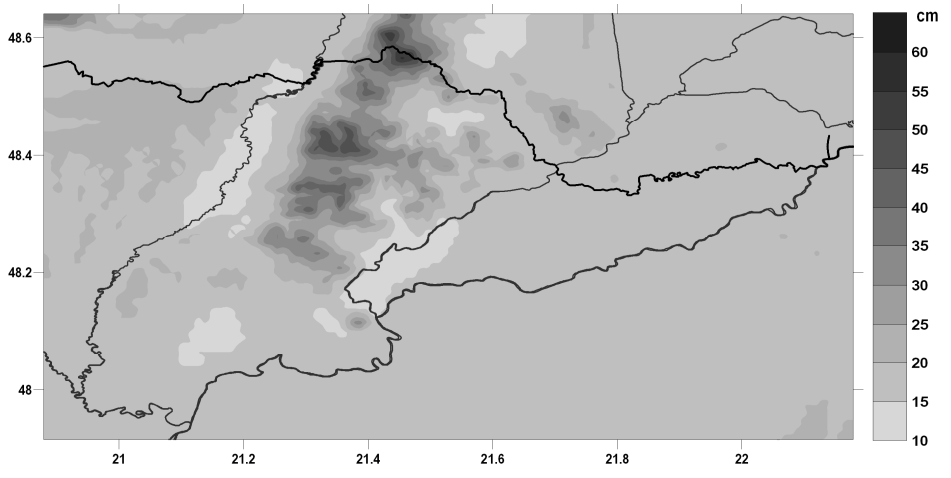
Télen a csapadék hó alakjában hull. Ez az összes évi csapadék 10-15 %-a a Hernád-völgyére, a Szerencsi-dombságra, a Harangodra, a Taktaközre és a Bod-

rogköz térségére jellemző. A Zempléni-hegységben 20-25 %-a származik a csapadéknak havazásból. A legkevesebb havas nap a Harangod és a Taktaköz D-i részén fordul elő évente átlagosan 15-20 nap. A legtöbb a 60 napot is meghaladja. A Nagy-Milic térségében 100 m magasság növekedés 9 nappal növeli meg a hótakaró tartamát.



A hótakarós napok száma egyenesen arányos a téli évszak csapadékmennyiségével, és fordítottan arányos a téli átlagos hőmérsékletével. A hegy-és dombvidékeinken a lejtők É-i oldalán tovább megmarad a hó, és ez hozzájárul a helyi mezo- és mikroklímák kialakulásához is. A hótakarós napok száma télről-télre rendkívül szeszélyesen változik. Előfordult már olyan tél, amikor 140-160 napig volt hótakaró.

Maximális hóvastagság



A hótakaró fontos klimatikus jellemszáma a maximális hóvastagság számtani közepe, az átlagos maximális hóvastagság. A tengerszint feletti magasság emelkedésével 100 méterenként átlagosan 6 cm-rel növekszik értéke. 10-15 cm vastag hóréteg borítja átlagosan a Bodrogzugot, a Hernád-völgyét, a Takta- és a Harangod-patak torkolatvidékét. 55-60 cm átlagos maximális hóvastagság jellemzi a Zempléni-hegység magasabb régióit a Nagy-Milictől a Szokolyáig, döntően a hegység Ny-i oldalát. Zord teleinken előfordul 120-150 cm extrém hóvastagság is. A tavaszi hóolvadáskor bekerülnek újra a hidrológiai körforgásba. A hótakarónak jelentős szerepe van az őszi vetések megóvásában. A hosszantartó zord tél és a vastag hótakaró miatt a vadállomány nem jut megfelelő élelemhez és elpusztulhat.

Összegzés

A terület makroszinoptikus vizsgálatának lehetőségei adottak. A mezo-és mikroklíma összetettsége, bonyolultsága miatt a meteorológiai állomások sűrűbb hálózatára lenne szükség. Ennek hiánya az ilyen vizsgálatokat szinte lehetetlenné teszi.

Irodalom

Péczely Gy.: Éghajlattan Tankönyvkiadó, Budapest, 1979.
Bacsó N.: Magyarország éghajlata Akadémiai Kiadó, Budapest, 1959.
Magyarország éghajlati atlasza

IPCC, 2007: Sarokszámok és ajánlások az éghajlatváltozás regionális alkalmazkodási feladatainak megfogalmazásához

Dr. Mika János

Összefoglalás *– 2007. február elején tette közzé az ENSZ Klímaváltozási Kormányközi Bizottsága (IPCC) Negyedik Értékelő Jelentését. Dolgozatunkban bemutatjuk az ebben foglalt globális és regionális előrebecsléseket, mindkét léptékben összehasonlítva ezeket a korábbi jelentésekben foglalt állításokkal is. Regionális léptékben ez négy módszercsoport 25, 21, 17 illetve 5 eredményének szembesítését jelenti egymással, melyek közül az utóbbi a szerző saját eljárásaiból származik. Az előrejelzett évszakos hőmérsékleti és csapadék-változások megnyugtató egyezése után rámutatunk, hogy az időbeli részletek pontosabb megadása nélkül nem számíthatunk biztos következtetésekre a hatásvizsgálatok terén, minthogy az időbeli leskálázási módszerekkel a napi idősorok statisztikájában és szélsőségekben okozott különbség hatása összemérhető az átlagok változásának hatásaival. Írásunkat az ENSZ február végén kiadott másik, már cselekvési terveket is felvázoló jelentésében foglalt ajánlásokkal zárjuk. Dolgozatunk tehát nem az adott térség éghajlatával foglalkozik, de talán olyan témakört és eredményeket ismertet, amelyek később az ilyen tanulmányokban felhasználhatóak lesznek.*

1. Bevezetés

A közvélemény régóta várta ezt az összefoglaló áttekintést, ami egy hatéves munka lezárása. Az *IPCC* ezt megelőzően 2001-ben adott közre ilyen átfogó jelentést, amit világszerte minden szakmai és döntéshozói fórum kiindulási alapnak tekintett. Az IPCC-t az *ENSZ Környezeti Programja (UNEP)* és a *Meteorológiai Világszervezet (WMO)* hozta létre, 1988-ban. A Jelentés iránti várakozást nem csupán az eltelt idő, de az időközben napvilágot látott kétségek is fokozták. Gondoljunk csak arra az amerikai döntésre, amellyel a Bush kormányzat (miután megtagadta a csatlakozást a Kiotói Jegyzőkönyvhöz) 2002 decemberében az IPCC munkájától független, külön amerikai kutató és szintetizáló programot indított.

2003 októberében készült és negyedévvel később került nyilvánosságra az a Pentagonnak készült jelentés (Schwartz és Randall, 2003), amely a felmelegedés helyett egy kialakuló jégkorszak természeti, gazdasági és katonai (!) kihívásait elemzi végig, teljes komolysággal. Bár a jelentés előszava korrekten leszögezi, hogy nincs szó a szerzők olyan új tudományos eredményéről, vagy akár meggyőződéséről, mely szerint ez volna a valószínű kifejlet. Csak arról, hogy egy világhatalomnak ezt is végig kellett gondolnia.

Ám, a klímakutatók ennél többre gyanakodtak. Hiszen bő két évtizede ismert az a tudományos hipotézis (Broecker, 1987; Czelnai, 1999), hogy a felmelegedés egy pontján az ún. óceáni szállítószalag legyengülése, esetleg leállása nyomán, a mérsékeltövi és poláris területek nagy részének ugrásszerűen romlik a hőháztartása, ami lehűlést okoz. Persze nem pár nap alatt, amint ezt a 2004 májusában bemutatott film, a "Holnapután" két órába sűrítette, hanem "csak" pár évtized alatt. De ez is gyorsabb lenne, mint amit eddig valaha tapasztaltunk.

Alig tértünk napirendre (ki így, ki úgy) a jégkorszak lehetősége felett, újabb izgalmas közlemény (Stainforth D. A. et al., 2005) jelent meg a Natureben arról, hogy a világ százezernyi pihenő számítógépe kihasználásával, önkéntes közreműködők munkája nyomán úgy tűnt, a földi éghajlat akár háromszor olyan érzékeny lehet a szén-dioxid megduplázódására, mint ahogy ezt eddig gondoltuk. Az Oxfordi Egyetem kutatói pár helyen módosították a brit Hadley Center globális klímamodelljének néhány felhőfizikai és légnedvesség- számítását, valamint a számítások kezdeti állapotát. De csak annyira, amennyire szerintük ezek a paraméterek bizonytalanok, vagyis amely értékek ugyanúgy lehetségesek, mint a jelenlegi verzió.

Ez a felvetés csaknem olyan bizarr, mint a jégkorszak feltételezése! Hiszen, ha háromszor olyan érzékeny a földi klíma, akkor miért "csak ekkora" (0,7 Celsius fok) az eddig tapasztalt melegedés? Épp az elmúlt másfélszáz év hiteles reprodukálása volt annak a bizonyítéka, hogy a klímamodellek jól visszaadják a globális átlaghőmérséklet várható változásait.

A drámai érzékenység hívei ezt a paradoxont is megoldották. Mégpedig úgy, hogy felmelegítették a globális elhomályosodás („global dimming") teóriáját (pl. Stanhill és Cohen, 2001, Wild et al., 2005), amit több térségben közvetlen mérések is megerősítettek. A 20. század hatvanas - nyolcvanas éveiben ugyanis csökkent a felszínre érkező napsugárzás, amit a légkör szilárd és folyékony alkotórészeinek felszaporodása, más szóval a légkör átlátszóságának romlása okozhatott.

Mármost, ha van egy ilyen, az üvegházhatás erősödését részben ellensúlyozó, hűtő hatás, amit a sikeresnek gondolt "hátrajelzések" nem vettek figyelembe, akkor megeshet, hogy az éghajlat érzékenysége tényleg nagyobb, s ha majd az aeroszolok a technika (pl. fűtés) korszerűbbé válása nyomán már nem szaporodnak tovább, akkor az üvegházhatás erősödése a maga kendőzetlen mivoltában, korlátozás nélkül szabadulna ránk.

Végül, a mostani jelentés iránti várakozásunkat több regionális elemzés is fokozta, amelyeket szintén a világ vezető tudósai "jegyeztek". Ezek az összeállítások elfogadták az IPCC korábbi állításait a globális változások jellegéről és várható mértékéről, de kiegészítették azokat az illető térségre vonatkozó éghajlati változások részleteivel és főként az ebből következő környezeti és gazdasági veszélyekkel, alkalmazkodási tennivalókkal. A legtöbb kontinens készített ilyen összesítést (számunkra az Európai Környezeti Ügynökség jelentése –EEA, 2004 – a legismertebb), sőt a sarkvidékek jégtakarójának és élővilágának veszélyeztetettségéről is olvashattunk érzékletes jelentést (ACIA, 2004), nem kevesebb, mint 1024 oldalon. A regionális összefoglalók száma és alaposssága is jelezte, nagyobb és sürgetőbb a baj, mintsem várni lehetne éveket az ENSZ (IPCC) "nagy" jelentésére, mint a cselekvés alapjára, illetve reményt adott ara, hogy talán ez az új jelentés a korábbinál bővebb információt tud adni arról, vajon mi várható az egyes térségekben.

Időközben elkészült a várva várt Jelentés, legalábbis az első kötetének összefoglalója.

2. Az IPCC Jelentés globális sarokszámai

Lássuk tehát, menyiben teljesültek a várakozások! Az egyelőre csak az Interneten *(www.ipcc.ch)* közzétett anyag a klímaváltozás első kérdéskörét, a „Természettudományos Alapok”-at (Physical Science Basis of Climate Change) tekinti át. A tanulmány nem tartalmaz igazán meglepő tudományos újdonságot. Ezzel az egész Földre kiterjedő tapasztalati tények százaival erősíti meg azt a tényt, hogy az éghajlat folyamatosan, sőt gyorsuló ütemben melegszik, s hogy ezért az utóbbi évtizedekben egyértelműen már az emberi tevékenység a felelős.

A Jelentés az éghajlat jövőbeli alakulásával kapcsolatban csak a több fokos melegedést tekinti reális alternatívának, aminek a mértéke attól függ, hogy mikorra és milyen mértékben sikerül világméretekben visszafogni az üvegházgázok kibocsátását. Nem foglalkozik tehát sem a jégkorszakkal (amit a 21. században nem tekint reálisnak), sem azzal a felvetéssel, hogy az éghajlat sokkal érzékenyebb lenne, mint ahogy azt a modellek mutatják.

Néhány tény a Jelentésből: A szén-dioxid légköri koncentrációja a kezdeti 280 ppm körüli értékről 2005-re 379 ppm-re nőtt. Földünk energia-mérlege az üvegház-gázok koncentráció-növekedése miatt az ipari forradalom óta eddig egy százalékkal tolódott el. Ennek 1/5 része az utolsó tíz évre esik! Az utóbbi száz évben a felszín közelében a levegő hőmérséklete 0,74 Celsius fokkal emelkedett. A melegedés az óceánok felső, legalább 3 km-es rétegében kimutatható, ami – a szárazföldi jég egy részének olvadásával együtt –eddig 17 centiméterrel emelte a tengerek szintjét.

Az északi tengerek jégtakarója tízévente 3 %-kal kisebb területre zsugorodik, sőt a nyári időszakban ez a csökkenés eléri a 7 %-ot. A 20. század elejétől a csapadék egyértelműen növekedett észak-Európában, mindkét amerikai kontinens keleti partjainál, valamint Ázsia északi és középső térségeiben. Ezzel szemben, szárazabbá vált az éghajlat a Szahel övezetben, a Mediterrán térségben, Afrika és Ázsia déli vidékein. A tengerfelszín hőmérséklete és a hótakaró változásai nyomán módosult a mérsékeltövi általános légkörzés.

Az előrebecslések szerint Földünk átlaghőmérséklete 1,1 és 6,4 Celsius fok közötti mértékben melegedhet attól függően, hogy a ma belátható gazdasági és társadalmi fejlődésből milyen határok közötti üvegház-gáz kibocsátás következik. Az ehhez tartozó tengerszint emelkedést a Jelentés további 0,2 – 0,6 méteresnek mondja a 20. század végéhez képest. Ezen értékhatár teteje kisebb ugyan, mint a korábbi jelentésé, de azt sem szabad elfelejtenünk, hogy a szintemelkedés még évszázadokkal a légköri hőmérséklet remélt valamikori stabilizálódása után is folytatódni fog. Új eleme a jelentésnek az a megállapítás, hogy az óceánok egyébként enyhén lúgos kémhatású vize eddig 0,1 pH értékkel savasabbá vált, s forgatókönyvek további 0,1-0,4 pH eltolódást valószínűsítenek.

Ha a mostani számokat szembesítjük a tíz, illetve hat évvel ezelőtti, korábbi számokkal, akkor azokban a fő számok megnyugtató (vagy, ami belőlük következik, éppenséggel nyugtalanító) állandóságot tükröznek *(1. táblázat)*.

Valamelyest csökkent ugyan a légkör összetételének változásai által okozott sugárzási eltolódás mértéke (amit t.i. éppen a felszín és a légkör melegedése kompenzál, hogy fennmaradjon Bolygónk termodinamikai egyensúlya a Világűrrel). A földi éghajlati rendszer időfüggő változásainak érzékenysége ugyanakkor enyhén növekedett. Egyedüli jó hír, hogy tovább enyhült a tengerszint emelkedése. Itt azonban nem szabad elfelejtenünk, hogy a táblázatban szereplő számok akkor is csak egy bizonyos hányadát mutatják 2100-ra a teljes szintemelkedésnek, ha addigra sikerül valahogy megfékezni a koncentrációk növekedését. A mélyebb rétegek ugyanis csak fokozatosan veszik át a felszíni melegedést, vagyis a tengerszint még évszázadokkal annak remélt megfékezése után is emelkedni fog.

1. táblázat. Az IPCC Második, Harmadik és Negyedik Helyzetértékelő Jelentésének (IPCC, 1996, 2001 és 2007) néhány előrejelzett sarokszáma a 2100. évre. (A szerző összeállítása)

Globális értékek, változások	***IPCC, 2007 (AR4)***	**IPCC, 2001 (TAR)**	**IPCC, 1996 (SAR)**
CO2 emisszió (GtC/év)	***mint TAR***	5 – 30	8,4 – 15,4
CO2 koncentráció (ppmv)	***mint TAR***	540 – 970	490 – 950
Sugárzási mérleg változása (Wm^{-2})	***2 – 8,5***	4,2 –9,1	4 – 8
Globális melegedés (^oC)	***1,1 – 6,4***	1,4 – 5,8	1,0 – 4,5
Tengerszint emelkedés (cm)	***18 – 59***	9 – 88	13 – 94

Az első Jelentést áprilisban és májusban a „Hatások, Alkalmazkodás, Sérülékenység" valamint a „Klímaváltozás Korlátozása" Jelentés fogja követni. Az előbbi a főleg helyben és nemzeti léptékben fenyegető kockázatokat és kihasználható előnyöket foglalja össze, míg az utóbbi kötet arról szól, hogy milyen technológiai és gazdasági eszközökkel lehetne lefékezni, majd megállítani a melegedés folyamatát. Az információ 2007. évi folyamát novemberben egy mindezeket összefogó, döntéshozói szempontú, IPCC Szintézis Jelentés zárja majd.

Alig egy hónappal az IPCC Tudományos Jelentése után az ENSZ Fenntartható Fejlődés Bizottsága egy másik Jelentést is közreadott „Szembeszállás a klímaváltozással" címmel (UNF, 2007). A Jelentés kifejező alcíme „Elkerülni a kezelhetetlent és kezelni az elkerülhetetlent". Ennek ajánlásait dolgozatunk végén foglaltuk össze.

3. Az IPCC Jelentés regionális előrebecslései hazánk térségére

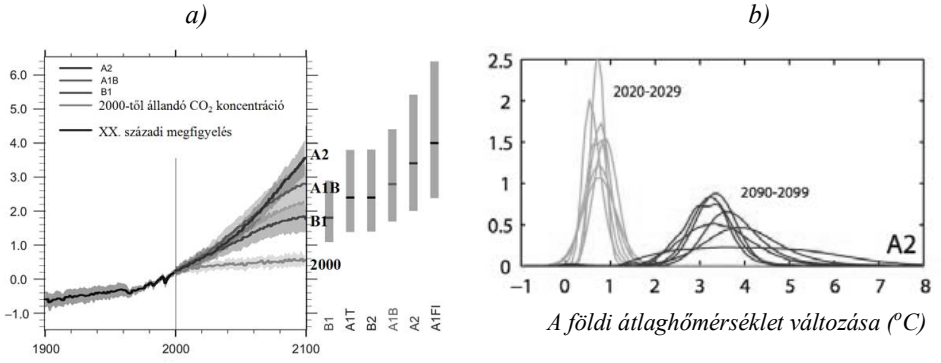
Ha valaki a globális felmelegedéshez történő alkalmazkodás feladatait kívánja áttekinteni, akkor az első kérdés, hogy melyik időtávlatban kell, illetve mely távlatban lehetséges ehhez meghatározni a várható változásokat. Ez az időtáv elvben nem lehetne távolabbi annál, mint amennyi az érintett területek közül a legnagyobb átfutási idejű intézkedések életciklusa, plusz az ennek elhatározásához szükséges idő. Pontosan persze ezek egyikét sem ismerjük, de aligha több mint egy-két évtized.

Túl rövid idő sem lehet azonban, mert azon belül egyrészt kevéssé kimutatható a változás, ami miatt cselekedni kell. Sőt, az éghajlati rendszer belső ingadozásai és a gyengébb (naptevékenység) illetve epizód-szerű (vulkánkitörések) természetes kényszerek az ilyen kis (globális átlagban pár tized fokos) változásokat még el tudják téríteni attól, ami pusztán az antropogén hatások erősödéséből következne. Tudományos értelemben a legkönnyebb lenne ezért a legtávolabbi, mondjuk a 21. század végére vonatkozó előrejelzésekkel operálni, hiszen itt a legkisebb a belső ingadozás hatása és ekkora időtávlatban már mindenképpen jelentős változások várhatók.

A kompromisszumot talán a 2025 körüli időszak jelentheti. Az ekkor várható változásokat globális átlagban az. 1. ábra alapján tudjuk meghatározni. Ennek bal oldalán a Jelentés (IPCC, 2007) három legfontosabb kibocsátási forgatókönyve (A1B, A2 és B1) illetve a 2000. évben megfigyelt szén-dioxid koncentráció állandóságát feltételezve, bemutatjuk a várható változásokat. Az 1.a ábra jobb oldalán a 2100-ra várható teljes bizonytalanság látható a három alapvető forgatókönyvre, valamint három további, a 2001-es jelentésben népszerű alternatívára. (Az 1. táblázatban szereplő 1,1-6,4 ^{o}C hőmérsékletváltozás a legenyhébb B1 szcenárió alsó-, és a legmeredekebb A1FI szcenárió felső határa közötti érték.)

Az *1.b. ábrán* két kiválasztott időszakra látható a különféle szcenáriókhoz tartozó eloszlásfüggvény, amely a Jelentésben felhasznált 21 globális klímamodellben szimulált globális átlaghőmérséklet megváltozásait mutatja. Az eloszlás

középértéke kb. 0,7 °C, ami az 1981-2000 időszakhoz viszonyított megváltozás. Több összevetés ugyanakkor a korábbi, harminc éves 1961-1990 időszakkal operál, ami mintegy 0,2 °C-kal alacsonyabb, vagyis ennyit kell a fenti értékhez adni az egységes viszonyítás eléréséhez. Az alábbiakban ehhez a 0,9 °C-os melegedéshez viszonyítjuk az összehasonlított eljárások magyarországi eredményeit.



1. ábra. A globális átlaghőmérséklet előrejelzése. a) Négy + két feltételezett kibocsátási forgatókönyv és átlagos éghajlat-érzékenység (plusz ennek mérsékleten széles bizonytalansági sávjai) mellett 2000-től 2100-ig, valamint azt megelőzően, tényszerűen; b) relatív valószínűség (1/°C) az összes kibocsátási és érzékenységbeli bizonytalanság mellett, az egyes modellek különféle érzékenysége miatt fennálló bizonytalanság figyelembe vételével. A függőleges tengely mértékegysége olyan, hogy a simítás nélküli esetszám kiadja a 21-et.

Az alábbiakban a saját korábbi írásainkban e Konferencia keretei között is bemutatott eredményeinket (Mika, 2003, Mika et al., 2005) összevetjük három másik, immár az éghajlat fizikai modellezésén alapuló eljárás-csoport számításaival. Az összehasonlítás célja, hogy megvizsgáljuk, legalább előjel és nagyságrend szerint van-e hasonlóság a fenti, nagyon eltérő eljárások eredményei között. A Nemzeti Éghajlati Stratégia felkérése nyomán készült, mellékelt táblázatban összefoglaltuk a sokféle elérhető becslést a magyarországi évszakos és éves hőmérsékleti és csapadékösszeg változásokra vonatkozóan. A négyféle közelítés:

1. A ***PRUDENCE*** Projekt kapcsolt globális-regionális modelljei. Minden modellt és forgatókönyvet figyelembe véve, ez kb. **25** különböző becslés. (Christensen, 2005)
2. Az ***IPCC 2007***-re várható Negyedik Helyzetértékelő Jelentésének (AR4) ma még előzetes, voltaképpen nem terjeszthető becslései, melyek a durva felbontású globális klímamodelleken (kapcsolt óceán-légkör általános cirkulációs modelleken, AOGCM-eken) alapszanak. A figyelembe vett modellek száma itt **21**, minden globális forgatókönyvre. A számok itt a szerző vizuális leolvasásával álltak elő.

3. Az ***IPCC 2001***-es Harmadik Helyzetértékelő Jelentésében szerepelt **17** AOGCM alapján a MAGICC/SCENGEN 4.1 verziójával (Wigley et al., 2003) számszerűsített becslések.
4. A szerző kb. 0,5 K-os melegedésre kidolgozott, ***egyszerű statisztikai*** (regressziós) eljárásai illetve három meleg paleoklíma időszakra (1, 2 és 4 K melegedéshez, rendre 6000, 122 000 és 4 millió évvel ezelőtti időszakokra hazánk térségére vonatkozó (inter- ill. extrapolálható) regionális becslései. Ezek az időszakok a természet kísérletei, amelyek ugyan nem a várható üvegház-hatás erősödés külső tényezői hatása alatt mentek végbe, de feltételezhető, hogy az akkori változások regionális sajátosságai hasonlítanak a majdan várható változásokra is. Ez az eljárás-csoport tehát **5** különböző eljárást tartalmaz.

2. táblázat. A Magyarországra vonatkozó változások 2025-re, az 1961-1990 évek átlagához képest, négy eredmény-csoport alapján. Az egyes sorokban szereplő változás-értékek rendre 25, 21, 17 és 5 eljárás átlagát reprezentálják. A globális melegedés 0,9 °C-os értéke a két egymást követő IPCC Jelentés (IPCC 2001, 2007) előrebecsléseinek az átlaga az A2 üvegházgáz kibocsátási forgatókönyv szerint.

GLOBÁLIS MELEGEDÉS: 2025-re 0,9 °C	**HŐMÉRSÉKLETVÁLTOZÁS (°C)**					**CSAPADÉKVÁLTOZÁS (%)**				
	Éves	Tél DJF	Tavasz MÁM	Nyár JJA	Ősz SON	Éves	Tél DJF	Tavasz MÁM	Nyár JJA	Ősz SON
PRUDENCE	1,3	1,2	1,0	1,5	1,4	-0,3	8,2	0,8	-7,5	-1,7
IPCC 2007 GCM	0,8	0,9		1,2		-0,6	1,7		-3,4	
IPCC 2001 GCM	0,9	0,9	0,8	1,1	0,9	-2,3	3,7	-2,1	-4,5	-2,5
EMPIRIA		1,8		1,0		-2,0	6,9		-18,1	

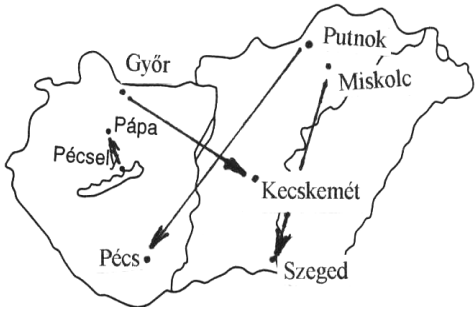
A *2. táblázat* szerint az éves illetve évszakos hőmérséklet hazánkban legalább a globális változás mértékében, vagy annál valamivel meredekebben emelkedik. A csapadék évi összege csak kis mértékben csökken, de a nyár (és néhány ehhez közeli hónap) csapadék-csökkenése jelentős lesz, míg a téli időszakban ugyancsak nem elhanyagolható arányú (de az éves menetből következően kisebb abszolút mértékű) csapadék-növekedés várható. Mivel a négy számítás-csoport eredményei között legalább előjel és nagyságrend szerinti egyezés mutatkozik, jó esély van arra, hogy a további éghajlat-érzékenységi, sérülékenységi, illetve válaszadási kutatásokban már egyértelmű éghajlati jövőképpel számoljunk.

Ugyanakkor, a hatásvizsgálatokhoz szükség van arra is, hogy a várható változásokat ne csak évszakosan, de legtöbbször napi bontásban megadjuk. Az ennek szimulálásához felhasznált ún. időjárás-generátorok ugyanakkor igénylik a megváltozott éghajlat finomabb időbeli részleteit is. Erre sajnos a fenti eljárások még kevés használható eredményt szolgáltatnak. Arról, hogy ez okoz-e gondot a hazai hatásvizsgálatokban, a következő pontban adunk számot.

4. A hatásvizsgálatok érzékenysége az időbeli részletek becslésének bizonytalanságára

Az átlagokra alkalmazott, fenti metodika sajnos a szórások alakulására nézve csak kevés szignifikáns eredményt adott (pl. Mika, 2004). A kapcsolatok ugyanis érzékenyebben az adott rész-időszakok sajátosságaira, ugyanis a hibák és egyedi hatások nem átlagolódnak, továbbá mivel ugyancsak jelentős a külső kényszerektől független, szabad változékonyság. Az adatok gyengébb minősége okán a történeti rekonstrukciókat is kevésbé lehet felhasználni. Emiatt a következőkben azt vizsgáljuk, hogy mekkora bizonytalanságot okoz, ha a szórások jövőbeli értékeit még kevésbé tudjuk megbecsülni, mint az átlagokét.

Jobb megoldás híján, korábban több ízben is térbeli illetve időbeli analógiát hívtunk segítségül a magasabb momentumok becslésére. Ez esetben nem a globális paraméterek szerint választottunk időszakokat, hanem a lokális adatok szerint. Földrajzi analóg párnak tekintettünk két olyan területet (meteorológiai állomást), ahol az egyik állomás éghajlata a jelenben olyan, mint amilyennek a másikat várjuk a forgatókönyvek valamelyike alapján. Ugyanígy időbeli analógja a múlt egy másik, megfigyelt időszaka, ha ez utóbbiban a fő elemek időbeli átlaga olyan, mintha az előbbihez hozzáadnánk a várható megváltozást.



2. ábra. Néhány földrajzi analóg állomás-pár, a hőmérséklet és a csapadék nyári félévi empirikus megváltozásait felhasználva. (A téli félévi adatok általában más párokat rendelnek a kiinduló állomáshoz.)

Az előbbire a *2. ábrán* mutatunk példát (amelyeket az alábbi táblázatoknál alkalmaztunk). Az időbeli analógia pedig általában azt jelenti, hogy egy korábbi, lokálisan hűvösebb és nedvesebb időszak a kiinduló állapot és a későbbi lokálisan szárazabb és melegebb időszak pedig a melegedéshez tartozó új, analóg állapot. A fenti forgatókönyveinkkel készült nagyszámú hatásvizsgálati eredmény közül kiválasztottunk öt olyan célmennyiséget, amelyekre az átlagos változások alkalmazott forgatókönyve azonos, de az időbeli változékonyságot eltérő analógiával próbáltuk megközelíteni. Ezen eredményeket a 3-5. táblázatban ismertetjük.

Mindhárom eredmény, ami összefügg a vízmérleg változásaival érzékeny a globális változásra csakúgy, mint az időbeli részletek gondos megválasztására. Arra nem találunk egyértelmű szabályt, hogy a térbeli, vagy az időbeli analógia alapján megválasztott időbeli részletek vezetnek-e erősebb változáshoz. Az azonban elgondolkodtató, hogy az egyes becslések közötti különbség nagyjából ugyanakkora, mint maga a változás – legalábbis a kis változások tartományán. Ha ugyanis átszámítjuk a három táblázat minden eredményét 0,5 K melegedésre, akkor a lefolyásra (a táblázat sorrendjében) rendre –19-24%, –9% illetve –35-37 % adódik. Ugyanezek a számok a talajnedvesség évi illetve augusztusi értékeinek változására -20/-20 % illetve –4/ -48 %, a víz-stressz gyakoriságára nézve pedig +37 % illetve +13 %.

Ha tehát a szórások megbízható előrebecslését heurisztikus eljárásokkal (földrajzi és történeti analógiákkal) próbáljuk kiváltani, s az időbeli részletek szimulálását ilyen módszerekre alapozzuk, akkor ezzel bizonytalanságot viszünk a hatásvizsgálatokba. E megoldások hasonló nagyságú eltérést okozhatnak az eredményekben, mint az éghajlati átlagok változása.

3. táblázat. A lefolyás érzékenysége a globális változására és az időbeli leskálázás módjára.

Környezeti változó (KV)	Globális változás	Hatás a KV-ban	Forrás	Hatásvizsg. módszere	Leskála térben	Leskála időben
Évi átlagos lefolyás (Zagyva vízgyűjtő)	**+ 0,4 K**	**-15 -22%**	Nováky, 1991	empirikus képlet	szeletelés Mika 1988	30-30év, **időbeli analógia**
Folyó éves vízhozama (Sajó, Felsőzsolca)	**+0,5 K**	**-9%**	Bálint et al., 1996	konceptuális mod.	szeletelés Mika 1988	**Földrajzi analógia**
Évi átlagos lefolyás (Zagyva vízgyűjtő)	**+ 0,8 K**	**-57-59%**	Nováky, 1991	empirikus képlet	szeletelés Mika 1988	5-5 év, **időbeli analógia**

4. táblázat. A talajnedvesség érzékenysége a globális változására és az időbeli leskálázásra.

Környezeti változó (KV)	Globális változás	Hatás a KV-ban	Forrás	Hatásvizsg. módszere	Leskála térben	Leskála időben
Talajnedv. vetésforgóban: évi átlag/augusztus	**+ 0,5 K**	**- 20 % / /- 20 %**	Huszár et al., 1996	talaj+növény mod.	szeletelés Mika 1988	**földrajzi analógia**
Talajnedv. vetésforgóban: évi átlag/augusztus	**+ 0,7 K**	**- 6 % / /- 67 %**	Huszár et al., 1996	talaj+növény mod.	szeletelés Mika 1988	12 vs 3 év **időbeli analógia**

5. táblázat. A víz-stresszes napok érzékenysége a globális változásra és az időbeli leskálázás módjára.

Környezeti változó (KV)	Globális változás	Hatás a KV-ban	Forrás	Hatásv. módszer	Leskála térben	Leskála időben
Víz-stressz napok évi száma: 4-es vetésforgó: kukorica:	**+ 0,5 K**	**+ 37 %**	Huszár et al. 1999	talaj + növ mod.	szeletelés Mika 1988	**földrajzi analógia**
Szárazság-stressz kockázata: kukorica	**+ 0,75 K**	**+20%**	Kovács és Dunkel, 1998	növény-fejl. mod.	szeletelés Mika 1988	5-5 év, **időbeli analógia**

5. A regionális alkalmazkodás feladatai az ENSZ tágabb szemléletéből nézve

A hatásvizsgálati és alkalmazkodási kérdések tipikusan helyben megoldandó feladatok. Ugyanakkor sok közös vonás lehet két-két térség és gazdasági szektor tennivalói között. Ezzel kapcsolatos az ENSZ február végén közreadott „Szembeszállás a klímaváltozással" című, s a nagyon beszédes „a kezelhetetlen elkerülése és az elkerülhetetlen kezelése" alcímet viselő jelentése (UNF, 2007). Ez sorba veszi a klímaváltozás korlátozása és a hozzá való alkalmazkodás megannyi feladatát. (Természetesen, a klímaváltozás korlátozása még inkább igényli az egyes térségek és nemzetek összefogását. Ezzel a Jelentés is nagyobb arányban foglalkozik.)

Az ENSZ 2000-ben megfogalmazott nyolc célt, amelyek megoldását az emberiség legnagyobb feladatának tekinti. E célok, amiket az ENSZ 2015-ig el kíván érni, a következő: *1. A szélsőséges szegénység megszüntetése. 2. Az általános iskolai oktatás univerzálissá tétele. 3. A nemek közötti egyenlőség előmozdítása, a nők lehetőségeinek javítása. 4. A gyermek-halálozás visszaszorítása. 5. Az anyák egészségének javítása. 6. A HIV/AIDS, a malária és egyéb betegségek legyőzése. 7. A környezeti fenntarthatóság biztosítása. 8. Globális fejlesztési együttműködés kialakítása.*

A jelentés nem kilencedik feladatként definiálja a klímaváltozás kezelését, de olyan tényezőnek, amely döntően befolyásolja az alap-célok többségének teljesülését. Az ajánlások többsége az első feladattal, a korlátozással („a kezelhetetlen elkerülése") foglalkozik. Az alkalmazkodást az alábbi két csoportba szedett feladatcsoport képviseli:

„1. Stratégiák kidolgozása a klíma már folyamatban lévő és jövőben bekövetkező változásaihoz való alkalmazkodás megvalósítása érdekében a klímaváltozás feltételezhető következményeinek erőforrás-gazdálkodásba és infrastruktúrafejlesztésbe való integrálásával, kötelezettség vállalás a föld legszegényebb országainak és legsérülékenyebb közösségeinek megsegítésére a növekvő számú, klímaváltozással összefüggő kár kezelése során:

- Részletes regionális értékelések kidolgozása a sérülékeny pontok meghatározása céljából, és prioritások meghatározása a közösségek, az infrastruktúra és a gazdasági tevékenységek alkalmazkodási kapacitásának növelése érdekében. A kormányok például úgy érhetik ezt el, hogy elkötelezik magukat az alkalmazkodás Local Agenda 21 akcióprogramokba és a nemzeti fenntartható fejlődés stratégiákba való integrálása mellett.
- A víz mint természeti erőforrás, a part menti infrastruktúra, az emberi egészség, a mezőgazdaság, és az ökoszisztémák/biológiai sokféleség védelme céljából technológiák fejlesztése, stratégiák kidolgozása az alkalmazkodás irányítására és a természeti katasztrófák megelőzésére.
- Az itt felsorolt tényezőknek gyakorlatilag a föld minden táján komoly kihívásokkal kell majd szembenézniük. A „környezeti menekült" új kategóriájának meghatározása, annak érdekében, hogy a természeti katasztrófák miatt menekülni kényszerülők támogatási igényei előreláthatóbbá váljanak.

- Az újabb fejlesztések leállítása a jelenlegi dagály legmagasabb szintjénél kevesebb, mint 1 méterrel magasabb part menti területeken, és egyéb magas kockázatnak kitett területeken.
- Gondoskodás arról, hogy a védett területek kialakítása és a biológiai sokféleség megőrzése érdekében tett erőfeszítések során a klímaváltozás hatásait is számításba vegyék.
- Korai figyelmeztető rendszerek fejlesztése az időjárási szélsőségek jobb előrejelzése érdekében, különösen a legsérülékenyebb országokban és régiókban.

2. Városok klíma-rugalmas és üvegházgáz-barát módon történő fejlesztése és újjáépítése a legfejlettebb technológiák, a föld, az édesvíz, valamint a tengeri, a szárazföldi és az energia erőforrásokkal való gazdálkodásra vonatkozó legjobb gyakorlat felhasználásával:

- A városok modernizálása, a földhasználat és a közlekedési rendszerek tervezése (ideértve a tömegközlekedés jelentőségének növelését) az energiafelhasználás és az üvegházhatású gáz-intenzitás csökkentése, valamint az életminőség, és az adott régióban élők gazdasági sikerének növelése érdekében.
- Minden új épület helyi éghajlatnak megfelelő tervezése és kivitelezése.
- A meglévő épületállomány fejlesztése az energiakereslet csökkentése és a pótlólagos erőművi kapacitásokra vonatkozó igény növekedésének lassítása érdekében.
- Az alacsonyabb energiát és kevesebb nem megújuló energiaforrást igénylő életstílus, alkalmazkodási lehetőségek és egyéni választások népszerűsítése." *(CEU – Czakó Veronika ford.)*

6. Összegzés

Dolgozatunkban a globális klímaváltozáshoz történő regionális alkalmazkodási törekvésekhez próbáltunk segítséget adni néhány friss információ közreadásával. Ezek alapján a cselekvés néhány évtizedes távlatában viszonylag egyértelmű, hogy a változás globális felmelegedést jelent és kb. mekkorát, hogy a hőmérséklet és a csapadék évszakos és éves átlagai milyen előjellel és milyen nagyságrenddel változnak. Nem világos ugyanakkor, hogy a változékonyság és a szélsőségek napi finomságú részletei hogyan módosulnak. Valószínű, hogy ehhez sokkal finomabb térbeli és időbeli modellezésre lesz szükség. Kimutattuk, hogy az ebben rejlő bizonytalanság hatása jelentős a hatásvizsgálatokban. Végül egy további ENSZ Jelentés nyomán közreadtuk, hogy tágabb nézőpontból milyen alkalmazkodási stratégiák kívánatosak.

Összesítésünk nem pótolja a Vahava Projekt megannyi eredményét (KVvM – MTA, 2006), sem pedig a Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia számára készített előterjesztését (VAHAVA, 2007). Tanulmányunk legfeljebb ezek szerény kiegészítése lehet, újabb hivatkozásokkal, saját számításokkal és összesítésekkel.

Köszönetnyilvánítás: *Szerző köszöni Bartholy Juditnak és Horányi Andrásnak azt, hogy a PRUDENCE projekt részletes eredmény-mezőit a rendelkezésére bocsátották.*

Irodalom

ACIA, 2004: Arctic Climate Impact Assessment, The Arctic Council. (C. Symon, L. Arris and B. Heal eds.) Cambridge Univ. Press, 1024 pp.

Bálint G., Dobi I. and Mika J., 1996: Runoff simulation assuming global warming scenarios. In: Proc. 18th Conf. Danube Countries, Graz, Austria, 25-30 August 1996, 131-136

Broecker, W.S., 1987: The biggest chill. Natural history Magazine, 97, 74-82

Christensen, J. H., 2005: Prediction of Regional scenarios and Uncertainties for Defining European Climate change risks and Effects – Final Report. DMI. 269p.

Czelnai R., 1999: Világóceán. Modern fizikai oceanográfia. Vince Kiadó 182 o.

EEA, 2004: Impacts of Europe's changing climate, an indicator-based assessment. European Environment Agency. Office for Official Publications of the European Communities 107 pp ISBN 92-9167-692-6

Huszár T., Kertész Á., Lóczy D., Molnár K. and Mika J., 1996: Simulation of possible climate change effects on soil water content. In: 17th Internat. Conf. on Carpathian Meteorology, Oct. 14-18, 1996, Visegrád, 171-176

Huszár T., Mika J., Lóczy D., Molnár K. and Kertész Á., 1999: Climate change and soil moisture: a way of simulation. Physics and Chemistry of the Earth. (A) Vol. 24, 905-912

IPCC 1996: Climate Change 1995. The Science of Climate Change. The Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge Univ. Press, 570 pp.

IPCC, 2001: Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental panel on Climate Change (Houghton J.T., et al., eds.), Cambridge Univ.. Press, Cambridge, UK. & New York, N.Y. USA, 881 p. http//:www.ipcc.ch

IPCC, 2007: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the Intergovernmental Panel on Climate Change Fourth Assessment Report. http//:www.ipcc.ch

Kovács G. J. és Dunkel Z., 1998: A klímaváltozás várható következményei Magyarország szántóföldjein a következő félszázadban. In: Az éghajlatváltozás és következményei. (szerk. Dunkel Z.) Meteorológiai Tud. Napok, 1997. nov. 20-21, Budapest, 181-194

KVvM – MTA, 2006: A globális klímaváltozás: Hazai hatások és válaszok. Poszeterek a Vahava Projekt Zárókonferenciáján. 2006. március 9. CD-ROM.

Mika J., 1988: A globális felmelegedés regionális sajátosságai a Kárpát-medencében. Időjárás 92, 178-189

Mika J., 2003: Az éghajlatváltozás sajátosságainak becslése a Zempléni-hegység térségére. In.: Szerencs és a Zempléni hegység (szerk. Frisnyák S. és Gál A.) Szerencs, 41-56 o.

Mika J. 2004: Éghajlati forgatókönyvek: Tények és kétségek. In: Erdő és klíma IV. kötet. (szerk. Mátyás Cs. és Víg P.) Nyugat-Magyarországi Egyetem, ISBN 963 9364 36 3; 79-97

Mika J., Németh P., Sebők I., Gróbné Szenyán I. és Nagy J., 2005: Radarral becsült csapadékösszegek térbeli struktúrái és halmozódási jellemzői északkelet-Magyarországon. In: Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja (szerk. Frisnyák S. és Gál A.), Szerencs, 143-153

Nováky B., 1991: Climatic effects on the runoff conditions in Hungary. Earth Surface Processes and Landforms, v.16, 593-599

Schwartz P. and Randall, D., 2003: An Abrupt Climate Change Scenario and Its Implications for United States National Security. *http://www.grist.org/pdf/AbruptClimateChange2003.pdf*

Stainforth D. A. és 15 mtsa, 2005: Uncertainty in predictions of the climate response to rising levels of greenhouse gases. Nature vol. 433, 403-406

UNF, 2007: Confronting Climate Change: Avoiding the Unmanageable and Managing the Unavoidable. United Nations Foundation. Prepared for the 15 th Session of the Commission on Sustainable Development. *http://www.confrontingclimatechange.org*

VAHAVA, 2007: A globális klímaváltozás: hazai hatások és válaszok. A VAHAVA jelentés. (Láng I., Csete L. és Jolánkai M., szerk.) Szaktudás Kiadó Ház. Budapest, 220 o.

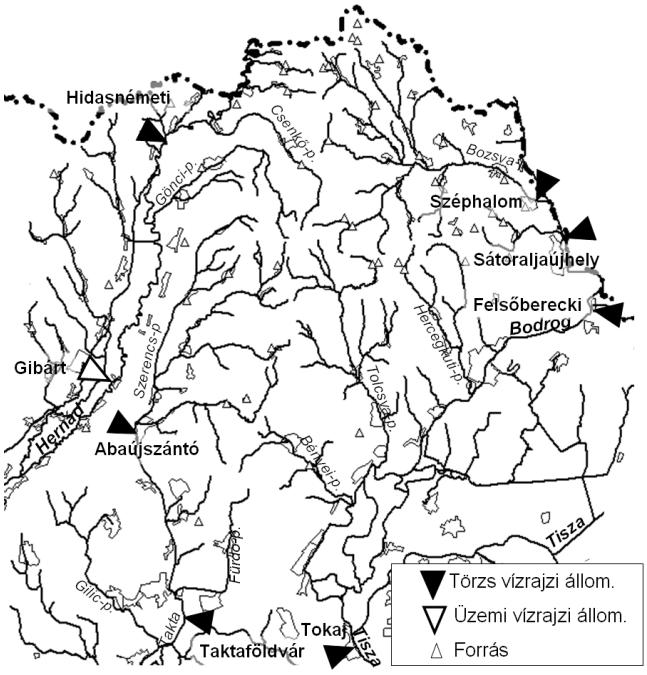
Wigley et al., 2003: MAGICC/SCENGEN 4.1: *http://www.cgd.ucar.edu/cas/wigley/magicc/index.html.*

A Zempléni-hegység felszíni vízhálózata, lefolyási viszonyai és fő vízfolyásainak vízjárása

Dr. Konecsny Károly

A felszíni vízhálózat

A Zempléni-hegység mintegy 1400 km^2 vízgyűjtőterületű felszíni vízhálózata az erős rögös tagoltság, illetve a változatos éghajlati, hidrológiai adottságok és emberi hatások következtében nagyon bonyolult (*1. ábra*). Számtalan kis völgy vízfolyását a Bodrog, a Hernád, valamint a Takta-csatornán keresztül a Sajó gyűjti össze és vezeti a Tiszába. A vulkáni kőzetekből felépített hegység területe gazdag kisebb vízhozamú forrásokban, melyek száma meghaladja a 600-at (*Konecsny-Boros 2007*).



1. ábra. A Zempléni-hegység vízhálózata és a felhasznált vízrajzi adatok származási helye

A Tisza, a tokaji Bodrog-torkolatig 35 894 km^2 területről gyűjti össze vizeit, de csupán néhány km-es szakaszon Tokajnál érinti közvetlenül a Zempléni-hegységet. A Tisza legjelentősebb jobb oldali mellékfolyója a Bodrog, a Zempléni-hegység keleti peremén folyik. A folyó 13.579 km^2 vízgyűjtőterületéből mindössze 972 km^2 jut hazánk területére (55 %-a Szlovákiához, 36 %-a Ukrajnához tartozik), ebből 570 km^2 esik a Zempléni-hegységre. A vizsgált terület nyugati peremén végigfolyó Hernád 5435 km^2 vízgyűjtő területének 82 %-a Szlovákiához tartozik, és mintegy 860 km^2 tartozik a Zempléni-hegységhez. Így a Tisza, Bodrog és Hernád összesen 66.000 km^2 vízgyűjtőterülének kb. 2,1 %-a tartozik a Zempléni-hegységhez.

A Bodrog magyarországi vízgyűjtőjének 238,7 km vízfolyáshosszából a Tolcsva-patak vízrendszerére 112,4 km, a Bényei (Holt)-patakéra 25,7 km, a Hotyka-patakéra 43,8 km esik. A Ronyva vízrendszerének vízfolyáshossza 265,0 km. Ebből a Ronyvára 60,2 km, a Bózsvára 62,8 km, a Nyíri-patakra 37,9 km, a Bisóra 39,6 km, a Kemence-patakra 45,5 km, a Vágási-patakra és mellékvizeire 19,0 km jut. A Szerencs-patak vízrendszerének vízfolyáshossza 172,9 km, amelyből a Malom-patak vízrendszere 33,7 km-rel, a Tekeres-patak 14,5 km-rel, az Aranyos-patak 26,3 km-rel részesedik.

A Hernád magyarországi szakaszán a Zempléni-hegységből érkező vízfolyások összhossza 167,1 km, amelyből a Csenkő vízrendszerére 43,8 km, a Gönci-patakéra 50,8 km jut. A Zempléni-hegységben az összes vízfolyáshossz: 843,7 km. (*Boros 1989*).

A Zempléni-hegység kőzettani felépítéséből, alacsony középhegység jellegéből, kis tömegéből, éghajlati adottságaiból következően forrásai kis hozamúak, vízfolyásai rövidek, s nem túl bővizűek. A 95 db 1-1000 km^2 közötti vízgyűjtőterülettel rendelkező vízfolyás közül 15 állandó és 80 időszakos jellegű (*Konecsny-László-Liebe 2007*). A Bodrog vízgyűjtőjéhez tartozó hegyvidéki kisvízfolyások közül állandó jellegű a Bényei-patak, Bózsva-patak, Hercegkúti-patak, Kemence-patak, Kovácsvágási-patak, Nagyegres-patak, Nyíri-patak, Tolcsva-patak. A Hernád-Sajó vízgyűjtőben a Bors (Fonyi-)-patak, Hideg-patak, Szerencs-patak, Takta-övcsatorna. Ezek 10 km^2-t meghaladó vízgyűjtővel rendelkeznek, de ott, ahol állandó és bővizű források vannak, akár 10 km^2-nél kisebb vízgyűjtő esetén is állandók a vízfolyások, illetve a nagyobb vízfolyások felső kisvízgyűjtő-területű részén is állandók, pl.: Bényei-, Bors-, Csenkő-, Hideg-, Kovácsvágási-, Nyíri-, Tolcsva-patak.

A 80 db időszakos jellegű vízfolyás általában 10 km^2-nél kisebb vízgyűjtővel rendelkezik, de az esetek 11 %-ban ennél nagyobb, 10-20 km^2 közötti vízgyűjtőterülettel rendelkező vízfolyások is ide sorolhatók (*Konecsny-László-Liebe 2007*).

A vízfolyások döntő részének természetes- vagy természeteshez közeli medre van, melyeknek alakja és mérete a levonuló vízhozamoktól és a vízjárástól függ. Mesterségesen kiásott mederszakaszok vannak a Tisza, Bodrog, Hernád folyókon a XIX. századi átvágások helyén. A hegység kisebb vízfolyásai

közül a Ronyva-patak alsó szakasza, a Takta-csatorna, a Hernád-völgyi Bőcs-Kesznyéteni üzemvíz csatorna tartozik ebbe a kategóriába.

A térség nagyobb vízfolyásain árvízvédelmi művek, belvízvédelmi művek, duzzasztók, vízerőművek, víztározók, öntözési berendezések, vízkivételi művek, szennyvízbevezetések és hajózási művek találhatók. Az 1845-ben megalakult Tiszadobi Társulat által vezetett munkálatok során a Tiszán, a Taktaköz peremén több mint hat kanyarulatot vágtak le a szabályozás során. Az 1900-as évek elejére elkészült a Takta-övcsatorna. E vízfolyás Szerencs közelében, a Szerencs-patakból indul ki és Kesznyétentől északra torkollik a Sajóba. Felveszi a külvizeket (Gilip-, Harangod-, Jajhalmi-patak, Sósér) és számos belvízelvezető csatorna vizét.

1. táblázat. A Zempléni-hegység fontosabb kisvízfolyásainak jellemző morfometriai adatai (Konecsny-Boros 2007 nyomán)

A vízfolyás neve	Hossza (km)	Vízgyűjtő terület (km^2)	A meder		Abszolút esés (m)
			Legmagasabb pont (m)	Legalacsonyabb pont (m)	
Ronyva-p.	50,6	521,8	490	98	392
Bózsva-p.	23,4	233,6	480	112	368
Nyíri-p.	11,0	39,0	380	180	200
Kemence-p.	11,9	46,2	471	149	322
Radvány-p.	14,0	65,1	224	97	127
Tolcsva-p.	21,3	137,0	300	96	204
Bényei-p.	12,1	59,0	270	96	174
Csenkő-p.	18,1	38,4	658	156	502
Gönci-p.	20,8	63,4	387	142	245
Aranyos-p.	18,8	53,6	668	120	548
Szerencs-p.	29,3	290,0	450	97	353

A Bodrog vízrendszerének szabályozása 1827-ben kezdődött, amikor Garany és Szürnyeg között 8,5 km hosszú csatornát ástak. A kanyargós folyón 1898-ig 15 átvágást végeztek, melynek eredményeként a Bodrog eredeti (Zempléntől számított) szakasza 125,6 km-ről 71 km-re rövidült. A folyómedrek jelenlegi szabályozottsága: természetes folyómeder 39,5 fkm, egyoldali középvízi szabályozás 10,9 fkm, kétoldali szabályozás 0,7 fkm (*www.ekovizig.hu 2006*). Szlovákiai mellékfolyóin 1966-1988 között több nagy víztározó épült, melyeknek árvízcsökkentő hatása a Bodrog hazai szakaszán is számottevő. Ezek: a Nagy Domása az Ondaván (188 millió m^3), a Vihorlat a Laborcon (304 millió m^3), a Starina a Cirókán (131 millió m^3).

Az 1954-ben elkészült Tiszalöki Vízlépcső a Tiszát Dombrádig, a Bodrogot egészen a magyar-szlovák országhatárig visszaduzzasztja.

A Hernád szabályozása is már a XIX. században elkezdődött. Itt az árvízvédelmi művek kiépítése a vízerőhasznosítással összhangban történt. A Hernád

jelenlegi szabályozottságát mutató paraméterek: természetes folyómeder 78,8 fkm, kétoldali szabályozás 4,9 fkm, üzemvízcsatornák 1,3 fkm, vízátvezetés (Kesznyéteni üzemvíz-csatorna) 7,3 cskm. Az 1860-as években épült meg a Hernádszurdoki fixgát. Ezt követően a hazai folyószakaszon további három duzzasztómű és vízerőmű készült, Gibárt, Felsődobsza, Bőcs-Kesznyéten, amelyek ma is üzemelnek (*www.ekovizig.hu 2006*).

A Ronyva-patak árvizei gyakran veszélyeztették Sátoraljaújhelyet, ezért a XX. század végén árapasztó műtárgyakat és új medret építettek, s jelentős szakaszon szorították töltések közé a levonuló árvizeket. Az árterület szűkítése következtében mintegy 100-120 cm-es árvízszint emelkedés következett be.
A Tolcsva-patakot 1935-ben rendezték, 1960-ban Tolcsván, 1961-ben Erdőhorváti községben mederburkolást végeztek. A Bisó torkolat előtti 1,1 km-es szakasza, valamint a Radvány(Hotyka)-patak hercegkúti és a sátoraljaújhelyi út közötti szakasza is rendezve lett.

A Tisza völgy árvízi biztonságának növelésére készült a „Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése" (VTT), amely a Vásárhelyi Pál által tervezett, XIX. században megvalósult rendszerre épül. 2005. szeptember 15-én a munkaterületek átadásával kezdődött meg a Bodrogközben a Cigánd és Ricse közötti térségben a Cigánd-Tiszakarádi tározó építése. A tározó tervezett térfogata 94 millió m^3, felülete 24,7 km^2. A zsilipen bevezethető legnagyobb vízhozam 210 m^3/s lesz, ami mintegy 25 cm vízszintcsökkentést eredményez a vízkieresztés helyén. Hatása a Záhony és Kisköre közötti Tisza szakaszon érvényesül, tehát az általunk vizsgált szakaszon is.

A vízrajzi állomáshálózat

Az állami vízügyi szolgálat, a Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóságok által folyamatosan üzemeltetett országos jelentőségű törzs- és regionális vagy helyi jelentőségű üzemi állomásokat. A vizsgált területen 2005 év végén 11 felszíni törzs állomás üzemelt, ezek: Tisza Tokaj, Bodrog Felsőberecki, Bodrog Sárospatak, Hernád Hidasnémeti, Hernád Gesztely, Hernád Belsőbőcs felső, Hernád Belsőbölcs alsó, Szerencs Abaújszántó, Takta Taktaföldvár, Bózsva Széphalom és Ronyva Sátoraljaújhely vízmű (*1. ábra*). A felsorolt állomásoknál és még számosabb üzemi állomásnál rendszeresesen észlelik a vízállást. Ezenkívül a törzsállomásoknál (esetenként üzemi állomásoknál is) észlelik a vízszintesést, vízhozamot, vízhőmérsékletet, jégvastagságot, lebegő hordalékot, csapadékot, hójellemzőket is.

A Tiszán a XIX. század második felétől kezdődően, a Bodrogon és Hernádon esetenként több mint egy félévszázada észlelik a vízállást (pl. Felsőbereckinél 1928-tól, Gibártnál 1954-től), míg a vízhozamra vonatkozóan az 1950-1960 közötti időszaktól állnak rendelkezésre megbízható folyamatos adatok. A hegység belső kisvízfolyásain rövidebb, egy-két évtizedes, kivétele-

sen ennél hosszabb (Szerencs-patak Abaújszántó 1967-től) vízállás és vízhozam adatsorok állnak rendelkezésre (*2. táblázat*).

2. táblázat A vizsgálatban felhasznált vízmérce állomások fő adatai és az észlelési időszakok

Vízfolyás	Állomás	Törzs-szám	Helyzet (fkm)	Vízgyűjtő (km^2)	Vízmérce tszf. mag (mBf)	Vízállás észlelési időszak	Vízhozam észlelési időszak
Tisza	Záhony	001518	627,8	32.782	98,14	1901-2005	1901-2005
Tisza	Tokaj	001719	543,1	49.449	89,34	1901-2005	-
Bodrog	Felsőberecki	001724	47,7	12.886	92,25	1928-2005	1960-2005
Hernád	Hidasnémeti	001732	54,8	4.515	97,00	1971-2005	1950-2005
Hernád	Gibárt	001733	65,5	4.650	128,78	1954-2005	1954-2005
Ronyva-p.	Sátoraljaújhely	003059	6,2	467	100,27	1996-2005	1998-2005
Bózsva-p.	Széphalom	001759	1,8	228	113,01	1996-2005	1998-2005
Szerencs-p.	Abaújszántó	001757	14,0	155	116,04	1967-2005	1967-2005
Takta-cs.	Taktaföldvár	001764	24,4	350	92,29	1989-2005	1989-2005

A felszíni lefolyás és a fő vízfolyások vízjárása

A Tisza, Bodrog és a Hernád vízjárását alapvetően a szomszéd országokban elterülő hegyvidéki és dombvidéki vízgyűjtők időjárási, hidrológiai, természetföldrajzi viszonyai és az emberi beavatkozások mértéke határozza meg. A Zemplén-hegységbeli kisvízfolyások vízjárását az itt jellemző helyi viszonyok alakítják. A vízjárás általános jellemzője a vízhozam nagy időbeni ingadozásai a kisvízi és nagyvízi időszakok között.

A Zempléni-hegységben a sokévi közepes csapadék 570-850 mm között alakul, a legkisebb értékek az alacsonyabb völgyekben, öblözetekben, hegyközi medencékben, peremvidékeken (pl. Szerencsen 574 mm), a legnagyobbak a magasabb hegyvidéki területeken (Nagy-Milic 850 mm). Az éven belüli eloszlásra jellemző, hogy május-július hónapokban hullik a legtöbb csapadék (36 %) és január-március hónapokban a legkevesebb (16 %). A Zempléni-hegységben a vízmérleg alapján (csapadék és lefolyás különbsége) becsült területi párolgási veszteség, amiben az evaporáció és a növények transpirációja is benne van, a hegység déli részében 500 mm, a középső részében 650-700 mm, északkeleten és a Hegyközben 600-650 mm.

A közepes lefolyási magasság 60-160 mm (a q fajlagos lefolyás 2-5 $ls^{-1}km^{-2}$) között változik. A kis 60-80 mm (1-3 $ls^{-1}km^{-2}$) értékek a peremvidékeken, az alacsonyabb tszf. magasságú völgyekben, öblözetekben mutathatók ki. A nagyobb, 120-160 mm (4-5 $ls^{-1}km^{-2}$) lefolyás a magasabb térszínformákon, különösen a Bózsva-patak jobboldali mellékvízfolyásain (Kemence-patak, Sényő-patak), a Gönci-patak és Tolcsva-patak felső vízgyűjtőrészén jellemző. Közepes évben legnagyobb a lefolyás márciusban (10-25 mm), legkisebb szeptemberben és októberben (*Konecsny-Boros* 2007).

A kisvízi fajlagos lefolyás 0,1-0,5 $ls^{-1}km^{-2}$ közötti, hasonló területi megoszlású, mint a közepes fajlagos lefolyás, azzal a megjegyzéssel, hogy a 10 km^2-él kisebb vízgyűjtőjű patakok időnként kiszáradnak, tehát itt a fajlagos kisvízi lefolyás 0 $ls^{-1}km^{-2}$ is lehet. A nagyvízi/árvízi fajlagos lefolyás a kisvízi fajlagos értékek többszázszorosa (100-1000 $ls^{-1}km^{-2}$), és jelentős mértékben függ a vízgyűjtő terület nagyságától. Minél kisebb a vízgyűjtőterület, annál nagyobb az esély arra, hogy egy-egy konvektív eredetű zivatarból rövid idő alatt rendkívül nagy csapadék hulljon, ami kivételesen magas fajlagos lefolyást eredményezhet. A 100-500 km^2 közötti vízgyűjtőjű patakok maximális fajlagos lefolyása 100 $ls^{-1}km^{-2}$ körüli, a 40-100 km^2 közötti vízgyűjtő esetében 200-1000 $ls^{-1}km^{-2}$ (*Konecsny-Boros* 2007).

A rövid idejű, nagymennyiségű csapadékot adó felhőszakadásokra és az ezt követő hirtelen áradásokra jó példa a 2005 május 4-én a délutáni órákban Mád, Bodrogkisfalud, Szegi, Bodrogkeresztúr térségében a Mádi-patak vízgyűjtőjén, majd a Bodrog jobb parti vízgyűjtőjének alsó részén történt katasztrofális jellegű eseménysorozat. Radarmérések alapján Mád belterületén 150-190 mm csapadék hullott. Több mint 1 órán keresztül nagyon intenzív, gyakran jéggel kísért felhőszakadás zúdult ugyanarra a helyre. Rendkívül gyors volt a Mádi-patak vízszintemelkedése, nagy volt a vízsebesség. Pontos mérési adatok sajnos nem állnak rendelkezésre, de bizonyos, hogy az átlagosnak többszázszorosa volt a lefolyás és a tetőző vízhozam (*Tamáskovits 2005, Horváth 2006, Kovács 2006*).

Vízállások

A három nagyobb folyón a sokévi maximális vízjáték 5-11 m között, a helyi kisvízfolyásokon 2-4 m között alakul. A Tiszán Záhonynál az elmúlt több mint félévszázados időszakban (1950-2005) az évi közepes vízállás nem mutat számottevő változást. A Bodrog Felsőberecki állomás adatai, mintegy 1 m-es vízszintemelkedést jelez. Ez utóbbival ellentétben a Hernád Gibárt vízmércénél a lineáris trend egyenes mintegy 0,5 m-es vízállás csökkenést mutat (*2. ábra/a*).

A helyi kisvízfolyások közül a hosszabb (1967-2005) vízállás idősorral rendelkező Szerencs Abaújszántó vízmérce kismértékű vízszintemelkedéssel jellemezhető (*2. ábra/b*).

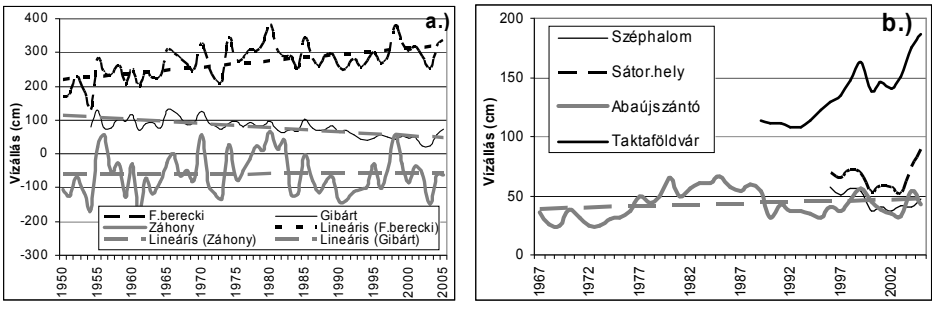
A Tiszán, Bodrogon és Hernádon az árvizek hevesek, télen, tavasszal, nyáron és ősszel egyaránt előfordulnak. Azonban nagyvízi időszakokkal jellemzően március-április hónapokban, kisvizes időszakokkal, mederkiszáradással szeptember-október hónapokban kell számolni. A kisvízfolyásokon az április-szeptember időszakban helyi esőzésekből bármikor hirtelen árvizek alakulhatnak ki.

A Tiszán Záhonynál az eddig mért maximális vízállás 758 cm volt a 2001 márciusi árvíz idején, Tokajnál 928 cm a 2000 áprilisi árvíz idején. A tokaji vízállások éven belüli eloszlásának vizsgálata azt jelzi, hogy magas vízállások a leggyakrabban márciusban (41,3 %), áprilisban (19,3 %) és novemberben (11,3 %) voltak. Az árvízvédelmi készültségi szintek feletti vízállások tartóssága (telt kisvízi meder felett) évente átlagosan 21 nap volt.

A Bodrogon a Felsőbereckinél mért legmagasabb vízállás 795 cm volt az 1999 márciusi – döntően hóolvadásból kialakult – nagy árhullám idején. A Hernádon Hidasnémetinél az eddigi maximum 535 cm volt a 2004 július-augusztusi árvíz idején.

A Tiszán Tokajnál az árvízszint a XIX. század végétől a XXI. század elejéig 1,5 m-el, Bodrogon Felsőbereckinél 1,3 m-el és a Hernádon Hidasnémetinél 1,1 m-el emelkedett. Az árvízi tetőzések idején a vízállás a Tiszán Tokajnál 11,1 méterrel, a Bodrogon Felsőbereckinél 6,1 méterrel, a Hernádon Hidasnémetinél 5,3 méterrel magasabb a kisvízi vízállásoknál.

A Tiszán Záhonynál az eddig mért minimális vízállás -353 cm volt 2003-ban. A Bodrogon Felsőberecki állomás szelvénynél a 2003. évi kisvízkor 180 cm volt a minimum. A Hernádon Hidasnémetinél a 2003. évi minimum -120 cm.

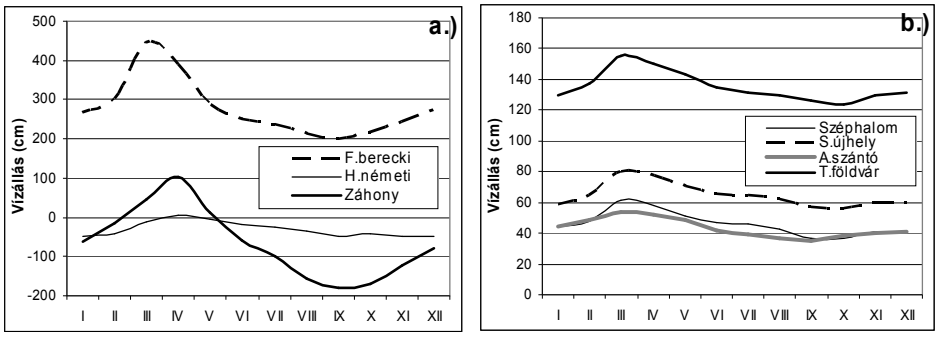


2. ábra Az évi átlagos vízállás alakulása a térség három nagyobb folyóján (a) és helyi kisvízfolyásokon (b) az 1950-2005 időszakban

A Bózsva-patak vízállása, amelyet Széphalomnál – megszakításokkal ugyan, de - 1955 óta mérnek, a következőképpen alakult: legkisebb víz -9 cm, középvíz 23 cm, legnagyobb víz 360 cm. Az évi minimális vízállások bármelyik évszakban kialakulhatnak. Nem fordultak elő decemberben és májusban. A leggyakrabban januárban és augusztusban észleltek évi kisvizet.

A Szerencs-patakon lévő Abaújszántó vízmércénél 1968-2005 között a közepes vízállás 43 cm volt. Közepes évben a legmagasabb vízállások márciusban (54 cm) alakultak ki, a legalacsonyabb vízszintek augusztusban (36 cm) (*3. ábra*). Az itt eddig észlelt legmagasabb vízállás 370 cm volt, ami 1977 január hónapban következett be. Az eddigi legkisebb vízállás, 10 cm 1969. novemberben és 1971 márciusban. Tehát ennél a mederszakasznál, a maximális vízjáték 3,6 m. Az évi maximális vízállások döntően december-május időszakban fordultak elő (82,3 %), a leggyakrabban februárban és áprilisban (17,6-17,6 %).

Takta-csatorna Taktaföldvár vízmércénél az 1989-2005 időszakban végzett észlelések szerint, a sokévi közepes vízállás 127 cm volt. Az eddig észlelt legnagyobb vízállás 333 cm (1999.03.06.), a legkisebb 86 cm (1989.I., 1993.X.) volt. A maximális vízállások leggyakrabban áprilisban (61,5 %), a legkisebb vízállások leggyakrabban októberben (38,5 %) fordultak elő.



3. ábra Sokévi átlagos havi vízállások a peremvidék három folyóján (a) és a helyi kisvízfolyásokon (b)

A sokévi maximum a Szerencs-patakon Abaújszántónál 3,7 méterrel, a Takta-csatornán Taktaföldvárnál 4,0 méterrel, a Bózsva-patakon Széphalomnál 3,9 méterrel, a Ronyva-patakon Sátoraljaújhelynél 4,3 méterrel nagyobb a sokévi minimális vízálláshoz viszonyítva.

Vízhozamok

A nagyvízfolyások sokévi közepes vízhozama a nagyobb vízgyűjtőterületnek megfelelően sokszorosa a kisvízfolyásokénak. A Tisza, Bodrog, Hernád sokévi átlagban, a torkolat szelvényekben együttesen mintegy 620 m^3/s vízhozamot szállít. A helyi kisvízfolyások sokévi átlagos vízhozama ennek mindössze 0,5 %-át teszi ki, pedig vízgyűjtőterületük részaránya nagyobb: 2,1 %.

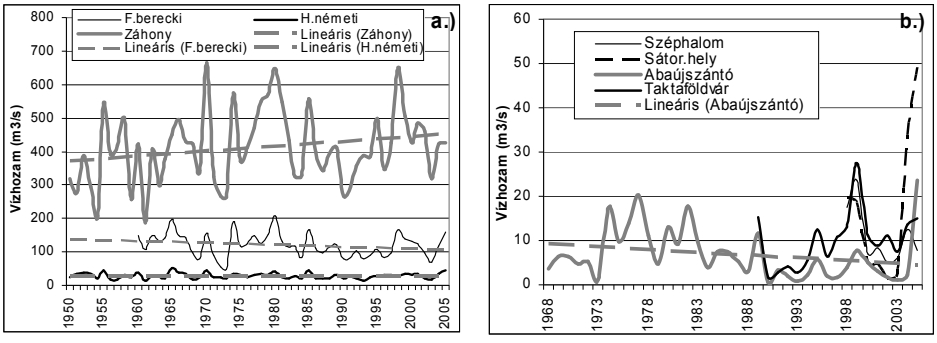
3. táblázat Sokévi jellemző vízhozamok és lefolyási értékek a nagyvízfolyásoknál

Vízfolyás	Vízmérce	Q (m^3/s)	q ($l/s\ km^2$)	Q_{max} (m^3/s)	q_{max} ($l/s\ km^2$)	Q_{min} (m^3/s)	q_{min} ($l/s\ km^2$)
Tisza	Záhony	410	12,5	3820	116	44,0	1,34
Tisza	Tokaj	465	9,49	4070	83,1	53,0	1,08
Bodrog	Felsőberecki	120	9,31	1120	86,9	5,41	0,420
Hernád	Hídasnémeti	28,5	6,31	650	144	1,41	0,312

A Tisza vízhozama erősen ingadozó: Záhonynál kisvíz idején 44,0 m^3/s (1962), középvízkor 410 m^3/s, árvízkor 3820 m^3/s (1998) (*3. táblázat*). A Bodrogon Felsőbereckinél az eddig észlelt legkisebb vízhozam 5,41 m^3/s (1987), a sokévi közepes vízhozam 120 m^3/s, a legnagyobb vízhozam 1120 m^3/s volt (1979). A legnagyobb havi közepes vízhozam a Bodrogon és a Zempléni-hegység kisvízfolyásain márciusban, a Hernádon áprilisban – tehát a hóolvadásos időszakban – jellemző. A rendelkezésre álló idősorok alapján, a Hernád vízhozama Hidasnémetinél kisvíz idején 1,41 m^3/s (1957), középvíznél 28,5 m^3/s, árvízkor 650 m^3/s (1974). A legkisebb vízhozam szeptember hónapban

következik be. Ennek megfelelően az árvízi időszakokban a nagyvízfolyásokon jelentősebb az árvízi veszélyeztetettség, de a kisvizek hirtelen árhullámai is nagy károkat okozhatnak.

Az 1950-2005 időszakban a Tiszán Záhonynál, az évi közepes vízhozamok idősora alapján emelkedő trend figyelhető meg (*4. ábra*). Az emelkedés mértéke mintegy 60 m^3/s. A Bodrog Felsőberecki szelvényben kismértékben csökkenő tendencia jellemző, míg a Hernád Hidasnémeti vízhozam adatok nem mutatnak számottevő változást. Átlagos évben a havi legnagyobb vízhozamok mindhárom folyó esetében április hónapban következnek be (*5. ábra*). A helyi kisvízfolyásokon viszont a korábbi hóolvadás miatt már márciusban van a legnagyobb közepes vízhozam. Az évi legkisebb havi közepes vízhozam viszont mindkét vízfolyástípus esetében szeptember hónapra tehető.



4. ábra Évi átlagos vízhozamok alakulása (1950-2005) a térség három nagyobb folyóján (a) és a helyi kisvízfolyásokon (b)

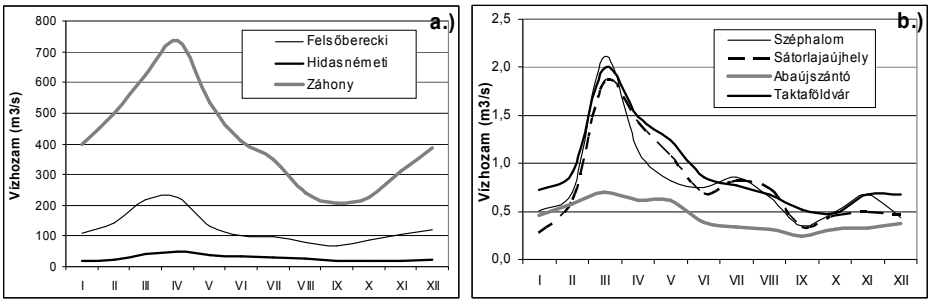
4. táblázat. A Zempléni-hegység kisvízfolyásain hosszú megbízható vízhozam idősorral rendelkező állomások jellemző vízhozam és lefolyási értékei

Vízfolyás	Vízmérce	Vízhozam (m^3/s)			Fajlagos lefolyás ($ls^{-1}km^{-2}$)			Közepes lefolyási mag. (mm)
		Q	Q_{max}	Q_{min}	q	q_{max}	q_{min}	
Bózsva-p.	Széphalom	0,784	23,7	0,020	3,44	104	0,088	108
Szerencs-p.	Abaújszántó	0,433	20,3	0,027	2,79	131	0,174	88,0
Takta-cs.	Taktaföldvár	0,831	27,6	0,032	2,37	78,8	0,091	74,8

A jelentősebb helyi kisvizek közül a Szerencs-patak 0,433 m^3/s, a Taktacsatorna Taktaföldvárnál 0,831 m^3/s, a Bózsva-patak Széphalomnál 0,784 m^3/s, a Ronyva-patak mintegy 0,900 m^3/s vízhozammal rendelkezik (*4. táblázat*).

A Bózsva vízhozama a széphalmi vízmérce szelvénynél kisvízkor 0,020 m^3/s, középvíz idején 0,784 m^3/s, árvízkor 23,7 m^3/s. Vízjárása erősen ingadozó. Kora tavasszal, valamint a nyár eleji esőzések hatására vízhozama jelentősen megnő.

A Bózsva jelentős bal oldali mellékvize a Nyíri-patak (vízgyűjtőterülete 37,3 km^2), vízhozama kisvízkor 0,010 m^3/s, középvízkor 0,160 m^3/s, 10 %-os valószínűségű árvízhozama 20,0 m^3/s (*Boros 1989*). A Bisó-patak (vízgyűjtőterülete 40,9 km^2) vízhozama kisvízkor 0,010 m^3/s, középvízkor 0,150 m^3/s, 10 %-os valószínűségű nagyvízkor 19,0 m^3/s, 1 %-os árvize 35,0 m^3/s. A Kemence-patak a Bózsva legnagyobb vízgyűjtőjű mellékpatakja (46,2 km^2) a Zempléni-hegység központi részének vizeit vezeti le. A 3 %-os valószínűségű árvízi hozama 37,2 m^3/s, a sokévi közepes 0,127 m^3/s, a kisvíz 0,100 m^3/s.



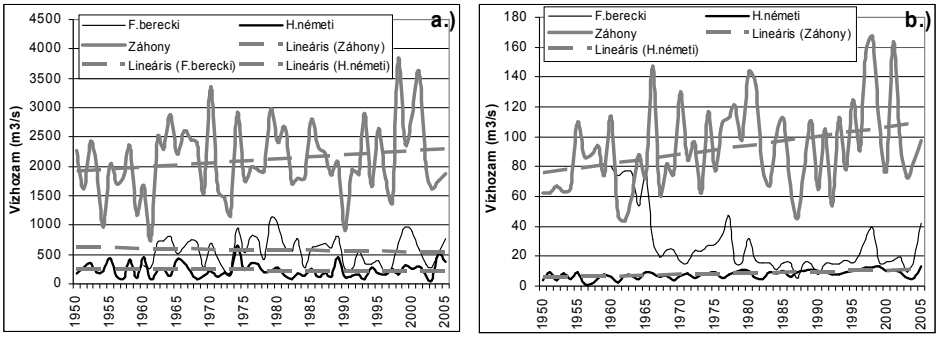
5. ábra Sokévi átlagos havi vízhozamok a peremvidéki három folyón (a) és a helyi kisvízfolyásokon (b)

A Tolcsva-patak középvize 0,280 m^3/s, nagyvize ($Q_{max10\ \%}$) 39,0 m^3/s, 85 %-os valószínűségű kisvízhozama 0,020 m^3/s. A Huta-patak vízgyűjtője a két vízfolyás találkozásakor csupán 1/5-e a Tolcsváénak, mégis, a magasabb fekvésből következően több vizet szállít (*Boros 1989*).

5. táblázat. Bózsva Széphalom jellemző sokévi közepes és szélső vízhozam értékek (1998-2005)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
Átlag	0,502	0,702	2,11	1,13	0,824	0,750	0,885	0,544	0,306	0,539	0,736	0,418	0,784
Max	4,93	6,41	23,7	10,7	8,53	9,38	14,7	12,6	2,60	15,3	17,6	2,38	23,7
Min	0,036	0,134	0,049	0,051	0,041	0,051	0,036	0,020	0,020	0,020	0,020	0,041	0,020

A sokévi közepes vízhozam a Szerencs-patak Abaújszántó szelvénynél 0,433 m^3/s (*6. táblázat*), Taktaföldvárnál 0,831 m^3/s. Ez a jelenős 1,87-szeres különbség a vízgyűjtőterület különbözőségével magyarázható, amely 2,26-szor nagyobb Taktaföldvárnál, mint Abaújszántónál. A legnagyobb közepes havi vízhozam márciusban jellemző: 0,714 m^3/s Abaújszántónál és 1,77 m^3/s, Taktaföldvárnál. Az évi átlagos vízhozamok idősora csökkenő lineáris trendet mutat (*4. ábra*), ami megegyezik a csapadéknál tapasztalt változási iránnyal. A csökkenés Ababújszántónál mintegy 0,2 m^3/s, ami igen jelentős, ha figyelembe vesszük a 0,444 m^3/s sokévi átlag értéket (*Konecsny 2005*).



6. ábra Évi maximális vízhozamok (a) és évi minimális vízhozamok (b) alakulása (1950-2005) a térség három nagyobb folyóján

Az eddig észlelt legnagyobb vízhozam Abaújszántónál 20,3 m^3/s (1977.I.), Taktaföldvárnál 27,6 m^3/s (1999. III.) volt. Az eddigi legkisebb vízhozam Abaújszántón 0,027 m^3/s (1989.X.), Taktaföldváron, 0,032 m^3/s (1993 X.). A Szerencs-patakon Abaújszántónál közepes évben 14 millió m^3, nagyvízi évben (1980) 34 millió m^3, kisvízi évben (1990) 5,7 millió m^3 víz vonul le. A Taktacsatornán Taktaföldvárnál közepes évben 26 millió m^3, nagyvízi évben (1998) 59 millió m^3, kisvízi évben (1990) 9,3 millió m^3 (*Pinczés-Konecsny 2005*).

6. táblázat. Szerencs-pataknak Abaújszántónál jellemző sokévi közepes vízhozam adatai (*Konecsny 2005*)

Adat	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Éves
Átlag	0,454	0,578	0,700	0,622	0,553	0,388	0,351	0,297	0,248	0,314	0,336	0,379	0,433
max	20,3	10,8	9,70	5,90	11,7	7,58	7,02	7,37	5,16	17,4	13,0	13,8	20,3
év	*1977*	*1977*	*1983*	*1995*	*1989*	*1989*	*1980*	*1985*	*1972*	*1974*	*1980*	*1976*	*77.I.30.*
min	0,089	0,096	0,079	0,100	0,094	0,098	0,093	0,082	0,093	0,027	0,066	0,061	0,027
év	*1969*	*1969,70*	*1971*	*1984*	*1969*	*1968*	*2003*	*2002*	*1998*	*1989*	*1989*	*1989*	*89.X.14*

Az árhullámok néhány óra alatt alakulnak ki, levonulási idejük 1-2 nap, komplex árhullám esetén 5-10 nap is lehet. Abaújszántónál a legnagyobb tetőző vízhozamú 1977 januári árhullám idején 44 óra alatt 0,96 millió m^3 víztömeg vonult le, vagyis 6,2 mm lefolyási magasság. Az árvizek várható időpontja kora tavasz, a kis vizeké az ősz és a tél. A kisvizek idején a vízhozam a Szerencs-patak esetében sokévi átlagnál 16-szor kisebb lehet, mint a sokévi átlag. Ennek ellenére az észlelési időszakban a Szerencs nem száradt ki egyszer sem.

Irodalom

Boros L. (1989): A Zempléni (Tokaji)-hegység vízrajza. Tanulmányok megyénk földrajzából. Borsodi Művelődés. 1989. szeptember, XIV. évf. 3. szám, pp. 12-31.

Horváth Á. (2006): Esettanulmányok néhány intenzív csapadékeseményről. Az MMT és MHT közös előadóülése, „2005. évi meteorológia szélsőségek és vízjárási érdekességek a Kárpát-medencében". 2006. február 9. Budapest.

Ihrig D. - Károlyi Z. - Károlyi Zs. - Vázsonyi Á. (1973): A magyar vízszabályozás története. VÍZDOK Budapest. pp. 318-319.

Konecsny K. (2005): A felszíni lefolyás vizsgálata a Tisza vízgyűjtő kisvízfolyásain. MHT. XXIII. Országos Vándorgyűlése. 2005. július 6-8. Nyíregyháza (CD).

Konecsny K. (2007): A Bodrogköz vízrajza és vízgazdálkodása. In.: A magyarországi Bodrogköz élővilága és földrajza. Szerkesztők: Tuba Zoltán és Frisnyák Sándor. Kiadja a Gödöllői Szent István Egyetem és a Nyíregyházi Főiskola.

Konecsny K.- Boros L. (2007): Vízrajz-szócikkek. In: Zempléni földrajzi szótár (Szerk.: Frisnyák S.-Gál A.). Kiadja a Nyíregyházi Főiskola és Szerencs Város Önkormányzata. pp. 1-35. (szerk. alatt).

Konecsny K.-László F.-Liebe P. (2006): Vizsgálatok a magyarországi állandó és időszakos jellegű vízfolyás szakaszokkal kapcsolatban. MHT XXIV. Országos Vándorgyűlés. I. kötet. (nyomtatott kiadvány+CD) Pécs. 2006. július 5-6. pp. 28-42.

Kovács P. (2006): Kisvízfolyások 2005. évi árvizei az Észak-magyarországi Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság működési területén. Az MMT és MHT közös előadóülése, „2005. évi meteorológia szélsőségek és vízjárási érdekességek a Kárpát-medencében". 2006. február 9. Budapest.

Pinczés Z.-Konecsny K. (2005): Szerencs természetföldrajza. In: Szerencs monográfiája (Szerk.: Frisnyák S.-Gál A.). Kiadja Szerencs Város Önkormányzata. pp. 5-46.

Tamáskovits K. (2005): Tavaszi felhőszakadások 2005-ben. Május 4. Mád. Légkör. 50. évf. 2. sz.

Vitányi B. (1995): Adatok Szerencs és Dél-Zemplén történetéhez I. Szerencs komplex természetföldrajza. (Helytörténeti tanulmányok). Városi Kulturális Közp. Szerencs. pp. 31-35.

****(2006): Internetes honlap: www.ekovizig.hu***

A Bodrogköz fejlődéstörténete

Dr. Gábris Gyula[1]

Bevezetés

Az Alföld északkeleti térségében lévő Bodrogköz kulcshelyzetben van a Tisza vízrendszerének fejlődéstörténete szempontjából, mivel itt mentek végbe azok a tektonikus és fluviális folyamatok, amelyek döntően meghatározták a pleisztocén végén bekövetkezett drámai átalakulást, vagyis a Tisza, mint hidrográfiai tengely, átváltását a Körös-vidékről a mai helyére. Ismereteink a Magyarországra eső részről Borsy Z. és kutatócsoportja révén jelentősen bővültek a nyolcvanas években. Sajnos a szlovák oldalról kevesebb és más módszerekkel végzett kutatási eredményünk van (Kvitkovič, J. 1964; Baňacky, V. et al. 1989), de néhány ponton ezek szerencsére összevethetők a hazaiakkal. Az alábbiakban röviden összefoglalom – a pleisztocén legvégére, ill. a holocénra vonatkozó – eddigi főbb megállapításokat.

A Bodrogköz annak a hatalmas, összetett hordalékkúp-rendszernek a felső (hegységközeli) része volt, amelynek mai felszíni maradványa a Nyírség. Alapvető kérdés: miért, hogyan és mikor szakadt meg ennek a hordalékkúpnak az egységes fejlődése.

A hogyan kérdésére egyszerű válasz született még a hatvanas években: A Bodrogköz területe – az alföldperemi ún. fiókmedence sorozat részeként – megsüllyedt, és ezzel magához vonzotta a Tiszát. Az észak felé átváltó Tisza pedig mintegy kettévágta a hordalékkúp felső részét építő folyókat (Tapoly, Ondava, Laborc, Ung, Latorca), amelyek aztán később a mai Bodrogban egyesültek újra. Ugyanekkor az is megállapítást nyert, hogy az átváltás a pleisztocén–holocén határán ment végbe. Egyetértés mutatkozik a kutatók között a tektonikai mozgások, vagyis a terület süllyedése, mint kiváltó ok feltételezésében, jóllehet annak kiterjedésének, mértékének megítélésében különbségek mutatkoznak[2]. Az átváltás, vagyis az Alföld mai vízrajzi tengelyének – a Tiszának – jelenlegi helyére kerüléséről, pontosabban ennek koráról és részleteiről azonban már megoszlanak a vélemények.

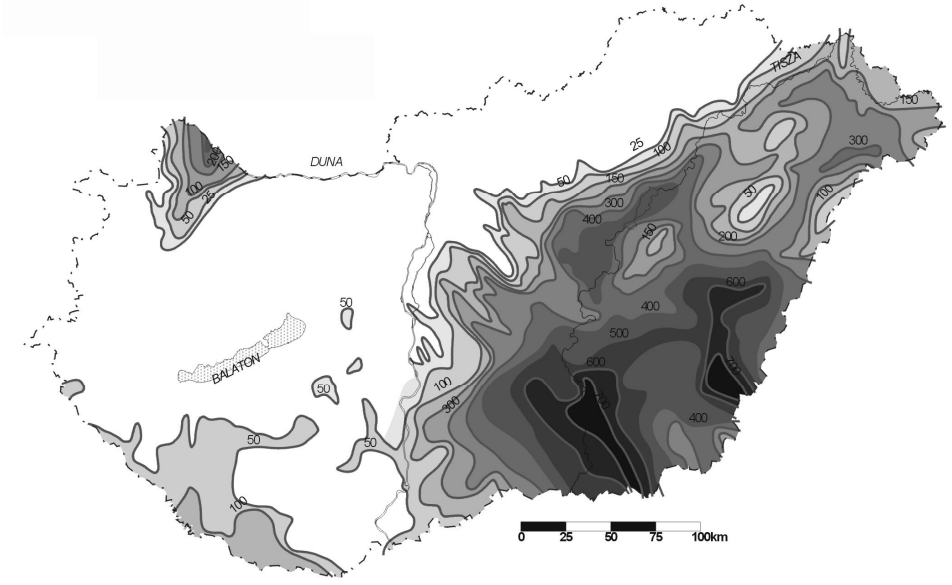
[1] ELTE Földrajzi- és Földtudományi Intézet, Természetföldrajzi Tanszék
1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C; Tel: (1) 381 2111

[2] Ennek oka az államhatárokkal elválasztott földrajzi helyzetben, a nemzeti keretek között végzett kutatásokban és az információk cseréjének nehézségeiben rejlik (Ukrajnából a mai napig szinte lehetetlen erre vonatkozó adatokat hivatalosan beszerezni).

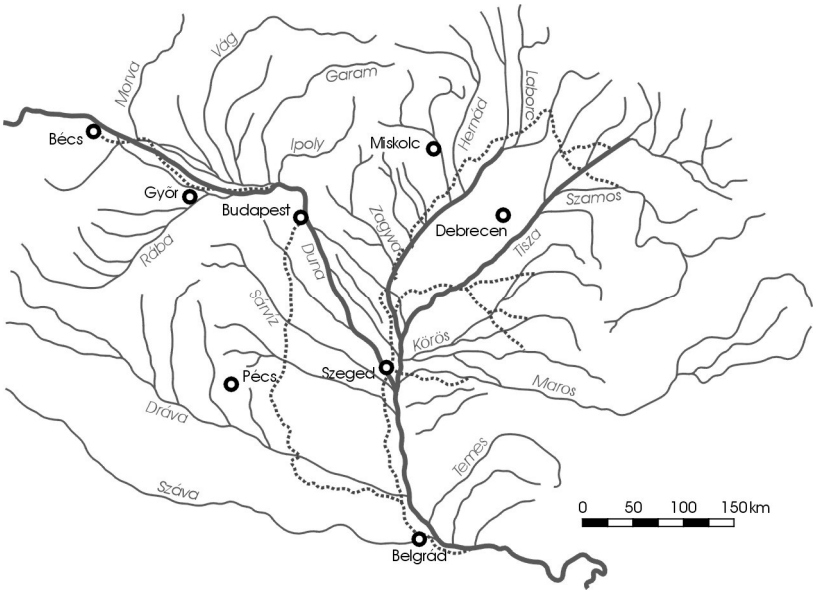
A Tisza irányváltozásának kérdése

Az alábbiak során ebben a kérdésben újabb magyarázatot kívánok bemutatni, melynek lényege, hogy az ÉK-alföldi hordalékkúp (felszíni kisebb darabja a Nyírség) folyói – természetes módon – futásirányukat többször változtatva egyesültek, majd különváltak, és szükségszerűen voltak olyan időszakok, amikor a legnyugatibbak közül néhány egyesülve vagy külön-külön, a hordalékkúp nyugati peremén folyt tovább az Alföld belseje felé – valószínűleg a Sajó–Hernád hordalékkúpjától keletre, a mai Hortobágy területén. Nagyon régen tudjuk (Sümeghy J. 1944, Urbancsek J. 1960), – amit a frissebb adatok alapján készült legújabb térkép is mutat *(1. ábra. Franyó F. 1992*) –, hogy létezik egy észak-alföldi süllyedéksáv, nagyjából Tiszafüred–Szolnok között, amelyet viszonylag vastag, pleisztocén korú főként folyóvízi üledékek töltenek ki. A süllyedék koráról, feltöltődésének ritmusairól kevés és főként hipotéziseken alapuló ismeretünk van, de feltételezhetjük, hogy időszakonként az Alföld másodlagos – ha a Tiszát elfogadjuk a terület legfontosabb, mindig létező folyójának – vízrajzi tengelyeként szolgált, ahol összegyűltek a mai Tisza északi mellékfolyói és egyesülve, annak mintegy előképét alkották, miközben a körös-vidéki főfolyó is létezett (Gábris Gy. 2002). A földtani (Nagy Á – Tóth J. – Sztanó O. in press) és geomorfológiai kutatások eredményei (a parti dűnék kérdése, és az elhagyott folyókanyarulatok méretei) egyaránt azt látszanak alátámasztani, hogy utoljára ez a tengely éppen a Tisza nagy átváltása, mai helyére kerülése előtt működhetett (Gábris Gy. 2001; Gábris Gy.– Nagy B. 2005). Ekkor nemcsak az Északi-középhegységben eredő kisebb folyók (Zagyva, Tarna, Eger stb.), hanem a Sajó, a Hernád vize folyt itt, hanem a nagyméretű meanderek tanúsága szerint (Gábris Gy. 1985, 95) nagy valószínűséggel a fent említett kárpáti nagyobb folyók egyike-másika (leginkább a Tapoly, Ondava, esetleg a Laborc) is – a nagy ÉK-alföldi hordalékkúp nyugati peremén, arról mintegy lecsúszva – ide hozta vizét és hordalékát. E szerint az Alföld eddig feltételezett kéttengelyű – vagyis a Duna-árok és a Körös–Berettyó mélyvonal – vízrajzi képe időszakosan háromtengelyűvé válhatott, s ez a harmadik tengely a Szolnok–Tokaj vonalon helyezkedik el, így – legalábbis időszakonként – két különálló ősfolyó feltételezhető az Alföldön az egyetlen Ős-Tisza helyett *(2. ábra)*. Ez a pleisztocén korábbi szakaszaiban is feltételezhető, időnként ismétlődő vízrajzi helyzet a nyírségi hordalékkúp fejlődésének pleisztocén végi (és előzőleg esetlegesen többször is előforduló) legalább részleges megszakítást eredményezte.

A Tisza átváltását a holocén elejétől a felső pleniglaciális elejéig terjedő szakaszra tevő nézetek megítélésekor tehát figyelembe kell venni az előbbiekben jelzett kettősséget: a mai Tisza helyén Tokaj alatt bizonyítható nagy vízfolyást a nyírségi hordalékkúpon a Tisza előtt létező folyó – nagy valószínűséggel nevezzük így – az Ős-Bodrog, a Sajó–Hernáddal együtt képezhette.



1. ábra. A negyedidőszaki üledékek vastagsága az Alföldön (Franyó F. térképe [1992])



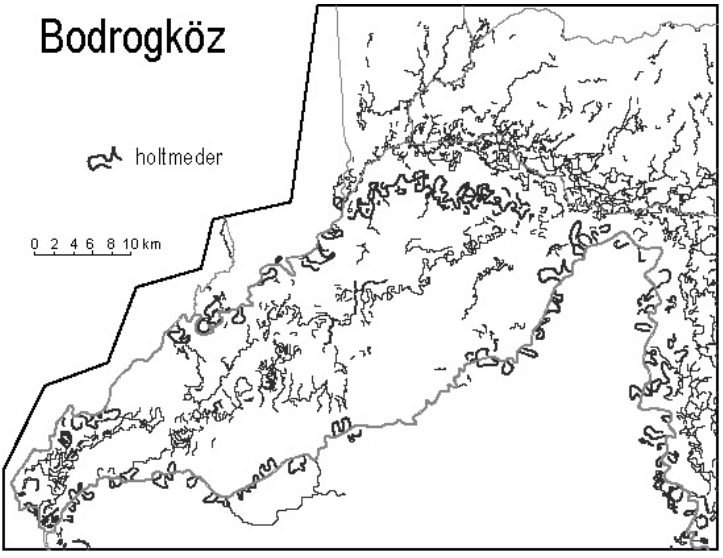
2. ábra. Az Alföld háromtengelyű vízrajzi képe (Gábris Gy. 2002)

A Bodrogköz elkülönülése és fiatal fejlődéstörténete

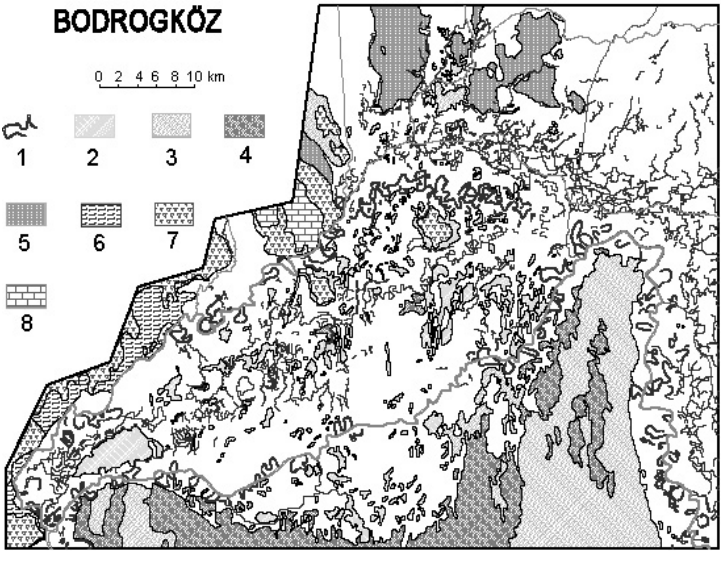
A negyedidőszak utolsó harmadától számíthatjuk a Bodrogköz süllyedését, amely a középső pleniglaciálisban felerősödött, és környezetétől elkülönült mélyedésként létrehozta a tájat. A süllyedék egy részéről a Magyarország 1:200.000-es földtani térképsorozatához készült Magyarázó (Balogh K. 1966) úgy vélekedik, hogy „a Tokaji-hegység szegélydomborulatainak emelkedéssel egyidejű horizontális távolodása folytán létrejött sugárirányú harántbeszakadásaként értelmezhető…" Süllyedéseket kell feltételeznünk a Sárospatak–Sátoraljaújhely–Karcsa háromszögben is. Ugyanakkor azt is hozzátehetjük, hogy a süllyedés enyhe lehetett, mert magához vonzotta ugyan a folyókat (a Tiszát csak a felső pleniglaciális második felében), de nem annyira, hogy a feltöltődés során teljesen betemetődjenek az elrombolt régi hordalékkúp felszíni anyagai. Ebből állnak a Kenézlő–Bodroghalom–Karcsa–Kisrozvágy–Nagyrozvágy környéki halmok.

A süllyedés nyomán bekövetkezett bodrogközi mederváltozásokat öt szakaszban leíró Borsy Z. et al. (1989) sokoldalú üledékföldtani, palynológiai, morfometriai vizsgálatokkal és radiokarbon kormeghatározásokkal támasztotta alá, amelyeket itt a helyhiány miatt nem szándékozom részletezni, csupán a kutatásaim során felmerült néhány vitatható kérdésére térek ki.

A szóban forgó területről elkészítettem az elhagyott vízfolyásokat, holtmedreket és folyóágakat ábrázoló térképet *(3. ábra)*. A térkép alapjául a topográfiai térképek közül elsősorban a harmadik katonai felmérés lapjait használtam e célból, mert ezek mérésszakilag már eléggé pontosak, de ugyanakkor a vízrajzot illetőleg még viszonylag „természetközeli" állapotokat tükröznek. A légifényképek közül a ma már muzeális értékű ötvenes évekbeli kb. húszezres méretarányú kontaktmásolatok is esetenként még használhatók. Az újabb magas-repülésű, közelítőleg hatvanezres méretarányú fotók a légifényképek és az űrfelvételek bizonyos előnyeit egyesítik: az optikai eljárás nagy felbontóképességet jelent, a közepes méretarány pedig az átnézetesség előnyét adva megkönnyíti, és főleg meggyorsítja a munkát. A mindezek felhasználásával készült „meandertérkép" egy változatán a felszíni képződményeket is bemutatom *(4. ábra),* mert a folyóvízi morfológia a felszíni képződményekkel összevetve támpontot nyújthat a legfiatalabb süllyedések területi elhelyezkedésére és a mozgások tér- és időbeli változásaira vonatkozólag is. A térképen jól látható, hogy a terület nagy részét mindkét országban (Szlovákiában is) holocén (hazai jelenlegi ismereteink szerint valószínűleg késő-glaciális–holocén korúnak tekinthető) folyóvízi üledékek borítják (hivatkozás a szlovák térképre). Rajtuk kívül csupán fiatal (ezen későglaciális–óholocén korút kell érteni [Gábris Gy. 2003]), futóhomok, ill. löszös homok kicsiny, erősen szakadozott foltjai mutatkoznak a területen. Csupán a peremeken maradtak vissza idősebb (pleisztocén) homokok és löszök. Az elhagyott vízfolyások medreinek kor szerinti azonosítására szolgáló egyik módszer a tanulmányozott terület földtani képződményeinek és holtmedrek térbeli helyzetének vizsgálata, miszerint természetes, hogy az elhagyott vízfolyás medre nem lehet idősebb annál az üledéknél, amelybe belevágódott (ez a megfontolás csak a maximális kort jelöli ki).



3. ábra. A Bodrogköz holtmedreinek térképe (Gábris Gy. 2001)



4. ábra. A felső-pleisztocén üledékek és a holtmedrek térbeli helyzete a Bodrogköz területén (Gábris Gy. 2001) Jelmagyarázat (összevont kategóriák): 1 – elhagyott kanyarulat; 2 – fiatalabb (későglaciális–óholocén) futóhomok; 3 – idősebb futóhomok, 4 – löszös homok, homokos lösz; 5 – lösz (száraz térszínek); 6 – lejtős lösz; 7 – vulkáni képződmények; 8 – tengeri üledékek.

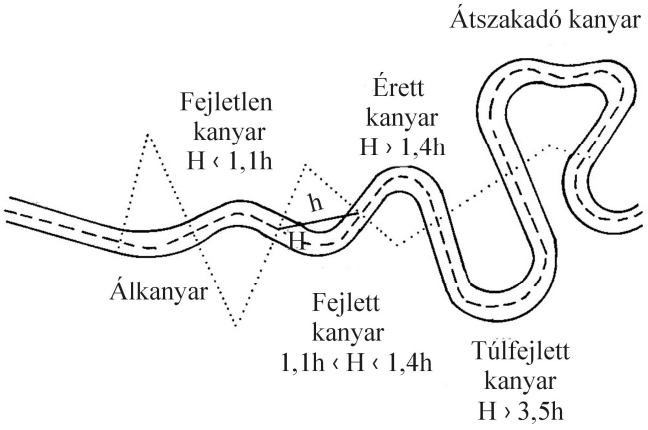
Ennek figyelembevételével aligha képzelhető el, hogy pleisztocén végi, pontosabban felső pleniglaciális medrek lennének nyomozhatók a holocén felszínen. A pleniglaciális kort alátámasztó radiokarbon kormeghatározás azzal magyarázható, hogy a minta a mederkitöltés alól egy idősebb üledékből származik. Ekkor a mederre vonatkozólag nincs kormeghatározó értéke. A kormeghatározás értéke ugyanis csak az elhagyott meder fúrásokkal feltárt teljes keresztszelvényének ismeretében dönthető el.

A medrek morfológiája is támpontot nyújthat az azonosításhoz: a későglaciális–holocén éghajlatváltozások hatással voltak a folyók vízhozamára, amelyet a kanyarulatok méreteinek változása tükröz (Gábris Gy. 1995). Azonban nem mindegy, milyen meanderméreteket használunk. Elterjedt szokás – amelyet a bodrogközi kutatásokban is alkalmaztak – a kanyarulatok sugarának mérése és az ezen alapuló összehasonítás. Ez azonban véleményem szerint hibás, és alkalmazása erre a célra kerülendő. Az *5. ábrán* jól látszik, hogy a folyókanyar sugara inkább függ a meander fejlettségétől, mint a folyó nagyságától, vízhozamától: tehát minél nagyobb az ívhossz és a húrhossz arányszáma, vagyis a kanyarulat fejlettsége, annál kisebbé válik ugyanazon folyó meanderének a sugara, vagyis a sugár nem annyira a folyó méretére, hanem inkább a kanyarulatának fejlettségére jellemző szám! A sugár mérete csak akkor használható, ha az összehasonlítandó meanderek fejlettsége hasonló; vagyis az ív és húrhosszak megmérése után kiszámítottuk és hasonlónak találtuk a fejlettségi indexeket. Ekkor viszont aligha van szükség a sugárra, hiszen a vízhozam becslésére legbiztosabb mérőszám, a húrhossz már ismert.

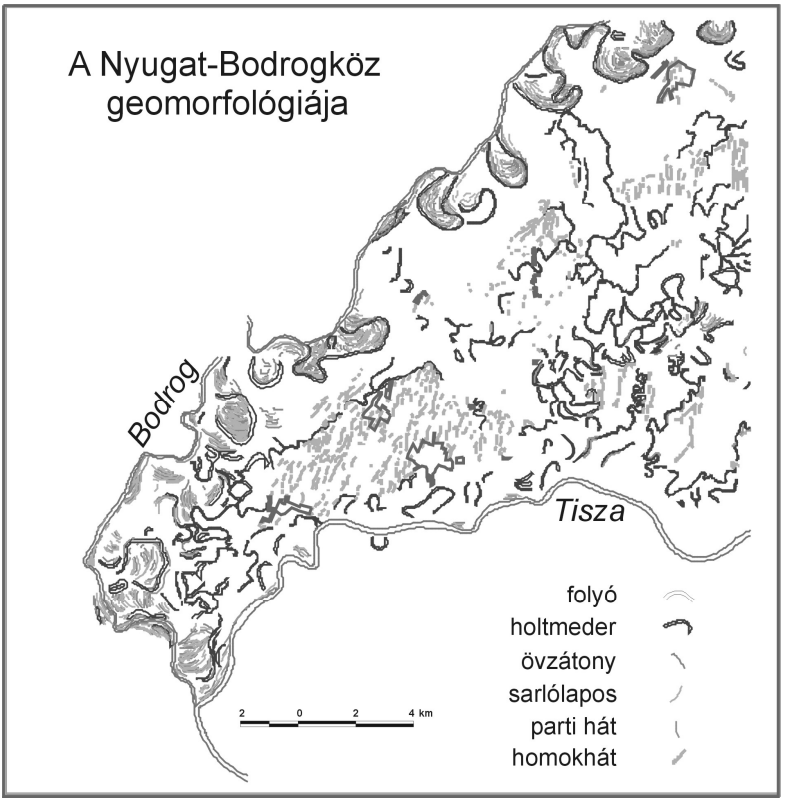
Az utóbbi három évben a terület magyarországi részén megkezdtünk egy nagy részletességű – 1:10 000-es méretarányú – geomorfológiai térképezést. Ebből azonban máig csupán a Sárospatak vonalától nyugatra eső rész készült el *(6. ábra),* így az ennek alapján várható teljes Bodrogközre vonatkoztatható következtetésekkel még nem lehet előállni.

A Bodrogköz meander-térképén *(3. ábra)* feltüntetett lefolyási irányok közül (egy újabb, még nem leírt és megvizsgált folyásirány mutatkozik a Tiszához közel fekvő, viszonylag nagy területet – igaz erősen szakadozottan – borító futóhomok vidéken), kettőnek a kora fogadható el az eddigi vizsgálatok alapján:

● a *Karcsa és Bodroghalom felé mutatkozó csaknem folyamatos medersor kitöltődése* a pollenanalízis és radiokarbon kormeghatározások szerint (6130±320 BP, 6200±280 BP és 7120±320 BP C^{14} kor [Borsy Z. et al. 1989]) az *atlanti fázisban, leginkább annak legvégén* kezdődhetett. A medreket ezt megelőzőleg alakította ki az élővíz, mégpedig olyan időszakban, amikor az éghajlat igen száraz lehetett, mert a kicsiny meanderméretek a klíma (vízháztartás) szárazságához igazodtak. A Tiszánál mindenesetre sokkal kisebbek lehettek, sőt a húrhossz alapján számítva a mai Latorcánál is kevesebb vizet szállíthattak ezek a medrek. Következésképpen *tiszai eredetük elég kétséges*.



5. ábra. A kanyarulatok fejlettsége (Laczay L. 1982)



6. ábra. A magyarországi Bodrogköz nyugati részének M=1:10 000 méretarány szerinti részletességű (kicsinyített) térképe (Gábris Gy. 2006)

● a *Tice medergenerációja* végig Szlovákia területén húzódik, ezért el kell fogadnunk a szlovák kutatók véleményét, amely szerint a *szubboreális közepén* hagyta el egy folyó ezt a területet. A kanyarulatok méretei igen közel állnak a mai Tiszáéhoz, és tekintetbe véve azt, hogy a szubboreális közepén a nedvességviszonyok közel álltak a maihoz, jó okunk van feltételezni a Tisza egykori lefolyását ezen a helyen. A Bodrog mai medre melletti, a jelenlegi folyónál nagyobb méretű meanderek a Tice medreivel mutatnak hasonlóságot, ezért részletes vizsgálatok híján is elfogadhatónak tűnik összekapcsolásuk.

A Bodrogköz mai általános képét tekintve más, érdekes összehasonlításra is mód nyílik, amelyből egyelőre nagyobb következtetések nem vonhatók le, de a jövőbeli kutatásokban iránymutató lehet. A terület vízrajzi képe ugyanis kicsinyítve az Alföld egészét idézi: egy folyó az északi peremen, amely beleömlik egy másik – a síkság déli részén keresztülhaladó – folyóba. Csak itt az északi a kisebb (Bodrog), és a déli (Tisza) a nagyobb. Mindkét területen a két folyó között északról dél felé haladó, megszakadó, többé-kevésbé követhető, gyakran homokbuckás vidékek közötti lefolyások nyomozhatók, amelyek – az Alföldhöz hasonlóan – árvízi átfolyások lehetnek.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány elkészítését nagymértékben elősegítette az OTKA T 047176. számú pályázatából kapott támogatás.

Irodalom

Balogh K. (szerk.) 1966: Magyarázó Magyarország 200 000-es földtani térképsorozatához. L-34-XXXIV. Sátoraljaújhely. – *MÁFI*, Budapest, 199 p.

Baňacky, V. et al. 1989: Vysvetlivky ku geologickej mape južnej a severnej časti Vychodoslovenskej Nižiny a Zemplinsych Vrhov. – Geologickych Ustav D. Stura, Bratislava

Borsy Z. 1961: A Nyírség természeti földrajza. – *Akadémiai Kiadó*, Budapest, Bp. 227 p.

Borsy Z. 1968: Geomorfológiai megfigyelések a Nagykunságban. – *Földrajzi Közlemények* 16. (92) pp. 129-150.

Borsy Z.–Csongor É.–Sárkány S.–Szabó I. 1982: A futóhomok mozgásának periódusai az Alföld ÉK-i részében. – *Acta Geogr. Debrecina* 20. pp. 5-33.

Borsy, Z.–Félegyházi, E. 1983: Evolution of the network of water courses in the north-eastern part of the Great Hungarian Plain from the end of the Pleistocene to our days. – *Quaternary Stud. in Poland* 4, pp. 115-124.

Borsy Z.–Csongor É.–Lóki J.–Szabó I. 1985: Újabb koradatok a bodrogközi futóhomok mozgásainak idejéhez. – *Acta Geogr. Debrecina* 22. pp. 5-16.

Borsy Z. 1989: Az Alföld hordalékkúpjainak negyedidőszaki fejlődéstörténete. – *Földrajzi Értesítő* 38. pp. 211-224.

Borsy Z.–Félegyházi E.–Csongor É. 1989: A Bodrogköz kialakulása és vízhálózatának változásai. – *Alföldi Tanulmányok* 13. pp. 65-81.

Csongor É.–Félegyházi E.–Szabó I. 1982: A Karcsa-ér medrének vizsgálata pollenanalitikai és radiokarbon módszerekkel. – *Acta Geogr. Debrecina* 20. pp. 51-82.

Franyó F. 1992: A negyedidőszaki üledékek vastagsága Magyarországon. M=1:500 000. – MÁFI Budapest, Kézirat

Gábris Gy. 1985: Az Alföld holocén paleohidrológiai vázlata. – *Földrajzi Értesítő* 34. pp. 391-408.

Gábris Gy. 1995: A paleohidrológiai kutatások újabb eredményei. – *Földrajzi Értesítő* 44. pp. 101-109.

Gábris Gy. 2001: A folyóvíz felszínalakító tevékenysége Magyarországon. – Akadémiai doktori értekezés. *Kézirat*, 131 p.

Gábris Gy. 2002: A Tisza helyváltozásai. – in: Mészáros R.–Schweitzer F.–Tóth J. (szerk.): Jakucs László, a tudós, az ismeretterjesztő és a művész *MTA FKI- PTE-SzE kiadása*, Pécs, pp. 91-105.

Gábris Gy. – Horváth E. – Novothny Á. – Ujházy K. 2002: History of environmental changes from the Last Glacial period in Hungary. – *Praehistoria,* 3. pp. 9-22.

Gábris Gy. 2003: A földtörténet utolsó 30 ezer évének szakaszai és a futóhomok mozgásának főbb periódusai Magyarországon. – *Földrajzi Közlemények*, 127 (51), pp. 1-14.

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.

Kvitkovič, J. 1964: K základnym geomorfologickym poznatkom Vychodoslovenskej nižiny. – *Geogr. Čas. Slov. Akad. Vied*, 16. pp. 143-159

Nagy Á – Tóth J. – Sztanó O.: (in press)

Sümeghy J. 1944: A Tiszántúl. Magyar tájak földtani leírása VI. – *M. Kir. Földtani Int. kiadása*, 208. p.

Urbancsek J. 1960: Az alföldi ártézi kutak fajlagos vízhozama és abból levonható vízföldtani és ősföldrajzi következtetések. – *Hidrológiai Közlöny* 40. pp. 398-403.

Újabb adatok a magyarországi Bodrogköz flórájához

Cserhalmi Dániel[1], Dr. Tuba Zoltán[1,2], Dr. Nagy János[1], Szirmai Orsolya[2], Gál Bernadett[1], Czóbel Szilárd[1], Dr. Szerdahelyi Tibor[1], Ürmös Zsolt[1]

Összefoglalás

A Bodrogköz flórájáról közölt korábbi adatokról jelen munka rövid összefoglalást ad, továbbá ismerteti a terepbejárások folyamán talált legújabb fajokat. Munkánk célja, hogy a Bodrogköz flórájáról minél pontosabb képet kapjunk. A részletesen tárgyalt ritka és védett fajok esetében bemutatjuk a korábbi előfordulási adatokat is, melyeket kiegészítettünk saját eredményeinkkel, és ismertetjük az új lelőhelyeket is.

Bevezetés

A Bodrogköz (mind a magyarországi, mind a szlovákiai rész) botanikai szempontból különleges jelentőségű. A magyarországi Bodrogköz edényes flórájának átfogó leírása mind a mai napig nem történt meg; a Bodrogzug és a Long-erdő kivételével a botanikai kutatás kevés volt. A Zempléni hegységről szóló munkákban található néhány utalás a Bodrogközre nézve, melyek többségükben kisebb jelentőséggel bíró fajokra vonatkoznak (Chyzer 1905, Margittai 1927, Kiss 1939, Simon 1950, Dévai 1975), melyeket Fintha (1994) közöl rendszerezve, összefoglaló munkájában. A Long-erdő felfedezése Chyzer, ill. Egey Antal nevéhez fűződik (Egey in Tuzson, Egey 1987), kinek munkáját Hargitai (1938) folytatta, feltárva a terület cönológiai viszonyait. Tuba kutatásaival összeállította a terület flóraistáját, feldolgozta a mocsár-, hínár-, magassásos- és erdőtársulások cönológiai viszonyait (Tuba 1994, 1995, 2005, 2006, Tuba & Szirmai 2006).

A magyarországi Bodrogköz flóralistája több mint hétszáz edényes/virágos fajt tartalmaz, azaz a hazai flóra több mint egyharmada megtalálható a területen (Tuba 2005). Az alföldi fajok mellett hegyvidéki lágyszárú fajok, továbbá több hazai és nemzetközi védett listás faj nagy tömegben fordul elő. Eddig az IUCN Vörös Listájáról 5 faj (*Elatine alsinastrum, Lindernia procumbens, Marsilea quadrifolia, Salvinia natans, Trapa natans)*, a CORINE Biotóp listájáról 9 faj

[1] Szent István Egyetem, Növénytani- és Növényélettani Tanszék
[2] MTA Növényökológiai Kutatócsoport /SZIE, Növénytani- és Növényélettani Tanszék. 2103 Gödöllő, Páter K. u. 1.

(*Carex stenophylla, Elatine alsinastrum, Leucojum vernum, Lindernia procumbens, Marsilea quadrifolia, Myosotis palustris, Najas marina, Silene vulgaris, Trapa natans*), míg a NATURA 2000 listából szintén 9 faj (*Dianthus arenarius ssp. borussicus, Elatine alsinastrum, Marsilea quadrifolia, Carex stenophylla, Iris sibirica, Myosotis palustris, Najas marina, Silene vulgaris, Trapa natans*) található a Bodrogközben. 4 faj található meg a Berni Egyezmény listájáról (*Lindernia procumbens, Marsilea quadrifolia, Salvinia natans, Trapa natans)*, továbbá szintén 4 faj a CITES listából (*Epipactis purpurata, Epipactis helleborine, Platanthera chlorantha, Listera ovata*).

Munkánkkal a bodrogközi flóra teljesebb megismeréséhez kívánunk hozzájárulni.

Anyag és módszer

A vizsgálat helyszíne, a Bodrogköz Magyarország észak-keleti részén található kistáj. Növényföldrajzilag az *Eupannonicum* (Alföld) flóravidékének *Samicum* (Észak – Alföld) flórajárásába tartozik. 2004-től 2006 őszéig évente több alkalommal végeztünk terepbejárást, továbbá felhasználtuk a korábbi gyűjtések eddig publikálatlan adatait is. A fajok elterjedési adataihoz Fintha (1994) és Farkas (1999) munkáit használtuk. A növények elnevezésénél Simon (1992) munkáját használtuk.

Eredmények

***Carex vesicaria* L.:** A Bodrogközből korábban egyáltalán nem jelezték a fajt, legközelebbi előfordulási helye az Észak-Alföldön a Lónyai-erdőben, illetve a beregi Hetefejércse határában található erdőkben van. Bodrogkisfalud kompátkelőhelyétől jobbra, kb.1,5 km-re *Salix alba*-k tövében találtuk meg a fajt, melyből összesen néhány terméses hajtás volt 2006 augusztusában. Az élőhelyen tömeges a *Carex gracilis* és *Schoenoplectus lacustris*.

***Dianthus deltoides* L.:** A fajra vonatkozó adatok a Bodrogközhöz legközelebb a Zempléni-hegységből, a Beregi-síkról továbbá Komlódtótfalu-Csenger területéről voltak, a Bodrogközből eddig nem jelentették, így a mezei szegfű új előfordulási helyét találtuk meg a Mosonnai-erdőben. A *Quercus robur* dominálta erdő gyepszintjét döntően *Alopecurus pratensis* és *Poa pratensis* alkotja, a faj akcidenter eleme a társulásnak. Élőhelye kevéssé bolygatott, fennmaradása nem veszélyeztetett.

***Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs:** A fajról a korábbi adatok elsősorban a Beregi síkról és a nyugat-dunántúli területekről származtak, az általunk talált lelőhelyek a faj előfordulási viszonyait tekintve teljesen újak. A Bodrog-

közben elsőként Tuba gyűjtötte 1978-ban a zemplénagárdi Vadaskertben. Megtalálható a becskedi erdő ültetett, *Quercus rubra* dominálta állományában, Dámóc mellett egy kivágott égeres állományban, továbbá az Ó-Bodrog nyugati partján az erősen bolygatott, *Populus x canescens* dominálta társulásban. Valószínűleg a Bodrogköz területén általánosan elterjedt.

***Elatine alsinastrum* L., *Elatine hungarica* Moesz.:** Fintha egyáltalán nem tesz említést a fajról, ugyanakkor Farkas is csak egyetlen lácacsékei előfordulásról szól. Saját tapasztalatunk szerint a pocsolya látonya a Bodrogközben szálanként gyakori faj, elsősorban feliszapolódott szántókon, nedves tocsogókban jelenik meg. A magyar látonyáról jóval kevesebb adat van. Fintha említi ugyan a Bodrogközt, azonban pontos helymegjelölés nélkül. Mi Pácin és Lácacséke között találtuk meg egy felázott szántóföldön. A két faj olykor együtt is jelen lehet egyazon élőhelyen, leggyakrabban *Butomus umbellatus*-szal, *Polygonum lapathifolium*-mal, és *Alisma plantago-aquatica*-val. Szárazodás esetén a látonyák gyorsan visszaszorulnak, helyüket *Peplis portula*, illetve *Veronica scutellata* veszik át.

***Epipactis tallosii* (Molnár et Robatsch):** A fajról egyáltalán nincs korábbi adat a Bodrogközből, melyet a pácini kastélykert nyaras (*Populus tremula*) állományában találtuk 2005-ben. Sajnos az állományban nagyon nagy a gyomfajok dominanciája, így a faj fennmaradása kérdéses. Ugyanakkor a tallós nőszőfű szórványosan megtalálható a Beregi-síkon is, melyről a Hortobágyi Nemzeti Park munkatársai részletes felmérést készítettek.

Hottonia palustris L.: A fajt Fintha több helyről jelzi a Beregből, a bodrogközi előfordulás azonban nem volt ismert. Bár a faj elsősorban láp- és ligeterdők faja, mégis előfordul a vissi szivattyútelep területén, mely erős zavarásnak van kitéve. Előfordul továbbá Zemplénagárd környékén és a Vissi-holtágban. Kísérőfaja lehet a *Nymphaeetum albae-lutae* társulásnak, mely a vízmű központi részein található, illetve karakterfaja a *Hottonietum palustris* társulásnak, mely elsősorban a parti zónában fordul elő. Ugyanitt jegyezzük meg, hogy fajnak több száz egyedszámú állományát találtuk meg a beregi Nyíres-tavon, mely egyedülálló az Alföldre nézve.

***Iris graminea* L.:** A korábbi adatok főként a zempléni területekről származtak, a Bodrogközből a faj eddig nem került elő. Munkánk során a Tiszacsermely határában levő fehérfüzes állományban találtunk néhány tövet belőle. Élőhelyén a cserjeszintben *Fraxinus pannonica* és *Amorpha fruticosa* található, míg a gyepszintjében döntő többségben *Rubus caesius*t találunk. Fennmaradása kérdéses lehet az invazív gyalogakác esetleges térhódítása következtében.

***Majanthemum bifolium* (L.) F. W. Schm.:** A fajról először Simon (1950) ad számot, aki a Long-erdőben bukkant rá Sárospatak közelében. Ugyanakkor a faj korábban csak a Zemplén magasabb térszínein fordult elő, így bodrogközi előfordulása külön érdekességnek számít. A terepbejárások alkalmával az Ó-Bodrog nyugati partján elhelyezkedő bolygatott, *Populus x canescens* dominálta társulásban találtuk meg. A Long-erdőből a vizsgált időszakban nem került elő.

***Peplis portula* L.:** A faj az Észak-Alföldön igen gyakori, bodrogközi előfordulásáról korábban mégsem volt adat. Először a Pácin melletti Szenna tanya közelében levő nedves területekről került elő. Élőhelyét először *Elatine* fajok borították, azonban mivel a korábbi évek cönológiai felvételeiből a faj hiányzott, állományát átmeneti jellegűnek véltük. Az évek során egyre több területen találtuk meg, felázott szántókon, pocsolyákban, semlyéken, így elmondható, hogy a faj tipikus alkotóeleme a bodrogközi iszaptársulásoknak.

***Platanthera chlorantha* (Cust.) Rchb.:** A *Platanthera bifolia*-t már az 1930-as években leírta Egey Antal a Long-erdőből, míg a *Platanthera chlorantha*-t Farkas Sándor Pácin és Lácacséke területéről jelzi. Saját kutatásaink során mindössze két-három tövet találtunk a Mosonnai erdő nyíltabb *Quercus robur*–os állományban, melynek aljnövényzetét *Poa pratensis*-szel kevert *Alopecurus pratensis* alkotja, míg egy másik élőhelyén az ecsetpázsitot a franciaperje váltja föl. A korábbi adatok tükrében úgy tűnik az állomány stabil.

***Ranunculus lingua* L.:** Először a 80-as években bukkant fel a Zsaró-ér környékén, jelenléte azóta konstans. Fintha és Farkas csak a Beregi-síkról közli, ezért a bodrogközi előfordulás új a tudományra nézve.
***Wolffia arrhiza* L.:** A fajt a Bodrogközben először Egey (1987) találta a Vissi-holtágban. Újabban a Törökér melletti csatornából került elő. A *Wolffia arrhiza* itt elsősorban *Hydrocharis morsus-ranae*-vel keveredik. Alattuk vastag *Lemna trisulca*-val és *Ceratophyllum demersum*-mal átszőtt réteg található.

További új fajok és lelőhelyek a Bodrogközből:

Agropyron intermedium (Host) P.B. (Sárospatak)
Colhicum autumnale L. (Bodrogkeresztúr)
Crepis setosa Hall. (Sárospatak)
Erechites hieracifolia (L.) Raf. Ex DC. (Sárospatak)
Erysimum repandum Höjer (Sárospatak)
Euphorbia exigua L. (Alsóberecki)
Galeopsis ladanum L. (Sárospatak)
Hieracium ceaspitosum Dum. (Dámóc)
Juncus gerardi Lois. (Pácin)
Laserpitium pruthenicum L. (Dámóc, Long erdő)

Linaria genistifolia (L.) Mill. (Mosonnai erdő, Sárospatak)
Lythrum hyssopifolia L. (Cigánd)
Mercurialis perennis L. (Mosonnai erdő)
Oenothera rubricaulis Klebahn (Pácin)
Picris hieracoides L. (Mosonnai erdő)
Sisymrbrium strictissimum L. (Sárospatak)
Veronica anagalloides Guss. (Cigánd)

Irodalom

Dévai, Gy. (1975): Die Libellen- (Odonata-) Fauna der toten Flussarme der Bodrog bei Sárospatak. Teil IV. Die Vegetation des Bodrog-Flussgebeites bei Sárospatak und Végardó. – *Acta Biol. Debrecina*, **12:** 91-100.

Chyzer, K (1905): Adatok Észak-Magyarország, különösen Zemplén megye és Bártfa sz. kir. Város flórájához. – *Magy. Bot. Lapok*, **4:** 304-331.

Egey, A. in Tuzson, J.: Flora exsiccata planitiei Hungaricae.

Egey, A. (1987): Sárospatak és körzete védetté nyilvánításra javasolt területei (kézirat), Sárospatak, 6 pp.

Farkas, S. (1999.): Magyarország védett növényei. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 420 pp.

Fintha, I. (1994): Az Észak-Alföld edényes flórája. - A KTM Természetvédelmi Hivatalának tanulmánykötetei 1. Természetvédelmi Alapítvány Kiadó, Budapest, 359 pp.

Kiss, Á. (1939): Adatok a Hegyalja flórájához. – *Bot. Közl.,* **36:** 181-273.

Margittai, A. (1927): Adatok az Északkeleti Felvidék flórájához – *Bot. Közl*., **24:** 154-165.

Simon, T. (1950): Montán elemek az Északi Alföld flórájában és növénytakarójában. – *Ann. Biol. Univ. Debr.* **1:** 146-174.

Simon, T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok - virágos növények. Tankönyvkiadó, Budapest, 892 pp.

Tuba, Z. (1994): A Bodrogköz növényföldrajza (Vegetation geography of Bodrogköz).- In: *Észak- és Kelet-Magyarországi Földrajzi Évkönyv*, 187-196.

Tuba, Z. (1995): Overview of the flora and vegetation of the Hungarian Bodrogköz. – *Tiscia* **29:** 11-17.

Tuba, Z. (2006): The flora and vegetation of the Hungarian Bodrogköz. – In: Hamar, J. (ed.) *Monography of Bodrogköz*. (szerkesztés alatt).

Tuba, Z. (2005): A magyarországi Bodrogköz botanikai értékeiről. – In: Frisnyák, S, Gál, A (eds.): *Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja*, Szerencs, 125-130.

Tuba, Z. & Szirmai, O. (2006): Bodrogköz. – In: Farkas S. (ed.) *Magyarország közép- és kistájainak botanikai, florisztikai szempontú lehatárolása* (manuscript).

A Bodrogköz gyep- és erdőtársulásai

Gál Bernadett[1], Szirmai Orsolya[2], Czóbel Szilárd[1], Cserhalmi Dániel[1], Dr. Nagy János[1], Dr. Szerdahelyi Tibor[1], Dr. Tuba Zoltán [1,2] Ürmös Zsolt[1]

Összefoglalás

A hazánk északkeleti részén található Bodrogköz, cönológiai szempontból kevéssé kutatott kistájunk. Munkánk célja e terület jellegzetes gyep- és erdőtársulásainak felkutatása és cönológiai jellemzése. Az általunk megtalált növénytársulások a *Carici vulpinae-Alopecuretum pratensis*, a *Senecioni sarracenci-Populetum albae,* a *Carduo crispi-Populetum nigrae,* a *Leucojo aestivi-Salicetum albae, Fraxino pannonicae-Ulmetum,* a *Fraxino pannonicae – Alnetum,* a *Convallario-Quercetum roboris* és a *Circaeo-Carpinetum*. Mindegyik közösség erős emberi hatás alatt áll, megőrzésük fontos természetvédelmi feladat.

Bevezetés

A Bodrogköz növényföldrajzi helyzetét tekintve az alföldi flóravidék (Eupannonicum) észak-alföldi (Samicum) flórajárásának része (Borhidi 2003). Földrajzilag a terület a Bodrog alluviális síkja. Felszínét az újholocén korban a Tisza és a Bodrog mederkereső, meanderező munkája hozta létre, ezáltal vastag hordalékot ülepítve ki a területen, amelyen öntéstalajok képződtek (Borsy 1969).

A Bodrogközt az 1846-ban lezajlott folyamszabályozás eredményeként lecsapolták, ami jelentős változásokat idézett elő a növényzetben. Azelőtt a terület mintegy 60-70 %-át vizes élőhelyek, lápok, ártéri mocsarak, láperdők, mocsárerdők alkották. A lecsapolás után erősen lecsökkent a víz alatt álló területek aránya, és ezzel együtt a szántóföldek területe megsokszorozódott. A korábban szárazabb, főként hordalék-eredetű homokhátak is még jobban kiszáradtak, a községek (pl. Cigánd, Nagyhomok, Apróhomok) közelébe szőlőket telepítettek. A folyószabályozás előtti időszak erdős vegetációjának maradványait főként a folyók árterein, illetve a még élő holtágak szegélyén vagy kiszáradt morotvák helyén találhatjuk. Bodrogköz cönológiai szempontból eddig kevéssé kutatott kistája hazánknak, jelen publikációban az általunk ott megtalált és felvételezett gyep- és erdőtársulások rövid jellemzését közöljük.

[1] Szent István Egyetem, Növénytani- és Növényélettani Tanszék
[2] MTA Növényökológiai Kutatócsoport /SZIE, Növénytani- és Növényélettani Tanszék. 2103 Gödöllő, Páter K. u. 1.

Anyag és módszer

Tanszékünk botanikusai az egész Bodrogköz területén 2004 óta folytatnak terepi megfigyeléseket. Terepbejárásaink során számos növényállományban készítettünk cönológiai felvételeket, melyekhez Simon (1992, 2000) művét, illetve kiértékelésükhöz Borhidi & Sánta (1999) és Borhidi (2003) munkáit használtuk. A mintavételi egységek mérete gyepvegetációban 2m×2m, míg erdőkben 20m×20m volt. A mintavételezés a növények talajfelszínre vetített százalékos borítási értékeinek becslésén alapult. Az erdei felvételek esetében a borítottság mértékét szintenként becsültük meg.

Eredmények

Angolperjés ecsetpázsitrét (*Lolio-Alopecuretum pratensis* Bodrogközy 1962)

Ez a társulás hullámtéri legelőtársulás, amely elsősorban a Felső-Tisza vidékén tanulmányoztak. Talaját a magas áradások által kiülepített finom iszap és finom agyagüledék alakítja ki. Különösen ott fordul elő, ahol a hullámtéri és ártéri legelők a településekhez közel esnek, és ezért a legeltetés intenzívebb. A társulás összetételét tekintve közel áll a mocsárrétekhez, azonban gyomfajok is fellépnek. A két névadó kodomináns faj a társulás alkotó; az angolperje (*Lolium perenne*) és a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), mellettük boglárkafélék (*Ranunculaceae*), indás pimpó (*Potentilla reptans*), fehér here (*Trifolium repens*) mezei cickafark (*Achillea collina*), tarackos tippan (*Agrostis stolonifera*) van jelen. (Borhidi, 2003). A Bodrogközben is sokfelé találkozhatunk vele, főként falvak közelében, ahol jellemző a legeltetés.

Ecsetpázsitos mocsárrét (*Carici vulpinae-Alopecuretum pratensis* (Máthé & Kovács M. 1967) Soó 1971 corr. Borhidi 1996)

Az Alföld jellemző mocsárrétjének nevezik, amely különösen a nagyobb folyók árterein, a magassásrétek és a mocsárrétek határán alakul ki, mint a feltöltődés viszonylag tartós stádiumai. Ez a többnyire egyenletesen záródó rét főleg az árterek nedvesebb részein, vályogos- agyagos üledékek váz- és réti talajain tenyészik (Borhidi 2003). Domináns faja a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*) többnyire sűrűn növő, magas gyepet alkot. Mellette boglárkák (*Ranunculus spp*.), réti lednek (*Lathyrus pratensis*), szarvaskerep (*Lotus corniculatus*) vannak jelen, kísérőfajokként pedig a borzas sás (*Carex hirta*), mocsári sás (*Carex acutiformis*), bókoló sás (*Carex melanostachya*) jellemzőek, de legeltetés hatására megjelenhet a sovány csenkesz (*Festuca pseudovina*) is. A társulásban fentieken kívül az alábbi fajok voltak jelen: kísérőfajként főleg a mezei cickafarkot (*Achillea collina*) találtuk. A

rókasás (*Carex vulpina*) csak a nem kaszált, mélyebben fekvő, degradáltabb magassásosban volt jelen. A kaszált gyepben más réti fajok domináltak, mint pl. az apró lucerna (*Medicago minima*) és a réti peremizs (*Inula britannica*). A Bodrogköz keleti részén találkozhatunk még nagyobb kiterjedésben is a társulással.

Fehér tippanos mocsárrét (*Agrostetum albae* Ujvárosi 1941)

Kisebb-nagyobb foltokat alkotó gyeptársulás, amelyet a méteresre is megnövő ecsetpázsitosnál alacsonyabb termetű fehér tippan (*Agrostis stoloniferae*) dominálta gyep alkotja. Fennmaradásához kaszálást és legeltetést igényel. Állományalkotó névadó faja mellett a sovány és réti perje (*Poa trivialis, P. pratensis*), a mocsári ecsetpázsit (*Alopecurus aequalis*), és a réti szittyó (*Juncus compressus*) képviselteti magát. A Bodrogközben találkoztunk ezzel a társulással, azonban adatokat csak a jövőben fogunk szolgáltatni.

Homoki legelő (*Potentillo arenariae-Festucetum pseudovinae* Soó 1938, 1940)

Ez a társulás eredetileg a folyók által lerakott hordalékkúpokon kialakult homokpusztagyep helyén jött létre legeltetés hatására. A lecsapolás előtt ezek a homokhátak jelentették a megélhetést az ott élő embereknek, a települések is itt jöttek létre. Erre utalnak egyes falvak, tanyák nevei is, úgy, mint például Apróhomok, Nagyhomok, Budahomok. Sajnos a Bodrogköz középső és keleti részén erősen degradált, túllegeltetett, másodlagosan kialakult állományaival találkozhatunk, illetve felhagyott szőlőkben. Veresnadrág csenkesz (*Festuca pseudovina*) mellett a homoki pimpó (*Potentilla arenaria*) együttes előfordulása jellemzi.

Fehérnyár-liget (*Senecioni sarracenci-Populetum albae* Kevey in Borhidi &Kevey 1996)

Borhidi (2003) úgy értékeli, mint a feketenyárligethez képest az árterek magasabb szintjén elhelyezkedő társulást. A Felső-Tisza bodrogközi szakaszán többnyire ez a két társulás zárja a hullámtéri fás zonációt. A Bodrogközben sok esetben a szürkenyárral való elegyes erdőket, illetve a fehérnyárból és a szürkenyár különböző hibridjeiből keveredő állományokat találtunk. A felső lombkoronaszintben szinte csak fehér és szürkenyár (*Populus alba, P. canescens*) volt megtalálható. Cserjeszintje gazdag, veresgyűrűs sommal (*Cornus sanguinea*), vénic szillel (*Ulmus laevis*), kányabangitával (*Viburnum opulus*), egybibés galagonyával (*Crataegus monogyna*) egyaránt találkoztunk. A gyepszintben a közönséges és pénzlevelű lizinka (*Lysimachia vulgaris, L. nummularia*), mocsári tisztesfű (*Stachys palustre*), vízi peszérce (*Lycopus europaeus*) fordult elő a legtöbbször, de a napfényesebb, szárazabb tisztásokon és a társulás-peremeken találkoztunk a védett növények közül a Tisza-parti margitvirággal (*Leuceanthemella serotina*) is.

Feketenyár-liget (*Carduo crispi-Populetum nigrae* Kevey in Borhidi &Kevey 1996)

Kevey (1999) a feketenyárligeteket olyan társulásként írja le, melyek a folyópartok mélyebb fekvésű részein találhatók, ahol vízszint-emelkedéskor könnyen víz alá kerülhetnek. Megfigyelése szerint főleg kavicsos rétegre rakódott homokon jön létre, így talaja kevésbé kötött.

Elég elterjedtek a Tisza jobb partján, továbbá a Bodrog partjain. A feketenyár (*Populus nigra*) gyakran a szürke nyárral (*Populus x canescens*), itt-ott az enyves égerrel (*Alnus glutinosa*) él együtt, míg a második lombkoronaszintben a vénic szillel (*Ulmus laevis*), illetve a cserjeszintben gyakran a mezei juharral (*Acer campestre*), egybibés galagonyával (*Crataegus monogyna*), kányabangitával (*Viburnum opulus*), veresgyűrű sommal (*Cornus sanguinea*) találkoztunk. Jellemző, hogy cserjeszintje fajokban gazdag, összborítása gyakran nagyobb, mint a lombkorona szinté. A gyepszintben ártérre jellemző, zavarástűrő növényfajok jelennek meg, mint például az erdei szeder (*Rubus caesius*), subás farkasfog (*Bidens tripartitus*), a farkasalma (*Aristolochia clematitis*), süntök (*Echinocystis lobata*), réti füzény (*Lythrum salicaria*), közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*), mocsári nőszirom (*Iris pseudacorus*) és a mocsári tisztesfű (*Stachys palustris*).

Fűzliget (*Leucojo aestivi-Salicetum albae* Kevey in Borhidi &Kevey 1996)

Az ártérnek azon a mélyebb fekvésű részein található ez a társulás, ahol akár kisebb árhullám esetén is könnyen, sokszor akár hónapokig tartó elárasztás alá kerülhet. Az eddigi kutatások alapján az Alföld nagyobb folyóit szegélyező ehhez a társuláshoz tartoznak, amely Kárpát-medencei lokális asszociációnak nevezhető (Kevey, 1999).

Többnyire a fehér fűz (*Salix alba*), törékeny fűz (*Salix fragilis*), magyar kőris (*Fraxinus angustifolia subs. pannonica*) alkotja a lombkoronaszintet, amelyben szálanként fekete nyár (*Populus nigra*) és rezgőnyár (*Populus tremula*) található. A cserjeszint többnyire hiányzik, vagy hiányos, ha van, akkor a lombkoronát adó fafajok példányain kívül húsos sommal (*Cornus mas*), vagy egyes inváziós fajok – gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), akác (*Robinia pseudo-acacia*), stb.- képviselőivel lehet találkozni. A gyepszintben szinte mindig megtaláltuk a hamvas szedret (*Rubus caesius*), kerek repkényt (*Glechoma hederacea*) s sok mocsári fajt is, mint pl. a pénzlevelű lizinkát (*Lysimachia nummularia*), mocsári tisztesfüvet (*Stachys palustris*), erdei angyalgyökeret (*Angelica sylvestris*) és a mocsári nőszirmot (*Iris pseudacorus*). A hosszú ideig tartó vízborításra utal az iszapos talajt fedő Lemnetea elemek mint a kis békalencse (*Lemna minor*), bojtos békalencse (*Spirodela polyrrhiza*), úszó májmoha (*Riccia fluitans*) nagy aránya. Érdekesség a magasabb térszíneken, illetve kidőlt fatörzsön megjelenő pázsitos nőszirom (*Iris graminea*).

Tiszai tölgy-kőris-szil ligeterdő (*Fraxino pannonicae-Ulmetum* Soó in Aszód 1935 corr. 1963)

Az ártéri szukcessziósor zárótársulásaként az ártér legmagasabb pontjain figyelhetők meg (Borhidi 2003). A Bodrogközben található folyóparti keményfaligeterdők állományai a tiszai tölgy-kőris-szil ligeterdőbe sorolhatók. Találkozhatunk velük foltonként a Tisza menti ártéri erdőkben, gát hullámtéri oldalán és a morotvák partjain. Főként magyar kőris (*Fraxinus angustifolia ssp pannonica*), vénic és mezei szil (*Ulmus laevis, U. minor*) alkotja a lombkorona-szintet, néhol fehér és fekete nyarat (*Populus alba, P. nigra*) másutt tölgyet (*Quercus robur*) találunk benne. Cserjeszintjét, ami igen fejlett, tatárjuhar (*Acer tataricum*), mezei juhar (*A. campestre*), veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*) és a lombkorona-szintet alkotó fafajok sarjainak sűrűje alkotja. Aljnövényeztében találhatunk erdei fajokat is, mint pl. az erdei varázslófüvet (*Circaea lutetiana*), gyöngyvirágot (*Convallaria majalis*) és mocsáriakat is, pl. a mocsári nőszirmot (*Iris pseudacorus*).

Legszebb állományait a sárospataki Long-erdőben, és kisebb-nagyobb foltokban a Tisza jobb partját szegélyező társulásokban találjuk. Tuba (1994) a Ricse Révleányvár között található erdőt társulástanilag ide sorolja, hiszen benne találjuk a magyar kőrist (*Fraxinus angustifolia ssp. pannonica*), szálanként a mezei szilt (*Ulmus minor*) is és számos higrofil fajt, azonban a kocsányos tölgy (*Quercus robur*) nagy borítása és a mezofil erdei fajok jelenléte az állomány arculatát ma már egyre inkább a gyöngyvirágos tölgyes felé tolja.

Éger-kőris láperdő (*Fraxino pannonicae – Alnetum* Soó & Járai-Komlódi in Járai-Komlódi 1958)

Bodrogköz észak-keleti részén, hűvösebb, lefolyástalan mélyedésekben, tőzeges, kiszáradó láperdő-talajon található ez a társulás. A korábban több kisebb erdőfoltot alkotó éger-kőris láperdőből sajnos az erdészeti kezelések miatt nagyon visszaszorult, csupán Dámóc mellett találtunk egy kisebb, fiatal állományt egy korábbi idősebb egyedekből álló, sajnos már tarra vágott égeres mellett.
A kb. 20-30 éves fák között az égeren (*Alnus glutinosa*) és a magyar kőrisen (*Fraxinus angustifolia ssp pannonica*) kívül az amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) volt megtalálható, míg cserjeszintjében a lombkorona-alkotó fajok csemetéin kívül főként a kutyabenge (*Frangula alnus*), mezei szil (*Ulmus laevis*). Aljnövényzetében megjelenik az erdei és szálkás pajzsika (*Dryopteris filix-mas, D. carthusiana*), mocsári kocsord (*Peucedanum palustre*), réti galaj (*Galium rubioides*) és a Bodrogközre nézve új faj, a rostostövű sás (*Carex appropinquata*). Ezen kívül vízkedvelő fajok, mint például az északi galaj (*Galium boreale*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*).

Nyírségi gyöngyvirágos tölgyes (*Convallario-Quercetum roboris* Soó (1939) 1957)

Mosonnai-erdő, Ricse-Révleányvár között található erdő állományai tartoznak ide. Fajkészletét megvizsgálva leginkább a nyírségi gyöngyvirágos tölgyeshez sorolható az a homokos alapkőzeten, a Tisza egykori morotváinak partját szegélyező, tiszai tölgy-kőris-szil ligeterdők helyén kialakult társulás, melynek kisebb állományait jelenleg a Bodrogköz belsejében találhatjuk meg. Ezek a másodlagosan létrejött, erősen leromlott, erdészetileg kezelt erdők fajkészletükben még magukon viselik mind az alföldi gyertyános tölgyesek, mind pedig a tölgy-kőris-szil ligeterdők vonásait. Közepes záródású lombkoronaszintjét jórészt a kocsányos tölgy (*Quercus robur*) alkotja, néhol telepített vörös tölggyel (*Quercus rubra*) keverve. Második szinten a nagylevelű és kislevelű hársat (*Tilia platyphyllos, T. cordata*), mezei juhart és tatárjuhart (*Acer tataricum, A. campestre*), míg cserjeszintjükben a mezofil erdők és sztyepperdők cserjéit találhatjuk meg, mint pl. az egybibés és cseregalagonyát (*Crataegus monogyna, C. oxyacantha*), kutyabengét (*Frangula alnus*) és a sajmeggyet (*Cerasus mahaleb*). Aljnövényzete fejlett, eléggé diverz, a gyöngyvirágon (*Convallaria majalis*) kívül számos mezofil faj képviselteti magát, mint pl. a pettyegetett tüdőfű (*Pulmonaria officinalis*), erdei szálkaperje (*Brachypodium sylvaticum*), a védett növények közül pedig a zöldes sarkvirág (*Platanthera clorantha*).

Alföldi gyertyános tölgyes (Circaeo-Carpinetum Borhidi 2003)

Ma a Bodrogköz belső részén, régen kiszáradt morotvák helyén találunk néhány állományát, pl. a Bodrogköz északi részén található Becskedi erdőt. Viszonylag zárt lombkoronáját főleg a kocsányos tölgy (*Quercus robur*) és a gyertyán (*Carpinus betulus*) adja, azonban felültelepítésként a vörös tölgy (*Quercus rubra*) is megjelent, mint állományalkotó. Dús cserjeszintjét a tatárjuhar (*Acer tataricum*), a veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*) és a mezei juhar (*Acer campestre*) alkotja, gyepszintjében pedig megtalálhatjuk az erdei szálkaperjét (*Brachypodium sylvaticum*), mocsári tisztesfüvet (*Stachys palustris*), a pettyegetett tüdőfüvet (*Pulmonaria officinalis*) és a rezgő sást (*Carex brizoides*).

Figyelemre méltó Sárospataktól a Keleti-Bodrog holtág - vagy más néven Ó-Bodrog- bal partján húzódó szürke nyár erdő, amely eredetileg valószínűleg egy szép alföldi gyertyános tölgyes lehetett, s annak jelenleg pusztuló nyomait mutatja. Az eredeti társulást igazolja a cserjeszintben és az aljnövényzetben megjelenő hűvös nyirkos mikroklímát kedvelő fajok, a már említett kányabangita (*Viburnum opulus*), amely a keményfaligetek jellemző faja, továbbá a védett szálkás pajzsika (*Dryopteris carthusiana*) és az árnyékvirág (*Maianthemum bifolium*) jelenléte, mely utóbbi legközelebb a Zempléni hegységben fordul elő.

A Long-erdőben található társulás különlegessége, hogy a hűvös klíma tengerszint feletti 90-95 m-es magasságban valószínűleg a Bükk I. korból magát a bükköt is megőrizte, még inkább hegyvidéki hangulatot kölcsönözve neki. Terepbejárásaink során sajnos azt kellett tapasztalnunk, hogy a bükkfákat kivágták. Lombkorona-szintjét a kocsányos tölgy (*Quercus robur*) és a gyertyán (*Carpinus betulus*) adja, cserjeszintje általában gyér, melyben a veresgyűrűs som (*Cornus sanguinea*) és a fagyal (*Ligustrum vulgare*) jelenik meg. Az aljnövényzete is a hűvös, hegyvidéki jelleget mutatja. A közönségesebb erdei elemek (pl. *Brachypodium sylvaticum, Circaea lutetiana*).

Következtetések

Terepi tapasztalataink azt mutatják, hogy a Bodrogköz vegetációja elsősorban a folyószabályozás következtében erősen átalakult. Az eredeti vegetációnak ma már csak másodlagos, gyakran erősen degradált állományai vannak jelen, és csupán következtetni tudunk arra, hogy milyen lehetett a Bodrogköz növényvilága a vízrendezések előtt. A Bodrogköz botanikai értékeinek megőrzése érdekében a természet hatékonyabb védelmére van szükség. Azért, hogy ezt előmozdítsuk, a Bodrogköz itt nem említett fás és gyepvegetációjának vizsgálatait is tervezzük.

Irodalom

Bodrogközy György (1990): Hydroecological relations of littoral, marsh and meadow association at Bodrogzug = Bodrogzug vízparti- mocsár és réttársulásai, hidroökológiai viszonyaik.- *Tiscia*. **25**.: 31-57

Borhidi, A. (2003): Magyarország növénytársulásai. - Akadémiai kiadó, Budapest, 610 pp.

Borsy Z. (1969): A domborzat kialakulása és mai képe. Bodrogköz. In: Pécsi, M. (szerk.): *A tiszai Alföld*. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 33-36.

Hargitai, Z. (1938): A Long-erdö és vegetációja. - *Acta. Geobot. Hung*. **2**. pp. 142-149.

Kevey, B.(1999): Fehérnyárliget (Senecioni sarracenci-Populetum albae Kevey in Borhidi &Kevey 1996). – In: Borhidi, A. & Sánta, A. (szerk.): *Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól I-II.* KöM TvH tanulmánykötetei 6. Budapest, 119-121.

Kevey, B.(1999): Feketenyárliget (Carduo crispi-Populetum nigrae Kevey in Borhidi &Kevey 1996). – In: Borhidi, A. & Sánta, A. (szerk.): *Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól I-II.* KöM TvH tanulmánykötetei 6. Budapest, 121-123.

Kevey, B.(1999): Fűzligetek (Leucojo aestivi-Salicetum albae Kevey in Borhidi &Kevey 1996). – In: Borhidi, A. & Sánta, A. (szerk.): *Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól I-II.* KöM TvH tanulmánykötetei 6. Budapest, pp. 123-125.

Simon, T. (1969): Természetes növényzet - In: Pécsi, M. (szerk.): *A tiszai Alföld*. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 55-60.

Simon, T. (2004): Magyarország edényes flóra határozója. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 845 pp.

Stefanovits, P. (1969): Talajok. In: Pécsi, M. (szerk.): *A tiszai Alföld*. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 61-66.

Tuba, Z. (1994): A Bodrogköz növényföldrajza. In: *Észak- és Kelet-Magyarországi Földrajzi Évkönyv*, pp. 187-196.

Tuba, Z. (1995): Overview of the flora and vegetation of the Hungarian Bodrogköz. - *Tiscia* **29**: 11-17.

Adatok a Bodrogköz amfibikus társulásainak ismeretéhez – előzetes közlemény

Dr. Nagy János[1], Dr. Szerdahelyi Tibor[1], Gál Bernadett[1], Czóbel Szilárd[1], Szirmai Orsolya[2], Dr. Tuba Zoltán[1,2], Cserhalmi Dániel[1], Ürmös Zsolt[1]

Összefoglalás

Az észak-kelet Magyarországon elterülő Bodrogköz vegetációjának vizsgálatakor megtalált társulások közül három a tudományra, egy pedig a hazánk területére újnak bizonyult. (Nagy et al. 2006).

Az *Elatinetum alsinastri* Nagy et al. 2006. és a *Veronicetum anagalloidis* Nagy et al. 2006. a *Nanocyperion* társulások közé, az *Oenanthetum aquaticae* Nagy et al. 2006. pedig az *Oenanthion aquaticae* társulások közé soroltuk. A *Butometum umbellatai* (Konzak 1968) Philippi 1973 társulást Magyarországról még nem közölték. Mind a négy társulás monodomináns, lágyszárúak uralta közösség, melyek időszakosan vízzel borított, emberi- vagy természetes zavarásnak erősen kitett területeken jelennek meg, mint a szekunder szukcesszió kezdeti stádiumai. A fent említett társulások gyakran az ún. „agrár-sivatagok" természetes növényzetű szigeteiként fordulnak elő. Bennük számos ritka és védett iszapnövényfaj található. Élőhelyeik mesterséges kialakítása a természetvédelem fontos feladata lehet.

Bevezetés

A Bodrogköz flórájának és vegetációjának részletes kutatása során számos növényközösséggel találkoztunk, melyek közül három a tudományra újnak bizonyult, egyet pedig hazánkból még nem jeleztek (Borhidi 2003). Munkánk célja e négy társulás: az *Elatinetum alsinastri* Nagy et al. 2006, a *Veronicetum anagalloidis* Nagy et al. 2006, *Oenathetum aquaticae* Nagy et al. 2006 és a *Butometum umbellatai* (Konzak 1968) Philippi 1973 bemutatása, ezeket a kutatási területen többfelé felleltünk és jelenlétére hazánk több pontján számítunk.

[1] Szent István Egyetem, Növénytani- és Növényélettani Tanszék
[2] MTA Növényökológiai Kutatócsoport /SZIE, Növénytani- és Növényélettani Tanszék. 2103 Gödöllő, Páter K. u. 1.

Anyag és módszer

A vizsgáltat helyszíne, a Bodrogköz Magyarország észak-keleti részén található kistáj. Növényföldrajzilag az *Eupannonicum* (Alföld) flóravidékének *Samicum* (Észak - Alföld) flórajárásába tartozik.

Az *Elatine alsinastrum* (HH(Th), síksági-kollin, eurázsiai flóraelem) és a *Veronica anagalloides* (H-HH, síksági-montán, eurázsiai flóraelem) amfibikus évelő növény. Mindkettőre jellemző, hogy rendszerint kötött talajok nedves iszapfelszínén (*f. alsinastrum et f. terrestris*), vagy rögzült, kiemelkedő hínárként (*formi aquatici*) van jelen, de hosszabb-rövid ideig a teljes elárasztást is jól tűri (*formi submersi*). Azokat az ismert társulásokat, melyekben jelentősebb dominanciával vannak jelen a *Nanocyperion* csoportba soroljuk.

Az *Oenanthe aquatica* (HH, síksági-kollin, eurázsiai flóraelem). Levegővel telt szára és az alsó nóduszokról körkörösen, gyorsan fejlődő gyökerei mindmind az erősen változó vízszinthez való alkalmazkodásról árulkodnak. Vízparti és mocsári növény, de megjelenhet fiatal úszógyepeken is.

A *Butomus umbellatus* (HH, síksági-kollin, eurázsiai flóraelem) rövid tarackú, szintén iszapos élőhelyeken jelenlevő növény, mely kedveli a részleges vízborítottságot. Hosszan sem teljesen alámerült állapotban, sem teljesen kiszáradt talajon nem él meg. Az *Elatine alsinastrum* pionír növény, kicsi versenyképességgel.

Az *Elatine alsinastrum* illetve a *Veronica anagalloides* uralta közösségeket ember által erősen befolyásolt területeken, belvizes szántókon és kubikgödrökben találtuk. A *Butometum umbellatae* társulás a *Carici vulpinae-Alopecuretum pratensis* (Ecsetpázsitos mocsárrét) több hektáros, tartósan vízállásos mélyedéseiben fordult elő.

A terepi felvételeinket 2005 06. 29-én (*Elatinetum alsinastri* Nagy et al. 2006), 2006. 06. 20-án (*Elatinetum alsinastri* Nagy et al. 2006, *Veronicetum anagalloidis* Nagy et al. 2006), 2006 06. 19-én (*Oenanthetum aquaticae* Nagy et al. 2006) és 2006 06. 22-én (*Butometum umbellatai* (Konzak 1968) Philippi 1973) Braun-Blanquet (1958) módszerével készítettük.

A mintavételi egységek nagysága 4 m^2; alakja rendszerint négyzet alakú kvadrát-, ritkábban szabálytalan alakú, a társulás határát követő folt volt. A mintavételi egységekben az edényes fajok borítását becsültük meg %-os skálán, megmértük a víz és az alatta található iszap mélységét. A víz pH-ját és hőmérsékletét a felső 7 cm-es rétegben mértük. A fajnevek Simon (1992)-t követik.

Eredmények és Diszkusszió

Az *Elatinetum alsinastri* Nagy et al. 2006.

1. táblázat. *Elatinetum alsinastri* Nagy et al. 2006 hoc loco **(Nomenclatural type: 1. rel. 8.)** és az *Elatinetum alsinastri alismosum lanceolati* facies nova hoc loco **(Nomenclatural type: 1. rel. 3.)** Cigánd, tiszaparti kubikgödör. Kvadrátméret: 4 m^2. A borítás %-ban van megadva.

Kvadrátméret: 4 m^2		**Szennatanya, belvizes szántó 2005. 06. 29.**		**Cigánd, kubikgödör 2006. 06. 20.**	
Felvétel sorszáma:		**1**	**2**	**3**	**4**
összborítás		85	97	98	99
Elatine	*alsinastrum*	78	90	95	97
Alisma	*lanceolatum*	9		5	2
Alopecurus	*aequalis*	0,01		1	7
Polygonum	*lapathifolium*	5	15		
Typha	*angustifolia*	4	3	1	
Lycopus	*europeus*			1	
Sparganium	*erectum*	2	1		
Stachys	*palustris*		1	0,7	
Phragmites	*communis*		0,1		
Butomus	*umbellatus*				
Lythrum	*salicaria*			2	
Lythrum	*virgatum*			2	
Rumex	*crispus*	1			

Átlagos vízmélység: (10-) 35-40 (-90) cm
Átlagos iszap vastagság: (10-) 20-30 (-40) cm
pH: (6,24-) 6,48 (-7)
Átlagos vízhőmérséklet: 26 ^{o}C

A társulás megjelenéséhez – úgy tapasztaltuk – friss, csupasz talajfelszínek vízborítása szükséges. Leggyakrabban antropogén hatásra kialakuló, nagy vízszint-ingadozású, sekély, napos víztestekben (szántók fiatal belvizes mélyedéseiben, vízzel telt kubikgödrökben) találtuk június közepe és július eleje között. A víz visszahúzódásával gyorsan eltűnik. Október elején már csak az elszáradt, barnás látonyaszárak maradványai utalnak az eredeti társulásra. A társulás vize az enyhén savas – semleges tartományban volt.

Az 1. táblázat cönológiai felvételei mutatják be a közösség összetételét. A cönológiai táblázatból is látszik, hogy az *Elatinetum alsinastri* társulás abszolút monodomináns, fajszegény, pionír közösség, melynek konstans fajai mind iszapnövények. Uralkodó faja, az *Elatine alsinastrum* legnagyobb borítását 35-

40 cm mély vízben 20-30 cm mély iszap felett mutatta. A vízmélység növekedésével az állomány növényzetének borítása rohamosan ritkult, de a legmélyebb 90 cm-es mélységénél is még 75% körüli értéket mutatott.

A vízmélység csökkenésével az *Alisma lanceolatum* dominanciája növekedett, az *Elatine alsinastrum* borítása kissé csökkent. Az egyre sekélyebb, parthoz egyre közelebb levő területeken a parti fajok mennyisége is növekedett. Cigánd mellett a meredekebb partszakaszon a *Polygono-Bolboschoenetum* (Bodrogközy 1962), a lankásabb szakaszokon a *Veronicetum anagaloidis* (Nagy et al. 2006) társulások övezték.

A társulás egy év elmúltával, 2006 júniusában ugyanazon a helyen már nem tudott megjelenni. A Szennatanyán az *Elatinetum alsinastri* élőhelye a második évre (2006 június 19.) megfelelő vízellátottság mellett és beszántás hiányában erősen átalakult. Az első év után az *Elatine alsinastrum* az iszapos szegélyekre szorult, mennyisége töredékére esett vissza. A *Butomus umbellatus* és az *Alisma lanceolatum* dominanciája is erősen csökkent. A tarackos egy- és kétszikű fajok (*Typha angustifolia, Schoenoplectus lacusris, Sparganium erectum, Glyceria maxima, Carex riparia, Oenanthe aquatica*) kisebb-nagyobb monodomináns foltokat, sávokat alkottak. A közelben levő propagulum források ill. valószínűleg a talajban jelenlevő szaporítóképletekből felnövő fajok a vízmélységnek megfelelő övekbe rendeződtek. Legbelül a *Typhetum angustifoliae* évről-évre erősödő és a *Schoenoplectetum lacusris* gyengülő állományai alakultak ki. Kifelé a *Sparganietum erecti*, még kijjebb a *Caricetum ripariae* övei következtek. A sík és hosszan víz alatt fekvő talajon az *Oenanthetum aquaticae* állományai jöttek létre.

A *Veronicetum anagaloidis Nagy et al. 2006*:

2. táblázat. *Veronicetum anagaloidis* Nagy et al. 2006 hoc loco **(Nomenclatural type: 2. rel. 3.)** Cigánd, tiszaparti kubikgödör. Kvadrátméret: 4 m^2. A borítás %-ban van megadva.

Kvadrátméret: 4 m^2		**Cigánd, kubikgödör 2006. 06. 20.**		
Felvétel sorszáma:		**1**	**2**	**3**
Összborítás		**65**	**75**	**85**
Veronica	*anagalloides*	50	45	65
Alisma	*lanceolatum*	7	10	7
Lythrum	*hysoppifolia*	0,01	0,1	1
Polygonum	*amphibium*	0,01	0,1	2
Echinochloa	*crus-galli*	10		3
Agropyron	*repens*	0,01	15	0,01
Matricaria	*maritima*	1	0,1	1
Anagallis	*arvensis*	1		0,1
Juncus	*tenuis*	20		1

Equisetum	*arvense*	1		0,01
Bolboschoenus	*maritimus*		10	2
Rumex	*crispus*	2	0,1	
Alopecurus	*aequalis*	5	0,5	
Plantago	*major*		1	1
Ranunculus	*sceleratus*		0,5	
Polygonum	*lapathifolium*			1
Mentha	*aquatica*			3
Lythrum	*virgatum*	1		

Átlagos vízmélység: 0 (-10) cm
Átlagos iszap vastagság: 5-10 cm
pH: (6,23-) 6,46 (-7)
Átlagos vízhőmérséklet: 26 ^{o}C

A *Veronicetum anagaloidis* társulás sekély, jól átmelegedő vizek napsütötte, iszapos szegélyén szalagszerűen jelenik meg. Leggyakrabban csatornák, árkok, kubikgödrök, belvizek partjain találkozhatunk vele.

Cigánd mellett felvett cönológiai felvételekben a víz mélysége 0-10 cm-es volt, de az állomány nagy részét a felvétel készítésének idején már nem borította víz. Ahol még tapasztaltunk vízborítást, ott annak hőmérséklete és savassága az *Elatinetum alsinastri*ban mért értékekhez igen hasonló volt.

A társulást a mélyebb térszínek felől a legkevésbé meredek oldalon az *Elatinetum alsinastri,* vagy a meredekebb partokon a kettőjük közé ékelődött *Bolboschoenetum maritimi* határolta, míg a magasabb térszínek felé a szintén monodomináns *Juncetum tenuis* társulás övezte. Az *Elatinetum alsinastri alismosum lanceolati* felé ebben a közösségben is igen nagy mennyiségben lehetett jelen az *Alisma lanceolatum.* A *Juncetum tenuis* társulás felé a *Juncus tenuis* itt-ott akár 20% -os borítást is elérhet. A szittyók eloszlása nagyjából egyenletes. A két társulás határa azonban viszonylag éles, a *Juncetum tenuis* (Diemont et. al. 1940) R. Tx. 1950 ban a *Veronica anagalloides* borítása sehol sem emelkedik 1% fölé.

Az *Oenanthetum aquaticae* Nagy et al. 2006:

Az *Oenanthetum aquaticae* társulás sekély, jól átmelegedő vizek napsütötte sekélyvizű parti zónájának szalagszerűen megjelenő közössége. A társulást az Észak-Alföld több pontján tapasztaltuk második éve vízborította területeken. A bodrogközi állományok mellett gyönyörű kifejlődései voltak a Beregi-síkon, a Csaroda határában található Bence-tavon 1997-ben.

3. táblázat. *Oenanthetum aquaticae* Nagy et al. 2006 hoc loco **(Nomenclatural type: 3. rel. 6.)** Szennatanya, belvizes szántó. Kvadrátméret: 16 m^2. A borítás %-ban van megadva.

Kvadrátméret: 16 m^2 (8x2 m)		**Szennatanya, belvizes szántó 2006. 06. 19.**		
Felvétel sorszáma:		**1**	**2**	**3**
Összborítás		98	98	92
Oenanthe	*aquatica*	98	98	92
Lemna	*minor*	1		
Alisma	*plantago-aquatica*	1		
Alopecurus	*equalis*		0,1	0,7
Eleocharis	*palustris*			2

Átlagos vízmélység: 20 cm
Átlagos iszap vastagság: 5 cm
pH: (6,32-) 6,57 (-7)
Átlagos vízhőmérséklet: 26 ^oC

A Szennatanya mellett felvett cönológiai felvételekben a víz átlagos mélysége 20 cm-es volt, és a felvétel időpontjában az állomány egésze vízben állt. Hasonló vízviszonyok között találtuk a többi állományokat, közöttük a Bence-taviakat is. A társulás vizének hőmérséklete és savassága az *Elatinetum alsinastriban* mért értékekhez igen hasonló volt. A társulást minden irányból nyílt vízfelszínek szegélyezték.

A társulás – ami jelen esetben nem más, mint egy iszapnövény, az *Oenanthe aquatica* abszolút monodomináns, kefesűrű állománya – rendkívül fajszegény. Uralkodó fajához maximum elvétve ill. szálanként keveredhet egy-egy vízi-, mocsári- vagy iszaplakó faj. *Rorippa amphibia* a felvételezett terület közelében nem található.

A *Butometum umbellati*:

4. táblázat.

Kvadrátméret: 4 m^2		**Pácin, pangóvizes rét 2006. 06. 22.**		
Felvétel sorszáma:		**1**	**2**	**3**
Összborítás		97	95	98
Középső lágyszárú szint				
Butomus	*umbellatus*	95	82	92
Alopecurus	*geniculatus*	0,1	1	1
Stachys	*palustris*	3	7	5
Symphytum	*officinale*	3	10	20
Lycopus	*europaeus*	3	7	

Sparganium	*erectum*	2	0,1	
Alisma	*lanceolatum*	2	3	
Calamagrostis	*epigeios*	2		7
Cirsium	*palustre*			1
Lythrum	*salicaria*	0,05		1
Epilobium	*tetragonum*		0,01	
Alsó lágyszárú szint				
Polygonum	*amphibium*	3		3
Szabadon úszó lebegő hínár				
Lemna	*minor*			1

Átlagos vízmélység: 20-25 cm
Átlagos iszap vastagság: 10-15 cm
pH: (5,86-) 5,97 (-6,09)
Átlagos vízhőmérséklet: 25 ^{o}C

Pácin mellett a *Butometum umbellati* társulást egy alföldi mocsárrét (*Carici vulpinae – Alopecuretum pratensis*) napsütötte, meleg 1,5-2 hektáros sekély, enyhén savanyú vizű mélyedésében találtuk. A társulást a *Butomus umbellatus* abszolút dominanciája jellemzi. Az állományban egyenletes eloszlásban, kisebb-nagyobb borítási értékkel mindenütt jelenlevő fajok a *Symphytum officinale,* a *Stachys palustris* és az *Alopecurus geniculatus* voltak. A *Sparganium erectum* mindössze egy felvételből hiányzott. Eloszlása a területen többé-kevésbé egyenletes volt. A társulás közepesen gyakori, egyenetlen eloszlású fajai a *Lycopus europaeus, Calamagrostis epigeios, Alisma lanceolatum, Cirsium palustre, Polygonum amphibium, Rorippa amphibia Lythrum salicaria és a Lemna minor.*

A növényközösség diagnózisánál alapvető szempont volt, hogy benne az *Alisma lanceulatum* igen ritka volt. (A *Butomo – Alismametetum lanceolati* esetében Borhidi (2003) a fajt dominánsnak írja). E faj megjelenése inkább az állomány szélein volt jellemző, borítási értéke a peremeken készített 25 m^2–es összehasonlító felvételekben ritkán és csak kevéssel haladta meg az 5%-ot, rendszerint ezen érték körüli, vagy jóval alacsonyabb volt. Ezekben a szélen készített felvételekben akcidentális elemként az *Epilobium tetragonum, Agrostis alba, Baldingera arundinacea, Eleocharis palustris, Iris pseudacorus* és az *Oenanthe aquatica* is megjelent. Az állomány a peremein *Caricetum vulpinae, Carici-Typhoidetum, Caricetum ripariae* és a *Carici vulpinae – Alopecuretum pratensis* társulásokkal érintkezett.

Az *Elatinetum alsinastri* és a *Veronicetum anagalloidis* tipikus iszaptársulások. Helyük a cönoszisztematikai rendszerben a *törpepalkások*, a *Nanocyperion*ok között van. Az *Oenantethum aquaticae* társulás viszont a *Mételykórósokok*ba, az *Oenanthion aquaticae*-be sorolandó a *Butometum umbellati*hoz hasonlóan. Az említett társulások a Magyar-Alföldön nem ritka közöségek. A *Butometum umbellati*t leszámítva e társulások jelenléte egy adott helyen rendszerint nem tartós, domináns

fajaik viszonylag rövid életideje, pionír jellege és kicsiny versenyképessége miatt. Megjelenésük aritmikus, de a megfelelő környezeti tényezők kedvező együttállásakor igen gyors. Ennek oka lehet, hogy:

- Az efemer amfibikus növények propagulumai valószínűleg hosszú időn keresztül túlélhetnek a talajban (a szántók talajában is).
- E fajok a számukra kedvező versenymentes periódusban inváziószerűen jelennek meg, és hoznak nagymennyiségű magvakat.

A *Butometum umbellati*i társulást a *Butomo-Alismatetum lanceolati*tól alapvetően elválasztja az *Alisma lanceolatum* hiánya ill. alacsony dominanciája. Úgy tűnik, hogy a *Butomus umbellatus* abszolút uralkodóvá képes válni igen tág savassági határok között, ha számára a hosszú (8-10 hónapos) viszonylag magas (20-60 cm) vízborítottság jelen van. A *Butometum umbellati* társulást tehát igen tág niche jellemzi. Különböző állományai között a fajösszetételben és az egyes fajok dominanciájában igen nagy eltérések lehetnek térben és időben is. Várható a társulás több szubasszociációjának, fáciesének és aszpekusának leírása.

A törpekákás és mételykórós társulások az „agrár-sivatagok" természetközeli növényzetű oázisainak tekinthetők. Bennük és peremeiken védett és ritka iszapnövény fajok fordulhatnak elő (pl. *Limosella aquatica*, *Callitriche spp*., *Elatine spp*. és *Cyperaceae spp*.). A természetvédelem fontos célja lehet egy olyan művelt területen, ahol a talajvízszint magasan van a versenyszegény élőhelyek mesterséges létrehozása, a „gyom"-diverzitás növelésének érdekében. Ezt a megállapítást alátámasztják Dornerné et al. (2003) munkái, miszerint csupán a növényvédő szerek kiküszöbölése esetén nem emelkedik jelentősen egy mezőgazdasági táblában a fajdiverzitás.

Köszönetnyilvánítás

Köszönet Lájer Konrádnak (PTE) a kézirat gondos szakmai átnézéséért, megjegyzéseiért, javaslataiért.

Irodalom

Bodrogközy Gy. 1962: Die Vegetation des Theiss-Wellenraumes I. Zönologische und ökologische Untersuchungenin der Gegend von Tokaj. – *Acta Biol.* Szeged, **8**: 3-44.

Borhidi A. 2003: Magyarország növénytársulásai – Akadémiai kiadó, Budapest.

Dornerné F. Zs., Arnold, Cs. & Németh, I. 2003: Gyomfelvételezések a Kishantosi Ökológiai Mintagazdaság területén. – *Növényvédelem.* **39(1):** 25–32.

Nagy J., Szerdahelyi T., Gál B., Czóbel Sz., Szirmai O., Tuba Z., Cserhalmi D. & Ürmös Zs. (2006): Új növénytársulások a magyarországi Bodrogközben: előzetes közlemény. - *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis* ***30*****:** 63-69.

Philippi, G. 1977: Vegetationskundliche Beobachtungen an Weihern des Stromberggebietes um Maulbronn. – *Veröff. Landesst. Natursch. Landschaftspfl. Baden-Württenberg,* Karlshruhe **44-45**: 9-50.

Simon T. 1992: *A magyarországi edényes flóra határozója* – Tankönyvkiadó, Budapest.

Tüxen, R. 1940: Niedersächsische Grünlandfragen in soziologischer und wirtschaftlicher Betrachtung. – *Jahresber, Naturhist. Ges.* Hannover. **94-98**: 113-287.

Főbb hínár-asszociációk és vízparti növénytársulások a Bodrogközben

Szirmai Orsolya[1], Dr. Nagy János[2], Gál Bernadett[2], Cserhalmi Dániel[2], Dr. Szerdahelyi Tibor[2], Czóbel Szilárd[2], Dr. Tuba Zoltán [1,2], Ürmös Zsolt[2]

Összefoglalás

2003 és 2006 között a Bodrogköz területéről 19 vízi és vízparti növénytársulásról készítettünk cönológiai felvételt, melyeket jelen munkában röviden ismertettünk. A terület kevéssé kutatott volta miatt munkánk hiánypótló jellegű és hozzájárul a hazai vizes élőhelyek jobb megismeréséhez.

Bevezetés

A Bodrogköz hazánknak egy olyan területe, amely a vízrendezések, folyószabályozások ellenére napjainkban is a vizes élőhelyek és társulások sokaságát őrzi. Ezek mind botanikai, mind természetvédelmi szempontból sok ritka és érzékeny fajnak, illetve társulásnak nyújtanak otthont. A Bodrogköz cönológiai viszonyairól napjainkig viszonylag kevés publikáció látott napvilágot. Elsőként Hargitai Zoltán foglalkozott a Long-erdő társulástani viszonyaival (1938), Bodrogközy György kutatásai (1962, 1990) a Bodrogzug asszociációira terjedtek ki. Tuba a Bodrogközben 1978-tól kezdve végez cönológiai vizsgálatokat (1994, 1995, 2006). Ehhez a feltáró munkához a SZIE Növénytani és Növényélettani Tanszékének botanikusai 2004-ben csatlakoztak. Jelen publikáció célja a Bodrogköz jellemző vízi és vízparti növénytársulásainak rövid ismertetése, cönológiai jellemzése.

Anyag és módszer

Itt közölt cönológiai felvételeink a teljes Bodrogköz területére kiterjedő terepbejárásaink során 2004 nyara és 2006 ősze között készültek. A cönológiai felvételeket Braun-Blaquet (1951) módszere alapján készítettük, ahol a mintavétel a fajok százalékos borítási értékeinek becslésén alapult. A mintavételi egységek mérete általában 2×2 m^2, alakja pedig rendszerint négyzet alakú kvad-

[1] MTA Növényökológiai Kutatócsoport /SZIE, Növénytani- és Növényélettani Tanszék. 2103 Gödöllő, Páter K. u. 1.
[2] Szent István Egyetem, Növénytani- és Növényélettani Tanszék

rát, ritkábban szabálytalan alakú, a társulás határát követő folt volt. A cönológiai felvételeket a fent megjelölt időszakban a szerzők készítették. A vízi növényközösségek, cönoszisztematikai rangjának megállapításakor elsődlegesnek tekintettük a társulás fenológiáját alapvetően meghatározó, uralkodó faj borítási értékét. A társulások felvételezését nehezítette az édesvizek kicsi átlátszósága, a növények szintezettsége, megjelenésük különböző ritmusa. A mozaikos és egymással átfedő társulásokban több esetben problémát okozott a mintavételi egység elhelyezése és határvonalainak kijelölése. A felvételeket Simon (1992, 2000), Borhidi & Sánta (1999) és Borhidi (2003) alapján értékeltük.

Eredmények

A fátlan vízi- és vízparti növényzet szabad szemmel is két nagy típusra különíthető el: i.) a vízi növényzetre vagy ismertebb nevén a hínárosra, illetve ii.) a vízparti növényzetre. Előbbit az ún. felszíni lebegő hínárok (*Lemnetea*) és rögzült hínárok (*Potametea*), míg utóbbit a nádasok és magassásosok (*Phragmiti-Magnocaricetea*), és ritkábban a törpekákás iszaptársulások (*Isoeto-Nanojuncetea*) alkotják (Borhidi, 2003).

A vízi vegetáció viszonylag fajszegény a hazai flórából összesen 67 faj tekinthető vízi növénynek (Borhidi, 2003), ezen fajok azonban a vízi életmódhoz jól alkalmazkodtak, a fiziognómiájukban is jól megfigyelhető.

Felszíni lebegő hínártársulások – Lemnetea

Egy-, ritkábban kétszintű, fajszegény társulások. Fajainak jelentős része - gyökérzet híján - a víz színén lebeg, ún. „szabadon úszó" fajok, ezért a vízmozgás és a szélerősség nagyban befolyásolja ezen asszociációk összetételét, térbeli elhelyezkedését.

*Lemnetum minoris (*Soó 1927) - Apró békalencse-hínár

Eutróf, mezotróf és disztróf vizekben egyaránt előforduló, széles ökológiai igényű társulás. A *Lemna minor* gyakran monodomináns, melyhez *Spirodela polyrrhiza*, *Salvinia natans* és *Lemna trisulca* társulhat (Borhidi, 2003); utóbbi faj inkább árnyékosabb helyeken jellemző. A vizsgált felvételekben a domináns *Lemna minor*hoz, konstans módon *Lemna trisulca* és *Riccia fluitans* csatlakozik, a *Salvinia* épp csak jelen van.

Wolffietum arrhizae (Miyav. & J. Tx. 1960) – Vízidarahínár

Rövid életű, azonális lebegő hínártársulás (Borhidi, 2003). Az állományok megjelenése szempontjából vízellátottság, a vízmozgás és a szél a legmeghatá-

rozóbb abiotikus környezeti tényezői. Az áradások évente többször is elsodorhatják állományait, a hullámok által gyakran más lebegő, illetve alámerült társulások állományai közé kerülhetnek, majd rövid időn belül képesek regenerálódni (Bodrogközy, 1982). A vizsgált felvételek alapján elmondható, hogy általában egy-, ritkábban kétszintű társulás. A víz felszínén lebegő fajok képezik a felső-, míg az alámerült hínárfajok (pl. *Ceratophyllum demersum*) pedig az alsó szintet. A névadó *Wolffia arrhiza* és a *Lemna trisulca* kodomináns. A *Lemna minor* és a *Spirodela polyrrhiza* kísérőfajként szerepelnek.

Salvinio-Spirodeletum (Slavnic 1956) - Vízipáfrány társulás

Álló- vagy lassú folyású víztestek felszínén többnyire sűrű bevonatot alkotó lebegő hínártársulás. Mivel a víz felszínén úszó növényeknek fotoszintetizáló szerveiken kívül vékony rizoszférájuk is van, erősebben strukturált szerkezetű. Előfordul, hogy bizonyos hínár fajok egy második, alámerült lebegő hínár szintet is alkotnak (Borhidi, 2003). Legmeghatározóbb abiotikus környezeti tényezői a vízellátottság, a vízmozgás és a szél.

Felvételeink alapján a következőket mondhatjuk a társulás fajkészletéről: kétszintű társulás, a víz felszínén lebegő, vékony rhizoszférával rendelkező fajok képezik az egyik-, míg az alámerült hínárfajok a második szintet. A felvételek 85 %-ában – a felső szintben – a *Salvinia natans* dominál, a társulás másik névadó faja a *Spirodela polyrrhiza*, csupán egy felvételben (Vissi-holtág) uralkodik, a Kengyel-holtág felvételeiből hiányzik. A *Lemna trisulca,* a *Sparganium erectum* és az *Utricularia vulgaris* esetenként ko-, illetve szubdominánsak. A Zsaró-ér és a Viss-holtág felvételeiben megfigyelhető egy alámerült szint is a *Ceratophyllum demersummal*, a Kengyel-holtág egyik felvételében az *Utricularia vulgaris* pedig egy félig alámerült szintet alkot.

Lemno-Utricularietum vulgaris (Soó 1928) Rence-békalencsehínár

Egy- vagy kétszintű, lebegő hínárvegetáció, mely a víz felszínén úszó apró vízinövények és lebegő rovarfogó vízinövények együttese. Állóvizek, lassú vízfolyások, folyók mellék- és holtágainak főként nádasok által árnyékolt tisztásain külön övezetet alkot. Kialakulásában meghatározó a víz szervesanyag-tartalma, mélysége és törperákfaunájának gazdagsága (Borhidi, 2003).

A vizsgált felvételek alapján a társulás kétszintű, fő tömegét a félig alámerült *Utricularia vulgaris* adja, melyhez a felső szintben konstans módon a *Lemna trisulca*, *L. minor* és a *Salvinia natans* társul. Tényleges alámerült szint a *Ceratophyllum demersum*mal egy felvételben fordul elő.

A Török-éri szivattyútelep felvételében csupán 1%-kal van jelen a *Lemna trisulca*, de több kísérőfaj is megjelenik. A Kengyel-holtágban a *Lemna trisulca* és a *Salvinia natans* – utóbbi egy minta kivételével - minden felvételben megtalálható,

sőt a minták egyik felében az egyik, a másik felében a másik faj dominál a lebegő szintben. Főbb kísérőfajai: a *Spirodela polyrrhiza*, a *Hydrocharis morsus-ranae*, a *Glyceria maxima*, *Typha latifolia* utóbbi két faj helyenkénti magasabb aránya feltehetőleg a holtág előrehaladottabb szukcessziójából adódik.

Stratiotetum aloidis (Nowinski 1930) - Kolokános

Álló- vagy lassú folyású vizekben lebegő vagy alkalmilag gyengén legyökerező, viszonylag fajszegény hínártársulás. Uralkodó a *Stratiotes aloides*, kísérőfaj a *Hydrocharis-morsus-ranae*, *Lemna minor* és *trisulca*, *Spirodela polyrrhiza* (Borhidi, 2003).

A vizsgált felvételek alapján a következőképpen jellemezhetjük a társulás szerkezetét: egy-, ritkábban kétszintű társulás. Az alsó szint alámerült fajokból áll. A Török-éri szivattyútelep csatornájában a *Myriophyllum spicatum* és a *Ceratophyllum demersum*, a Kengyel-holtág egy felvételében a félig alámerült *Utricularia vulgaris* jellemző.

1. táblázat. *A Stratiotetum aloidis társulás Bodrogközben készült cönológiai felvételeit mutatja.*

Stratiotetum aloidis		**Zsaró-csatorna**		**Kengyel-holtág**					**Török-éri szivattyútelep**
		2003. 07		*2003. 07*				*2005.10*	*2005.10*
Butomus	*umbellatus*	1							
Ceratophyllum	*demersum*								3
Equisetum	*hiemale*		0,1						
Glyceria	*maxima*							35	
Hydrocharis	*morsus-ranae*	5	3	60	2	2	2		7
Lemna	*minor*							10	0,01
Lemna	*sp.*			1					
Lemna	*trisulca*							6	17
Myriophyllum	*spicatum*								7
Nuphar	*lutea*			1					
Nymphea	*alba*	0,1							3
Sagittaria	*sagittifolia*	0,1		0,1					
Salvinia	*natans*	8	25	60	2	8	7	15	
Schoenoplectus	*lacustris*								
Sparganium	*erectum*	1							
Stratiotes	*aloides*	80	60	90	50	50	97	50	85
Trapa	*natans*			60	2				
Utricularia	*vulgaris*							90	

A felső, főként hínárnövényekből álló szintben a *Stratiotes aloides* dominál, mellette a *Nuphar lutea*, a *Salvinia natans*, a *Hydrocharis morsus-ranae* és a *Trapa natans* esetenként ko- illetve szubdominánsak. A *Salvinia* a Kengyel-holtág és a Zsaró-ér felvételeiben fordul elő. A *Trapa natans* a Kengyel-holtág két felvételében fordul elő. Az eddig ismert irodalmi adatoktól (Borhidi, 2003) eltérően *Lemna* fajok csak két felvételben (Kengyel, Török-éri szivattyútelep) találhatók. *Spirodela* egyáltalán nincs a felvételekben. Az említett fajokon kívül kevés számban bizonyos mocsári fajok *Butomus umbellatus, Sparganium erectum, Sagittaria sagittifolia, Equisetum hiemale* is előfordulnak a felvételekben (1. táblázat).

Hydrocharitetum morsus-ranae (van Langendonck 1935) - Békatutajhínár

Álló- vagy lassú folyású vizek lebegő vagy alkalmilag gyengén legyökerező hínártársulása. Mérsékelten eutróftól gyenge disztrófig terjedő tápanyag ellátottságú, gyengén árnyékolt álló vizekben fordul elő. Általában 3-4 fajból álló, fajszegény társulás. Sekélyebb tápanyagban gazdagabb, melegebb vizekben a tócsagazos (C*eratophylletosum demersi*) szubasszociáció alakul ki, ebben a fajszám 10 fölé emelkedhet (Borhidi, 2003).

A felvételek alapján a következőket mondhatjuk a társulás fajkészletéről: kétszintű társulás, az alámerült *Ceratophyllum demersum* minden felvételben megtalálható, a félig alámerült *Utricularia vulgaris* csak egy felvételben van jelen. A felső szintet a névadó domináns faj mellett jórészt a lebegőhínár fajai töltik ki *Lemna trisulca, Lemna minor, Spirodela polyrrhiza, Salvinia natans, Stratiotes aloides*, melyekhez a nagyhínár bizonyos tagjai társulhatnak *Nuphar lutea, Trapa natans*. A Bodrogközben főként a holtágakban jellemző.

Ceratophylletum demersi (Hild 1956) – Érdestócsagaz hínár

Felvételeink alapján a társulás kétszintű, a felső szintet többségében lebegő és rögzült hínárfajok alkotják: *Lemna minor, Salvinia natans, Hottonia palustris, Hydrocharis morsus ranae, Stratiotes aloides*, az alámerült szintben a *Ceratophyllum demersum* monodomináns. Az eddig ismert irodalmi adatoktól (Borhidi, 2003) eltérést jelent, hogy a társuló lebegőhínár uralkodó faja a *Lemnetum trisulca*, mely sok esetben árnyékos termőhelyet jelez. A Török-éri szivattyútelep felvételében kísérőfajként a partról behúzódva *Polygonum lapathifolium* és *Agrostis stolonifera* alacsony borítási értékekkel (0,1 3 %) van jelen, mely a csatornákban élő vegetáció térbeli elrendeződésének problémáját mutatja.

Rögzült hínár társulások – Potametea

A békaszőlőhínárok (*Potametalia*) az oligotróf eutróf álló- és folyóvizek szilárdan gyökerező, évelő hínárfajokból álló társulásait foglalja magába, me-

lyek egészen 7 méteres vízmélységig előfordulhatnak. Az alkotó fajok egy része kizárólag vízhez kötötten él, mások terresztris alakot is képesek felvenni (amphibikus növények). A nagytermetű békaszőlőhínárosok (pl. *Potamion lucentis*) a feltöltődési folyamat pionír társulásai (Borhidi, 2003).

***Myriophylletum spicati* (Soó (1927) – Füzéres süllőhínáros**

Többnyire sűrűn záródó állományok, amelyekben a víztestet szinte teljes egészében alámerült hínárnövények töltik ki. Az alámerült fajok mellé nymphoid típusú növények, pl. *Nymphaea alba, Nymphoides peltata* csatlakozhatnak (Borhidi, 2003).

A vizsgált állomány Borhidi (2003) társulásjellemzéséhez hasonlóan gyengén lúgos közegben él. Kétszintű társulás, az alsó szintben az alámerült *Myriophyllum spicatum* dominál, a felső szintben a *Salvinia natans* bír a legmagasabb borítási értékkel, mellette a *Hydrocharis morsus-ranae, Nuphar luteum* és *Trapa natans* jelenik meg kísérő fajként.

***Potamogetonetum lucentis* (Hueck 1931) – Fényes békaszőlő hínár**

Mezo- és mérsékelten eutróf álló- és lassú folyású vizekben 4-7 méteres mélységben él (Borhidi & Sánta 1999).

A felvételek alapján a következőket mondhatjuk a társulás fajkészletéről: kétszintű társulás. Az alámerült szintet a társulás névadója a *Potamogeton lucens* képezi, mellette a *Ceratophyllum demersum* szub-, illetve kodomináns. Felső, lebegő szintet alkotnak a *Lemna minor, Spirodela polyrrhiza, Salvinia natans* és *Hydrocharis morsus-ranae* fajok; a felvételek többségében e szintben a *Salvinia natans* dominál. Az eddig ismert irodalmi adatoktól (Borhidi, 2003) eltérően a nagytermetű, végig leveles szárú, úszólevelek nélküli hínárnövények mellett a lebegőhínár fajai is társulhatnak.

***Nymphaetum albo-luteae* (Nowinski 1928) – Tündérrózsa vízitök hínár**

Többnyire tavak, holtágak mérsékelten mély vizeiben előforduló nagyhínár társulás, mely optimális ökológiai viszonyok között hosszú ideig fennmarad. A *Nymphaea alba* és a *Nuphar lutea* dominanciája alapján a társulás két szubasszociációra tagolódik, kevert állományai ritkák. A lebegő növényfajokhoz gyakran alámerültek is csatlakoznak, így a társulás gyakran kétszintűvé válik (Borhidi, 2003). A vizsgált felvételek alapján a következőket mondhatjuk a társulás fajkészletéről: a felvételek 46%-ában a *Nymphaea alba* dominál legalábbis a víz felszínén lebegő szintben, 50%-ában pedig a *Nuphar lutea*. Mintegy négy felvételben mindkét faj megtalálható. A felvételek több mint, fele rendelkezik alámerült szinttel is, melyet vízben gyökerező, illetve lebegő hínár-

növények alkotnak. A Török-éri szivattyútelep felvételeiben főként *Nymphaea alba* fordul elő, míg a Zsaró-ér és a Vissi-holtág állományaiban *Nuphar lutea* él, a Bodrogzug egyéb vizeiben hol az egyik, hol a másik faj jellemző, illetve pár felvételben a *Stratiotes aloides* konszociációt alkot. A felvételek egyharmada rendelkezik alámerült szinttel is, melyet a *Ceratophyllum demersum* és a félig alámerült *Utricularia vulgaris alkotnak.* A kísérőfajok skálája elég széles a lebegő- és rögzült hínár fajokon át a nádasok és mocsarak fajai.

Trapetum natantis (V. Kárpáti 1963) – Sulymos

Mélyebb euróf álló- és igen lassú folyású vizek lebegőhínárja. Általában fajszegény, monodomináns állományokat alkot, melyekben uralkodó az úszó levélrózsás *Trapa natas*, mellette pedig *Lemna* fajok és a *Hydrocharis morsus-ranae* a legjellemzőbbek (Borhidi, 2003).

A vizsgált felvételek alapján az eddig ismert irodalmi adatoktól (Borhidi, 2003) eltérően a felvételek mintegy 20%-ában kétszintű a társulás, a felső lebegő szintet a fent felsorolt fajok alkotják, melyekhez kísérő fajként *Spirodela polyrrhiza, Salvinia natans, Stratiotes aloides, Nuphar lutea* is társul. Az alámerült szintet a Viss-holtág 2 felvételében *Ceratophyllum demersum* alkotja. Két állományban (Kengyel, Zsaró-ér) egyáltalán nincs alámerült szint, melyet valószínűleg a víztest viszonylag alacsony volta eredményez. A Kengyel-holtágban több kísérő faj van jelen, melyek között jellemző több mocsári és nádas elem is, mint pl. *Butomus umbellatus, Glyceria maxima, Sagittaria sagittifolia* feltehetőleg ez a holtág előrehaladottabb szukcesszióját jelzi.

Vízparti mocsári növényzet
1. Nádasok és magassásosok – Phragmiti Magnocaricetea

Phragmitetalia - Nádasok

Európában a Földközi tenger vidékétől dél Skandináviáig elterjedt társulásrend. Többnyire mezo és eutróf állóvizek partján, illetve lápokon fordulnak elő társulásai, jellemző, hogy a termőhely legalább a vegetációs időszak egy részében víz alatt él. Viszonylag fajszegény erős konkurencia által befolyásolt sűrű, magas állományokat alkotnak, melyekben jellemző a sarjtelep képzés. A társulások ökológiai igényei rendszerint a domináns fajhoz igazodnak (Borhidi, 2003).

Phragmitetum communis (Soó 1927 em. Schmale 1939) - Nádas

Sík- és dombvidékek tavainak és holtágainak zonációjában, illetve lápok szegélyében találhatók meg állományai. A termőhely típusától (szublitorális, feltöltődési terület) és a víz tápanyagellátottságától (eutróf, mezotróf) függően többféle típusa

alakul ki, ami a változatos fajkompozícióban nyilvánul meg. A feltöltődési zóna terresztis állományai jóval fajgazdagabbak, mint a vízben állók (Borhidi, 2003).

Felvételeink alapján a következőket mondhatjuk a társulás fajkészletéről: egyfajta társuláskomplexként is értelmezhető, többszintű társulás. A legfelső, a vízszint fölé magasodó szintben a *Phragmites australis* dominál. A második szintben, a víz felszínén lebegő növényfajok, mint *Lemna* fajok, *Spirodela polyrrhiza* és *Salvinia natans* összefüggő szőnyeget képezhetnek. A legalsó szintet – egy felvételben - az *Utricularia vulgaris* képzi. Partközeli részeken, illetve a kubikgödrök szélén felvett állományban mocsári és nádas fajok jellemzőek, mint pl. *Agrostis alba, Alopecurus pratensis, Euphorbia palustre, Glyceria maxima, Iris pseudacorus, Lithrum virgatum, Stachys palustris*. Esetenként a békatutajhínár tagjai is előfordulhatnak, pl. *Hydrocharis morsus ranae*, vagy *Stratiotes aloides*.

Schoenoplectetum lacustris (Chouard 1924) - Tavi kákás

Kifejezetten az álló- vagy lassú, csendes folyású vizekben a nádas belső, víz felőli szegélyén alkot többnyire keskeny övet (Borhidi, 2003). Helyenként néhány négyzetméteres úszó-szigetet is alkothat (pl. Bodrogkisfalud). Felvételeink alapján elmondhatjuk, hogy többszintű társulás, melyben a felső szintet többnyire a domináns névadó faj mellett mocsári és nádas fajok alkotják (pl. *Lythrum salicaria, Phragmites australis*). A lebegő hínár tagjaiból szerveződik a második szint pl. *Lemna trisulca, L. minor, Spirodela polyrrhiza*. A Vissi-holtág felvételeiben harmadik, alámerült szintet a *Ceratophyllum demersum* hoz létre.

Typhetum angustifoliae ((Soó 1927) Pignatti 1953) – Keskenylevelű gyékényes

Mezotróf-eutróf, tartós vízborítású, pangó vizes élőhelyeken, magas (2,5 m) állományokat képez (Borhidi, 2003). Az uralkodó *Typha angustifolia* mellett jellemzőek a lebegő hínár fajai, pl. *Hydrocharis morsus-ranae, Lemna trisulca, Lemna minor*.

Nuphar lutea a Viss-holtág és Török-éri szivattyútelep felvételeiben, míg a *Salvinia natans* jórészt a Kengyel-holtágban van jelen. A Viss-holtágban az alámerült szintet a *Ceratophyllum demeresum*, a Kengyelben a félig alámerült *Utricularia vulgaris* alkotja. A legfelső szintben a *Typha* mellett kis borítással olyan mocsári fajok is megjelennek, mint a *Myosotis palustris* és a *Glyceria-maxima*.

Sparganietum erectum (Roll 1938) - Békabuzogányos

A tápanyagban és oxigénben gazdag, tiszta vizekben jellemző, ahol vastag szapropél képződik. Állományai a partszakaszok zavartsága miatt fragmentáltak (Borhidi, 2003).

A vizsgált felvételek alapján a következőket mondhatjuk a társulásról: általában egy-, ritkábban két-vagy háromszintű társulás. A legfelső szintet a víz színe fölé magasodó növényfajok, pl. *Sparganium, Glyceria, Bidens, Alisma* fajok képzik. A következő szint a víz színén lebegő fajokból áll, mely alatt a legalsó szintként alámerült fajok helyezkedhetnek el. A vizsgált felvételek zömében a *Sparganium erectum* dominál, de bizonyos felvételekben a víz színén lebegő fajok uralkodnak, pl. *Marsilea quadrifolia*, *Hydrocharis morsus-ranae*.

Valamennyi állományban vannak lebegőhínár fajok pl. *Lemna minor, Spirodela polyrrhiza, Salvinia natans*, illetve *Hydrocharis morsus-ranae*-t is tartalmazó felvételek, melyhez esetenként olyan nagyhínár tagok is csatlakozhatnak, mint a *Nuphar lutea*, illetve a *Trapa natans*. Az eddig ismert irodalmi adatoktól (Borhidi, 2003) eltérően alámerült fajok is tartozhatnak a társuláshoz, az Óbodrog- és a Vissi-holtág mintái alámerült szinttel is rendelkeznek, melyet a *Myriophyllum spicatum*, a *Cerathophyllum demersum* és az *Utricularia vulgaris* alkot.

Glycerietum maximae (Hueck 1931) - Harmatkásás

Elsősorban síkvidéki tavakban, holtágakban, lassú vízfolyású csatornákban jellemző, elég gyakori növénytársulás, mely tápanyagban és oxigénben gazdag, ingadozó vízállású élőhelyeket kedvel (Borhidi, 2003). A felvételek alapján a következőket mondhatjuk a társulás fajkészletéről: általában egy, ritkábban két-vagy háromszintű társulás. A víz színe fölé emelkedő, kimagasló, az aljzatban gyökerező fajok képezik a legfelső szintet, majd helyenként a víz felszínén lebegő, vékony rizoszférával rendelkező fajok alkotják a következőt, a víz színe alá merült hínárfajok pedig ritkán egy harmadik, legalsó szintet hozhatnak létre. A legfelső, kiemelkedő szintben uralkodó a *Glyceria maxima*, melyhez különféle mocsári fajok társulnak, így pl. *Sparganium erectum, Polygonum lapathifolium, Alisma plantago-aquatica, Carex acutiformis*. A lebegő szintet többnyire a *Salvinia natans*, a *Lemna minor* és *L. trisulca* alkotják (Kengyel-holtág, Óbodrog). Az alámerült szintben az *Utricularia vulgaris* lokálisan uralkodóvá válhat (Kengyel-holtág, Óbodrog). A többi kísérő faj általában mocsarak, nádasok, illetve magassásosok növényfajai közül kerül ki.

2. Magassásosok – Magnocaricetalia

Tavak parti zónájára, feltöltődő holtágakra, ártéri területre jellemző társulásai tartoznak a rendbe.

Galio palustris-Caricetum ripariae (Bal.-Tul. et al. 1993) - Parti sásos

Tavak, holtágak parti zonációjában viszonylag eutrófabb vizű és rendszeresen elöntött ártereken szőnyegszerű állományokat alkot. A Bodrogközben tö-

meges előfordulású. A domináns *Carex riparia* mellett a leggyakoribb kísérőfajok olyan mocsári elemek, mint a *Lysimachia vulgaris, Lythrum salicaria, Calystegia sepium, Iris pseudacorus, Stachys palustris*. A vizsgált állományban *Galium palustre* nem volt jelen.

***Caricetum gracilis* (Almquist 1929) - Éles sásos**

Folyó- és patakvölgyek mélyebb árterein viszonylag sűrű, szőnyegszerű állományokat alkot. Fajgazdag társulás, ugyanis sok mocsári elem is társul hozzá (Borhidi, 2003). A vizsgált felvételekben a *Carex gracilis* dominál, gyakoribb kísérőfajai a *Lysimachia vulgaris, Stachys palustris, Iris pseudacorus, Lythrum salicaria, Glyceria maxima, Ranunculus repens*.

***Carici gracilis-Phalaridetum* ((Kovács & Máthé 1967), Soó 1971 corr. Borhidi 1996) - Pántlikafüves**

Árterek, eutróf tavak parti zónájában előforduló mocsárrét jellegű társulás. Egy- vagy kétszintű, a lazább felső szintet a domináns *Phalaroides arundinacea* alkotja *Iris pseudacorus*sal, alatta sásfajok és egyéb mocsári növények élnek. A vizsgált felvételekben a *Phalaroides arundinacea* dominál, mellette a felső szintben (a felvételek 40-50%-ában) megtaláljuk az *Iris pseudacorus*t, az alsóbb szintben csak egy sás faj, a *Carex vulpina* fordul elő, mellette mocsári elemek jelemzőek, mint pl. *Calystegia sepium, Stachys palustris, Lythrum salicaria, Cirsium palustre, Symphytum officinale, Lycopus europaeus*.

Carex gracilis nem szerepel a felvételekben, Borhidi & Sánta (1999) művében az előbbi faj csupán gyakori a társulásban.

Következtetések

2003 és 2006 között a Bodrogköz területéről 19 vízi és vízparti növénytársulásban készítettünk cönológiai felvételt, mely a terület kevéssé kutatott volta miatt hiánypótló jellegű. A cönológiai felvételek készítése számos problémát vetett fel: i.) a bemutatandó társulásokban a rögzült és lebegő hínárfajok nagy része évelő, szaporodásukban, terjedésükben a vegetatív út az uralkodó. A szabadon lebegő fajok (*Lemna spp., Wolffia arrhiza, Spirodela polyrrhiza, Riccia fluitans*) rendszerint csak a vegetációs periódus közepén-végén jelennek meg nagyobb tömegben, illetve váltják egymást. A vegetációs-periódus elején a *Lemna minor* uralkodik, majd nyár közepére felszaporodik bennük a *Spirodela polyrrhiza*, nyár végére a *Lemna trisulca* és ősz végére a *Salvinia natans*. Részben a fenti folyamat következtében egyes közösségek társulás-komplexeket hoznak létre, pl. az alámerült vegetációval. A cönoszisztematikai besorolás ez esetben nehéz, hiszen egy homogén apró békalencse szőnyeget akár önálló tár-

sulásnak is tekinthetünk, vagy az alatta levő érdes tócsagaz koranyári aszpektusának, illetve felszíni lebegő szintjének. ii.) A vízi és vízparti növényközösségek esetében további nehézséget jelentett, hogy a csatornák medrének hirtelen mélyülése következtében a különböző mélységi zónákat kedvelő társulások térben egymást nagyon gyorsan követik, az egyes növényközösségek szélessége igen csekély, és folytonosságuk változó, gyakran megszakad. A fenti okok is társulás-komplexek megjelenéséhez vezethetnek. Az eddig ismert irodalmi adatoktól (Borhidi, 2003) eltérően egy adott mintában így sokszor számolni kell a karakterfajokon túl kis százalékban megjelenő egyéb taxonokkal is. A fenti problémák megoldása még további vizsgálatokat igényel.

A fent bemutatott társulások listája korántsem tekinthető teljesnek. Távlati célunk a területre jellemző összes vízi és vízparti növényközösség felkutatása és cönológiai jellemzése, melyekkel együtt teljes képet kaphatunk a bodrogközi ún. „wetlands"-os területek társulásairól.

Irodalom

Bodrogközy, Gy. (1962): Das Leben der Tisza XVIII. Die Vegetation des Theiss-Wellenraumes. Zönologische und Ökologische Untersuchungen in der Gegend von Tokaj. Acta Univ. Szeged. Acta Biol. 8: 3-44.

Bodrogközy, Gy.(1982): Ten-year changes in community structure, soil and hydroecological conditions of the vegetation in the protection area at Mártély (S. Hungary).-Tiscia 17:89-130.

Borhidi A.& Sánta A. (eds) (1999): Vörös könyv Magyarország növénytársulásairó I. Természet Búvár Alapítvány Kiadó, Budapest, 362 pp.

Borhidi Attila (eds) (2003): Magyarország növénytársulásai. – Akadémiai Kiadó, Bp., 610 pp.

Braun-Blanquet, J. (1951): Pflanzensoziologie. – Springer Verlag, Wien.

Simon T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 892 pp.

Simon T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 845 pp.

Szirmai O., Nagy J., Gál B., Czóbel Sz., Szerdahelyi T., Cserhalmi D., Tuba Z., Ürmös Zs. (2006): A magyarországi Bodrogköz jellemző vízi és vízparti növénytársulásai. Folia Historico Naturalia Musei Matraensis, 30: 75-89.

Tuba Z. (2006): The flora and vegetation of the Hungarian Bodrogköz. In: Hamar J. (szerk.) Monography of Bodrogköz (in prep.).

Tuba, Z. (1994): A Bodrogköz növényföldrajza. Észak- és Kelet-Magyarországi Földrajzi Évkönyv, 187-196 pp.

Tuba, Z. (1995): Overview of the flora and vegetation of the Hungarian Bodrogköz. Tiscia, 29: 11-17.

Tömegmozgásos folyamatok a Hernád megemelt magaspontján Gibárt és Gesztely között

Dr. Boros László

A *tömegmozgás* a földfelszín kőzeteinek különféle mozgása a lejtőn, szállító közeg nélkül, a nehézségi erő hatására. A felszínt felületileg pusztítja le. Ha a mozgás folyamatában víznek is szerepe van, akkor *csuszamlásokról* és *szoliflukcióról* beszélünk. Száraz formái a kőfolyás és a hegyomlás. Csuszamlásos tömegmozgáskor a helyben maradó kőzetanyagtól elválik, és a lejtőn lefelé mozog kisebb-nagyobb tömegű kőzetanyag. Minden csuszamlásra jellemző a *nyírásos kőzetelválás* és a *csúszási felület*. A csuszamlásos tömegmozgás leggyakoribb ott, ahol vastag *vízáteresztő* réteg (ek) alatt *vízzáró* agyagréteg építi fel a lejtő anyagát.

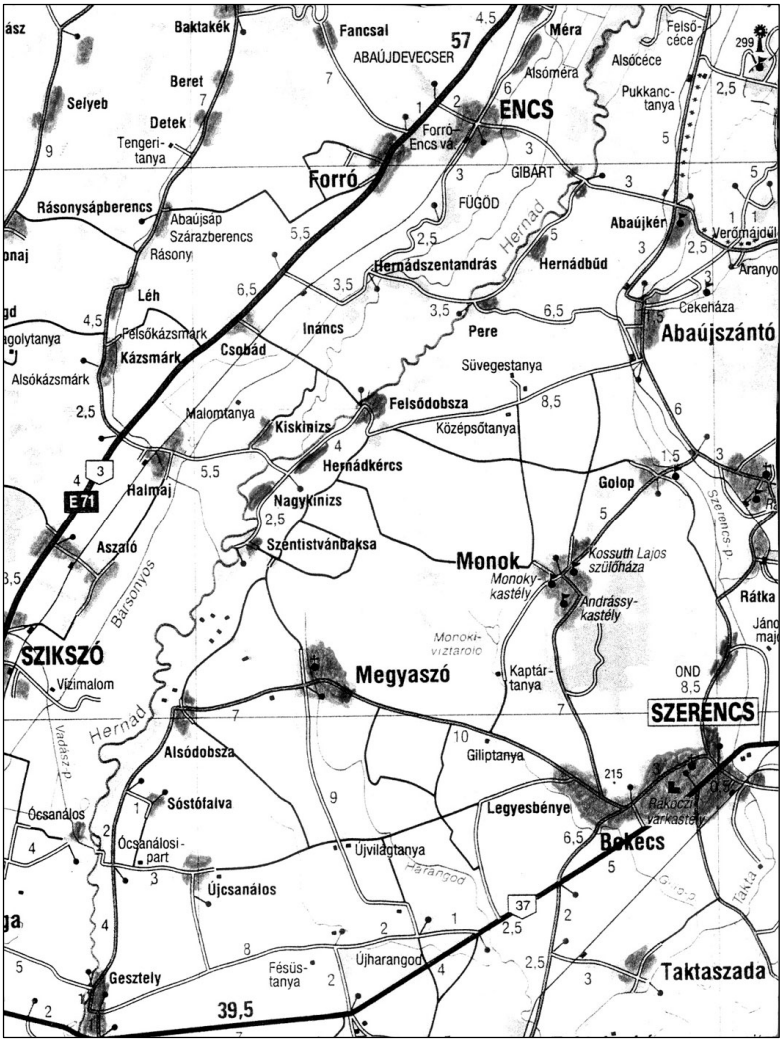
Leggyakrabban a csapadékos helyeken, pl. a trópusokon fordul elő, de a mérsékelt övben – így a Kárpát-medencében is ismert. Ez utóbbi helyen először az Erdélyi-medencében, a Mezőségben írta le *Cholnoky* Jenő, majd *Peja* Győző a Borsodi-medencében (Kelemér, Serényfalva, Arló) vizsgálta a csuszamlások törvényszerűségeit, típusait. A Hernád magaspontján *Pinczés* Zoltán professzor tanulmányozta, és tipizálta ezen érdekes tömegmozgásos folyamatokat az 1950-es években.

Csuszamlások feltételei a Hernád partján

A Hernád bal partján Gibárttól Gesztelyig szinte megszakítás nélkül tart a tektonikusan megemelt magaspart nyugati oldalán *(1. ábra)*. Csuszamlások bekövetkezésére a változatos kőzetfelépítés miatt nagyon alkalmas a Hernád alluviális síkjából hirtelen kiemelkedő magaspart. A 6-8 méter vízáteresztő lösz fedőréteg alatt tekintélyes vastagságú vízzáró pannon üledék: homok, agyagos homok, homokos agyag, agyag rétegek váltakozva települnek. A part kőzetfelépítése mellett más tényezők is közrejátszanak a csuszamlások kialakulásában. Mindenek előtt ki kell emelni a *nehézségi erő* szerepét, mint minden lefelé történő helyváltoztatás mozgatóját.

Az előzőekben említettük a *víz*nek a fontosságát a csuszamlások megindulásában, folyamatában. A *csapadékvíz* (eső-, hóolvadékvíz) átszivárog a vízzáró agyagig, majd a két réteg határán szivárog az általános lejtés (itt a Hernád) irányába, közben átnedvesíti, csuszamlóssá teszi a pannon agyag felületét. A víz-

záró pannon agyag átnedvesedését, csuszamlóssá válását tehát a felszín alatt (a két réteg határán) szivárgó talajvíz idézi elő. Ezért a csuszamlások elsősorban *csapadékos években*, főleg tavasz elején hóolvadáskor és nagyobb nyári esőzéskor szoktak bekövetkezik. Egyes helyeken a talajvíz földalatti járatokat, üregeket hoz létre. A nagyobb esők alkalmával a csapadékvíz egy része ezekben az üregekben folyik le, s mint időszakos *forrás* a lösz és a pannon agyag határán fut ki a Hernád partjára.



1. ábra. A Hernád megemelt magaspartja Gibárt és Gesztely között, tágabb környékével

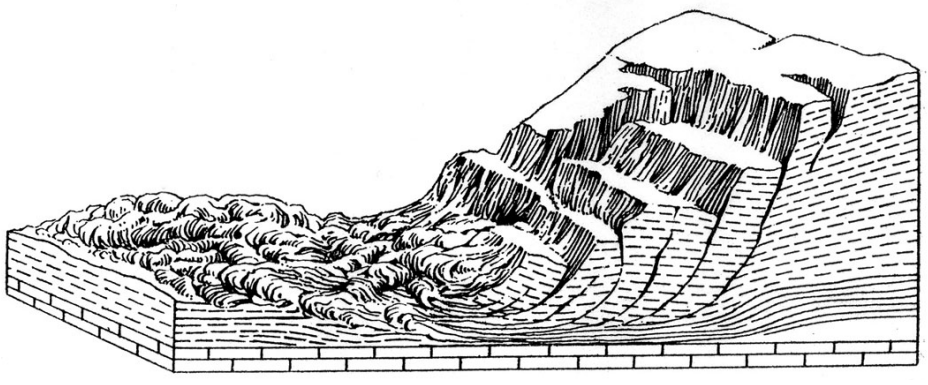
Fontos szerepet játszik a *Hernád* is, amely a *magaspart alámosásával és a lecsúszott anyag elszállításában* nyilvánul meg. Ez a két folyamat egymás után, de egyszerre is végbemehet. Ha megfelelő hosszúságú csuszamlásos mező nem alakul ki, akkor egyszerre történik a folyó alámosása és a lecsúszott anyag elszállítása, mert a víz a lecsúszott anyag elszállításával együtt alá is mos. A támaszát vesztett anyag ismét lecsúszik.

Még egy fontos feltétele van a csuszamlásoknak: a *megemelt magaspart*. Ahhoz, hogy a nehézségi erő csuszamlást hozzon létre, szükséges az anyag meredek lejtőn való elhelyezkedése, és hogy a lecsúszó anyag számára megfelelő lejtésű csúszó pálya álljon rendelkezésre. Így a lecsúszott anyag nem marad a szakadásfal alatt közvetlenül, hanem a csúszó pályán lefelé mozogva távolabb települ meg, ezzel egy újabb csúszás (suvadás) számára teret biztosít. A lecsúszott anyagból kisebb részek, rögök válhatnak le és csúszhatnak tovább. Így egész csúszásrendszer jöhet létre a magaspart alatt, ha erre megfelelő terület áll rendelkezésre.

Csuszamlás típusok a Hernád magas partján

Peja Gy. (1956) a Borsodi-medencében három csuszamlás (suvadás) típust ír le. 1. arlói, 2. keleméri, 3. serényfalvi. Pinczés Z. (1960) szintén három típust különít el a Hernád mentén, 1. *nyelves*, 2. *koporsós*, 3. *lépcsős* suvadás.

A tiszta, az igazán tipikus formák jól elkülöníthetők egymástól. A természetben azonban mégis sokszor nehézségbe ütközik a kategorizálás. Különösen a Peja-féle helyhez kötött kategória, típus. Pontosan két egyforma csuszamlás ritkán van, de alapvető hasonlóságuk alapján, amely a lényeges formatípust mutatja, lehet és kell is típuscsoportokat meghatározni. Ennek alapján:



2. ábra. A suvadás (csuszamlás) szelvénye (Cholnoky nyomán)

1. *Nyelves csuszamlás*. Peja arlói típusának felel meg. *Szakadásfala* (ahonnan az anyag kiszakad*) karéjos*. A meredek csúszó pályán először nagyobb rögdarabok rendeződnek, lejjebb, a csuszamlás nyelvén a lecsúszott anyag teljesen összegyúrt, összemorzsolt állapotban van *(2. ábra)*. A csuszamlást a kék pannon agyag átnedvesedett, csúszás felülete okozta. Ezen típussal Ócsanálos és Alsódobsza környékén találkozhatunk.

2. *A koporsó alakú csuszamlás*. Peja Gy. serényfalvi típusának felel meg. Szakadásfala magas és karéjos. A szakadás nyelve a szakadásfallal párhuzamos sorokban elhelyezkedő rögökből áll. A dombok (rögök) hossztengelye a szakadásfallal párhuzamos *(1. kép)*. Ezeket a rögöket alakjuk után koporsónak is nevezhetjük (Pinczés Z. 1960). *A koporsó alakú (rögös) csuszamlás három* (Pejánál négy) *részből áll*: *1. szakadásfal, 2. a csúszás pályasíkja, 3. a csúszás bázisa.*

A szakadásfal változó nagyságú, 1-2 métertől 10-12 méter magas és 50-100 méter hosszú is lehet, karéjos, meredek fal *(1. kép)*, ahonnan a lecsúszott anyag kiszakadt. A *szakadás pályasíkja* az a lejtő, amelyen a megcsúszott anyag lefelé mozog. A *csúszás bázisa* az a szint, ameddig a megcsúszott anyag lejut és megállva felhalmozódik *(2. ábra)*. Ez a szint a legtöbb esetben a Hernád allívuma, de egyes esetekben a folyó medre.



1. kép. A csuszamlás karéjos szakadásfala Alsódobszánál 1960-ban

A lecsúszott rögök (koporsók) a legtöbb esetben *aszimmetrikusak.* Ez azt jelenti, hogy az esetek 80%-nál az elülső oldal meredekebb, míg a szakadásfal felé eső oldal lankásabb. Ennek a fordított aszimmetriának az az oka, hogy a lecsúszó tömegből mozgás közben a szakadásfal felé eső oldalán kisebb-nagyobb darabok hátramaradnak. Így bár a lecsúszó tömeg meredek falban válik el, a mozgás alkalmával hátramaradó anyag a hátsó (a szakadásfal felé eső) oldalt ellankásítja.



2. kép. Lépcsős földcsuszamlás Hernádbűdnél

A lecsúszott anyag az esetek egy részében nem egynemű. Lösz, vékonyabb pannon homok, homokos agyag és agyag rétegek (csíkok) váltogatják egymást. A feküt, amelyen a mozgás történt (tehát a csúszópálya síkját*) zsíros kék agyag* képezi. Anyaga esőzések vagy hóolvadás után hosszú ideig nedves, sikamlós. Közvetlenül a szakadásfal alatt bővizű (0,3-0,7 l/s) források fakadnak. Ez azt bizonyítja, hogy a csuszamlást közvetlenül előidéző ok a vízzáró agyag és a fölé települt lösz, illetve homok réteg között mozgó rétegvíz. Ennél a csuszamlástípusnál nagy tömeg hirtelen csúszik le. Alsódobszánál például a szakadásfal magassága 10-12 méter, karéjának hossza 50-60 méter, a csúszás pályasíkja 100 méter. A rögök (koporsók) magassága eléri a 4-6 métert. Az ócsanálosi magaspart déli részén a 4-6 méter magas szakadásfalak (a karéjok íve 80-100 méter) 90-100 méter hosszú csúszópályák figyelhetők meg.

Gibártnál, Hernádbűdnél, Alsódobszánál, az ócsanálosi magaspartnál és más helyeken a lecsúszott tömegből, rögökből (koporsókból) később kisebb-nagyobb tömbök váltak le, és csúsztak tovább a lejtőn, ezek a *fiókcsuszamlások*. A fiókcsuszamlások azzal magyarázhatók, hogy a lecsúszott tömeg a legtöbb esetben nem homogén, hanem különböző anyagok rétegsorából áll. Példaként álljon itt egy alsódobszai rög (koporsó) rétegsora: 0-50 cm lösz; 51-90 cm sárga homok; 91-210 szürke homok; 211-223 sárga agyagos homok; 224-263 szürke agyagos homok; 264-283 durva sárga homok; 284-343 finom sárga homok; 344-370 kék agyag.

A *reliefenergia* a lejtőt felépítő anyag milyensége és vastagsága, meghatározza a kialakuló formát. Minél magasabb a part, minél vastagabb a pannon rétegekre települt vízáteresztő kőzet (itt a lösz), annál nagyobb méretű a csuszamlás, a kialakult koporsók, s az akkumlálódott tömeg, viszont minél kisebb a reliefenergia és a

lösz fedőréteg vastagsága, annál kisebb, laposabb formák jönnek létre. Lösztelen, homokos, agyagos térszínen még, ha nagy is a reliefenergia, csak kisebb, laposabb rögök (koporsók) jöhetnek létre. Pl. Nagykinizsnél a magaspartot túlnyomórészt homokos, kavicsos képződmény építi fel. Itt is létrejött csuszamlás, mert a homok és a kavics is átengedi a csapadékvizet, amely lejut a vízzáró pannon agyaghoz, s a határfelület sikamlóssá válása megcsúszáshoz vezet.

Tudvalevő, hogy a száraz homok maximálisan 33 fokos lejtőben áll meg. A nedves, képlékeny agyag is szétfolyik, így maximális lejtője igen kicsi, ezért laposak az ilyen anyagból felépült koporsók. A lösz viszont 90 fokos falban is képes megállni, így ha nagy tömegben csúszik le, nagy, meredek lejtőszögű tömbök (koporsók) jönnek létre (pl. Gibártnál, Alsódobszánál). A Hernád magaspontján ez a csuszamlás típus a leggyakoribb. A koporsók mögötti hepehupás felszín között lefolyástalan mélyedések gátolódnak le, bennük a vízelvezető rétegekből származó források kisebb tavakat (pocsolyákat) hoznak létre.

3. Pinczés Z. (1960) *lépcsős,* Peja Gy. (1956) keleméri suvadás típusnak írja. A csúszás indító oka ennél a típusnál is az, mint a többinél, csak a lecsúszó tömeg nem darabolódik szét, hanem a szakadásfallal párhuzamos lépcsőkben áll meg a csúszópályán *(2. és 3. kép)*. A *lépcsős csuszamlások* általában enyhébb lejtőkön jönnek létre maga a csúszás folyamata is lassúbb lehet, így nem megy végbe a gyors mozgással járó feldarabolódás.



3. kép. Csuszamlásos mező Perénél

A lépcsők száma változó. Hernádkércsnél Pinczés Z. (1960) négyet ír le. Hernádbűdnél, Perénél három-négy, Nagykinizsnél öt van. Nagykinizsnél a lineáris erózió a lépcsőket feldarabolta, 2-4 méter árkok mélyültek, a szakadásfal elmosódott.

A Szabó J. (1986*) halmazos formájú rétegcsuszamlásokként* írja le a Hernád-parti tömegmozgásokat. Viszonylag nagy méretűeknek minősíti, amelyek sajátos geomorfológiai jellemzőik miatt stabilizálódásuk után is hosszú időn át *markánsan kiválnak környezetükből*, a tájképben feltűnőek maradnak.

Csúszópályájuk leggyakrabban a lejtő által elmetszett agyagrétegek közötti vízvezető homok- vagy aprókavics rétegekhez köthetők. Mivel a csúszási felszín több méter mélyen van, magas víztartalma általában a rétegek által távolabbról odavezetett vízből származik. A lecsúszó tömegek ezért rendszerint teljesen átázva és a mozgás során nagyobb összeálló darabokat (halmazokat) alkotnak. Így jön létre a csuszamlások tagolt, hepe-hupás felszíne, köztük, a hupákban a források vizéből kisebb tavak, pocsolyák képződnek.



4. kép. Szakadásfal és a csuszamlás nyelve Perénél
(a képek Boros László felvételei)

A *csuszamlások kora* igen változó. Vannak olyanok, amelyek még a *pleisztocénban* (jégkorszakban) keletkeztek. Ezt az bizonyítja, hogy egyes helyeken (pl. Hernádkércsnél) vékony *würm-kori lösz* fedi a csuszamlásos mezőt. A tömegmozgásos folyamatok máig tartanak. Újabb időkben az ember is hozzájárult a csuszamlások számának gyarapodásához azzal, hogy kiírtotta az erdőt ezeken a helyeken. Ma is gyakori még. Idősebb emberek állítása szerint 1913-1914-ben, az 1930-as és az 1950-es években *(1. kép)* voltak jelentősebb csúszások.

Ha teljesen nem is lehet megakadályoznni – különösen a nagyobb méretűeket – azért lehet ellene védekezni. Egyik leghatásosabb *védekezési mód az erdősítés*. Ma már nagyrészt akác sarjerdő fedi a Hernádra néző lejtőket. Más helyen még gyümölcsfákkal és szőlőültetvényekkel is lehet találkozni.

Korábbi századokban még lakóházak, egész falurészek épültek ezekre a labilis lejtőkre (a régi Ócsanálos, Alsódobsza, Pere, Gibárt egy része). Később Ócsanálos áttelepült a Hernád jobb partjára, Gibárt újabb településrésze hasonló módon járt el. Alsódobszán sem építkeznek a veszélyeztetett helyeken.

Omlások

Csak annyiban különböznek a tipikus földcsuszamlásoktól, hogy nem alakulnak ki csúszópályák. Közvetlenül a Hernád víztükréből 5-10 m magas meredek lösz és agyagfal emelkedik ki, amely a folyó áramlása miatt támaszát veszti és leomlik. Bizonyos méretű csúszás itt is történhet, ha máshol nem, a folyó medrében.

Ócsanálosnál 1956 tavaszán volt egy nagyobb omlás. Egy halász ember szemtanuja volt a jelenségnek. Elmondta, hogy az omlás előtti napokban már meg volt repedve a partfal. A repedés lassan tágult, míg egy este, aránylag nem nagy zajjal hirtelen beomlott a megáradt Hernád folyóba. A nagy tömeg omlása olyan gyorsan történt, hogy a folyóban keltett hullámok kicsaptak a Hernád jobbparti alluviumára.

Alsódobszától északra a Felsőhegy alatt szintén igen nagy méretű omlást idézett elő a Hernád. A falutól délre 3-400 méterre is hasonló omlást figyelhetünk meg, csak itt kisebb a partmagasság, mivel nem közvetlenül a magaspartot mossa alá a folyó, hanem a suvadás nyelvét. Ezen a helyen 1960 augusztus 24-én kb. 4 méter magas, 10 m hosszú, 2 m széles tömeg omlott a Hernádba. Egy hónap múlva már újabb repedést találtam a leomlott tömeg mögötti helyen, amelyet megjelöltem. 1961 áprilisára már ez a mintegy 80-100 m^3-es tömeg is leomlott.

Csuszamlások a Sóstófalvi árokban

A Sóstófalvi árok a Hernád megemelt magaspartjának keleti oldalán, a folyótól 1,5-2,0 km távolságban, Sóstófalva és Gesztely között helyezkedik el. *Lapos, enyhe lejtésű eróziós-deráziós völgy*. Felszínét vékonyabb, vastagabb lösztakaró fedi, amely alatt különböző pannon üledékek (agyag, agyagos homok) települtek. Ebben a 4-6 fokos lejtésű, felső szakaszán deráziós, középső és alsó szakaszán deráziós-eróziós völgyben egyes csapadékos években kis kiterjedésű és vékony rétegek megcsúszását figyelhetjük meg. Ezek a *szőnyegszerű rétegcsuszamlások* anyaga vékony felszíndarabok formájában egy tagban maradnak a mozgás során, és főleg a csuszamlás lábrészén maximálisan 1-2 m vastag szőnyegként futnak rá az alsó ép lejtőfelszínre.

A szőnyegcsuszamlások sajátos formái főleg arra vezethetők vissza, hogy viszonylag nem mélyen (max. 1-3 m) húzódó csúszópályáik miatt a mozgásban lévő tömeg vékony, könnyebben átnedvesedhet a csapadékvíztől és a csúszópályán jelenlévő víztől, s így plasztikusabbá válik. A mozgás során összerepedezhet ugyan, de ennek ellenére egy tagban marad (Szabó J. 1986).

A csúszásban itt csak a lejtőt borító vékony talajréteg vesz részt, amely a lejtővel lényegében megegyező dőlésű csúszópályán mozog lefelé. A sekély szőnyegcsuszamlások általában szántó- és legelőterületeken alakulnak ki.

Összegzés

A csuszamlások döntő mértékben domb- és alacsony hegyvidéki tájainkra jellemző tömegmozgásos folyamatok ott, ahol a felszínt laza, vízáteresztő rétegek (a Hernád magaspartján lösz) alkotja, alatta pedig vízzáró rétegek helyezkednek el. Minél nagyobb a reliefenergia, meredekebb a lejtő, vastagabb a vízáteresztő réteg (lösz), annál nagyobb tömeg mozdulhat el a lejtőn az átnedvesedett csúszópályán. A csuszamlás folyamatában a nehézségi erőn kívül meghatározó szerepet játszik a víz is. Éppen ezért leggyakrabban tél végén, tavasz elején, hóolvadás idején és esős nyarakon, kiadós záporok alkalmával következik be csuszamlás leggyakrabban. A Hernád magaspartján a vízáteresztő és vízzáró rétegek határán bővizű rétegvizek mozognak, s törnek a felszínre források formájában a rétegek kiékelődésénél. A Hernád a part alámosásában és a lecsúszott anyag egy részének elszállításában játszik szerepet.

A csúszásos tömegmozgás káros folyamat: rombadöntheti az emberi építményeket, veszélyezteti az emberek életét, mezőgazdasági területeket tehet művelésre alkalmatlanná. Az ellene való védekezés költséges és igen korlátozott.

Irodalom

Boros László 1962: A Harangod természeti földrajz Debrecen, p.60. Kézirat.

Boros László 1964: Korráziós völgyek a Harangod területén. Borsodi Földr. Évk. V.pp. 105-108.

Bona Imre 1975: Geomorfológia. A felszínformák kialakulása és fejlődése. In.: Futó J. szerk.: Általános természeti földrajz. Tankönyvkiadó, Bp. pp. 377-385

Bulla Béla 1964: Magyarország természeti földrajza. Tankönyvkiadó, Bp. 424. p.

Frisnyák Sándor szerk. 1977: Magyarország földrajza. Tankönyvkiadó, Bp.

Frisnyák Sándor szerk. 1983: Zempléni-hegység turistakalauz. B-A-Z Megyei Idegenforgalmi Hivatal, Miskolc. 432. p.

Hoffer András 1937: A Szerencsi-sziget földrajzi viszonyai. Közlemények a Debreceni Tisza István Tud. Egyetem Ásvány- és Földtani Intézetéből.

Peja Győző 1956: Suvadások a Bükk É-i (harmadkori) előterében. Földrajzi Közlemények

Pinczés Zoltán 1960: A Zempléni-hegység déli részének természeti földrajza. Kandidátusi disszertáció.

Szabó József 1986: A Cserehát természeti földrajza. Domborzatalakító folyamatok. In.: Dorgai László szerk.: Cserehát. Miskolc, pp. 22-43.

Kell nekünk régió?

Dr. Tóth József

Napjainkban ismét felélénkülni látszik a hazai közigazgatási rendszer átalakításáról szóló szakmai-politikai vita. A felszíni vagy mélyreható reform kérdése a rendszerváltás óta változó intenzitással ugyan, de állandóan napirenden van. Az elmúlt évtizedben végrehajtott magyarországi változtatások nem hoztak létre új, átfogó rendszert. Különös aktualitást ad e kérdéskörnek hazánk belépése az európai integrációba. A „régió" mint az európai térszerkezet egysége az elmúlt évtizedben divatszóvá lett, s közben egyre inkább elhomályosult a jelentése. Az előadás arra vállalkozik, hogy megvilágítsa a régió fogalmát; kísérletet tesz a magyarországi reformfolyamat geográfiai hátterének bemutatására, természetesen nem megfeledkezve arról, hogy napjaink regionális struktúrája a Kárpát-medencében eltöltött évszázadok olykor zavartalan, máskor viszontagságos fejlődésének eredménye.

I. Elméleti bevezető

Az előadásban egy olyan kérdést járunk körül, amelyet a közelmúltban tipikusan magyar módra kezeltek: bedobták a köztudatba, és addig-addig cincálták, rágcsálták, amíg abszolút közhellyé nem vált, elveszítette eredeti értelmét és főleg jelentőségét. (A régió fogalmát megelőzően ugyanilyen sorsra jutott a „fenntartható fejlődés", még korábban pedig a környezetvédelem problematikája). Komoly felelősség van tehát rajtam, amikor megpróbálom a régióval kapcsolatos reális tartalmakat összeszedni, illetve rendszerezve Önöknek átnyújtani.

Az egyes országok belső struktúrájukat leginkább az államhatároknak köszönhetik, hiszen ezek definiálják azt a teret, melyben az államok tevékenysége kiteljesedik. Határokról szólni az egységesülő Európával kapcsolatban nem egyszerű feladat, hiszen e kifejezés tartalma még e fejlett integráción belül is változó. Az Európai Unió külső határai egyrészt természeti választóvonalakon nyugszanak, másrészt védőfalként veszik körül, óvják azokat a vívmányokat, amelyeket évtizedek alatt közösen értek el a jelenlegi tagok. Ennek következtében az elmúlt évtizedekben a külső határok elszigetelő jellege érvényesült dominánsan, az átjárhatóságukban tapasztalható liberalizáció elsősorban a bővülési folyamat eredménye. Szükségesnek látszik e gondolat hangsúlyozása, hiszen a 2004-es csatlakozások után a schengeni határ egy része keletre tolódik, olyan körzetekben emelkedik ki falként, ahol hagyományosan kívánatos az átjárhatóság fenntartása.



1. ábra

Az Európai Unió belső határai jogilag szinte azonos státuszúak, ennek ellenére jelentős különbségek tapasztalhatók e tekintetben. Semmiképpen nem összevethető a majd egy évszázada gyakorlatilag teljesen szabadon átjárható Benelux közösség államainak legitim terét definiáló zóna a német-osztrák, svéd-finn vagy éppen az alapítók között húzódó határokkal. Sok más tényező mellett történelmi szerepükben, fizikai létükben, vonalvezetésükben, időtállóságukban is eltérőek az EU belső választóvonalai; ezzel is tükrözik azt a sokszínűséget, amely a tagállamokat jellemzi. E változatos struktúra ellenére egy integrációs tendencia azonban mindenképpen kézzelfogható: az a közösség, amelyhez csatlakozni szándékozunk, belső határainak folyamatos degradációjára törekszik, a korábbi izolációs funkció helyett e tereknek az összekötő szerepet szánja. Mindazonáltal e találkozási felületek a jó szándék és a demokratikus berendezkedés ellenére sem problémamentesek, elég csak az ír szigetet megosztó vagy éppen a kontinens déli végein húzódó brit-spanyol (Gibraltár) választóvonalakra utalnunk. Etnikai, vallási szegregáció és az ebből következő békétlenség okozhat feszültségeket államokon, sőt településen belül is, ami azt jelzi, hogy nem csak a csatlakozni kívánó országok előtt állnak még megoldásra váró feladatok.

E konfliktusok jelentős része abból adódik, hogy nem megfelelő a tér felosztásának, így a határok megrajzolásának módja - bármely szintet is tekintjük. Amennyiben a társadalmi-gazdasági fejlődés során többé-kevésbé spontán kialakult regionális tagozódás nem - vagy csak kis mértékben - esik egybe a hatalmi érdek kívánta térstruktúrával, úgy az még a legdemokratikusabb berendezkedés mellett is nehezen működtethető, sokszor problémákkal terhes körzeteket alakít ki.

A következőkben a funkcionális alapon (alulról felfelé), organikusan fejlődő téregységek rendszerét állítjuk szembe a hatalmi viszonyokat, igazgatást szolgáló (felülről lefelé épülő) térstruktúrával. A két struktúra között értelem-

szerűen jelentős az átfedés világszerte, ugyanakkor az is prognosztizálható, hogy teljes egyezésre aligha számíthatunk *(1. ábra)*.

A funkcionális rendszer magába foglalja a települést, a körülötte évszázadok alatt kialakított természetes vonzáskörzetet, az ezekre az egységekre épülő régiókat, amelyek összessége alkotja az országot. Ezek objektív módon rendszerezhető fogalmak, amelyek egymásra épülve alkotnak egészet, belső határaik rugalmasak, az eltérő korok igényeinek megfelelően időről-időre módosulhatnak, nagyobb intervallumokban gondolkodva azonban viszonylagos állandóságot képviselnek.

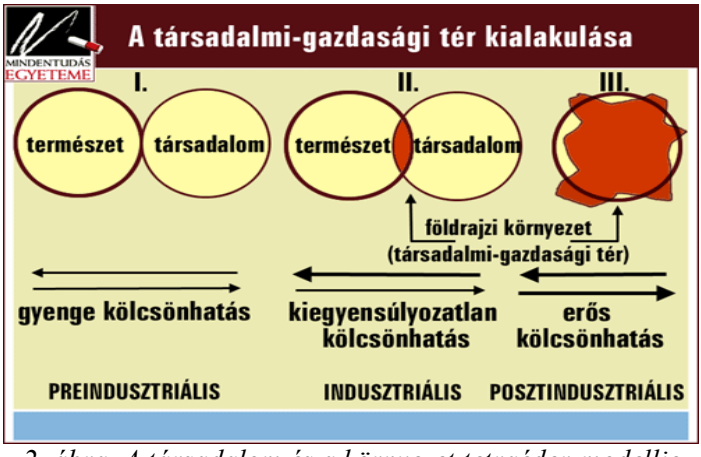
E hierarchia sok évszázados fejlődés eredményeképpen alakult ki. Amikor az emberek letelepedtek, a települések kialakulásával biztosítani kellett a védelmet, olyan körülményeket kellett teremteni, hogy dolgozni, élni tudjanak, különböző tevékenységeket folytathassanak lakhelyükön. A település vonzáskörzetekbe szerveződik, ezekből alakulnak ki a régiók.

A régiót a szakirodalom meglehetősen sokféleképpen definiálja. Egy biztos: a tartós együttlét, a hagyományok, a kialakult közös értékrend is összetartja az egy régióban élőket, és az is igaznak látszik, hogy a régió vonzáskörzetekből mint építőkövekből formálódik. Ezekből a régiókból, amelyek között sávszerű, ritkább textúrájú terek lelhetők fel, áll össze az ország, amely több régió tartós együttélését, együttműködését jelenti.

Az ezzel szemben és mellett létező másik struktúra felülről, adminisztratív módon van kialakítva, és szintén hierarchikus rendszer. A jogrend, az igazgatás, a hatalmi funkciók mind csak az adott állam határain belül érvényesek. Ezek gyakorlására, működtetésére az organikus rendszerben megismertekhez hasonló méretű egységeket hozunk létre több szinten. Az állam megyéken keresztül képviselteti jogköreit, alájuk járások sorolódnak, amelyek illetékessége községekre és városokra terjed ki. Az egyes szintek elnevezése, a közöttük lévő hatalommegosztás Európa különböző szegleteiben a legváltozatosabb struktúrákat alakítja ki, ugyanakkor lényegét tekintve ez a rendszer mindenütt hasonló módon fellelhető.

A téregységek létrehozása során az állam terét osztjuk fel, így e fogalomsor létrejöttének más a háttere, mint a funkcionális rendszernek. A másik jelentős különbség, hogy elemei az előbbivel szemben vonalszerű határokkal bírnak, azaz nincs olyan pontja a térnek, amelyik valahova ne tartozna. A községet az arra illetékes szerv vagy jogrend nyilvánítja községgé. Egy települést titulálhatnak községnek, a másikat pedig csak külterületi lakott helynek, ha pedig egy harmadikról azt állapítják meg, hogy fejlettebb - különböző számszerűsíthető kritériumok rendszere alapján -, akkor városi rangot kap. A községek járásba szerveződnek, melyek központja intézményrendszerével ellátja a hozzá besorolt településeket, ugyanakkor (igazgatási) határa szintén vonalszerű. Azaz a tér minden egyes pontja valamely községhez, városhoz csatlakozik, tartozik. A járások és megyék esetében szintén hasonló kapcsolatról beszélhetünk.

Láthatjuk a fentiekből, hogy a két rendszer egységei párt alkotnak, ám a megye és a régió viszonya korántsem egyszerű kérdés, napjaink egyik eleven vitapontját, érdekek ütközésének színterét jelenti. Azok, akik nem szeretnék látni a két fogalomsor közti különbségeket, megyékből összeállított régiót próbálnak formálni. Ezek az egységek azonban - véleményünk szerint - nem fedik a valóságos gazdasági folyamatok alapjául szolgáló tényleges régiókat, ezért kialakításukra nem szabadna jelentős energiákat fordítanunk. A valós régiók már léteznek, mindennapi térhasználatunkkal fokozatosan alakítottuk ki őket. Egyszerűen az a feladat, hogy tárjuk fel őket, majd építsünk rájuk valamifajta önkormányzati rendszert. Ez ugyan megvalósítható a megyerendszerrel párhuzamosan is, mégis az lenne célszerű, ha ahelyett építenénk ki. A régiók létrehozása azonban rendkívül komoly probléma, hiszen választási rendszerünk megyékre épül, s így sosem áll elő olyan politikai szituáció, amikor a nyertes hatalmi erő szétverné azt rendszert, aminek alapján nyert, és aminek alapján legitimitása biztosítva van. A legmegfelelőbb állapot kialakításához talán nem is elegendő a mai jogrendszerben előírt négyéves kormányzati ciklus. A hosszabb idő megengedné, hogy foglalkozzunk a gondolattal, hogy miként tovább, milyen módszerrel lehet kialakítani egy új (geo)politikai hátteret.



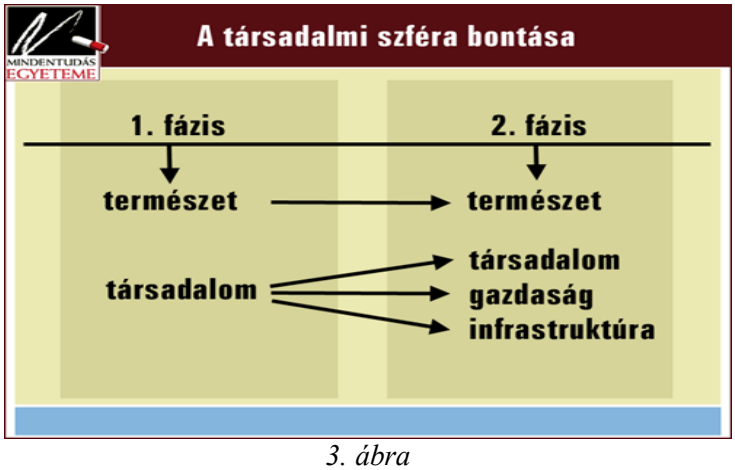
2. ábra. A társadalom és a környezet tetraéder-modellje

Az emberiség léte kezdettől fogva a természeti környezettől függ, hiszen a szükséglet-kielégítés folyamatában az embernek nincs más lehetősége, mint a természeti környezethez fordulni, annak adottságait feltárni, használni. Az ember és a természeti környezet viszonya az emberiség története során, a társadalmak kialakulásával a társadalom és a természet közötti viszonnyá alakul át. A társadalom annál intenzívebben képes a természeti környezet birtokbavételére, illetve az általa nyújtott lehetőségek kiaknázására, minél fejlettebbek termelőerői, ideértve azok objektív és szubjektív oldalát egyaránt. A társadalom termé-

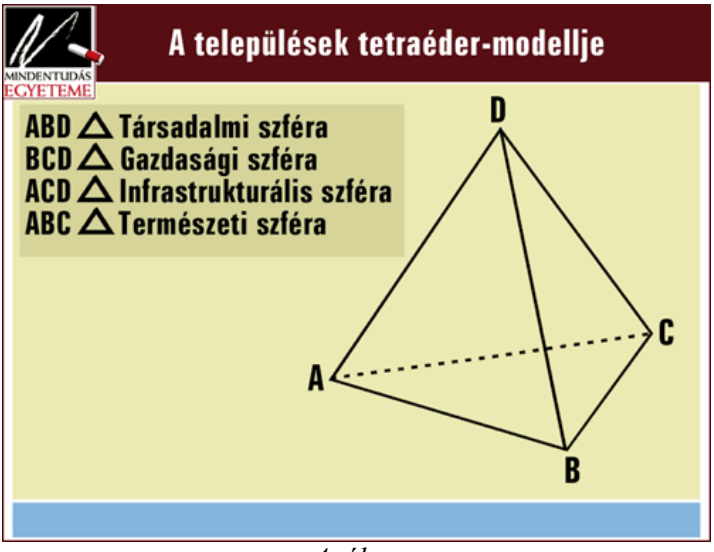
szetre gyakorolt hatása kezdettől fogva kölcsönhatás, hiszen a természeti környezet elemei, úgy is mint munkatárgyak, visszahatnak a társadalomra, gyorsítva vagy lassítva, szerkezetileg is differenciálva a termelőerők fejlődését. A társadalom és a természeti környezet kölcsönhatása mellett létrejön a társadalom bizonyos csoportjai és egyedei között is egy olyan bonyolult viszonylatrendszer, mely a termelés folyamatával függ össze, de a tulajdonlást is alapvetően befolyásolja. A társadalom és a természeti környezet közötti kölcsönhatásban fellelhetjük mindazokat a lényegi elemeket, amelyekből a termelőerők és a termelési viszonyok, valamint a termelési mód alapul. Nyilvánvaló, hogy a termelési mód evolúciójának döntő eleme a legfőbb termelőerő, az ember fejlődése is, különösképpen a szürkeállomány alakulása - ideértve a termelési tapasztalatokat a folyamat minden elemére vonatkozóan - és az innovációs készség.

Természetes, hogy e felfogás szerint a termelőerők fejlődésével a társadalom a természeti környezetnek egyre nagyobb részét veszi birtokba: rendszeres kölcsönhatást épít ki vele, saját hasznára alakítja. Ez a folyamat értelmezhető úgy is, hogy a természeti környezet birtokbavétele egyre nagyobb horizontálisan, de úgy is, hogy a kölcsönhatás egyre inkább elmélyül, strukturálódik *(2. ábra)*.

A földrajzból vett példával élve: egyre kevesebb olyan pontja akad Földünknek, amelyet a társadalom ne ismerne, ugyanakkor például a százötven évvel ezelőtt még hasznavehetetlennek ítélt kőolajkincset manapság az igen fejlett technológiai ismeretekkel felvértezett emberiség egyre nagyobb mértékben aknázza ki. E két aspektus természetes módon együtt jelentkezik, és a termelőerők fejlődésével párhuzamosan oda vezet, hogy a társadalom a természeti környezetet gyakorlatilag birtokba veszi, vagyis létrejön a társadalom és a természeti környezet egészének kölcsönhatása. A kölcsönhatási szféra, amely kezdetben a társadalom és a természet egy közös szelete volt csupán, ebben a fázisban gyakorlatilag általánossá, teljessé lesz, új minőség jön létre: a természeti környezet földrajzi környezetté alakul át.



3. ábra



4. ábra

A teret tehát természeti és társadalmi szférára oszthatjuk *(3. ábra)*. Miután ebben az előadásban a társadalmi szféra részletei érdekelnek minket, a természeti szférát nem bontom fel, a társadalmit viszont szűkebb értelemben vett társadalmi szférára, illetve gazdasági és infrastrukturális szférára tagolom. E tetraéderrel modellezhető struktúra jól érzékelteti a tér komplex jellegét *(4. ábra)*.

A település tehát, mint a tér koncentrált gócterülete, megjeleníthető egy tetraéderrel. Ha visszagondolnak középiskolai tanulmányaikra, emlékezhetnek rá, hogy egy roppant elegáns testről van szó, melynek mind a négy oldala egyenlő oldalú háromszög. A tetraéder-modell hozzásegít minket, hogy rendszerszemlélettel nézzük a teret, a társadalmi, gazdasági, infrastrukturális és a természeti szféra együttműködő rendszereként, hiszen az élek mentén minden egyes szféra a másik három szférával érintkezik. Amiből az következik, hogy aki a térhez nyúl, legyen akár politikus, akár kutató, tudnia kell, hogy nem nyúlhat csak az egyik szféra egyetlen zugához, mert a beavatkozás rendszerszerű reakciót fog kiváltani. Nagyot lépnénk előre, ha ezt egyszer sikerülne elfogadtatni a döntéshozókkal.

II. Regionális fejlődés a Kárpát-medencében

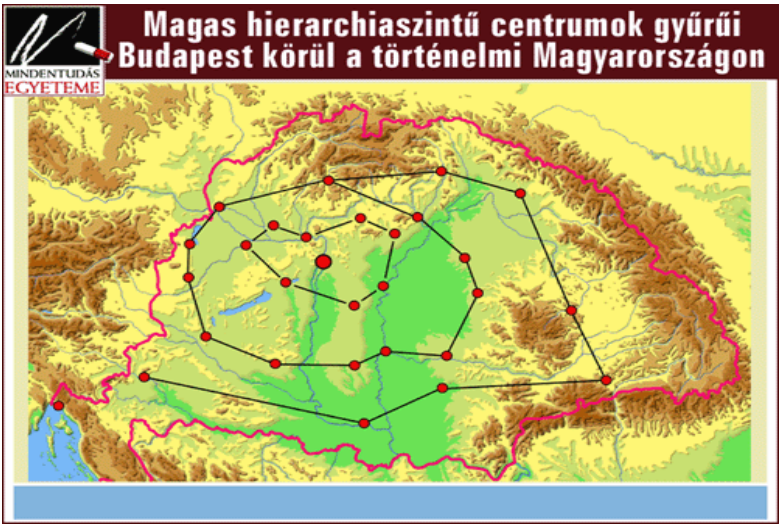
A Kárpát-medence történetében számos példát látunk arra, hogy a különböző területek hosszabb-rövidebb ideig elkülönülnek egymástól. Érdekes módon az elkülönülés soha nem a természeti viszonyokra, táji különbségekre épül, mindig kivételes, esetleges, részleges és időleges jellege van. Ha csak futólagosan is, de áttekintjük ezeket az eseteket, nyilvánvalóvá lesz, hogy az elkülönülés csaknem minden esetben katonai-politikai okok következménye volt, így semmiképpen sem tekinthetők a regionális fejlődés, a régió-kialakulási folyamat előfutárainak.



5. ábra

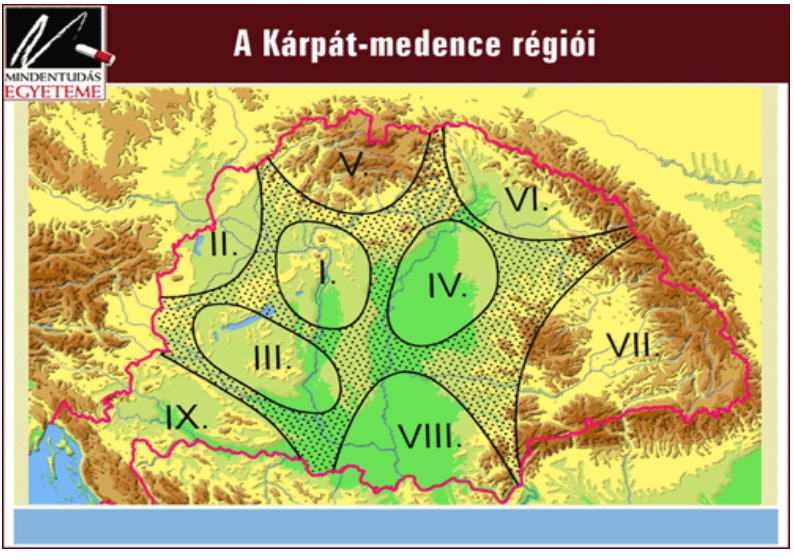
A Kárpát-medencén belüli elkülönülések példáiként foghatók fel a római kor provinciái (Pannonia, Dacia), illetve az ezekből kimaradt területek, a honfoglalás kori vezéri szállásterületek, a gyepűrendszer centrális és perifériku térségei, Magyarország és Horvátország, majd Magyarország és Erdély tartós történelmi különútjai, a török támadás nyomán bekövetkezett másfél évszázados három részre szakadás stb. Az így átmenetileg rögzült határok azonban sem egymással, sem a természeti tájhatásokkal, sem az etnikai határokkal nem estek egybe, így sem elég tartósak, sem elég karakterisztikusak nem voltak ahhoz, hogy a regionális fejlődés keretei legyenek. Hasonló megállapításokat tehetünk II. József rövidéletű kerületbeosztásával vagy kreált statisztikai-népszámlálási területeivel kapcsolatban is. Az évezredes megyerendszer egységei túlságosan kicsik, határaik túlságosan esetlegesek ahhoz, hogy regionális egységként számba vehetők legyenek. A több megyére kiterjedő katonai, igazgatási, jogszolgálati egységek szintén csak egy vagy néhány funkcióval rendelkeznek. A különböző szempontú egységhatárok sehol sincsenek tekintettel az etnikai csoportok életének színtereire, keresztül-kasul szelik azokat.

Egyfelől tehát az állapítható meg, hogy a Kárpát-medencét regionális egységekre tagoló évszázados fejlődési folyamatok nem zajlottak le, másfelől viszont azt kell rögzítenünk, hogy a Kárpát-medence egysége megkérdőjelezhetetlen. Ennek legfőbb alapja a történelmi Magyarország természeti viszonyokra is épülő állami egysége, amely az 1867-es kiegyezéssel az Osztrák-Magyar Monarchia keretein belül töretlenül helyreállt. Annak ellenére, hogy 1868-tól Horvátország politikai automáciával rendelkezett, és volt bizonyos sajátos tudati különállása Erdélynek is, ebben az időszakban Magyarországot tekinthetjük alapvető entitásnak a térségben.



6. ábra

Ennek látványos következménye és a további fejlődés alapja volt az egységes vasúti hálózat, melynek sűrűsége a peremek felé csökken, pontosabban egyedül Ausztria felé haladva marad meg a sűrű hálózat, ami fejlett kapcsolatrendszerre utal. *(5. ábra)*.



7. ábra

Hasonlóan egységes képet mutat a Kárpát-medence településrendszere is, mely annak ellenére is egységes, hogy számos, esetenként nem is lényegtelen eltérés mutatkozik a különböző településformák között (tanyák, aprófalvak, bányavárosok, agrárvárosok stb.). Az urbanizálódási folyamat kibontakozásával és erősödésével egyre inkább kiteljesedik az egység, stabilizálódnak a hierarchiaviszonyok, és létrejön a településrendszer jellegzetes konfigurációja. Ezen belül a hierarchia legmagasabb szintű központjai az egységes centrumként világvárossá fejlődött Budapest körül több gyűrűt alkotva helyezkednek el *(6. ábra)*.

A kapitalizálódó történelmi Magyarországon a 19. század végére, a 20. század elejére körvonalazódni kezdtek a regionális fejlődés magterületei, elkülöníthetők bizonyos régiókezdemények, melyekből zavartalan fejlődés esetén minden bizonnyal definitív régiók alakulhattak volna ki. Közöttük keskenyebb-szélesebb átmeneti, több oldalú és kevésbé intenzív kapcsolatrendszerrel rendelkező, ritkább textúrájú zónák húzódtak, melyek „hovatartozása" a későbbi fejlődés során dőlt volna el. Felfogásunk szerint kilenc ilyen régiókezdemény létezett a századforduló utáni Magyarországon *(7. ábra)*.

Közülük az első a Budapest által létrehozott, a politikai földrajzi értelemben vett „szívterületet" (core area) gyorsan túlhaladó Központi Körzet. Az eltérő természeti adottságú térségek találkozási zónájában elhelyezkedő térség kiváló közlekedésföldrajzi helyzete révén csaknem definitív régióvá vált. Hasonlóan előrehaladott fejlődési fázis jellemzi a második térséget, mely a közös főváros, Bécs köré szerveződött. Ez félrégió Bécs periférikus ausztriai fekvése miatt Magyarországon is intenzív kapcsolatrendszerrel rendelkezett, s a Pozsony-Sopron-Győr-Szombathely központú Kisalföldet és Nyugat-Dunántúlt is magához „vonzotta".



8. ábra

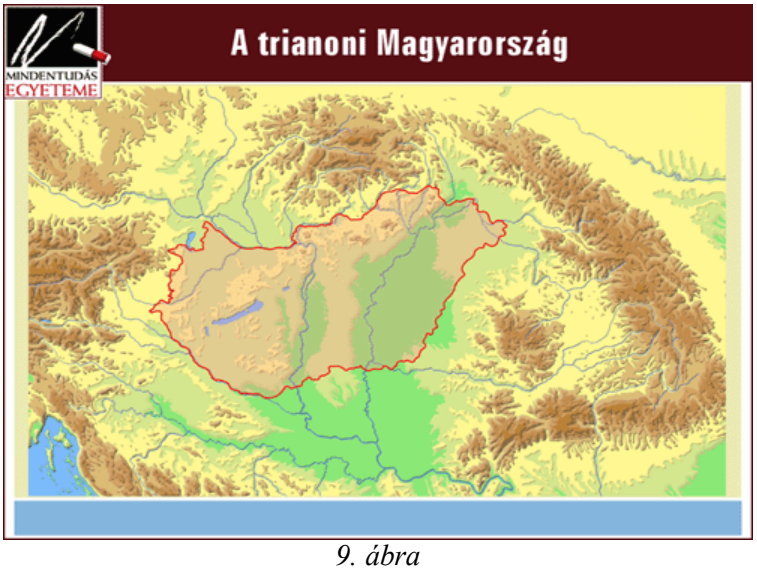
A harmadik térség, a Közép- és Dél-Dunántúl már lazább textúrájú, több kisebb központ köré szerveződik. A Budapest, illetve Bécs által összefogott régiókezdeményhez egyaránt kötődik, a az adriai kapcsolatot közvetíti.

Az Alföld, a negyedik térség a régióvá fejlődés alacsonyabb szintjével írható le; agrárterület jelentős városokkal, sajátos településrendszerrel, nagy kapacitású, átfutó közlekedési hálózattal, de egészében elmaradott infrastruktúrával. Átmeneti peremzónái szélesek, a kapcsolódási viszonyok kialakulatlanok.

Az ötödik térség a Felvidék, a hatodik, a tágabb értelemben vett Ruténföld. Mindkettő laza textúrájú, a Kárpátokra támaszkodnak, a hegységen túlra kevés közvetlen relációval kötődnek, egyértelműen az ország központi térségeihez kapcsolódnak, s a nem magyar etnikum túlsúlya jellemzi őket.

Erdély a hetedikként számításba vehető térség. A régióvá alakulás itt történelmi alapú, identitástudattal is alátámasztott. Gazdasági szerkezete, magyar, román és német népessége, az etnikai kölcsönhatások az egyik legérdekesebb régiókezdeményünkké avatják, melynek az ország központjához való kötődése egyértelmű ugyan, de emellett lényeges moldvai és havasalföldi kapcsolatokkal rendelkezik.

A nyolcadik, viszonylagos régióvá alakulási energiával rendelkező térség a Délvidék, korabeli rusztikus kifejezéssel Magyarország „lágy alteste”. Kiváló agráradottságú, vegyes (magyar, szerb, német, román) etnikumú térség, közepes sűrűségű textúrával, egyértelmű központi orientációval, de déli nyitottsággal, számottevő balkáni kapcsolatrendszerrel, érezhető belgrádi vonzással.



9. ábra

A különállás politikai kereteivel is rendelkező Horvátország a kilencedik térség. Történelmi múltja, etnikai összetétele, tengeri és egyéb kapcsolatai a kétségkívül meglévő budapesti kötődés ellenére a leginkább önálló térséggé teszik.

Egészében véve az első világháború előtti Magyarország, mely kitöltötte a Kárpát-medencét, tagolható ugyan néhány, a fejlődés különböző fázisában lévő régiókezdeményre, de ezek definitív régióként még nem értelmezhetők.

Az I. világháborút követő politikai átrendeződések államhatárok tömegét hozták létre a Kárpát-medencében *(8. ábra)*. Ezek a politikai határok sem etnikai, sem térszerkezeti elvet nem követtek, kizárólag nagyhatalmi alkuk eredményei, így szinte természetesnek vehető, hogy a régiókezdeményekre sem voltak tekintettel. A határok egyrészt régiókezdeményeket vágtak ketté (néha többfelé), másrészt interregionális kapcsolatokat tettek lehetetlenné.

A regionális fejlődés gátjává lett az is, hogy a Kárpát-medencét is magába foglaló Közép-Európa egésze is „elaprózódott", új államok sora jött létre, a jóformán általános ellenségeskedés nem kedvezett az államhatárokon túlnyúló, nemzetközi regionális együttműködésnek. A sok határ lényegesen lassította a közlekedést, drágította a kapcsolatrendszer üzemeltetését, lehetetlenné tette a korábbi relációk jó részét, kényszerpályákat hozott létre.



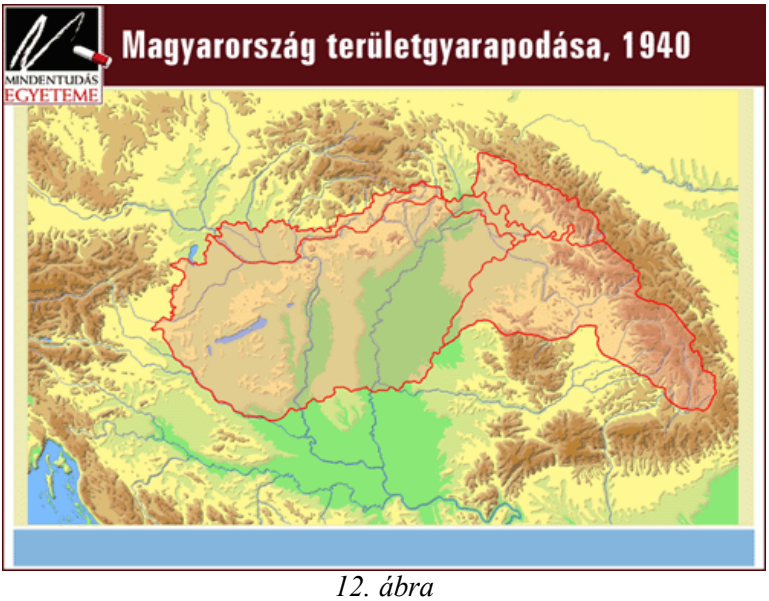
10. ábra

A Kárpát-medencét keresztül-kasul átszelő politikai határok a korábban országon belüli regionális kapcsolatokat jogi értelemben nemzetközivé tették. Ez a körülmény nem szükségszerűen gátolja a társadalmi-gazdasági fejlődést: lehetséges, hogy átjárható, lényegében virtuális határral érintkező államok éljenek egymás mellett békésen, amikor is a regionális kapcsolatok éppúgy megfelelnek a

társadalmi-gazdasági tér kialakult struktúrájának, mint a politikai határokkal nem zavart térségekben. A Kárpát-medencében azonban az egymással szembenálló államok határai csonkolták a kapcsolatrendszer bizonyos elemeit, így a határ mindkét oldalán gátolták a társadalmi-gazdasági prosperitást. Ez a sajnálatosan általános és tartós helyzet csak ott változott, ahol határátkelőhelyek üzemeltek és a területi relációk koncentrálódtak, fejlődési energiához juttatva az adott térséget.



11. ábra



12. ábra



13. ábra

A két világháború közötti időszak politikai szembenállása tehát kifejezetten gátolta, hogy a Kárpát-medence nemzetközivé vált térségében a regionális fejlődés, a régióformálódás folyamata folytatódjék. Ezen a helyzeten a második világháború alatti határmódosítások sem változtattak *(9-13. ábra)*.

Az 1980/90-es évek fordulóján bekövetkezett kelet-európai politikai fordulat új helyzetet teremtett a Kárpát-medencében is. Az azóta eltelt időben a szétHullott Szovjetunió helyett Ukrajna van jelen a térségben; Szlovákia önállóvá válásával Magyarországon kívül létrejött egy másik olyan állam, amely teljes területével a Kárpát-medencében van, míg Csehország kiszorult onnan; Jugoszlávia szétesésével délen immár három, egymással nem mindig szívélyes viszonyban álló állam határolja Magyarországot. Mindegyik érintett állam politikai rendszere változott. Befolyásolta a kárpát-medencei viszonyokat a vasfüggöny megszűnése és az a tény is, hogy Ausztria a közelmúltban az egyesült Európa tagjává lett, vagyis az Európai Unió megjelent a Kárpát-medencében.

A politikai rendszerváltozás egészében véve kedvezőbb helyzetet teremtett a kárpát-medencei regionális együttműködés számára is, bár kezdetben lényegesen többet reméltünk ezen a területen is. Időközben felszínre kerültek gyengeségeink, korábbi ellentéteink, félelmeink és gyanakvásaink.

Mára mindenki számára világos, hogy egyrészt az összeurópai modellnek nincs reális alternatívája, másrészt a csatlakozás rendkívül gyötrelmes és eléggé

hosszú folyamat, így minden, ami segíti és lerövidíti a csatlakozást, valamennyi érdekelt számára fontos. Ezért értékelődött fel Kelet-Közép-Európában, így a Kárpát-medencében is a regionális együttműködés perspektívája.

Magyarország mint a Kárpát-medence központi fekvésű és nyitott gazdaságú országa a lehetséges együttműködési szintek mindegyikén érdekelt, ide értve az államhatárokat átszelő, centrum-vonzáskörzet relációkon alapuló kistérségi együttműködést éppúgy, mint a nemzetközi regionális kooperációt, vagy akár a térség államainak a Kárpát-medencén túlnyúló, összehangolt fejlesztését is.

Az államhatárokon való átvonzások kölcsönösek és lényegében kiegyenlítik egymást. Ez utóbbi hangsúlyozása azért szükséges, mert megnyugtathatja azokat az aggályoskodókat, akik féltik a status quót e kapcsolatok revitalizációjától. A centrum-vonzáskörzet relációk dinamizálása államhatárokra való tekintet nélkül számos kistérségi probléma (ellátatlanság, munkanélküliség, közlekedési gondok) megoldásában jelentené a könnyebb és olcsóbb utat. Ezeknek a kialakulásához elegendő volna a jó szándék, a bizalom, a kölcsönös előnyökre való törekvés, - a többit elvégeznék a reális térfolyamatok.



14. ábra

A nagyobb léptékű, regionális jellegű kooperáció tekintetében négy fő, stratégiai fontosságú irány vehető számításba, melyeken belül 2-3, egymást esetleg átfedő térség mutatható ki. Ezek érintik a Kárpát-medence valamennyi államát; mi most a központi fekvésű Magyarország szempontjából vesszük sorra őket *(14. ábra)*.

A legfontosabb stratégiai kapcsolódási irány, a nyugati, két nemzetközi regionális kapcsolatrendszert fed. Ebből az első, a bécsi az egész medence legfontosabb innovációs kapuja, sőt közvetett hatása van a Kárpát-medencén túli térségekre is. A nyugati stratégiai irány másik nemzetközi regionális kapcsolatrendszere az osztrák-magyar-szlovén-horvát négyeshatár térsége, amely ma még kevésbé frekventált, de a jövőben gyorsan meg fog növekedni a jelentősége.

Az északi stratégiai irány legfontosabb regionális kapcsolatrendszere - Pozsony révén - közös a bécsivel. A második a magyar főváros átvonzása a középszlovákiai térségre, míg a harmadik a Miskolc és Kassa körötti térség.

A legjelentősebb keleti regionális kapcsolatrendszer a szlovák-ukrán-román-magyar határvidék, a Záhony-Csap-Ágcsernyő csomópont. Ez a térség a Kárpátok Eurorégió papíron már létező területe, várhatóan nagy jövőjű együttműködési tér. Kelet másik nemzetközi regionális kapcsolatrendszere a magyar-román határ mentén, az Alföld térségében van formálódóban.

A déli irány első nemzetközi regionális kapcsolatrendszere azonos az előbbivel, míg a második a magyar-román-szerb, a harmadik a magyar-horvát-szerb hármashatár menti területek kooperációját jelenti, igen jelentős balkáni kapcsolatrendszerrel.

E nemzetközi kapcsolatrendszerek regionális léptékű előnyeiken túl igen jótékony szerepet játszhatnak az érintkező kistérségek társadalmi-gazdasági potenciáljának aktivizálásában, az ott élő népesség életkörülményeinek javulásában is.

Az egyes államok egészét átfogó, kontinentális értelemben vett regionális együttműködési rendszerek (CEFTA, visegrádiak) is igen jelentős fejlesztési energiát kölcsönözhetnek a határok menti regionális kooperációknak, ide értve a Kárpát-medencén belülieket is. Az együttműködési szintek kölcsönösen segítik egymást a kooperáció kiteljesítésében, a minél nagyobb mértékű bizalom megteremtésében.

III. Régiók, államok, országok Európában

Ha az eddig elmondottakat kiterjesztjük kontinensünk egészére, azt az evidenciának tűnő megállapítást tehetjük, hogy Európa - eltekintve az alacsonyabb szintű beosztási lehetőségektől - államokra és országokra is osztható. Ám előbb definiálnunk kell térben az öreg kontinenst. Ez már önmagában sem egyszerű feladat, hiszen politikai (államokra épülő) és természetföldrajzi határai jelentősen eltérnek egymástól. Államterét tekintve az Európai Unió jelen van Afrikában (pl. Ceuta) és Amerikában (pl. Francia Guyana) is, de Törökország esetleges csatlakozásával megkérdőjelezhetetlenül ázsiaivá is válik az integráció. A „nemzetek Európája" kifejezés időről-időre előkerül az integrációt bemutató anyagokban, ilyenkor azonban valójában az államok Európájáról tudósítanak akarva-akaratlanul - függetlenül attól, hogy valóban nemzeti államokról van-e szó *(15. ábra)*. Elég csak a „belga nemzetre" utalnunk, amely államként egy,

polgárai azonban több nemzethez kötődnek erős nyelvi, kulturális és egyéb szálakkal. Ekképpen gondolkodva kontinensünkön - a legkisebbeket is számba véve - közel 50 állam lelhető fel, melyek jelentős különbségeket mutatnak minden tekintetben; elég csak a 0,44 km^2-es Vatikánra, illetve az Európa határain messze túlnyúló Oroszországra utalnunk.



15. ábra



16. ábra

A „régiók Európáját” tekintve egészen más felosztási szisztémát látunk. Ebben a szisztémában mindössze 17 ország körvonalazódik, a megszokott térstruktúra jelentősen átalakul *(16. ábra)*. Az államhatárokat bemutató térképpel szemben álljon itt egy olyan vázlat, amelyen fölsejlenek azok a terek, amelyeknek az elhatárolása pusztán nagy vonalakban történhet meg. Nem vonhatóak egyértelmű, vonalas határok, hiszen sávszerű, ritkább textúrájú terek választják el az országok központi, sűrűbb szövetű magterületeit *(17. ábra)*.

Az ábrákról leolvasható, hogy Ibéria (mint ország) magában foglalja Spanyolország, Portugália, Gibraltár és Andorra államtereit. Franciaország ezen értelmezés szerint - a magterület mellett - kiterjed Belgium és Svájc területének egy részére is, amely az államfelosztást tekintve máshova tartozik. Németország is túlnyúlik államhatárain, magába foglalja Németalföldet, Svájc egy szeletét, Ausztriát; ilyen módon, mint ország, nagyobb annál, mint amit államként ismerünk. Itália is túlterjed határain, Svájcból ki van harapva egy szeletet. Ebben a felosztásban Svájc szinte teljesen fel van osztva más országok között: nem létezik sem országként, sem államként. Ha tovább haladunk, Britannia és Skandinávia terei következnek, Oroszország bizonyos részein viszont az államhatárokhoz hasonló vonalat kell húznunk az ázsiai rész nehezen lehatárolható volta miatt. Ukrajna elhatárolása is csak igen széles, átmeneti sávokkal lehetséges. Nehéz feladatnak tűnik például a Donyec-medencében, egy sűrű textúrájú bányászati-ipari területen a határok korrekt megvonása, ez a kérdés számos vitát indukál.

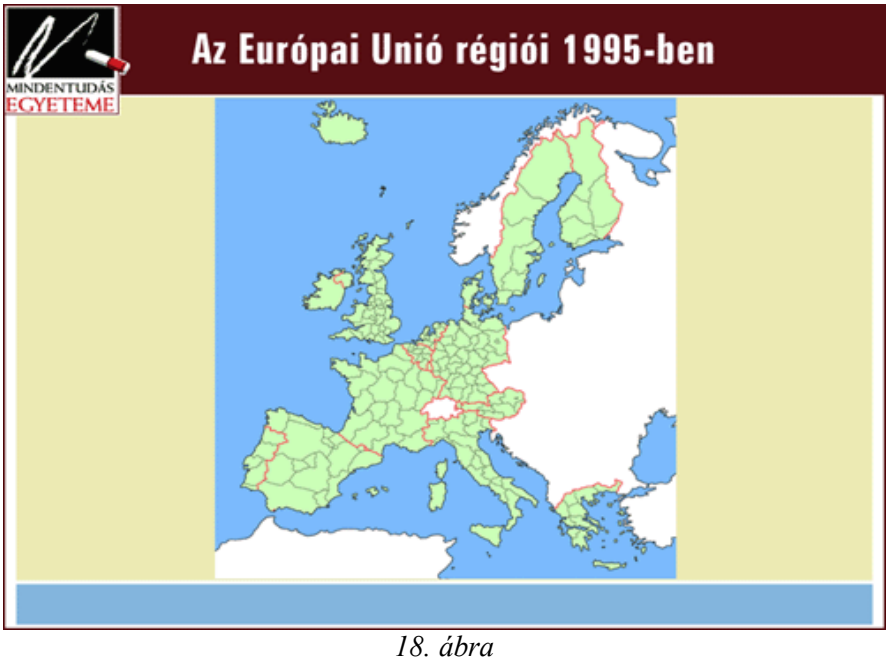


17. ábra

Déli irányba haladva Kaukázia, majd Törökország következik kilépve Ciprus északkeleti körzeteibe is. Európa magterületeinek irányába visszafordulva Balkánia, valamint Kárpátia folytatja a sort. Ez utóbbit szándékosan nem történelmi Magyarországnak nevezzük ebben az összefüggésben, hiszen valótlant állítanánk, mert mindig volt „társbérlő" ebben a medencében. Lengyelország alig nagyobb kiterjedésű, mint a hasonló nevű állam, a történelem államhatárváltoztató eseményei azonban mély nyomokat hagytak térfejlődésén.

A fenti térképet továbbgondolva több kérdés is felmerül. Elsőként a fentiekben használt nevezéktant kellene még tovább finomítani, hiszen nem egy esetben az országokra és az államokra használt név megegyezik, amit sérelmezhetnek azok, akik félreértik ezt a szemléletet, és azt a benyomást keltheti, hogy valakit megkurtítottak vagy éppen eltöröltek. E sérelmeket elkerülendő, ésszerűnek látszik olyan történelmi nevek használata (pl. Gallia, Germánia, Polónia, Bohémia stb.), amelyekről inkább a hagyományokra, a közös múltra, nyelvre, kultúrára asszociálhatunk, nem pedig a közelmúlt hatalmi törekvései által kialakított államokra.

A fenti ábrát elméleti vázlatként kezelve jól látható, hogy a különböző régiók Európa területének nagy részén tisztán elkülöníthetők, az ilyen értelemben vett régiókat nem vágják át országhatárok - ellentétben a mesterséges konstrukciókkal. A „régiók Európájának" felépítésekor tudnunk kell azt, hogy ezek a régiók ab ovo internacionálisak a szó politikai földrajzi, államföldrajzi értelmében *(18. ábra)*.

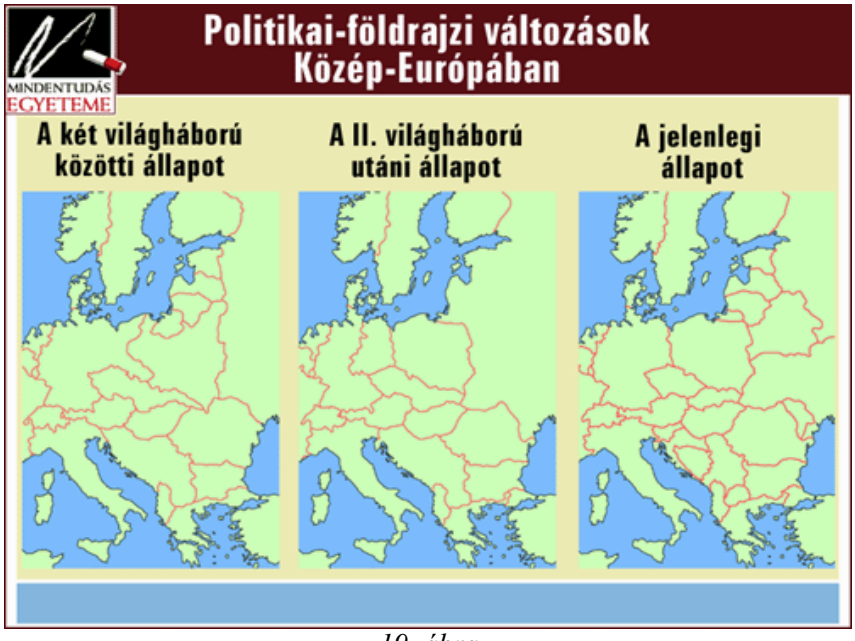


18. ábra

Ha tehát az államból indulunk ki, úgy látjuk, hogy a régiók és az országok sértik határait. Pedig valójában a konfrontáció éppen fordítva következett be, de miután a hatalmi struktúra az államhatárok által körülhatárolt téregységekre épül, a jellemző megközelítésmód az államot tekinti alapnak. A természetes regionális együttműködés - ami egészséges módon nemzetközi is - azt jelentheti, hogy az organikus gazdasági, térbeli elhelyezkedés nyomán kialakult kooperáció lép működésbe. Ami ugyanakkor az államhatalmat is befolyásolja.

Ha nem is a gyakorlat, de legalább az elmélet szintjén felmerül tehát, hogy alakítsuk át Európát az országok Európájává, ha már egyszer a régiók Európájáról beszélünk. Tudnunk kell ugyanakkor, hogy ezeket a regionális együttműködéseket állami szinten kell koordinálni. A szuverén államok gyakran félnek érdekeik csorbulásától, ezért a regionális együttműködésekben inkább a viták helyettesítik a tényleges kooperációt. Kedvező esetben az állam hajlandó részben feladni szuverenitását, hajlandó kompromisszumokra a regionális együttműködés előnyeiért cserébe.

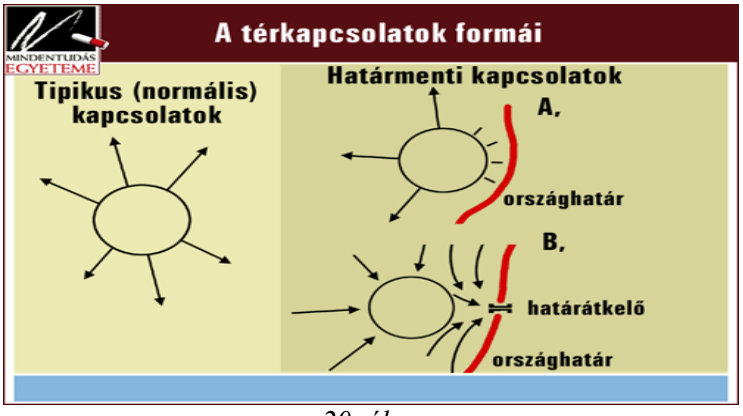
IV. A határok, mint akaratlagos képződmények térstrukturáló szerepe



19. ábra

Európa térképén a két világháború között határok tömegét látjuk, azután még annál is többet *(19. ábra)*. Ezek a határok labilisak, az „erősebb kutya elve” egyszer itt, egyszer ott kedvez. Nem érdemes tehát az államhatárokra építeni olyasmit, amit hosszú távra gondolunk el.

A határok általában gátolják a kapcsolatteremtést, így a társadalmi-gazdasági fejlődést is *(20. ábra)*. Egy határmentes területen a kapcsolatok körkörösek. Ahogy korábban utaltunk rá, létezik persze olyan határ is, mely nem csonkolja a kapcsolatokat. Például Bázel (a Regio Basiliensis, a klasszikus európai régió) esetében három állam találkozik: Svájc, Németország és Franciaország. Ezeken a határokon nyugodtan át lehet kelni: nem muszáj ugyanabban az országban dolgozni, vásárolni, mint ahol lakik az ember. Ezzel szemben a tipikus kelet-európai határok merevek, olykor fegyveres konfliktusokra adnak alkalmat; az így elválasztott térségek fejlődése csak féloldalas lehet. Energiájuk csak fele akkora, mintha nem lenne a határ.

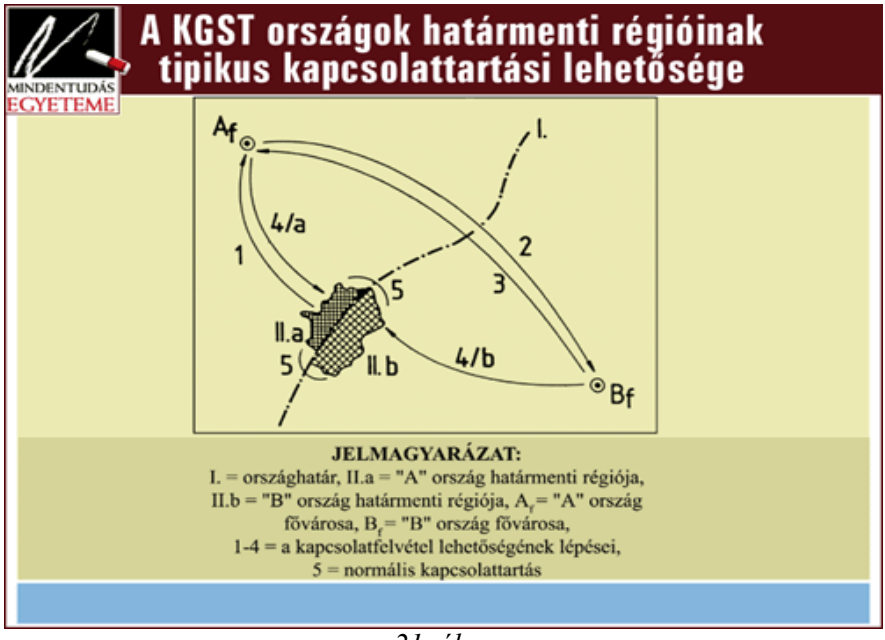


20. ábra

A II. világháborút lezáró békeszerződések helyreállították a megelőző állapotokat a Kárpát-medencében egy kisebb (a pozsonyi hídfő kiszélesítése) és egy nagyobb (a Kárpátalja Szovjetunióhoz csatolása) kivétellel. A Szovjetunió megjelenése a Kárpát-medencében, valamint egész Kelet-Közép-Európa politikai kényszerpályára terelődése súlyos következményekkel járt a kárpát-medencei regionális fejlődés szempontjából is.

Kelet-Közép-Európa szovjet fennhatóság alatt működő államai a deklarációk szintjén szívélyes, baráti, sőt testvéri viszonyban voltak egymással, valójában viszont a területi integritás és a belügyekbe való be nem avatkozás elvének túlhangsúlyozásával, az etnikai problémák szőnyeg alá söprésével, a centralizált szervezési-irányítási modell tartós működtetésével olyan helyzet alakult ki, amelyben a határokat szinte fétisként kezelték. A határ két oldalán fekvő, korábban évszázadokig egységesen fejlődő térségek kooperációja csak a fővárosok tudtával és engedélyével volt lehetséges. Az államszocializmus idejének tipikus határkapcsolatát szemlélteti a *21. ábra.*

Nézzünk egy példát: a határ mindkét oldalán búzát aratnak. „B” országban már készen vannak, „A” országban még lábon áll a búza. A túloldalon öt kombájn tétlenkedik, de emitt kombájn hiányában tehetetlenek. A józan ész azt diktálná, hogy vigyük át a kombájnokat a túloldalra. A szocializmusban azonban a központból, a fővárosból kellett engedély kérni egy ilyen akcióhoz. Tehát még akkor is, ha kivételesen engedélyezték a gépek kölcsönzését, ehhez feleslegesen bonyolult és költséges folyamat (minimum 5 lépés) vezetett - miközben ezek az országok igen szerény anyagi lehetőségekkel rendelkeztek.



21. ábra

Az államhatárok mentén az izoláció növekedését okozta az is, hogy a KGST szervezetén belül a kisebb tagországok külön-külön lényegesen szorosabb kapcsolatban voltak a Szovjetunióval, mint egymással, így az ágazati kapcsolódások hatásai a területi allokációban nem érvényesülhettek.

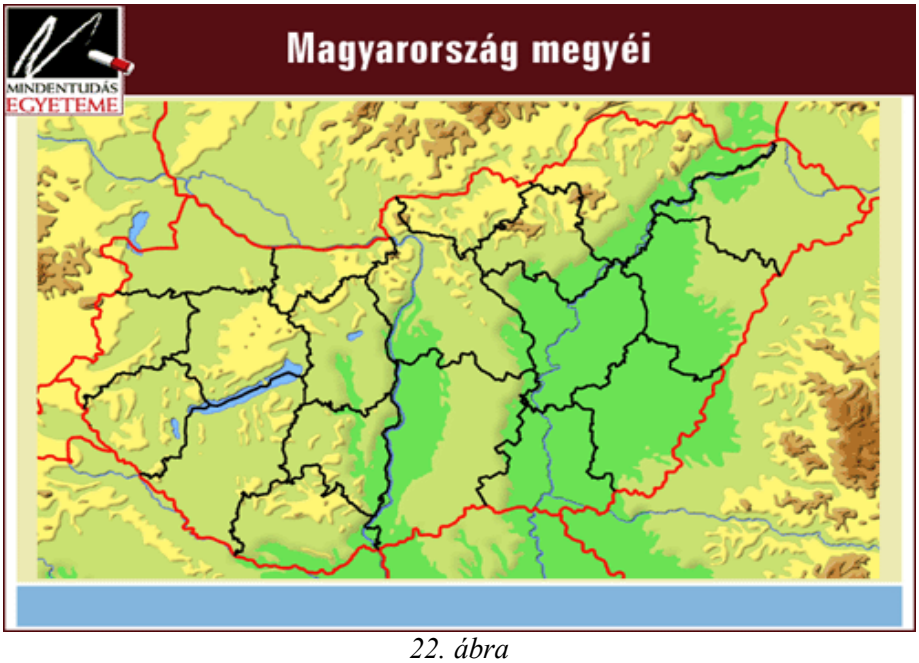
A Kárpát-medencében tehát az egyes államok térszerkezete politikai korlátok között fejlődött, a belső kapcsolatrendszer intenzitása és textúrája sokkal nagyobb, illetve sűrűbb lett, mint a határok menti térségeké. Ez egyrészt azzal a következménnyel járt, hogy a politikai határ egyre inkább átvette a regionális határok szerepét, másrészt oda vezetett, hogy a politikai határokkal közrezárt tér – az állam – kezdett egységes térszerkezeti rendszerként funkcionálni.

A farizeus ideológiai frázisok és az államhatárok mögé búvó rendszerek társadalmi-gazdasági tevékenységének realitása közötti ellentmondás sokat ártott a Kárpát-medence területén osztozó államok népének. Ennek egyik fő oka

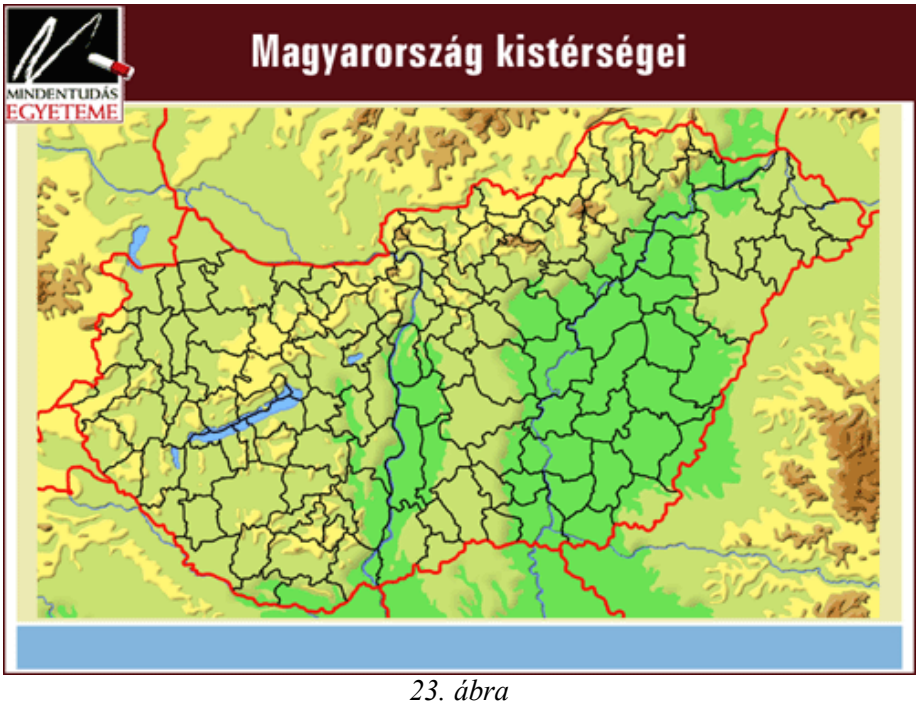
a nemzetközi regionális együttműködés nyilvánvaló előnyeinek kihasználatlanul hagyása, sőt elutasítása, a másik pedig az etnikai feszültségek fenntartása volt. Valódi segítség helyett Nyugattól is inkább csak szirén-hangokra tellett.

V. Fából vaskarika: megyékből „régiók”

Magyarország államterületének középszintű beosztása a megyékre épül *(22. ábra)*. A megyék régen is, újabban is viták középpontjában állnak. Védelmezői azt szokták felhozni, hogy azért ne nyúljunk ezekhez a közigazgatási egységekhez, mert Szent István alkotásai. Ami igaz is, csakhogy nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy Szent István a megyék létrehozásával egy akkori kihívásra adott felemás választ. Éppen a Szent István-i reálpolitikus gondolattal ellenkezik az az elképzelés, hogy napjainkban is fenntartsuk ezt a rendszert, amikor Európában már régiókban gondolkoznak. A megyék valóban ezeréves képződmények, és bizonyos tradíció alakult ki körülöttük, de határaik merevek, vonalszerűek és nem képesek betölteni a területfejlesztési kérdések tekintetében a térszerkezet egységeitől elvárt funkciókat. Például, hogy a határnak rugalmasnak, átjárhatónak kell lennie. Fontos, hogy a határok mentén lehetséges legyen a közös problémákkal küszködő térségek egyesülése és egységes megítélésük biztosítása.



22. ábra



23. ábra



24. ábra

A közigazgatási hierarchián egy szinttel lejjebb haladva a korábbi áttekintésben a járásokat találtuk - ma Magyarországon a kistérségek töltik be ezt a szerepet. A területfejlesztési törvény mostani vitája és korrekciója mintegy 170 kistérséget határol el Magyarországon *(23. ábra)*. Ezek a statisztikai számbavételi egységekre épülnek bizonyos korrekciókkal. A törvénymódosítás után kistérségi fejlesztési és területfejlesztési tanácsok jönnek majd létre. Mivel a kistérségek száma kisebb, mint Magyarország városi jogú településeinek száma, több olyan város lesz, amelynek nincs kistérsége. Ezek a városok érthető módon arra törekszenek, hogy hozzájuk is tartozzon kistérség, csakhogy területfejlesztési szempontból nem lenne szerencsés túlságosan elaprózni az ország térszerkezetét.

Végül tekintsük át Magyarország mostani régióit *(24. ábra)*. Ezek „kvázirégiók" csupán, hiszen megyékből épülnek fel, azokból a megyékből, amelyeknek irracionális és anakronisztikus voltára rámutattunk. Eleve elhibázottak tehát, ezt súlyosbítja, hogy önkormányzati testülettel a megyék rendelkeznek, a régiók viszont nem. Tipikus fából vaskarika ez a megoldás.

Összegzés

Tegyük fel tehát a kérdést, kell-e nekünk régió. Végső soron azt kell látnunk, hogy nem rajtunk múlik, hogy van-e régiónk, vagy nincs. Régióink vannak, a mi dolgunk „csupán" a felismerésük.

Összefoglalásképpen megállapíthatjuk, hogy ma egyetlen olyan magyar régió sincs, amely szerves kialakulásra támaszkodna. A kvázi-régiók mesterséges határokra támaszkodnak, mindez csonka, az államhatár által megtört fejlesztéshez vezetett és vezet. Állításunk az, hogy helyre kell hozni a Kárpát-medencében kialakult régiók egységét úgy, hogy az államhatárokat tiszteletben tartva összehangoljuk a fejlesztésüket. Ez az összehangolt fejlesztés a határok következtében eleve nemzetközi megközelítést jelent. Fölül kell emelkedni történelmi sérelmeinken, gyanakvásainkon és nemzetközi kooperációra támaszkodva kell megszervezni ezeknek a reálisan létező régióknak a fejlesztését.

A szerencsi kistérség demográfiai jellemzői és sajátosságai 1949-2001 között

Dr. Kókai Sándor

1. Bevezetés

A szerencsi kistérség az Alföld ÉK-i részén elhelyezkedő Taktaköz és Szerencsi-dombság, mintegy 500 km^2-nyi kiterjedésű régiója, mely évszázadok óta lakott terület. A történelmi Zemplén vármegye délnyugati részén elhelyezkedő kistérség területén belül a mikrotájak egész sora különíthető el. A folyóvizekben gazdag (pl. Szerencs-patak, Tisza, Hernád stb.) táj területén ma 19 település helyezkedik el, részben ármentes térszíneken (pl. folyóhátak, homokszigetek stb.) kiaknázva a mikrorelief kínálta lehetőségeket. A természetföldrajzi adottságok kiaknázását, a helyi és helyzeti energiák mobilizálását az emberi erőforrások biztosítása tette lehetővé. A népességszám alakulása jól reprezentálja egy-egy mikrorégiói pozíciójának le- vagy felértékelődését a társadalmi-gazdasági térben. A változások a legpontosabban a települések szintjén érzékelhetőek, azonban kistérségi szinten is szignifikáns különbségek, eltérő népességváltozási tendenciák mutathatók ki (*1. táblázat*). A régió természeti adottságai csak kis határú, csekély népességű (pl. 1869-ben 28140 fő $\rightarrow$ 56,4 fő/km^2) településhálózat kialakulását (1869-ben csak Mád és Tállya lakossága haladta meg a háromezer főt), fejlődését tették lehetővé. A folyószabályozási, ármentesítő és lecsapoló munkálatok e régióban is kedvezően hatottak (*1. táblázat*), alapvető átalakulás azonban nem következett be, csak a Taktaközi települések és Tiszalúc művelt területei nőttek számottevően. A természeti és a társadalmi-gazdasági tényezők együttes hatására a Taktaköz évszázadokon keresztül megmaradt agrártájnak, ahol városias települések sem alakultak ki. E régiót a fő gazdasági erővonalak elkerülték, periférializálódott, ennek negatív hatásai és eredményei demográfiai szempontból is egyre jobban érzékelhetőekké váltak, s a kedvezőtlen folyamatok (pl. elvándorlás, magas munkanélküliség, alacsony gazdasági aktivitás stb.) erősödtek meg, melyek hatására halmozottan hátrányos helyzetű mikrorégióvá vált. A Hegyalja és a Szerencsi-dombvidék települései – Szerencs kivételével – kedvezőbb helyi és helyzeti energiák ellenére hasonló helyzetbe kerültek, itt súlyos demográfiai erózió, elöregedő korstruktúra s magas munkanélküliség jellemző. A kistérség demográfiai sajátosságait az alábbiakban mutatjuk be.

1. táblázat. A szerencsi kistérség településeinek népességszáma 1869-2001 között

Település	1869	1900	1920	1930	1941	1949	1960	1970	1980	1990	2001
Alsódobsza	539	636	633	618	655	559	597	524	502	401	412
Bekecs	1083	1746	1723	1915	1990	2059	2084	2014	2041	2180	2503
Golop	605	700	827	923	966	1010	1062	936	821	703	678
Legyesbénye	1306	1550	1571	1945	2105	1973	1947	1788	1698	1647	1646
Mád	3779	3680	3622	3524	3528	3469	3680	3715	3197	2816	2627
Megyaszó	2495	3081	2968	2994	3098	3136	3163	3142	3048	2715	3029
Mezőzombor	1131	1885	1963	2263	2471	2475	2692	2640	2526	2526	2545
Monok	2812	2856	2977	2985	2901	2983	2862	2418	2215	1863	1809
Ond	577	615	677	766	832	779	764	711	632	*	*
Prügy	964	1560	1654	1921	1920	2038	2293	2208	2296	2367	2526
Rátka	845	949	1063	1115	1189	1162	1337	1263	1180	1095	1089
Sóstófalva	294	288	317	363	341	375	390	331	289	250	275
Szerencs	1819	5272	5869	6707	7613	7012	7789	8612	9387	10250	10019
Taktaharkány	1594	1942	2236	2895	3154	3341	4126	4117	4192	3952	4074
Taktakenéz	592	999	901	1210	1277	1327	1430	1274	1236	1113	1209
Taktaszada	993	1532	1669	1756	1889	1981	2314	2249	2119	2112	2046
Tállya	3997	3603	3927	3736	3564	3521	3654	3188	2819	2375	2240
Tiszalúc	1942	2577	2785	3470	3618	3848	4554	4928	5070	5131	5614
Újcsanálos	773	865	904	984	696	1027	918	837	807	744	875
Összesen	***28140***	***36336***	***38268***	***42090***	***44080***	***44075***	***47656***	***46895***	***46150***	***44237***	***45206***
Tokaji kistérség	21147	23928	25107	27524	27450	26007	26059	23731	21966	19975	18714
Sárospataki kistérség	22942	26345	29579	32257	35474	34482	35506	32487	31239	28689	27931
Sátoraljaújhelyi kistérség	37262	47934	54484	57428	60803	58587	59871	54348	52452	46056	43953
B.-A.-Z. megye	**382264**	**469681**	**535588**	**585154**	**633105**	**630621**	**725303**	**776750**	**809468**	**761963**	**744404**

Forrás: KSH, népszámlálási kötetei

**= Szerencs adatainál szerepel 1990-től*

2. A népességszám változása, térbeli elrendeződése 1949-ig

A népszámlálási adatokra támaszkodva megállapítható, hogy a szerencsi kistérség népességváltozási tendenciáit az első világháború végéig a természetes szaporodás, valamint a spontán migrációs és asszimilációs folyamatok dominanciája jellemezte, mindezt a belső társadalmi-gazdasági törvényszerűségek határozták meg. Az első modern és korszerű magyar népszámlálástól (1869) eltelt 50 év a gyors népességgyarapodás időszaka, melynek eredményeként vizsgált területünk népességszáma közel negyven százalékkal gyarapodott (10128 fő). A természetes szaporodás értékei országos viszonylatban is kiemelkedőek voltak, s a kistérség népsűrűsége 1910-ben meghaladta a 78,1 fő/km^2-t (a Szatmár-Beregi-síkságon ekkor 41,2 fő/km^2, a Bodrogköz területén 35,5 fő/km^2, a Marosszög területén 67 fő/km^2), az országos átlag (69 fő/km^2) fölé emelkedett. Az egyes települések közötti differenciák (*1. táblázat*) alapján megállapítható, hogy a népességgyarapodás súlypontja a Taktaköz nyugati területére esett (pl. Taktaharkány 1594 fő → 2288 főre, Prügy 964 fő → 1654 főre, Taktaszada 993 fő → 1669 főre növelte népességszámát stb.). Az 1870-1920

közötti időszak népességgyarapodása nem érintette a Hegyalja e kistérségbe sorolt két települését (Mád, Tállya), itt már ekkor természetes fogyás következett be. A legtekintélyesebb népességgyarapodás Szerencsen következett be (1819 főről → 6546 főre). A település mintegy 3,6-szorosára növelte népességét, mely két forrásból: a természetes szaporodásból és a bevándorlásokból eredt. E periódusban a kistérségi átlagot meghaladó növekedés jellemezte Bekecs (1083 fő → 1723 főre), Mezőzombor (1131 fő → 1963 főre) és Tiszalúc (1942 fő → 2785 főre) településeket, s eközben Mád (3779 főről → 3622 főre), és Tállya (3997 fő → 3927 főre) lakosságszáma csökkent. A magas természetes szaporodás okai ismertek (pl. agrárvidék, városi magatartásformák hiánya, falusi életvitel és szokásrendszer stb.), melyek eredménye a mezőgazdaság fokozatos fejlődésével és az egészségügyi viszonyok javulásával párhuzamosan, hogy a népességgyarapodás a két világháború között is folytatódott. A terület eltartóképességét a munkaigényesebb szántóföldi növények elterjedése növelte, míg a munkaerőfelesleg egy részét a Hegyalja tradicionális szőlő- és borkultúrája igényelte és foglalkoztatta, ennek eredménye, hogy 1949-re a kistérség népessége 44075 főre emelkedett. Különösen magas érték ez, ha a világháborús veszteségeket és az 1919-es spanyolnátha járvány áldozatait is figyelembe veszszük. E kedvezőtlen hatásokat mutatja, hogy 1900-1920 között alig 2627 fővel, míg 1920-1941 között több mint ötezer fővel (5117 fő) gyarapodott a lakosság. Különösen figyelemre méltó, hogy 1941-ig Mád, Monok és Tállya kivételével valamennyi település népességszáma folyamatosan emelkedett (*1. táblázat*), s 1941-49 között is csak Alsódobsza (96 fővel), Legyesbénye (152 fővel), Mád (59 fővel), Rátka (27 fővel), Tállya (43 fővel) és Szerencs (601 fővel) népessége csökkent. A szerencsi kistérség népességszáma 1941-49 között gyakorlatilag stagnált, ellentétben a tokaji, sárospataki és a sátoraljaújhelyi kistérséggel, ahol 3-5%-os csökkenés volt megfigyelhető *(KSH, 2001)*. E demográfiai folyamatok jól illeszkedtek az országos tendenciákhoz, amelyek az Észak-Alföld településállományára is jellemzőek voltak. A második világháború után bekövetkezett közigazgatási-társadalmi-gazdasági-politikai változások visszahatottak a demográfiai folyamatokra megváltoztatva a társadalmi-területi fejlődés korábbi törvényszerűségeit.

3. A népességszám változása, térbeli elrendeződése 1949-2001 között

Az 1949-1960 közötti évtizedben a népességszám több mint háromezerötszáz fővel (3581 fő) gyarapodott, s 1960-ra elérte maximumát (47656 fő). E lassuló népességnövekedés (8,1%) részben politikai eseményekhez (1956-os emigráció), részben közigazgatási változásokhoz (Csonka-Zemplén megye önállóságának megszüntetése) kapcsolható, mindezt azonban a Ratkó-korszak népesedéspolitikai intézkedései még ellensúlyozták. Az 1950-es évek második felétől felgyorsultak azonban azok a tendenciák, amelyek a mikrorégió mozaik-

szerű feldarabolódását eredményezték eltérő népesség- és településföldrajzi specifikumokkal. Mindezek ellenére a települések fele 1960-ban érte el népességszámának maximumát. A speciális helyzetben lévő Mád és Tállya (1869-ben volt népesség-maximumok), valamint Bekecs, Prügy és Tiszalúc (2001-ben a legmagasabb népességszámuk) kivételével, valamennyi település maximum közeli népességgel rendelkezett. Szerencs népességét a demográfiai folyamatok feltételeinek javításával és Bekecs település Szerencshez csatolásával (1950-1957 között) is próbálta gyarapítani. Mindezen folyamatok eredménye a dinamikus növekedés, mellyel messze megelőzte mind a sárospataki és a sátoraljaújhelyi kistérség növekedését, mind a tokaji kistérség tizenegy településének együttes gyarapodását *(KSH, 2001)*.

Az 1960-nal kezdődő évtized egyértelműen fordulópont a mikrorégióban elhelyezkedő települések esetében, hiszen a természetes szaporodás már nem képes ellensúlyozni az elvándorlást. Az összlakosság a fiatalabb korosztályok elvándorlása, az élveszületések visszaesése és a halálozások lassú emelkedése miatt csökkent (10 év alatt 761 fő = 1,6%). E kedvezőtlen folyamatot egyértelműen az elvándorlás eredményezte, hiszen a születések és halálozások egyenlegét mutató természetes szaporodás értéke még pozitív (*2. táblázat*). Mint ma már tudjuk, nem átmeneti jelenségről volt szó, az igen nagymértékű elvándorlás (-3345 fős vándorlási veszteség), s ezzel párhuzamosan a népesség elöregedése az 1970-es években is folytatódott, mely a természetes szaporodás pozitív értékei ellenére (2683 fő) további több mint hétszáz fős csökkenést eredményezett 1980-ig. A születések számának visszaesése a kedvező népesedéspolitikai intézkedések (gyes, gyed) bevezetése ellenére bekövetkezett, s a visszaesés valamennyi települést érintette, különösen az 1000 főnél alacsonyabb népességszámú falvakat. Szomorú tény, hogy az élveszületések visszaesése mellett tovább nőtt a halálozások száma és aránya (1970-80 közötti dekádban 5251 fő, 1980-90 között 5957 fő), és az 1980-as évektől erőteljes és folyamatos növekedéssel magas szinten stabilizálódott (1990-2001 között 6965 fő hunyt el). A *2. táblázat* adatai alapján megállapítható, hogy a demográfiai folyamatokban az 1980-as évek végén újabb fordulat következett be. Egyrészt a születések számának csökkenése megállt, sőt növekedés tapasztalható (6435 fő $\rightarrow$ 6735 főre), másrészt az elvándorlási folyamat mérséklődik (1980-89 között 2391 fő a vándorlási veszteség, az 1990-es évtizedben pedig már jelentős vándorlási nyereséget mutatnak az adatok /1200 fő/), a halálozási értékek pedig meghaladják a születések számát, így a természetes szaporodás természetes fogyásra változik.

A népességszám változásában összegezhető társadalmi-gazdasági folyamatok ismertek (a lakónépesség kicserélődése, a városi szegények és munkanélküliek visszaáramlása korábbi lakóhelyükre, a foglalkoztatási lehetőségek beszűkülése, a lakónépesség elöregedése stb.), melyek eredménye, hogy 2001-re a szerencsi kistérség népességszáma negyvenötezer fő fölé (45206 fő) emelkedett.

2. táblázat. A szerencsi kistérség településeinek demográfiai mutatói (1949-2001)

Település	1949-1959			1960- 1969			1970-1979					1980-1989					1990-2001						Nép. szám. csökkenés 1960-2001	
	l. nép 1949	*t. szap.*	*vánd. kül.*	*l. nép 1960*	*t. szap.*	*vánd. kül.*	*l. nép 1970*	*sz.*	*hal.*	*t. szap.*	*vánd. kül.*	*l. nép 1980*	*sz.*	*hal.*	*t. szap.*	*vánd. kül.*	*l. nép 1990*	*sz.*	*hal.*	*t. szap.*	*vánd. kül.*	*l. nép 2001*	*fő*	*%*
Alsódobsza	559	84	-46	504	10	-80	524	67	69	-2	-20	502	71	88	-17	-84	401	66	73	-7	18	412	-92	-18,2
Bekecs	2059	236	-211	1942	155	-83	2014	322	194	128	-101	2041	271	318	-47	186	2180	277	296	-19	342	2503	+561	+28,8
Golop	1010	192	-140	1072	65	-201	936	120	111	9	-124	821	85	120	-35	-83	703	75	129	-54	29	678	-393	-36,6
Legyesbénye	1973	282	-308	2137	159	-508	1788	272	201	71	-161	1698	228	237	-9	-42	1647	253	268	-15	14	1646	-491	-22,9
Mád	3469	623	-412	3552	279	-116	3715	556	440	116	-634	3197	430	503	-73	-308	2816	305	430	-125	-64	2627	-925	-26,0
Megyaszó	3136	450	-423	3358	280	-496	3142	524	355	169	-263	3048	428	321	107	-440	2715	540	367	173	141	3029	-329	-9,8
Mezózombor	2475	467	-250	2643	222	-201	2664	512	283	229	-343	2526	379	280	99	-99	2526	411	381	30	-11	2545	-98	-3,6
Monok	2983	348	-424	2850	146	-578	2418	387	344	43	-246	2215	259	341	-82	-270	1863	257	361	-104	50	1809	-1041	-36,5
Prügy	2038	435	-180	2370	238	-400	2208	505	215	290	-202	2296	438	280	158	-87	2367	545	295	250	-91	2526	+156	+6,6
Rátka	1162	209	-34	1293	45	-75	1263	170	157	13	-96	1180	159	189	-30	-55	1095	107	176	-69	63	1089	-204	-15,7
Sóstófalva	375	51	-36	390	-7	-52	331	40	42	-2	-40	289	50	41	9	-48	250	27	58	-31	56	275	-115	-29,5
Szerencs	7012	852	-75	8615	-578	+123	9216	1600	1007	593	+261	10094	1408	1204	204	-51	10250	1233	1869	-636	408	10019	+1404	+16,3
Taktaharkány	3341	709	+76	4131	+492	-505	4117	797	395	402	-327	4192	588	464	124	-364	3942	736	511	225	-103	4074	-57	-1,4
Taktakenéz	1327	248	-145	1394	97	-217	1274	231	147	84	-122	1236	161	165	4	-119	1113	201	176	25	71	1209	-185	-13,3
Taktaszada	1981	482	-149	2346	261	-358	2249	411	220	191	-321	2119	350	260	90	-97	2112	391	287	104	-170	2046	-300	-12,8
Tállya	3521	444	-311	3991	117	-920	3188	414	425	-11	-358	2819	322	447	-125	-319	2375	295	440	-145	10	2240	-1751	-43,9
Tiszalúc	3848	741	-35	4538	495	-105	4928	892	538	354	-212	5070	713	576	137	-76	5131	855	707	148	335	5614	-1076	+23,7
Ujcsanálos	1027	95	-204	956	2	-121	837	114	108	6	-36	807	95	123	-28	-35	744	160	141	19	112	875	-81	-8,5
Összesen	*44075*	*7034*	*-3408*	*48082*	*3055*	*-4893*	*46812*	*7934*	*5251*	*2683*	*-3345*	*46150*	*6435*	*5957*	*478*	*-2391*	*44237*	*6734*	*6965*	*-231*	*1200*	*45206*	*-2876*	*-6,0*
Tokaji kistérség	-	-	-	-		-	23814	3249	3550	-301	-1567	21966	2539	4008	-1439	-552	19975	2265	3961	-1696	435	18714	-	-
Sárospataki kistérség	-	-	-	-	-	-	32487	5151	4211	940	-2188	31239	3962	4469	-507	-2043	28689	3674	5044	-1370	612	27931	-	-
Sátoraljaújhelyi kistérség	-	-	-	-	-	-	54348	9177	6777	2400	-4296	52452	7038	7236	-198	-6198	46056	6873	7960	-1087	-1016	43953	-	-
B.-A.-Z. megye	-	-	-	**725303**	-	-	**776750**	**133446**	**84545**	**48901**	**-16183**	**809468**	**108724**	**100250**	**8474**	**-55979**	**761963**	**103463**	**116858**	**-13395**	**-4164**	**744404**	**+19101**	**+2,6**

Forrás: KSH, népszámlálási kötetei

3. táblázat. A népesség korösszetétele (1960, 2001)

Település	Nép. 1960	0- 14		15- 39		40- 59		60-		Öi.	Nép. 2001	0- 14		15- 39		40- 59		60-		Öi.
		fő	*%*	*fő*	*%*	*fő*	*%*	*fő*	*%*			*fő*	*%*	*fő*	*%*	*fő*	*%*	*fő*	*%*	*%*
Alsódobsza	597	159	26,6	216	36,2	137	23,0	85	14,2	0,53	412	87	21,1	122	29,6	100	4,3	103	5,0	1,18
Bekecs	2084	603	28,9	779	37,4	456	21,9	246	11,8	0,41	2503	586	3,4	877	35,0	619	24,7	421	16,9	0,72
Golop	1062	320	30,1	393	37,0	222	20,9	127	12,0	0,40	678	114	6,8	202	29,8	164	24,2	198	29,2	1,73
Legyesbénye	1947	568	29,2	747	38,4	385	19,8	247	12,6	0,43	1646	357	1,7	521	31,6	434	26,4	334	20,3	0,93
Mád	3680	1206	32,8	1266	34,4	708	19,2	500	13,6	0,41	2627	496	8,8	758	28,8	783	29,8	590	22,6	1,19
Megyaszó	3163	994	31,4	1121	35,4	607	19,2	441	14,0	0,44	3029	819	7,0	1022	33,7	656	21,6	532	17,7	0,65
Mezőzombor	2692	846	31,4	1032	38,3	512	19,0	302	11,3	0,36	2545	594	3,3	856	33,6	645	25,3	450	17,8	0,75
Monok	2862	769	26,8	1056	36,9	612	21,4	425	14,9	0,55	1809	357	9,7	542	29,9	461	25,5	449	24,9	1,25
Ond	764	220	28,8	274	35,9	170	22,2	100	13,1	0,45										
Prügy	2293	756	32,9	830	36,2	444	19,3	263	11,6	0,34	2526	693	7,4	831	32,9	581	23,0	421	26,7	0,61
Rátka	1337	373	27,9	509	38,1	282	21,8	163	12,2	0,44	1089	183	6,8	319	29,3	299	27,5	288	26,4	1,57
Sóstófalva	390	113	29,0	138	35,4	88	22,5	51	13,1	0,45	275	66	4,0	80	29,1	69	25,1	60	21,8	0,91
Szerencs	7789	2048	26,3	3027	38,9	1742	22,4	972	12,4	0,47	10019	1670	6,6	3205	32,0	3019	30,1	2125	21,3	1,27
Taktaharkány	4126	1328	32,2	1627	39,4	769	18,5	402	9,8	0,30	4074	896	2,0	1279	31,4	1058	25,7	841	20,9	0,93
Taktakenéz	1430	436	30,5	541	37,8	277	19,4	176	12,3	0,40	1209	306	5,3	376	31,1	267	22,1	260	21,5	0,85
Taktaszada	2314	781	33,7	852	36,8	441	19,1	240	10,4	0,30	2046	655	2,0	537	26,2	489	23,9	365	17,9	0,55
Tállya	3654	1100	30,1	1252	34,2	778	21,3	524	14,3	0,48	2240	553	4,7	580	25,9	604	27,0	503	22,4	0,91
Tiszalúc	4554	1454	31,9	1702	37,3	870	19,1	528	11,7	0,36	5614	1697	0,2	1552	27,6	1461	26,0	904	16,1	0,53
Ujcsanálos	918	215	23,4	306	33,3	257	28,1	140	15,2	0,65	875	286	2,7	231	26,4	193	22,0	165	18,9	0,57
Összesen	**47656**	**14289**	**29,98**	**17668**	**37,07**	**9767**	**20,49**	**5932**	**12,46**	**0,41**	**45206**	**10415**	**3,0**	**13890**	**30,7**	**11902**	**26,3**	**9009**	**20,0**	**0,86**

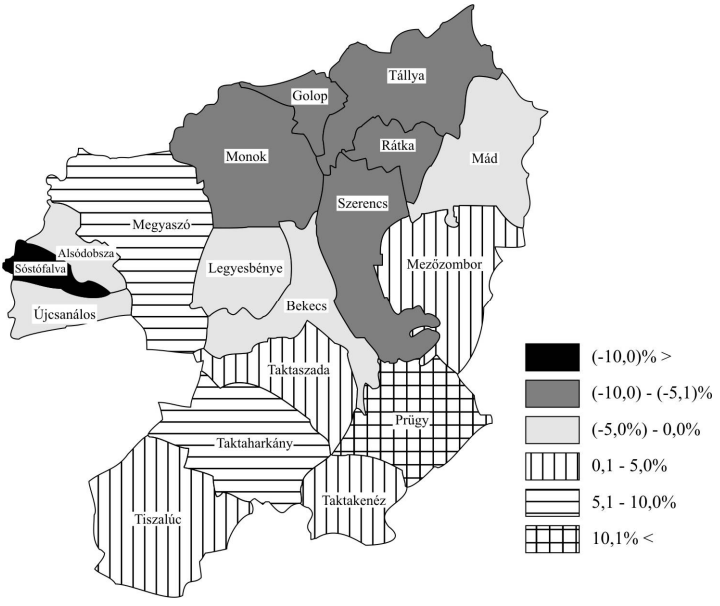
Forrás: KSH, népszámlálási kötetei

A stagnáló-enyhén növekvő népességű szerencsi kistérségben Szerencs tájszervező-integráló központ, mely 1984-ben ismét városi státuszba került, és sikeres modernizációval megőrizte népességmegtartó képességét. Az 1990-2001 közötti periódus népességgyarapodása ellentétes a B.-A.-Z. megyei folyamatokkal, a megyében csak az edelényi, az encsi és a szikszói kistérségben növekedett ekkor a népességszám *(KSH, 2001)*.

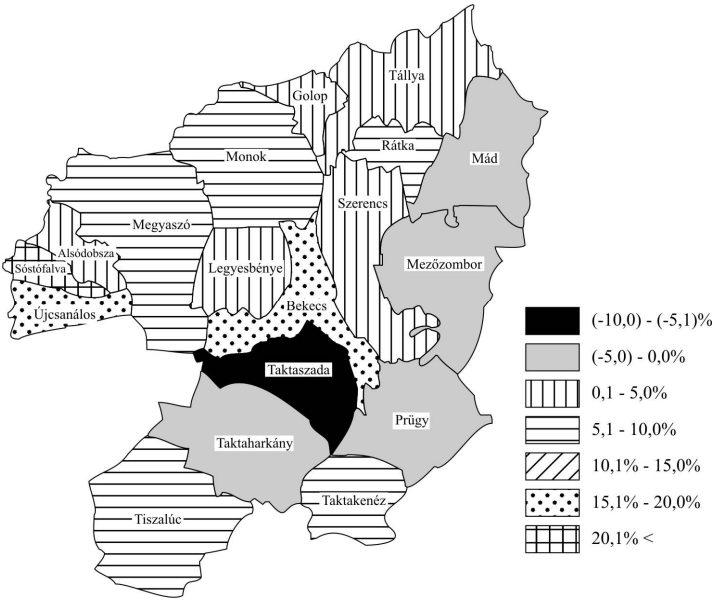
A települési szintű adatok egyértelműen mutatják a fenti folyamatok differenciáltságát és összetettségét. Prügy, Bekecs, Tiszalúc, Szerencs és Taktaharkány kivételével valamennyi település népességmaximuma 1960-ban volt az elmúlt negyvenöt évet figyelembe véve, s lakónépességük csökkenése 1990-ig folyamatos. Mindössze a kedvezőbb fekvésű Bekecs és Mezőzombor népessége növekedett 1980-tól folyamatosan, e két település Szerencs szomszédságában a városból kitelepülők egyik célpontja, mintegy szuburbiája *(Kókai S., 2005)*. Nem meglepő módon erős szerencsi kötődésekkel (pl. munkahely, bevásárlás, ügyintézés, egészségügy, oktatás stb.).

Az általános népesedési tendenciákkal szemben 1970-től Tiszalúc és Prügy települések népességszáma gyorsan emelkedik. A *2. táblázat* adatai alapján azonban egyértelmű, hogy a lakónépesség produktivitása emelkedett ugrásszerűen, és a roma népesség beköltözése vált meghatározóvá. Hasonló okok miatt emelkedett Megyaszó, Mezőzombor, Taktaharkány, Taktakenéz és Taktaszada népessége és a születések száma *(1-3. táblázat)*. Megyaszó népessége 1960 és 1990 között 448 fővel (14,1%) csökkent, így az utóbbi 15 év demográfiai folyamatai a lakónépesség kicserélődésére engednek következtetni, különösen azért, mert azon kevés települések egyike, ahol a természetes szaporodás is pozitív *(1. ábra)*. Hasonló folyamatok játszódtak le Újcsanálosban, ahol több mint száz fős vándorlási aktívum jellemző *(2. ábra)*, 1960 és 1990 között azonban elveszítette népességének 19,0%-át (174 fő), s kedvezőbb az öregségi index (0,57), mint 1960-ban.

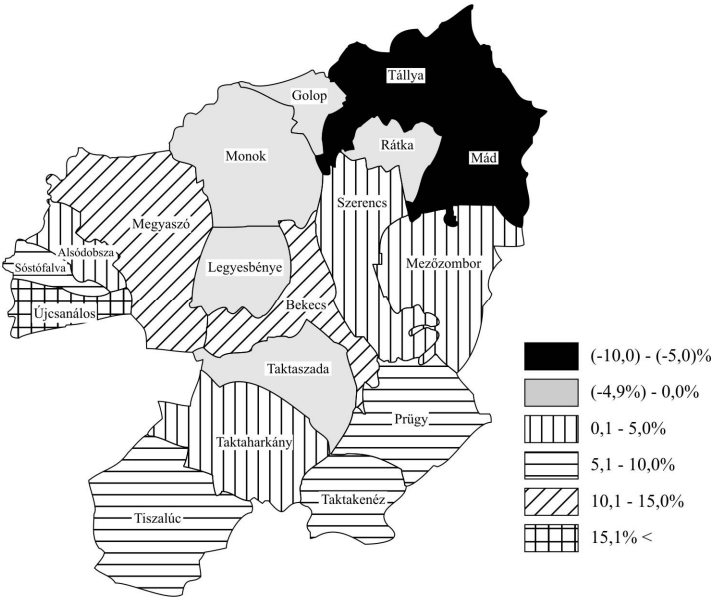
A népesség számának alakulását elemezve megállapítható, hogy a legkedvezőtlenebb helyzetben lévő falvak 1960-2001 között elveszítették lakosságuk közel 40%-át (Golop 36,3%, Monok 36,4%, Tállya 38,7%). További két település (pl. Legyesbénye 15,5%, Mád 28,6%) 15-30%-át. A demográfiai erózió egyes évtizedek közötti hullámzásának részletes elemzésétől eltekintve megállapíthatjuk, hogy napjainkra néhány település tényleges szaporodása (pl. Tiszalúc, Megyaszó, Újcsanálos stb.) minden korábbi értéket felülmúlt *(3. ábra)*. Külön figyelmet érdemel Tiszalúc, mint a kistérség második legnépesebb települése, melynek 5131 fős népessége 2001-re 5614 főre emelkedett, de Megyaszó, Prügy és Taktaharkány 100-300 fős népességnövekedése is önmagáért beszél (*2. táblázat*).



1. ábra. Természetes szaporodás/fogyás



2. ábra. Vándorlási különbözet



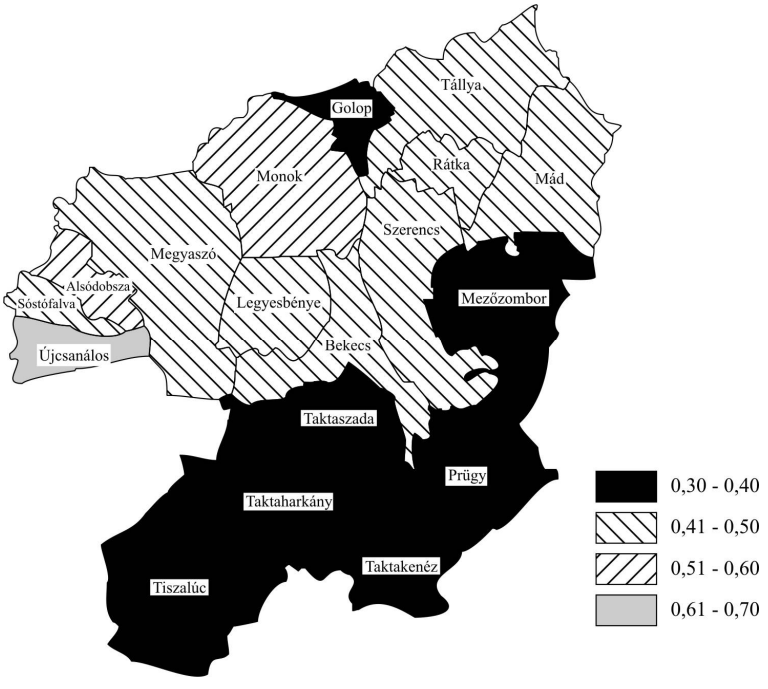
3. ábra. Tényleges szaporodás

4. A demográfiai folyamatok néhány következménye

A népesség kor szerinti összetétele fontos demográfiai mutató, melyre a természetes szaporodást meghatározó elemek (pl. születések száma, vándorlás stb.) gyakorolnak leginkább hatást, ugyanakkor azt is tudjuk, hogy a kölcsönhatás elve érvényesül, azaz a korösszetétel a születések számával és a halálozások alakulásával szoros korrelációt mutat. A korstruktúra a mindenkori társadalmi-gazdasági viszonyok leképezése, s így a jövőbeni demográfiai folyamatokat is előrevetíti. Különösen a népesség számára, az aktív keresők arányára, a produktív népesség terheltségére, s a lakosság alapvető szociális-infrastrukturális ellátásának várható irányaira utal.

A korstruktúrát két keresztmetszetben (*3. táblázat*) vizsgálva megállapítható, hogy a szerencsi kistérség területén az elmúlt fél évszázadban kedvezőtlen tendenciák érvényesültek, melyek napjainkra a települések nagy részénél a lakosság elöregedését eredményezték. Addig, amíg 1960-ban egyetlen település sem volt, ahol az ún. öregségi index (a 0-14 éves korúak számának aránya a 60 év felettiek számához viszonyítva) 0,65 fölé emelkedett volna, azaz mindenhol több volt a gyerekkorú, mint a 60 év feletti, 2001-re hat településen haladta meg a 60 év felettiek száma a 0-14 éves korosztályét. Mindez azt eredményezte, hogy az 1960-ban még fiatalos korstruktúra (0,41 a hányados kistérségi átlaga)

2001-re alapjaiban változott meg, a 60 év felettiek száma (9009 fő) megközelítette a 0-14 éves korosztályét (10415 fő). Ez jóval kedvezőbb, mint az országos átlag, s így az öregségi index is csak 0,86-ra emelkedett a vizsgált régióban (összehasonlításul a Szatmár-Beregi-síkságon 2001-ben a 14 évnél fiatalabbak aránya 19,9% volt, míg a 60 év felettiek aránya 19,3%.) Borsod-Abaúj-Zemplén megyében az ún. öregségi index 1,05, ehhez közeli a sátoraljaújhelyi (0,99) és a sárospataki kistérségben (1,07), valamint az Alsó-Bodrogköz 22 db településén (1,03). A tokaji kistérség 11 db településén 1,5, azaz 2692 fő 0-14 évesre 4046 fő 60 év fölötti jutott 2001-ben. Természetesen a kistérség településeinek részletesebb eredményeit vizsgálva markáns különbségeket tapasztalunk, mind 1960-ban, mind 2001-ben. Az 1960-as népszámlálási adatokból is megállapítható, hogy Újcsanálos, Monok és Alsódobsza már ekkor is öregedő korstruktúrával volt jellemezhető, de a kistérségi átlagot meghaladó volt az időskorúak száma Tállya, Szerencs és Rátka településeken, míg az átlagosnál fiatalabb korstruktúra jellemezte Taktaharkány (14 évesnél fiatalabb 32,2%, 60 évnél idősebb 9,8%), Taktaszada, Prügy, Mezőzombor és Tiszalúc településeket, ahol az öregségi index 0,36 és 0,36 között szóródott, azaz a fiatalok aránya két és félháromszorosa volt az idős korúakénak *(4. ábra)*.



4. ábra. Öregségi index (1960)

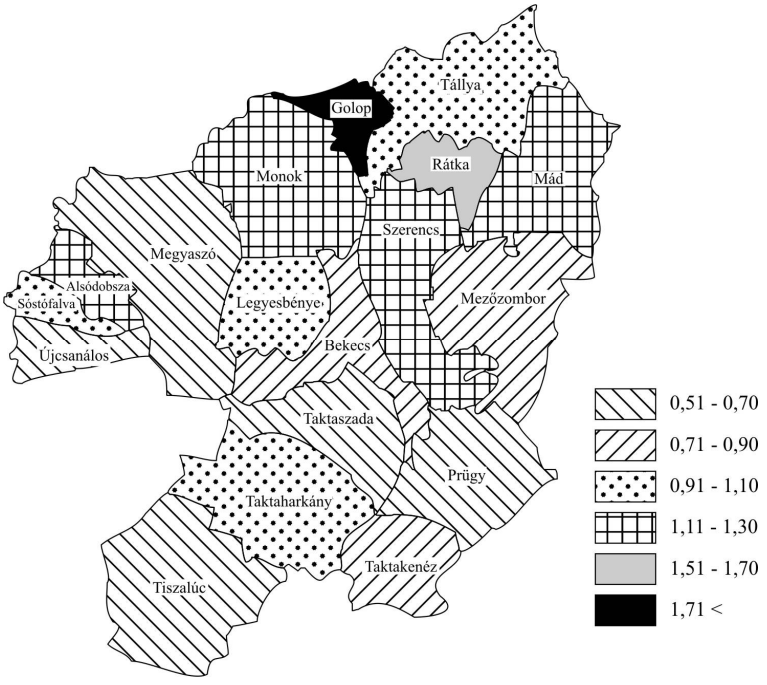
4. táblázat. Gyermek- és tanulólétszám a 2003/04. tanévben

Település	*Népesség 2001.*	*Tanulói létszám*	*ebből roma*	*2001-ben roma-származásúnak vallottak száma*
Alsódobsza	412	44	27	27
Bekecs	2503	337	35	30
Golop	678	66	3	-
Legyesbénye	1646	217	52	14
Mád	2627	329	24	52
Megyaszó	3029	597	317	582
Mezőzombor	2545	304	187	324
Monok	1809	239	73	126
Prügy				
Rátka	2526	503	289	879
Sóstófalva	1089	117	-	-
Szerencs	275	27	13	-
Taktaharkány	10019	1467	116	167
Taktakenéz	4074	623	254	279
Taktaszada	1209	211	129	101
Tállya	2046	338	202	379
Tiszalúc	2240	228	40	28
Újcsanálos	5614	921	235	244
Összesen	875	164	29	-
	45206	**6732**	**2025**	**3232**

Forrás: Kistérségi Pedagógiai Szolgálat

A 2001. évi demográfiai adatok települési szinten is alapvető változásokról tanúskodnak (*3. táblázat*), mindazok ellenére, hogy a változás a településeket nem egyformán érintette. Kivételes helyzetben van Újcsanálos, ahol az általános tendenciákkal ellentétben az öregségi index javult (0,57) 1960-hoz képest (0,65), s mindez úgy, hogy a népesség számában (918 főről → 875 főre csökkent) nem következett be érdemleges változás. A településen a 0-14 év közöttiek száma és aránya magasabb volt 2001-ben, mint 1960-ban. Nem meglepő, hogy néhány kistérségi településen (pl. Taktaszada, Prügy, Megyaszó, Tiszalúc stb.) a korstruktúrában alig következett be változás *(5. ábra)*. Ez csak úgy következhetett be, hogy a lakosság egy része teljesen kicserélődött a romák beköltözése miatt *(4. táblázat)*. Jó példa erre Tiszalúc település, ahol 1960-ban az időskorúak aránya (11,7%), 2001-re alig emelkedett az öregségi index (0,53), azonban a 4554 fős település lakosságszáma 2001-re 5614 főre emelkedett. Az 1960-ban hasonló korstruktúrát mutató Golop települést elkerülte a romák tömegesebb betelepülése, így napjainkra az idős korúak száma több mint 70%-kal magasabb, mint a 14 év alatti korosztályé. Minden település részletes elemzése helyett még Monok sajátos helyzetét kell megemlíteni. A kedvezőtlen helyzetbe került településről megindult a fiatalok elvándorlása, már 1960-ban is a település lakóinak (425 fő) közel 15,0%-a 60 év feletti volt, napjainkra azonban olyan

demográfiai erózió jött létre, mely a falu teljes elöregedését eredményezheti. Az 1809 fős településen 357 tizennégy évnél fiatalabb élt 2001-ben (19,7%), a 60 év felettiek viszont az egyik legnépesebb korcsoportot (24,9%) alkotják, így az ún. öregségi index 1,25. Rátka és Golop esetében is hasonló folyamatok játszódtak le, melynek eredménye, hogy az ún. öregedési index 1,5 feletti.



5. ábra. Öregségi index (2001)

A népesség korösszetételét bemutató táblázat adataiból ki kell emelni a 15-39 és 40-59 éves korosztályokat is, akik együttesen az aktív korú népességnek tekinthetők. A 15-39 év közötti korosztály 1960-ban a kistérség lakosságának 37,7%-át (17668 fő) tette ki, amely az elvándorlás miatt gyorsabban csökkent, mint az össznépesség. A folyamat eredménye, hogy 2001-ben a lakosság 30,7%-át sorolták a 15-39 éves generációhoz, számukat tekintve megállapítható, hogy mindössze 13890 fő tartozott ide. Az aktív korú népesség e csoportja szenvedte el a legnagyobb változásokat, számuk több mint 20%-kal csökkent, így éppen az a fiatal, agilis munkaerő távozott a régióból, aki az egyes településekért és a kistérség jövőjéért is a legtöbbet tehetne. A 40-59 éves generáció száma és aránya is változott, 1960-ban 9767 fő tartozott a csoporthoz, mely 2001-re 11902 főre emelkedett. Az emelkedés mértéke meghaladta a kistérség népességcsökkenésének ütemét, így 20,5%-os arányuk 26,3%-ra változott negyven év alatt.

5. táblázat. A népesség iskolai végzettség szerint (7 éves és idősebb)

Település	1960						1990					2001				
	Össz.	*írástu-datlan*	*6 o.*	*ált.isk. (8.o.)*	*középi.*	*fői.+egy.*	*Össz.*	*0*	*ált.isk.*	*középi.*	*fői.+egy.*	*Össz.*	*0*	*ált.isk.*	*középi.*	*fői.+egy.*
Alsódobsza	378	12	236	121	6	3	370	29	244	85	12	368	18	198	139	13
Bekecs	1142	100	714	304	16	8	1924	44	1188	626	66	2302	46	1079	1013	164
Golop	606	27	388	172	12	7	637	7	472	156	2	631	10	369	242	10
Legyesbénye	1141	73	811	233	15	9	1477	27	1077	336	37	1481	28	929	488	36
Mád	1865	124	1159	454	87	41	2508	41	1600	761	106	2447	44	1266	975	162
Megyaszó	1869	216	1170	424	39	20	2452	105	1708	540	99	2657	108	1559	857	133
Mezőzombor	1597	137	1039	383	25	13	2251	73	1597	538	43	2292	65	1390	773	64
Monok	1811	96	1347	335	18	15	1723	18	1265	393	47	1632	37	971	566	58
Ond	444	30	255	138	17	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prügy	1203	177	833	159	23	11	2048	69	1521	410	48	2183	111	1411	587	74
Rátka	886	13	667	171	30	5	992	11	685	270	26	1026	12	544	423	47
Sóstófalva	243	14	159	68	1	1	220	12	168	36	4	250	9	157	79	5
Szerencs	5048	238	2495	1762	384	169	9252	158	5400	3038	656	9373	114	4021	4244	994
Taktaharkány	2431	318	1483	547	57	26	3559	128	2428	890	113	3649	131	2014	1335	169
Taktakenéz	819	158	515	138	5	3	991	54	772	154	11	1071	58	755	239	19
Taktaszada	1291	171	778	317	17	8	1862	74	1342	409	37	1820	53	1169	553	45
Tállya	1950	122	1091	602	91	44	2151	31	1475	585	60	2064	29	1093	833	109
Tiszalúc	2473	293	1451	639	62	28	4633	122	3205	1177	129	4996	129	2744	1917	206
Újcsanálos	654	22	475	144	9	4	974	12	512	138	12	763	19	470	243	31
Összesen	**27407**	**2311**	**16811**	**6973**	**897**	**415**	**39724**	**1015**	**26659**	**10542**	**1508**	**41005**	**1021**	**22139**	**15506**	**2339**

Forrás: KSH, népszámlálási kötetei

Különösen fontos, hogy az aktív korú népesség csökkenése a társadalom munkaerőbázisát változtatta meg. A társadalom elöregedése a korösszetételi mutatók alapján egyértelmű, mind települési, mind regionális szinten. Mindez a társadalom számára új kihívásokat és feladatokat jelent, melynek megoldását az aktív korosztályoktól várhatjuk. E tekintetben nem elhanyagolható tény, hogy 1960-ban az eltartottsági ráta kedvezően alakult, azaz több mint huszonhétezer aktív korúra (15-59 év közötti) 14289 gyermek és 5932 hatvan év feletti jutott. Ekkor az 1000 aktív korúra jutó eltartottak száma 738 fő. A 2001. évi népszámlálás adatai alapján 1000 aktív korú lakosra 754 eltartott jutott. A romló tendencia mellett az átstruktúrálódást mutatja, hogy 1960-ban 1000 aktív korú lakosra 521 gyermekkorú és 217 időskorú jutott, míg 2001-ben 404 gyermekkorú és 350 időskorú. Csak összehasonlításként említem meg, hogy az Alsó-Bodrogköz 22 településén 2002-ben 1000 aktív korú lakosra 406 gyermekkorú és 419 időskorú, a tokaji kistérségben 225 gyermekkorú és 338 időskorú jutott (Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 313 gyerekkorú ill. 328 időskorú jutott 1000 aktív korú lakosra). Amellett, hogy mindez eltérő gondoskodást és gondolkodást igényel az aktív korosztályoktól, alapjaiban változtatta meg az egészségügyi-szociális infrastruktúra feladatait, mind a szellemi, mind az anyagi vonatkozásokat tekintve. A változások szükségességének igénye váratlanul érte a társadalom szereplőit, s olykor súlyos problémákhoz vezet, mindezt különösen nehezít az anyagi ellehetetlenülés, a magas munkanélküliség s a hagyományos képzettségű munkaerő értékének devalválódása. A megoldások egyik lehetősége az iskolázottság szintjének növelése, az oktatási rendszer átalakítása s a képzett munkaerő régióban tartása, amely napjainkra a társadalmi lét egyik szükségességévé vált. Az oktatás gazdasági-társadalmi jelentősége, mint termelési tényező és telepítési tényező is kiemelkedően fontos. Az oktatási folyamat különböző szintjein megszerzett ismerethalmaz, tudásszint jelentős befolyással rendelkezik a termelési folyamatra, annak területi elrendeződésére, minőségére és technológiai szintjére. A megszerzett tudásszint egyre erőteljesebb hatással van egy adott népesség gazdasági teljesítményére.

A népesség iskolázottsági színvonala folyamatosan emelkedett (*5. táblázat*), melynek eredménye, hogy csökkent azok száma, akik csak a nyolc általános iskolát végezték el, s emelkedik a közép- és felsőfokú végzettségűek aránya. Az iskolai végzettség bemutatására a 7 évesnél idősebb lakosságra vonatkozó adatsorokat gyűjtöttem ki három időszakra (1960, 1990, 2001), mely alapján megállapítható, hogy az egyes települések lakóinak iskolai végzettsége között napjainkra jelentős eltérések alakultak ki. Az egyes időszakok az országos oktatáspolitikai koncepcióhoz igazodva itt is megfigyelhetők, az 1960-as években az általános iskolai végzettség megszerzése volt az alapvető cél (a 7 évesnél idősebb lakosság 86,8%-a rendelkezett 6 és 8 osztályos ált. iskolai végzettséggel 1960-ban), míg az 1970-es és 1980-as években a középiskolai érettségi vált alapvető fontosságúvá (1990-re a középiskolai végzettséggel rendelkezők aránya 26,5%-ra emelkedett).

6. táblázat. A népesség gazdasági aktivitása (1960, 1990-2001)

Település	1960				1990				2001				
	összes fogl.	*mg.*	*ipar*	*szolg.*	*összes fogl.*	*mg.*	*ipar*	*szolg.*	*összes fogl.*	*mg.*	*ipar*	*szolg.*	*össz.fogl.-ból ingázó (bejáró)*
Alsódobsza	314	257	33	24	131	28	62	41	89	5	38	46	60
Bekecs	1069	523	357	189	940	225	385	330	791	78	256	457	550
Golop	499	329	98	72	272	69	117	86	143	5	67	71	103
Legyesbénye	910	615	172	123	676	203	277	196	326	47	103	176	230
Mád	1606	794	374	438	1110	349	473	288	643	27	279	337	168
Megyaszó	1324	971	135	218	1036	296	310	430	663	130	141	392	267
Mezőzombor	1228	712	284	232	986	259	393	334	565	64	170	331	347
Monok	1499	1076	253	170	713	215	275	223	341	17	120	204	201
Ond	394	202	97	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prügy	1016	803	70	143	895	447	181	267	461	133	117	211	216
Rátka	664	477	107	80	444	138	169	137	276	15	83	178	170
Sóstófalva	185	130	28	27	70	17	25	28	50	4	16	30	28
Szerencs	4054	464	1951	1639	4616	583	2216	1817	3238	165	1022	2051	706
Taktaharkány	1796	913	391	492	1672	352	556	764	984	104	259	621	612
Taktakenéz	695	520	93	82	378	154	124	100	142	21	46	75	68
Taktaszada	1039	599	224	216	850	213	358	279	375	37	131	207	231
Tállya	1605	772	456	377	936	205	406	325	464	25	192	247	169
Tiszalúc	1860	697	515	648	2122	230	1030	862	1330	45	490	795	818
Újcsanálos	504	402	48	54	303	98	109	96	176	13	62	101	108
Összesen	**22261**	**11256**	**5686**	**5319**	**18150**	**4081**	**7466**	**6603**	**11057**	**935**	**3592**	**6530**	**5052**

Forrás: KSH, népszámlálási kötetei

Az 1990-es évtized hozta meg az áttörést a felsőfokú képzés (diploma) tekintetében, ennek eredményeként az egyetemi-főiskolai végzettséggel rendelkezők száma dinamikusan nőtt. 1960-ban a 7 évesnél idősebb lakosság 1,5%-a (415 fő), 1990-ben 3,8%-a (1508 fő), míg 2001-ben 5,7%-a (2339 fő) rendelkezett felsőfokú végzettséggel. Azonban a kistérség egyes települései között 2001-ben is igen jelentős különbségek voltak. Szerencs közel ezer felsőfokú végzettségű (994 fő = 10,6%) lakójával kiemelkedett, s az összes diplomás 42,5%-a itt élt. Ugyanakkor Golop (10 diplomás = 1,6%) és Taktakenéz (19 diplomás = 1,7%) a legalacsonyabb értékekkel rendelkezett. Ez az alacsony szám annak köszönhető, hogy a diplomás fiatalok már nem mennek vissza szülőfalujukba zömmel a megfelelő munkaalkalmak hiánya miatt. A falusi társdalom lassan változó elvárásai sem teszik lehetővé tömegesebb jelenlétüket, addig ugyanis, amíg egy középiskolai végzettséggel rendelkező be tud tagolódni a falusi társadalomba (vállalva a bejárást is a környező városi munkahelyekre), a diplomások számára ez egyre kevésbé adatik meg. Elszakadva a falusi társadalomtól, nem értve annak reakcióit és elvárásait: kirekesztődnek, idegennek érzik magukat, s így előbb-utóbb elhagyják lakóhelyüket. Különösen felgyorsul e folyamat olyan településeken, ahol a közigazgatás, az oktatás, az egészségügy leépül, s a diplomához köthető munkahelyek megszűnnek. Az 1990-2001 közötti időszak adatsorai a fenti folyamatról tanúskodnak, s nem véletlen, hogy Alsódobszán (12 fő → 13 főre), Sóstófalván (4 fő → 5 főre), Taktakenézen (11 fő → 19 főre) emelkedett, míg Legyesbényén (37

fő → 36 főre) csökkent a diplomások száma. Figyelemre méltó, hogy a diplomások száma mindössze öt településen (Bekecs, Mád, Rátka, Tállya, Újcsanálos) nőtt dinamikusan, s a legmagasabb értéket Bekecs településen érte el (164 diplomás, a 7 évnél idősebb lakosság 7,1%-a). A legkedvezőtlenebb helyzetben lévő településeken az általános iskolai pedagógusok adják a diplomások nagy részét vagy egészét (*7. táblázat*).

7. táblázat. A kistérségi települések fontosabb adatai 2002-ben

Település	Terület (km^2)	Lakónépesség az év végén (fő)	Összes lakás száma (db)	Épített lakások száma (db)	Pedagógus (ált.isk.-i) (fő)	Kisker. üzlet (db)	Vendéglátóhely (db)	Személygépkocsi (db)	Távbeszélő fővonal (db)	Könyvtári állomány (1000 db)
Alsódobsza	10,69	393	159	1	2	1	1	56	83	-
Bekecs	25,72	2501	892	-	21	28	10	617	568	10
Golop	9,43	656	299	-	7	3	4	111	175	4
Legyesbénye	20,31	1684	622	-	13	16	2	257	315	4
Mád	31,86	2605	1204	3	24	41	14	604	749	13
Megyaszó	43,42	3118	900	1	35	23	7	446	509	14
Mezőzombor	38,78	2591	895	-	20	21	8	415	471	6
Monok	41,98	1791	795	2	14	16	5	287	416	9
Prügy	31,39	2637	831	2	28	27	7	343	715	11
Rátka	11,78	1068	428	1	15	10	3	270	302	9
Sóstófalva	728	304	109	-	3	3	1	31	52	2
Szerencs	36,69	10184	3820	19	86	217	62	2298	2961	60
Taktaharkány	39,13	4074	1322	2	34	32	8	589	837	11
Taktakenéz	19,75	1235	430	4	13	10	3	167	189	-
Taktaszada	25,75	2127	686	-	22	17	8	194	331	9
Tállya	37,96	2179	1008	3	18	27	8	437	553	-
Tiszalúc	44,89	5707	1889	2	46	45	20	711	963	16
Újcsanálos	12,18	881	320	-	14	6	1	113	167	3
Összesen	**499,0**	**45736**	**16609**	**43**	**395**	**543**	**172**	**7946**	**10356**	**181**

Forrás: KSH, népszámlálási kötetei

A népesség gazdasági aktivitását elemezve megállapíthatjuk, hogy az aktív keresők számának csökkenése mind az összlakossághoz, mind az inaktív népességhez viszonyítva drasztikus *(6. táblázat)*. A gazdaságilag aktívak népességen belüli aránya 1960-ban 46,7%-ot (22261 fő) tett ki, 1990-ben 41,0%-ra (18150 fő), 2001-ben 24,4%-ra (11057 fő) csökkent. Valamennyi adat az országos és a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei átlagok alatti, s különösen a rendszerváltozás óta következtek be kedvezőtlen változások a gazdasági aktivitásban. Mindez azt is jelenti, hogy 1990-ig a kistérség lakóinak 40%-a foglalkoztatott volt, tehát két foglalkoztatottra három inaktív jutott, míg napjainkra az arány úgy módosult, hogy egy foglalkoztatottra három inaktív jut, mindez növekvő jövedelmek mellett is súlyos megélhetési problémákat feltételez és eredményez. A legsúlyosabb helyzetben lévő települések esetében mélyen a kistérségi átlag alatt van a foglalkoztatottság (pl. Monok 1809 lakójából 341 főnek van /18,4%/ munkahelye, Prügy 2526 lakójából 461 fő /18,2%/ foglalkoztatott, Taktakenéz 1209 lakója-

ból 142 fő /11,7%/, és Taktaszada 2046 lakójából 375 fő /18,3%/ foglalkoztatott stb.), s emellett különösen súlyos gond, hogy hat kistérségi faluban 20 fő alatt volt a mezőgazdasági foglalkoztatottak száma. Az alacsony foglalkoztatottság nehézségeit fokozza, hogy Szerencs, Mád, Tállya és Megyaszó kivételével a többi településen 50% feletti a foglalkoztatottakból az eljáró ingázók aránya. Az alacsonyabb foglalkoztatási arány jellemzően magasabb mértékű munkanélküliséggel társul, következményei azonban ettől jóval összetettebbek, mind társadalmi, mind gazdasági vonatkozásban.

Az aktív keresők gazdasági ágazatok közötti differenciáltságát mutatja, hogy 1960-ban a foglalkoztatottak 50,5%-a (11256 fő) a mezőgazdaságban dolgozott, egyes településeken (pl. Alsódobsza /81,8%/, Legyesbénye /67,5%/, Prügy /79,0%/, Újcsanálos /79,7%/, Taktakenéz /74,8%/ stb.) magasan a kistérségi átlag feletti értékekkel találkozhattunk (*6. táblázat*). A foglalkozási szerkezet átalakulása (1990-re) és mai képe (2001) hasonló az országos és megyei tendenciákhoz, s azon néhány település kiugró értékei (pl. Bekecsen 10%, Legyesbényén 14,4%, Megyaszón 13,6%, Prügyön 28,8% a mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya) nem módosítanak érdemben. A foglalkoztatottak ágazati megoszlását tekintve megállapítható, hogy sem a felszabaduló munkaerő (1960-as évek), sem a nagyobb népességszám nem vonzott jelentősebb ipart a községekbe az 1990-as évekig. A rendszerváltozás éveitől pedig itt is érvényesült az a tendencia, mely szerint nem a fizikai munkás iránti igény nőtt, hanem a humán tőke (munkaerő) iránti szükséglet, amely - a szolgáltatások szerepének növekedésével - a népesség szakmai átstruktúrálódását is kikényszerítheti. A kistérség településein a foglalkozási átstruktúrálódás jó néhány sajátosságot mutat. Egyrészt a mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya (8,5%) magasabb mint az országos átlag (6%), másrészt az iparban foglalkoztatottak (zöme Szerencs és Miskolc üzemeiben) száma gyorsabban csökkent, mint a kistérség foglalkoztatottjainak száma, így csökkent az aránya (41,1%-ról 32,5%-ra), de magasan meghaladja így is az országos átlagot. A fenti két tényből következik, hogy a szolgáltatásokban foglalkoztatottak aránya folyamatosan növekedett (23,9% $\rightarrow$ 36,4% $\rightarrow$ 39,1%), de még így is elmarad részesedése az országos átlagtól. A szolgáltatásokban foglalkoztatottak száma alig 70 fővel csökkent 1990 és 2001 között (ugyanekkor az iparban foglalkoztatottak számának csökkenése több mint 50 %; 3874 fő = 51,8%), jelezve azt a mély válságot, amelybe a kistérség településeinek gazdasága és társadalma került, s sajnos az ipar itt már nem jelent húzó ágazatot.

Az aktív keresők foglalkozási ágak szerinti megoszlását települési szinten vizsgálva megállapítható, hogy egyetlen településen sem haladta meg az iparban foglalkoztatottak száma a szolgáltatási szféra alkalmazottainak számát. A szolgáltatásokban foglalkoztatottak magas arányával tűnik ki Szerencs (63,3%), Monok (59,8%), Rátka (64,5%), Taktaharkány (63,1%), és Tiszalúc (59,8%), utóbbiak zömmel az önkormányzatok közmunka és egyéb szociális foglalkoztatási programjait, finanszírozási kereteit veszik igénybe.

Összegzés

A második világháború lezárulásától eltelt évtizedek demográfiai sajátosságait vizsgálva megállapítható, hogy a szerencsi kistérség népességének fejlődésében két fő szakaszt különíthetünk el. Az egyik a növekedés periódusa, amely 1960-ban zárult le, s a gyarapodás forrása elsősorban a természetes szaporodás volt. A népesedés második nagy szakasza az 1960-as évektől 1990-ig tart, s ennek a fő jellemzője a kistérség településein élők számának a csökkenése. Az 1960-90 közötti három évtizedet magában foglaló korszakra mindvégig jellemző volt, hogy a tényleges szaporodás negatív mérleggel zárult. Ezt a második nagy korszakot is több kisebb periódusra bonthatjuk. Az első 1960 és 1980 közé esik, amikor a természetes szaporodás mindvégig pozitív egyenleggel zárult, de a jelentős elvándorlás miatt csökkent a népességszám. A második periódus 1980-tól napjainkig tart, amikor a természetes szaporodás negatív értékű, s ezt a vándorlás mérséklődése majd pozitív értékei (1990-től) ellensúlyozni tudják, így tényleges szaporodást, differenciált demográfiai folyamatokat figyelhetünk meg. Mindez alapjaiban határozza meg a korstruktúrát, az iskolázottsági színvonalat és a foglalkozási szerkezetet, melyek kedvezőtlen értékeinek és folyamatainak eredménye, hogy a Taktaköz népessége minden tekintetben lemarad, perifériázálódik, ennek megoldásához a gazdaság és a társadalom olyan új szükségleteit is ki kell alakítani, amelyek maguk is szükségletet támasztanak az innovatív munkaerőre. Sajnos az 1990-es és 2001-es adatok (*7. táblázat)* e tekintetben is lehangoló állapotot mutatnak.

Irodalom

Becsei J. (2006): Az iskolázottság a társadalmi lét szükségszerűsége. In: Földrajz és turizmus. Tanulmánykötet Dr. Hanusz Árpád 60. születésnapja alkalmából (szerk.: Kókai S.) Nyíregyháza, 2006. p. 400.

Boros L. (1996): Tokaj-Hegyalja szőlő- és borgazdaságának földrajzi alapjai és jellemzői. Észak- és Kelet-magyarországi Földrajzi Évkönyv 3. kötet. Nyíregyháza, p. 322.

Boros L. (1997): Tokaj és környéke (Földrajzi tanulmányok.) Észak- és Kelet-magyarországi Földrajzi Évkönyv 4. kötet. Nyíregyháza, p. 302.

Dobány Z. (1995): A taktaközi települések történeti földrajza a 18. század közepétől 1945-ig. Nyíregyháza, p. 43.

Kormány Gy. (2006): Népesedési folyamatok főbb jellemzői 1941-től napjainkig a Bereg-Szatmári-síkságon. In: Földrajz és turizmus. Tanulmánykötet Dr. Hanusz Árpád 60. születésnapja alkalmából (szerk.: Kókai S.) Nyíregyháza, 2006. p. 400.

KSH Népszámlálási kötetei (1949, 1960, 1970, 1980, 1990, 2001.)

Kókai S. (2006): A nyíregyházi településegyüttes népességföldrajzi jellemzői, sajátosságai (1990-2004.) In: Földrajz és turizmus. Tanulmánykötet Dr. Hanusz Árpád 60. születésnapja alkalmából (szerk.: Kókai S.) Nyíregyháza, 2006. p. 400.

Kókai S. (2006): Adalékok a nyíregyházi településegyüttes szuburbanizációs folyamatainak vizsgálatához (megjelenés alatt)

Kókai S.: A Marosszög demográfiai jellemzői és sajátosságai 1870-2002 között (megjelenés alatt)

Kókai S. (2007): A Bodrogköz demográfiai jellemzői és sajátosságai 1949-2001 között (megjelenés alatt)

Kókai S. (2005): Szerencs oktatási-kulturális szerepköre. In: Szerencs monográfiája (szerk.: Frisnyák S. – Gál A.) Szerencs, 2005. pp. 311-336.

Kókai S. (2005): Szerencs központi szerepkörének változása 1984-2004 között. In: Szerencs, Tokaj- Hegyalja kapuja (szerk.: Frisnyák S. – Gál A.) Szerencs, 2005. pp. 267-286.

Teremtsünk munkahelyet! De kinek? A helyi foglalkoztatás fejlesztésének feltételei a Hegyköz kistelepüléseiben

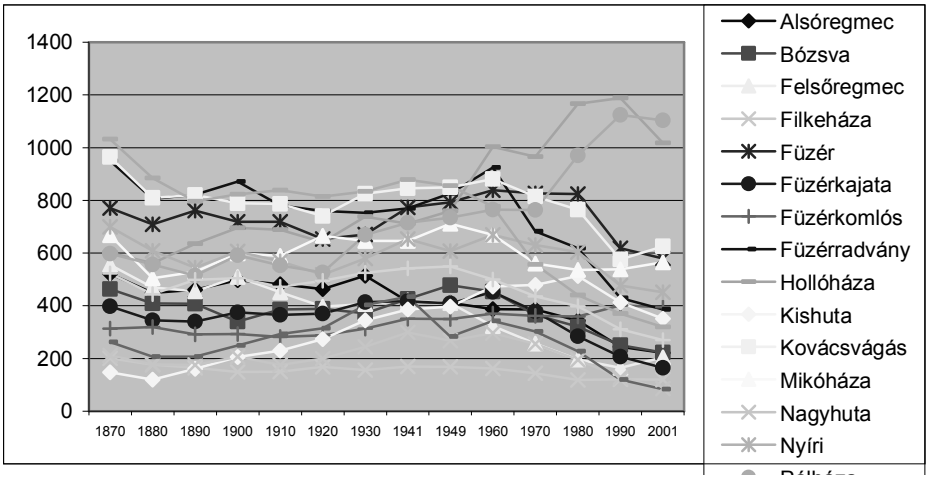
G. Fekete Éva dr.

A 23 ezer ha területű, mintegy 7200 lakosú Hegyköz Magyarország egyik legszebb, de mégis elmaradott térsége. A kistájhoz tartozó 18, átlagosan alig 400 fős kistelepülés a vidéki iparosításba bekapcsolt Hollóháza és a fokozatoson körzetközponttá és az ország legkisebb (1200 fős) városává növekvő Pálháza kivételével tipikus perifériaként viselkedett az utóbbi évtizedek modernizációs folyamataiban, és a 20. század vesztesének tekinthető. A közeli, 18 ezer fős Sátoraljaújhely, mint Zemplén egyik történelmi központja, sajátos történeti fejlődést futott be. A trianoni döntéssel kettévágott, természetes vonzáskörzetének egy részét, majd megyeközpont funkcióját elveszítő város a kisvárosi kategóriába süllyedt, és ebből a 70-es évek iparosítási hulláma, majd napjaink gazdaságfejlesztő törekvései sem tudták kimozdítani.

A térségben - Sátoraljaújhelyen kívül - ipar alig található, és a mezőgazdaság nem volt képes az elvándorlásokat visszafogni, és a 80-as évek végétől az ingázási lehetőségek is megszűntek. 1870 óta a térség népességének közel 30%-át veszítette el, de a falvak majdnem felében (18-ból 8-ban) ez az arány magasabb 50%-nál. A vizsgált 130 év alatt dinamikus (150%-ot meghaladó) népességnövekedés csupán az irtvány településből faluvá növő Kishutát, az iparosodott Hollóházát és a körzetközpont Pálházát jellemezte.

A 70-es években is már jellemzően negatív vándorlási egyenleg a 80-as években megduplázódott, és csak a 90-es években tapasztalható az elvándorlások megtorpanása. Az elvándorlásoknak az életkori összetételből és az ingatlanok leértékelődéséből adódó mobilitáshiány miatti fékeződése mellett érzékelhető bevándorlás is jelentkezett.

A természetes szaporodás is erősen lecsökkent. 1990 és 2001 között már 4,6% mértékű természetes fogyás mérhető. Természetes szaporodás csak Felsőregmec, Füzérkomlós, Hollóháza és Kovácsvágás településeken jelentkezett ebben az időszakban. Felsőregmec és Kovácsvágás esetében ezt a magasabb természetes szaporodással rendelkező roma népesség 20% feletti aránya is indokolja. A másik két településen a fiatalosabb korszerkezet áll a háttérben.



1. ábra. A népességszám változása a Hegyköz településeiben 1870 és 2001 között
(Adatforrás: KSH Népszámlálási adatok 2001)

1. táblázat. Népmozgalmi mutatók a Hegyközben (1970-2001)

Település neve	*Természetes szaporodás, ill. fogyás %*			*Vándorlási különbözet %*		
	1970–1979	*1980-89*	*1990-2001*	*1970–1979*	*1980-89*	*1990-2001*
Alsóregmec	-5,7	-9,6	-14,3	-5,2	-19,2	4,9
Bózsva	1,9	0,3	-15,6	-14,0	-22,4	4,8
Felsőregmec	-1,2	6,1	6,7	-22,3	-22,4	17,7
Filkeháza	-4,9	0,8	-2,5	-12,5	0,8	1,7
Füzér	11,9	3,0	-7,8	-12,1	-28,0	1,5
Füzérkajata	-3,4	-10,9	-25,6	-21,6	-16,2	5,3
Füzérkomlós	7,2	9,7	1,2	-8,0	2,2	-3,0
Füzérradvány	2,6	-4,0	-0,9	-12,2	-26,5	-9,1
Hollóháza	12,8	5,6	1,9	7,9	-3,7	-16,2
Kishuta	5,4	2,9	-4,6	1,7	-22,4	-10,4
Kovácsvágás	9,2	-0,5	1,9	-15,2	-24,2	6,8
Mikóháza	-3,8	-4,5	-1,1	-0,5	4,9	6,1
Nagyhuta	2,0	-6,2	-21,9	-25,5	-28,2	-10,9
Nyíri	2,7	-2,5	-9,2	-7,0	-18,5	3,8
Pálháza	4,8	2,1	-2,0	22,1	13,8	0,2
Pusztafalu	-3,4	-9,8	-9,3	-5,3	-12,1	-3,9
Vágáshuta	5,9	-4,4	-20,8	-30,7	-43,0	-9,2
Vilyvitány	-5,7	-11,3	-14,6	-15,1	-4,8	0,8
Alsóregmec	3,7	-0,8	-4,7	-6,8	-12,7	-2,0
Kistelepülések	**3,7**	**-0,8**	**-4,7**	**-6,8**	**-12,7**	**-2,0**
Sátoraljaújhely	5,0	1,3	-1,0	3,2	-10,0	-3,3
Kistérség együtt	**4,6**	**0,6**	**-2,0**	**0,0**	**-10,8**	**-3,0**

Adatforrás: KSH Népszámlálás 2001

A kistelepüléseket Felsőregmec, Filkeháza, Kovácsvágás, Mikóháza és Füzérkomlós kivételével az elöregedő korstruktúra jellemzi. Az elöregedés Nagyhuta, Füzérkajata, Vágáshuta, Alsóregmec és Pusztafalu esetében a leginkább előrehaladott.

2. táblázat. A népesség korcsoportok szerinti megoszlása Zemplénben (2005)

Hegyköz	*0-16*	*17-49*	*50-59*	*60-x*	*öregségi hányados*
	éves korosztály aránya %				
Kistelepülések	21,1	43,8	12,0	23,2	1,2
Sátoraljaújhely	23,0	46,4	13,6	16,9	0,9
Összesen	22,5	45,6	13,2	18,7	1,0

Adatforrás: KSH Népszámlálás 2001

A roma népesség aránya a népszámlálási adatok alapján nem jelentős, térségi átlagban 5,5%. A 10%-os küszöböt arányuk Felsőregmec, Kovácsvágás, Füzér, Füzérradvány és Filkeháza településeken haladja meg. Emellett Füzér, Hollóháza és Kishuta településeken 70-80 fős létszámban szlovák nemzetiségű lakosok is regisztráltatták magukat a népszámlálás alkalmával.

Munkaerő kínálat

A Hegyközben Sátoraljaújhellyel együtt az Állami Foglalkoztatási Szolgálat 2006.12.20-i nyilvántartása szerint 16200 fő munkaképes korú lakos él. Ennek 71%-a Sátoraljaújhelyen koncentrálódik. A kistelepüléseken összesen mintegy 4600 aktív korú lakos él. Ezen belül számuk Nagyhután, Füzérkajatán és Filkeházán nem éri el a 100 főt, de még további öt településen 200 fő alatt marad. Hollóházán és Pálházán a legnagyobb: 800 fő körüli az aktív korúak száma. A 20-39 évesek száma a kistelepüléseken összesen sem éri el a 2000-et, míg ez a korosztály Sátoraljaújhelyen 5000 fős nagyságrendben vár munkára.

Az iskolai végzettség az egész térségben alacsony. A kistelepüléseken a 18 éven felüliekből a középiskolai érettségivel rendelkezők aránya nem éri el a 20%-ot. A diplomások aránya pedig átlagosan 5%. Valamivel kedvezőbb iskolai végzettség Pálháza, Mikóháza és Hollóháza lakosait jellemzi.

Foglalkoztatottság

1980 és 2000 között a foglalkoztatottság látványosan visszaesett. Miközben a népesség száma a kistelepüléseken 20%-kal csökkent, az aktív keresők népességen belüli aránya 49%-ról 32%-ra csökkent. A csökkenés nem kis részben a korábban több mint 50%-ban eljáró dolgozók jelentős részének kényszerű otthonmaradásából, valamint a 70-es években telepített ipar munkahelyeinek csökkenéséből adódott. A munkahelyek csökkenése és az elöregedés egyértelműen az inaktív státusz irányába mozdította el a népességet. Az inaktív keresők száma 1980 és 2001 között a kistelepüléseken 1000 fővel, mintegy 50%-kal nőtt.

3. táblázat. A népesség gazdasági aktivitásának változása (1980-2001)

Hegyköz	Foglalkoztatottak száma			Inaktívak száma			Eltartottak száma		
	1980	1990	2001	1980	1990	2001	1980	1990	2001
Kistelepülések	4341	3286	1889	1895	2209	2858	2645	2113	1915
Sátoraljaújhely	9107	7856	6243	4073	4366	5590	7748	6495	5543
Összesen	13448	11142	8132	5968	6575	8448	10393	8608	7458

Adatforrás: KSH Népszámlálás 2001

A foglalkoztatottság átlagos (aktív korúakhoz viszonyított) mértéke 40,7%, ami rendkívül alacsony, jóval az országos és még a régiós átlag alatt is található. Felsőregmec, Kovácsvágás, Filkeháza, Füzérkajata estében pedig a foglalkoztatottság csupán 20% körüli.

4. táblázat. A foglalkoztatottság térségi megjelenése (2001)

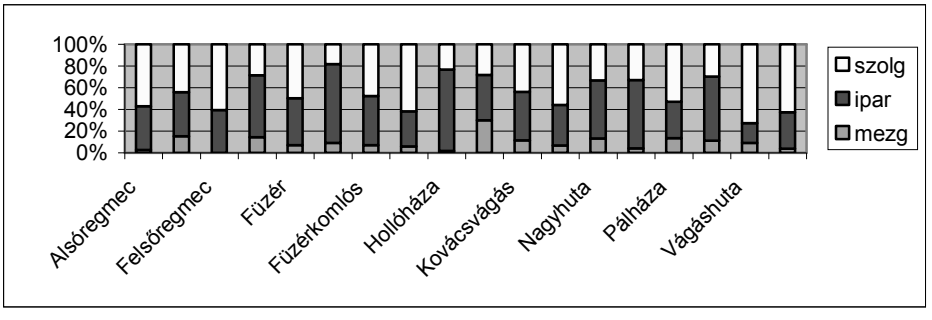
	Helyben lakó foglalkoztatottak		Eljáró dolgozók		Helyben dolgozók		Más településről bejáró dolgozók		Helyben foglalkoztatottak	
	száma	Aránya1	száma	Aránya2	száma	Aránya2	száma	Aránya3	száma	Aránya1
Alsóregmec	72	50,3	52	72,2	20	27,8	13	39,4	33	23,1
Bózsva	59	46,5	42	71,2	17	28,8	5	22,7	22	17,3
Felsőregmec	28	16,4	21	75,0	7	25,0	2	22,2	9	5,3
Filkeháza	21	28,4	18	85,7	3	14,3	1	25,0	4	5,4
Füzér	125	36,3	73	58,4	52	41,6	6	10,3	58	16,9
Füzérkajata	22	25,9	18	81,8	4	18,2	1	20,0	5	5,9
Füzérkomlós	113	40,1	60	53,1	53	46,9	22	29,3	75	26,6
Füzérradvány	86	36,1	51	59,3	35	40,7	36	50,7	71	29,8
Hollóháza	351	45,6	36	10,3	315	89,7	253	44,5	568	73,9
Kishuta	117	51,1	83	70,9	34	29,1	5	12,8	39	17,0
Kovácsvágás	87	23,3	56	64,4	31	35,6	18	36,7	49	13,1
Mikóháza	191	52,6	133	69,6	58	30,4	49	45,8	107	29,5
Nagyhuta	15	53,6	14	93,3	1	6,7	0	0,0	1	3,6
Nyíri	94	32,8	73	77,7	21	22,3	4	16,0	25	8,7
Pálháza	392	47,4	155	39,5	237	60,5	205	46,4	442	53,4
Pusztafalu	54	38,6	41	75,9	13	24,1	0	0,0	13	9,3
Vágáshuta	11	37,6	8	72,7	3	27,3	2	40,0	5	8,6
Vilyvitány	51	31,9	34	66,7	17	33,3	2	10,5	19	11,9
Kistelepülések	1889	40,7	968	51,2	921	48,8	624	40,4	1545	33,3
Sátoraljaújhely	6243	54,0	491	7,9	5752	92,1	1770	23,5	7522	65,1
Összesen	8132	50,2	1459	17,9	6673	82,1	2394	26,4	9067	56,0

1 – az aktív korú népességhez viszonyítva, 2 – a foglalkoztatottak számához viszonyítva, 3 – a helyben foglalkoztatottakhoz viszonyítva
Adatforrás: KSH Népszámlálás 2001

A termelőszövetkezetek megszűnése és a hollóházai, pálházai ipar munkaerő-felvevő képességének csökkenése miatt számában visszaesett helyi munkahelyek az aktív korú népesség harmadának, 1500 főnek tudnak munkát biztosítani. Hollóházán ez az arány majdnem 74%, Pálházán 53%. A helyi foglalkoztatási lehetőség a legszűkebb Nagyhuta, Filkeháza, Füzérkajata és Felsőregmec településeken. A falvak többségében a foglalkoztatottak 10-30%-át lekötő helyi munkahelyek főként a közszolgálati szférához tartoznak. A helyi munkahelyekre 40%-ban más településekről járnak be dolgozni. A környező kisfalvak számára is foglalkozási lehetőséget biztosítanak Hollóháza, Mikóháza, Pálháza, Füzérradvány munkahelyei.

A foglalkoztatás a magasabb iskolai végzettségűek körében nagyobb arányú. A diplomás lakosok 80-100%-a, az érettségizettek 50-60%-a, az általános iskolát végzettek 7-10%-a foglalkoztatott, ami a korstruktúrát figyelembe véve is az alacsony iskolai végzettségűek krónikus foglalkoztatási problémájára hívja fel a figyelmet.

A helyi és tágabb térségi munkaerő kínálatnak megfelelően a mezőgazdasági foglalkoztatottak aránya 9%, az iparban foglalkoztatottaké 47%, a tercier szektorban foglalkoztatottaké pedig 44%. A térségi átlagok mögött azonban jelentős különbségek vannak. A helyi munkahelyeken belül a mezőgazdaság és az ipar részesedése még magasabb. (11 és 49%)



2. ábra. A foglalkoztatottsági szerkezet alakulása a Hegyköz településeiben 2001-ben (Adatforrás: KSH Népszámlálás 2001)

A nyilvántartott munkanélküliek aránya 2006 év végén településenként 7-36% között változott, térségi szinten pedig 17,3% volt. A valós munkanélküliség ennél lényegesen több, mivel a huzamosan 90%-ot meghaladó tartós munkanélküliség következtében a munkanélküliek zöme már kiesett a regisztrációból. A nyilvántartott munkanélküliek több mint fele, 420 fő rendszeres szociális segélyben részesül.

Térségi adottságok, lehetséges fejlesztési irányok

Paradox módon e terület elmaradottsága tekinthető egyben legnagyobb értékének is a 21. század elején. A természeti környezet viszonylag sértetlen, és sikerült azt a ma és a jövő generációinak más térségeknél jobb hatásfokkal megőrizni. Így például az erdők aránya 78%. A kulturális örökség és a tradicionális társadalom bizonyos vonásai is nagyobb mértékben megmaradtak, mint az ország vagy Európa más területein. A tiszta természeti környezet, a régi hagyományok és a gazdag kulturális örökség jó alapot kínálnak a posztmodern fejlődéshez. A térség optimális feltételeket kínál az erdészet, az egészséges gyümölcs és hús termelése, a gyógynövények gyűjtése, termesztése és feldolgozása, valamint a gyógyászati szolgáltatások, a rekreáció és a turizmus számára.

A követett alapértékek, az ezekre épülő stratégiák tartalma alapján általában két markáns stratégia-típus különböztethető meg a helyi fejlesztésben. Az egyik (A) alapján a helyi közösség a globalizálódó gazdaság játékszabályaihoz alkalmazkodva, a globalizációs verseny győztese kíván lenni és ennek megfelelően alakítja cselekedeteit. A másik (B) a globalizációs versenyben veszteségre ítélt, vagy más okok miatt a globalizációs ártalmak kivédésére, ill. új játékszabályok követésére felkészülő közösségek tevékenységében tükröződik vissza. A valóban „grass roots" kezdeményezések ez utóbbi irányba illeszkednek.

5. táblázat. Alapstratégiák a helyi fejlesztésben

A	B
vertikális kötődések	horizontális kapcsolatok
külső közlekedési kapcsolatok	belső hálózatok
magas vagy közepes színvonalú technológiák	alacsonyabb technológiák
közművesített ingatlanok	belső piac feltárása, ellátása
képezhető munkaerő	közösségi vállalkozások
rugalmas képzési struktúrák	széleskörű szemléletformálás
információs rendszerekhez való kapcsolódás	információs rendszerekhez való kapcsolódás
innovációs centrumokhoz való kapcsolódás, adaptivitás	saját innovációk
pénzügyi, tanácsadó szolgáltatások	non-profit segítő szolgáltatások
vállalkozói kedvezmények külsőknek	tájtermékek specializált exportja
beszállítói programok	helyben értékesítés
erős regionális marketing	regionális identitás erősítése
korszerű környezetkímélő megoldások	tradicionális környezetkímélő megoldások

Forrás: Saját szerkesztés

A Hegyköz esetében a Sátoraljaújhelyi ipari parkra és piacra építő A és a területfejlesztés fő áramán kívül eső, jelentős részben a szociális gazdaságra építő B stratégia-típus elemei keverednek.

A helyi foglalkoztatásban az alábbi tevékenységek nyújthatnak megélhetési lehetőséget:

6. táblázat. A térség adottságaiból következő fejlesztési irányok és munkaterületek

Erdő- és vadgazdálkodás	**Gyógynövénytermesztés és feldolgozás,**	**Extenzív állattartás, sajtkészítés, gyapjú- és bőrfeldolgozás**	**Biokertészet és méhészet**
1. erdőtelepítés 2. erdőgondozás 3. fakitermelés 4. fafeldolgozás 5. faszénégetés 6. facsemete nevelése (faiskola) 7. erdei gyümölcsök gyűjtése 8. vadaspark létrehozása 9. vadaspark üzemeltetése 10. vadgondozás 11. vadásztatás 12. vadlesek vezetése	1. gyógynövények gyűjtése 2. gyógynövények felvásárlása 3. gyógy- és fűszernövények termesztése 4. gyógy- és fűszernövények szárítása 5. illóolajak készítése 6. gyógy- és fűszernövények egyedi kiszerelésű csomagolása **7.** gyógy- és fűszernövények, valamint az ezekből készült termékek értékesítése	1. szarvasmarhatartás 2. juh és kecsketartás 3. strucctartás 4. egyéb extenzív állattartás 5. sajtkészítés 6. gyapjúfeldolgozás 7. bőrfeldolgozás 8. egyéb állati termékfeldolgozás	1. gyümölcstelepítés 2. gyümölcsgondozás 3. zöldségtermesztés 4. szüreti (időszaki) munkák végzése 5. hűtés-tárolás 6. aszalás 7. lekvárfőzés 8. savanyítás 9. pálinkafőzés 10. gyümölcslékészítés 11. egyéb feldolgozás 12. méhészet 13. mézfeldolgozás 14. szállítás 15. zöldség- gyümölcs értékesítés 16. szakképzés 17. tanácsadás 18. időszaki munkások kiközvetítése
Turizmus	**Kézművesség**	**Falumegújítás**	**Természetvédelem, tájfenntartó gazdálkodás, környezetvédelem, alternatív energia felhasználása és hulladékok újrahasznosítása**
1. panzió működtetése 2. turistaház működtetése 3. falusi vendégfogadás 4. vendéglátóhely működtetése 5. bemutatóhely működtetése 6. kerékpárkölcsönzés 7. lovagoltatás 8. lovak gondozása 9. kerékpárjavítás 10. túravezetés 11. kalandtúrák szervezése 12. oktatás erdei iskolában 13. vadásztatás 14. gyermekek üdültetése 15. életmódtáborok szervezése 16. konferenciák, tréningek szervezése 17. turisták szállítása kisbusszal 18. lovas kocsi és szánkótúrák szervezése	1. szénégetés 2. mészégetés 3. teknővájás 4. famegmunkálás 5. hordókészítés 6. kovácsmesterség 7. bőrművesség 8. nemezelés 9. ékszerkészítés 10. textilszövés 11. foltmozaik varrása 12. hímzés 13. fazekasság 14. seprűkötés 15. kosárfonás 16. vályogvetés 17. kőfaragás 18. mézeskalács-készítés 19. szappanfőzés 20. tojásfestés 21. kézműves termékek árusítása 22. kézművesek tanítása 23. kézműves bemutatók, kiállítások szervezése	1. vályogvetés 2. nyílászárók készítése 3. kemenceépítés 4. rusztikus fa bútorok készítése 5. kerti bútorok készítése 6. lakások felújítása 7. kastélyok, kúriák, templomok felújítása 8. épületek karbantartása 9. üdülők gondnoki feladatainak ellátása 10. ingatlanközvetítés 11. zöldterületek karbantartása, kertgondozás 12. közterület felügyelete, őrzése	1. tájfenntartó mezőgazdálkodás 2. tájgondozás 3. természeti értékek feltárása 4. erdei pihenők, ösvények építése és gondozása 5. természetőri tevékenység ellátása 6. fa vagy biogáz alapú energia termelése 7. napenergia hasznosíthatóvá tétele 8. alternatív szennyvízkezelés 9. hulladékok újrahasznosítása

Szociális szolgáltatások	**Kulturális és információs szolgáltatások, humánerőforrások fejlesztése, teleház és távmunka**		
1. idősek házi szociális gondozása	1. iskolai oktatás		
2. fogyatékosok otthoni gondozása	2. felnőtt képzés		
3. betegek házi ápolása	3. korrepetálás		
4. idősek gondozása nappali klubban	4. népfőiskola szervezése		
5. idősek gondozása bennlakásos otthonban	5. könyvtári szolgáltatás		
6. fogyatékosok gondozása szakosított otthonban	6. teleházi szolgáltatások		
7. szociális étkeztetés	7. távmunka végzése		
8. védőnői szolgálat	8. távmunka szervezése		
9. orvosi szolgálat	9. hagyományőrzés		
10. mentálhigiénés szolgáltatások	10. művészeti alkotó tevékenység		
11. logopédiai szolgáltatás			
12. gyermekek napközbeni gondozása			
13. gyermekek gondozása gyermekotthonban			
14. alkalmi gyermekfelügyelet			
15. nevelőszülőség			
16. családsegítés			
17. falugondnok			

Forrás: Saját szerkesztés

A felsorolt stratégiai irányok posztmodern értékrendszerre épülnek, amennyiben a gazdasági növekedés helyett a környezetet és az általános emberi jólétet helyezi a középpontba, döntően a szolgáltatásokra épít, a tömegtermelés mellett az egyediséget preferálja.

Már elindult helyi foglalkoztatási kezdeményezések

A helyi foglalkoztatási programok kezdeményezése a Hegyközi Területfejlesztési Szövetség tevékenységéhez kapcsolódik. Három komoly programjuk emelhető ki.

- 2003-ban a „Küzdelem a munka világából történő kirekesztődés ellen” címet viselő Phare program keretében valósították meg a Hegyköz 15 településén 50 munkanélküli ember 9 hónapra kiterjedő foglalkoztatását. A három részből álló program keretében szociális gondozó és ápoló, parkgondozó és erdőművelő,

OKJ vizsgával záruló képzést szerveztek. A 75 millió forintos projekt keretében egy traktort és több hozzá kapcsolódó eszközöket is beszerezték.

- 2005-ben indult el a Nemzeti Fejlesztési Terv Regionális Operatív programjának a helyi foglalkoztatási kezdeményezések támogatására kiírt intézkedéséhez kapcsolódva az „Élő hagyomány" – kézműves mesterek és műhelyeik a zempléni Hegyközben című újabb projekt.
  A 118 millió forinttal támogatott projekt keretében két éven át 27 fő képzését és foglalkoztatását szervezik. Céljuk a térség kistelepülésein élő, hátrányos helyzetű, aktív korú nem foglalkoztatottak mentális fejlesztése, a munkaerő-piac igényeinek megfelelő képzésük, valamint részükre fenntartható foglalkoztatás szervezése a szociális gazdaságban. A képzés a fazekas, üvegműves, kosárfonó, mézeskalácsos, kovács, népi játék- és ajándéktárgy készítő szakmákban valósult meg.
  A munkahelyek fenntartását a projekt zárása után az önkormányzatok biztosítják, amelynek során 14 fő továbbfoglalkoztatása valósul meg .
  A megvalósítás során interaktív kézműves műhelyeket (Füzér, Füzérkomlós, Hollóháza, Pálháza) alakítanak ki, bemutatókat tartanak, ahol a hagyományőrző mesterségek újraélesztése mellett azok megismertetése is folyik. Ennek során látványmanufaktúrákat hoztak létre, amelyek egyfelől idegenforgalmi attrakcióként működnek, másfelől a piacképes termék előállítása ugyanitt, önfenntartó módon történik. A műhelyekben a látogatók, turisták részt vehetnek az alkotásban.
- 2006-tól indult el a LEADER akciócsoport tevékenysége. Akciótervükben négy intézkedést fogalmaztak meg:
  - *A Hegyköz ökológiai tényezőire alapozott helyi termékek piacra jutásának elősegítése* (élelmiszerek, hegyközi hungarikumok, ajándék, emléktárgyak, csomagolóanyagok *(kerámia, porcelán, fonott kosáráruk)*, ásvány- és fafeldolgozás, növényi szaporítóanyagok, őshonos- és erdei gyümölcsök).
  - *Ökoturisztikai programhelyszínek tervezése, kialakításának támogatása* (természetjárás-, megfigyelés helyszínének, sport- és szabadidő eltöltés helyszínei).
  - *Ökoturisztikai információs partnerségi szolgáltató hálózat kialakítása* (hegyközi időszakos információs kiadvány megjelentetése, turisztikai információs pontok kialakítása pihenővel, esőbeálló jelleggel a frekventált közlekedési pontokon és ezek egységes hegyközi arculatban történő megjelenítése).
  - *Történelmi, kulturális értékmegőrzés* (az ezzel kapcsolatos fejlesztések támogatása különös tekintettel a civil szerveződések elősegítésére, az esélyegyenlőség érvényesülésére).

Összegzés

A Hegyköz kistelepüléseinek - az 1200 fős várost, Pálházát is beleértve – foglalkoztatottsági helyzete ellentmondásos. Miközben meg kellene oldani mintegy 2000 fő legális munkához, munkajövedelemhez jutását, a potenciális munkaerő állomány alacsony koncentrációban jelenik meg, és alacsony iskolai végzettséggel rendelkezik.

A térségen belül a munkaképes, de jelenleg munkanélküli vagy inaktív lakosságot lekötő új munkahelyekre legnagyobb szükség az alábbi településeken jelentkezik:

a. a természetes szaporodást és részben fiatalodó népességet felmutató települések: Felsőregmec, Füzérkomlós, Hollóháza, Kovácsvágás, Filkeháza, Mikóháza
b. a ma is a legalacsonyabb foglalkoztatási rátával rendelkező települések: Felsőregmec, Kovácsvágás, Filkeháza, Füzérkajata
c. a legszűkebb helyi foglalkoztatási lehetőségekkel rendelkező települések: Nagyhuta, Filkeháza, Füzérkajata, Felsőregmec

Láthatóan a legkomolyabb megoldandó problémák Felsőregmecen, Filkeházán, Füzérkajatán és Kovácsvágáson jelentkezik. Ezen a négy településen mintegy 600-700 fő foglalkoztatását kellene megoldani.
A nehézségeket fokozza, hogy éppen ezeken a településeken a legkedvezőtlenebb a népesség iskolázottsági összetétele.

A sátoraljaújhelyi ipari üzemekbe, szolgáltató cégekhez és intézményekbe irányuló ingázási lehetőségek bővítése mellett a helyi gazdaságban is van lehetőség új munkahelyek indítására. Ezek a lehetőségek főként a természeti és kulturális erőforrások hasznosításához kapcsolódnak. Vállalkozások hiányában a munkaerő minőségének javítására is hangsúlyt fektető szociális gazdaság keretein belül valósulhat meg a helyi erőforrások hasznosítása. Ilyen kezdeményezések a Hegyközi Területfejlesztési Szövetségen belül már el is indultak, tapasztalataik beépülhetnek a további projektekbe.

Irodalom

G. Fekete É. 1999: Bevezetés az alulról vezérelt (bottom-up) vidékfejlesztés elméletébe és módszertanába. Kereskedelmi és Gazdasági Főiskola, Szolnok

G. Fekete É. 2004: Munkanélküliség és foglalkoztatási viszonyok az aprófalvas térségekben. Van-e esély a megmaradásra? In: A foglalkoztatási szint bővítésének korlátai és lehetőségei. A tudomány a gyakorlat szolgálatában. MTA Budapest 55-85. p.

KSH Népszámlálás, 2001.

Partnerségben a Hegyközért helyi vidékfejlesztési terv. Nagy-Milic 896 akciócsoport 2005 december.

Petercsák T. 1978: Hegyköz. Borsodi Kismonográfiák 6. Miskolc.

Süli Zakar I. 1980: Tokaj-Hegyalja és környékének népmozgalma 1787-1970 között. Borsodi Levéltári Évkönyv III. Miskolc 35-76 p.

Süli-Zakar I. 1980: A Hegyköz faluföldrajzi vizsgálata. (Rural geographical investigation in the region Hegyköz). 130 p.

Dél-Zemplén az „Élő-Tisza" programban

Dr. Süli-Zakar István

Mi magyarok különleges viszonyban állunk a Tiszával, illetve azt is mondhatjuk, hogy a magyar nép folyóink közül a Tiszához szorosabban kötődik, mint a többi folyóhoz. Bizonyítja ezt az is, hogy a Tisza a legtöbbet megénekelt magyar folyó a nép dalaiban s költőink verseiben. Nagyon sok jelzője van (szőke, vad, zavaros, kanyargós), és ezekből egy szeszélyes, de mégis nagyon szeretett „természeti lény" képe bontakozik ki. 1920-ig a Tiszának állandó jelzője volt az is, hogy a „legmagyarabb folyó", hiszen a több országon átfolyó Dunához képest a Tisza a történelmi Magyarországon eredt, s még Magyarország területén ömlött a Dunába. A XX. században ez a helyzet megváltozott. Ma 5 ország folyója a Tisza, ennek ellenére ma is Magyarország több mint felének felszíni vízviszonyait alapvetően meghatározza, s Dél-Zemplén lakosságának életében most is kiemelkedő szerepet tölt be. Különösen Tokaj városnak és környékének, a Bodrogköznek és a Taktaköznek a mindennapja függ a Tiszától, de mellékfolyói a Bodrogon és a Sajó-Hernádon keresztül az egész térség hidrológiáját befolyásolják.

A Bodrogköz és a Taktaköz az árvízmentesítés előtt

A Bodrogköz és a Taktaköz felszínét végtelen mocsarak, lápok, sárrétek, tavak, nádasok és posványok borították, s a területet kisebb-nagyobb vízfolyások kusza hálózata szőtte át. Végeredményben tehát a Tisza vidéke évezredeken keresztül igazi „vadvízország" volt. Természetesen e bodrogközi–taktaközi vízi világ eltartó és értéktermelő képessége igen csekély volt, hiszen az itt élőknek a legnagyobb hasznot a külterjes állattenyésztés és a halászat biztosította. A rideg pásztorkodás a természetes rétek legelőit használta, a közmondásosan bőséges halállományt (egy külhoni utazó - némi túlzással - azt írta, hogy a Tiszában kétharmadnyi a víz, egyharmadnyi a hal) a bodrogközi–taktaközi emberek halászattal hasznosították. A természeti javak elsajátítása (gyűjtögetés, halászat, vadászat) egy sajátos életformát alakított ki, melynek jellegzetes képviselői a pákászok voltak.

A Tisza vízhozamát tekintve nagy szélsőségekre képes. A geológiai, a geomorfológiai és természetesen a meteorológiai adottságok bázisára alapozódik a Tisza szeszélyes vízjárása. Fokozza a folyó szélsőséges viselkedését a

nedves és az aszályos évek váltakozása. Elsősorban az időjárás szeszélyes ingadozása az oka annak, hogy a vízjárás szélső értékei számos esetben meghaladják a 11 métert is.

A Tisza megregulázása: árvízmentesítés, lecsapolás a Bodrogközben és a Taktaközben

Az Alföld földrajzi környezetének megváltoztatására Magyarország területén a XIX. század elejére értek meg a társadalmi, gazdasági és technikai feltételek. A tudatos árvízmentesítést és folyószabályozást a század második felében kibontakozó demográfiai robbanás követelte meg elsődlegesen. A növekvő népesség s különösen a XVIII. század végi, XIX. század eleji háborúk megnövelték a gabonafélék iránti keresletet. A mezőgazdasági termelés fokozásának igénye pedig az egész tiszai rendszerre kiterjedő egységes szabályozás gondolatát vetette fel.

A átfogó Tisza-szabályozás gróf Széchenyi István személyében elismert és a feladat nagyságához méltó vezető személyiséget kapott. Széchenyi az Alföld felvirágoztatását a Tiszavölgy ármentesítésének végrehajtásától, a mezőgazdasági termelés fokozásától és a vízi- és vasúthálózat kiépítésétől remélte. Személyiségének varázsát felhasználva igyekezett megszervezni az ármentesítő társulatokat, melyek közül elsőként a Tiszavölgyi Társulat alakult meg 1846-ban. A Társulat megalakulása s az induló tőke megszerzése után – Széchenyi hathatós szervezőmunkája eredményeként – el is indulhatott a nagy munka.

1846-ban a Tisza átfogó regulációja Vásárhelyi Pál szabályozási koncepciója alapján indult el. Ő elsősorban a folyó esését kívánta megnövelni a kanyarulatok átvágásával, mert úgy vélte, ha a folyó hossza csökken, a megnövekedő vízsebesség kimélyíti a medret, melynek révén lehetővé válik a biztonságos hajóút kialakítása. Vásárhelyi a Tisza túlfejlett kanyarjainak megszüntetésére 102 átvágást tervezett, s számításai szerint így a folyó hosszát csaknem 40%-kal lehet csökkenteni. A folyókanyarulatok átvágása mellett megkezdődött a töltések kiépítése is a folyó két oldalán.

A vízi munkálatok lényegében 100 év alatt gyökeresen átalakították az Alföld vízviszonyait. A Tisza szabályozás előtti hossza 1419 km volt, ehhez képest mai hossza 966 km. A több mint egyharmadnyi hosszával megrövidített folyó esésviszonyai alapvetően megváltoztak. Az árvíztől védett területek nagysága a Tisza völgyében meghaladja a Hollandiában védett területek nagyságát, csaknem háromszorosa a Pó-völgyében védett területeknek. Az árvízvédelmi művek hossza 4220 km, tehát bőven meghaladja a hollandiai 1500 km-t, a Pó-völgyében kiépített 1400 km-t vagy a Loire-völgyének 480 km-s árvízvédelmi műveinek hosszát.

Már az első évek szabályozási munkálatai az árhullámok megnövekedéséhez vezettek, s évről évre magasabb vízállási csúcsokat mértek. Ez a folyamat - az elmúlt évek bizonyítják - napjainkig tart. Fokozatosan erősítve a gátakat mindmáig jórészt kivédtük a növekvő árhullámokat. Elmondhatjuk tehát, hogy az árvíz-

szintek több méteres emelkedése az árvízmentesítés ára. Ugyanakkor a Kárpát-medence szeszélyes időjárása miatt gyakorta súlyos károkat okoz az aszály. Az árvízmentesített területeken a termelés biztosabbá tétele és a termésátlagok javítása érdekében öntözésre is be kellett rendezkedni. Ezt szolgálják a megépített vízlépcsők Tiszalöknél és Kiskörénél. Ezek duzzasztó hatása érződik Tokajnál is.

Kiskörénél a második vízlépcsőt elsődlegesen öntözés céljából építették. A felduzzasztott Tisza-tó, bár építésekor az öntözési cél volt a meghatározó, ma már az idegenforgalom és a természetvédelem szempontjából is kiemelkedő terület. A Tisza-tó javára írható, hogy olyan új vízi világot teremtett a Közép-Tisza vidékén, ahol előtte például turizmusnak hagyománya sem volt, ugyanakkor pedig a duzzasztott tó jelentős részén nemzetközi hírű természetvédelmi térség jött létre, amely az egykori vízi világ növényeinek s állatvilágának újrahonosításával tökéletesen visszaidézi az ősi tiszai ártéri táj hangulatát.

A vízlépcsők megépítése a Tiszát lassanként duzzasztott vizű csatornává alakították át. Egyes szakértők szerint a Tisza szűkös vízszállítása (aszályos években) szükségessé tenné a vízszükséglet fedezése céljából hegyvidéki tározó tavak építését. Ezek létesítésére ma már csak a szomszédos (felvízi) országokban lenne mód.

A Bodrogközben és a Taktaközben az árvízmentesítés és a belvízelvezetés tette lehetővé az intenzívebb gazdálkodást, melynek hatására többszörösére növekedett a népesség. Azonban az itt élő lakosság az árvízmentesítés és lecsapolás óta is állandó küzdelemben áll a vízzel. Az emberi beavatkozás hatására a Tisza igazi „kulturfolyóvá” alakult, a víz minősége a XX. században jelentősen romlott, hiszen különösen az elmúlt hatvan évben a „szocialista iparosítás” során a tőkehiánynak a természet- és környezetvédelem látta elsősorban a kárát.

Az intenzívebbé váló gazdálkodásnak, elsősorban többszörösére növekvő szántóföldeknek köszönhetően elegendő élelmiszer jutott a szaporodó lakosságnak. A Dél-Zemplénben a lakosság néhány évtized alatt megtöbbszöröződött, és a mocsarak eltűnését követően az emberek megmenekültek a járványoktól, a múlt emlékévé válhatott a malária, a tífusz és a kolera.

Napjainkban többen történelmietlenül és felelőtlenül mondanak elítélő véleményt a Tisza szabályozás nagy munkájáról. A XIX. századi tervezőktől értelemszerűen még nem várhattuk el az ökológiai gondolkodást, hiszen ez világviszonylatban is csak az utóbbi évtizedekben hódított tért.

A Tisza vízrendszere ma is óriási természeti értéket képvisel. A Tisza és mellékfolyói a Kárpát-medence egész keleti térségére kiterjedő hálózatot képeznek, s a „zöld folyosók” rendszerének alapját képezik. A Tisza vízhálózata csak Magyarország területén felfűz három nemzeti parkot, hat tájvédelmi körzetet és számos természetvédelmi területet. A Tisza tehát szabályozása után is páratlan értéket jelent, éppen ezért meg kell védeni a folyóhoz kapcsolódó ökológiai rendszerek természeti értékeit: célunk a sérülékeny vízi élőhelyek fennmaradása s a reliktumterületek védelme.

Tisza a „nemzetközi" folyó

A vízgyűjtő területen ma öt ország osztozik. Az elmúlt nyolcvanhét évben Közép-Európa keleti felén a határok merev elválasztó szerepe és a nemzeti szuverenitás túldimenzionálása lehetetlenné tette, hogy a Tisza vízgyűjtő területét egységes ökológiai rendszerként működtessük. Ez gyakran kilátástalan helyzetet teremtett mind az árvízvédekezés, mind a környezetszennyezés terén. Mindenesetre az elmúlt évtizedek környezeti és árvízi katasztrófái, eseményei megmutatták, hogy Magyarország csak igen korlátozottan képes befolyásolni a Tisza vízgyűjtő területén azokat a folyamatokat, amelyek határainkon kívül történnek.

1920-ban a béketárgyalásokon a győztes hatalmak a Duna-medencére (így a Tisza vízgyűjtő-területére is) létrehozták az Állandó Vízügyi Műszaki Bizottságot (CRED). A CRED felhatalmazást kapott az érintett államok közötti megállapodások kezdeményezésére, azok betartásának ellenőrzésére, sürgősség esetén pedig a végrehajtás biztosítására. A kisantant államok ellenséges viselkedése miatt a bizottság csak igen akadozva működött, és teljesen megszűnt a II. világháború kirobbanása miatt. 1947-ben a Párizsi békeszerződés nem rendelkezett a CRED működésének folytatásáról. Ezt követően az érintett államok - a pillanatnyi geopolitikai helyzetnek megfelelően - kétoldalúan állapodtak meg a szükséges vízügyi együttműködésről.

1947 után a Tisza vízgyűjtőjén osztozkodó országok bilaterális megegyezésekkel igyekeztek helyettesíteni a korábbi nemzetközi megállapodásokat. Magyarország és a szomszédos országok közötti viszony alaposan befolyásolta a Tiszára vonatkozó kétoldalú megállapodások tartalmát és betartását. A legtragikusabb következménnyel a minden országra kiterjedő szocialista iparosítás járt. Különösen Románia és Szlovákia szennyezte a Tisza mellékfolyóit, s ezeket a szennyeződéseket Magyarország alvízi országként évtizedeken át elszenvedte. A szennyezésekkel szemben a mindenkori magyar kormány csaknem tehetetlen volt.

Ökológiai katasztrófák

Az elmúlt évek csapadékos időjárása miatt szinte minden évben új és új maximális vízállási értékeket regisztrálhattunk (1999-ben, 2000-ben, 2001-ben és 2006-ban is megdőltek az addigi magassági rekordok), amelyek ellen a töltések állandó magasításával próbáltunk meg védekezni.

Az elmúlt időszak legtragikusabb környezeti szennyeződése a Tiszán a 2000-es cianid-szennyeződés volt. A Nagybányához közeli meddő-újrahasznosító ausztrál cég az AURUL ülepítőjében tárolt ciánnal szennyezett zagy – egy különösen nedves időszakban – a földsáncot átszakítva a Zazar patakba, rajta keresztül a Szamosba és a Tiszába ömlött. A vegyi katasztrófa elpusztította a Tisza élővilágát, s a Tisza-menti emberek ettől kezdve a folyót "Halott-Tiszának" nevezték.

Ugyanakkor nemcsak az ipar szennyezte folyamatosan a Tisza vizét, hanem az életmódváltás miatt a városok is jelentős szennyezővé léptek elő. Időnként a Tisza – különösen Ukrajnából – hatalmas mennyiségű kommunális szemetet, műanyag flakonok millióit hozza Magyarország területére. Egy hatalmas, Ukrajnából érkező kommunális szeméttömeg “kihalászására” éppen Tokajnál került sor.

Több szakember megfogalmazta, hogy újra kellene gondolni a Széchenyi-Vásárhelyi féle szabályozási koncepciót, tehát adjuk vissza a Tiszának az egykori árterület egy részét. Ezt szolgálja, pl. a Vásárhelyi-terv továbbfejlesztése, melynek során 11 árapasztó tározó építését kezdtük meg – az elsőt éppen a Bodrogköz területén.

A 2000-es ökológiai katasztrófák mindenesetre rámutattak, hogy a külföldről érkező negatív hatások kivédésében például a Tisza-tónak vagy a Keleti főcsatornának (tehát az emberi alkotásoknak) mekkora pozitív szerepük lehet. Rendkívüli mértékben érdekeltek vagyunk abban – s egyre inkább azok leszünk –, hogy a nyári időszakban minél hosszabb időre visszatartsuk a Tisza vizét. A jövőben - a kisvizek idején - komoly ökológiai, gazdasági problémákat okozhat a vízhiány.

Ugyanakkor továbbra is visszatérő feladatunk lesz, hogy a tavaszi árvízveszély időszakában minél gyorsabban megszabaduljunk a veszélyt jelentő vízmennyiségtől. Ökológiai szempontból az aszályos időszakban bekövetkező kisvíz, illetve vízhiány jelent meggyőződésem szerint nagyobb veszélyt, bár a médiának is köszönhetően a közvélemény nagyobb figyelmet fordít az árvíz kártételeire.

A nagybányai Aurul Cég által okozott ciánszennyezés levonulása rámutat a Tiszára vonatkozó nemzetközi szerződések hiányosságára. A ciánszennyezés, majd azt követően a nehézfém-szennyezés ugyanakkor felhívta a figyelmet itthon és külföldön is a Tisza rendezetlen nemzetközi viszonyaira. Úgy tűnik, a megismétlődő környezeti katasztrófák hatására valami elindult ezen a téren is. Megkezdődött például a Tisza vízgyűjtőjében lévő környezetszennyező és veszélyes üzemek összeírása. Egyre többen fogalmazzák meg azt, hogy az érintett országokban egységes hálózattá fejlesztett ökológiai megfigyelő rendszert kell kialakítani a Tisza teljes vízgyűjtő területére. (Jellemzőnek tekinthető, hogy a ciánszennyeződéskor a románok 14 milligrammos ciánszennyeződést mutattak ki a Szamoson, a határ magyar oldalán azonban a magyar szakemberek már 32,5 milligramm ciánszennyeződést észleltek.)

A Kárpátok Eurorégió „Élő-Tisza” programja

A Tisza vízgyűjtőjének mai kaotikus nemzetközi helyzetén segíthetnek a határon átnyúló kapcsolatok, illetve az eurorégiók is. A tiszai vízgyűjtő terület igen jelentős része a Kárpátok Eurorégióhoz tartozik, s ez a interregionális nemzetközi szervezet az elmúlt időszakban többször is foglalkozott a Tisza ökológiai problémáival.

A nagybányai cianid szennyezést követően 2001 januárjában a Kárpátok Eurorégió Régiótanácsa éppen Nagybányán tartotta XXIX. tanácsülését. Ezen a tanácsülésen a Tanács magyar tagjai javaslatot tettek egy új „Élő-Tisza" elnevezésű határon átnyúló projektre. A Kárpátok Eurorégió euroregionális testvérszervezetének, a Meuse-Rhine Eurorégiónak a képviselője - Alfred Evers is részt vett ezen a közgyűlésen, s a felvetést hallva rögtön támogatásáról biztosította a Kárpátok Eurorégiót. Egy kétoldalú kölcsönös programot javasolt, melynek során a határokkal szétszabdalt Meuse és Tisza folyók vízgyűjtő területét közös EU környezetvédelmi projekt keretében vizsgáljuk és fejlesztjük. Az ötletet megismerve Ed Eggink Province Limburg elnöke nagyon perspektivikusnak és megvalósíthatónak ítélte azt.

Ennek első lépéseként Ed Eggink elnök úr 2001 november 13-16 között programnyitó szemináriumra hívta meg az érintetteket Maastrichtba. Talán nem nagyképűség azt vélni, hogy ez egy nagyon fontos lépés volt azon az úton, melynek eredményeként kibontakozott a 14 európai ország 37 szervezetét összefogó nagy nemzetközi együttműködés az ITERREG IIIC FLAPP project.

Időközben Magyarországon megalakult a „Szövetség az Élő-Tiszáért Egyesület", melyben a Tisza mentén lévő önkormányzatok, önkormányzati társulások, egyéb civil szervezetek, gazdálkodók-vállalkozások, a tudomány képviselői és egyéb támogatók, azaz csaknem 200 jogi és magánszemély fog össze. A sajnálatos tény az, hogy ebbe a civil szerveződésbe mindezidáig külföldi résztvevőket nem sikerült megnyerni.

A rendkívül súlyos cianid szennyeződés után egyre többen gondolják úgy, hogy a Tisza vízgyűjtő területének érdekében közös fellépésre van szükség az alvizi és a felvizi országok között. A Kárpátok Eurorégió tevékenységének az eredményessége is tükröződik abban, hogy fejlődtek a magyar-román és a magyar-szlovák vízügyi együttműködések. A Tisza vízgyűjtő területén is elfogadottá vált „a szennyező fizet" elv. Különösen a magyar-ukrán kétoldalú együttműködés fejlődött sokat az utóbbi években, hiszen a Felső-Tisza teljes ukrajnai területére – első sorban magyar kormányzati támogatás segítségével – egy teljes vízügyi-ökológiai-éghajlati monitoring rendszer épült ki.

A Kárpátok Eurorégió több kezdeményezést indított útjára a Tisza vízgyűjtő területén, amely az ökológiai célokon túl az itt élő emberek életkörülményeit javíthatja és gazdálkodásukat sikeressé teheti. A Tisza nemzetközivé tételétől elsősorban azt várhatjuk, hogy a teljes vízgyűjtő terület egységes ökoszisztémaként fejlődhet, ahol sikerül megteremteni a környezet és a gazdálkodás harmóniáját. Ezt az Európai Unió által is támogatott ideált igyekszik az eurorégió megvalósítani.

Hogyan képes segíteni az „Élő-Tisza” program Dél-Zemplén lakosságát?

Az „Élő-Tisza” program a Tisza vízgyűjtőjét nem egymástól elhatárolt területi szuverenitások halmazaként, hanem egységes ökológiai rendszerként kívánja vizsgálni és gondozni. Sokan úgy gondoljuk, hogy a Tisza hidrológiai viszonyaiba még további beavatkozások is szükségesek, sőt elkerülhetetlenek. Szem előtt tartva azonban azt, hogy a tiszai vízgyűjtő terület sérülékeny ökológiai rendszerében csak egy környezetkímélő gazdálkodásnak van hosszú távon jövője. Hosszú ideig vizsgáltam a Bodrogköz földhasznosítási szerkezetét és a dél-zempléni falvak lakóinak életkörülményeit. Tapasztaltam azt, hogy egyrészt a rendszerváltozás, majd pedig az Európai Unióba történő belépésünket követően számottevően romlottak az itt élő emberek életesélyei. A dél-zempléni falvak lakóinak életét napjainkban súlyos agrárválság és értékesítési válság keseríti. Az agrárválságnak egyrészt természeti okai vannak: az árvízmentesítés és lecsapolás utáni földhasznosítás nem felel meg az ökológiai adottságoknak. Nedves években (tízből 2-3-ban) a belvíz, száraz években (tízből 5-6-ban) az aszály nehezíti, vagy teszi lehetetlenné a szántóföldi művelést.

Magyarország az Európai Unió tagjaként el kell hogy viselje a nálunk gazdagabb országok agrárversenyét. Rendkívül nehéz – különösen külföldi piacokra – eljuttatni klasszikus terményeinket, ugyanakkor itthon is el kell viseljük az európai agrárverseny következményeit. Véleményem szerint az a helyes politika, ha olyan szerkezetátalakításokat hajtunk végre a dél-zempléni területeken is, amelyeket jelentősen támogat az Európai Unió, másrészt pedig hatásukra eredményesen emelkedhet az itt élők életszínvonala. A vizes élőhelyek növelésével ugyanakkor megnyílna a lehetőség a Dél-Zemplén területén is az ökoturizmus és a természetvédelem kiszélesítésére.

A Dél-Zemplén falusi térségeiben a munkanélküliség lényegesen magasabb, a gazdasági aktivitás pedig alacsonyabb az országos átlagnál. Különösen a kistérség falvaiban jellemzően alacsony a vállalkozási sűrűség, a vállalkozások száma (az országos érték 30%-a). A vállalkozási szerkezetet döntően a mikro-, kis- és középvállalkozások jellemzik. A működő vállalkozások jelentős része kényszervállalkozás. Fejletlen a feldolgozó és szolgáltató (tercier) szektor, a vállalkozások innovációs képessége alacsony. Új vállalkozások létrehozását nehezíti a tőke-, a szaktudás- és a vállalkozási készségek hiánya. Mivel a gazdasági szolgáltatások (pénzügyi, vállalkozásfejlesztési, logisztikai, információs) a városokba koncentrálódnak, a periférikus vagy kis népességű vidéki településeken ezek elérhetősége nehezebb.

A Bodrogközben és a Taktaközben a vállalkozások fejlesztése kulcsterület a foglalkoztatás növelése és a térség gazdasági növekedése szempontjából. Kiemelt fontosságú a mezőgazdasági termeléssel foglalkozó háztartások egyéb, nem mezőgazdasági jellegű tevékenységeinek ösztönzése, továbbá a falusi- és ökoturizmus és a hagyományos kézműipar fejlesztése. Támogatandó tehát az

alapvetően mezőgazdasági tevékenységet végző vállalkozások esetében jövedelemszerzési lehetőségeik nem mezőgazdasági tevékenységgel történő diverzifikációja. A vállalkozások energiaellátását is tartalmazó beruházások esetén preferáltak a megújuló energiaforrások felhasználását tartalmazó fejlesztések. Az EU jelentős forrásokkal segíti a bio-energia előállítását, az erdőtelepítést és a nedves élőhelyek kialakítását. A földhasznosítási szerkezet átalakításának a Bodrogköz és a Taktaköz lakói nyertesei lehetnek.

A több lábon állás ösztönzése a dél-zempléni gazdaság strukturális változásához járulhat hozzá. A vizsgált térség országos átlagtól kedvezőtlenebb foglalkozatási helyzetén javít az ott fellelhető kedvező táji-természeti és kulturális vonzerők, értékek turisztikai hasznosítása. A Dél-Zemplénben élők foglalkoztatási színvonala, gazdasági aktivitása elsősorban a már meglévő falusi- és ökoturisztikai vállalkozások, programok kínálatának és integrációjának továbbfejlesztésével lehetséges.

Felhasznált irodalom

Dunka S.-Fejér L.-Vágás I. 1996: A verítékes honfoglalás. A Tisza-szabályozás története.- Budapest 215 p.

Glaser L. 1939: Az Alföld régi vízrajza és a települések.- Földrajzi Közlemények, pp. 297-307.

Hajdú Z. 2000: A természetátalakítás történeti szakaszai az Alföldön.- Az Alföld történeti földrajza, Nyíregyháza, pp. 35-42.

Hanusz I. 1883: A szőke Tiszánál.- Földrajzi Közlemények, pp. 403-418.

Kenessey B. 1931: Az Alföld állítólagos kiszáradása, elszikesítése és öntözésének kérdése.- Vízügyi Közlöny, pp. 3-27.

Kreybig L. 1948: Adatok Magyarország vízviszonyainak rendezéséhez növénytermesztési szempontjából.- Vízügyi Közlöny, pp. 201-215.

Lám J. 1846: Néhány szó a Tisza-szabályozás érdekében.- Ungvár, 44. p.

Lászlóffy W. 1982: A Tisza.- Budapest 442 p.

Mátrai I. 1964: A II. Tiszai Vízlépcső és a medertározás szerepe a Tisza-völgy vízgazdálkodásában.- VÍZITERV tanulmányok 1954-1963. Budapest, 26 p.

Mosonyi E. 1943: A hegyvidéki tározás jelentősége a Tiszavölgy öntözéses gazdálkodásában.- Önt. Közlöny, pp. 79-105.

Paleocapa, P. 1846: Vélemény a Tiszavölgy rendezéséről.- Ford. Sasku K. Pest. 139 p.

Papp Sz.-Tóth I.- Simonyi A. 1953: A Tisza vizének szennyeződései.- Hidr. Közlöny, 334-342.

Pécsi M. (Szerk.) 1969: A tiszai Alföld.- Magyarország tájföldrajza 2., Akadémia Kiadó, Budapest, 381 p.

Rohringer S. 1931: Az Alföld öntözése.- Vízügyi Közlöny II. pp. 74-95.

Réthly A. 1936: Megváltozatta-e éghajlatunkat az ármentesítés?- Vízügyi Közlöny, pp. 134-165.

Salamin P. 1942: Tanulmány a hazai belvízrendezésről.- Hidr. Közlöny, pp. 76-122.

Somogyi S. 1967: Az ármentesítések és folyószabályozások földrajzi hatásai hazánkban.- Földrajz Közlemények, pp. 145-157.

Somogyi S. 1968: Adatok a folyómedrek szakaszjellegének és hordalékszállításának összefüggéseihez.- VITUKI. A folyószabályozás és hordalékmozgás időszerű kérdései, Budapest, pp. 1-9.

Süli-Zakar I. 1981: Demográfiai változások Borsod-Abaúj-Zemplén megye keleti részén 1970-1980 között. – Borsodi Szemle XXVI. évfolyam 2. szám, pp. 57-65.

Süli-Zakar I. 1982: A zempléni falvak sorsa. – Napjaink. XXI. évfolyam, 8. szám, pp. 7-8.

I. Süli-Zakar 1982: The Economic and Social Importance of Non-Agricultural Activities in a Village in Bodrogköz: a Case-Study of the Village Karcsa. – International Conference on Developing the Rural Settlements in Europe. Balatonfüred, pp. 22-31.

Süli-Zakar I. 1983: A földhasznosítás változásának társadalmi és gazdasági hatása a Bodrogközben. – Borsodi Szemle XXVIII. évfolyam, 1. szám, pp. 48-56.

Süli-Zakar I. 1984: A bodrogközi népesség foglalkoztatottsági problémái. – In: Az Alföld gazdaságföldrajzi kutatásának eredményei és további feladatai. IV. Népesség és település. Békéscsaba, pp. 67-84.

I. Süli-Zakar 1990: Landutzungsveranderungen in Bodrogköz (NO-Ungarn). – Acta Geographica Debrecina 1987-1988. Tomus XXVI-XXVII. Debrecen, pp. 101-112.

Süli-Zakar I. 1992: Bodrogköz: az átalakított kistáj. – In: Alföld Kutatási Program V. kötet. Az Alföld területhasznosítása. (Szerk.: Baukó T.), MTA RKK Alföldi Tudományos Intézet, Kecskemét, pp. 119-135.

I. Süli-Zakar 1994: A Socio-Geographical Study of Agricultural Enterprises in Villages of Eastern Hungary. – Acta Geographica Debrecina, Tomus XXX - XXXI. KLTE, Debrecen, pp. 133-154.

Süli-Zakar I.-Csüllög G. 2000: Az alföldi regionalizmus történelmi előzményei.- In: Az Alföld történeti földrajza (Szerk.: Frisnyák S.) Nyíregyháza, pp. 199-200.

Süli-Zakar I. 2001: Az élő Tisza. – História. XXIII. évfolyam. 2. szám, pp. 16-22.

Süli-Zakar I. 2002: Szerencs és környéke történeti demográfiája. – In: Szerencs és környéke (Szerk.: Frisnyák S. – Gál A.) Optime Nyomda, Szerencs-Nyíregyháza, pp. 227-260.

Süli-Zakar I. 2002: Árvímentesítés és lecsapolás a Bodrogközben. – In: A Nyírség és a Felső-Tisza-vidék történeti földrajza. (Szerk.: Frisnyák S.) Optime Nyomda, Nyíregyháza pp. 133-146.

Széchenyi I. 1846: Eszmetöredékek, különösen a Tisza völgy rendezését illetőleg.- Pest, 73. p.

Tellyesniczky J. 1923: A Tiszavölgy árvizei és ármentesítése.- Vízügyi Közlöny 10-20 pp.

Trummer Á. 1928: Az Alföld öntözése.- Vízügyi Közlöny I., pp. 48-76.

www.strategia.fvm.hu: Az Új-Magyarország Vidékfejlesztési Stratégiai terv (2007-2013). Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium

A megújuló energiák hasznosításának lehetőségei Északkelet-Magyarországon, különös tekintettel a zempléni tájegységben

Dr. Göőz Lajos

Sajnos az ember gondolkodása lineáris, így önmagunkat csapjuk be, mivel azt gondoljuk, hogy a növekedés mértéke egy meghatározott időintervallum alatt nem változik.

Naivak vagyunk az exponenciális függvényekkel szemben, pedig körülöttünk – például a trópusi erdőirtás, az éghajlatváltozás és még számos jelenség – ami hazánkat is érinti, egymással összefüggő gondot jelent. Exponenciálisan növekednek, rohamos változásokat eredményeznek. Néhány évtizeden belül - amennyiben a technológiai haladás változatlan ütemű lesz -, akkor az energiaigények többszörösen meghaladják a jelenlegi szintet.

A környezetszennyezés nem ismer politikai vagy országhatárokat. A társadalmi fejlődés és a természeti környezet között olyan ellentmondás alakult ki, amely tovább nem tartható fenn. Nyilvánvalóvá vált, hogy változtatásra van szükség. Földi környezetünk megszabott határai között kell élnünk. Az Európai Unió 2020-ig az „üvegházhatást" fokozó gázkibocsátást és az energiafogyasztás 20%-os csökkentését javasolja. Így a tagországok az Unióban évente mintegy 100 milliárd Eurót és kb. 780 millió tonna széndioxidot takarítanak meg.

Ezek a javaslatok egységes energiapolitikát igényelnek, ami együtt jár egy egységes külpolitikával is.

Egy nagyhatékonyságú, és alacsony széndioxid kibocsátású, egységes európai energiagazdaságra volna szükség. (Magyarországon 1990 óta 17 bizottság foglalkozik a hazai energiaprogram kialakításával, de tulajdonképpen ez a mai napig sem fejeződött be.)

Egy ország energiaellátásának három fontos követelménye van; az ellátás biztonsága, gazdaságossága, és a környezet megóvása. Ha ezeket vizsgáljuk, akkor láthatjuk, hogy hazánkban a fosszilis energiahordozók felhasználása (elsősorban az olaj, földgáz és a szén) az ország energiamérlegében 80%-ot tesz ki. Ez gyakorlatban azt jelenti, hogy a külső forrásoktól való függés kb. 70%-os. Ez az arány az Unióban egyelőre még csak 50%, de ez a jövőben drámaian megváltozik, és az előrejelzések szerint 20 év múlva az Unió energiaigényének már csaknem 70%-át importból kell fedezni.

A gondot az növeli, hogy az egységes európai energiarendszer megteremtéséhez a piacot uraló óriási integrált vállalatokat (így az EON-t vagy a Gas de France-t, és még más), elosztó hálózattal rendelkező energiaóriások monopol helyzetét fel kellene számolni. Ezek a mamutvállalatok hatalmas nyereséget zsebelnek be, monopol helyzetük felszámolása szinte lehetetlen. Magyarországon is az egész villamos áram termelés tulajdonképpen német kézbe került. A másik nagy óriás, a GAZPROM (az orosz szállítások révén) szintén függő helyzetbe hozhatja az országokat, és igyekszik olyan üzleti lehetőséghez jutni, amely a monopol helyzetét megerősíti egész Európában. Ezt szolgálja az is, hogy a GAZPROM most Európában egyesül a multinacionális energiaszolgáltatókkal, és felvásárolja az energiacégeket az EU-ban. Néhány kormány (pl. az olasz), így tulajdonképpen elősegíti az orosz piaci betörést. Azonban semmi sem szavatolja, hogy Oroszország nem él vissza ezzel a helyzetével, erre nincs sem piaci, sem jogi, sem egyéb garancia.

Ez a függés sok bizonytalansági tényezőt hord magában, ezt nemcsak a hektikus áringadozás jelenti, de kiszámíthatatlan tényező a szállítás, a helyi háborús konfliktushelyzet is.

Az energiaforrások európai diverzifikálása tehát fontos feladat, az új import források feltárása mellett a megújuló energiaforrások kutatása ennek a folyamatnak szerves része kell, hogy legyen. Jelenleg Magyarországon a megújuló energiák aránya teljes energiafogyasztásból évtizeden át csak kb. 3% volt, az elmúlt másfél évben emelkedett 4,5%-ra. A magas extra profittal dolgozó CH-lobbival szemben ennek az aránynak a megváltoztatása csak egy határozott kormányzati magatartással és gyakorlati segítségével valósulhat meg. Magyarország képes lenne szinte teljes energiaigényét hazai forrásokból fedezni, jóval alacsonyabb áron, mint ahogy a nagy áramszolgáltatók és egyéb monopóliumok ezt jelenleg teszik.

Számos ország, de főleg a skandináv példák bizonyítják, hogy erős szövetkezetek, kisebb közösségek milyen szellemesen és függetlenedve a nagy energiarendszerektől, meg tudják oldani az energiaigényeiket. Nemcsak szélerőművek komplett hasznosításával, hanem más, főleg biomassza ültetvények révén.

2003 tavaszán egy londoni kutató-elemző csoport azt vizsgálta, hogy az Európai Közösség 25 tagállamából melyek azok az országok, amelyek biomasszsa előállítás tekintetében a legjobb lehetőségekkel rendelkeznek, és itt Magyarország a harmadik helyen szerepelt.

A mi szélességi körünkön a lakosság energiafogyasztásának 65%-át a fűtés teszi ki. Évi 3 milliárd kW áramot használunk csak, a villanybojlerekkel történő melegvíz előállítására, ugyanakkor ennek 60-65%-át megtakaríthatnánk napenergiával. Dániában és Hollandiában így oldják meg, pedig náluk az évi napsütéses óraszám 2000 óra körül van, Dániában ez közel 400 órával kevesebb.

Hazánkban 2005-ben 1138 MW szélerőmű teljesítményre kértek működési engedélyt, azonban ennek 75%-át a német tulajdonban lévő elektromosáram-termelő cégek visszautasították a hálózati és szabályozási gondok miatt. Ugyanakkor a német tulajdonú teljes hazai áramszektor 1995 és 2004 között, mint tulajdonosi osztalékot, 244 milliárd forintot vettek fel.

Brazília gépkocsiparkjának fele cukornádból készített etanollal üzemel. Ebből 3 millió kizárólag tiszta etanollal. Svédországban már 400 etanol kút van, ugyanakkor ott már több ezer hektáron termelnek egy fűzfélét, amiből etanolt állítanak elő. 1 hektárról lehozott fűzből, – amit két évente lehet vágni, és 30 évig folyamatosan – ha etanolt állítok elő, 54 ezer km-t tud megtenni egy gépkocsi. A füzet dugványozással szaporítják, 45 percig tart 1 ha elültetése géppel.

A magyarországi lakóparki lakások energiafogyasztása 150%-kal több, mint egy ugyanolyan méretű, németországi lakásé. Spanyolország eltörölte az etanolra kirótt adót, és egy év alatt 100 új etanol üzem született.

Magyarországon 2006-ban 21 új etanol üzem építésére kértek engedélyt, ez évi 6 millió tonna - főként gabona – feldolgozását jelenti. (Magyarországon már az 1930-as évektől – motalko néven árultak – 21%-ban ipari alkohollal kevert benzint, a kocsik különösebb gond nélkül közlekedtek ezzel az üzemanyaggal.)

Mint közismert, az EU-ba történő belépéssel hazánk egy millió hektár földterületen (ebből 300 ezer hektár parlagterület) fel kell hagyjon a hagyományos mezőgazdasági termeléssel. Ezen a területen tehát élelmiszertermelésre nincs lehetőség, viszont energetikailag hasznosítható növények termelésének nincs semmi akadálya. Ez azt is jelentené, hogy kb. 10-15 ezer embert foglalkoztatni lehetne, és az évi össz energiafelhasználás több mint 20%-át már egyedül biomasszából is fedezhetnénk. Ez olaj egyenértékre számolva az évi össz energiafelhasználásból 17,5 millió tonna olajnak felelne meg.

Az új biomassza üzemek – amelyek elsősorban gabonát valamint kukoricát dolgoznának fel – több mint 6 millió tonna felhasználását jelentenék ezekből a terményekből. Ezek az etanol készítmények korlátlanul exportálhatók az EU államaiba. Egyedül kukoricából a jelenlegi technológiák alapján 3100-3900 liter/hektár állítható elő.

E kissé hosszúra nyúlt bevezető után – amelyben igyekeztünk bemutatni a hátteret is -, vizsgáljuk meg, hogy a Zempléni-hegység területére vonatkoztatva, milyen megújuló energiahasznosítási lehetőségek adódnak.

A szoláris energiahasznosítási lehetőségeit

A terület a 48 szélességi körtől északra, a 48º50'-ig terjed. A napsütéses órák száma a hegyvidéki, domborzati sajátosságok függvényében 1950-től 2050 óra/év *(Vitányi B.)*. A területen a globális sugárzás értéke 4300-4400 MJ/m^2. Egy szép, napos, nyári időben, ideális esetben a földfelszínt elérő sugárzási maximum 1000 W/m^2 is lehet. Magyarországon a napsugárzás átlagos évi ösz-

szegének maximális értéke eléri az 1000 W/m^2-t. A szórt sugárzás nyáron a teljes sugárzásnak általában mintegy 50%-át teszi ki, ugyanakkor télen ez az arány lényegesen nagyobb. Minél nagyobb azonban a szórt sugárzás aránya, annál kisebb a teljes sugárzás hasznosítható energiája. A direkt sugárzási értékek 75%-a a nyári időszakra esik.

Éppen azokban a hónapokban viszont, amikor a fűtési idény tart (november elejétől február végéig) a napsugárzással az egész évre eső energiamennyiségnek csak mintegy hatod része jut le a felszínre. Ez azért fontos megállapítás, mivel a napsugárzást hasznosító berendezéseket, ezek méretezését, a teljes sugárzás sokéves átlagértékeinek alapján kell megválasztani, és ezeket az ingadozásokat is figyelembe kell venni. A modern, vákuumcsöves, melegvizet előállító kollektorok, a nem látható, tartomány is, az infravörös sugárzást hőjét is hasznosítják. A terület domborzati változatosságából kifolyólag fontos a dőlésszög értékének ismerete.

A dőlésszög befolyása a mérsékelt övön

Dőlésszög (º)	***kWh (m^{2}év)***	***júniusban kWh (m^{2}hó)***	***decemberben kWh (m^{2}hó)***
0, horizontális	944	153	16
30	1068	153	25
34	1053	143	29
60	990	126	30
90, vertikális	745	82	29

Területünkön a napsugárzás évi összege 1200 kWh/m^2 körüli átlagérték. Egy négyzetméter kollektorfelülettel 1500 MJ/m^2/év hőenergia nyerhető, ez kb. 400 kWh/m^2/év. Az energetikai hasznosítás során a felszínre lejutó napsugárzás teljes spektrális tartományát figyelembe kell venni. Borult időben a globális sugárzás csak szórt sugárzásból áll. Azonban ez a szórt sugárzás is elegendő a fotovillamos panelek alkalmazására és elektromos áram termelésére.

Skandináviában a 60. szélességi fok fölötti területeken is számos napkollektoros rendszert láthatunk, sőt, úgynevezett Solar Village-et is, ahol városnegyedeket látnak el napenergiával. Az ottani tapasztalatok szerint a fűtési energia 75%-át és a teljes melegvíz-szolgáltatás energiaigényét napenergiával tudják fedezni. A kollektorok 70º- és 90º-os dőlésszögűek, természetesen déli irányúak. A hőtárolást egy finn telepen pl. az 1500 m^3-es sziklába vájt víztározó képezi, ahol a víz hőmérséklete 10-70ºC közötti.

A dániai, hollandiai és egyéb, területünktől jóval északabbra eső országok több évtizedes tapasztalata egyértelműen igazolja, hogy a Zemplénitájegységben – ahol sokkal kedvezőbbek a besugárzási viszonyok - gazdaságosan lehetne hasznosítani a berendezéseket. A melegvíz-fogyasztás 65-70%-át

lehetne biztosítani napkollektorokkal. Ugyanakkor ez alkalmas lenne arra is, hogy a fűtés „rásegítését" is megoldja, amennyiben a ház építésénél már padló- vagy falfűtést alkalmaznak a nagyobb, közös helyiségben.

A szelektív bevonattal ellátott sík kollektorok, amelyek napsütéses időben négyzetméterenként 50 liter, 50ºC-os vizet szolgáltatnak, egy családi ház esetében (ahol a családtagok száma 4 vagy 5 fő) tulajdonképpen 4 m^2 kollektor-felülettel biztonságosan a teljes melegvíz igény 70%-át lehetne fedezni. Ausztriában a melegvizet előállító sík kollektorok felülete már a 40 millió m^2-t meghaladja. A kollektorokkal 100ºC feletti hőmérsékletek is elérhetők. A legújabb vákuumcsöves napkollektorok évi energiahozama meghaladja a 70 kWh/m^2 értéket.

Világszerte rendkívül gyorsan fejlődik a fotovillamos berendezések teljesítménye. 2005-ben Európa legnagyobb napelem gyárát hazánkban, Dorogon létesítette a japán Sanyo cég. Évi kapacitása 50 MW, ez kétszerese a kiskörei erőmű teljesítményének, de a teljesítményt folyamatosan növelni kellett a nagy exportlehetőségek következtében. Sajnos a hazai gazdasági viszonyok, az alacsony vásárlóerő a fotovillamos panelek elterjedését nagymértékben csökkenti. A legújabb típusú szolár cellák hatásfoka pedig állandóan nő, élettartalmuk több mint 30 év. Egy 1,3x0,56 méter alapterületű villamos panel teljesítménye meghaladja a 120 W-ot.

Az egész világon kezd elterjedni a szoláris építészet, vagyis azok a házak, amelyek a leggazdaságosabban tudják hasznosítani a napenergiát. Ezek jó tervezéssel (a mérések igazolják) egy családi ház évi fűtési költségét 40-50%-kal csökkenthetik. A nap által besugárzott külső felületek arányainak a kialakításával érik el ezt a sugárelnyelő felületek kialakítása mellett. Tehát a megfelelő hőelosztás és hőátviteli módok (konvekció, hővezetés, hősugárzás) rendkívül gazdaságos megoldásokat eredményez.

Geotermikus energia felhasználási lehetőségei a területen

A föld hőenergiájának készlete (amerikai számítások szerint) ötvenezerszer nagyobb, mint a világ összes olaj- és földgáz forrása. Az energiahasznosításban a földi hőáram tehát mint megújuló energiaforrás szerepel, és a kőzetekben tárolt hőkészletek tulajdonképpen több millió évi hőutánpótlódásnak felelnek meg a radioaktív bomlási hője révén.

A Pannoniai-medence sajátos geotermális anomáliái összefüggnek az afrikai lemez- és az Alpok felgyűrődésével kapcsolatos szubdukciós visszagyűrődéssel, amely a medence peremén, az orogenetikus övezetet jellemzi. Területünk a miocénban (Európa harmadidőszaki, legnagyobb vulkáni tevékenysége éppen itt zajlott le) ez a vulkanizmus mintegy 20 millió évvel ezelőtt elkezdődve egy érdekes földtani, geológiai, szerkezettani átalakulással járt. Ez eredményezi a 250ºC-os réteghőmérsékleteket például az Alföldön, valamint pl. Nagyszénás körzetében 200ºC-ot meghaladó szárazgőz feltöréseket.

Területünkön a hegység peremi részén 80ºC-nál melegebb karsztvíz feltárását mutatják a földtani térképek. A területi kutatásokat – amit Gyarmati Pál, Pantó Gábor, Székiné Fux Vilma, Pantó György, Molnár József, Zelenka Tibor, Mátyás Ernő és még számos jeles geológus végzett – tulajdonképpen lezárták a Szerencs-Tokaj vonallal. Annak idején ezeket a kutatásokat kifejezetten nyersanyag-kutatás és készletfelmérés céljából hozták létre a tudományos igények mellett.

Mint ismeretes, a palaezoolikum előtti alaphegység a Villányi-rög egy kis része a földtani egységnek. A Tokaji-hegység fő tömegén kívül a Szerencsi-dombvidékre különül el. Ezt a Hernád törésrendszere zárja le, amely tulajdonképpen megsüllyedt vulkáni terület. Keleten a Szamos-vonalnak nevezett törés, Sátoraljaújhelynél képezi részben a határt. Sárospataknál egy kiemelt helyzetű triász-rög jelentkezik, 500-700 méter mélységben. Ezzel párhuzamos lefutású, nyugatabbra a Radvány-patak irányát követő vonal. Ott már az alaphegység 1500 métert meghaladó mélységre süllyedt le.

A tektonikai szempontból egymást hegyes szögben metsző szerkezeti rendszereket sikerült feltárni, mindez a miocén vulkáni tektonika alakulását nagymértékben befolyásolta. A felszínfejlődést jellemző folyamatokat a pleisztocénban új jelenségek kísérik. A peremi területekről a felhalmozódó üledék-tömeggel az Ős-Tisza szinte az egész területet bejárta, a Taktaközt is, és ebben az egész folyamatban a Bodrog is nagy szerepet játszott, hiszen a torkolatvidéke is többször áthelyeződött. A Sajó pedig nagymértékben lesüllyedt a pleisztocénban, olyan mértékben például, hogy a Sajó kavicstakarója áthalad a mai Tisza alatt.

Mindezen rövid földtani jellemzést követően – mivel feladatunk ebben a cikkben nem a hegység geológiai jellemzése – felmerül, hogy vajon a Végardói, Sárospatak melletti hőforrás meglepően pozitív eredménye alapján milyen irányban kellene a termálvíz-feltárást, a kutatásokat folytatni, ahol nagyobb reményekkel, magasabb hőértékű víz nyerésére, feltárására volna lehetőség.

Mint ismeretes, a Zempléni-hegység lábánál Sárospatak-Végardó fürdője eredetileg egy 300 méter mélységből feltörő, mélykarszt eredetű, termálkincsre alapozódott. 1975-ben nyilvánították ásványvízzé. A termálfürdő 47-48ºC-os, kalcium, magnézium, nátrium-szulfát, hidrogénkarbonát tartalmú termálvízzel jellemezhető, ez különböző izületi és érrendszeri betegségek gyógyítására kiválóan alkalmas.

Ennek a pozitív eredménynek a nyomán sikerült újabb mélyfúrást is kialakítani, és tulajdonképpen ez az eredmény az, melynek alapján a földhő feltárásának lehetőségeire különböző alternatívákat dolgozott ki a szakma. Ebben nagy szerepet játszik a törésvonal folytatásában lévő, középső triász töredékes mészkő kifejlődésének követése, feltárása.

Ezzel kapcsolatban a Szerző több javaslatot is készített, ahol geofizikai mérések, főleg refrakciós, de emellett geoelektromos mérések kitűzését tartja fontosnak, hogy a leggazdaságosabban feltárható termálvíz-kincs fúrópontjainak kitűzése megvalósulhasson. Így merült fel egy bodrogkeresztúri téglagyár irá-

nyába történő szeizmikus vonal kitűzése, de ugyanakkor egy erre merőleges vonal, a Bodrog árterére is kiterjedő geoelektromos mérés szükségessége. Így sikerülne talán az alaphegység helyzetének tisztázása.

A MOL által koncepcióba kiadott és külföldi kutatók által elvégzett mérések eredményei kiértékelése most van folyamatban. Ennek alapján meg lehetne állapítani, hogy Tokajtól a Nagy-Kopasz lefutása nagyobb mélységben milyen jellegű az Alföld felé. Milyen vastagságú a felső- és az alsó-pannon rétegek helyzete? Mint ismeretes, Tokajtól déli irányba mintegy 17 km-re Tiszavasvárinál 70ºC-nál magasabb hőértékű vizet tártak fel. Szerencstől délkeleti irányba, a Sajóhídvégi Termelőszövetkezet által kialakított kút viszont 95ºC-os vizet szolgáltat. A kút talpmélysége 1880 méter, és mésztufa, valamint triász mészkő a vízadó réteg kora. Hozama jelenleg 800 l/perc.

A 170 éve ismert, és azóta is használt erdőbényei „ásványos" fürdője rendkívül nagy népszerűségnek örvendezett régen. 1848-ban Török József „A magyar haza elsőrangú gyógyvizei és fürdőintézetei" című munkájában szintén megemlíti, és részletesen ír róla. A fürdő kiépítésének történetéről részletesen Fehér József munkájában találunk adatokat. Az erdőbényei víz a hegységperemi langyos források kategóriájába tartozik, 12-25ºC-os. A posztvulkáni langyos források és ezzel együtt a vetődések mentén felszálló források vízével keveredve adja ezt a szubtermális, sokféle ásványi anyagot tartalmazó, főként timsó, vasgálic összetételt.

Ugyanebbe a kategóriába tartozik a kékedi forrásvíz illetve gyógyfürdő is. Kéked – mint ismeretes – Sátoraljaújhelytől 29 km-re északnyugatra található, és már 1297-től írtak a kékedi forrásokról.

Összefoglalásul, a Szerző véleménye szerint a hegységperemi területeken részben a mezozoos területekből, valamint egy ennek közelében elhelyezkedő, nagyobb vastagságban kifejlődött, felső-pannóniai vízbázisú termálvíz feltárására a területen van lehetőség és remény. Ma már a magyar gyártmányú szigetelt csövekkel a termálvíz szállításnál csak 0,8ºC a hőveszteség 4 km-ren.

A szélenergia

A megújuló energiaforrások közül imponálóan gyorsan fejlődik – hazánkban is – a szélenergia-hasznosítás. Mint ismeretes, Nyugat-Európában a kedvező szélviszonyok következtében már hatalmas iparként jelentkezik a szélturbina gyártás. Mintegy 80.000 embert foglalkoztatva túlhaladta a hagyományos energiaipari iparágakban alkalmazott létszámot.

A legújabb, Magyarországra elkészített széltérképek számos helyen jó lehetőségekre utalnak a szélenergia-hasznosítás terén. Erre vonatkozóan Hejce, Nagyrozvágy és még más helységek körzete kiváló minősítést kaptak az esetleges szélfarmok létesítésére. A szélviszonyok és a szélklíma jellemző vonásai; uralkodóan az északias irányú szelek, a Bodrog és a Hernád térségében pedig északkeleties a leggyakoribb szélirány.

Ismert az a szélcsatorna-hatás, ami az Északi-középhegység és az Erdélyi-szigethegység között jön létre. A leggyakoribb szélirány relatív gyakorisági százaléka 15-35%. Ez azért van, mivel a felszín rendkívül tagolt, és a lokális szélirányokat mindez módosítja. Vannak olyan területek a középhegység déli részén, amelyek 300 méternél alacsonyabbak, és erős szelektől védett lejtőövezetekben a történelmi borvidék területéhez tartoznak. Előfordulnak – a mindössze néhány másodpercig tartó – igen erős széllökések is a területen. Eddig 144 km/h volt a legnagyobb sebesség. Átlagos éves értékelésben 2-4 m/sec-ban határozzák meg a szélsebesség értékeket. Természetesen a legszelesebb időszak március-április hónap, valamint részben már kisebb intenzitással néhány őszi hónap.

A területen megfigyelhető a domborzati hatás következtében kialakult hegy-völgyi széljelenség is, mely – mint ismert - a völgy felől nappal, éjjel pedig a hegy felől a völgy felé fúj. A Országos Meteorológiai Szolgálat és egyéb kutatóhelyek munkája révén elkészült széltérkép (2005-ben) nagyobb magasságra vonatkozóan 25 és 50 méteres magasságban, ezen kívül 75 méteres magasságban kiváló lehetőségeket mutat magas szélsebesség-értékkel (5,5-6 m/sec fölöttiekkel) szélgenerátorok alkalmazására. Erre vonatkozóan spanyol és más külföldi cégek is beruházási igénnyel tanulmányokat készítettek. Perspektívában ez tartalékot jelent a külföldi valamint a hazai beruházó számára is, amennyiben a kormányzati szervek a hálózatra való rákapcsolás magas költségeivel nem gátolják ennek az iparágnak a fejlődését.

Biomassza

Mint a bevezetőben említettük, az Európai Unió kutatási programjában Magyarországnak jelentős szerepet szánnak a kedvező talaj- és éghajlati adottságok alapján és a munkaerő-foglalkoztatást is figyelembe véve a biomassza termeléshez. Az MTA által kezdeményezett hazai agroökológiai potenciál-felmérés (1978-1982 között), ami kiterjedt a talaj vízkészlet, termesztett növények genetikai tulajdonságaira is, igen jelentős, közel 60 millió tonna szárazanyag-tartalmú növény szervesanyag-képződését igazolta. A biomassza éves produkciójának 85%-át a mezőgazdaság, míg 15%-át az erdőgazdaság szolgáltatja.

Területünkön a biomassza-féleségek között a hagyományos csoportosítást elfogadva, elsősorban az elsődleges, tehát a természetes vegetáció, szárazföldi növények, erdők, rétek, legelők, kertészeti növények és vízben élő növények kerülhetnek vizsgálat tárgyává. Sajnos a másodlagos biomassza – ami elsősorban az állatvilág, gazdasági haszonállatok, az állattenyésztés fő- és melléktermékei – a közismert, és sajnálatos leépülés eredményeképpen úgy a szarvasmarha-tartásban mint a sertéstenyésztő-telepek számának csökkenésével nem játszanak nagy szerepet.

Mint tudjuk, a biomassza eredetű energiahordozók termelése egy komplex ökológiai, biológiai, illetve műszaki-gazdasági feladatrendszer megoldását jelenti.

Számos tanulmány készült a területen jelentkező, rendkívül nagy mennyiségű nyesedék, szőlő-venyige energetikai hasznosítására. Ezek a felmérések azt igazolják, hogy az országban így fellelhető több mint másfél millió tonna venyige és nyesedék jelentős százaléka a Tokaj-Hegyaljáról és környékéről származik. Sajnos a nedvességtartalom a betakarításkor ugyan magas, de tárolás után mintegy 15%-ra leszorítható, és kiváló fűtőértékű. 14,8 MJ/kg-gal szoktunk a szőlővenyigénél számolni. Jellemző, hogy ennél csak egyedül a fahulladék magasabb, ami 15 MJ/kg-ot tesz ki.

Feltétlenül szükséges lenne, hogy a területen ezt az elsődleges biomasszát hasznosítanánk először, és ennek a begyűjtését, tárolását, valamint energetikai hasznosítását akár fűtőerőműben. (Angliában egyedül Oxford környékén két szalmabálát eltüzelő fűtőerőmű van egy-egy, több mint 42 ezer embert lát el elektromos árammal). Ennek a megoldására hiányzik a beruházási tőke, ezen kívül pedig a pozitív szemlélet is.

Mint ismeretes, az elsődleges biomasszát a keletkezéshez közel kell felhasználni, mivel a szállítás, rakodás, tömörítés, az aprítás költséges. Ez nagyon gazdaságos akkor, ha a szállítók és a felhasználók közös érdekeltségben vannak. Természetesen az említett szőlővenyigén kívül még igen jelentős lehet a bálázott szalma, a kukoricaszár, kukoricacsutka, napraforgószár fahulladék is. Országosan ennek értékét mintegy 26 millió tonnára teszik. Ebből energetikai célokra mintegy 8,5 millió tonna alkalmas. Ez közel 3 millió tonna olaj egyenértékének felel meg.

Magyarország az Európai Unióban 2010-re az összes megújuló arányát 7%-ra kívánja felemelni. Ebben benne van az úgynevezett zöldáram, valamint a zöld hajtóanyag is. Az évente képződő növényi biomassza energiatartalma 1185 ezer PJ. Ez jóval magasabb, mint az ország teljes energiafelhasználása. Ennek mérésére pedig az energiaerdők és az energetikai ültetvények révén jó lehetőségek vannak területünkön is.

A biomasszából történő etanol előállításának is jó adottságai vannak a területen. A hegylábi peremterület nedves talajain, ártérig felületein kiváló lehetőségek vannak a különböző fűzfélék telepítésére. Mint a bevezetőben említettük, a legújabb kutatások azt igazolják, hogy ebből nagy kihozatallal lehet gépkocsi üzemanyagot is, etanolt is előállítani. A feldolgozás és a felhasználás történhet elgázosítással is, tehát erőművi felhasználással, valamint távfűtés kialakításával, hasznosításával.

Svédországban rendkívül jól beváltak kisebb település csoportokban kialakított, (mintegy 1000 kW-os) teljesítményű erőművek. Ezek áramot is termelnek, valamint a települések számára csővezetéken keresztül biztosítják a fűtési- és melegvíz-ellátási igényeket.

A hegylábi területeken kiváló lehetőségek vannak az éghajlati adottságok és a talajadottságok révén a biodízel alapanyagainak (így a napraforgó, repce) termelésére is. (Mint ismeretes, annak idején a feltaláló, Dízel az első motorját 1900-ban, a Párizsi Világkiállításon földimogyoró-olajjal hajtotta meg.)

Mind emellett a Szerencsi Cukorgyár körzetében felmerülhet (a háború előtti a benzinkutaknál kapható volt) motalko előállítása is, pontosabban az etilalkohol előállítása répából, burgonyából, mint ahogy az uradalmi szeszgyárakban annak idején történt. Természetesen gazdaságosabb technológiával.

Motorhajtó anyagok termelése esetében pl. cukorrépából hektáronként közel 7000 MJ értéket lehet előállítani. Ez 2600 kg/ha motorhajtó-anyagot jelent a gyakorlatban. Ennél nagyobb értéket már csak a Franciaországban nagyon gazdaságosan termelt évelő növény, a csicsóka ad, abból 3332,5 kW/ha motorhajtóanyag állítható elő.

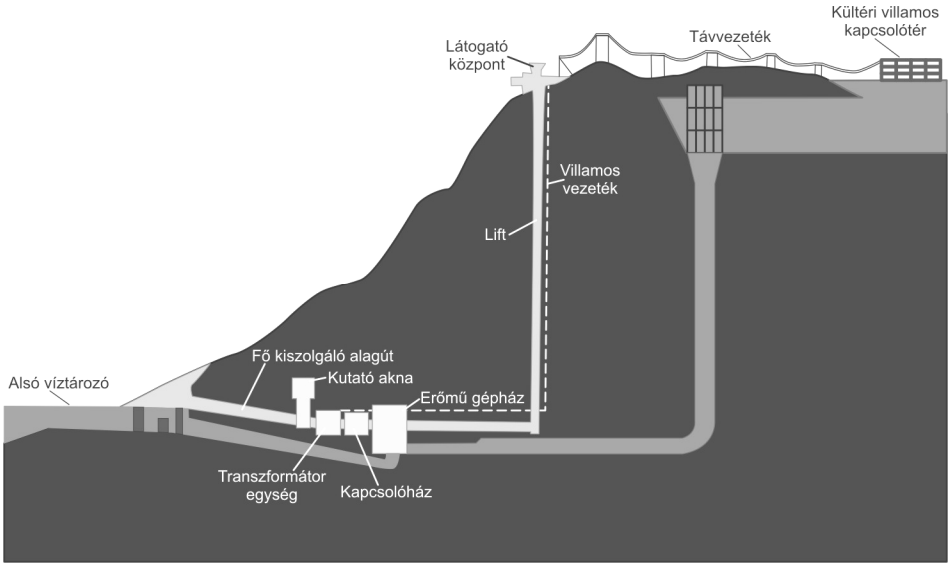
Végül megállapítható, hogy a biomassza hasznosításának számos lehetősége van területünkön. Erre vonatkozóan az Európai Unió pályázatai jó beruházási lehetőségekre utalnak.

Vízenergia és hasznosítási lehetősége

A megújuló energiák hasznosítása sorában - a villamosenergia-termelés területén - az egész világon a vízenergia áll az első helyen, annak ellenére, hogy a Föld potenciális készletének csak 10%-át használjuk ki.

A magyar Bánki Donát találmányát, az 1917-ben szabadalmaztatott, úgynevezett Bánki-turbinát ma is gyártják szerte az egész világon. Az elmúlt években a Bánki-turbina Amerikában mérnöki nagy díjat kapott. Sajnos Magyarországon a sajátos földrajzi, morfológiai, medence-helyzetből kifolyólag a vízenergia-felhasználás, azaz a műszakilag használható vízerő-potenciál alacsony, mintegy 1000 MW.

1885. évi statisztika szerint hazánk akkori területén több mint 22 ezer vízkerék hasznosította a víz kinetikus energiáját. Ebből 99 turbinával üzemelt. A vízierőművekkel szemben kialakult különböző aggályok gátolják a reális felmérést. A közvélemény egy része környezetrombolónak tartja. Ha nem lenne hiszterizált a társadalom ilyen tekintetben, és a józan többség győzne, még természetvédelmi vonatkozásban is kifejezetten előnyös lenne a vízierőművek építése: pl. a Hernádon is. A kis vízierőművek olyan lehetőségeket, biodiverzitást biztosítottak az élővilág számára, amelyek kifejezetten előnyösek. Zöld folyosók alakultak ki a folyók duzzasztása révén. Ezen kívül árvízvédelmi, természetvédelmi szempontból is helyenként kívánatos lenne ilyen kis erőművek építése. Ezeknek Európában is jelenleg rendkívül nagy a reneszánsza. Az EU-országokban a mini erőművek száma 12621. Egyedül Németországban több ezer kiserőművet modernizálnak. Helyenként az eddigi teljesítményt 100%-kal is megemelték.



Víztározós erőmű elvi vázlata

Ilyen elgondolásokkal felmerült a Tisza és mellékfolyóin létesíthető erőművek gondolata; a régi tervek megújítása. A Tisza hajózhatóvá tételéhez meg kellene építeni a csongrádi duzzasztó erőművet, ami a regionális stratégiába éppen bele illik. Jelenleg már ennek politikai támogatottsága is van.

A jugoszláv oldalon az Óbecsei Vízlépcsőt már az 1980-as években Szabadka alatt, megépítették. Európában ma már egy nagy tranzkontinentális vízi úthálózat van, ami 3500 km hosszú, és 12 ország területén helyezkedik el. Olyan városokba is el lehet most már jutni Budapestről személy- és teherhajóval, mint Nürnberg, Bécs, Strassburg, Köln, Párizs, Düsseldorf, Hamburg, Drezda, Prága, Wrocláv, Berlin, csak hogy néhányat megemlítsünk.

Hazánkat ebben a nagy nemzetközi útvonal-hálózatban egyedül csak a Duna képviseli. Tulajdonképpen ez egy történelmi mulasztás is, mivel Magyarország, Ukrajna, Szlovákia és Románia jelentős folyókkal, kizárólag a Tiszához kötött. Ily módon nem tudnak bekapcsolódni az első transzeurópai vízi útba. Ezt már évszázadokkal ezelőtt meg kellett volna valósítani. Egy-egy hajó, például a szabványosított EU-hajó, egy teljes tehervonat szerelvény áruját képes elszállítani, még ma is, a világon legolcsóbb módon. A hajózható Dunán jelenleg 34 vízlépcső üzemel. Ez az árvízvédelmet is biztonságosabbá teszi, amellett, hogy az olcsó teherszállítást és az idegenforgalmat is szolgálja.

Bécsben, a zöldmozgalmak tiltakozása ellenére nemrégiben a város belterületén kialakítottak egy vízlépcsőt. A lakosság 72%-ban szavazatukkal támogatta ennek szükségességét, annak ellenére, hogy a duzzasztás miatt néhány hidat a város szívében méterekkel kellett megemelni.

Mikor Kárpátalja a II. világháború előtt újból Magyarország része lett, a magyar vízügyi szakemberek számos tervet készítettek a régiói, így pontosabban a Tisza és mellékfolyóinak szabályozására és a vízerő hasznosítására. A terület természeti adottságai kedvezőek vízi erőművek és tározók építésére. Egyedül a Felső-Tiszán, és annak vízgyűjtőjébe 5 erőművet terveztek. A Tiszalök feletti szakaszra tervezett két erőmű duzzasztási szintemelkedése Komoró térségéig biztosítaná a hajóutat.

Vízkészlet-gazdálkodási szempontból a Tisza-völgyi vízpótló rendszer további fejlesztése is kedvező viszonyokat teremtene a régió fejlesztése számára. A szakemberek véleménye szerint területünkön kisesésű, ún. mikro vízierőművek építése számításba jöhetne.

Az egykori tervek szerint például a Hernádra több erőművet (hármat) terveztek, és egy erőműnek pedig a bővítését. Meg kellene vizsgálni az adottságokat és a lehetőségeket a jövőben. Teljesen új megoldás lenne az energiatárolás szempontjából ha hazánkban megépítenék az első szivattyús tározós erőművet. Egy villamos erőmű és hálózati rendszerénél fogyasztási minimum és csúcs lép fel – mint ismeretes –, ez nagy gondot okoz. Az éjszakai áramfogyasztás erőteljes lecsökkenése (pl. a Paksi Atomerőműnél és más, főleg hőerőműveknél) néha nehezen megoldható szabályozási gondokkal jár. Ilyen esetben szokták – amennyiben arra van lehetőség – a szivattyús, tározós erőműveket alkalmazni. Éjszaka a termelt felesleges árammal magasabb felszínre juttatnak fel, pl. víztározókba vizet, és ennek gravitációs energiáját később a csúcsidőben villamos áram előállítására használják. Ilyen tározós erőművek már több mint egy évszázada ismertek, hiszen 1890-es évek óta már Olaszországban, Svájcban számos ilyen erőmű működött és jelenleg is működik.

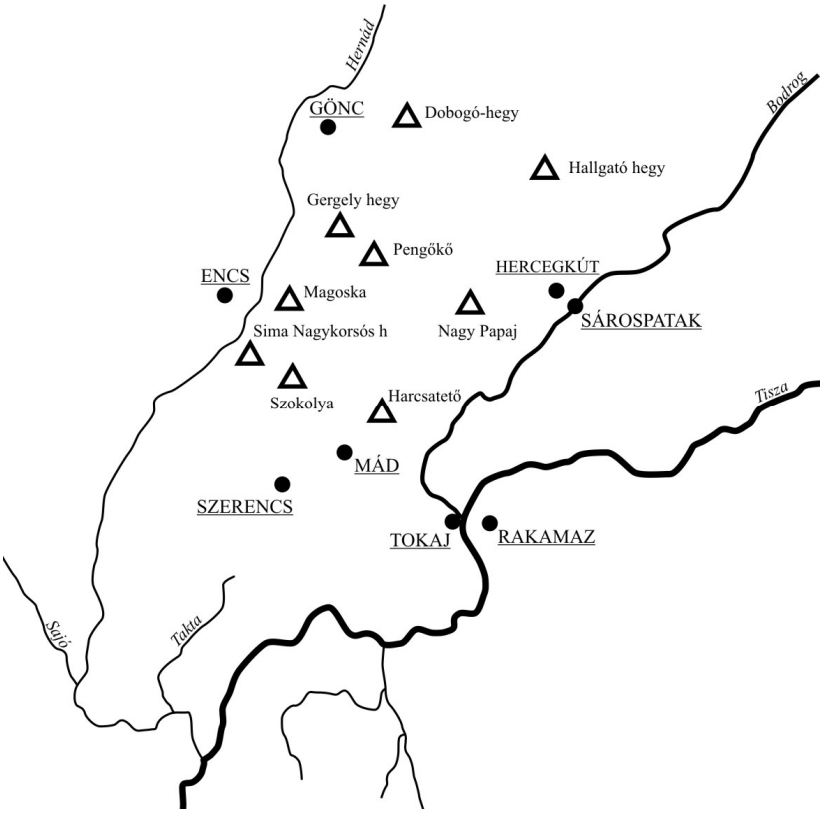
Magyarországon az 1950-es években készültek ilyen tervek, elsősorban olyan helyre, ahol a vízközeli tározás lehetősége megvolt, illetve megvan, így főleg először a Börzsöny-hegység területének fennsíkjára terveztek ilyen erőművet. Az energiaszektor a mai napig sem mondott le ilyen megoldások kereséséről. Így került előtérbe a Zempléni-hegységben egy ilyen tározós erőmű építése. A Magyar Energiahivatal már ki is adott egy előzetes engedélyt egy igen nagyteljesítményű, 600 MW-os szivattyús, tározós erőmű építésére. Ez a teljesítmény megközelíti a Paksi Atomerőmű teljesítményének a felét. Az erőművet területünkön Sima község körzetébe tervezték, amit egy 150 milliárd Ft-os beruházással a Szinerg Energia Kft. építene fel, négy év alatt. Mint ismeretes, a község közelében lévő Nagykorsós hegy 648,4 méter magas. A szintkülönbség a tervezett erőműnél több mint 200 méter lenne.

A magyar villamosenergia-rendszerben nincs lehetőség a megújuló energiákkal termelt áram növelésére, azok hasznosítására és bekapcsolására, csak egy nagyon szűk tartományban. Tehát a magyar rendszerben nincs korszerű szabályozó erőmű. Ha megnézzük a termelési görbéket, mondjuk szombattól péntekig, akkor rendkívül nagy eltéréseket láthatunk, ami természetes, ezt viszont

import árammal nem tudjuk mindig leszabályozni. Jelenleg akkor vesszük az import áramot, amikor drága, és akkor korlátozzuk a hazai termelést, amikor az import áram olcsó.

Már említettük, hogy Paks visszaterhelése is milyen gondot jelent. Igen jelentős veszteségek vannak a Mátrai Erőműnél is. A megújuló energiákat hasznosító berendezések – itt gondolunk elsősorban a szélenergiai termelő berendezésekre, erőművekre – illesztését meg kell tenni a villamos energia-rendszer üzeméhez kapcsolva.

A szivattyús energiatárolás már 1879-ben megvalósult Zürichben. Több mint 100 éves tapasztalat, gyakorlat eredménye van már birtokunkban. A szivattyús erőművek építése ma már kiforrott technológiával történnek, hiszen egyedül Japánban 41, az USA-40, Franciaországban 30, Németországban 39, Olaszországban 23, Ausztriában 22 és Lengyelországban is 7 ilyen erőmű működik. Tehát ezek az erőművek a nagy terhelési időszakban igen előnyösen meg tudják emelni a termelést, vagy műszaki hiba esetén abba belépnek.



A víztározós erőművek potenciális helyszíneinek variációi

Míg egy olaj-, vagy gázerőmű esetében egy-egy blokk indítási ideje meghaladja a 60 percet, sőt lehet 90 perc, ezeknél az erőműveknél 1,5 perc alatt be lehet indítani az áramtermelő blokkokat. Ezek az erőművek felső- és alsó víztározóval rendelkeznek, és többnyire távműködtetett és felszín alatt helyezkednek el. Tehát a technológia rendkívül egyszerű, és jól automatizálható. Tulajdonképpen ezek segítségével az egyik legnagyobb problémát, a megújuló energiaforrások által néha szeszélyesen és szakaszosan (pl. a szél esetében) levehető teljesítményeket tárolni tudja. Pl. a szélenergia tárolásának is ez egy rendkívül jó megoldása.

Ezeknek a tározóknak a létesítésére hazánkban számos megoldás illetve javaslat született. A területen a következő helyszínek vizsgálatát végezték el:

Szokolya (Tállyától ÉK-re); Hallgató-hegy (Vágáshutától ÉK-re); Magoska (Arka mellett); Fony (Gergely-hegy); Hercegkút (Nagy-Papaj); Pengő-kő (Regéctől ÉK-re); Gönc (Dobogó-hegy); Sima (Nagykorsós-hegy); Mád (Harcsa-tető-Bor-kút-tető)

Ezekből Sima-2, valamint Mád maradt mint alternatíva, végül elsőként Sima-2-re adott ki előzetes engedélyt a Magyar Energia Hivatal.

Természetesen az ország más területeinél is, így a Dunakanyarban, a Börzsönynél, ezen kívül a Bakonyban, a Keszthelyi-hegységnél és a Mecsekben is vannak ilyen vizsgálatok illetve már elkészült tervezetek. A Magyar Energiahivatal támogatja ezeket az elképzeléseket, és mint látjuk, a legreálisabb megvalósításhoz tulajdonképpen a feltételeket biztosítottnak látja a Zempléni-hegység területén.

A számítások szerint a napi terhelés kiegyenlítése szempontjából egy 600-1200 MW, tehát tulajdonképpen Paks kapacitásával azonos tervezett erőmű volna célszerű, illetve illeszthető be a magyar villamosenergia rendszerbe. A Sima község határában létesítendő variációkból az úgynevezett Sima-2. telephely került engedélyezésre. A határköltségeket 300 MW értéknél határozták meg. Ennél alacsonyabb teljesítménynél már a fajlagos beruházási költségek következtében nem gazdaságos a telepítése. Tehát a minimális teljesítmény kb. ±300 MW lenne. Ez a szivattyús energiatározóból biztosított teljesítmény éves költsége a hiteltörlesztés időszakában is a jelenlegi költségeknél kisebb lehet.

Tehát ezek az erőművek a nagyterhelésű időszakokban átveszik a terhelést, és ily módon szükségtelenné válik az alaperőművek – olaj, földgáz vagy az atomerőműnek is – az éjszakai visszaterhelése. A villamos energiára vonatkozó árprognózisok számításai azt igazolják, hogy nagyon gazdaságos, és a többi erőműhöz képest – kivéve a paksit – sokkal gyorsabb a megtérülési idő. 2007-re a völgyi időszakra 56 Euró/MWh-val számolnak, míg 2012-re 55 Euró/MWh-al. Csúcsidőben 2007-ben 79 Euró/MWh, míg 2012-re 78 Euró/MWh a költségszámítás. A tározós erőmű megépítésével a villamos energia rendszer üzembiztonsága nagymértékben nő.

Irodalom

Wantuchné dr. Dobi I. (2005): Északkelet-Magyarország szélklímája. In Frisnyák S. – Gál A. szerk.: Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja. Szerencs, pp. 163-167.

Fehér J. (2002): Erdőbénye fürdő. In Frisnyák S. – Gál A. szerk.: Szerencs és környéke. Szerencs-Nyíregyháza, pp. 293-308.

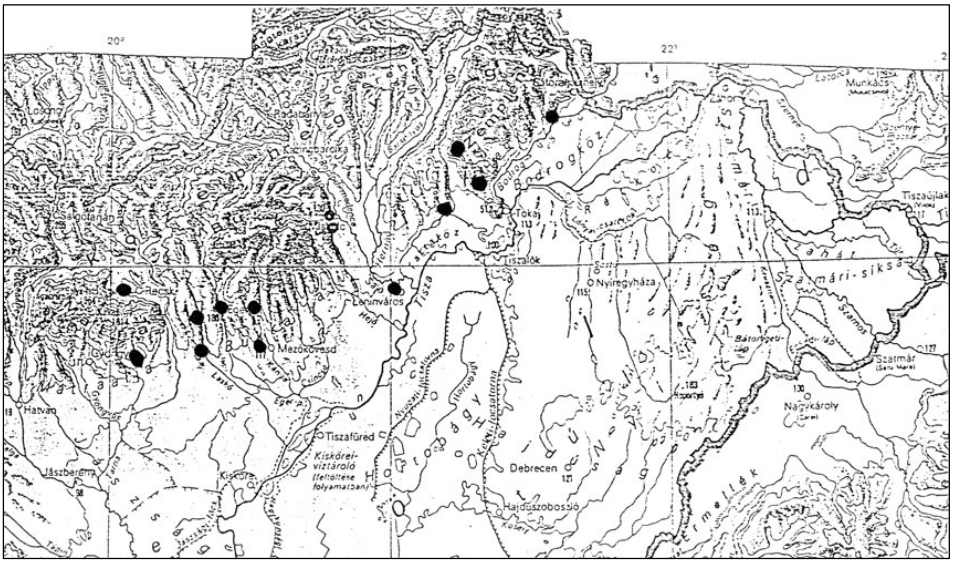
Vitányi B. (2006): Adalékok a Zempléni-hegység éghajlatához. Természettudományi Közlemények 6., szerk.: Kókai S. pp. 279-288.

A geotermikus energia kinyerési lehetőségei Magyarország északkeleti részén

Dr. Mátyás Ernő

Ismeretes, hogy Magyarország területe a Kárpát-medence középső részén helyezkedik el. A Kárpáti-hegykoszorú és a magyar Alföld között, a hegykoszorú belső peremén 60 millió évestől 10 millió éves aktivitásig törésvonalrendszer helyezkedik el.

A törésvonalak mentén vulkáni hegységek sorakoznak. Budapesttől Északkelet felé a Börzsöny, a Cserhát, a Mátra, a Bükk-hegység és a Zempléni-hegység jelöli az egykori vulkáni aktivitású vonalat. A magyar alföld és a hegységsorozat szegélyén az egykori vulkanizmus aktivitásának reliktumaként napjainkban is törésvonal húzódik, amely egyrészt a magyar Alföld süllyedését, másrészt az egykori vulkáni tömegek kiemelkedését követi. Ez a törésvonal napjainkban is fokozott termikus energiákat csapol a felszínközelbe. A termikus energiák egy részét nyersanyagkutatók, fúrások nyomán termálfürdők, hévfürdők vagy egyszerűen csak felszínre bukkanó melegvizek jelzik (lásd mellékelt térkép).



Napjaink energiahordozókban egyre szegényebb, és egyre jobban elszegényedő időszakában különös jelentősége van a Föld belső energiáinak. Ezek az említett vonalon, a mellékelt térképen jelzetten, több ponton is felszínközelbe kerültek. 5-600 méter mélységből már 40-60ºC-os vagy még melegebb vizek felszínre bukkanása várható.

A technikai megoldásokat tekintve ez ideig a fürdők telepítése, fúrt kutak létesítése volt a cél. Tapasztalat az is, hogy a mélységből, a kutatófúráson át felszínre törő vizek ásványi anyagokban viszonylag gazdagok, nem egy ásványvízként is alkalmazott vagy alkalmazható.

Ez a magyarországi helyzet európai viszonylatban ilyen vonatkozásban is különleges. Nemcsak fürdő vagy ásványvíz kinyerésére van lehetőség, de a felszínre törő termikus vízzel mód van lakások, épületek, települések fűtését is megoldani.

Tőlünk északra, Európa északi részén a Skandináv-félszigeten a Föld lefelé történő felmelegedése nagyon alacsony. 80-110 métert kell fúrni a Skandináv-félszigeten ahhoz, hogy a belülről fakadó víz hőmérséklete egy fokkal emelkedjen.

Magyarországon a jelzett vonalban 5-10 méterenként emelkedik egy Celsius-fokkal a földkéreg hőmérséklete, mint erre a Sárospatak-végardói, a Mád-Bombolyvölgyi, a bogácsi vagy a Miskolc-tapolcai fúrásokra alapozott fürdők is utalnak.

Napjaink egyre energiaszegényebbé váló időszakában célszerű volna ezt a melegvízzel együtt feláramló energiát emberi lakóhelyek, települések energia-igényeinek kielégítésére fordítani. Tapasztalatok szerint 500, esetenként 300 méteres fúrásokkal is felszínre csapolható a fűtésre alkalmazható melegvíz. Újabb technológia szerint mód van a csapolt, a fűtéshálózatban áramoltatott vizet ismételten visszaszivattyúzni a földkéregbe, mintegy biztosítani az állandó termálvíz, illetőleg hőenergia csapolás lehetőségeit.

A mélyfúrások kivitelezése technikailag közvetlenül megoldott. Magyarországon ehhez semminemű külső technikai igénybevétel nem szükséges. A forró víz, melegvíz felszínre szivattyúzásának vagy a feltörő melegvíz kezelésének fűtési technikája még kidolgozatlan.

Első lépésben kísérleti fúrást javaslunk lemélyíteni a Tokaji-hegység szegélyén, egyidejűleg ki kellene dolgozni a melegvíz fűtésre való alkalmazási lehetőségeinek technológiáját is.

Úgy ítéljük meg, hogy a kutatófúrás mélyítéséhez méterenként 12-16 ezer Ft szükséges. A fűtési rendszer technológiájának értéke a technológia ismeretében határozható meg.

Cukoriparunk és zempléni gyárának fejlődése, eredményei, jelenlegi helyzete

Salánki István

Háztartási cukorként a nádcukrot és az azonos képletű (C12H22O11) répacukrot használják. Különbség a két növény éghajlati igényében és főként felhasználási korában van. A cukornádból kb. 8000 éve készítenek cukrot Indiában, a répából 204 éve Európában. A cukornád a terjedés során eljutott Észak-Afrikába, onnan a VIII. században a spanyol déli tengerpartra (a mórok által) és a X. században Szicíliába, ahol a próbatermesztést 1580-ban hagyták abba. A spanyol próbatermesztés, ha mérsékelten is, de sikeresebb volt.

Európa a keresztes hadjáratok (1096-1270) által ismerte meg a cukrot, ezért a XIII. században kezdett el nádcukrot importálni. Ez a XIX. sz. végén szűnt meg, mert a század elején kezdődő répacukor gyártása nagyiparrá fejlődött.

A répacukoripar kialakulása Európában. A nádcukorral azonos vegyület kimutatása egy másik növényben: 1747. (Andreas Sigismund Margraf). Ennek kinemesítése kb. 10% cukortartalomra: 1784. (Franz Carl Achard). Az első cukor manufaktúra (főzde): 1802, Szilézia, Cunern. Gyáripar l850 után.

Hazánkban Tessedik Sámuel híres szarvasi evangélikus lelkész, a korszerű magyar mezőgazdaság egyik úttörője 1790-ben hozta haza német földről a cukorrépa magját. (Tessedik egyetlen magyar cukoripari emlékműve l990-ben Szerencsen a cukormúzeum kertjében létesült. Ő összesen 12 új növényt honosított meg hazánkban. 4 évig termesztett cukorrépát és híres iskolájában tanította. 1796-ban Ő főzött először hazánkban répából cukrot, és magot adott másoknak kísérletezésre. Sokak odaadó munkája nyomán az első magyar répacukor manufaktúra 1808-ban indult be, a sziléziai, első európaihoz képest csak 6 év különbség van. A manufaktúrák korszaka nálunk is kb. 1850-ig tartott. 1847-es adatok a hazai cukorkészítésről: 63 nagybirtokon termeltek cukorrépát és azt ősztől tavaszig dolgozták fel az ott levő főzdékben. Összesen 1500 tonna cukrot tudtak előállítani. A jelenleg 35 kg/fő/év értéket kitevő cukorfogyasztás akkor 61 dkg/fő/év volt, és ezt az 1500 t 17%-ban tudta fedezni. A hiányzó rész import nádcukor volt. 1850 után elkezdődött a gyárak építése, és a fogyasztás növekedése. Cukoriparunk fejlődését azonban nehezítette a hibás adótörvény, ugyanis a nyugati gyakorlattól eltérően nem a kész cukrot, hanem a nyugatinál kisebb cukortartalmú répa mennyiségért kellett adózni. Ezért több üzem tönkrement és elkezdődött az adótörvény módosításáért való küzdelem. Ez 1888-ra vezetett eredményre, áttértek a készcu-

kor adóztatására, ami „cukorgyárépítő mozgalmat" indított el. Ennek nyomán egyetlen évben, 1889-ben 5 nagy gyár indult be, köztük van Hatvan, Szerencs és Botfalu gyára is. A 19. sz. végéig még 4 nagy gyár épült, hazánk cukorban önellátó lett, megszűnt a nádcukor importja. A fogyasztás már 4 kg/fő, év körül volt. 1900-tól kezdve megállapítható, hogy cukoriparunk a magyar gazdaság fejlődéséhez is jelentősen hozzájárult, mert az export 1900 után már a termelés 60%-a volt. Az utolsó békeév, 1913 adatai: már 31 nagy cukorgyár van, a cukorfogyasztás közel 8 kg és az export 72%.

A trianoni béke utáni területen 12 cukorgyár maradt, ezek között 5 finomító volt, 2 nyerscukorgyár átállt kristálycukorra, ezzel a nyerscukorgyártás megszűnt. A két világháború között a cukorexport a gazdasági válságok miatt igen nagy mértékben csökkent.

A II. világháború után a következő cukorgyárak üzemeltek: Ács, Ercsi, Hatvan, Kaposvár, Mezőhegyes, Óbuda, Petőháza, Sarkad, Sárvár, Selyp, Szerencs, Szolnok cukorgyára. (12). 1948-ban a cukoripart is államosították, és az állam a kis óbudai gyárat megszüntette. Ezt a régi szesz-és élesztőgyárhoz utólag építették hozzá, hogy a legfontosabb nyersanyag, a cukorgyári melasz helyben legyen. Nyugaton több helyen, Brazíliában pedig kivétel nélkül ezt úgy oldják meg, hogy a cukorgyár mellé egyidejűleg építik a szeszgyárat.

Az 1948-tól l991-ig, a privatizációig terjedő „állami" időszak cukoriparunk történetének legnehezebb szakasza volt. Rövidesen kiderült, hogy a vas- és acélipar fejlesztése miatt nem lehet beruházásokat, még felújításokat sem végezni. Ez már az állagot is erősen veszélyeztette, ezért a hatvanas évek előtt illetékesek az „arányosabb fejlesztést", tehát a könnyű- és élelmiszeripar fejlesztését is szorgalmazni kezdték. Ennek hatására elhatározták 2 cukorgyár rekonstrukcióját és 1 új cukorgyár építését. A rekonstrukcióra Szolnok maximális mennyiségű répája, Szerencs csúcs-exportja miatt lett kiválasztva. A szolnoki rekonstrukció után a szerencsi 1971-től 1981-ig tartott. Egyetlen új cukorgyárunk, a kabai 1979-ben lépett üzembe 6000 t/n répa-feldolgozási kapacitással. Az állami korszakban a cukorexport kb. 25% volt. A hetvenes években szünetelt, mert a répatermesztés korszerűsítésének késése miatt a répaterület visszaesett és cukorimportra lett szükség.

Az utolsó állami évekből az l988/89-es kampány adatai: összes répafeldolgozás 4, 2 millió t, üzemnapok száma 101, 25, átlagos répafeldolgozás 41 533 t/n. Ennek gyárankénti szórása 2293-6537, „átlagos gyárnagyság" 3461 t/n. Összes cukortermelés 476 ezer t fehércukor. Ipartörténeti csúcs 1981/82-ben 555 000 t fehércukor. A cukorfogyasztás, ami a két világháború közt l0,6 kg-mal legkisebb volt Európában, 1987-ben 39, 1988-ban 34, 1989-ben 40, 5 kg/fő/ év értéket ért el.

Az l991-ben kezdődő privatizáció után a 12 gyártelepből 6 maradt meg hazánkban. A Dunántúlon az osztrák AGRANA-é Petőháza és Kaposvár cukorgyára. Új gyárunkat, Kabát az Eastern Sugar vette meg és 11500 t/n répafeldolgozási kapacitásúra bővítette. Francia, Béghin Say tulajdonba került Szol-

nok, Hatvan, Selyp, Szerencs gyára. A selypi gyárat l991-ben megszüntették. 2003-tól a francia tulajdonost a német NORDZUCKER AG váltotta fel, amely 2004-ben Hatvanban megszüntette a répafeldolgozást. Hatvan raktározási, kereskedelmi, igazgatási központ lett Mátra Cukor Rt néven. 2006 októberében a külföldi tulajdonos bejelentette Kaba megszüntetését, így 2007-től már csak 4 répát feldolgozó üzem lesz, Petőháza, Kaposvár, Szolnok, Szerencs.

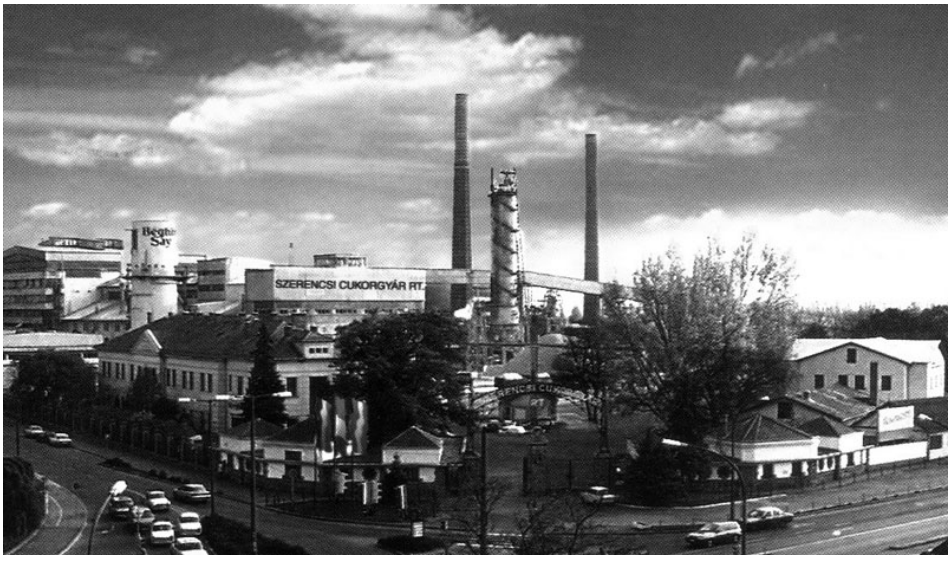
Hazánk 2004 május 1-től lett tagja az Európai Uniónak. Az első két év kedvezően zárult, 2006-tól azonban hatályba lépett az EU Cukorpiaci Rendtartás reformja, amely a következő évekre jelentős költségcsökkentést és kvótamérséklést irányzott elő. Hazánk 2006. évi cukorgyártási kvótája 401 684 t cukor lett. Ez 10 millió lakosra 35kg/év/fő fogyasztást (350 000 t) és időjárási tartalékot tartalmaz. A hazánknál kedvezőtlenebb répatermesztési adottságokkal rendelkező országokban már meg is kezdték a gyárak számának csökkentését (pl. l9 olasz gyár közül 2006 őszén csak 6 üzemelt), sőt néhány ország be is szüntette a répacukor gyártását. Az Eastern Sugar az eredmény csökkenésével számolva 3 cseh, 1 szlovák és 1 magyar gyárat zárt be (Kaba).

A zempléni (szerencsi) cukorgyár létrejötte

Az l888. évi új cukoradó törvény nyomán kibontakozó „cukorgyár építő mozgalom" első hullámában indult be a zempléni azaz szerencsi valamint a testvér botfalusi (Brassó melletti) cukorgyár is. Azt már akkor tudták, hogy az iparágak közül a cukoripar tud széleskörű és jelentős fejlődést biztosítani. Nagy területen fejlődik a növénytermesztés, a visszakerülő préselt szelet (takarmány) miatt az állattenyésztés, valamint az ipar és kereskedelem. Zemplén megye egyike volt az ország legelmaradottabb részeinek. A lakosság mindössze 5 %-a élt iparból, nagymértékű volt a kivándorlás. Cukorgyár létesítését kívánatossá tette az a körülmény is, hogy Kassa, Edelény, Debrecen gyárának megszűnésével az ország e tája cukorgyár nélkül maradt. Még súlyosabbá tette a helyzetet az, hogy az l886-ban megjelent szőlő gyökértetű fertőzés ("filoxéra vész") a világhírű Tokaj-Hegyalja borvidéket gyakorlatilag elpusztította.

Zemplén megyében cukorgyár építését először a Zemplén Megyei Gazdasági Egyesület javasolta. A kormány 1888 dec. 6-i válaszában közölte a megyei vezetéssel, hogy az általa támogatott vállalkozó a szőlő filoxéra vész által súlyosan károsodott és gazdaságilag egyébként is erősen elmaradott Zemplén továbbá Abaúj, Borsod, Ung, Bereg és Szabolcs vármegyék gazdasági viszonyainak javítására hajlandó Zemplén megyében cukorgyárat építeni, ha 10 évig folyamatosan minimum 5000 kh (2878 ha) répatermő területet szerződésileg biztosítanak. A répacukorgyár létesítésének tárgyában az első megbeszélés 1888. dec. 12-én volt Sátoraljaújhelyen, amit még több követett a megegyezésig. Végül az első répaterület alig haladta meg a 3000 kh-t (1727 ha). A telepítési helyre több jelölt volt.

A „Zemplén”c. lap 1889 IV. 21-i számában a következőket írta: „Cukorgyár Szerencsen”. A cukorgyár, most már bizonyossággal írhatjuk, Szerencsen fog felépíttetni. A Magyar Cukoripar Részvénytársaság (MCRt) a múlt héten az államépítészeti hivatal egyik mérnökét a terület kijelölésére kérte.



Szerencsi Cukorgyár Rt.

A MCRt-ben a fő részvényes a Bleichröder Bankház volt, de szerepelt köztük a MÁH (Hitelbank) is, amely 1892-től fő részvényes lett. (Az állam bankárja volt).

A gyár építése 1889 április végén kezdődött, és valóságos hőskölteménye: 1500 fő éjszaka is építette fáklyafény mellett. Így 1889 december 10-én beindulhatott Európa akkor legnagyobb cukorgyára 700 t/n répa-feldolgozási kapacitással. A gyár termékprofilja: teljes finomító. (Csak 1938-tól lett „vegyes”gyár, amely nem finomított kereskedelmi kristálycukrot is előállított.) Az első 3 kampány nem volt sikeres, mert a patak vízhozama kevésnek bizonyult. Ezért 2 hűtőtavat létesítettek a víz visszaforgatása érdekében. Az l892/93. évi negyedik kampány sikere után 1893-ban megszületett az első nyereséges mérleg, és elkezdődött egy hatalmas fejlődési időszak, amely valóra váltotta az elvárásokat az egész régió gazdasági fellendítése irányában. Az I. világháború előtti exportban cukoriparunkban Szerencs gyára volt a csúcstartó, a termelés 73%-át exportálta. 1921-ben az ipari fejlődés újabb ágát hozta létre Szerencsen. A nagy (6-15 kg-os) cukorsüveg megszüntetése miatt felszabadult épületrészben kialakította a csokoládégyárat. A csokoládé gyártása 1923-ban kezdődött el, és az évtizedek során hatalmas és híres üzemmé fejlődött, ma is városunk jelképe. (A csokoládégyár a 70-es években Diósgyőrben is épített gyárat) Az l991. évi privatizáció után a svájci Nestlé cég 2004-től a csokoládé készítését áthe-

lyezte Olmütz-be, és helyén Európai Unió régiós italpor (nescafé, nesquik stb.) gyártó központot hozott létre. A diósgyőri gyár továbbra is üzemel, olmützi csokoládéval készítve a figurákat. 1996-ban magyar édesipari cég is létesült, a Bonbon Kft, amely sikeres fejlődése során már a régi gyártelepen is bérel csarnokot, 230 főt foglalkoztat, és az első 100 ipari vállalat közt van a megyében.

A Magyar Cukoripar Rt. a magyar gazdasági élet egy európaszerte ismert tagja lett. 1944-ben a MCRt mezőgazdasági ipari konszernjéhez a következő gazdasági egységek tartoztak: bp.-i központ, Szerencsi Cukorgyár, Selypi Cukorgyár, szerencsi gazdaságok, selypi gazdaságok, selypi Zsófia Malom, Bóni Gyártelep és Mezőgazdasági Rt (Nyírbátor), Szerencsi Csokoládégyár, Marosvásárhelyi és Botfalui Cukorgyár (mindkettő gazdasággal), és a Szerencsi Csokoládé-és Cukorforgalmi Rt. Az említett gazdaságok, amelyek mindig fontos kellékei voltak a cukorgyáraknak (pl. préselt szelet takarmány felhasználás, répatermesztés stb.), az egész környék fejlődésére kedvezően hatottak, mintagazdasági szinten működtek. l958-ban lettek „állami gazdaságok". A szerencsiek ma „Szerencsi Mezőgazdasági Rt." néven működnek sikeresen.

A MCRt dolgozóinak 5 lakótelepet épített, saját kultúrháza ("Önképzőkör") és sporttelepe is volt. A kereseti lehetőségek az egész környéken a legjobbak voltak. A mérnök, tisztviselő és állandó munkás ingyen lakást, fűtést és világítást kapott.

Az állami időszakban a keresetek alacsonyak voltak, a kedvezmények megszűntek. A gyár eredményei, sikerei azonban tovább folytatódtak. l949 és 1989 között 15-ször volt első helyezett a cukorgyárak között, az egész élelmiszeriparban pedig egyszer első és egyszer második. Exportja a 25% átlagon belül csúcsban 33%.

A SzeC kapacitásának fejlődése. A cukorgyárak elméleti kapacitását a lényerés (répaszeletből való cukorkioldás, diffúzió) kapacitásával mérik. 1889-ben (induláskor) ez a szakaszos, edényes Robert diffúzióval 700 t/n volt. A Robert diffúzió 1959-ben 2 teleppel (16 db 60 hl-es edény) működött, répafeldolgozási kapacitása már 2500 t/n volt. Ezt a Cukoripari Kutatóintézet által kialakított folytonos „J" diffúzióval 1960-ban 3300 t/n-ra növelték. 1967-ben cukorexporthoz kötött pályázat révén sikerült nyugati (német) 2500 t/n teljesítményű, folytonos, (Buckau Wolf gyártmányú, BW) toronydiffúziót beszerezni. A J+BW diffúzióval a kapacitás szintén 3300 t/n volt. 1977-ben, már az l971-81-es rekonstrukció keretében a második, 2400 t/n teljesítményű toronydiffúzióval a J diffúzió szűnt meg, és a kapacitás 4900 t/n-ra nőtt. Újabb fejlesztés a privatizáció (l99l) után volt, amikor az új francia tulajdonos Béghin-Say a belső 2 torony diffúzió helyett az udvaron létesített 1 db 7000 t/n teljesítményű toronydiffúziót. A gyár jelenlegi elméleti kapacitása tehát 7000 t/n répafeldolgozás. Az eddigi legnagyobb napi répafeldolgozás a 2001/02 évi kampányban volt 6575, 8 t/n értékkel, a legnagyobb napi cukortermelés pedig ugyanakkor 887 t/n. A legnagyobb mennyiségű cukrot a 2004/05 évi kampányban gyártották, ez 91076, 9 t volt. A 7000 t/n teljesítményű, udvari toronydiffúzió l998 óta üzemel.

1989 aug. 17-én volt a gyár cégbejegyzésének 100 éves évfordulója, amit sikereihez méltóan ünnepeltek meg, ezenkívül kiadták a gyár 100 éves történetét bemutató könyvet, és létrehozták Európa (berlini és tullni után) harmadik „cukormúzeumát". Ez az l889-től l949-ig működött finánclaktanya épületében van. A belépés ingyenes. A látogatók száma eddig 74000. A közoktatást, közművelődést szolgálja 1, 5 órás „múzeumpedagógiai foglalkozásával": 10 perces oktatófilm (az előadóteremben) bemutatja a jelenlegi cukorgyártást, utána előadás a cukor és a gyár történetéről, majd az emeleten a gyártörténeti kiállítás, a földszinten az egész világ kisegységű cukorcsomagolásának bemutatása.

1991 július 1-én került a gyár tőkés tulajdonba, a francia Béghin-Say (BS) birtokába. Megvalósult a racionális tőkés gazdálkodás, jelentős átszervezésekkel, és folyamatos, nagymérvű műszaki fejlesztéssel (évente százmillió ft-os nagyságrendben). Utóbbiak között legfontosabb az új toronydiffúzió. Az átszervezések, műszaki fejlesztések természetesen jelentős létszámcsökkentéssel jártak, és 2001-re a létszám hasonló a BS gyárakéhoz. A BS a bérezést normális szintre javította.

2003-tól a SZEC a német NORDZUCKER AG (Braunschweig) tulajdona lett, amely a racionális fejlesztéseket, szervezéseket tovább folytatta. A már a franciák által tervezett összevonást végrehajtotta. 2004 júliustól Szolnok, Hatvan, Szerencs gyára önálló rt.-ből a Mátra Cukor Zrt. telephelye lett Hatvan székhellyel. Hatvan nem dolgoz fel többé répát, ezt szétosztották Szolnok és Szerencs között. Hatvan igazgatási, kereskedelmi, raktározási központ és kiszerelő üzem lett. 2004 őszén a Nordzucker Szerencsen 2 cukortörténeti jelentőségű változtatást vezetett be.

Az egyik az, hogy teljesen megszüntette a vasúti répaszállítást, a répát észszerűen a répaföldről tehergépkocsikkal direkt a gyárba szállítják, nincs többé átvételi állomás. A vasúti kapunál létrehozott répa-laboratórium végzi az elemzést és átvételt.

Másik nagyon fontos újítás a termőtalaj védelmét szolgálja egyéb előnyökön kívül. A szállító járművekkel megy egy tisztítógépes jármű is, amely a répakiszedőgép által kiszedett répát megtisztítja a tapadó földtől, ez ott marad a termőterületen, nem sérül a termőtalaj.

2003-ban a nagyon kedvezőtlen időjárás rontotta a répatermést és a vállalati eredményt, de azóta az új Zrt. kedvező eredménnyel működik.

A répatermesztés fejlődése

Év	Termelők száma	Egy termelőre eső terület (ha)	Átlagtermés (t/ha)
1893/94	1270	3,7	14, 9
1910/11	244	35,9	20, 9
2005/06	64		59, 9

A foglalkoztatás alakulása

Wiener Moszkó 1902-ben megjelent könyvének adatai szerint a gyár kezdetben teljes nappali és éjjeli üzemben 1500 férfi, 500 női napszámost és 370 gyermekmunkást alkalmazott. A kezelési személyzet 100 hivatalnokból, felügyelőből és előmunkásból állt. Szakmai okból a munkások között kezdetben 800 fő külföldi dolgozott.

1936 IX. 30 i adatok: alkalmazott 110, karbantartó munkás 300 és kampánymunkás 1350. Az államosítási időszakban az állandó létszám (munkás és alkalmazott) kb. 600 fő volt, ez kampány alatt kb. 400 fővel bővült. A privatizáció után a jelenlegi létszám: 120 fő állandó dolgozó (munkás és alkalmazott), ez kampány alatt 72 fővel nő. A mostani létszámban a népszerű mokka-kocka gyártása nem szerepel, mert a bérmunkában készül. A korszerű technika és szervezés miatt a gyár már nem számottevő foglalkoztató. A kezdeti nagy számok azonban érzékeltethetik a város és a vidék fejlődésére gyakorolt jelentős hatását. 4 népszámlálás (40 év) 4 összefoglalója is utal a környékre, ugyanis 11 településnél csillag jelzi, hogy a fejlődés a cukoriparnak köszönhető.

Szerencs ma a zempléni térség egyik legfejlettebb (az említetteken kívül még számos más vállalkozással rendelkező) neves települése. Ipari parkját már infrastruktúrával is ellátta, vonzó az újabb vállalkozások számára.

Jelenleg mai életünk fontos területén, a bioenergetikában lesz két fontos beruházás színhelye. Hazánkban elkezdődött az erőművek fosszilis tüzelőanyagról bioüzemanyagra való átállítása (szén, pakura, földgáztüzelés helyett fatüzelés). 10 szalmatüzelésű erőművet is terveznek, az első Szerencsen lesz. Ez fogadni tudja tüzelőanyagul a metszéskor keletkező szőlővenyigét, kukoricaszárat és más melléktermékeket is. Az ipari park közelében az alapozást megkezdték.

A másik bioenergetikai beruházás a prügyi út mellett létesül: repcemag préselő, az országosan tervezett 4 egyike. A repceolajat a biodizelt gyártó üzem részére szállítják majd Bábolnára. A biohajtóanyag biodizel úgy készül, hogy a gázolajhoz 4-5 % repceolajmetilésztert (RME-t) kevernek. Az EU előírása szerint a hajtóanyagoknak 2005-ig 2%, 2010-ig 5, 75 % biohajtóanyag részt kell tartalmazniuk. A benzin esetében ez hatalmas mennyiségű bioetanolt igényel. A MOL a bioetanolból oktánszám-javító ETBE-t (etiltercierbutilétert) készít, és ezt keveri a benzinhez. A meglévő győri és szabadegyházi szeszgyár kapacitását jelentősen bővítik és további bioetanolgyárak építését kezdik el. Szakértők ezek számát 16-ra, legújabban 20-ra becsülik. Borsod-Abaúj-Zemplén megyében Szerencshez legközelebb Miskolcon terveznek etanolgyárat építeni. A jelenlegi célkitűzés évi 800000 t etanol termelése, ebből 500-000 t jutna exportra. (Vannak országok, ahol már E85-ös benzint használnak, módosított motorban). A bioetanol gyártás nyersanyaga hazánkban kukorica lenne (esetleges búza feleslegge kiegészítve). Vannak országok, ahol a cukorgyártás említett csökkenése miatti répa is nyersanyag (”etanolrépa”).

A bioenergia arány növelésének fő oka az üvegházhatás és globális felmelegedés, ami a 150 éves ipari fejlődés és 100 éves autóközlekedés által kibocsátott gázok miatti hatalmas gázréteg (kb. 80%-ban CO_2) következménye. A globális felmelegedés egyre súlyosbodó időjárási szélsőségekhez vezet. Az emberiséget fenyegető súlyos jelenség enyhítésére elsődleges cél (EU előírás is) a CO_2 kibocsátás csökkentése. A biohajtóanyagok nyersanyaga növényi, ezért nem nő a CO_2 mennyiség, mert a hajtóanyag felhasználásakor kibocsátott CO_2 mennyiség sokszorosát kötötte meg a növény korábban az asszimiláció (fotoszintézis) során. Van biogáz is (ez nagyobb részben metán), amit legcélszerűbb biomaszszából (ez mezőgazdasági melléktermék és hulladék) előállítani.

A biogázzal kapcsolatos cukoriparunk jelenleg legnagyobb jelentőségű eseménye: biogáz üzem létesítése cukorgyári melléktermékekből, főként répaszeletből. A kísérleti biogáz reaktorokat 2006 őszén létesítették és próbálták ki a Kaposvári Cukorgyárban. A próbaüzem sikeresnek nyilvánítása esetén 2007 őszére 2-3 db 10-20 ezer köbméteres reaktor létesül, amely a gyár földgázfelhasználásának jelentős részét fedezheti. Ez világszinten is egyedülálló fejlesztésnek tekinthető, mert ilyen nagyságrendű biogáz üzem még nincsen.

Irodalom

Salánki István: A Szerencsi Cukorgyár 100 éve. Bp. l989.

Salánki István - Dr. Vigh Albert: A magyar cukoripar története. A magyar élelmiszeripar története c. műben. Bp. 1986, 1997, 1998.

Salánki István: 250 éve született Tessedik Sámuel. ”Cukoripar” 1992/2. sz., „Élelmiszeripar” 1992/4. sz.

Salánki István: Szerencs, Cukormúzeum. Tájak-Korok-Múzeumok Kiskönyvtára 444. szám (1992) 2. kiadás 1996.

Wiener Moszkó: A magyar cukoripar fejlődése, I-II. k. Bp. 1902.

Legújabb bioenergia információk: Szerencsi Hírek és a napi sajtó

Bocskai István Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola Egységes Pedagógiai Szakszolgálat és Szakmai Szolgáltató (Szerencs)

Dr. Gál András

A már több mint fél évszázados múltra visszatekintő szerencsi Bocskai István Gimnázium az 1954–55-ös tanévben nyitotta meg kapuját. Az első esztendőben 43 beiratkozott tanulója volt az iskolának, majd a létszám a következő évre 146 főre emelkedett. Az intézmény iránt megnyilvánuló növekvő érdeklődés miatt 1967-ben új gimnázium építése kezdődött Szerencsen, amelyet Horváthné Boros Mária építész tervezett, a kivitelezést pedig a Szabolcs – Szatmár Megyei Állami Építőipari Vállalat végezte. A munkálatok befejezése után 1969 januárjában immár az Ondi út 1. szám alatt fogadta a diákokat a Bocskai gimnázium.



1. kép. A Bocskai István Gimnázium főépülete

Az új épületben rendelkezésre álltak a korszerű szaktantermi oktatás feltételei. Tizenöt osztályterem, három előadó, két gyakorlati hely, tágas tanári szoba, igazgatói iroda, szertárak, öltözők és orvosi rendelők biztosították a színvonalas oktató-nevelő munka hátterét. A főépülethez összekötő folyosóval ebédlő, konyha és tornaterem csatlakozott. 1972-ben avatták fel Bocskai István kőből faragott mellszobrát, ifjabb Pál Mihály szobrászművész alkotását. Hét évvel később, 1979-ben a gimnázium fennállásának negyedszázados évfordulóján adták át Fery Antal, szerencsi származású, Budapesten élő művész mozaikműveit. Ezek közül Bocskai István mellképe a gimnázium főbejáratánál, míg a másik alkotás, Bocskai a hajdúk élén címmel a diákság példaképeként az aulát díszíti. 1984-ben az intézmény adott otthont annak az ünnepi tanácsülésnek, amelyen Szerencset ismét várossá avatták. 1989-ben pedig itt tartotta alakuló ülését az iskola névadójának szellemi örökségét felvállaló Bocskai István Művelődési Társaság.

A gimnázium az elmúlt évtizedekben is élen járt az új, a kor követelményeinek megfelelő oktatási formák alkalmazásában. Az 1991-92-es tanévben az országban elsők között indították el a hatosztályos képzést. Folyamatosan emelkedett a beiratkozottak létszáma: 1997–98-ban ötszáz, a 2000-01-es tanévben több mint hatszáz, a 2001–02-es tanévben pedig már több mint hétszázötven diákja volt a gimnáziumnak, ahol 2006–07-es szorgalmi időszakban immár közel ezren gyarapítják az ismereteiket.



2. kép. A gimnázium tantestülete

Az intézmény neve 1995-től Bocskai István Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskolára bővült, amikor alkalmazkodva az oktatási rendszer struktúrájához közgazdasági tantárgyból szakmai képzés indult az intézményben. Az itt megszerzett tudást többek között az üzleti élet területén kamatoztatják eredményesen a fiatalok.

A rendőrséggel együttműködve az 1997–98-as tanévben bevezették a rendészeti képzést, amelynek töretlen a népszerűsége. A fiatalok a szokásos gimnáziumi tantárgyak mellett jogi ismereteket tanulnak, jártasságot szereznek az önvédelmi sportban, bepillantást nyernek a rendőri munka mindennapi rejtelmeibe. Nem véletlen, hogy a megye rendőrfőkapitánya is figyelemmel kíséri a tagozaton folyó magas színvonalú munkát. Ennek a szaknak az országos elismertségét mutatja, hogy 2005 decemberében Gál András igazgatónak a Belügyminisztérium és az országos rendőrfőkapitányság vezető munkatársai külön ünnepség keretében mondtak köszönetet a sikeres együttműködésért, az eredményes pályára irányításáért.

A menedzserszemléletű igazgató 1996-ban került a gimnázium élére, ami az iskola fejlődésében egy új szakasz nyitányát jelentette. Az elmúlt egy évtizedben teljesen átalakult a tantestület, teljes körű a szakosellátottság, felkészült, fiatal pedagógusok sikeresen adják át tudásukat a diákoknak. Az igazgató jó kapcsolatainak köszönhetően tíz év alatt többszörösére emelkedett az intézmény által elnyert támogatások, az átutalt szakképzési hozzájárulások összege, mindez a saját bevételeikből kiegészítve jelentősen javította a tárgyi feltételeket. Napjainkban a diákok igényes környezetben, korszerű körülmények között gyarapíthatják ismereteiket, készülhetnek fel a sikeres érettségire, egyben az eredményes egyetemi és főiskolai továbbtanulásra a Bocskai gimnáziumban. Az intézményvezető 1986 óta tagja Szerencs önkormányzatának, képviselőként segíti az iskola munkáját, aktív résztvevője a város fejlesztésének.

Az elmúlt évtizedben megvalósított beruházások között az elsők között szerepelt a nyílászárók cseréje, ennek köszönhetően 30%-kal csökkent az energiafelhasználás. Az 1994-es esztendőhöz tartozó esemény az új számítástechnikai terem kialakítása teljes bútorzattal és korszerű számítógépekkel. Az 1996-os esztendőhöz tartozó esemény az új pályázatok benyújtására nyújtott lehetőséget. A korábban bezárt konyha helyiségeiben kialakították az új könyvtárat, az ebédlő helyén fizikai előadót építettek, bővült a számítógéppark. A fűtésrendszer korszerűsítése, a földgáz felhasználásra történt átálláskor felszabadult régi széntároló helyén kondicionáló terem készült, két öltözővel, zuhanyzóval, szaunával és szoláriummal.

1999-ben a második emeleten nyelvi termet alakítottak ki, ehhez bútorzatot, audiovizuális eszközöket vásároltak. A beruházások sora azonban itt korántsem zárult le. A régi konyha helyén önvédelmi terem létesült, a diákok sportolási lehetőségeinek a szélesítésére két teniszpályát és egy atlétikapályát építettek. Bővült a szertárak felszereltsége, közgazdasági évfolyam részére fénymásolót és számítógépeket szereztek be.

2000-ben az egykori konyha épületére emelet épült a gimnáziumban, az itteni négy helyiségben pályázati támogatásból földrajz, történelem és biológia szaktantermeket alakítottak ki.

A környezet szebbé tételét szolgálta az első és a hátsó udvar díszburkolása és a kerítés átépítése, az épület éjszakai megvilágítása.

Pályázati támogatásokból jelentősen bővült az iskola számítógépparkja. Napjainkban a gimnázium már három korszerűen felszerelt számítástechnikai teremmel rendelkezik. Nem véletlen, hogy az itt töltött évek során számos fiatal szerez európai elismertségű ECDL számítógép-kezelői szakképesítést.

A 2004-es esztendő legnagyobb fejlesztése a 25 millió forint értékű, a térségben egyedülálló műfüves labdarúgópálya létrehozása volt, amelyet a tanulók mellett a sportegyesület szakosztályai és az iskola pedagógusai is szívesen használnak. Ugyanebben az esztendőben a sportudvar is új aszfaltréteget kapott. A tenisz kedvelőinek két körbekerített salakos pálya áll rendelkezésükre. Az iskola közvetlen szomszédságában található a közelmúltban átadott városi tanuszoda, amelynek köszönhetően a testnevelési órák munkatervében fontos szerephez jut a rendszeres úszás.



3. kép. Műfüves labdarúgópálya

Az iskola széleskörű nemzetközi kapcsolatokkal rendelkezik. Szerencs németországi, luxemburgi, szlovákiai és erdélyi testvérvárosaiban lévő középiskolákkal alakítottak ki együttműködést. A külföldi települések vezetői is figyelemmel kísérik és segítik az oktatás tárgyi feltételeinek bővítését, amire a luxemburgi Hesperingen polgármestereinek támogatásával fejlesztett, és róluk elnevezett szaktanterem és sportudvar is bizonyítékul szolgál.

A gimnázium nagy hangsúlyt helyez a múlt értékeinek megőrzésére, a hagyományok ápolására. Ennek a jegyében avatták fel 2000-ben az új millenniumi emlékművet, majd 2005-ben a névadó életének legfontosabb állomásait idéző stációkat.



4. kép. Az új városi uszoda

A szerencsi Bocskai azt tekinti a legfontosabb feladatának, hogy használható tudással vértezze fel tanulóit a sikeres továbbtanulásra, az életben való helytállásra. Az eredményes szaktárgyi felkészítés érdekében a 9-10. évfolyamon csoportbontásban tanítják a matematikát, ugyancsak így történik az informatikai oktatás. Az idegen nyelvek elsajátítását kis létszámú csoportokban emelt óraszámban biztosítják. A munka hatékonyságát évről évre külön szerződtetett anyanyelvi tanárok segítik. Az átlagosnál több új ismeretre vágyó fiatalok szakkörök keretében gyarapíthatják a tudásukat többek között magyar irodalom, történelem, idegen nyelv, matematika, informatika, kémia, biológia és rajz tantárgyakból.

Az érettségizett diákok közül a tudatosan szakmát választóknak és a sikertelenül felvételizőknek piacképes, az Országos Képzési Jegyékben szereplő ügyintézőtitkár és az idegenforgalmi ügyintéző szakmák helyben történő megszerzésére biztosítanak lehetőséget.A vizsgával záruló egyéves kurzusok után a tanulók kellő önbizalommal és új életszemélettel, nyelvvizsgával és egy szakmával gazdagodva lépnek ki az életbe, így növelik elhelyezkedési esélyeiket.

A gimnázium 2004–05-ös tanévtől a székesfehérvári Kodolányi János Főiskolával együtt- működve indította el az idegenforgalmi szakmenedzser képzést, amelynek eredményes elvégzése elősegíti a felsőfokú oktatási intézménybe a továbbtanulást.

Az iskola a tanulás mellett a művelődés és a sportolás számos lehetőségét kínálja a diákoknak. Az énekkar rendszeres résztvevője az intézményi és városi ünnepségeknek. 13 éves múltra tekint vissza az 1993-ban megalakult, Fesztivál díjjal kitüntetett néptánccsoport, amelynek tagjai évről évre külföldi vendégszerepléseken mutatják be a magyar népi kultúrát, öregbítve a Bocskai jó hírnevét. Évente több alkalommal tartanak rendhagyó irodalom és történelem órákat, amelyek különleges élményeket nyújtva segítik az új ismeretek befogadását. Az iskola büszkeségei a kiváló eredményeket felmutató férfi és női kosárlabda csapatok. Az együtteseket a versenyeken mutatott teljesítményük alapján országosan is a legjobbak között tartják nyílván. Tíz éve visszatérő eseménye az iskolának a Bocskai kerékpáros emléktúra megrendezése és bekapcsolódnak az olimpiai ötpróba elnevezésű országos tömegsportakcióba. Rendszeres résztvevői a gimnazisták gyalogtúráknak, triatlon versenyeknek és a Balaton-átúszásnak.

A gimnázium diákjai a humanitás jegyében segítséget nyújtanak a rászorulóknak, támogatják a történelmi egyházakhoz kapcsolódó szervezeteket, intézményeket. Karitatív tevékenységüknek az egyik szép megnyilvánulása, amikor a szeretet ünnepének környékén évente elviszik ajándékaikat a megyaszói gyermekotthonnak.

A mindennapi életében nagy hangsúlyt kap a tanulók egészségének megőrzése, a káros szenvedélyek elleni küzdelem és a helyes táplálkozási szokások kialakítása. Az iskolai védőnő a különböző szűrő vizsgálatok elvégzése mellett évről évre eredményesen készíti fel a fiatalokat az elsősegélynyújtásból és csecsemőgondozásból megtartott vöröskeresztes versenyekre. A kortársoktatók többek között az alkohol- és a kábítószer fogyasztás, valamint a dohányzás emberi szervezetet pusztító hatásaira hívják fel a tanulók figyelmét.

A külsejében és kínálatában egyaránt megújult iskolai büfében a hagyományos ételek mellett az egészséges táplálkozáshoz szükséges termékek kaphatók. A tanévet minden esztendőben az iskolai ünnepség nyitja. Már szeptemberben a másodikosok illetve a nyolcadik osztályosok közös estére invitálják a párhuzamos osztályok elsőseit, hogy elősegítsék beilleszkedésüket az új közösségbe. Az első félév legmozgalmasabb hónapja az esztendő utolsó hónapja, Mikulás több krampusz kíséretében december 6-án az iskola bejáratánál fogadja a diákokat. A következő szép rendezvény a szalagavató, amikor a negyedikeseknek az osztályfőnökök feltűzik a jelzést, ami mutatja, hogy ők már érettségi vizsga előtt állnak. Erre az alkalomra a végzős osztályok műsorral készülnek. Legtöbben tánc mellett döntenek,így gyönyörködhetnek a vendégek keringő, palotás, latin, sőt modern táncok szép előadásában. Kedves színfoltja az eseménynek és egyben megható figyelmesség, hogy minden diák egy-egy szál virággal köszöni meg osztályfőnökének és szüleinek a törődést.

Közvetlenül a téli szünet előtt tartják a gimnáziumban a Bocskai napot, amelyet kizárólag a diákok szerveznek. A rendezvény előtt a harmadik évfolyam tanulói az osztályukból diákigazgató jelöltet választanak, majd az utolsó

héten kampányt indítanak, ötletes műsorszámokkal igyekeznek maguknak megnyerni a gimnázium tanulóit és tanárait. A leadott szavazatok alapján a Bocskai nap reggelén hirdetik ki a győztes osztályt, majd a diákigazgató átveszi az iskola kulcsát, és ezzel jelképesen a hatalmat is. A nap során a pecúravató mellett többek között humoros vetélkedők, játékok, tanárok parodizálása, szépségkirálynő-választás, táncverseny és egyéb műsorszámok színesítik a programot.

Januárban szülői munkaközösségi bált rendeznek, ahol a diákok színvonalas, többnyire humoros műsorral szórakoztatják a vendégeket.

Ősszel visszatérően találkozóra hívja a gimnázium azokat az üzletembereket, vállalkozókat, akik jelentősebb összeggel támogatják az iskolát. Beszámoló hangzik el az eltelt egy év eredményeiről, közös séta keretében bemutatják a vendégeknek a támogatási összegből megvásárolt, az oktatásban használt korszerű eszközöket, a megvalósított fejlesztéseket.

A diákok intézményi szinten emlékeznek meg valamennyi jeles ünnepről. A forradalom és szabadságharc 50. évfordulója tiszteletére művészi színvonalú műsorral készültek, amelyet a Rákóczi-vár színháztermében megrendezett városi ünnepségen a közönség vastapsa fogadott. Április 20-án a gimnázium a névadója előtt tiszteleg. Ezen a napon az ünneplők az iskolából fúvószenekar felvezetésével vonulnak a református templomba, ahol a történelmi falak között a diákok a Bocskai István Magyarország fejedelmévé választó szerencsi országgyűlés eseményeit elevenítik fel.

A tanév programjai közül kiemelkedik a meghitt ballagási ünnepség. Az alkalomra feldíszített épületben az utolsó osztályfőnöki óra után harangszóra elindul a termekből a ballagók menete az aulába, az ünnepség helyszínére. A zászlóátadás és a megható búcsúbeszédeket követően felhangzik a trombitaszó, az In silencio dallama, s a könnyes szemű diákok végleg búcsút vesznek egykori iskolájuktól.

A ballagás utáni hetek a Bocskai gimnáziumban is az érettségi vizsgák jegyében telnek. A többéves szorgalmas tanulásnak köszönhetően a diákok többségének nem jelent akadályt az előírt követelmények teljesítése. Az emelt szintű érettségi vizsgaközpontnak kijelölt középiskolában a helyi fiatalok mellett más középiskolák tanulói is számot adnak a tudásukról. Az intézményben folyó magas szintű szakmai munkát mutatja, hogy a vizsgabizottságok elnökei évről évre elismeréssel szólnak a bocskais fiatalok teljesítményéről.

Az utolsó két tanítási nap a tanulmányi kirándulások időszaka, cél a kikapcsolódás mellett az, hogy felhívják a tanulók figyelmét hazánk természeti értékeire, megmutassák nekik a történelmi emlékhelyeinket, hozzájárulva a hazaszeretet és a magyarságtudat elmélyítéséhez.

A nyár sem telik eseménytelenül a Bocskai gimnáziumban. Több éve már, hogy július elején a Linux iránt érdeklődők veszik birtokba az iskola számítástechnikai termeit. Néhány héttel később érkeznek meg a már több évtizedes múltra visszatekintő Nemzetközi Iskola és Művésztelep résztvevői, akik neves művé-

szek irányításával többek között a festészet, a grafika, a fotózás, az építészet és a kerámiakészítés rejtelmeivel ismerkednek az intézmény falai között. Az alkotótábor munkájában a gimnázium diákjai kedvezményesen kapcsolódhatnak be.

A gimnázium bekapcsolódva a hazai tudományos életbe kétévente rangos konferenciát szervez, amelyet neves kutatók tisztelnek meg jelenlétükkel. Közülük dr. Marosi Sándor akadémikusról, dr. Tóth József egyetemi rektorról és dr. Frisnyák Sándor egyetemi tanszékvezető tanárról szaktantermet is elneveztek. A tanácskozásoknak az előadásai ismeretterjesztő kötetekben is napvilágot látnak. A tudományos munkák egyik szerkesztője a gimnázium igazgatója.

Az elmúlt években távolabbi településekről is egyre több végzős nyolcadik osztályos iratkozik be a szerencsi gimnáziumba, ők a helyi középiskolai kollégiumban találnak második otthonukra. A diákszállón otthonosan berendezett szobák, korszerű számítástechnikai eszközök és a tanórákra való felkészülést segítő nevelők várják a jelentkezőket.

A lelkiismeretes pedagógusoknak és a jól felkészült diákoknak köszönhetően a szerencsi Bocskai a felsőoktatási intézményekbe felvett tanulók aránya alapján országos szinten is az élmezőnyhöz tartozik a vegyesgimnáziumok mezőnyében. A végzős diákok több mint 75 százaléka tanul tovább egyetemeken, főiskolákon. Az itt eltöltött évek alatt a végzősök többsége sikeres államilag elismert nyelvvizsgát tesz angol, német, francia és latin nyelvekből. Az érettségi vizsga egyben a felvételit is jelenti. A szerencsi gimnázium körzetközponti szerepet vállalva, az emeltszintű érettségi vizsgák kijelölt helyszíne. Ez előnyt jelent a végzősöknek, hiszen utazások nélkül, hazai környezetben teljesíthetik a követelményeket. Talán ennek is köszönhető, hogy folyamatosan növekszik azoknak a végzősöknek a száma, akik az emeltszintet választva növelik továbbtanulási esélyeiket.

Gál András igazgató szerint a sikerért megdolgoznak a diákok, a szülők, a tanárok egyaránt. A teljesítmény által nyújtott eredményeknek és a tanuláshoz biztosított kiváló tárgyi feltételeknek is köszönhető, hogy négy megyéből 2006-07-es tanévben immár 1000-nél többen járnak a szerencsi gimnáziumba tanulni a fiatalok. Az iskolaválasztásban biztosan az is szerepet játszik, hogy az itt végzett minden tíz diák közül nyolcan egyetemeken, főiskolákon tanulnak tovább, ezzel az eredménnyel a szerencsi Bocskai az ország hatszáz hasonló jellegű intézménye közül a legjobb húsz közé tartozik.

1. táblázat. A pedagógusok számának alakulása

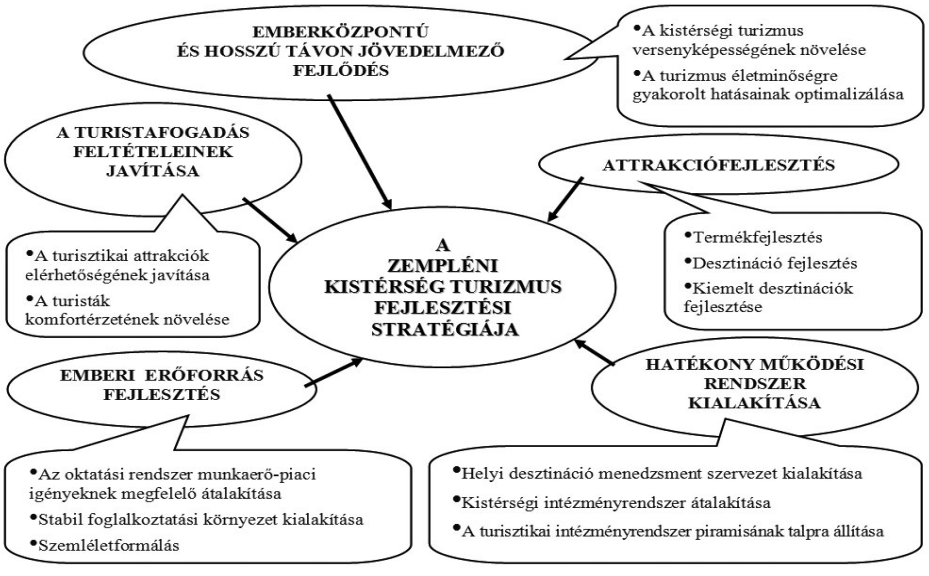
Év	Gimnázium	Gépíró szakiskola	7-8 évf.	Közgazdasági szakközépiskola	13. évf.	Pedagógusok	Ebből nő	Össz.
1954-55	43							43
1955-56	146							146
1956-57	185							185
1957-58	265							265
1958-59	270							270
1959-60	289							289
1960-61	305							305
1961-62	313							313
1962-63	388							388
1963-64	486							486
1964-65	560							560
1965-66	516							516
1966-67	468							468
1967-68	414							414
1968-69	399							399
1969-70	428							428
1970-71	477							477
1971-72	502							502
1972-73	482							482
1973-74	443							443
1974-75	429							429
1975-76	425							425
1976-77	386					34	20	386
1977-78	373					35	22	373
1978-79	374					35	22	374
1979-80	372					34	22	372
1980-81	376					34	22	376
1981-82	387					32	21	387
1982-83	412					32	21	412
1983-84	464					32	21	464
1984-85	450					31	24	450
1985-86	422					35	23	422
1987-87	375					30	20	375
1987-88	341					29	20	341
1988-89	381					31	21	381
1989-90	398	30				35	24	428
1990-91	381	61				35	24	442
1991-92	366	65	34			34	24	465
1992-93	329	64	58			35	25	451
1993-94	324	67	49			31	21	440
1994-95	367	62	47			34	20	476
1995-96	340	30	54	30		32	22	454
1996-97	353		50	65		31	23	468
1997-98	348		55	95		35	24	498
1998-99	387		63	129		38	26	579
1999-00	404		57	161		39	27	622
00-2001	448		64	164		41	29	676
01-2002	493		62	164	22	47	32	741
02-2003	499		66	161	47	48	32	773
03-2004	533		76	133	50	53	37	792
04-2005	849		78	129	52	58	41	849
05-2006	925		81	136	62	58	40	989
06-2007	999		80	138	56	62	40	1003

A zempléni térség falusi turizmusának fejlesztése a vidékfejlesztés tükrében

Dr. Hanusz Árpád

Hazánkban így a Zemplénben is jelentős különbség figyelhető meg a települések földrajzi elhelyezkedéséből adódó településszerkezeti és gazdasági fejlődésében. A földrajzi elhelyezkedésből adódó hátrányok, amit időnként a perifériikus helyzet vagy az elzártság okoz a fejlődés gátjává válhatnak. Előfordulhat, hogy a kisebb települések elöregednek, vagy esetleg el is néptelenednek. Szinte minden esetben konkrétan mérhető a városi agglomerációkkal szemben mutatkozó infrastrukturális lemaradás is. A gazdasági lemaradás, a zártság, a népesség fogyása, elöregedése és még számos más tényező azt is jelentette Zemplénben, hogy az apró-falvakban élő emberek jobban megőrizték hagyományaikat, és azt is, hogy jobban megmaradt az itt élő emberek természettel való kapcsolata és együttélése. Mindez kiváló lehetőséget biztosít a turizmus fejlődésének, vagyis reális esélyt ad a terület turisztikai hasznosítására, amely viszont visszahat az itt élők életkörülményeire.

1. 1. A zempléni térség turizmusfejlesztési lehetőségei:



Az organogramm egyértelműen bemutatja a több tényező együttes hatásmechanizmusára épülő turizmusfejlesztési lehetőséget, amelynek meghatározó eleme a humánum, az attrakció és az összefogás a hálózat, és mindez a tényező együttesen hozzásegítheti az itt élőket életminőségük javulásához.

1.2. Természet és társadalom kapcsolata

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, amely biztosítani tudja a helyben megélés feltételét. Úgy ítélem meg, hogy a zempléni táj ilyen lehetséges szerkezetváltása a Falusi turizmus térnyerése, amely életet visz a leépülő elnéptelenedő településekbe. Természetesen ez a turisztikai termék sem mindenható, és nem old meg minden társadalmi problémát, csak hozzásegítheti az itt maradókat ahhoz, hogy művelésével az életminőségükben jelentős javulás következhet be. Nem individuális tevékenységként, hanem összefogással, mely jelenti a humán erőforrás és a gazdasági ágak közötti összefogást is.

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 lecsökken a gazdaságon belül, és belép a turizmus.

Európa nyugati felén már évtizedekkel ezelőtt felismerték a rurális térségek hanyatlásának veszélyeit, megfogalmazták azokat a célokat, amelyek képesek a terület hanyatló gazdaságát új pályára állítani. (Pl. Burgenland). Lassan tudatosulni látszik az emberekben, hogy a vidék hanyatlása pótolhatatlan természeti, társadalmi (közösségi, építészeti, stb.) értékeket tehet örökre tönkre, amelyeket úgy lehet életben tartani, ha funkcióval töltjük meg. Jelen esetben ez a funkció a Zemplénben is a turizmus, azon belül is a falusi 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 falusi 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.

A társadalmi funkcióii 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 nem tudnának megélni.

2. A zempléni térség falusi turizmusának sajátosságai

Borsod-Abaúj-Zemplén megye keleti részén elhelyezkedő Zempléni hegység – történelmi nevén az Eperjes-Tokaj hegység – nyugati és keleti lábánál, illetve a belsejében helyezkednek el azok az apró falvak, amelyek kiváló lehetőséget biztosítanak 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 kistérségek 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

Természetföldrajzi szempontból a Hegység és 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 tektonikus süllyedéssel 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, viszont a szántók átlagos aranykorona értéke 21,3, ami szintén jónak mondható. A földterület túlnyomó része szántóként hasznosított.

A turizmus szempontjából a Bodrog és a Hernád folyó galériaerdői, sekély, tölgyesekkel övezett partvidéke, valamint a folyó menti települések kultúrtörténeti emlékei jelentenek vonzerőt. A Zempléni településeken föllelhető 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.

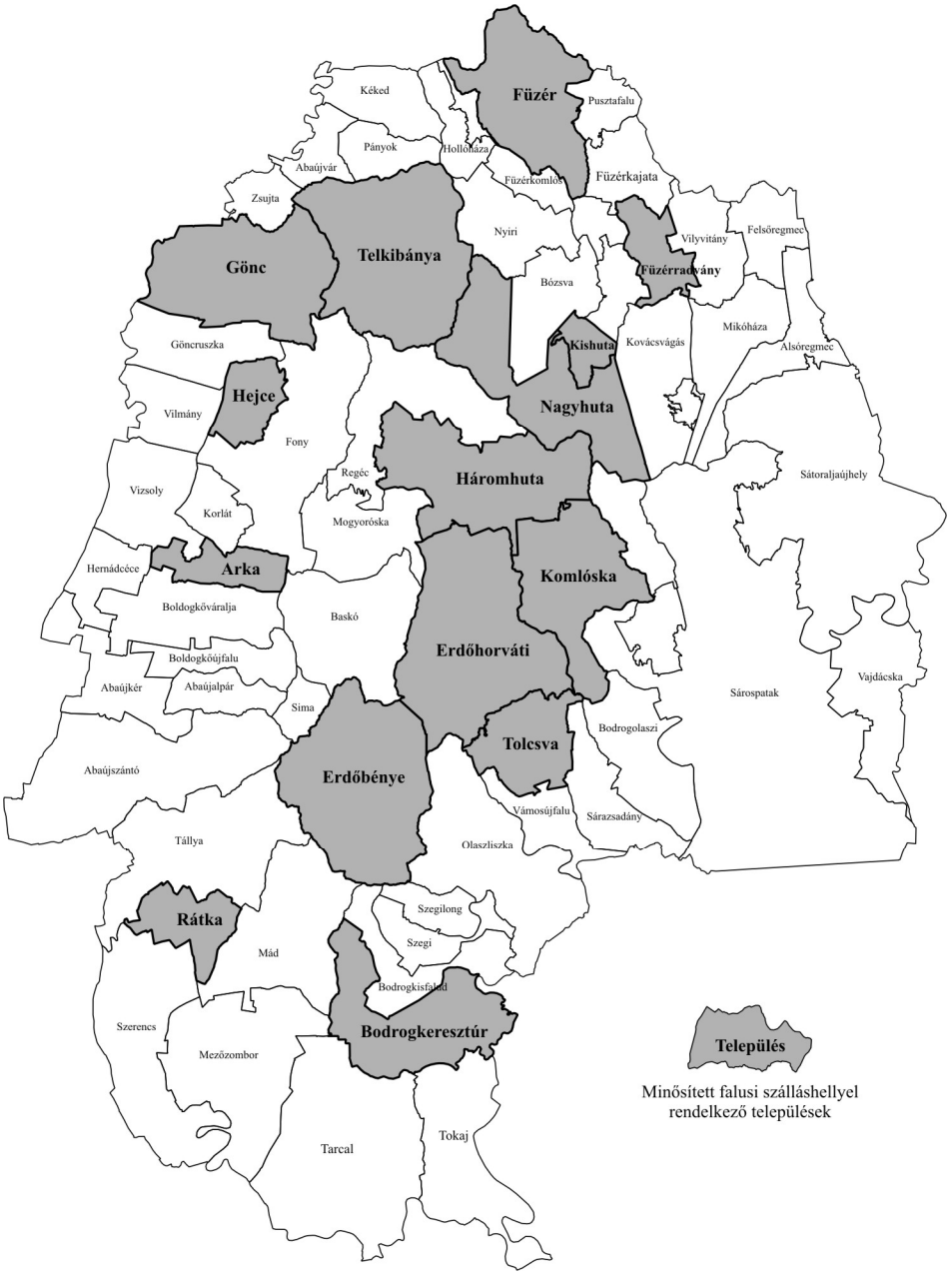
A gazdasági adottságokat a földrajzi fekvés és a települések mérete alapvetően meghatározza. Turisztikai fejlesztésüket nagyban befolyásolja megközelíthetőségük a meglévő bekötőutak minősége és a tömegközlekedés fejlettsége. Sajnos mind a nyugati oldalnál, mind a hegyközi területeknél is fennáll a nehézkes megközelíthetőség. A turisztikai szempontból érdekes belső-zempléni településeket, az un. "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.

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 un. zsáktelepülések, illetve peremfekvésűnek minősülő falvak közül különösen a hegyközi és a nyugati hernádvölgyi települések esetében mutatható ki jelentősebb lakónépesség csökkenés. Némileg javítja a helyzetet, hogy az üresen maradó házak új tulajdonosra lelnek a városi lakosság köréből. Különösen a környező nagyvárosok Miskolc, Debrecen és Nyíregyháza lakói választják üdülőotthonul az elnéptelenedő településeket.

A népességszám ilyen mértékű csökkenése a demográfiai szerkezet torzulásához vezetett.



Falusi szálláshelyek területi eloszlása a Zempléni térségben

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 infrasruktúra tekintetében még szembetűnőbb a különbség. Közcsatornával a települések nagyobb többsége nem rendelkezik, vagy most van folyamatban a megépítése. A kiskereskedelmi bolthálózat és vendéglátó egységek tekintetében a települések rosszul ellátottak, majdnem 50 %-ban csak élelmiszer boltot és kocsmát, büfét találunk. Hiányoznak a színvonalas kisvendéglők vagy népi ételeket kiszolgáló éttermek. Távolsági autóbusz megállóval minden egyes település rendelkezik. A járatok viszont igen ritkák az alacsony utas-szám miatt.

3. 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.

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 Zempléni hegység földrajzi értékeinek kataszteréből kitűnik, hogy a térség minden négyzetmétere átlagosan 15 védett geológiai ritkaságot rejt.

A Tokaj-eperjesi hegyvonulat már az Árpád házi királyoknak is kedvelt vadászterülete volt. A hegység ezt a vonzerejét máig hűen őrzi. Nagy genetikai értéket képvisel a gímszarvas és muflon populáció, és az itt honos vaddisznó törzs hazánk kimagasló minőségű állatállományát reprezentálja kiváló lehetőséget biztosítva a vadász turizmus iránt érdeklődő hazai és külföldi vendégeknek. A felsoroltak ellenére kevés a turisztikai vonzerő; az attraktív program, ami megmozgatja, és a területre irányítja mind a hazai mind a külföldi turisták figyelmét.

Fontos viszont, hogy a települések mindegyike hagyományaira épülő, a település jellegét, hangulatát tükröző helyi rendezvények megszervezésével gazdagítsa a turisztikai kínálatot. E rendezvények akkor válnak igazi turisztikai

termékké, ha mindig azonos időben, ismétlődően egyre magasabb szervezettséggel és színvonalon rendezve kerülnek fel a vidék turisztikai kínálata közé. Figyelmet kell fordítani arra is, hogy lehetőleg az év minden időszakban legyenek aktuális rendezvények, amelyek jól illeszkednek az egyes programokba, illetve kiérő rendezvényként segítik az ide látogatók szórakozását.

Téli programként ajánlhatók a lovasszán túrák, a természetjárás, a néphagyományőrzés, a népi (ősi) mesterségek bemutatása. Ezeket a több települést is 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 káposztakészítés).

A városok kulturális eseményei: a fesztiválok jól egészítik ki a turisztikai kínálatot és mára egyre színvonalasabb programjaikkal méltán válnak a terület meghatározó turisztikai eseményévé.

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. Nem szabad a természeti vagy népi épített és szellemi hagyatékot tönkretenni, mert hosszú távon ezek az értékek lehetnek a terület igazi turisztikai vonzerői, amelyeket ma még nem tudunk kellően megbecsülni és értékelni.

Elengedhetetlen viszont, hogy a turisztikai vonzerőket igazi „csomagba" rendezzük, és így eladva tudjuk majd a vidékfejlesztést tudatosan művelni. Csak így válhat a turizmus, azon belül a vidék meghatározó turisztikai formája a „falusi turizmus" a területfejlesztés a vidékfejlesztés egyik meghatározó eszközévé.

4. A természetvédelem és az üdülési tájhasznosítás kölcsönhatása

A Zempléni Tájvédelmi Körzetet (összesen 26 496 ha) 1984-ben, hosszú előkészület és sokoldalú vizsgálatot követően az elvégzett szintézist figyelembe véve védetté nyilvánították. Később, újabb botanikai, zoológiai különlegességekre bukkantak a térségben, mindez újabb, sokoldalú vizsgálatsorozatot indított be a '90-es évek közepén. Végül, 1995 februárjában elkészült egy komplett regionális és tájrendezési terv, amely elismeri és helyesli a Körzet korábbi vé-

detté nyilvánítását. Ekkor azonban még a szigorú védelmi elgondolás volt az uralkodó szemlélet, és nem gondoltak a ritkaságok turisztikai hasznosítására, vagy legalább a bemutathatóságra.

E tájvédelmi körzet hazánk egyik legérintetlenebb, legkevésbé átalakított összefüggő nagy térsége, amelyben igen nagy számban találhatók természeti értékek. Közöttük védelmet érdemelnének a vulkanizmus eredményeként létrejött különleges felszíni formák és kőzettípusok. Mára megváltozott a helyzet, és a korábbi védett területek bekerültek a turisztikai desztináció, a turisztikai vonzerő körébe.

Ilyenek például: a Gergely-hegy 784 m magas vulkáni kúpja, a regéci medence, a boldogkőújfalusi kőtenger (ami egy 2-2,5 km hosszú, és 200-250 m széles, andezit kövekből álló sziklamező), vagy a vizsolyi kőfejtő bánya (1997 novemberében felújították, s mint geológiai bemutatóhelyet átadták.) De ide sorolható a sátoraljaújhelyi gejzírit előfordulás, vagy a botkői hidrokvarcit bánya.

Egyedi tájesztétikai értéket képviselnek a táj hatalmas, összefüggő erdőtömbökkel borított vulkanikus hegyei, hegycsoportjai, valamint az országunkban unikumnak számító kárpáti flóraelemeket felvonultató flóratartománya. Az összefüggő erdőségek egyéb védett fajokban gazdag jelentős számban fészkelő ragadozó madarakkal és egyéb, fokozottan védett zoológiai ritkaságokkal hívják fel magukra a természeti ritkaságok iránt fokozottabban érdeklődő turisták figyelmét. A különleges ökoszisztémával rendelkező patakok és források szintén védelemre szorulnak.

A Tájvédelmi Körzeten belül is találhatók kultúrtörténeti – építészeti és gazdaságtörténeti – népművészeti és népi építészeti emlékek. A Hernád és Bodrog között fekvő Tokaj-Eperjesi hegyvonulat kistájai a magyar történelemben, annak progresszív eseményeiben mindig fontos szerepet játszottak. A tájszerkezet máig is hűen őrzi az ezeréves tájfejlődés jellegzetességeit. Ebből a tájszerkezetből és az antropogén tájalkotó-elemekből a szakemberek és a turisták számára egyaránt kifejeződik a táj társadalmi-gazdasági szerepe, jelentősége, a tájat használó népesség története. A táj viszonylagos érintetlensége, a természeti és művi tájelemek együttese olyan különleges élményt nyújtó vonzástényezőt képvisel, amely a turisztikai fejlesztésekhez kiváló alapot nyújthat.

5. A turisztikai fejlesztési lehetőségek vizsgálata

Ha arra vagyunk kíváncsiak, hogy egy ilyen viszonylag érintetlen területen milyen turisztikai fejlesztéseknek kell prioritást élvezni, vagy hogy megtudjuk, mely termékeknek milyen esélyei vannak a turisztikai piacon (stratégiai tervezés), meg kell vizsgálni az erősségek mellett a gyenge pontokat, a lehetőségeket és a veszélyeket is. Erre alkalmas módszer a SWOT-analízis, amely megmutatja a térség falusi turizmusának esélyeit egy versenyképes turisztikai termék kifejlesztéséhez.

Erősségek	Gyengeségek	Lehetőségek	Veszélyek
Természeti környezet	Könnyen sebezhető értékek	Hernád, Bodog folyó, patakok, források	Kommunális szennyeződések, rendben- tartás hiánya
Ipari szennyező forrásoktól mentes, jelentős tájképi értéket képviselő természeti környezet (nagyarányú erdősültség, hegyvidéki-ligetes táj)	Belső területek elzártsága Elszigetelődés, lemaradás	Országos turistavonal menti fekvés	Turistajelzések, esőbeállók hiánya
Jó minőségű vadászható vadállomány	Tőkehiány, kedvezőtlen hitelfeltételek	Határközeli fekvés	Periférikus fekvés, centrumok nagy földrajzi távolsága
Zempléni-Tájvédelmi-Körzet (érintetlen területek, különleges és gazdag élővilág)	Rossz földminőség	Gazdasági környezet	Kedvezőtlen domborzati adottságok
Hagyományos háztáji gazdálkodás	Feldolgozó kapacitás hiánya, értékesítési csatorna kiépületlensége, állattartás már csak elenyésző mértékben	Hagyományos mezőgazdasági termékek	Ipartelepek hiánya
Oktatás (óvoda, általános iskola)	Szakoktatás hiánya (falusi turizmuson belül is)	Infrastruktúra	Működés pénzügyi feltételei nem kielégítők, tanszer-, és tanteremhiány.
Szociális étkeztetés, házi kifőzdék	Vendéglátó-hálózat fejletlensége, étkezési lehetőségek hiánya	Közművesítettség	A lakások nagy része csak a legalapvetőbb infrastruktúrával van ellátva (áram, közüzemi víz)
Falusi vendéglátás	Hiányosan kiépült hálózat (egyes települések felkészületlensége a vendégfogadásra)	Gazdag építészeti-kultúrtörténeti kínálat (várak, kúriák, templomok, pincék)	Felújítás, kellő védelem hiánya
Aprófalvas településhálózat	Közcsatorna hiánya, szilárd hulladék elhelyezésének megoldatlansága	Olcsó, üresen álló hagyományos parasztházak, középületek	Ingatlanközvetítés hiánya
Közúti és vasúti közlekedésbe bekapcsolt térség	Nehézkes megközelíthetőség (ritka buszjáratok, menetrendbeli illeszkedés hiánya), utak rossz minősége	Bővíthető szálláskapacitás, javuló komfortfokozat	
Szabad munkaerő	Innovatív lakosság alacsony aránya	Hagyományos (ősi) mesterségek, Hagyományok, szokások	Cigány népesség nagy aránya. Aktív korosztály hiánya, fiatalok elköltözése, értelmiség hiánya

Amint látható, a zempléni térségnek megvannak az alapvető adottságai a falusi turizmushoz, igaz a felvázolt gyengeségek miatt a fejlesztés csak bizonyos előfeltételek megteremtése mellett kivitelezhető.

A meglévő turisztikai adottságok jelenleg csak helyi vonzerőt képviselnek, az ide látogató turisták a településeken csak rövid időt töltenek, és keveset költenek. Gondot jelent továbbá az is, hogy a turizmus rövid szezonú (főleg a nyári és kora őszi hónapokra esik), ami a jelentősebb jövedelemhez jutás tényét abszolút kizárja. A falusi turizmus megoldást kínálhat tehát a periférikus fekvésű falvak elszigeteltségének feloldásában, hozzásegítheti a településeket egy igényesebb falukép és egy kellemesebb lakókörnyezet kialakításához, és nem utol-

só sorban segíthet a helyi lakosság kiegészítő jövedelemhez jutásában. Ezek a tényezők pedig nagyban hozzájárulnak egy térség népességmegtartó-erejének növeléséhez. A turisztikai programok megszervezésekor tehát azt kell szem előtt tartani, hogy a megvalósításukkal a vendégeket lehetőleg huzamosabb ideig a térségben tartsák, és helyi vásárlásokra ösztönözzék.

A falusi turizmus fejlesztése – mint a legtöbb vidékfejlesztési kezdeményezés – bizonyos veszélyeket is hordoz magában, amelyek például a túlzott mértékű fejlesztések esetén éppen ellentétes változást idézhetnek elő. Ez a turizmus esetében akár a célterület eredeti, potenciális adottságainak visszafordíthatatlan pusztulását is okozhatja.

5.1. A fejlesztés veszélyei a következők lehetnek:

- környezet károsodása (főként a ZTK esetében),
- mezőgazdaság fokozottabb háttérbe kerülése a vendégfogadással szemben,
- a falvak veszítenek megszokott nyugalmukból, eredeti arculatukból,
- közbiztonság romlása,
- üzleti jelleg túlzott előtérbe kerülése.

Fejlesztendő turisztikai termék: természetjárás, kerékpáros túrák, sporttúrizmus, gomba- és gyógynövénygyűjtő túrák, lovas turizmus, termálturizmus, kultúrtörténeti túrák, hagyományőrző túrák, teljesítmény túrák

6. A falusi turizmus és a vidékfejlesztés kapcsolata

A zempléni falvakban még élő – főként egyházi – ünnepekhez tartozó, népszokásokban, hagyományokban való részvétel, illetve azok megtekintése is izgalmas programot nyújthat egy városból érkező ember számára. A fő gond pontosan az, hogy a települések vezetői és a lakosság sem tud igazán különbséget tenni a falunap és a turisztikai rendezvény között. A falusi programok nagyon sokrétűek, és valamennyi rendezvény alkalmas arra, hogy a falura látogató városi ember vagy belföldi és külföldi turista is találjon számára vonzó programot. A különbség azonban abban rejlik, hogy képes-e egy falusi rendezvény önállóan turisztikai vonzerővé válni, vagy csak a területre látogató turista programkínálatát bővíti. A falusi búcsúk, a hegyvidéki falunapok rendezvényei, gasztronómiai bemutatók, népi mesterségek versenyei, aratóünnepek, szüreti mulatságok, disznótorok és a különböző népi mesterségek bemutatói mind ebbe a körbe tartoznak. Ezek a rendezvények nagyon fontosak a helyi lakosság számára és a hagyományőrzés szempontjából, de nem alkalmasak arra, hogy a térség meghatározó turisztikai vonzerejeként erre építsenek.

Egyedi, illetve minőségi kézműipari termékek piacra történő előállítása a térségben nem jellemző. Érdemes lenne a még élő, kevés számú szellemi tőkét megragadni, összefogni (pl. egy alkotóház keretein belül), és a kézműipar fellendülését is elősegítve a térségre jellemző ajándéktárgyakat készíteni, tekintettel arra, hogy ez a tevékenység az egész országban hiányzik.

Egyes kutatók szerint a falusi turizmus igazán akkor lehet vonzó, ha a vendégek a hagyományos paraszti élettel, ennek keretében pedig a mezőgazdasági termeléssel is megismerkedhetnek. Ezért indokolható, hogy a falusi turizmushoz mezőgazdasági termelés is kötődjön. A térségben az agroturizmus célterületei elsősorban azok a települések lehetnek, ahol az agrártermelésnek kifejezetten rosszak a feltételei, így az ott élők nehezen boldogulnának a versenyszféra feltételei között.

Turisztikai szempontból javasolható, hogy főként a környezetbarát és biotermelést preferálva, a régi magyar állatfajták tartásával (pl. mangalica sertés, kendermagos tyúk, szürke marha) foglalkozzanak a helyi gazdák. A saját előállítású termékeiket lehetőleg hagyományos módon dolgozzák fel (tehéntúró, juhsajt, házi sütésű kenyér, sütemények, gyümölcs-aszalványok), és helyben is értékesítsék, megteremtve ezzel a „helyi export" lehetőségét. Célszerű lenne továbbá a különböző mezőgazdasági munkák turisztikai programszerű bemutatása, amelyre alkalmanként már van példa. (szüreti munkálatok, pince műveletek, borkészítési tevékenységek).

Végső cél az, hogy egy térség turisztikai termékét csomagban juttassuk el a célközönséghez. A zempléni térség számos olyan adottsággal, turisztikai vonzerővel rendelkezik, melyek elengedhetetlen feltételei egy komplex turisztikai termékcsomag kifejlesztésének (természeti, építészeti, kultúrtörténeti értékek). A minőségi kínálat azonban a fenntartható fejlődés szempontjából a turizmus esetében is alapkövetelmény, amit biztosítani csakis megfelelő, „pozitív hozzáállású" társadalmi környezetben lehet. Az embereket tanítani kell, és meg kell győzni a falusi turizmus jövedelemtermelő és életminőséget javító hatásáról.

A falusi turizmus gazdasági szerepe ma már közismert: segítségével máshol megtermelt vásárlóerőt lehet egy térségbe bevonni, és ez által olyan jövedelmek keletkeznek, amelyek alkalmasak a gazdaság diverzifikálására és a népesség megtartására. Ezért általános a törekvés a falusi turizmus fejlesztésére, annál is inkább, mert e jótékony hatásokat olyan erőforrások hasznosításával képes elérni, amelyek egyébként parlagon hevernének, vagy csak szerényebb gazdasági hozamot eredményeznének (pl. nemzeti parkok és természetvédelmi területek, műemlékek, tavak, folyók és víztározók, mezőgazdasági termelésre nem alkalmas területek, a falusi környezet és életmód stb). A falusi turizmus tehát fontos területfejlesztési tényező is.

A falusi turizmus azonban nemcsak a gazdasági, hanem a természeti és társadalmi környezetre is hat, és hatásai nemcsak kedvezőek, hanem károsak is lehetnek (pl. zsúfoltság, áremelkedés, spekuláció, a természeti értékek tönkretétele, az erkölcs lazulása, a hagyományok és más kulturális értékek devalválódása.) Ezért a fenntartható fejlődés elérése napjainkra a falusi turizmusban is alapkövetelménnyé vált.

A fenntarthatóságnak a falusi turizmusban sajátos tartalma van. Egyrészt – amint az élet valamennyi területén – a falusi turizmusban is óvni kell a természeti és kulturális örökséget, hiszen ezek értékei képviselik azokat a vonzerőket,

amelyekért a turisták éppen az adott térséget választják úti célként. Másrészt azonban a falusi turizmus feladata, hogy hasznosítsa is ezeket az értékeket, különben elegendő lenne a természet vagy a műemlékek védelmének a megszervezése. A fenntartható falusi turizmus tehát a természeti és társadalmi értékek védelemmel egybekötött hasznosításán alapul. A hasznosításhoz szakszerűen működő turisztikai szervezetek kellenek, mert ha nem jön a turista, akkor a szolgáltatók tönkremennek, vagy elnéptelenednek falvaink.

Mindez azt jelenti, hogy környezetbarát és egyúttal marketing szemléletű falusi turizmust kell megteremtenünk a zempléni tájon is, mert az épen megőrzött környezet hiánya hosszútávon, a kereslet elmaradása pedig rövidtávon veszélyeztetné a fennmaradását A fenntartható fejlődés csak tudatos fejlesztéssel érhető el. A falusi turizmus tudatos fejlesztése feltételezi a tervezést, a tervek megvalósításához elengedhetetlen korszerű intézményrendszer megteremtését. A megfelelő közgazdasági és jogi szabályozást, a magánberuházásokat orientáló ösztönző-rendszert, a fejlett infrastruktúrát, a szakképzett munkaerőt, a szakszerűen és környezetbarát módon működő falusi turisztikai létesítményeket, a hatékony vállalati és térségi, nem nyereségorientált marketing munkát, a lakosság és az intézmények korrekt és barátságos viselkedését a turistákkal, a közbiztonságot és a megfelelő egészségügyi körülményeket. Mindez azt jelenti, hogy szakszerűség és a közszektor tevőleges részvétele nélkül nem teremthető meg a fenntartható fejlődés. A tervezési, szabályozási, infrastruktúra-fejlesztési, oktatási és egyéb kulcsfontosságú állami felelősségek mellett a lakosság rászoruló rétegeinek hozzásegítése a pihenéshez és üdüléshez szintén közcélú feladat. A magánvállalkozásoktól a nyereséget hozó falusi turisztikai létesítmények létrehozása és szakszerű, szabályos üzemeltetése várható el. A fenntartható fejlődés és a versenyképesség egyidejű elérésének fontos feltétele tehát a köz- és a magánszektor partnersége és jó együttműködése is.

Irodalom

A magyar régiók zsebkönyve, 2005. KSH, Budapest, 2006.

Aubert A .– Szabó G.: Baranya megye turizmusfejlesztési stratégiája 2005., Baranya Megyei önkormányzat, Pécsi tudományegyetem, TTK, Földrajzi Intézet Turizmus Tanszék, Pécs 2005.

Beluszky P. (1999): Magyarország településföldrajza, Dialóg Campus, Budapest-Pécs

G. Fekete É. (2006): Az aprófalvaink típusai és változó fejlődési lehetőségei a 21. század elején. In: III. Magyar Földrajzi Konferencia Absztrakt kötet, Kiadja az MTA Földrajztudományi Kutatóintézete (szerk: Kertész Á. - Dövényi Z. - Kocsis K.), Budapest, 79. o.

Hanusz Á. (2002): A falusi turizmus elméleti kérdései és fejlesztési lehetőségei Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, In: Természettudományi Közlemények 2. (szerk: Kókai S.), Nyíregyháza, 2002. pp. 127-138.

Hanusz Á. (2002): Határon átnyúló idegenforgalmi fejlesztések és lehetőségek Kárpát-Ukrajnában In: Határok és az Európai Unió, konferenciakötet (szerk: Szónokyné Ancsin G.), Kiadja: SZTE TTK, Gazdaság és Társadalomföldrajz Tanszék, Szeged, 2002 pp. 117-125.

Hanusz Á. (2005): Rural tourism as one of the instrument of development of country, In: Zmeny v strukture krajiny ako reflexia sucasnych spolocenskych zmien v strednej a vychodnej Europe, Ustav Geografie, Univerzity P. J. Safarika, Kosice. Danisovce-Kosice, 2005, pp. 43-46.

Kóródi M.– Dudás P. (2003): A rurális kistérségek turisztikai pozícióját meghatározó tényezők összefüggései, Turizmus Bulletin 2003,

Kőszegfalvi Gy. 2004: Magyarország településrendszere. Kiadja a Pécsi Direkt KFT, Alexandra Kiadója, Pécs. 158 o.

Marosi S.– Somogyi S. (1990): Magyarország kistájainak katasztere, MTA, Földrajztudományi kutatóintézet, Budapest, 1990. pp 153-169.

Michalkó G. (2005): Turizmusföldrajz és humánökológia. Turizmus Akadémia 2., Kiadja a Kodolányi János Főiskola – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest–Székesfehérvár, 215 oldal

Pristyák E. (2005): The possibility of the eco-tourism in the Bereg-plain, In: Zmeny v strukture krajiny ako reflexia sucasnych spolocenskych zmien v strednej a vychodnej Europe, Ustav Geografie, Univerzity P. J. Safarika, Kosice. Danisovce-Kosice, 2005 pp. 103-108

Szerencs és a nemzetközi lovastúra-mozgalom a két világháború között

Dr. Csorba Csaba

Az 1993-as év második felében saját kérésemre Miskolcról a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Levéltár központjából Sátoraljaújhelyre, Zemplén Levéltárába helyeztek át. A néhány itt töltött hónap alatt végre lehetőségem nyílt arra, hogy átnézzem néhány hegyaljai település (elsősorban a városok) levéltári anyagát.

Szerencs levéltári iratai között találtam rá a Magyar Gazdák Országos Lovasegyesülete (Bp. IV. Apponyi tér 1.) lovas túra szervezésével kapcsolatos levelezését, amelyet Szerencs főjegyzőjével folytatott.

Horthy István ny. lovassági tábornok, felsőházi tag, az egyesület országos elnöke[1] aláírásával 1937. januárjában keltezett levélben a következőket olvashatjuk:

„Igen tisztelt Főjegyző Úr!

Több mint 12 éve támogattak engem igaz megértéssel és jóakarattal a nevemről elnevezett lovas tanulmányutak megrendezésénél. Ezeknek az utaknak hatásaként igen nagy az érdeklődés a külföldi államok lovasai között a magyar lovaglások iránt. Elérhettük ezt azért, mert a magyar jegyzői kar állandóan és lelkesen támogatta munkánkat, látva azt, hogy ez az önzetlen munka az ország érdekében történik.

1. A nevemről elnevezett lovas tanulmányutak iránti nagy érdeklődés érlelte meg azt a gondolatot, hogy a vidéki lovas idegenforgalmat kifejlesszük. A kifejlesztéshez kérem Főjegyző Úr szíves jóindulatú támogatását.

2. A szervezést úgy kell megcsinálnunk, hogy mindenről teljesen részletesen és pontosan legyen egyesületünk tájékoztatva. A tájékoztatás azért szükséges, hogy előre részletes úti tervet tudjunk kidolgozni, és azt a lovagláson résztvevő külföldivel idejében közölni. Az volna ugyanis célunk, hogy ne egy-két lovaglást rendezzünk a magyar vidéken, hanem állandóan és évről-évre többet, hogy ez által is bizonyos mértékű jövedelemhez jusson a vidék…

A községet egy fillér kiadás sem terheli, sőt a külföldi a rendes ellátási összegen kívül még kb. ugyanannyi pénzt szokott az elszállásolási helyeken kiadni…”[2]

[1] Horthy István (1858-1937) lovassági tábornok, Horthy Miklós kormányzó bátyja, neves vadász és kitűnő lovas volt, a lovassport támogatója.

[2] Melléklet: 9 lovaglásról kidolgozott úti terv, étrend, hangsúlyozza az ellátás elsőrangú voltát, kitér a számlák kiegyenlítésének módjára is.

Az 1937-re szervezett lovas túrák a következők voltak a tervezet szerint:
I. lovas túra: Budapest-Kecskemét (május 3-19., 14 nap, 2 pihenővel
II. vitéz nagybányai Horthy István lovas túra: május 25-július 10. 15 állam lovasai meghívva mint vendégek
III. lovas túra: június 15-30. Bp. – Jászberény, 10lovaglási nap, 1 pihenőnap
IV. lovas túra: július 1-15. Jászberény-Debrecen, 10 nap, 1 pihenőnap
V. lovas túra: július 15-30. Debrecen-Miskolc, 10 úti nap, 2 pihenőnap
1. nap. Debrecen-*Hajdúszoboszló*. Megtett út 16 km
2. nap. Hajdúszoboszló-*Hortobágy*, 32 km
3. nap. Hortobágy-*Tiszacsege*, 18 km
4-5. nap. Tiszacsege-*Hajdúnánás*, 48 km
6. nap. Hajdúnánás-*Nyíregyháza*, 32 km
7. nap. Nyíregyháza-Királytelekpuszta-Rakamaz-*Tokaj*, 27 km
8. nap. Tokaj-Bodrogkeresztúr-*Szerencs* (Taktaharkány?) 21 km
9. nap. Szerencs-Bekecs-Gesztely-Onga-Felsőzsolca-Miskolc, 31 km[3]
VI. lovas túra: augusztus 1-15. Miskolc-Budapest, 9 úti nap, 1 pihenőnap
VII. lovas túra: augusztus 15-31. Bp.-Pécs, 10 úti nap, 1 pihenőnap
VIII. lovas túra: szeptember 1-15. Pécs-Veszprém, 8 úti nap, 1 pihenőnap
IX. lovas túra: Veszprém-Budapest, 10 úti nap, 2 pihenőnap

A tájékoztató szerint: „A lovas túráknál rendszerint a túra megkezdése előtt a lovascsoport 2 napot, utána pedig 1 napot szokott Budapesten eltölteni. Nagyon sok olyan lovas volt azonban, aki még 5-6 napot, sőt voltak olyanok, akik még egy hónapot is eltöltöttek Budapesten."

Rudnyánszky Ferenc ügyvezető alelnök 1937. július 5-én elküldte az 1937-re tervezett 4. számú lovas túra részletes útitervét. Leveléből a következő fontosabb közléseket emeljük ki:

Résztvevő lovasok:
- Czacher Béla, egyesületi titkár, a lovascsoport vezetője
- H. I. Borel Rinkes magánzó (Hollandia)
- Inga Andersen úrleány (Svédország)
- van Nierup úrleány (Hollandia)
- Werner Schoellkopf bornagykereskedő (Németország)

Még két lovasra számítottak, akiknek érkezése bizonytalan, értesítést küldenek majd.

A lovasok kis létszámára való tekintettel nem kértek ünnepélyes fogadtatást, de számítanak arra, hogy a helybeli vezető urak vagy hölgyek közül valaki fogadja a csoportot.

Az útiterv szerint július 23-án, pénteken érkeznek Tokajba a községháza elé 12 ó. 30 p.-kor. Beszállásolás, ebéd, pihenés következik, 17 órától a helyi nevezetességek (pincészet stb.) megtekintése, borkóstoló. 20 órakor vacsora.

[3] A dőlt betűvel szedett helységnevek a szálláshelyek

Július 24-én, szombaton reggeli Tokajban 7 órakor, indulás 7ó. 30.-kor, Bodrogkeresztúron át (6 km) lovaglás Mezőzomborba (9 km), ott rövid pihenő, villásreggeli. 10 órakor indulás tovább, Szerencsre (6 km) érkezés a Főtérre 10 ó. 45.-kor. Beszállásolás, strandfürdő, 13 órakor ebéd, utána pihenés, 17 órakor a csokoládégyár és egyéb látnivalók megtekintése, vacsora 20 órakor. Az egész napi megtett út 21 km.

Július 25-én, vasárnap reggeli Szerencsen 6 órakor, indulás 6 ó. 30.-kor, Bekecsen (4 km) át Gesztelybe (18 km), ott rövid pihenő, villásreggeli, 9 ó. 30.-kor tovább lovaglás Ongára (5 km), majd Felsőzsolcán (6 km) keresztül érkezés Miskolcra (5 km) a Korona-szálló elé 11 óra 30.-kor, strandfürdő, 13 ó. ebéd, majd pihenés, 17 órakor a múzeum és a pincészet megtekintése (megtett út összesen 38 km).

Július 26. hétfőn reggeli a Korona-szállóban 8 órakor, indulás autón 9 ó. 30.-kor Eger-Gyöngyösön keresztül Budapestre.

A túra tervezéséhez szükséges előzetes kérdőkérdőívet a válaszokkal a következőkben kivonatosan közöljük:

1. Lehetséges-e a városban (községben) penziószerűen 30-32 fő külföldi (angol, francia, holland, svéd, amerikai stb.) részére rendes elszállásolást kapni?
Megjegyzés: Az elszállásolásnál egészséges, világos szoba, rendes tiszta ágy és ágyneművel, mosdó és fürdő alkalmatossággal (ez utóbbi főleg ott, ahol strandfürdő nincs) veendő számításba. Nem feltétlen szükséges fürdőszoba, csak legyen valami teknőféle és meleg víz, amelyben megmosdhatnak.
Válasz: Igen. (Van strandfürdő)

2. Van-e valaki, aki előzőleg a városban, községben meggyőződik arról, hogy a szállások tényleg a nyugati államok felfogása szerint is megfelelőek?
Megjegyzés: Tisztaság, tiszta ágynemű, mosdó és fürdőalkalmatosság, W. C. Előfordult a múltban ugyanis az, hogy ellenőrzés hiányában egy helyen nem tiszta és váltott ágyneműt adtak.
Válasz: Van.

3. A beérkező lovasok
a. az egyes szállásokon egyenkint kapnak-e ellátást? vagy
b. valamely vendéglőben, kaszinóban vagy pensióban kaphatnak közös ellátást?
Válasz: Kaszinóban kapnak együttesen.

4. Az ide mellékelt és a hét minden egyes napjára előre kidolgozott étrend alapján történő ellátás mibe kerül pensiószerűen?
Válasz: koszt 5 pengő, lakás 3 pengő

5. A lovasok csomagjait autóbusz vagy teherautó szállítja el, a lóápolókkal együtt, a lovasok beérkezése előtt, az elszállásolási városba vagy községbe. Figyelembe véve azt, hogy esetleg a mellékutcákban elhelyezettek csomagjait az autó a keskeny vagy rossz út miatt nem hordhatja szét, miként történhetik legcélirányosabban a csomagok szétosztása?

Megjegyzés: Rendes gyakorlat az, hogy a beérkező autóbusz vagy teherautó a község- vagy városházán jelentkezik és ott egy rendőr vagy kisbíró kísérete, útbaigazítása mellett viszi szét a csomagokat a szállásokra. Esetleg, ha kell, a község vagy város egy stráfkocsit is ad térítés ellenében.
Válasz: községi közegek vezetése mellett

6. A lovas csoport beérkezése rendesen a község (város) valamely nagyobb terén történik. Itt a helyi előkelőségek szokták a csoportot rövid, pár szavas beszéddel fogadni. Utána elszállásolás és szállásra kísérés.

Lehetséges-e az, hogy cserkészek vagy leventék vagy tűzoltók hajtsák végre az elszállásolást és vezessék a lovas vendégeket szállásaikra?
Megjegyzés: A fogadó emberek bal vállán jól látható szám van elhelyezve. A megérkező lovasoknak így csak a számot kell kikeresni, nem kell magyarul tudni, és 2 perc alatt a szállására ér. Egy utcában lévő elszállásoltak esetleg egy több számmal ellátott ember által is vezethetők haza.
Válasz: Igen – cserkészek

7. Elhelyezhető-e a községben (városban) lehetőleg egymáshoz közel 30-32 db. ló?
Válasz: Igen.
a. Mibe kerül a lóállás egy napra, bőséges aljazással?
Válasz: 1 ló után 20 fillér
b. Van-e valahol a községben olyan hely, ahol lólábat lehet áztatni, vagy lovat fürdetni?
Válasz: Igen
c. Állategészségügyi szempontból elszállásolható-e a községben a beérkező ló mennyiség?
Válasz: Igen
Nincs-e a lovakra állategészségügyi zárlat?
Válasz: Nincs
Megjegyzés: A lehető kevés helyen történő beszállásolásra azért van szükség, mert mindössze 1 felügyelő altisztem van és 3 lovanként 1 lovász, 6-9 ló egy istállóban ajánlatos. Ha összes együtt, akkor legjobb.

8. Biztosítható-e a lovak részére napi 6 kg zab és 5 kg széna?
Megjegyzés: Összesen cca. 180 kg zab és 150 kg szénára van szükség, amelyet az egyesület altisztje a beérkezéskor vesz át, természetesen térítés ellenében.
Válasz: Igen

9. A lovasok beérkezése rendszerint délelőtt 10 és 11 óra között történik. Beérkezés után fogadtatás, elszállásolás, majd ahol van, strandfürdő, ebéd, ebéd után 16, esetleg 17 óráig pihenő. A helyi nevezetességek megtekintése 17 órától.

Mit lehetne a városban vagy községben megtekinteni?
Válasz:
Ref. templom, Csokoládé gyár, tehenészet, pincészet, dalárda.

10. A külföldiek, bár költségeiket megfizetik, mégis vendégnek érzik magukat, ha az egyes elszállásolási helyek vezetői este velük együtt vacsoráznak, és cigány mellett elszórakoznak.
a. Lehetséges-e hogy a lovasok vacsoráján megfelelő számú helyi vezető egyéniség megjelenjen?
Válasz: Igen
b. Van-e rendes cigány?
Válasz: Igen

11. A külföldieket főleg az érdekli, ami magyar különlegesség (Hortobágy, magyar népviselet, címeres gulya, gyöngyös bokréta, stb.).
Mi volna ilyenféle ott bemutatható?
Válasz: ?

12. Az út gondos megszervezése céljából szükség volna azoknak a neveire, akik mint valamely üzem, látványosság bemutatói szerepelnek
a. Azoknak neveit, akik felkérendők arra, hogy a távlovaglást támogassák (az egyes felekezetek papjai, környékbeli földbirtokosok, gyártulajdonosok, stb.)?
Válasz:
dr. Szén József esperes rk.
Szuchy Elek plébános g. kat.
Horváth Elek ref. lelkész
b. *Esetleg van-e a községben vagy a környéken olyan nagyobb hely, amely több fizetővendéget tud elszállásolni és ellátni?*
Megjegyzés: Ha tömeges az elhelyezés, úgy 5 km távolságig, ha autóbusznak megfelelő út van, számításba vehetők egyes helyek, mivel a lovasok és csomagok autóbusszal lesznek kiszállítva, amely a csoporttal jön.
Válasz: Nincs

13. A lovászok részére ellátás sehol sem biztosítandó, azok saját magukat élelmezik, szállásuk pedig a lovakkal együtt van.

14. A számlák kiegyenlítése úgy történik, hogy a lovas túrát vezető magyar úr vagy annak helyettese az egyesület nevében felülvizsgálja a benyújtott számlát és aláírásával igazolja annak helyességét…

Volna-e erre vonatkozólag valami észrevétel?
Válasz: Jó rendszer
Kelt Szerencsen, 1937. február 8. Korcsmáros János s. k. főjegyző

Az 1937-es lovas túra szerencsi kiadási költségeinek számláit (összegük 50 pengő 73 fillér) az egyesület 1937. július 29-én kelt leveléhez csatoltan küldte meg Szerencs nagyközség elöljáróságának intézkedve az összeg kiutalásáról is.

A Magyar Gazdák Lovasegyesülete 1938. február 25-én keltezett levelet küldött Szerencs nagyközség főjegyzőjéhez. Érkezett február 28-án, (iktatási szám 1454/1938).

A levél elöljáróban a következőket közli: „Egyesületünk lovas tanulmányútjai 1925 év óta folynak. Célunk az első időben az volt, hogy a magyar kisgazdákkal ismertessük meg az országot és ezáltal úgy gazdasági tudásukat, mint ország-ismeretüket öregbítsük. Időközben lovaglásaink iránt nemcsak az európai, hanem a tengerentúli államokban is oly nagy érdeklődés mutatkozott, hogy bevezettük az ú. n. idegenforgalmi lovas tanulmányutakat. Nagyra becsült és igen szeretett volt elnökünk segítsége és mélyen érző magyar lelke nagyban hozzájárult ahhoz, hogy az egyesületünk által rendezett lovaglások magyar szempontból nagy erkölcsi tőkét jelentenek. Beleszámítva a vitéz nagybányai Horthy István lovas tanulmányutakat, egyesületünk eddig mintegy ezer főnyi külföldit lovagoltatott Magyarországon. A lovasok mindegyike a lehető legjobb benyomásokkal távozott tőlünk és terjesztette ismerősei közt a magyarok jó hírét. Nem kell bővebben kifejteni, hogy ez mit jelent országunkra.

Az idén az eddigi bejelentések szerint az európai államokon kívül Kanada, Észak-Amerika, Afrika, Ázsiából is van érdeklődés.

Lovaglásaink célja az, hogy a külföldiek megismerjék a magyar lelket és a magyar munkát. Meg szeretnénk mindenütt mutatni, ahol van, a magyar népművészetet, a népies dalárdákat, a magyar állattenyésztést, a nagyobb vagy kisebb ú. n. mintagazdaságokat, gyárüzemeket, ezen kívül, ahol van, a Gyöngyösbokrétát… Minden egyes lovas túra előtt pontos névsort, útitervet és napi programot küldünk a megküldött és visszakapott kérdőívek alapján.

Az volna a kérésem még külön, a kérdőíven kívül, méltóztassék arra vonatkozólag felvilágosítani, hogy miként volna lehetséges az, hogy lovasaink ne mindig az országutat legyenek kénytelenek követni, hanem olyan mellékutakon, réteken, esetleg későbbi időben kaszálókon, tarlókon, erdőkön keresztül lovagolhassanak, ahol a lovaglás sokkal nagyobb élvezet és öröm. Innen a távolból ezt a legpontosabb térkép alapján sem lehet megtervezni. Ezért nagyon kérném, méltóztatnék már most az ilyen szép lovaglóutakkal minket megismertetni. Ezzel igen nagy mértékben emelhetnénk lovaglásaink sport nívóját.

Még egy kéréssel jövök. A külföldiek fogadásainál a szónokok rendesen emlegetik a magyar vendégszeretetet és Trianont. Magyar szempontból sokkal előnyösebb az, ha a külföldi jön arra rá, hogy milyen igazságtalanság történt velünk és hogy népünk milyen vendégszerető. A vendégszeretetre vonatkozólag példának hozhatok fel egy esetet, ami nagyon megragadta a külföldiek figyelmét és még évek múlva is emlegették ezt. Egyik külföldi lovasunk egy helyen egy orvosnál volt elszállásolva. A délelőtti lovaglásnál a beérkezés előtt egy gally sértette meg a szemét. A házigazda megvizsgálta és egy fekete szemüveget ajándékozott neki. Ez úgy meghatotta a holland lovast, hogy még évek múlva is emlegette kint a magyar vendégszeretet példájaként. Az illető orvos az ajándékozáskor azzal hárította el a pápaszem megfizetését, hogy Magyarország nagyon sokkal tartozik Hollandiának gyerekeiért.

A jóváteendő igazságtalanságra pedig apró, jelentéktelennek látszó dolgokkal lehet a figyelmet felhívni.

A külföldi nálunk idejét kellemesen akarja eltölteni, és szórakozni akar. Nem lehet tehát megrohanni a magyarsággal szemben történt igazságtalansággal. Lehetőleg arra kell törekednünk, hogy ők maguk kérdezősködjenek és így kapjanak megfelelő felvilágosítást.

A vidéki magyar idegenforgalom a pénzhiány és primitívség miatt sajnos még nem tudott annyira kifejlődni, mint amennyire kívánatos volna. Jelenleg azonban az a helyzet, hogy a legtöbb külföldi utas specialitásra vágyik, ez pedig elsősorban az Európában csak nálunk bevezetett idegenforgalmi lovaglás.

Az elszállásolás az egyes helyeken, ahol megfelelő szálloda nincs, eddig úgy történt, hogy hasonló foglalkozású lovasok hasonló foglalkozásúakhoz szállásoltattak el. Pl. mérnök-mérnökhöz, orvos-orvoshoz, közigazgatási emberközigazgatási emberhez, stb. Ezáltal elértük azt, hogy a közös témán kívül kellemes baráti kapcsolatok is létesültek, amelyek a házigazdák külföldi tartózkodása alkalmával válnak értékessé…

Előfordult a múltban az is, hogy voltak egyes urak, akik a külföldit vendégül látták. Egyesületünk a beérkező lovasok után megállapított összeget erre való tekintet nélkül megtéríti. Az illető házigazda ezt a község ínség-, szegény vagy más hasonló alapjára juttathatja. Ezáltal elérjük azt, hogy a külföldiek mulatsága a szegényeknek is juttat…"

A melléklet szerint az 1938-ra tervezett lovas túrák közül a május 4-14. közötti Budapestről induló lovas túra érintette Szerencset, amelyet május 13-án értek el Golop-Tállya-Monok-Bekecs-Szerencs útvonalon. Ugyanezt az útvonalat ismételték meg a terv szerint október 4. és október 14. között, (13-án érintve Szerencset). A Szerencs-Hajdúszoboszló közötti túra május 19-én indult, 20-án Tarcalon át Tokajba, onnan 21-én Bodrogkeresztúron, Bodrogkisfaludon, Szegin, Olaszliszkán, Vámosújfalun, Bodrogolaszin át Sárospatakra, stb.

Nagyon részletesen leírták az étrendet: napi négyszeri étkezés (reggeli, ebéd, uzsonna és vacsora). Ebéd rendszerint 12-14 óra között, vacsora 20-21 óra között. A reggeli és az uzsonna minden nap azonos. Reggelire tea, kávé, vaj, méz, személyenként egy lágy tojás, húsfélék (sonka, szalámi, párizsi, hideg sült, szalonna), péksütemény (kalács). Uzsonnára hűvös időben forró tea, kávé, péksütemény (kalács), vaj, meleg időben fagylalt (jegeskávé) ostyával.

Pontosan leírták a napi menüt. Pl. hétfőn ebédre lebbencsleves (vagy paradicsomleves ill. lencseleves), natúr sertéskaraj (vagy tordai pecsenye, sertés-natúrszelet), karalábé (vagy tök ill. zöldbab) főzelék, pozsonyi kifli (vagy linzertészta barackízzel), gyümölcs, feketekávé. Vacsorára: zöldborsós borjútokány (vagy libamáj-rizottó, fürj-fogoly pecsenye lencsével és almapürével), sósburgonya, fejes saláta tojással (vagy uborkasaláta), csokoládétorta (vagy csokoládés szeles, Rigó Jancsi, Indián-fánk tejszínhabbal), gyümölcs, feketekávé.

Az étkezés jellegével kapcsolatban a következőket közölték: „Az a célunk, hogy a külföldiek az egyes vidékek nevezetes ételkülönlegességeit is megismerjék (húskülönlegességek, vad-, hal-, sajt- stb.). Az ilyen ételkülönlegességek az étrendben közölt ételekkel felcserélhetők, ez esetben azonban kérjük a menüt velünk előzetesen közölni. Egyébként az étrend pontos betartását azért kérjük, mert a múltban gyakran előfordult, hogy a lovasok többször egymásután ugyanazon ételeket kapták.

Az egész konyha csak igen enyhén fűszerezett lehet, paprikából csakis az édes nemes paprika használható. Az ételek ne legyenek nagyon zsírosak, a sültek – a paprikás és vadasan készített húsokat kivéve, - csak igen kevés szafttal tálalandók. Ezen ételeknél, 5-10 dekás szeletekben, külön kérünk vajat az asztalra tenni, hogy a külföldiek a húshoz vajas kenyeret ehessenek.

Az ételeket kérjük *nem* kiporciózva, hanem nagy tálon (a la table d'hote) felszolgálni, hogy ki-ki tetszése szerint vehessen. A legnagyobb súlyt nem az ételek mennyiségére, hanem azok elsőrendű minőségére helyezzük.

A főzeléket és salátát (savanyúságot) a szezon szerint cserélhetjük. A zöldfőzelékeket berántani nem szabad, csak párolás után egy cseppnyi liszttel és vajjal behabarni. A fejes salátát nem szabad cukrozni, hanem besózva, lecsorgatva, olajjal és kevés ecettel elkészíteni. A szezonban mindig adhatunk szépérett hámozott paradicsom- és paprikasalátát. A kovászos és ecetes uborkát mindig hámozva tálaljuk.

Feketekávé csakis jó minőségű babkávéból, minden pótlék nélkül főzhető. A kávéfőzés receptjét mellékeljük.

A terítéknek *kínosan tisztának* kell lennie, az asztal virággal díszítendő. A felszolgálást kérjük úgy megszervezni, hogy az egyes fogások közt ne kelljen hosszú ideig várakozni. Ha kifogástalan damaszt-szalvéta nem áll rendelkezésre, a főétkezéseknél is használható nagyobb méretű fehér papírszalvéta."

A főjegyző a kérdőívet kitöltve elküldte 1938. március 5-én.

A 13 pontos kérdőívet kivonatosan, a válaszokat teljes terjedelmükben közöljük[4]:

1. Lehetséges-e városban, községben pensioszerűen 30-35 fő külföldi lovas részére… rendes elszállásolást kapni?

Válasz: *Nem lehetséges!* 1937. okt. 1-én egy zászlóalj katonaság lett ide helyezve – ezek tisztjei-altisztjei a számba vehető szobákat elfoglalták. A laktanya most épül. Ezzel kapcsolatosan 5 újabb lakás lett igénybe véve, úgyhogy 1-2 földes szobán kívül itt más ebben az évben nem kapható.

2. Van-e valaki, aki előzőleg a városban, községben meggyőződik arról, hogy a szállások tényleg a nyugati államok felfogásának is megfelelőek? Ki az?

Válasz: Háromszéki Gusztáv fürdőgondnok

3. Van-e a községben, városban strandfürdő, vagy uszoda?

Válasz: Van.

[4] Az 1937-es kérdőívhez képest vannak kisebb változások.

Olyan helyiség-e, ahová bármelyik külföldi bemehet?
Válasz: Igen.

4. A beérkező lovasok a. az egyes szállásokon egyenkint kapnak-e ellátást, vagy b. valamely vendéglőben, kaszinóban, vagy pensióban kaphatnak-e közös ellátást?
Válasz: Ha a szálláskérdés megoldható lenne – úgy vendéglő vagy kaszinóban kapnak közös ellátást

5. Mibe kerül az ellátás a mellékelt étlap szerint?
Válasz: Ha a lakáskérdés megoldható lenne napi 6 pengőért
Kiszolgálási százalék: 10 %
jó minőségű, legalább 9 M. fokos fehér asztali bor literje: 1,20 pengő
1 üveg kristályvíz: 40 fillér
1 pohár sör: 36 fillér

6. Lovasok csomagjainak szállítása.
Megjegyzés: A gyakorlat az, hogy egy rendőrt vagy kisbírót ad a város vagy község…
Válasz: Itt is így történhet.

7. Lovascsoport fogadása a főtéren, egyszerűen.
Válasz: Helyes
Ki üdvözli röviden a lovascsoportot?
Válasz: Ezt még megmondani nem tudjuk

8. Lovak
Elhelyezhetők-e a községben egymáshoz közel? Válasz: Csak egy helyen lehetne – mintegy 10 db ló elhelyezhető
Lóállás napi díja bőséges aljazással? Válasz: 1 pengő
Lóláb áztatására van-e megfelelő víz? Válasz: van.
Van- lózárlat? Válasz: nincs.

9. Lótáp, biztosítható-e napi 6 kg zab, 5 kg széna vagy lucerna?
Válasz: Igen.
Mibe kerül a takarmány? Válasz: rendes piaci áron

10. Milyen intézmények tekinthetők meg? Válasz: pincészet, ref. templom, Rákóczi-vár

11. Lehetséges-e hogy a helybeli intelligencia együtt vacsorázzon a külföldi vendégekkel?
Válasz: Igen!
Van-e megfelelő cigányzenekar? Válasz: igen.
A legtöbb külföldi németül is ért így a társalgás nem okoz nagyobb nehézséget.
Válasz: Igen.

1938. március 16-án Zemplén vármegye főispánja, dr. Fáy István írt körlevelet a lovas túra érdekében: „A Magyar Gazdák Országos Lovasegyesülete által rendezett lovas túrák nemcsak idegenforgalmi, hanem a nemzeti propagan-

da szempontjából is elsőrendű fontossággal bírnak…" Ezért felkérte a jegyzőket, hogy a legmesszebbmenően támogassák és kérdést intézett hozzájuk, hogy a kérdőívet visszaküldték-e.[5] A főispáni levél hátlapján olvasható a főjegyzői jelentés szövege (1938. március 18.): „Szerencsen folyó évben 35-40 lovast megfelelően lakással ellátni nem tudjuk, mert a helyőrség tisztjeinek és a laktanya építés kapcsán ideküldött újabb 4-5 tisztviselő lakásigényét sem tudjuk máig megközelítően sem kielégíteni."

Az 1938-as év eseményei, majd a kitörő háború elsodorták az ígéretes nemzetközi lovas túra mozgalmat is. Idegenforgalmunk történetének azonban ez az epizódja is érdemes arra, hogy emlékét fölidézzük, s tapasztalatait a jövőre nézve hasznosítsuk.

[5] 231/1938 Fáy iktatószám alatt, Szerencs levéltári iratai között.

Adalékok Zemplén turizmusához
Adatlapos felmérés a Magyar Nemzeti Múzeum Rákóczi Múzeumában

Dr. Tamás Edit

A Magyar Nemzeti Múzeum Rákóczi Múzeuma Magyarország legismertebb, leglátogatottabb múzeumai közé tartozik. A Rákócziak vára hazánk legépebben maradt késő reneszánsz műemlék-együttese. A reprezentatív épület és a történelmi család együttes vonzereje mutatkozik abban, hogy Zemplén messze kiemelkedően leglátogatottabb intézménye a Múzeum. 1950-es alapításától kiemelt célpontja a múzeumlátogató közönségnek. Itt található hazánk legjelentősebb tematikus, a Rákóczi-család s a szabadságharc történetét bemutató kiállítása.

A múzeum- és gyűjteményalapítás első évtizede már kijelölte az intézmény helyét az országos s területi struktúrában. Sárospatak lett Magyarország legfőbb Rákóczi kultuszhelye, kiállításain országos múzeumok történelmi jelentőségű műtárgyait bemutatva. Ugyanakkor a „hőskor" néprajztudós múzeumigazgatói révén a történelmi Zemplén és Abaúj néprajzi-helytörténeti, ipartörténeti emlékeinek legnagyobb tárháza (üveghuták, pataki kerámia, telkibányai keménycserép, szőlészet és borászat eszközei, szőttesek, népi földművelés).

Gyűjteményei gyarapodásával párhuzamosan újabb s újabb kiállítások, kulturális programok, konferenciák jelezték a Múzeum tevékenységének bővülését. Ezzel párhuzamosan folyamatos az intézmény területbővülése. A korábban ugyancsak a várkastélyban helyet kapott Alkotó Otthon, Kossuth Lajos Tudományegyetem kutatóbázisa, Sárospataki Képtár helyiségei fokozatosan a MNM Rákóczi Múzeuma kezelésébe kerültek.

A Rákóczi Múzeum nem a megyei múzeumi szervezet tagja. Az alapításkor önálló intézmény 1963 óta a Minisztériumhoz tartozik, utóbb a Magyar Nemzeti Múzeum filiáléja lett.

Kialakult a Múzeum két legjelentősebb kiállítási egysége: a palotaszárny emelete az állandó Rákóczi kiállítás otthona, míg a másik közönségsiker a Vörös-torony bemutatása lett. Az évek során tovább bővült az állandó kiállítások köre, rendszeresek lettek az időszaki tárlatok. A kiállítások rendezését, felújítását befolyásolták az 1960-as évektől több szakaszban történt a felújítások. A napjainkban megcsodálható épületegyüttes a 2004-ben befejeződött rekonstrukció eredménye. A Vörös-torony 1995-ben, a Reneszánsz konyha 1996-ban, a Palotaszárny és a Múzsák temploma 2003-ban készült el.

2003-ban országos érdeklődés kísérte a Rákóczi-szabadságharc zászlóbontásának 300. évfordulóját köszöntő új állandó kiállítást. Mindez megmutatkozott a látogatószám növekedésében is.

A múzeumok elsődleges fokmérője a látogatók száma.[1] A MNM Rákóczi Múzeuma már az 1970-es, 1980-as években is az országos összesítések előkelő helyén szerepelt másfélszáz ezres látogatószámával (legmagasabb: 160 ezer). Ezt követően az országos tendenciákkal párhuzamosan Sárospatakon is megfeleződött a múzeumlátogatók száma. A történelmi örökség, a látványos épület, a folyamatosan megújuló kastély és a sokoldalú szerepvállalás által a MNM Rákóczi Múzeuma viszonylag könnyen túljutott a mélyponton, s újra növekvővé vált a látogatószám, s 2002-ben újra sikerült átlépni a bűvös 100 ezres látogatószámot.

1. táblázat: A MNM Rákóczi Múzeuma látogatói 2000 és 2006 között

Év	*Évi összes látogató*	*Évi felnőtt látogató*	*Évi diák látogató*
2000	74384	30549 – 41,06%	43835 – 58,93%
2001	84211	29793 – 35,37%	54778 – 65,04%
2002	100837	42859 – 42,50%	57978 – 57,49%
2003	96559	53632 – 55,54%	42927 – 44,45%
2004	150181	106694 – 71,04%	43487 – 28,95%
2005	176610	109760 – 62,14%	66850 – 37,85%
2006	194621	112411 – 57,75%	82210 – 42,24%

Eközben a térségben játszott szerepe is mindinkább megerősödött. 2000-ben a terület öt legnagyobb múzeumát tekintve a látogatók 57,75%-a kereste fel a Rákóczi Múzeumot, 2004-ben ez az arány már 71,80% volt. 2005-ben a MNM Rákóczi Múzeuma elérte a két évtizeddel korábbi látogatószám csúcsot (176610 fő), 2006-ban minden eddigit meghaladó volt az érdeklődők száma (194621 fő).

A viharos látogatószám növekedés mögött sejthetően ott van a 2003-ban megnyílt új állandó Rákóczi kiállítás és a különböző adminisztratív intézkedések hatása. Az elmúlt években a kulturális kormányzat különböző kedvezményekkel igyekezett vonzóbbá tenni a múzeumokat. Ezek között a legjelentősebb, a 2004 május 1-től bevezetett kedvezmény: az országos múzeumokban ingyenesen látogathatók az állandó kiállítások, csupán az időszaki kiállításokért és a szolgáltatásokért kell fizetni (tárlatvezetés). A MNM Rákóczi Múzeuma – a Magyar Nemzeti Múzeum filiáléjaként – részese ennek a kedvezménynek.

A múzeumlátogatók dinamikus növekedésének okait keresve 2005-ben egy kétoldalas kérdőívet állítottam össze, melyet az idegenforgalom szempontjából jelentős nyári hónapokban (július-augusztus) használtunk fel adatgyűjtésre. Négy hét alatt 141 kérdőívet sikerült kitöltetni az erre vállalkozó látogatókkal.

[1] Tamás Edit: Múzeumlátogatók Zemplénben (2000-2004). In: Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja. Szerk: Dr. Frisnyák S. – Dr. Gál A. Szerencs, 2005. pp. 353-368.

A viszonylag hosszú, 12 kérdéskört felölelő lapon a kérdések zömére válaszoltak. Általános tapasztalatként megfogalmazható, hogy az első oldal kitöltése járt nagyobb sikerrel, a hátoldalon már kevesebb választ kaptunk a kérdésekre. Elmondható ugyanakkor az is, hogy az előre felkínált válaszok közül szívesebben választottak az emberek, s gyakrabban kihagyták azokat a kérdéseket, melyekre önállóan kellett választ fogalmazni. Az utolsó két kérdést szinte mindenki megválaszolta. Ezek a szállás és étkezés körülményeire vonatkoztak. Ugyanakkor nagyon kevés hasznosítható válasz született arra a kérdésre, hogy mit vásárolnának szívesen a Múzeumban.

A felmérésbe 141-en kapcsolódtak be (66 férfi és 75 nő), köztük 5 külföldi magyar volt (1 kárpátaljai, 1 szlovákiai, 1 ausztráliai s 2 ismeretlen honosságú). Sikerült minden korcsoportot megszólítani.[2] Iskolai végzettség szerint is tagolt volt a válaszadók köre, legtöbben az érettségizettek, főiskolát végzettek közül kerültek ki.[3] Lakóhely szerint is vizsgáltam a múzeumlátogatók körét, legtöbb válaszadó a fővárosból vagy valamely kisvárosból érkezett.[4] Pest, Fejér, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Borsod-Abaúj-Zemplén megye érdemel említést. Érkeztek a távoli Zalából, Veszprémből, Tolnából, Somogyból, Győr-Moson-Sopronból, Baranyából is.[5] Legtöbbjük tanuló (25 fő), sokan dolgoznak az oktatásban vagy valamely műszaki pályán.[6]

A statisztikák és a kérdőívet kitöltők körének vizsgálata jól mutatja a múzeumlátogatók összetételének változását az elmúlt néhány évben. A múzeumlátogatók hagyományos csoportosítása életkor szerint történik: felnőttek vagy diákok. Általánosító vélemények szerint a múzeumlátogatók jelentős része diák. 2002-ig igaz volt ez a megállapítás a MNM Rákóczi Múzeumában is. Ekkor még a diákok aránya 57,49% volt. 2003-ban azonban megváltoztak az arányok, s a felnőttek többsége azóta sem ingott meg. 2003-ban és 2004-ben a diákok abszolút száma és aránya egyaránt jelentősen csökkent. A 2005-ben és 2006-ban tapasztalható nagyarányú látogatószám növekedéssel párhuzamosan nőtt a diákok száma, a felnőttekhez viszonyítva azonban kisebbségben voltak. A tavaszi, őszi hónapokban dominálnak a diákcsoportok. A vizsgált júliusi, augusztusi hónapokban a felnőtt, családi kirándulások jellemzőek. Az utazási körülmények vizsgálata is jól bizonyítja mindezt.

[2] 0-20 évesig: 27 fő, 21-30 évesig: 25 fő, 31-40 évesig: 30 fő, 41-50 évesig: 21 fő, 51-60 évesig: 20 fő, 61-70 évesig: 5 fő, 71 év fölött: 1 fő, Ismeretlen: 12 fő.

[3] 8 általános: 14 fő, szakmunkás képző: 14 fő, érettségizett: 37 fő, főiskola: 37 fő, egyetem: 26 fő, nincs megjelölve: 13 fő.

[4] Falusi: 23 fő, kisvárosi: 35 fő, nagyvárosi: 32 fő, budapesti: 40 fő, egyéb: 11 fő.

[5] Bp: 40 fő, Pest: 13 fő, Fejér: 9 fő, Szabolcs-Szatmár-Bereg: 9 fő, Hajdú-Bihar: 8 fő, Borsod-Abaúj-Zemplén: 6 fő, Zala: 4 fő, Bács-Kiskun: 3 fő, Békés: 3 fő, Csongrád: 3 fő, Veszprém: 3 fő, Baranya: 2 fő, Szolnok: 2 fő, Tolna: 2 fő, Heves: 1 fő, Komárom: 1 fő, Nógrád: 1 fő, Somogy: 1 fő, nincs jelölve: 17 fő.

[6] Tanuló: 25 fő, műszaki pályák: 16 fő, oktatás: 14 fő, bölcsész, jogász: 8 fő, kereskedelem, szolgáltatás: 8 fő, közigazgatás: 8 fő, vállalkozó, menedzser: 6 fő, egészségügy: 6 fő, nyugdíjas: 6 fő, pénzügy: 5 fő, egyetemista: 4 fő, lelkész: 3 fő, média: 2 fő, művelődés: 2 fő, közlekedés 1 fő, mezőgazdasági dolgozó: 1 fő, gyes: 1 fő, nincs jelölve: 23 fő.

2. táblázat: A válaszadó milyen járművel érkezett Sárospatakra?

Vonat	*Személyautó*	*Autóbusz*	*Kerékpár*	*Hajó*	*Kenu*	*Nincs jelölve*
15	100	11	2	8	1	4
10,6%	70,9%	7,8%	1,4%	5,7%	0,7%	2,8%

A válaszadó múzeumlátogatók körében a személyautó dominált. A vizsgált időszakban nem volt meghatározó az autóbuszos csoportok érkezése. Egyéni, családi érdeklődők közül kerültek ki a múzeumlátogatók. Ők viszont egyértelműen autót használtak. Ugyancsak kevesen érkeztek vonattal. E közlekedési eszköz még a diákcsoportok által meghatározott május-júniusi időszakban fordul elő nagyobb arányban, nyáron már nem jellemző. Mindent visszaszorított az autó. Néhány nyárhoz kötött közlekedési eszköz is feltűnt. Ilyen a hajó (a Tokajból érkező kiránduló hajókra utal), a kerékpár (ma már sajnos az sem jellemző) és a kenu (a bodrogi vízi túrázókra utal).

A közlekedés átalakulása, a gépkocsik magas száma és a fogadókészség tárgyi, személyi és szervezeti feltételeinek gyors ütemű fejlődése az elmúlt fél évtizedben alapvetően változtatta meg a Sárospatak és környéke idegenforgalmát. Ezek a változások tükröződtek a válaszokban is. Az elmúlt években jelentősen megnőtt a szálláshelyek, vendéglátó ipari egységek száma vidékünkön. Mindezen információk az Internet révén széles körben hozzáférhetőek. A vizsgált települések többsége könnyen, a település nevének beírásával megtalálható. A falvak, városok elektronikus bemutatkozásánál külön szócikkek foglalkoznak a turizmussal, a vendéglátással, a szálláshelyekkel. Széleskörű a választék. Négycsillagos szálloda, éppúgy rendelkezésre áll a vidéken (az autók által a zempléni-abaúji régió bármely települése, szálláslehetősége rövid időn belül elérhető), mind az apartmanok, campingek, turistaszállások, táborok, iskolai kollégiumok, magánszállások. A terület két nagyobb városa, Sárospatak és Sátoraljaújhely felújított szállodái mellé a panziók széles köre lépett. A hegyvidéki falvak panzióikkal, felújított paraszthá zaikkal nagyon népszerűek lettek az elmúlt években. Sárospatak-Végardó kempingje is megtelik a nyári szezonban.

3. táblázat: A válaszadó milyen jellegű szállást vett igénybe?

Szálloda	Panzió	Nyaraló	Kemping	Fizetővendégház	Családtag	Változó	Egyéb	Nincs válasz
12	45	8	10	22	11	2	5	26
8,5%	31,9%	5,7%	7,1%	15,6%	7,8%	1,4%	3,5%	18,4%

A széles választék a válaszokból is visszaköszönt. Legtöbben a családiasabb méretű panziókat választották. Ebből van néhány a városban is, a környéken is jelentős a számuk. Nyáron, de különösen a Zempléni Fesztivál idején, augusztusban jellemző a fizetővendégházak iránti érdeklődés. A sárospataki nyári teltház ellenére viszonylag szerény a kemping aránya a szállások körében.

Elképzelhető, hogy körükből kevesebb múzeumlátogató került ki. Még inkább igaz azonban az, hogy a kempinget elsősorban szlovák és lengyel turisták töltik meg a vizsgált időszakban, ők azonban kimaradtak a kérdőívezésből.[7] Jellemző ugyanakkor városunkban, hogy a családoknál vendégeskedő rokonok programjába múzeumlátogatást is iktatnak. Az étkezések helye s módja is változatos. A többség egyénileg oldotta meg, de nagyon sokan vették igénybe a sárospataki éttermek, szálláshelyek, vagy más település éttermének kínálatát.

4. táblázat: A válaszadó itt tartózkodása idején hol étkezik?

Egyénileg oldja meg	A szálláshelyén	Étteremben Sárospatakon	Étteremben a vidék más településén
54 38,3%	29 20,6%	34 24,1%	23 16,3%

Nagyon fontos vizsgálni, a múzeumlátogatók utazási szokásait, az úti célokat is. Ezek a válaszok segítenek a Múzeum nyújtotta szolgáltatások jobb szervezésében, ugyanakkor városunk turizmusáról is információkat nyújtanak. A megkérdezettek 41,1%-a körutazásként jelölte meg utazása célját. Talán e fogalom, utazási irodák által szervezett csoportos programokhoz kapcsolódik leginkább. Ezzel szemben az általunk megkérdezettek döntően saját autóval érkeztek, s utazásuk jellegét egyéniként adták meg (69,5%). Csoportos utazásnak a megkérdezettek alig harmada tekintette pataki tartózkodását. A válaszadók szűk egyharmada Sárospatakot jelölte meg utazása céljának, míg 25,5% a Zempléni-hegységet. Az adatokból kitűnik, hogy a MNM Rákóczi Múzeuma látogatói körében csaknem kétharmaddal azok vannak többségben, akik utazásuk töredékét töltik városunkban. Az itteni programok szervezésénél, a szolgáltatások kínálatánál figyelembe kell ezt venni! Gondoljunk arra, hogy ők csak a nap egy részét töltik a városban, esetünkben – a Múzeumba érkezve – minél több programot akarnak lebonyolítani a rendelkezésre álló idő alatt. Számukra fontosak lehetnek a következő a kérdések: Rögtön bemehetnek-e a Múzeumba? Folyamatosan tudjuk-e biztosítani egyik vagy másik kiállítás megtekintését? Mikor indul a következő csoportos vezetés? Mennyit kell erre várni? Számukra az az ideális, ha kiállítási egységeink egy időben, tárlatvezetés nélkül (várakozás nélkül) megtekinthetők. A csoport indulásáig éppoly érdekes programokat tudjunk biztosítani.

A múzeumlátogatók közel egyharmada Sárospatakot jelölte meg úti céljának. Számukra fontos lehet, hogy minél több időt tölthessenek a Múzeum falai között, minél több kiállítás legyen látogatható ugyanazon időben. Eközben könnyedebb programok biztosítsák a múzeumlátogatás „fáradalmainak" kipihenését. Ez lehet a kávézó, az étkezési lehetőség, a játszótér vagy séta, illetve pihenés a Várkertben. Bevétel szempontjából is az utóbbiak tűnnek költekezőbb

[7] A termálfürdő látogatóinak száma 2005-ben 278 917 fő. 2006-os adata szerint a látogatók száma kb. 80%-ban külföldi, első sorban szlovák és lengyel.

turistáknak. Rájuk lehet számítani abban, hogy megfizessék szolgáltatásainkat (tárlatvezetés, reneszánsz vacsora s tervezett sütőházi programok). Az átutazó turisták inkább sorolhatók azok csoportjába, akik az ingyenes lehetőségekkel élve csak besétálnak az udvarra, éppen csak benéznek egy-egy kiállításba.

5. táblázat: A válaszadó úti célja

Sárospatak	Zempléni-hegység	Körutazás	Nincs jelölve
44 31,2%	36 25,5%	58 41,1%	3 2,1%

6. táblázat: A válaszadó utazásának jellege

Egyéni	Csoportos	Nincs válasz
98 69,5%	38 26,9%	5 3,5%

A válaszadók egyharmada egy hetet tölt vidékünkön. Július-augusztusi hónapokat vizsgálva nem meglepő ez, hiszen ez a klasszikus nyaralások szezonja. Ennek tipikus ideje egy hét. Az elmúlt évek tapasztalata, a hosszú hétvége szokásának elterjedése. Elsősorban budapestiek, szívesen töltenek három napot Zemplénben. A megkérdezettek egynegyede sorolható e csoportba. Viszonylag magas, 20% körüli, az egy napot itt töltők köre. Tekintve a vizsgált hónapokat, ez magas értéknek számít. Természetesen májusi, júniusi, szeptemberi vizsgálat esetén más eredmények születtek volna.

7. táblázat: A válaszadó utazásának időtartama

1 napos	2 napos	3 napos	Hétvége	1 hetes	1 hétnél hosszabb	Nincs válasz
28 19,8%	13 9,2%	37 26,2%	3 2,1%	47 33,3%	12 8,5%	1 0,7%

8. táblázat: Mi játszott szerepet Sárospatak kiválasztásában?

Vonzóerő	Befolyásoló tényező db-ban	%-ban
Kulturális történelmi értékek	110	78,0%
Természeti értékek	38	26,9%
Borvidék	18	12,8%
Vízi turizmus	13	9,2%
Jó szolgáltatás elérhető áron	9	6,4%
Gasztronómia	7	4,9%
Jó szálláslehetőségek	6	4,3%
Jó idegenforgalmi propaganda	4	2,8%
Határ közelsége	4	2,8%
Szórakozási lehetőségek	3	2,1%

Olcsó lehetőségek	2	1,4%
Gyógyvíz	2	1,4%
Sportolási lehetőségek	1	0,7%
Család közelsége	1	0,7%
Jó közlekedési elérhetőség	1	0,7%
Téli sportok	1	0,7%
Kíváncsiság	1	0,7%
Nincs válasz	14	9,9%

9. táblázat: Sárospatakon meglátogatott múzeumok száma

1 múzeum	2 múzeum	3 múzeum	Nincs válasz
66 46,8%	31 21,9%	23 16,3%	21 14,9%

Történelmi és természeti értékei által a zempléni-abaúji térség programok, látnivalók széles választékával várja az ideérkezőket. Erről széles körben információink is vannak. A megkérdezettek 78%-a Sárospatak kulturális történelmi örökségét jelölte meg a választását befolyásoló tényezők sorában. Negyedük a természeti értékeket tekintette említésre érdemesnek. A napjainkban oly sokszor emlegetett borturizmus (12,8%), a gyógyvizek (1,4%) viszonylag kevesek döntésében játszott szerepet. Utóbbi adat hihetetlenül alacsony a termálfürdőt felkereső 278 ezres adat ismeretében. Újra csak azt mondhatjuk, hogy a Végardót felkereső fürdőzők kevés számban jelennek meg Múzeumunk látogatói sorában, illetve külföldiként teljes egészében kimaradtak a kérdőívezésből. Az MNM Rákóczi Múzeuma fejlesztése szempontjából döntő jelentőségű lehet ezen szlovák, lengyel nyelvű turisták múzeumba „csábítása", s elengedhetetlen az ő felmerülő igényeikre felkészülni. Ennek érdekében már megtettük az első lépéseket, szlovák nyelven szakmai vezetést tudunk biztosítani, és szlovák nyelvű kiadvány is rendelkezésre áll. Tapasztalható ugyanakkor, hogy ez a várt áttörés 2006-ban bekövetkezett. Nagy tömegben jelentek meg a fürdőbe érkező lengyel turistacsoportok, akik rövid idő alatt minél többet akarnak látni a Múzeumból, s hiányként jelenik meg a lengyel nyelvű kiállítás-vezető problémája. Saját idegenvezetővel érkeznek, s kihasználják az ingyenesség nyújtotta lehetőségeket. A Múzeum bevételeinek növelése szempontjából fontos lenne a lengyel nyelvű vezetés és kiadvány biztosítása.

Sárospatakon, illetve Zemplénben a programok egyike lehet a múzeumlátogatás. Városunkban három intézmény várja a látogatókat, a MNM Rákóczi Múzeuma, a Sárospataki Református Kollégium Tudományos Gyűjteményei és a Sárospataki Képtár. Közülük természetesen kiemelkedik a Rákóczi-vár a látogatók számával. A Kollégium gyűjteményeit 2005-ben 17 685-en, míg a Képtárat néhány ezren keresték fel. Ez jól látható a kérdőív alapján is. A megkérdezettek 46,8%-a egy múzeumot keres fel városunkban (ez a Rákóczi Múzeum).

21,9% jelölt meg két intézményt. A vidéket tekintve a többség 3-5 múzeumot keres fel itt-tartózkodása idején, a látogatók ötöde azonban csak egyet (ami valószínűsíthetően ugyancsak a sárospataki vár).

10. táblázat: vidékünkön meglátogatott múzeumok száma

1 múzeum	2 múzeum	3-5 múzeum	6-10 múzeum	Sok	Nincs válasz
31	10	40	14	3	43
21,9	7,1%	28,4%	9,9%	2,1%	30,5%

A kérdések jelentős része a MNM Rákóczi Múzeumát felkereső látogatók tapasztalatait igyekezett összegyűjteni. Eszerint a várat felkeresők 46%-a már visszatérő vendég. A többség viszont először járt intézményünkben. Visszatérő vendégeink 1-2 évente látogatnak el Múzeumunkba, de akadtak szép számmal olyanok is, akik 10-20 éve jártak a Múzeumban legutóbb. Megkérdeztük azt is, hogy miért kereste fel újra a Múzeumot. Legtöbben arra utaltak válaszukban, hogy most barátokkal, családdal, gyerekekkel tértek vissza (12 fő). Volt, aki egyszerűen csak annyi írt „nagyon tetszett", illetve „érdekelt". Sokan az emlékek felidézését említették meg. Megfogalmaztak dicsérő szavakat a Múzeum munkatársaival kapcsolatban is, de születtek olyan személyesnek mondható válaszok is, mint pl. „mert én is kuruc vagyok".

11. táblázat: Először jár a Rákóczi-várban?

Igen	Nem				
	2-szor	3-szor	4-10 között	Több mint 10	Nem tudja
75	27	13	12	2	12
53,2%	19,1%	9,2%	8,5%	1,4%	8,5%

12. táblázat: Mikor volt legutóbb a Rákóczi-várban?

Idén	1 éve	2 éve	3-5 éve	6-10 éve	11-20 éve	21-
5	12	11	6	7	13	10
7,6%	18,2%	16,7%	9,1%	10,6%	19,7%	15,2%

A visszatérő vendégek 90,1%-a pozitív változásokat tapasztalt, 5-en pozitív s negatív élményeket említenek, s csupán egy személy fogalmazott meg negatív véleményt. A változások egyik mindenki által tapasztal eredménye a múzeumi belépők 2004-ben bekövetkezett ingyenessé válása volt. Megkérdeztük ez irányú tapasztalatukat is. Többségük Sárospatakon járt először ingyenes múzeumban Magyarországon. A múzeum kiválasztásánál nem játszott szerepet – a többség esetében – az ingyenesség. Csupán 22%-ban nyilatkoztak úgy, hogy az ingyenesség befolyásolta döntésüket. 89,4%-uk úgy gondolta, hogy felkeresné a MNM Rákóczi Múzeumát, abban az esetben is, ha belépődíjat kellene fizetni. Javaslatot tehettek a belépődíj összegére is. Legtöbben 300-500 Ft körüli belépődíjat javasoltak. A megkérdezettek negyede még ennél is kevesebbet, 100-300 Ft-ot írt a kérdőívre. Döb-

benetesen alacsonyak ezek a számok ismerve a finanszírozás költségeit, sikeres budapesti tárlatok belépődíját, nem is beszélve az Európában tapasztalható árakról.[8] A legtöbben úgy gondolják, hogy az állam, a minisztérium tartja fenn az intézményt, de említenek külföldi támogatást, alapítványokat, saját bevételt, adományokat, támogatást, szponzorokat s önkormányzatot. A felsorolásból is kitűnik, hogy sokan úgy gondolják (tévesen), hogy Múzeumunk fenntartásához a helyi önkormányzat is hozzájárul, s kialakult egy olyan illúzió, hogy az adományok, a szponzorálás szerepet játszhat a fenntartásban. Sajnos Magyarországon még nem alakult ki ennek a szokása, így – bár boldogan vennénk – az említett lehetőségek csak esetlegesen, s kisebb összegek erejéig jelennek meg egy-egy célunk megvalósításában (2006 ágyúöntő-ház ásatása).

13. táblázat: Kérdések a múzeumok ingyenességéről

Kérdés	Igen	Nem	Nincs válasz
Felkeresett-e más ingyenes múzeumot?	48 – 34,0%	74 – 52,5%	19 – 13,5%
Szerepet játszott választásában az ingyenesség?	31 – 22,0%	98 – 69,5%	12 – 8,5%
Felkeresné a múzeumot, ha kellene fizetni?	126 – 89,4%	4 – 2,8%	11 – 7,8%

14. táblázat: Javaslat a belépődíj összegére

100-300	300-500	500-800	900-1500	Nincs válasz	Nem kell	Becsület kassza
35 24,8%	51 36,2%	14 9,9%	11 7,8%	26 18,4%	2 1,4%	2 1,4%

Kiállításaink látogatottságáról a kérdőívek adatai hasonló eredményt mutatnak, mint az általunk mért statisztikák. A felmérés szerint a legtöbben a „Rákócziak dicső kora" c. állandó kiállításunkat tekintették meg, míg a statisztika szerint (s szerepeljen itt egy új adat) 2006-ban a Rákóczi-kiállítást 90 116 fő látogatta. A másik fő kiállításunk a Vörös-torony, itt a felmérésben szereplő statisztika 2005-ben 61,7%-ot mutat, míg 2006-ban a számszerű adat 64 444 fő.[9] A felmérésben jól látható a 2005-ben megindult szolgáltatásbővítésünk eredménye. Udvari őrök segítségével a nyári szezonban sikerül megoldani a Gótikus kőtár, a Reneszánsz kőtár és a Kazamata folyamatos nyitva tartását. Ennek eredménye, hogy meglepően sokan tekintették meg a felmérés szerint ezeket az önállóan láto-

[8] A Nyugat-Európában alkalmazott múzeumi belépők árával a többség nincs tisztában. (ismeri az árakat. 55 fő – 40,4%, nem ismeri: 59 fő – 41,8%, nincs válasz: 27 fő – 19,1%)

[9] Vannak összekapcsolódó kiállításaink, a Vörös-tornyot megtekintők mindegyike látja a Főúri könyvtárat, míg a Rákóczi-kiállításból kisétálók a „Beszélő kövek" közé érkeznek.

gatható kiállításokat. Plusz embert igényel a Szőlészeti és borászati kiállítás megtekintése, így annak látogatottsága kevesebb az említett udvari blokkba tartozó kiállításokénál. Sajnos a Múzsák Temploma időszaki kiállításainak megtekintése e felmérés szerint sem számosabb annál, miként a statisztika mutatja. Érdekes módon – a várttal ellentétben – az emberek nem nyilatkoztak arról (56%), hogy mely kiállítás tetszett nekik legjobban. Azok, akik megjelölték valamely kiállításunkat, döntően a Rákóczira szavaztak. A Vörös-torony, illetve minden kiállításunk megjelölése hasonló arányban, 7-8%-al szerepelt.

Évekig legfontosabb szolgáltatásaink sorába tartozott a szakmai idegenvezetés. Az ingyenessé válásunk (2004) óta (a tárlatvezetésért fizetni kell) jelentősen visszaesett a szakmai vezetést kérők száma, hiszen most már a Vörös-toronyban is lehetővé vált a vezetés nélküli, ingyenes múzeumlátogatás. Az statisztikai adatok jól mutatják a tendenciát: 2003-ban 2218, 2004-ben 1362, 2005-ben 432, 2006-ban 476 db vezetés történt. Ez a tapasztalat tükröződik a kérdőívekből is. A megkérdezettek közül csak 30-an kértek vezetést (21,3%), 83-an (58,9%) nem (egyikük megjegyezte, hogy utólag sajnálja, hogy nem kért), 28-an nem válaszoltak.

15. táblázat: Milyen kiállításokat látott?

Rákóczi kiállítás	119	84,4%
Vörös-torony	87	61,7%
Főúri könyvtár	87	61,7%
Beszélő kövek	119	84,4%
Reneszánsz konyha	43	30,5%
Gótikus kőtár	37	26,2%
Kazamata	36	25,5%
Reneszánsz kőtár	28	19,9%
Szőlészet és borászat	15	10,6%
Farkas Ferenc emlékszoba	9	6,4%
Időszaki Múzsák Temploma	2	1,4%
Nincs válasz	20	14,2%

16. táblázat: A MNM Rákóczi Múzeuma kiállításai közül melyik tetszett legjobban?

Kiállítás	Jelölés száma	Jelölés aránya
Rákóczi kiállítás	35	24,8%
Vörös-torony	10	7,1%
Mindegyik	11	7,8/
Főúri könyvtár	2	1,4%
Rákóczi k. – Vörös-torony	1	0,7%
Kazamata – Főúri könyvtár	1	0,7%
Kazamata	1	0,7%
Lorántffy k. – Rákóczi k. – Vörös-torony	1	0,7%
Nincs válasz	79	56,0%

17. táblázat: Mi keltette fel leginkább az érdeklődését?

Műtárgytípus	Leginkább tetszett	%-ban
Ruhák	69	48,9%
Bútorok	64	45,4%
Fegyverek	58	41,1%
Képek	47	33,3%
Iratok	34	24,1%
Kályhák	32	22,7%
Szőnyegek	28	19,9%
Üvegek	20	14,2%
Érmék	1	0,7%
Nincs válasz	30	21,3%

A múzeumlátogatók kedvenc műtárgycsoportjukat is megjelölhették. A közhiedelembe talán a fegyverek kedveltsége épült be, ezzel szemben, mi muzeológusok évek óta tudjuk, hogy itt is változást történt. Ma már a látogatók leginkább a kiállított ruhákat csodálják meg, ezt követik a bútorok, és csak harmadik helyre kerültek a fegyverek. A ruhák elsőbbségét valószínűleg a kiállításokon tapasztalható koncepcióváltás is elősegítette. Míg korábban csak régészeti ásatásokból származó kriptaleletek voltak láthatók, napjainkra teret hódítottak a hiteles ruharekonstrukciók. Természetesen ez a szakma feladata, hogy az egészséges arányokat megtaláljuk, de mindenképpen az „új" viseletek mellett szól, hogy így valóban felidézhetjük az elmúlt korok szabás- és színvilágát, teljességben láthatják a látogatók a korábban csak töredékesen ismert darabokat. A rekonstrukciókról megkérdeztük a látogatók véleményét is. A Sárospatakon bemutatott darabok 85 választ adónak tetszettek, 3-an fogalmaztak meg negatív véleményt, míg meglepően sokan, 53-an nem válaszoltak.

Legjobban tetsző műtárgyat is megnevezhettek volna a látogatók. 56%-uk nem vállalkozott erre. A többiek véleménye igencsak széleskörű: 18-an bútorokat említettek (köztük nevesítették a Rákóczi által faragott széket, XIV. Lajos szekrényét), 9-en a fegyvereket, 5-en könyveket (köztük a 11 nyelvű Calepinus-szótárt), 4-en iratokat, illetve kályhákat, 3-an a női ruhákat. Meglepően kevesen, csupán csak ketten említettek ötvöstárgyakat, de volt, akinek a „Polgárosodás kiállításon" bemutatott napernyő tetszett a legjobban.

A kiállítások elválaszthatatlan részei a tárgyfeliratok és az összefoglaló szövegek. A megkérdezettek 68,1%-a (96-an) el szokták olvasni a kiállítási feliratokat, 2,8%-uk (4-en) nem, 2,1% (3-an) csak néha s ugyancsak 2,1% (3-an) részben. 24,8% (35-en) nem adtak választ. Meglepően kevesen, 17-en vásároltak kiállítás-vezetőt (12%), 85-en nem (60,3%), 39-en nem válaszoltak (27,25). Harmaduk (46-an) vásárolt képeslapot, 41,1%-uk (58-an) nem, 26,2%-uk (37-en) nem válaszolt. Az ingyenes szóróanyagot többen szívesen vették, 59,6%-uk (84-en) vitt belőle, 17,7% (25-en) nem, 22,7% (32-en) nem válaszolt.

Feltettük a kérdést látogatóinknak: Mikor jönnek legközelebb? A kérdésre 87-en (61,7%) nem válaszolt. 15-en írták, hogy nem tudják, 18-an egy év múlva, 3-an két év múlva, 7-en mielőbb, 6-an, ha erre járnak, egy valaki 10 évet jósolt.

A személyes tapasztalaton, történelmi ismereteken kívül a média is szerepet játszik az utazási szokások kialakításában, az úti tervek elkészítésében. A válaszadók közül a rádióban, illetve a televízióban 43-an (30,5%) hallottak/láttak rólunk valamilyen tudósítást, 54,6%-uk (77-en) nem tudott ilyen hírről beszámolni, 21-en (14,9%) nem válaszoltak. Tízük véleménye (7,1%) szerint a média szerepet játszott sárospataki úti céljuk kiválasztásában, 56-uk (39,7%) véleménye szerint őket ez nem befolyásolta, 75-en (53,2%) nem válaszoltak.

A múzeumok – törvények és rendeletek által szabályozottan – évről évre statisztikai adataikat közzéteszik. Ez az adatszolgáltatás mindenre nem terjedhet ki (bár az elmúlt években egyre sokrétűbb kérdéskört igyekszünk a számok segítségével rögzíteni). Szükség van ezért a múzeumlátogatók körében végzett adatlapos felmérésekre is. A kérdőívezés időszaka s a megszólítottak köre természetesen befolyásolja ezek eredményét. Kiértékelésük ezek figyelembe vételével sokrétű, a jelent jobban megértő és jövőt tervezni segítő összesítések készülhetnek. Ezek egyike volt a 2005 július-augusztusában készült felmérés a MNM Rákóczi Múzeumában. Az eredmények azt mutatják, hogy folytatni kell az ilyen jellegű adatgyűjtéseket, s mi ezt tesszük majd a jövőben is. Ehhez kérjük a múzeumlátogatók segítségét!

Szerencs centrumszerepének lehetősége és adottságai a Dél-Zemplén idegenforgalmában (Ifjúságturisztikai aspektus)

Komáromi István

I. Bevezetés

A Zemplén tradicionálisan jelentősebb szerepkörű és sokak által ismert nagyobb városai – mint például a gazdasági-kereskedelmi központként ismert Sátoraljaújhely, a kulturális-oktatási szerepkörében nagy múltra visszatekinthető és kiemelkedő Sárospatak vagy a „borok városa" Tokaj – mellett Szerencs is méltán viseli a „Hegyalja kapuja" elnevezést. E megtisztelő és egyben találó jelző utal a városnak a régió életében betöltött többféle szerepkörére. Az alábbiakban Szerencsnek a Dél-Zemplén idegenforgalmában - helyzetéből adódóan - betöltött és betölthető centrumszerepi adottságait és lehetőségeit mutatom be az ifjúsági turizmus összefüggésein keresztül.

II. Borsod-Abaúj-Zemplén megye és a Zempléni hegység idegenforgalmának jellemző adottságai és vonzerői napjainkban

1. Borsod-Abaúj-Zemplén megye és idegenforgalmának néhány jellemző vonása

Borsod-Abaúj-Zemplén megye – 7248 km^2-es kiterjedésével, mely az ország területének 7,8%-át teszi ki - Magyarország második legnagyobb megyéje. Az eltérő történelmi múltú és gazdasági-társadalmi fejlődésében erőteljesen különböző tájakat integráló megye mesterséges alakulat, mely mai formájában az 1950-ben végrehajtott területi-közigazgatási reform során jött létre.

(A megye nevében a királyi Magyarország három egykori vármegyéjének – Borsodnak, Abaújnak és Zemplénnek – a nevét őrzi. Valójában a megye ennél több, s a történelem korábbi évszázadaiban más vármegyékhez tartozó – mint például Gömör és Kishont – részegységeket is magába foglal. Az I. világháború utáni trianoni békeszerződés után következett be a döntő változás, amikor is Abaúj-Torna 48, Gömör 92,5 és Zemplén 72%-át az újonnan létrejött Csehszlovákiához csatolták, s egyedül Borsod területe maradt érintetlen. Az országhatáron belül maradt „vármegyetöredékek" közül Gömör Borsoddal egyesült, míg Abaúj-Torna és Zemplén „csonkavármegyék" Szikszó, illetve Sátoraljaújhely megyeszékhelyekkel 1950-ig önálló életet éltek, majd ezt követően e három területi egységből Miskolc közigazgatási centrumközponttal szerveztek önálló megyét.)(www.baz.hu, 2007)

Ez a közigazgatási szervezet a rendszerváltozás után is megmaradt, s ezt követően – a regionális szemléletmód előtérbe kerülésével - jött létre a megyében ma is működő 15 kistérség, illetve lett Borsos–Abaúj-Zemplén megye az Észak-magyarországi régió egyik része, tagja is.

A mai Borsod-Abaúj-Zemplén megye földrajzi képét és jellegét két nagytájhoz, az Északi-középhegységhez és az Alföldhöz való tartozás határozza meg. Területének több mint 2/3-át középhegység és dombság alkotja, mely az Északnyugati-Kárpátok belső medencepereme felől – elsősorban az azokat felszabdaló folyó- és patakvölgyeken át – sajátos lejtőket képez a síkvidék felé földrajzi és kulturális értelemben egyaránt.

A számos táj és tájegység – mint például a Bükk, az Upponyi-hegység, a Bükkalja, az Aggteleki-karszt, a Borsodi-dombság, a Cserehát, a Zempléni-hegység, Tokaj-Hegyalja, a Hegyköz, a Szerencsi-dombság, a Borsodi-Mezőség, a Taktaköz és végül, de nem utolsósorban a Bodrogköz – teszi a megyét természet- és társadalom-földrajzi szempontból egyaránt változatossá és sokszínűvé.

A megye e fentiekben vázolt változatos és sokszínű természeti adottságainak és gazdag – különösen a kora újkori éra magyar nemzeti függetlenségért folytatott harcainak időszakát valamint a 18-19. század fordulójának függetlenségi és reformmozgalmainak, a magyar nemzeti megújulást, a kultúra megteremtését célzó társadalmi folyamatainak itt mélyen gyökerező históriáját magába foglalja - történelmi múltjának köszönhetően mind a természet, mind pedig az ember alkotta vonzerők tekintetében számottevő értékekkel rendelkezik. A megye turisztikai adottságai sorában külön kiemelésre érdemes, hogy az országos idegenforgalmi tájegységi és üdülőkörzeti besorolás alapján itt találhatóak Mátra-Bükk kiemelt üdülőkörzet valamint az - UNESCO Világörökségi listáján is szereplő - Aggtelek és környéke illetve a Zemplén és a Hernád-völgy tájegységek is. (A Magyarország turizmusában kiemelkedő szerepet játszó vonzerők – mint például az egészségturizmus (Miskolctapolca - termál- és gyógyfürdő, gyógyhely és gyógy-barlang, Sárospatak), a kulturális- és eseményturizmus (az UNESCO Világörökségi listáján szintén szereplő Tokaj, a megyében található számos vár, kastély és múzeum), a bor- és gasztronómiai turizmus (a tokajhegyaljai borvidék és kultúrtáj illetve a tokaji bor mint „Hungarikum", a „Miskolci kocsonya"), a falusi turizmus, az ökoturizmus (az Aggteleki Nemzeti Park), az aktív- és sportturizmus (Sátoraljaújhely, Mád, Bekecs) valamint az ifjúsági turizmus és az üdülések – gazdag tárházát vonultatja fel Borsod-Abaúj-Zemplén megye.)

Borsod-Abaúj-Zemplén megye idegenforgalmának fejlődését és jövőjét tekintve a fő hangsúlyt egy olyan marketingmunkára szükséges helyezni, amelyben kistérségek, a frekventált kistelepülések is felismerik az idegenforgalomban rejlő lehetőségeket. Emellett fontos, hogy nagyobb hangsúlyt kapjon a megye nevezetességeinek, turisztikai vonzerőinek és a különböző idegenforgalmi programoknak a széleskörű bemutatása s határokon is átnyúló megismertetése. Célszerű olyan komplex turisztikai programokkal felkelteni a turisták érdeklődését, amely révén növelhető a megyébe látogató turisták átlagos tartózkodási ideje. (www.baz.hu, 2007)

(Észak-Magyarország – amely turisztikai régió Borsod-Abaúj-Zemplén megye mellett magába foglalja Heves és Nógrád megyék nagyobb részét is – beutazó turizmusában a külföldi vendégéjszakák tekintetében 2005-ben növekedés volt tapasztalható (3,6% +3,6%), mely így e tekintetben a főváros és környéke (54,2% + 6,3%) illetve Közép-Dunántúl (2,9% + 15,3%) után következett. A belföldi turizmus tekintetében 2005-ben Észak-Magyarország (13,3% + 0,9%) azon három legjelentősebb régió – a Balaton (23,1%) és a Budapest - Közép-Dunavidék (15%) turisztikai régió mellett – között szerepelt, amely a vendégéjszakák több mint a felét mondhatta magáénak. Észak-Magyarország idegenforgalmának növekedő üteme rögzíthető a hazai turizmust 2003-2005 között a vendégforgalom alakulását turisztikai régiók közötti összehasonlításában vizsgálva. Észak-Magyarország a jelzett időpontban a vendégek számát tekintve (8,7% + 1,7%-os) és a vendégéjszakák számát illetően is (7,1% + 1,3%) a negyedik helyet foglalta el a kilenc magyarországi turisztikai régió között. Észak-Magyarország az előkelő harmadik helyen szerepelt 2005-ben a belföldi kirándulások (14,8%) utazási céljait valamint az utazások (13,8%) úti céljait regionális bontásban vizsgálva is.)(www.itthon.hu, 2005)

2. A Zempléni-hegység földrajzi jellemzői és idegenforgalmi adottságai, vonzerői

A Tisza és a Hernád valamint az országhatár között elhelyezkedő Zempléni-hegység egykoron Zemplén és Abaúj-Torna vármegyékhez tartozott, amikor is Eperjes - Tokaji-hegylánc illetve később Tokaji-hegység néven illették. A Hernád és a Bodrog folyók közé ékelődő, - a mintegy 15-20 millió évvel ezelőtti miocén korú vulkánosság során kialakult, s ebből adódóan jellegzetes tájformáló jelentőségű vulkánikus formakinccsel rendelkező - Zempléni-hegység – melynek szerkezeti-morfológiai szempontú felosztását, tájait lásd a IV./1.- részben - középhegységi zónája sajátos jellegű peremlépcsőn fut le a völgyekig. Keleti oldalon a Bodrog felé eső Tokaj-Hegyalja ismertebb, míg kevésbé gyakran hallunk az Abaúji-Hegyaljáról. A Zempléni-hegység északi részén önálló táj a Bózsva és mellékvizei medencéjében a Hegyköz valamint a déli részén elterülő Szerencsi-dombság is. (Az Alföld és az Eperjes-Tokaji hegylánc találkozásánál fekvő – napjainkban már 11 000 lakosú – Szerencs közvetlen környékén elterülő hegy- és dombvidék - Szerencsi-dombvidék - e hegylánc legnyugatibb nyúlványának a részét képezi, melyet a Szerencs-patak völgye választ el a Zempléni hegysortól.)

Idegenforgalmi szempontból nehéz lenne néhány szóval jellemezni e sokarcú, vibráló, ugyanakkor mégis fenséges nyugalmat ébresztő tájat. A Zempléni-hegység és közvetlen környezete az ember és természet évszázadok óta együtt élő szelíd harmóniáját sugallja, ahol a helybeliek és az utazók – ásványgyűjtők, ornitológusok, az erdő és a vízpart szerelmesei - ezernyi formáját találják annak, hogy gyalog, kerékpárral vagy éppen csónakkal ismerjék meg. és kerüljenek közel a természethez, annak csodáihoz. Az idelátogató turisták számára óriási vonzerővel bír az, hogy szinte napokig gyalogolhatnak és kalandozhatnak a Zemplénben anélkül, hogy az ipari civilizáció bármely nyomával is találkozniuk kellene. A természet féltve óvott és óvandó kincseként találkoznak itt például a déli melegkedvelő flóra és a Kárpátok magashegységi növényzetének képviselői, viszonylagos nyugalomban él itt az országosan is kiemelkedő vadállomány, közülük a visszatelepült hiúz és farkas vagy éppen a muflon- és

gímszarvas fémjelzik az állatállomány minőségét. (A terület természeti értékeinek és benne többek között a gazdag növény- és állatvilága védelmében hozták létre a Zempléni Tájvédelmi Körzetet.)

„*E táj természeti szépségei és adottságai – a hegyvidék és a síkság találkozása, festői panoráma, viszonylag nagy folyók és egybefüggő nagy erdőségek, az évi napsütéses órák száma – igen nagy vonzerőt jelentenek. Történelmünk tárgyi emlékei, ódon várromok, régi kastélyok, könyvtárak, múzeumok és tájházak, irodalmi és művészeti hagyományok teszik teljessé a természetjárás örömeit. A zempléni vidék gazdag tárháza a szabad túrázásnak, csakúgy mint az ismeretszerzésnek és fotózásnak. A jelzett turistaösvényeken barangolók maguk is felfedezhetik a vulkáni eredetű hegységek földtani érdekességeit és a festői panoráma mellett a sajátos növény- és állatvilágot vagy a letűnt történelmi korok emlékeit, népi műemlékeit is.*"(1)

III. Szerencs és környéke

A Nagyalföld és az Eperjes-Tokaji hegylánc hegy- és dombvidéke legnyugatibb nyúlványainak a lábánál fekvő Szerencs – melyet a Szerencs-patak völgye választ el a Zempléni hegysortól – évszázadok óta fontos és meghatározó szerepet tölt be a két eltérő természeti táj találkozásánál. (Az ezer éves Szerencsről az első hiteles írásos feljegyzés egy XIII. századbeli okiratból való, s a XV. század végi oklevelek már városként említik a települést. A város életének a XVI.-XVII. század fordulóján történt eseményei korszakos ‚történelmi szempontból is meghatározóak voltak, miután 1605-ben Szerencsen - Rákóczi Zsigmond birtokán – tartották azt az országgyűlést, amelyiken Bocskai Istvánt Magyarország fejedelmévé választották. (A Rákócziak közül a szerencsi vár utolsó ura II.Rákóczi Ferenc volt.) Mária Terézia idején, a XVIII. században Szerencs lassú fejlődésnek indult, amely azonban az 1876-os közigazgatási reform után – amely során a település elveszítette középkori mezővárosi címét, s nagyközséggé minősítették vissza – némiképp megtorpant.) (www.szerencs.hu)

A napjainkban már 11000 fős lakosságszámot magáénak tudható hangulatos kisváros a megyében létrehozott és működő 15 kistérség egyikének, a Szerencsi kistérségnek kisugárzó, integráló és közvetítő centruma – mely egykori járási központi szerepköre újjáéledéseként is értelmezhető.

A „Hegyalja kapuja" elnevezést találóan viselő Szerencs – különösen a 19. század második felétől dinamizálódó társadalmi-gazdasági fejlődésének mintegy organikus folytatásaként - továbbra is központi helyet foglal el a térség gazdasági és oktatási-kulturális életében egyaránt. Egyes gazdasági ágak illetve ágazatok vonatkozásában – mint például a közlekedés, a kereskedelem és a szolgáltatások, beleértve ebbe az idegenforgalmat is – azonban kistérségi szerepkörén túlmutató tranzit- és integráló szerepkört is betölt. (A turizmust illetően maga e vendégszerető város is kiemelkedő látnivalókkal és helyi nevezetességekkel rendelkezik, s az itt megpihenő és kikapcsolódó látogató számára a Zempléni túrák, a különböző turizmusformák – például a korosztályos turizmus - kiinduló helyeként is kiváló adottságokkal rendelkezik.) Mindennek okai és összefüggései fekvésének előnyös voltából, kiemelkedő

közlekedés-földrajzi adottságaiból és történelme, illetve gazdasági élete szerves fejlődéséből eredeztethető.

• Szerencs térségi szerepének változásai a 19. század második felétől napjainkig

A 19.század közepétől (1859) megjelenő korszerű vonalas infrastruktúra, a vasút- és közúthálózat kiépülése, - a vele párhuzamosan zajló ármentesítési- és folyamszabályozási munkálatok -, az ipar (pl. 1899-ben felépült Európa akkori legnagyobb cukorgyára és finomítója, majd később pedig 1923-ban a Csokoládégyár adott új lendületet, s tette ismertté országosan Szerencs nevét) és a mezőgazdaság területén is meginduló gazdasági növekedés, új szolgáltatások megjelenése (pl. postahivatal, távíróállomás, csendőrség, tűzoltóság, pénzintézeti funkciók) valamint a közigazgatási változások illetve népesség fokozódó koncentrációjával felerősödő urbanizáció járult hozzá Tokaj-Hegyalja mezővárosai, így például Szerencs modernizációjához és dinamikus központi szerepkörének kialakulásához is. A közlekedés-földrajzi helyzetben bekövetkezett változások, a felgyorsult – polgári átalakulással együtt járó – társadalmi-gazdasági fejlődés valamint a térségi szerepkört is ellátó központi funkciók gyarapodása Szerencset – Tokaj és Sárospatak mellett - az 1870-es évekre Tokaj-Hegyalja egyik legjelentősebb centrumává tette. „*Szerencs társadalmi-gazdasági fejlődése lendületesen folytatódott a XIX. század utolsó évtizedeiben is…, melynek dinamizmusára jellemző, hogy 1900-ra a mikrorégió legfejlettebb központjává vált. Mind központi funkciógazdagság, mind népességszám tekintetében megelőzi Tokajt.”*(KÓKAI S., 2002)

(A két világháború között – ha lassabb ütemben is, de – folytatódott Szerencs fejlődése, s az itt működő hengermalom valamint kőbánya jó feltételeket teremtette az itt élőknek. Szerencs lélekszáma ebben az időben már 6707 főt számlált.

1945 után Szerencs járási központi funkciót kapott és töltött be, s a 60-as évektől számítható – a korszerűsített cukor- és csokoládégyárral, gépgyárral, könnyűipari és élelmiszeripari üzemekkel, szolgáltató rendszerrel és reprezentáns agrárgazdasággal fémjelzett - újkori fejlődésének megindulása. A település két középiskolája – köztük a Bocskai István Gimnázium – is ebben az időben létesült, s tölt azóta is be fontos szerepet a település és vonzáskörzetének oktatásában. Szerencs 1984-ben kapott ismételten városi rangot, s napjainkra hangulatos és kellemes légkört sugárzó kisvárossá vált.

A 90-es évek elején beköszöntött társadalmi-gazdasági rendszerváltozás – mely többek között az ipari termelés általános visszaesésével valamint a mezőgazdaság hosszabb válságával megjelenő gazdasági szerkezetváltást eredményezett -, hatása szempontjából Szerencs gazdasági életének stabilizációjában meghatározó volt két fontos ipari üzemének, a cukor- és a csokoládégyárnak a korai privatizációja. Emellett a közlekedési- és a kommunikációs infrastruktúra illetve a szolgáltató szektor – pl. az oktatás, az egészségügyi- és szociális ellátás, stb. – fejlesztése ugyancsak hozzájárult a város legújabb-kori gazdasági sikereihez, fejlődéséhez valamint a térségben betöltött centrumszerepének megőrzéséhez. (KÓKAI S., 2005)

• Szerencs és környékének vonzerői és a turizmus keresleti-kínálati oldalának néhány – az ifjúsági turizmus szempontjából is - meghatározó eleme és adottsága

○ A város kellemes benyomást tesz az ide látogatókra. Szerencs rendelkezik olyan vonzerővel, amely a turisták érdeklődésére joggal tarthat számot. Az ide érkező látogatók számára kikapcsolódásként a helyi látnivalók és nevezetességek megismerése - mint például a Rákóczi-vár, a Szerencsi várjátékok, a Zempléni Múzeum, a Szerencsi Cukormúzeum, a Református templom, a Római- és a Görög katolikus templom stb. – és a különböző rendezvények (Zempléni fesztivál, Művészeti fesztivál, Fiatalok Fesztiválja, stb.) szolgálnak, melyek „szerencsésen" párosulnak az itt élők nagy-nagy vendégszeretetével. A Szerencsen működő oktatási intézmények – helybeli és a város vonzáskörzetéből ide érkező – diákjai, az ifjúsági korosztály speciális érdeklődésével és igényeivel hozzájárulnak a korosztályos és tanulási célzatú, s majd általában a város és környéke turizmusának általános fejlődéséhez. A városba látogató és a Dél-Zemplén idegenforgalmi attrakcióit innen kiindulva felfedezni kívánó turisták számára kedvező, hogy egyrészt Szerencsen idegenforgalmi iroda is működik (Zemplén Tourist Utazási Iroda), másrészt pedig a régió vonzerői - a város kifejezetten előnyös közlekedés-földrajzi adottságai révén – könnyen elérhetőek.
(Szerencs és környéke idegenforgalmának valamint turizmusa fejlesztésének lehetőségeit illetően meghatározó az a tény, hogy a település és a szerencsi kistérség természeti-történelmi, idegenforgalmi értékekben és lehetőségekben rendkívül gazdag, s ezeknek az adottságoknak a tudatosabb kihasználása – az úgynevezett attrakciófejlesztés - teheti versenyképesebbé és ezzel fogadóképesebbé is az idegenforgalom s egyúttal a gazdasági élet más területein a várost.)(HANUSZ Á., 2002)

○ Szerencsnek a Dél-Zemplén idegenforgalmában kifejezetten a korosztályos s elsősorban az ifjúsági turizmusban betöltött jelenlegi és lehetséges centrumszerepét illetően meghatározó az a tény, hogy Szerencs egyben olyan iskolaváros is, amely a város és a városkörnyék vonzáskörzetéből is szép számmal fogad és oktat iskoláskorú fiatalokat. Az kulturális-, művelődési- és oktatási szerepkörében is nagy múltra visszatekintő városban – melyben az oktatás kezdeteit a XIV. századra vezetik vissza (KÓKAI S.,2005) -, napjainkban két színvonalas és speciális programokkal működő általános iskola, egy alapfokú Zeneiskola s Szerencs iskolavárosi rangját igazán fémjelzendő két többprofilú középfokú oktatási intézmény fogadja a tanulni vágyó fiatalokat.

Közülük a Bocskai István Gimnázium és Szakközépiskolában napjainkban közel 800 – az un. felnőttoktatásban érintettekkel több mint 1000 – diák tanul, akik számára a színvonalas oktató-nevelőmunka mellett sokszínű és tartalmas sport- és szabadidős tevékenységek sora is vár mind az iskola falain belül, mind pedig a város környékén közelebb és távolabb egyaránt. Kifejezetten jó lehetőség kínálkozik a fiatalok számára a városból kiinduló különböző turizmusformák, elsősorban az aktív turizmus különböző formái és a kulturális turizmus gyakorlásában is. Az idegenforgalom szempontjából külön említést érdemel,

hogy a Bocskai Gimnázium és Szakközépiskola 13. évfolyamán például 2001-től idegenforgalmi ügyintéző képzés keretében szakirányú szakmai képesítést is lehet szerezni, míg a 2004/2005-ös tanévtől kezdődően – a Kodolányi János Főiskolával közösen - idegenforgalmi szakmenedzser/szálloda szakon is képeznek turisztikai szakembereket. (KÓKAI S., 2005)

Szerencs adottságai a turizmus un. keresleti-kínálati oldalának egyes elemeit – mint például a közlekedés, a szállás és ellátás, a szórakozás lehetőségei, stb. – tekintve kifejezetten jónak és kedvezőnek mondhatók, s alkalmassá teszik a várost arra, hogy nem csak a helyi igényeket elégítse ki, hanem egyfajta centrumszerepi funkciót is ellásson a Dél-Zemplénben.

○ Szerencsnek a Dél-Zemplén idegenforgalmában betöltött centrumszerepét illetően meghatározó szerepe van kiemelkedő közlekedés-földrajzi helyzetének. Az eltérő jellegű tájak találkozásánál fekvő város villamosított fővonalon un. gócponti funkciót lát el a vasúti közlekedésben, s – igaz, hogy nem elsőrendű, de mégis forgalmas és több irányban is jó kapcsolatot teremtő – közúti közlekedési adottságai és lehetőségei is jók.

A városba a múlt század közepén (1859) megérkező vasútvonal, majd Szerencsnek vasúti csomóponttá válása (1871, 1909) nagymértékben hozzájárult a település és környékének fejlődéséhez. Az idegenforgalom kínálati oldalának egyik meghatározó eleme a vonzerőkhöz, attrakciókhoz való eljutást biztosító közlekedési infrastruktúra, annak formája és minősége. Az un. vonalas infrastruktúrán belül a turista számára a vasúti közlekedés az ország minden részéből kiváló lehetőségeket jelent Szerencs elérésére, majd innen pedig – igaz, hogy már nem villamosított fővonalon, de – a Zemplén-hegységet két oldalról kísérő Bodrog- illetve Hernád-völgyben futó fő- és mellékvonalakon a hegység és környéke turisztikai szempontból frekventált központjainak az elérésére. (Szerencsére az említésre kerülő és érintett Szerencs – Hidasnémeti közötti mellékvonalat – bár az korábban szerepelt az elképzelések között -, nem érinti az országosan 14 mellékvonalat megszüntető un. „vonatstop" kormányzati intézkedés.)

(Az utazó Budapestről a 80-as számú villamosított fővonalon Miskolc érintésével érheti el Szerencset, de kissé hosszabb útvonalon s Szolnok és Debrecen érintésével Nyíregyházán – ahonnan Záhony illetve az Ukrajna irányába van vasút összeköttetés - valamint Tokajon keresztül is megteheti ugyanezt.

Szerencsről a Zemplén délkeleti lejtői mentén Szerencsről vasúti fővonalon juthatunk el – Mezőzombori átszállással Sárospatakon át – Sátoraljaújhely határvárosig, illetve a magyar-szlovák határig. Turisztikai és közlekedés-földrajzi érdekességként említhetjük meg a Pálháza – Rostalló – Kőkapu között üzemeltett keskenynyomtávú erdei vasutat, amely kifejezetten a gyermekek, diákok és a fiatalok kedvelt programeleme itteni kirándulásai alkalmából mindig. A hegység nyugati oldalán – Mád, Tállya, Abaújszántó, Vizsoly és Gönc állomások érintésével – mellékvonalon érhetjük el Hidasnémetit, illetve az innen nem messze fekvő, s a szintén a magyar-szlovák határon fekvő Tornyosnémeti határállomást.

Közúton a fővárosból az M 3-as autópályán illetve az abból leágazó, s Miskolcig vezető M 30-as szakaszán – vagy a 3-as számú főközlekedési úton -, majd innen a Szerencsen át az egészen Sátoraljaújhelyig tartó 37-es másodrendű főúton autózva juthat el a látogató a Zemplénbe. Nyíregyháza

irányából a 38-as számú úton keresztül - Rakamazt s majd Tokajt is érintve - csatlakozhat a járművel utazó turista a 37-es számú úthoz, s innen érheti el Szerencset. Innen kiindulva s például a Mád – Tállya – Abaújszántó – Boldogkőújfalú vagy az útszakasz egy részén forgalmasabb s így nagyobb óvatosságra is intő Bodrogkeresztúr – Szegilong – Erdőbénye – Abaújalpár – Boldogkőújfalú – Boldogkőváralja nagyon szép útvonalon jó lehetőség kínálkozik a túrakerékpárosok számára is egy-egy kellemes dél-zempléni kerékpáros turisztikai program lebonyolítására is.)

○ Szerencs adottságai a szállás és ellátás és az egyéb szolgáltatások terén is kedvezőnek mondhatók. A városban több különböző kategóriájú és eltérő - magasabb komfortfokozatú, családi illetve az ifjúsági korosztály – igényeit kielégíteni hivatott szálláshelyet talál az ide érkező vendég (Pl. Huszárvár Kastélyszálló, Meggyes- és a Weekend Panziók, Középiskolai Kollégium és Diákszálló, stb.). A város éttermei – például a Huszárvár Étterem, a Buffaló Bill Western és a Sörház Étterem – mellett konferenciák rendezésére alkalmas helyszínekkel – mint például a Rákóczi-vár vagy a Népház – is rendelkezik, s a borturizmus hívei több szerencsi pincében – például a Szabó-, a Béres-, a Török- vagy a Hegyalja kincse Bt. pincéiben – is megízlelhetik az évszázadok óta magas színvonalú szőlőkultúra termékeit. A sport és az aktív pihenés szerelmesei is megtalálhatják a számukra megfelelő helyszíneket, mivel a városban tenisz, grundfoci- és streetball pályák és Bowling Club is működik. (www.szerencs.hu)
○ Az utóbbi években a Zemplénben is jelentős mértékben bővültek a szállás-lehetőségek, a térség szállodái, panzió és kempingjei – például Tokajban, Sárospatakon, Erdőbényén Boldogkőváralján, Abaújszántón, stb. - több ezer vendég fogadására alkalmasak. Az ide látogató turista azonban szinte minden településen – például a falusi turizmus fogadóhelyein – talál szálláslehetőséget, melyről előzetes a Tourinform irodákban lehet érdeklődni. (www.zemplen.net/turizmus, 2007)

IV. Az ifjúsági turizmus és lehetőségei a Dél-Zemplénben

Az ifjúsági turizmus jellemző formái a családi valamint kifejezetten a gyermekek részére szervezett üdülések és utazások, az iskolai tanulmányi és osztálykirándulások, táborozások és a természetjárás, valamint a fiatal felnőttek önállóan lebonyolított utazásai Magyarországon és külföldön. (Az e korosztályhoz tartozó „turista" elsősorban az oktatási intézmények tanulóiból kerül ki, s egyik – az idegenforgalomban való részvételének lehetőségét tekintve meghatározó – jellemzője -, hogy önálló jövedelemmel még nem vagy csak korlátozott mértékben rendelkezik, ugyanakkor például a felnőttekhez képest relatíve több a rendelkezésre álló szabadideje.)

„*Az idegenforgalomnak külön területét képezik a gyerekek és fiatalok számára szervezett túrák és táborok. Ezek közös jellemzője, hogy a résztvevők komforttal és kényelemmel szembeni elvárásai általában kisebbek, viszont lényegesen nagyobb aktivitást és színesebb programot kívánnak, amelyek rendszerint nem egyszerűen a kikapcsolódást szolgálják, hanem különleges tapasztalatokat és ismereteket is nyújtanak*"(2)

(A fiatalok – minthogy a turizmus egyik lényeges keresleti elemét, a rendelkezésre álló szabadidőt tekintve – előnyösebb helyzetben vannak másokkal szemben, ezért illetve ebből következően szabadidejükben a többi korosztálynál szívesebben és hosszabb időre kelnek útra.)

A turisztikai forma illetve programválasztás során ez a korosztály az átlagosnál jobban érdeklődik az aktív turisztikai formák – a természetjárás, a kerékpározás és például a vízi sportok, a lovas-túrák – iránt, s azokat kifejezetten gyakorolják is. Érdeklődőek a korosztály tagjai a kulturális turizmus kínálatában megjelenő világörökségi értékek, a könnyűzenei koncertek illetve a színházi előadások valamint a szabadtéri programok iránt is, ezen rendezvényeket rendszeres látogatják. (Közepes mértékben vonzóak számukra a kastélyok, a múzeumok és a kiállítások, s kifejezetten kevésbé népszerűek a komolyzenei hangversenyek, az opera, a balett és a folklór-bemutatók.)

1. Az ifjúsági turizmus és lehetőségei a Dél-Zemplénben[*]

A Zempléni-hegység és környezete természeti és ember alkotta adottságairól a magyarországi iskolai tankönyvek többféle megközelítésben és összefüggésben szólnak. A sokszínű természet, a történelmi emlékek gazdagsága, a műemlékek és kulturális látnivalók sokasága valamint a változatos programok illetve rendezvények százezreket csábítanak a Zemplénbe. Az idelátogató turisták között meghatározó számban jelennek meg a korosztályos turizmus képviselőiként az iskoláskorú fiatalok, a diákok, akiket a térség turisztikai kínálatának sajátos szegmensével s speciálisan az ifjúság számára alkalmas attrakciókkal, szórakozási és kirándulási lehetőségekkel illetve szerényebb, de olcsóbb szállás- és étkezési lehetőségekkel várnak.

Az iskolai élethez szorosan kapcsolódó tanulmányi- és osztálykirándulások hagyományosan jellemző célállomása a Zempléni-hegység, annak egyes részei illetve a zempléni városok. Az ifjúsági turizmus kiszolgálására több intézmény és térségi vállalkozás is szakosodott, melyek közül a Zemplén déli részén az Unió Alapítvány víztelepe (Tokaj), a Strand Camping (Abaújszántó), a Tengerszem Camping (Sárospatak) és az Ifjúsági Tábor (Háromhuta) emelhető ki. (Emellett hétvégeken és a szünetek ideje alatt a diákotthonok is fogadják az ifjúsági csoportokat, míg a nyári szünidőben számos falusi iskola – pl. Boldogkőváralja - is diákszállóvá alakul.)

A régió legnagyobb ifjúsági rendezvényei között a nyári szünidőhöz igazított Hegyalja Fesztivál (Tokaj), a június második felében Sárospatakon a Várnegyedben megrendezésre kerülő Család Nap monstre szórakozást kínáló rendezvénye említhető, s igen népszerű a fiatalok körében a térség színvonalas ifjúsági szórakoztató centruma a – 37. számú főút mellett fekvő – Highlander Disco (Sárospatak).

*(A Zempléni-hegység szerkezeti-morfológiai szempontból történő felosztását illetve tagolását tekintve annak tájai a következők: 1. Szerencs – Megyaszó és Golop között a Szerencsi-dombvidék; 2. a Szerencs-patak völgyétől az Erdőbényei-medencéig illetve az Aranyos-völgyéig a Molyvás-hegycsoport; 3. a Bodrog- és Taktaköz alluviális síksága között a tokaji Nagy-hegy; 4. a Molyvás-hegycsoporttól a Bózsva- és a Csengő-patak völgyéig a Háromhutai-hegycsoport; 5. a

Bózsva-medencéből kiemelkedő Nagy-Milic-környéki rögdarabok; 6. a Nagy-Milic és a Háromhutai-hegycsoport között elhelyezkedő „Hegyköz; 7. a peremlépcsős hegységszegély keleti és déli szakasza, a Tokaj-Hegyalja és ennek északi folytatása, a Meződülő; 8. a Ronyva menti kristályos rög.(FRISNYÁK S., 1983)

A Zempléni-hegység égtáji felosztását tekintve nem ilyen egyértelmű a helyzet. A korábbi években a Zempléni-hegységről megjelent turistatérképek között találkozhatunk olyannal, amelynél megjelenik egyfajta „Észak- és Dél-Zemplén" felosztás és kategorizálás, azonban ez inkább térképszerkesztési-szelvényezési megfontolásokat takar és követ. A dolgozatban Szerencs centrumszerepének lehetőségeit és adottságságait vizsgálva a Dél-Zemplénben a szerző annak határait a Sárospatak – Makkoshotyka – Háromhuta – Regéc – Fony – Vilmány képzeletbeli vonalnál húzta meg.)

*2. Az aktív turizmus** és lehetőségei (természetjárás, bakancsos turizmus, kerékpárturizmus, vízi turizmus, stb.)*

„Amennyiben Szerencset a Hegyalja kapujának tekintjük, akkor azon belépve talán hazánk legváltozatosabb tája tárul a turista elé. A rendkívül változatos és páratlanul szép vidék,"… *„úgyszólván egy nyitott könyv,…"*(HANUSZ Á., 2005)

Zemplén vadregényes tájai szemet gyönyörködtető látnivalókkal fogadják a természetjárókat, akik több jelzett turistaúton kirándulhatnak és barangolhatják be a Zempléni-hegység nagyobb részében még érintetlen, egybefüggő erdőségeit, várakkal, várromokkal és kastélyokkal tarkított sátor formájú hegyeit és festői völgyeit.

A régió már hosszabb ideje az egyik legkedveltebb kerékpár-turisztikai célpont is egyben. A Zempléni-hegyvidék és annak északnyugati illetve délkeleti oldala – elsősorban Szerencsen át – vasúton is jól megközelíthető, s így az ország más területeiről, városaiból a kerékpárszállító poggyászkocsikkal ellátott gyors- és személyvonatokon ide érkező kerékpáros turisták saját kerékpárjaikkal túrázhatnak.

A Zempléni-hegységben több mint 340 km hosszúságú jelzett turistaútvonal biztosít - akár több napon át is - lehetőséget a túrázók számára. (A különböző turista-útvonalak szinte teljesen behálózzák a hegységet, így mindenki választhat a maga számára megfelelő nehézségi fokú túralehetőséget. A turisták szinte minden településen találnak maguknak szálláslehetőséget, amelyekről – és emellett képzett túravezető iránti igényükről is – a Tourinform irodák szolgálnak információval.)

A legismertebb jelvényszerző turista-útvonal az Országos Kék Túra, amelynek zempléni szakasza megközelítően 90 km hosszúságban és kb. 26 óra menetidővel teljesíthető. A túra – kék sávval jelzett, 93,4 km teljes távú és 1280 m szintemelkedésű – útvonala és résztávjai: Boldogkőváralja – Arka – Mogyoróska – Regéc – Istvánkút – Eszkála – Makkoshotyka – Cirkálótanya – Bányi-nyereg: 50 km. Vágáshuta – Nagyhuta Bózsva – Füzér – Nagy-Milic – Hollóháza: 43,4 km. (A túra első felében, a Boldogkőváraljától Regécen át Makkoshotykáig teljesíthető szakasza kapcsolódik a Dél-Zemplénhez.)

Az öt várat is érintő Rákóczi-túra szinte az egész hegységet átfogja. A túra – piros sávval jelzett, 106 km-es teljes távú és 1530 m szintemelkedésű - útvonala, állomásai és résztávjai: Füzéri vár – Füzér – Hollóháza – Telkibánya: 16,8 km.

Telkibánya – Pálos kolostorrom – Amadé várrom – Fehér-kút – Regéc: 16,3 km. Regéc – Regéci-vár – Király-kút – Erdőhorváti: 15,1 km. Erdőhorváti – Komlóska – Pogány-kút – Hercegkút – Sárospataki-vár: 15,3 km. Sárospatak – Karos – Karcsa Pácin – Nagykövesd – Bodrogszerdahely – Borsi: 42,5 km. (E túraútvonal utolsó s harmadik napra tervezett – a Regéci vár romjaitól Sárospatakig tartó – szakasza illeszthető dél-zempléni programokba.)

A „Kossuth emlékeit kutatva" túra – piros sávval jelzett, 26 km teljes távú és 700 m szintemelkedésű, a térképeken „Kossuth út"-ként jelölt turistajelzésen haladó – útvonala: Szerencs – Monok – Tállya – Erdőbénye – Olaszliszka – Tolcsva.

A vízi turizmus kedvelőit is gazdag kínálattal várják a Zemplén folyói. A „szőke" Tisza, a „méltóságteljes" Bodrog és a „sebes-vizű" Hernád kora tavasztól késő őszig várja az evezőstúrák iránt érdeklődőket, de a csendesebb folyóparti szakaszokon a horgászat és a vízparti sátorozás illetve üdülés szerelmesei is hódolhatnak szenvedélyüknek.

A „vizes" programokat illetően Tokajban, az Unió Vízi-telepen – elsősorban a tavaszi szünidőhöz igazítva – rendezik meg az „Evezés hete" programot, valamint a ugyancsak ebben az évszakban a Bodrog-ártéri túrákat, amelyekre több száz kilométeres távolságból is érkeznek túrázók. (Sárospatakon a kikötő, a kemping illetve a Református Kollégium Csónakháza az induló állomás, s innen indulva lehet teljesíteni a Bodrogon a kb. 40 km-es távot. A szintén népszerű s Tiszabecstől induló – de esetenként nemzetközivé is váló – Tisza-túra kenusai, kajakosai Tokajban a Tisza-Bodrog összefolyásánál találkozhatnak a Bodrogon lecsorgó vízi túrázókkal. A vízi túrákat ma már több ifjúsági illetve vízi túrázásra szakosodott magánszemély és vállalkozás szervezi, s a régióban a FETIVE – Felső-Tiszai Vízi-Turisztikai Egyesület koordinálja azokat.)

A Zemplén folyóinak gazdag halállománya vonzza a horgászat szerelmeseit is, akik a vadregényes partszakaszokon üldögélve hagyományosan horgászbottal vagy éppen varsával hódolnak szenvedélyüknek.

(**Az aktív turizmus olyan turizmusforma, amely során a turista utazásának motivációját valamilyen fizikai aktivitást igénylő szabadidős vagy sporttevékenység gyakorlása jellemzi. Az aktív turizmus fogalomkörébe soroljuk például a természetjárást, a kerékpáros és a vízi turizmust, a lovaglást, a golfot, a horgászatot és a vadászatot.)

3. Az ökoturizmus és lehetőségei

A turizmus természeten alapuló fő formája – melyben a turista motivációja a természet megfigyelése és megismerése, oktatás és tanulás, a természet- és környezetvédelmi elkötelezettség – az ökoturizmus méltán népszerű a fiatalok, a diákok körében. A természeti területekre történő céltudatos utazás és a kulturális környezet megismerésének kiváló terepe lehet a Zempléni-hegység. Az ökoturizmus kedvelői és szimpatizánsai napokig háborítatlanul, kirándulások és túrázás során csodálhatják meg a Zemplén ritka, de itt még virágzó növényeit – mint például a „boldogasszony papucsa", a „kárpáti fogasír" stb. növényeket -, és a tiszta, friss hegyi levegőben élet-közelben figyelhetik meg a vadakat, madarakat.

A Zempléni-hegység területén – közel 30 ezer hektáron – került kijelölésre a Zempléni Tájvédelmi Körzet, amely a fokozottan védett részek kivételével szabadon látogatható.

A Tokaj-Bodrogzug Tájvédelmi Körzet 4,5 ezer hektár területén, morotváival, mocsári rétjeivel az őszi évszakban a legérdekesebb, amikor is sűrűn szőtt virágszőnyeg borítja őket.

A háborítatlan természetet kedvelők számára szervezett vízi túrák résztvevői például a Bodrog két partján és a bodrogközi tájakon csodálkozhatnak rá a sok helyütt még érintetlen táj gazdag növény- és állatvilágára, az épített környezet szemet gyönyörködtető látnivalóira. A Tisza és a Bodrog menti természetes morotvák, tavak gazdag hínárvegetációja, a partokhoz közel eső nádasok, mocsári rétek, bokorfüzesek, nyári ligeterdők igen gazdag madárvilágnak adnak otthont. A csónakkal, kenuval és kajakkal túrázók testközelből szemlélhetik meg a meredek partfalakba vájt partifecske és gyurgyalag lyukakat, az úszkáló récéket, a vízi-csirkéket és az ártéri erdőkben fészkelő és rejtőzködő madarakat.

4. A kulturális- és eseményturizmus lehetőségei (vár- és kastélyturizmus, kulturális események és rendezvények, stb.)

A Zemplén gazdag és sokszínű, mozgalmas történelmi múltja okán – több mint száz, ember alkotta nevezetes műemlékkel, s mintegy negyven kastélyával illetve kúriájával – bővelkedik a kiemelkedő történelmi emlékhelyekben, s várai, kastélyai valamint egyházi intézményei még romjaikban is lenyűgözők.

A Zemplén déli részén több s a fiatalok történelmi tanulmányaikból is jól ismert várral találkozhatnak. A legjelentősebb várkastélyok, kastélyok és udvarházak többségében a 16. században épültek. Közülük a Sárospatakon 1534-41 között Perényi Péter koronaőr által - a Bodrog folyó kanyarulatában, egy kiugró sziklaszirten építetett - magánvár az egyik legjelentősebb és leggazdagabb. (Napjainkban a Rákóczi Múzeum található benne.) Szerencs vára az 1558-1643 közötti időszakban több periódusban épült, mely átmenetet képez a szigorú külsejű középkori vár és az oldottabb hangulatot sugalló reneszánsz rezidencia között. (A vár ma szállodaként és kulturális központként működik.) Történelmi korok emlékét idéző jellege mellett geológiai-kőzettani szempontból is érdekes a természeti értékként számon tartott – ovális alakú riolittömböt alkotó – Bodó-kő szikláján elhelyezkedő boldogkői vár. (A mai formájában a szabálytalan alaprajzú belsőtornyos hegyi várak kategóriájába sorolt várat a közelmúltban restaurálták illetve részben újjáépítették, melyben helytörténeti- és ásványkiállítás látható.)

A Dél-Zemplén műemlékekben való gazdagságát számos településen megcsodálhatja a látogató. Így például Tokajban (Rákóczi-Dessewffy barokk műemlékkastély), Bodrogkeresztúron (Máriássy-kúria, Rákóczi-ház, Eötvös-ház), Golop (Vay-kastély), Mezőzombor külterületén, a 37-es főutvonal mellett (Sárga

borház), Mádon (Rákóczi-Aspremont-kúria, Barokk lakóház, Cicvár, Máriássy-ház, Pincerendszer), Monok (Kossuth Lajos szülőháza), Olaszliszka (Kossuth-ház, Kőhíd), Erdőbénye (Budaházy-Fekete-kúria), Abaújszántó (Ulánus- vagy Kapitány-ház, kisnemesi lakóház), Vizsoly (Református templom) és Sárospatak (Református Kollégium stb.).

A kulturális- és eseményturizmus attrakciói, egyre inkább bővülő kínálata – a városok, falvak zenei és képzőművészeti találkozói, fesztiváljai, alkotótáborai, népfőiskolai nyári egyetemi kurzusai – is egyre több felnőtt és fiatal számára jelentenek új vonzerőt és tartalmas kikapcsolódást a Zemplénben. A számos kulturális, folklór és zenei program közül több rendezvényt évente visszatérően szerveznek és rendeznek meg. Közülük a Zemplén déli részén kiemelkedik Szerencsen június végén a „Várva vár a Vár", Tokajban a turistaszezon-indító „Tokaji tavaszi Napok" és Sárospatakon a „Nyáresték a Vár-negyedben" július elsejétől augusztus végéig tartó kulturális rendezvények. (A Zempléni Művészeti Napok rendezvénysorozat a komolyzene népszerűsítését szolgálja, s a nagyobb zempléni városok mellett egy-egy programnak a régió kisebb települései is – mint például Tállya, Golop, Tolcsva, stb. – helyet adnak.)

5. A sportturizmus és lehetőségei (lovaglás, téli sportok, hegyi biciklizés, stb.)

Az ifjúság korosztálynak a különböző sporttevékenységek iránti érdeklődése – életkoruk és fizikai erejük illetve teljesítőképességük okán – meghatározó motivációval bír szabadidejük hasznos eltöltését illetően. A Zemplén vadregényes tájai, érintetlen környezete ideális lehetőségeket kínál a különböző sporttevékenységeknek, így például a lovaglásnak és kocsikázásnak, a biciklizésnek illetve télen a sízésnek.

Lovaglásban – a térségi vállalkozók együttműködésében – hosszabb túrák megtételére is lehetőség van, ugyanis például Abaújszántón, Boldogkőváralján, Lászlótanyán, Monokon, Sárospatakon, Szerencsen, Vajdácskán és Vilyvitányban is vannak lovastanyák. (A lovaglás mellett a kocsizás és a fogathajtás is népszerű sporttevékenység a Zemplénben.)

Síelésre a legkedvezőbb feltételek Sátoraljaújhelyen, a Magas-hegyen kiépített – két sífelvonóval, két sípályával, szánkópályával illetve sífutó pályával kiegészített – sípályán vannak meg, de kedvező hóviszonyok mellett a tokaji Nagy-hegyen üzemelő sípályán is megfelelő feltételek várják a téli sportok szerelmeseit.

A hegyi bringázás számára tulajdonképpen az egész Zempléni-hegység – esetenként úttalan útjai is – kedvező terepet és feltételeket nyújt. (Az egyik legkedveltebb túraútvonal a Sárospatak – Sátoraljaújhely – Lászlótanya hegyi-kerékpáros útszakasz.)

S végül egy a térséget jól ismerő és az idegenforgalomban úgyszintén szaktekintélynek számító turisztikai szakembernek a Szerencsi kistérség turisztikai fejlesztési lehetőségeit illető, s az ifjúsági turizmussal is összekapcsolható megállapítása a következő: „*A már működő és sikeres turisztikai programokon túl az új termékek kialakításánál a terület kiváló természeti adottságait figyelembe*

véve elsősorban a természethez és a tájhoz illő aktív turisztikai programokat lehet fejleszteni „vezértermékké". A sajátos és különleges programok, mint az időutazás a múltba, a régészeti, az ezoterikus, ásványgyűjtő táborok a táj harmóniáját tükrözik. Eladhatóságuk mind a hazai, mind a külföldi piacon kiváló. Az extrém sportok jó része is ide kívánkozik: pl. siklóernyő, sárkányrepülő. A turisztikai terméket úgy kell összeállítani, hogy megfeleljen a 12-18 éves életkorú célcsoportnak. Ez a korosztály azért döntően fontos, mert a területhez való érzelmi kötődésük később olyan vendéggé teszi őket, akik a magasabb költéshányadú szolgáltatásokat is igénybe veszik (vendégforgalom építés). Kiszolgálásuk egyszerűbb, igényeik alacsonyabbak (a nehezen megtérülő, nagy tőkebefektetést igénylő beruházások is későbbre halaszthatók.)"(3)

V. Szerencs centrumszerepének lehetőségei és adottságai a Dél-Zemplén idegenforgalmában (Összefoglalás)

A szerző a dolgozat címében felvetett kérdést tekintve összefoglalva az alábbiakban látja Szerencsnek a Dél-Zemplén idegenforgalmában betöltött és jövőben betöltendő centrumszerepének lehetséges okait:

1. A Zemléni-hegység természeti adottságai, természet- és emberalkotta vonzerőkben való gazdagsága. (A Zemplén turisztikai adottságainak az ifjúsági turizmus szempontjából különösen kedvező attrakciói.)
2. Szerencs kedvező földrajzi fekvése illetve kiemelkedően jó közlekedés-földrajzi adottságai. (A kistérségen túlmutató közlekedés-földrajzi centrumszerep.)
3. A város történelmi múltjának predesztinációja és a jelenlegi társadalmi-gazdasági mikroregionális szintű illetve kistérségi szerepkör. (A történelmi múltban helyzeténél és adottságainál fogva betöltött szerepe, annak kontinuitása, s az itt élő emberek tehetsége és szorgalma.)
4. A város oktatási és kulturális életben betöltött kistérségi szerepköre. (Szerencs, mint iskolaváros.)
5. Szerencs és a Dél-Zemplén turizmusának jelene és fejlődésének megalapozott koncepciókon alapuló fejlődése-fejlesztése. (Az idegenforgalomban rejlő lehetőségeknek a társadalmi-gazdasági prosperitás érdekében történő kiaknázására és a fenntartható fejlődés szempontjait is figyelembe vevő kihasználása.)

Irodalom

1. *Frisnyák S. (1989 (szerk.):* Zempléni-hegység turistakalauz, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Idegenforgalmi Hivatal, Miskolc, p. 10.;
2. *Bodnár L. (2000):* A turizmus földrajzi alapjai, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, p. 200.

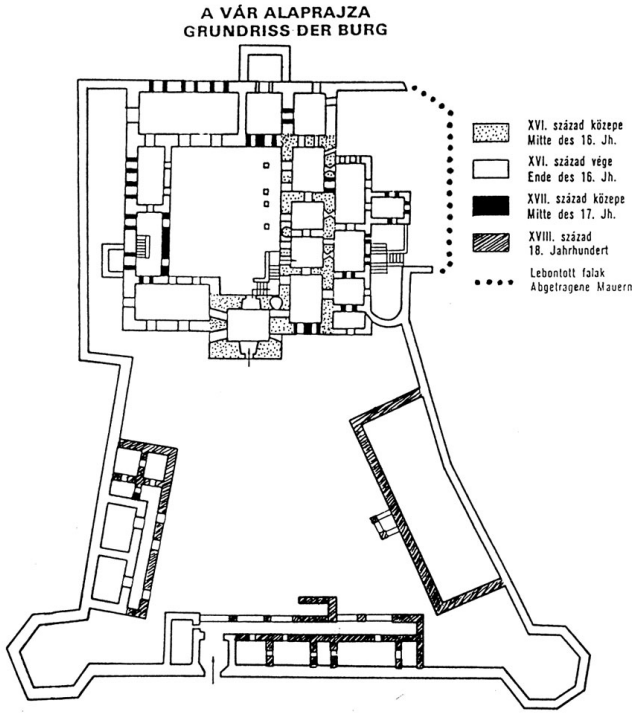
3. *Hanusz Á. (2005):* Turisztikai fejlesztési lehetőségek a Szerencsi kistérségben, In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.): Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja, pp. 331-332.;
4. *Kókai S. (2002):* Szerencs térszerkezeti helyének változása a XIX. század folyamán, In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.): Szerencs és környéke, Szerencs-Nyíregyháza, 2002.;
5. *Hanusz Á. (2002):* A turizmus fejlesztési lehetőségei Szerencsen, In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.): Szerencs és környéke, Szerencs-Nyíregyháza.
6. *Kókai S. (2005):* Szerencs oktatási-kulturális szerepköre, In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.): Szerencs monográfiája, Szerencs, 2005.;
7. *Hanusz Á. (2005):* Szerencs turizmusa és kereskedelme, In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.): Szerencs monográfiája, Szerencs, 2005.;
8. *Kókai S. (2005):* Szerencs központi szerepkörének változása 1984-2004 között, In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.) Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja, Szerencs, 2005.;
9. *Hanusz Á. (2005):* Turisztikai fejlesztési lehetőségek a Szerencsi kistérségben, In: Frisnyák S. – Gál A. (szerk.) Szerencs, Tokaj-Hegyalja kapuja, Szerencs, 2005.;
10. *Aubert A. (2007):* Magyarország idegenforgalma – Szakkönyv és atlasz, Cartographia Tankönyvkiadó Kft., Budapest;
11. *www.baz.hu*
12. *www.zemlen.net/turizmus*
13. *www.szerencs.hu*

A szerencsi vár építéstörténete

Siska József

Tanulmányomban arra vállalkoztam, hogy a legújabb régészeti és levéltári adatokra támaszkodva felvázoljam a szerencsi vár rövid építéstörténetét. Előre kell bocsátanom, hogy írásom sok tekintetben más következtetéseket tartalmaz, mint a várral eddig foglalkozó munkák zöme. Természetesen ez azt is jelenti, hogy az én megállapításaimat még tovább lehet pontosítani majd mindazoknak, akik újabb és precízebb történeti forrásokra bukkannak.

Sokan képzelték úgy a belső vár régészeti feltárását megelőző időkben, hogy annak zárt épülettömbje már a XIII. században létezett, és a XVI. század közepéig bencés monostorként funkcionált.[1]



1. ábra. A szerencsi vár építésének korszakai (rajzolta: László Csaba)

László Csaba régész, 1979 és 1984 között tüzetesen átvizsgálta a vár falait, és különböző helyeken ásatott kutatóárkot az épületen belül és kívül. Az így napvilágra került leletek egyáltalán nem erősítették meg a korábbi időszakok kutatóinak feltevéseit. A vakolattól megtisztított falakban sehol sem találtak olyan maradványt, amely XIII. vagy XIV. századi épület valamilyen része lehetett volna. Került elő ugyan nagyon kevés gótikus töredék, de nem „in situ" állapotban, hanem másodlagos felhasználásban, egyszerű építőanyagként befalazva. Az épület átvizsgálása a szakértő számára lehetővé tette a különféle építési, bővítési és átépítési periódusok lokalizálását és a hézagos levéltári források felhasználásával az időbeni behatárolást.[2]

László Csaba megállapította, hogy Némethy Ferenc felügyeletével Izabella királyné alattvalói 1556 és 1559 között teljesen új épületet emeltek, amelyet fallal, elővárral, vizesárokkal vettek körül. Építésénél felhasználták a mai napig ki nem derített helyen fekvő és ismeretlen funkciójú rom még megmaradt köveit. A mellékelt építéstörténeti alaprajzból (1. ábra) kitűnik, hogy a mai belső vár keleti oldalának udvari traktusát, déli tornyát magába foglaló épületrész a legrégibb. Ha építésének kezdő évét vesszük figyelembe, az idén 437 éves.

A történeti forrásokból kitűnik, hogy a szerencsi erősséget az erdélyiekhez tartozó tokaji vár elővédjének szánták, de fontos feladatuk volt az itt elszállásolt jelentékeny katonai erőknek, hogy a Felvidékről Erdélybe vezető jelentős kereskedelmi és hadiutat felügyeljék. Az erődítmény védelmét biztosította a közelében lévő mocsaras terület is. A császáriak többször ostromolták sikertelenül, míg az őrség, Némethy halálhírét hallva, 1565-ben megadta magát Balassa Menyhért katonáinak.

A Habsburgok kezére került erődítményt a török portyázó csapatok 1567-ben felgyújtották. 1583-ban, három éves egyezkedés után jutott hozzá a Szepesi Kamarának nyújtott kölcsönök fejében Rákóczi Zsigmond, szendrői lovaskapitány. Rákóczi 1586-ban kezdte meg a pusztulásnak indult erősség felújítását, bővítését, védműveinek korszerűsítését.[3]

László Csaba úgy véli, hogy ekkor alakult ki a zárt belső vár, oldalán négy toronnyal. Ekkor készült el a főfallal és déli sarkain olaszbástyával kerített külső vár és a különféle védelmi épületeket magába foglaló elővár. Az épületegyüttes első inventáriuma 1617-től ismert, ez topográfiailag is megerősíti a hármas tagolású építmény létezését, belső épületeinek elhelyezkedését, funkcióját és felszerelését. Hasonló képet festenek a várról a későbbi leltárak is.[4]

1644-ben császáriak támadták meg a szerencsi várat. Rákóczi László tisztttartója gyáván megadta magát. I. Rákóczi György, erdélyi fejedelem Kemény Jánost küldte visszaszerzésére. Kemény katonái megostromolták az erősséget, amely az ágyúzás következtében megsérült. Az ostromot követő helyreállítással egyidőben átalakítást is végeztek az épületeken. A belső vár nyugati oldalán fekvő nyitott tornácot befalazták. Szétszedték és a falazáshoz felhasználták a későreneszánsz kőkeretes nyílászárókat. Helyükre nagyobb és korszerűbbnek számító ácsolttokos szerkezetű ajtókat és ablakokat helyeztek el.[5]

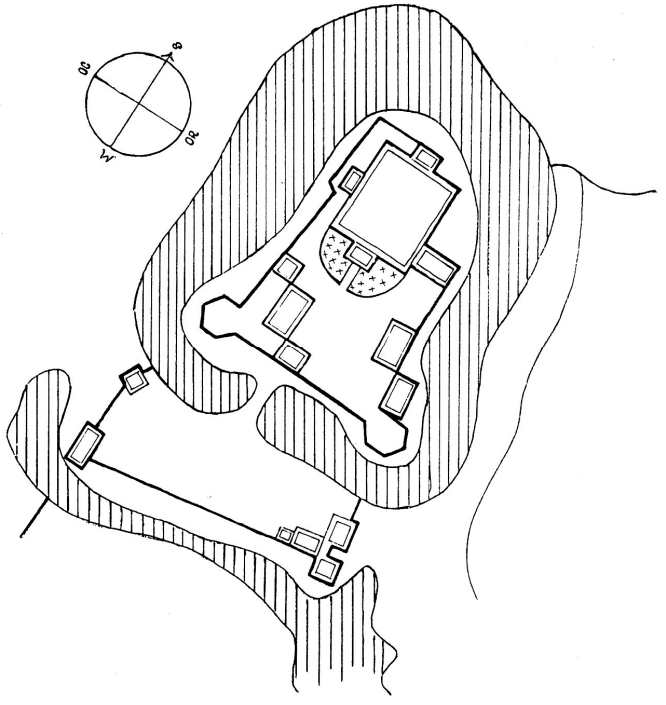


A vár déli bejárata



A vár keleti oldala

Az inventáriumokból csak az elképzelés szintjén alkotott korabeli várképünket Sicha Lukács hadmérnök 1663-as metszetének segítségével lehet láthatóvá tenni. Sicha az erődítmény közelében állomásozó császári csapatok táborát ábrázoló rajzán megörökítette a szerencsi vár alaprajzát is.[6] A metszetről kinagyított alaprajz híven tükrözi a hármas tagoltságot, a védművek és a vizesárkok, valamint a különféle épületek elhelyezkedését. Látható, hogy északról nincs bejárat, csak délről lehet az előváron, külső váron, vizesárkokon és felvonóhidakon át eljutni a belső várig (*2. ábra*).



2. ábra. A hármas tagolású vár alaprajza 1663-ból
(Sicha Lukács korabeli metszete után rajzolta: Akáczosi Tivadar)

A komoly védelmi rendszerrel ellátott erősség a Rákóczi szabadságharc után teljesen elveszíti hadászati jelentőségét. Először az elővár megy tönkre, de pusztulnak többi védművei is. A fölöslegessé váló farkasvermet, vizesárkokat betemetik, az elővárat és a kaputornyok felvonóhídjait elbontják. Hasonló sorsra jut a belső vár nyugati és északi tornya, a keleti oldalhoz épített harmadik traktus déli része, helyette a keleti torony elé baluszteres erkélyt építenek.



A belső vár udvara



A délnyugati bástya

A szatmári békét követően az eddigi tulajdonos Rákóczi család kénytelen osztozkodni másokkal is a vár birtoklásában. A vár nyugati felét meghagyja a császár Rákóczi Juliannának, férjének gróf Aspremontnak és Rákóczi László Erzsébet leánya révén örökös, Erdődy családnak. A keleti részt zálogba bocsátja. Illésházy Miklós, Grassalkovich Antal, Szirmay Tamás és az Almásy család az egymást váltó birtokosok ezen a részen.

Az Erdődyek a belső vár nyugati és északi részén elbontják az első szint deszkamennyezetét, és helyette kétszintes, fedélszékes, faszerkezetű magtárt építenek belső lépcsővel. Az Aspremont család a külső várban emeltet magának magtárt és két különálló barokk épületet.

A szirmabesenyői gróf Szirmay család a XIX. században megszerzi az egész várat. A belső vár keleti oldalán és a déli toronyban rendezkednek be. Belső lépcsőházat építenek, és több, a lakályosságot fokozó átalakítást hajtanak végre. Az ő nevükhöz fűződik a vár melletti park létesítése is.

1945 fordulópont a vár történetében. A magántulajdonban lévő, kifosztott épületeket átveszi az állam, kezelőjéül a helyi hatóságokat jelöli ki. A mindenki és mégis senki tulajdona soha nem látott, rohamos pusztulásnak indul. Ezt a folyamatot az Országos Műemléki Felügyelőség (OMF) egy szerény beruházással igyekszik megállítani. 1959-ben a külső vár délkeleti bástyájának állagmegóvási munkálataira 50.000 Ft-ot fordítanak.



A magtár (Kozma K. és Frisnyák S. felvételei)

Sok lokálpatrióta hosszas unszolására a szerencsi tanács napirendre tűzi a vár megmentésének és felújításának gondolatát. Az 1964-es döntés alapján megindulnak az előkészítő és egyeztető tárgyalások. Nagyon nehezen kerekedik ki, hogy ki fedezze a várható tetemes költségeket. Az OMF csak a megye írásbeli fedezetvállalási nyilatkozata után készíti el programtervét 1968-ban. A terv szerint három lépcsőben 17 év alatt fogják a két osztatú várat felújítani. Két lépcsőben a külső várat, egy lépcsőben a belső várat.

1969-ben kezdik el a kiviteli munkát. 1974-re elkészül a magtárépületben a színházterem, a délkeleti bástyában a színház előtere, a déli kétszintes épületben a szálloda, és a délnyugati bástya részben helyreállítva, a kazánháznak biztosít helyet. A beruházás végösszege: 12,5 millió Ft. 1975-től 1979-ig újítják fel a külső vár nyugati barokk épületét 4 millió Ft-os költséggel. Itt a szálloda társalgója és raktárai kapnak helyet. A belső vár felújításához 1979-ben kezdenek hozzá, és 1985-re tervezik az átadásának időpontját. Különféle tervezési, szervezési, kivitelezési és financiális hiányosságok miatt 1991 október 23-án tudják csak átadni. 1976-ban még 22,3 millió Ft-ban becsülték meg az itt végrehajtott átalakítás költségeit, de a nagy infláció miatt csak 99 millió Ft-ból tudták megoldani.[7]

Összegzésül elmondható, hogy fennállásának 437 éve során több építési és pusztulási fázison átment épületegyüttest 23 év alatt sikerült minden kivitelezési hibájával együtt szemre tetszetős formában, nagyobb részt reneszánsz stílusban helyreállítani. Végre olyan funkciója van, amilyen eddigi története során soha nem volt. A város és környéke kulturálódni vágyó népességét szolgálhatja. A jövő útjai kifürkészhetetlenek, csak reménykedni lehet, hogy talán még hosszú ideig háborítatlanul, az anyagi gondok ellenére is betöltheti kulturmisszióját.

Jegyzetek

1. *Soós Elemér:* A szerencsi vár története, hadi és műleírása. Bp. 1917.
   Valter Ilona: Szerencs, In: Várépítészetünk 261-267. Bp. 1975.
2. *László Csaba:* A szerencsi vadászkastély. Kézirat, Zempléni Múzeum adattára. 1798/1984. L. sz.
3. *Détshy Mihály:* Rákóczi Zsigmond szerencsi vár- és templomépítkezésének dokumentumai. In: Herman Ottó Múzeum Évkönyve. XXV-XXVI. 229-242. Miskolc, 1986-1987.
4. 1617-es Inventárium U et C Fasc. 22. No. 158., 1648-as Inventárium U et C Fasc. 41. No. 45., 1701-es Inventárium U et C Fasc. 154. No. 71. Országos Levéltár, Budapest.
5. Kemény János önéletírása és válogatott levelei. Bp. 1959. 251. és 339.
6. Kazinczy Ferenc metszetgyűjteménye. Sárospatak. Református Kollégium Nagykönyvtára.
7. Erdei Ferenc a vár felújításának szerencsi származású tervezője 1976. március havában írt tervezési programjában számol be az addig végzett munkákról. Zempléni Múzeum adattára. I. sz. 416/1976.

Rákóczi Zsigmond és kora Szerencsen

Molnárné Danyi Erzsébet

Az előadás témája Rákóczi Zsigmond életét és Szerencs városhoz fűződő kapcsolatát tárja fel.

Szerencs az egykori erdélyi fejedelem kedvelt tartózkodási helye volt, ezért kívánsága szerint itt helyezték örök nyugalomra. Sírja ma a Református templomban található.

A családi sírboltban elhelyezett földi maradványain túl más is emlékezteti a városban élő lakosságot a fejedelemre, hiszen számos hely, szobor őrzi emlékét. Maga a szerencsi vár, a múzeumi kiállítás, a róla elnevezett általános iskola.

Rákóczi Zsigmondot udvari prédikátora, Miskolczi Csulyak István a következőképpen jellemezte.:

„Ő adott az Rákóczi nemzetnek nagyságos nevet és böcsületet."

A Rákóczi család vagyonának megalapozója volt, de történettudományunk nem foglalkozott sokat személyével és tevékenységével. Feltehetnénk a kérdést, hogy a Rákóczi-dinasztia alapítója legtöbbször miért marad háttérben, miért „csak" I. Rákóczi György vagy II. Rákóczi Ferenc neve jut eszünkbe e név hallatán?

Rákóczi valószínűleg 1544-ben született Felsővadászon, de már születésének időpontját illetően is megoszlik a történészek és irodalmárok véleménye.

A Rákóczi család a Bogát-Radvány nemzetség leszármazottja volt, amely a 13. század végére több ágra oszlott. Legkorábban egy Balázs nevű személy használta a Rákóczi nevet 1328-ban, méghozzá Rákóc elnevezésű birtoka után. A család anyagi gyarapodása Rákóczi Zsigmond ükapjával kezdődött, akit Istvánnak hívtak. A későbbi századokban sorra kerültek a család kezébe a birtokok; mint Felsővadász, Selyeb. A 16. századra több megyére kiterjedő kisbirtokos családdá váltak. Apja Rákóczi János, anyja Némethy Sára.

Ifjúkoráról a források hiányában szinte alig tudunk valamit. Sárospatak fontos helyszíne volt ennek az időszaknak, hiszen Perényi Péter udvarában nevelkedett, ahol kitűnő nevelést kapott, és elsajátította a humanista műveltség alapjait, a latin és a görög nyelvet, a katonáskodás alapjait. Itt kezdődött katonai pályája is. Miután elkerült a városból, a hiányos források alapján a következőképpen vázolható fel élete. 1570-es évek közepén Egernél, majd Szendrőnél harcolt. Ez a vár fontos állomás volt életében, hiszen 1583-tól a szendrői ma-

gyar lovasság kapitánya, majd rá egy évvel már az egész magyar őrség kapitánya, és 1586-tól a vár főkapitánya. Ekkor szerezte meg zálogbirtokként többek között Felsőlenkét, Szentkirályt és Szerencset. 1587 is fontos évszám a fejedelem életében, hiszen ekkor vette feleségül Alaghy Bekény Juditot - Mágóchy András özvegyét -, így a Mágóchy árvák gyámjává, és Munkács zálogbirtokosává vált. A sikeres házasság, az így szerzett hatalmas birtokok Rákóczit az egri főkapitányi tisztségbe emelték, amelyet 1591-ig töltött be. Sorsának kedvező fordulatát versbe öntötte, amelyben a hálaadó áldás jelenik meg.:

„ ...Kegyelmes, megváltó irgalmas isten!
Ki lakozol fejem felett az mennyben,
Általlátod igaz hitem székedben,
Hála légyen jóvoltodért mindenben!... ”

Ezután harcolt a füleki és a szikszói győztes török elleni csatákban, utóbbiban aratta legnagyobb egyéni sikerét, amelyért 1588-ban bárói címet kapott. Ez a cím tényleges társadalmi, vagyoni helyzetének elismerését jelentette.

1591-ben meghalt felesége, de a gyászév letelte után másodszor is megnősült, felesége Gerendi Anna volt, ebből a házasságból három fia született: György, Zsigmond és Pál. 1595-ben ismét özveggyé vált, és 1596-ban újra megnősült. Harmadik felesége Telegdi Borbála. Erről az időszakról Ő maga így vallott.:

„ Én az asszonyembereket úgy megszerettem, nálok nélkül nem lehetek:”

Rákóczi életében fontos szerepet kapott a vallás, amely ifjúkori neveltetéséből is fakadt, és végigkísérte életét. Az egyház, a művelődés támogatója volt. Ezen a téren is példát mutatott kortársainak, hiszen alumnusokat taníttatott Wittenbergben és Heidelbergben, azzal a céllal, hogy birtokain képzett prédikátorok és tanítók legyenek. Nevéhez fűződik a vizsolyi nyomda létrehozása, fenntartása, és így Károli Gáspár teljes magyar Bibliájának kiadása. Kevesen tudják, de az ő kezdeményezésére itt jelent meg Balassi első nyomtatott verse is. Erdélyi fejedelemként is figyelt a tudományra, irodalomra, de önálló művelődéspolitikát már nem volt ideje kialakítani. Korának művelt emberei közé tartozott, könyv- és tudománykedvelő ember volt.

1597. május 28-án I. Rudolf uralkodótól címerbővítést kapott. Ekkor jelent meg a sziklabércen nyugvó sas képe a címerben. A szikla a szilárd erények és a hűség kifejezője volt, míg a sas a lelki nagyságra, a haza és a király iránti szeretetre, vitézségre utal. A vörös alapszín pedig arra utal, hogy a *„véráldozattól sem riad vissza.”*



Élete során több országos tisztség birtokosává vált, mint például Felső-Magyarországon megszerezte az adóbehajtás jogát, 1605-től Erdély teljhatalmú kormányzója és generálisa, majd 1607.február 8-án a gyulafehérvári országgyűlés Erdély fejedelmévé választotta, amelyről 1608-ban lemondott. Rangos címei ellenére szerény ember maradt, ezt jelzi az a mondat is, amelyet Miskolczi Csulyak István mondott róla.:

„magát kegyelmesnek nevezni nem engedte sohasem,…"

Rákóczi hatalmas birtokokkal rendelkezett, melyek hatalmának alapját képezték. Zálog és örökös birtokainak száma az évek múlásával egyre gyarapodott.

„Abaúj vármegyében teljes birtokos 14 helységben, részbirtokos volt 7-ben összesen 131 ¾ portával, melyek a vármegye összes adózó portájának a 17%-át tették ki. Bereg vármegye 48 helységében 141 portát írtak össze az 1588-as 260-nal szemben, ami a munkácsi uradalom portáinak ijesztő megfogyatkozását mutatja a háború következtében. Borsod vármegyében 8 helység volt birtokában 34 portával. A legfontosabb Sajószentpéter mezőváros. Gömör vármegyében viszont az egyetlen Szentkirályt jegyezték fel a neve alatt 3 portával. Szepes vármegyében 20 ½ portáját írták be. Torna vármegyében a Rákóczi által birtokolt 7 helység portaszáma az 1588. évi 83 ½ - ről 23 ¼ + 1/3-ra zuhant…. Zemplén vármegyében 21 helységben 86 ½ porta felett rendelkezett. Ennél több csak az országbírónak, ecsedi Báthory Istvánnak és a Homonnaiaknak volt."

Birtokainak legértékesebb részei a Tokaj-hegyaljai birtokok voltak, ezek közül is kiemelkedett Szerencs, Ond, Tállya, Mád és Megyaszó. 1602-ben Ond zálogjogát szerezte meg, 1603-ban Szerencs várát örökös tulajdonául váltotta meg. Szerencs legfontosabb birtoka és egyben otthona is lett. Mivel igen fontos kereskedelmi útvonal mentén helyezkedett el, így lehetősége volt Rákóczinak bekapcsolódnia a borkereskedelembe, amelyből a feltételezések szerint hatalmas vagyonra tett szert. A források szerint 1588-ban 500 hordó bort szállított Lengyelországba! Rákóczi a borkereskedelemből származó jövedelméből a szerencsi vár fejlesztésére is nagy összegeket fordított. 1586-ban kezdte meg a pusztulásnak indult vár felújítását, bővítését és véderőinek korszerűsítését. Nevéhez az elővár bővítése kapcsolódik. Az elővár délkeleti részénél ék alakban kiugró bástyát emeltetett. Ennek az épületnek keleti részét egy négyszög alakú épület zárta le. Ezt egy széles várárok vette körbe. A főépület volt a belsővár. Ennek nyugati oldalához tróntermet építtetett. A belső várban a források szerint volt az ebédlő, az asszonyok háza, a leányasszonyok háza, mosóház, fürdőház, kamra. A földszinten helyezkedett el a számvevők háza és a sütők háza. A várnak természetesen volt pincéje, amely a mai napig megtalálható. A várban a kor technikai újításai is megjelentek, mint például a rézcsatorna. A várnak nagyon változatos volt a berendezése is: kőajtók, üvegablakok, padszékek, fogasok, almáriumok, cserépkályhák. Hadászati és gazdasági szempontból is korszerű

volt a vár, ezért a Rákóczi-család gazdasági központjaként funkcionált. Az építkezés költségét maga Rákóczi Zsigmond finanszírozta, holott még ekkor csak zálogbirtoka volt és az udvar bármikor elvehette tőle. Természetesen a belső vár átalakítását csak akkor kezdte el, amikor 1603-ban örökös tulajdonává vált a szerencsi uradalom. 1595-ben Mátyás főherceg utasítására a Kamara felbecsültette az építkezés költségeit. Ehhez szakembereket hívattak Kassáról: kőműveseket, asztalosokat és ácsokat. A bizottság vezetője pedig Christofolo Stella, az egri vár itáliai építésze lett. A felmérések és becslések eredménye szerint Rákóczi Zsigmond várkastélya korának és a vidéknek a legszebb épületegyüttese volt. Hangay is leírja a vár fényűző berendezéseit és a szép kertet.:

„ ... előbukkan a korra oly jellemző, a lakórészt otthonossá varázsló kárpit is. A birtokközpont funkciónak megfelelően majorházak, pincék is tartoztak a várhoz. A régi lugas kert és a veteményes jelzi, hogy a kertkultúra mennyire az élet részévé, sőt a szép forrásává vált. Ekkor lett a virág a kert fő dísze, virágtáblák kerültek az épület elé. Nagyon tudatosan tervezték a kerteket, a reneszánsz szimmetriára törekvés dominált. A fajtákat tekintve a középkori hagyományok nyomán a liliom, a gyöngyvirág, a rózsa járta még, a tulipán, az írisz, a sok török virág csak a tizenhetedik században vert gyökeret."

Sajnos azonban nem ismerjük a kastély tervezőjének nevét. Lehetett az előbbiekben említett C. Stella vagy Paolo Giovanni Cattaneo is, akinek a nevéhez a tokaji vár építése kapcsolódik. Erre vonatkozóan sajnos más forrást nem találtam.

Rákóczi nevéhez a református templom is szorosan kapcsolódik. 1595-ben Rákóczi Zsigmond a templomot a reformátusoknak adományozta, és jelentős átalakításokat is végeztetett rajta. Sajnos azonban itt sem ismerjük a tervezőt. A prédikátorszék az Ő kívánsága szerint készült. Az ajtó fölé pedig saját maga választott idézetet, Lukács evangéliumának XI. részéből:

„ Beati, qui audiunt verbum Dei et custodiunt illud. A.D. 1595."

Aminek jelentése: *„Boldogok, akik meghallják az Isten igéjét és megtartják azt. Az Úr 1595. évében."*

1595. márciusában Mátyás főherceg a Szepesi Kamarát utasította, hogy készítsenek becsléseket a Rákóczi által építtetett épületekről. A becslések külön foglalkoztak a templommal is, ezért fontos dokumentumai a szerencsi templom építéstörténetének. Külön foglalkozott a kőműves, kőfaragó és ácsmunkával. Részletesen felsorolta a falak, támpillérek, boltozatok és a torony számát, továbbá leírta az ablakokat, ajtókat és a tetőzet alkotóelemeit. Rákóczi birtoka és a templom helyszíne volt 1605. április 17-22. közötti országgyűlésnek, ahol Bocskai Istvánt Magyarország fejedelmévé választották. Ennek emlékezetére egy emléktáblát helyeztek el a templom falán.

Rákóczi Zsigmond 1608-as halála után nagymértékben csökkent Szerencs jelentősége, és legidősebb fia, I. Rákóczi György, a későbbi erdélyi fejedelem ideje alatt, 1616-ban át is helyeződött a család központja Sárospatakra.

A templom hajójában található Rákóczi Zsigmond márványszarkofágja, amelyet 1618-ban fiai készíttettek.



A rajta lévő feliratokat prédikátora, Miskolci Csulyak István fogalmazta meg. A síremlék felső lapján a Rákóczi címer és a következő felírat található latinul.:

„Tekintetes és nagyságos felsővadászi Rákóczi Zsigmond, Borsod vármegye főispánja stb., a magyar király néhai legfőbb tanácsosa, először Szendrő, azután pedig Eger kapitánya és Erdély fejedelme, a Magyarországi Részek ura és a székelyek ispánja stb. számára állított jeles címer, akinek erénye gyakrabban híresedett el Magyarországon a legnagyobb örvendezésnek közepette. Aki meghalt az ő kegyeletes szülőhelyén, Felsővadászon, az 1608. évi december hó 5-én, midőn innen-onnan 64 évig élt. Három gyászoló fia: Rákóczi György, Zsigmond és Pál az ő legkedvesebb édesatyjoknak, aki irántok és a haza iránt jól érdemesült.”

A szarkofág nyugati oldalán a következő felírat olvasható.:

„Tebenned reméltem Uram, hogy nem leszek porrá mindörökké!”

A síremlék déli oldalán pedig egy magyar nyelvű vers őrzi az emlékét.:

„ Itt fekszik Rákóci Sigmond,
Az jámbor felőle jót mond.
Magyar Országnak támasza
Vala Czyászárunk Tanáchya.
Szendreő czudálta erejét,

Egher Kariát nagy elméiét
Erdély szerette oltalmát,
Az Theöreök félte hatalmát.
My Honnyvnkban lakó népek
Ohaytyvk mint igaz hivek.
Azért Szendreő, Magiar, Egher,
Scászár, Erdély s minden ember
Sirassad édes atyádot
Megholt Rákóci Sigmondot."

A síremlék alatt található a kripta, ahol elhelyezték a fejedelem földi maradványait egy urnában. A Rákóczi-család síremlékét azonban 1644-ben III. Ferdinánd seregei feldúlták, és szétszórták a fejedelem csontjait, amelyek évszázadokig méltatlanul feküdtek a porban. A hamvait ma is őrző fehér homokkőből készült urnát 1849-ben adományozta a városnak a X. zászlóalj tisztikara.

Rákóczi Zsigmond magasba ívelő életpályája korának legnagyobb karrierje volt, hiszen végvári tisztből lett Erdély választott fejedelme. Így alapozta meg a Rákóczi-család gazdasági hatalmát.

Napjainkban a város méltó emléket állított Erdély választott fejedelmének, hiszen történelmi falak között, a várban található Zempléni Múzeumban kiállítás őrzi és hirdeti nagyságát.



Rákóczi Zsigmond
(1544-1608)

Irodalom

Angyal Béla: Szerencsi járás monográfiája. Szerencs, 1955.

Balogh Judit - Dienes Dénes - Szabadi István: Rákóczi-iratok a Sárospataki Református Kollégium Levéltárában 1607-1710. Acta Patakina I. Sárospatak, 1999.

Csorba Csaba: Várak a Hegyalján. Budapest, Zrínyi Katonai Kiadó, 1980.

Csorba Csaba: Legendás váraink. Magyar Könyvklub. Budapest, 1999.

Détshy Mihály: Rákóczi Zsigmond szerencsi vár-és templomépítkezésének dokumentumai. In.: Herman Ottó Múzeum Évkönyve. XXV-XXVI., Miskolc, 1986-1987.

Frisnyák Sándor: Magyarország történeti földrajza. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest, 1995.

Hangay Zoltán: Erdély választott fejedelme Rákóczi Zsigmond. Zrínyi Katonai Kiadó, 1987.

Istvánffy Miklós: Magyarország története. 1490-1606. Fordította Vidovich György. Debrecen, 1867.

Soós Elemér: A szerencsi vár története, hadi és műleírása. Budapest, 1917.

Sörös Pongrácz: Az elenyészett Benczés apátságok. Budapest, 1912.

Szabó András: Az 1588-as szikszói csata és propagandája. Hadtörténelmi Közlemények 1999. 4. sz.

Ősi vásárvárosok az Alföld és Felső-Magyarország határán[1]

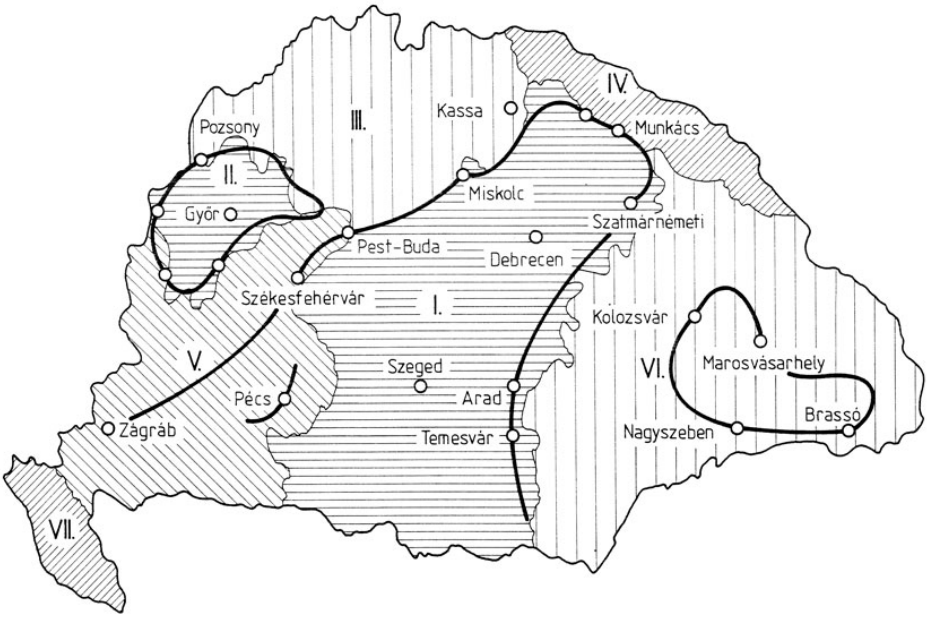
Dr. Frisnyák Sándor

A Kárpát-medence vásárvonalai

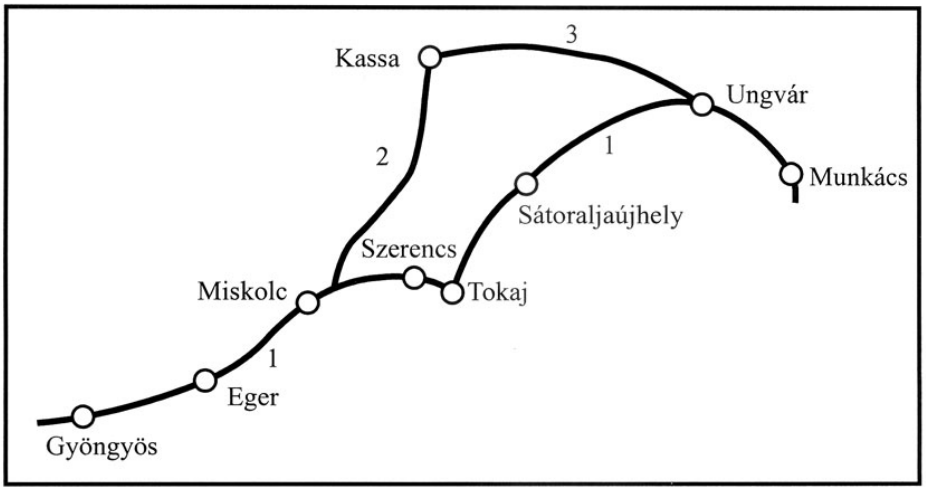
A különböző természeti és termelés-jellegű területek érintkező vonalát *vásárvonalnak* nevezzük (Cholnoky J. 1915). A történelmi Magyarország vásárvonalai a medencerendszer és a hegységkeret határán alakultak ki. A földrajz és néprajz kutatói a vásárvonal helyett gyakran a *vásárövezet* fogalmát használják, mivel a gazdasági tájhatár átmeneti jellegű területsáv (Bulla B.–Mendöl T. 1947, Dankó I. 1992, Prinz Gy. et al 1938, Viga Gy. 1990). A vásárövezet nem elválasztó zóna, hanem összekötő kapocs a szomszédos gazdasági régiók között. A vásárvonal struktúraformáló és integráló tényező: alapvető szerepe volt abban, hogy a medencerendszer és a kárpáti hegységkeret működőképes *gazdasági egységgé* szerveződjön.

A vásárvonal a társadalmi-gazdasági aktivitás alapján *gazdasági erővonalként* is értelmezhető. A Kárpát-medence centripetális vízrajzi hálózata sok helyen metszi a vásárvonalat. A metszéspontok a természetes útvonalak olyan völgykijáratai, ahol *vásárhelyek* létesültek. A vásárvárosok jelentőségét a vonzás- és ellátó-területük kiterjedése, népességszáma és fejlettsége befolyásolja. A piachelyek a lokális és mikroregionális, a piacközpontok (vásárvárosok) egyrészt a városkörnyék, másrészt a régiók közötti árucsereforgalmat bonyolítják le. A kereskedelmi tevékenységen kívül még más – termelő és szolgáltató – szerepkörrel is rendelkeznek, tehát multifunkcionális települések. A gazdasági térszerveződés folyamatában egyes vásárvárosok (pl. Pest-Buda, Pozsony, Nagyvárad, Kolozsvár stb.) mint *növekedési* és *innovációs központok* az ország munkaföldrajzának meghatározó tényezői voltak. A piachelyek és piacközpontok már a középkorban – a Kárpát-medence humanizációja (benépesítése és gazdasági birtokbavétele) után – kialakultak. A geopolitikai változások, pl. a török terjeszkedés és a végvári harcok átformálták az alföldperemi vásárvárosok hierarchia-rendjét és gazdasági kapcsolathálóját. A 18. században, a gazdasági élet reorganizációja helyreállította a vásároshelyek és -központok régi szerepkörét, a súlypontok azonban többször is átrendeződtek. A 18-19. században az időszakos vásártartás mellett/vagy helyett jelleg-meghatározóvá vált az állandó jellegű városi kereskedelem.

[1] Első közlése Novák László Ferenc (szerk.) „Tradicionális kereskedelem és migráció az Alföldön" (Nagykőrös, 2007) c. konferencia-kötetben

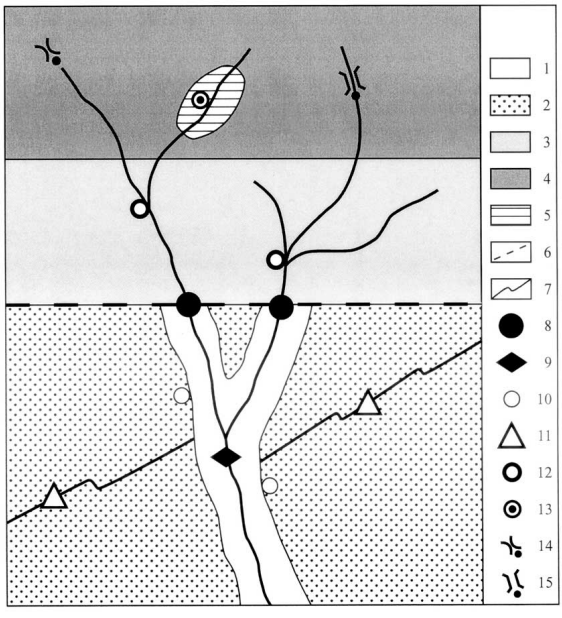


1. ábra. A Kárpát-medence vásárvonalai és feudális kori régiói.
I= Alföld, II= Kisalföld, III= Felvidék, IV= Ruténföld,
V= Dunántúl a Dráva-Száva közével, VI= Erdély, VII= Tengermellék



2. ábra. Az észak-alföldi vásárvonal kiágazása.
1= alföldperemi vásárvonal, 2= Hernád-völgyi vásárvonal,
3= Felső-Zempléni vásárvonal

A Kárpát-medencében három nagy és több kisebb vásárvonal tagolja a gazdaság térszerkezetét (1. ábra). A legjelentősebb vásárvonal Zágrábtól a Duna-nyílásig, majd onnan az Alföld északi és keleti peremén a Temes megyei Fehértemplomig terjed. A másik két vásárvonal a Kisalföld és az Erdélyi-medence peremén kapcsolja össze a vásári-kereskedelmi élet központjait. Kisebb vásárvonal található a Mecsek és a tolnai Hegyhát déli és keleti peremén, továbbá a Hernád völgyében Szikszótól Kassáig (2. ábra), amely tovább folytatódik az Ung folyó völgykapujáig, és Ungvárnál visszacsatlakozik az alföldperemi vásárvonalba (Teleki P. 1931). A vásárvárosokat összekötő ősi útvonalak mentén (pl. a Duna-nyílás és a Miskolci-medencekapu között) a gazdasági tevékenység már a középkorban *centrum-térséget* formált (Süli-Zakar I.–Csüllög G. 2000). A centrum kialakulásában a terménycserét lebonyolító városok egyéb funkciói (pl. a közigazgatás, a védelmi szerepkör, a kulturális élet és az egyház-irányítás intézményei, a kézművesség, helyenként a fejlett szőlő- és borkultúra stb.) is fontos településfejlesztő-népességkoncentráló tényezők voltak. A Kárpát-medence 19/20. századi gazdasági struktúráját ábrázoló térképeken Fodor F., Teleki P. és mások is megjelenítik a vásárvonalak kiszélesített sávjában az ún. *átmeneti-jellegű* (környezetéhez képest *fejlettebb*) területeket (Fodor et al 1920).



3. ábra. Piachelyek és piacközpontok leggyakoribb típusai a Kárpát-medencében. Jelmagyarázat: 1= ártéri síkság, 2= ármentes alföldi tájak (életkamrák), 3= dombságok, 4= közép- és magashegységek, 5= hegységközi kismedence, 6= vásárvonal, 7= talajtípusok határa, 8= vásárváros, 9= átkelőhely, 10= ártérperemi település, 11= talajzónák határán kialakult vásároshely, 12= piachely folyó- és patakvölgyek nyílásában, 13= medence-központ, 14= hágóalja (vagy hágókapu) város, 15= szoroskapu város

A vásárhelyek és a nagyobb piacközpontok nemcsak a hegység és a síkság határvonalán alakulhatnak ki, hanem más, eltérő gazdasági-jellegű vidékek érintkezésénél is (3. ábra). A piachelyek és piacközpontok létrejöhetnek az amfibikus ártéri síkság és az ármentes alföldi *életkamrák peremén* (pl. Baja, Cegléd, Kiskőrös, Nagykőrös) vagy a *különböző talajtípusok határán* (pl. Debrecen, Mezőcsát, Szeghalom). Cholnoky J. szerint minden völgykijárat előtt vagy a folyó- és patakvölgyek találkozásánál terménycserét lebonyolító települések jellemzőek (Cholnoky J. 1915). Az intramontán kismedencékben is kialakulnak piaci-kereskedelmi tevékenységet folytató *medenceközpontok* (Balassagyarmat, Csíkszereda, Liptószentmiklós, Rozsnyó). A Kárpátokat és a belső medenceválasztó hegységeket átszelő kereskedelmi-stratégiai utak mentén a *hágóalja-* vagy *hágókapu-városok* (Brassó, Zsolna) és a *szoros-kapu települések* (Esztergom, Dévény, Nagyszeben, Vác) is piacközpontok, köztük a határszéli empóriumok az export-import forgalomban is kiemelkedőek (Bártfa, Pozsony).

A forgalomgyűjtő és -elosztócentrumok külön típusát alkotják a folyami és mocsári átkelőhelyek (Pest-Buda, Győr, Szeged, Szolnok, Tokaj). A révhelyek és hídvárosok a modern infrastruktúra-hálózat kiépítése előtt a kereskedelmi és raktározási szerepkörükkel fontos elemei voltak az ország gazdasági életének. A vásárhelyek homogén tájakon is létrejöhetnek, mint pl. vidékközpontok vagy közlekedési centrumok (Nyíregyháza). A 19/20. század fordulóján összesen több, mint 1500 helységben rendszeresen tartottak vásárokat (Prinz Gy. et al 1938). A vásárhelyek piacrádiusza a szekérfuvarozás korában a természetföldrajzi adottságoknak megfelelően 15–20, ritkábban 30 km (nagyjából egynapi járóföld) volt. 1910-ben egy vásártartó helységet átlagosan 207 km^2 -es vonzáskörzetből látogattak (Prinz Gy. et al 1938). A vásártartó falvak és városok az ország nyugati részén sűrűbben, kelet felé ritkábban helyezkedtek el. Sok településnév is utal a piaci-kereskedelmi tevékenységre vagy a vásári napokra (Balavásár, Dunaszerdahely, Drávavásárhely, Csütörtökhely, Hódmezővásárhely, Kézdivásárhely, Marosvásárhely, Rimaszombat, Somlyóvásárhely, Vásárosnamény).

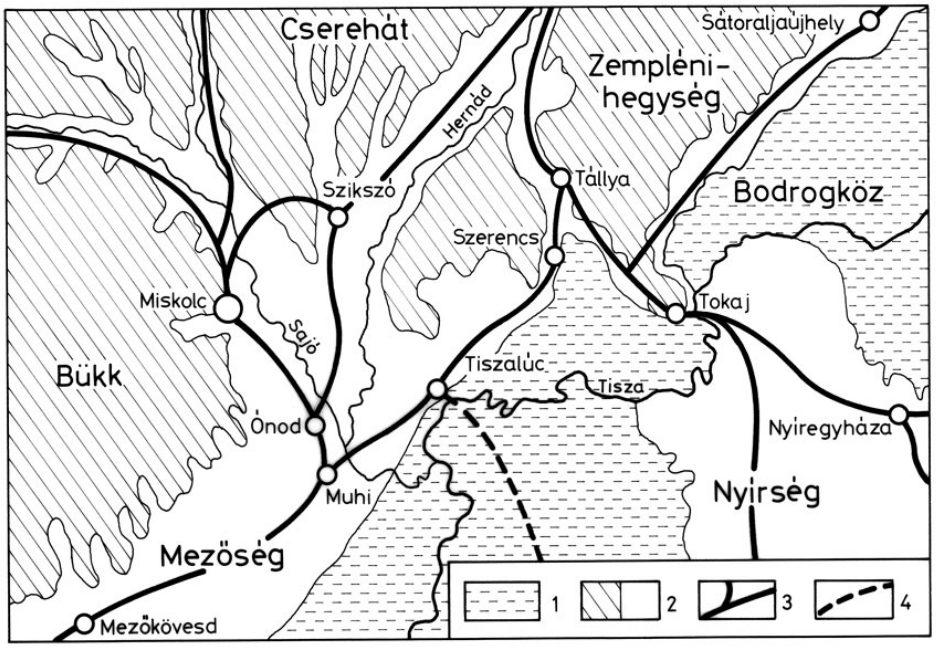
Az észak-alföldi vásárvárosok

A Kárpát-medence vásárvonal-rendszerének kiemelkedő fontosságú szakasza a Duna-nyílástól a Ronyva kapujáig terjed. A vásárvonalnak ez a szakasza kapcsolja össze a Felső-magyarországi tájakat az Alföld nagy monokultúrás térszerkezeti egységeivel, az árterek állattenyésztő, az ármentes térszínek földművelő (gabonatermelő) területeivel. A *Felső-magyarországi régió* – noha a teraszos folyó- és patakvölgyekben és a hegységközi kismedencékben mezőgazdasági termeléssel is foglalkoznak – *nem önellátó terület*. A gazdasági életét a *montánipar*, a bányászat és az erdőségekre is épülő ipari termelés, dombvidéki peremterületét a polikultúrás (földművelő, állattenyésztő és erdőgazdálkodó) tevékenység jellemzi. Ennek megfelelően, a két nagy régió, a Felvidék és az

élelmiszerfelesleggel rendelkező Alföld komplementer, *egymást kiegészítő tevékenységet folytat.* A régiók közötti árucsere-forgalom (és a 16. századtól a munkaerő-migráció) a völgyi közlekedési folyosókon áramlik a völgykijáratok piacközpontjaiba.

Az észak-alföldi vásárvonalnak két energikus helye a Duna-nyílás és a Miskolci-kapu. A Duna-nyílásban a középkorban három, a gazdasági térkapcsolatokban meghatározó jelentőségű vásárváros alakult ki: *Vác, Buda* és *Pest* (Cholnoky J. 1915). A helyi és helyzeti energiák a Duna-nyílás településcsoportját az ország hatalmi és gazdasági központjává emelték, minden más várost megelőző vásárvárosi-kereskedelmi tevékenységgel.

A vásárvonalon kelet felé haladva a Zagyva-völgy kijárata mellett *Hatvan*, a Mátra déli peremén *Gyöngyös*, az Eger-patak völgyében *Eger*, a Miskolci-kapuban, ahol a Sajó, a Bódva és a Hernád eléri az Alföldet, *Sajószentpéter, Miskolc* és *Szikszó*, a Szerencs-patak alföldi völgynyílásában *Szerencs*, a Tisza és a Bodrog találkozásánál *Tokaj*, a Ronyva kijáratánál *Sátoraljaújhely* tekinthető *ősi vásárvárosnak.*



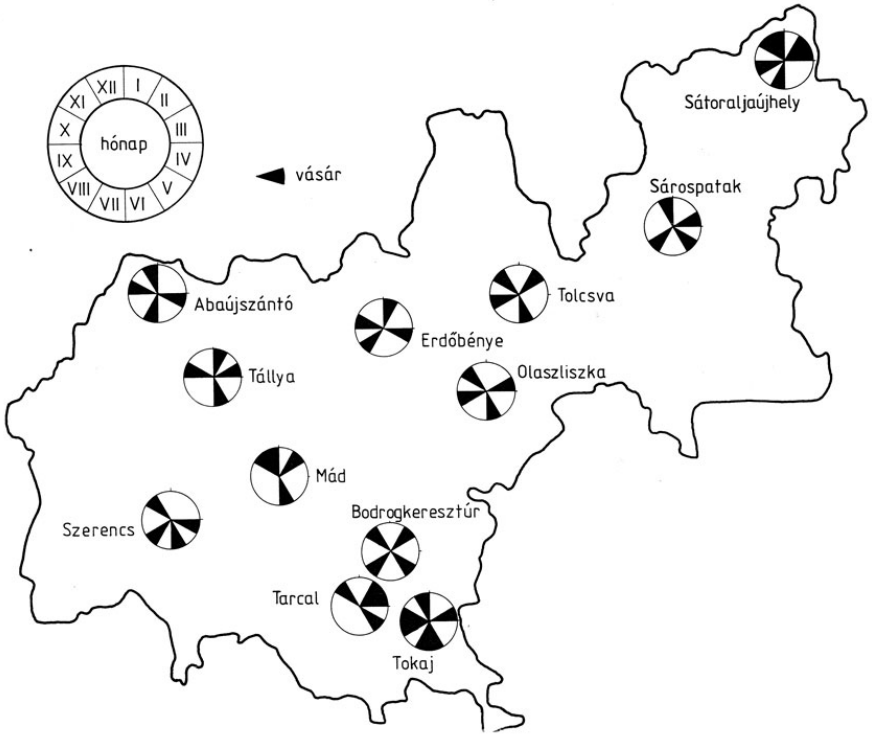
4. ábra. A Miskolci-kapu és a tokaji Tisza-rév a középkor vége felé.
Jelmagyarázat: 1= közlekedési gát (ártéri lápok, mocsarak),
2= ármentes térszínek, 3= fontosabb út, 4= állathajtó út

A Kárpát-medence monocentrikus, sugaras szerkezetű úthálózata a pesti Duna-révtől indult. Az Árpád-kori közlekedési hálózat egyik eleme a Cserhát-, Mátra- és Bükkalján haladó, majd a Hernád-völgyében és az ónodi elágazástól a Hegyalján is folytatódó kereskedelmi-stratégiai út összekapcsolta az észak-alföldi vásárövezet településeit (Borcsiczky B. 1914). A vásárhelyeken vagy annak közelségében haladó – a nemzetközi kereskedelemben is jelentős – közlekedési folyosó önmagában is terület- és városfejlesztő tényező. A középkorban (és később is) a Miskolci-kapu és a tokaji Tisza-rév a kárpáti medencerendszer és a hegységkeret egyik legfontosabb forgalomgyűjtő és -elosztó helye (4. ábra). A földrajzi kapuban, a Sajó-Bódva és a Hernád völgynyílása előtt három „városias mezőváros" (Sajószentpéter, Miskolc és Szikszó) együtt alkotott jelentős központot (Kubinyi A. 1999). A középkor vége felé a három oppidum a kritérium-rendszer pontszámai alapján majdnem azonos volt, Miskolc 22, Szikszó 21 és Sajószentpéter 19 ponttal (Kubinyi A. 1999). A forgalomgyűjtő térség másik pontja a tokaji átkelőhely (Tisza-rév). Kialakulását az tette lehetővé, hogy a tokaji Kopasz-hegy és a Nyírség domborzati szigete között a folyami ártér 2,8 km-re szűkült össze és ezt – már a legrégebbi időkben is – mesterséges töltésekkel járhatóvá tették. A tokaji Tisza-rév nemcsak az érintkező tájak, a Nyírség és Hegyalja, hanem a távolabbi országrészek, Erdély és Felső-Magyarország közötti áru- és személyforgalomnak is átkelőhelye volt. A rév mellett a folyami kikötő és az áruraktározás (pl. a só, gabona, fa és a bor) is befolyásolta a vásárhely profilját. A tutajokon és kishajókon érkező árut és a helyben termelt bort szekerekkel szállították tovább. A tiszai ártér egy másik szűkületében, Tiszalúc és Tiszadob között *hajcsárút* haladt át, amelyen a Hortobágy és a Hajdúság vidékén tenyésztett szarvasmarhát terelték Felső-Magyarország fogyasztópiacaira. Tiszalúc a 16. század közepéig a szerémségi bor legtávolabbi kikötő- és átrakó helye volt. Tiszalúcról szekerekkel szállították a bort Kassára, Eperjesre és más városokba. A l8. században és a 19. század első felében Tiszalúc mint Miskolc kikötője az Északkeleti-Kárpátokból érkező fa- és az erdélyi só-szállítmányokat fogadta.

Az észak-alföldi vásárövezettel párhuzamosan Felső-Magyarország déli részén, a Nógrádi-, Gömöri- és a Kassai-medencében is kialakult egy nyugat-kelet irányú közlekedési folyosó, kisebb-nagyobb vásárhelyekkel. Az Ipoly- és a Hernád-völgyét összekötő termékeny és könnyen járható medencesor is kifejlesztette a helyi és regionális jelentőségű vásárvárosokat (Balassagyarmat, Losonc, Fülek, Rimaszombat, Rozsnyó, Szepsi és Kassa). A „második vásárvonal" piachelyei és piacközpontjai a medencedombság és az erdős hegységek érintkező vonalán, a völgyek találkozásánál helyezkednek el (Gál Z. 2004). A medencesor és az észak-alföldi vásárövezet települései közötti kapcsolatot a teraszos folyó- és patakvölgyek (pl. a Zagyva, a Sajó, Bódva, Hernád) biztosítják. A Hernád-völgy mint *transzfer-folyosó* Teleki P. egyik tematikus térképe szerint vásárvonalként is felfogható, amely – mint említettük – az észak-alföldi vásár-

övezetből ágazik ki, és Kassától Ungvárig terjed (Teleki P. 1931). A „Hernád-völgyi vásárvonalon" a völgykapuban Szikszó, a medencekapuban Kassa – természetesen nem azonos súlycsoportba tartozó – vásárváros és tájszervező központ. A táj- és helytörténeti munkákban Gönc – az egykori abaúji megyeszékhely – Szikszóhoz hasonló jelentőségű vásárhelyként szerepel. A Kassától Ungvárig terjedő „Felső-zempléni vásárvonalon" csak Gálszécs és Nagymihály tekinthető vásárhelynek.

Az észak-alföldi vásárövezet keleti, Szerencstől Sátoraljaújhelyig terjedő szakasza hazánk leghíresebb borvidékét, Tokaj-Hegyalját szeli át. A Hegyalja szőlő- és borgazdasága a kora Árpád-korban alakult ki, de csak a 16. század közepén emelkedett az ország legjelentősebb borvidékévé. A 17-18. században hazánk egyik leggazdagabb és legsűrűbben lakott mikrorégiója volt. A Hegyalja 887 km^2 –nyi területén huszonnyolc település, köztük tizenkét oppidum található. A bortermelés mintegy 85–90%-a a mezővárosokban koncentrálódott (Orosz I.1989, 1996). A hegyaljai mezővárosokban a 18-19. században évente négy, Tokajban és Sátoraljaújhelyen 6-6 országos vásárt rendeztek (5. ábra).



5. ábra. Tokaj-Hegyalja 18-19. századi vásártérképe
(az ábrákat szerkesztette Frisnyák S., rajzolta Dobány Z. és Mizsur B.)

A sokadalmak (évi 52 vásár) idő- és térbeli megoszlása a mezővárosok folyamatos ellátását, az alföldi és hegyvidéki tájak terménycseréjét biztosította. Az 1772. évi investigatio és egyéb források szerint a hegyaljai vásárokat a közvetlen környék (a Bodrogköz, a Taktaköz, a Harangod-vidék, a Hegyköz és a Zempléni-hegység) lakóin kívül a távolabbi tájak, így pl. a Nyírség, a Hortobágy, a Csereháti-dombvidék és Felső-Magyarország népei is felkeresték (Takács P.–Udvari I. 1989). A 18. századi felmérések arról tanúskodnak, hogy a vonzáskörzet vásározói általában nem egy konkrét települést, hanem Tokaj-Hegyalját nevezték meg mint eladó- és vásárlóhelyet. A hegyaljai mezővárosi agglomeráció tehát *egyetlen vásárterület-* vagy *piacközpontként működött*. A 17-18. században az interregionális kereskedelemi kapcsolatokban Tokaj és Sátoraljaújhely volt a legjelentősebb. A vásárok általános jellege mellett a szakosodás jelei is fellelhetők (pl. a tállyai hordóvásár). A Szerencs-völgyben, ahol az ún. *borszállító út* alakult ki, a mezővárosok közül Mád és Tállya állt az élen a Felvidékre és a Lengyelországba irányuló borkivitelben. A borszállítást a helybeli és a vizsolyi szekeresgazdák (furmányosok) bonyolították le. Az 1820/30-as években már kirajzolódtak a kisrégió jelentősebb vásárhelyei. Pl. Sátoraljaújhely 80.000, Tokaj 79900, Bodrogkeresztúr 40000, Tállya 27000 és Tarcal 25500 ember által lakott piaci vonzásterülettel rendelkezett (Bácskai V.–Nagy L. 1984). Összehasonlításként megemlítjük, hogy 1828-ban az észak-alföldi vásárvonal piacközpontjai közül Pest-Buda mintegy 600000, Miskolc 330000, Gyöngyös 220000, Eger 200000 lakosságú tiszta és megosztott vonzásterületre terjedt ki (Bácskai V. – Nagy L. 1984).

A hegyaljai mezővárosok exportorientált gazdasága a lengyelországi piacvesztés, a megváltozott vámpolitika és a filoxéra-pusztítás következtében a 19. század végére lehanyatlott és mint „vásárövezet" (a mezővárosok közt *megosztott piacközponti funkció*) elvesztette korábbi jelentőségét. Az 1858/59-ben megépült vasút, amely az ország centrum-térségétől Szolnokon, Debrecenen, Nyíregyházán és Szerencsen át Miskolcig, egy évvel később Kassáig terjedt, megváltoztatta a tokaji átkelőhely település- és gazdaságfejlesztő hatását. A tranzit-forgalom megszakítás nélkül haladt át a tokaji átkelőhelyen. A folytatódó vasútépítések eredményeként a hegyaljai települések közül Szerencs és Sátoraljaújhely vasúti csomóponttá, a medencekapuban Miskolc – kedvező földrajzi energiáinak köszönhetően – az ország egyik legdinamikusabban növekvő vásárvárosává és a közlekedési hálózat regionális centrumává fejlődött. A Miskolci-kapu kisebb vásárhelyei – Szikszó, Sajószentpéter, Ónod – a tranzitóforgalomban jelentéktelenné váltak, piaci, piacközponti szerepük pedig a közvetlen környék településhalmazára korlátozódott. Eger és Gyöngyös vasúti szárnyvonalra került, s ez a forgalmi-helyzet változás kedvezőtlenül hatott e két város vásári-kereskedelmi és raktározási tevékenységére. A 19/20. század fordulóján az észak-alföldi vásárváros-láncolat jelentőségét a kereskedelemben, a pénz- és hitelintézetekben foglalkoztatottak száma és százalékos aránya alapján

szemléltetjük. Az 1900-as statisztikai adatok szerint a kereskedelmi-pénzintézeti foglalkoztatottak száma Budapesten 46731 (=12,1%), Vácott 454 (=6,9%), Hatvanban 108 (=3%), Gyöngyösön 460 (=6,6%), Egerben 619 (=5,4%), Miskolcon 1680 (=8,7%), Szikszón 117 (=6,7%), Szerencsen 122 (= 5,7%), Tokajban 167 (=9%) és Sátoraljaújhelyen 678 (=9,9%). (Összehasonlításként említjük, hogy az országos átlag 2,8% volt).

Az észak-alföldi vásárváros-fejlődés a trianoni békediktátum (1920) következtében megtorpant, a tradicionális kereskedelmi kapcsolatok megszűntek, és a határ mindkét oldalán gazdasági perifériák keletkeztek.

Irodalom

Bácskai Vera 2002: Városok Magyarországon az iparosítás előtt. Budapest

Bácskai Vera–Nagy Lajos 1984: Piackörzetek, piacközpontok és vásárok Magyarországon 1828-ban. Budapest

Beluszky Pál 1999: Magyarország településföldrajza – Általános rész. Budapest-Pécs

Berényi István 2003: A funkcionális tér szociálgeográfiai elemzése. Budapest

Borcsiczky Béla 1914: Magyarország legnevezetesebb kereskedelmi útvonalai a XIV. és XV. században. Földrajzi Közlemények, 5. pp. 301-307.

Bulla Béla–Mendöl Tibor 1947: A Kárpát-medence földrajza. Budapest

Cholnoky Jenő 1915: Budapest földrajzi helyzete. Földrajzi Közlemények 5. pp. 193-225.

Czére Béla 1997: Magyarország közlekedése a 19. században (1780-1914). Budapest

Csorba Csaba 1982: A vizeken való általmenés (Közlekedésföldrajz-történeti vázlat). Borsodi Földrajzi Évkönyv, Miskolc, pp. 3-34.

Dankó Imre 1992: Régi vásáraink világa. Debrecen

Fodor Ferenc (Teleki Pál és Cholnoky Jenő közreműködésével) szerk. 1920: Magyarország gazdaságföldrajzi térképe. Budapest

Frisnyák Sándor 1990: Magyarország történeti földrajza. Budapest

Frisnyák Sándor 2004: A kultúrtáj kialakulása a Kárpát-medencében. Történeti földrajzi tanulmányok (szerk. Hanusz Árpád). Nyíregyháza

Frisnyák Sándor 2006: A kultúrtáj kialakulása és a gazdaság térszerveződése a középkori Magyarországon. In: Kókai Sándor szerk. A Délvidék történeti földrajza, Nyíregyháza, pp. 37-44.

Frisnyák Zsuzsa 2001: A magyarországi közlekedés krónikája 1750-2000. Budapest

Gál Zoltán 2004: A Felvidék története. In Horváth Gyula szerk.: Dél-Szlovákia. A Kárpát-medence régiói 2. Budapest-Pécs, pp. 27-81.

Kristó Gyula 2003: Térszemlélet és térszervezés a középkori Magyarországon. Szeged

Kubinyi András 1999: Központi helyek a középkor végi Abaúj, Borsod és Torna megyében. In: A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXXVII. Miskolc, pp. 499-518.

Mendöl Tibor 1963: Általános településföldrajz. Budapest

Novák László 1986: Településnéprajz. Nagykőrös

Orosz István 1989: Tokajhegyalja hanyatlásának okai a múlt században. In: Tokaj-hegyaljai Kalendárium 1990. Miskolc, pp. 96-106.

Orosz István 1996: Hagyományok és megújulás. Debrecen

Prinz Gyula–Cholnoky Jenő–Teleki Pál 1938: Magyar földrajz I-III. Budapest

Süli-Zakar István–Csüllög Gábor 2000: Az alföldi regionalizmus történelmi előzményei. In: Frisnyák Sándor szerk. Az Alföld történeti földrajza. Nyíregyháza

Takács Péter–Udvari István 1989: Adalékok a 18. századi zempléni vásárok és a vásározó zempléni lakosok történetéhez. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXVII. Miskolc, pp. 359-381.

Teleki Pál 1931: Magyarország városainak elhelyezkedése, helyzete (térkép). In: Közgazdasági Enciklopédia, 4. köt. Budapest, 1375-1376 oszlop

Tóth József–Golobics Pál 1996: Régiók és interregionális kapcsolatok a Kárpát-medencében. In: Frisnyák Sándor szerk. A Kárpát-medence történeti földrajza, Nyíregyháza

Viga Gyula 1990: Árucsere és migráció Észak-Magyarországon. Debrecen-Miskolc.

A szőlőtermő területek klasszifikációjának történelmi tapasztalatai a Tokaji borvidéken

Zelenák István

A tokaji borvidék egységes termőtáj, s tökéletesen illik rá a terroir fogalmának komplex értelmezése. Megvan egyediségének minden kritériuma:

A felszín jól meghatározható kistája; klímája biztosítja a botritisz keletkezéséhez szükséges ősz eleji esőket és az utóérés feltételét a vénasszonyok nyarát; sajátos mezo-és mikroklímatikus helyzetek jellemzik; mozaikszerűen tagolt, nyomelemekben gazdag talajféleségek találhatók; a humán tevékenység itt kiválasztódott fajtákat, hagyományos és egyedi termésfeldolgozást és építészeti környezetet hozott létre. Ehhez járul termékeinek sok évszázados elismertsége, s végül nagy értéke a képzett és igényes hegyaljai szőlész-borász társadalom. (Nyizsalovszky-Lóczy, 2005) Egységét és egyediségét sok évszázada élenjáró és e tájra vonatkozó törvényi szabályozás biztosítja.

A Tokaji-hegy kerek- mondják a környék lakói arra célozva, hogy a sok kiváló mellett természetesen számos kevésbé alkalmas termőhely is van, s két véglet között legtöbb az olyan, melyen a hungarikumnak nevezett aszú és más nagyborokhoz képest más jellegű, de a „tokaji" fogalomkörébe tartozó jó bor terem. A termőtáj hírnevét egyértelműen azok a „történelmi dűlők" teremtették meg, melyek évszázadok során a botritiszes aszút és a szamorodniféleségeket megteremték.

Ezeknek a boroknak a megjelenése átformálta a környező „borpiacot", új értékrendet, törvényeket és elvárásokat eredményezett. A sokszor emlegetett, de válságokkal terhes „virágkor" (XVII-XVIII. sz.) idején megszületett a dűlők osztályba sorolása.

Hazánk nagy múltú szőlő- és bortermelése napjainkban új kihívásnak van kitéve, mert meg kell találnia helyét a borpiacon. A rendszerváltás óta sokoldalú folyamat zajlik, hogy a Tokaji borvidék a kihívásnak megfeleljen. Különösen nehéz helyzet alakult ki, mert a piac új szereplői az egész Európa bortermelését a fenyegetettség állapotába taszították. Amennyiben a borvidék nem alakítja ki a helyzethez illő arculatát, kérdésessé válhat további sorsa. A termelők számára az egyedi, „nagy borok" készítése lehet a kitörési pont, s ehhez a termőterület osztályba sorolása is szükséges.

Az utóbbi időben Mád termelői folytatnak vitákat arról, hogyan építsék be marketing tevékenységükbe a dűlők osztályba sorolását. A borvidék nagy termelőinek egy csoportja (Tokaji Bormívelők Társasága Egyesület) hasonló

szándékkal lép fel, de más megközelítést alkalmaz. Abban egységesek, hogy a bor egyediségének kialakulásában a termőhely döntő szerepet játszik. (Alkonyi L. 2006) Aktuálissá vált tisztázni, hogy a szőlők osztályba sorolása mennyiben alkalmazható, illetve alapját képezheti-e a területi klasszifikáció mai törekvéseinek. Először a kérdés történelmi kifejlődését illik számba venni.

Termőhely kiválasztás és eredetvédelem

Ez alkalommal nincs mód a borvidék sok száz éves termőhely-kiválasztási tapasztalatairól írni, pedig ezek számbavétele is érdekes lehet. [1] Kirajzolódhat az a folyamat, ahogy a termelés érvényesítette a minőségre törekvés, a piachoz igazodás, esetenként a mennyiség növelésének szándékát. Mátyás uralmától kezdve a borkereskedelem részesei kifejezetten a borpiac igényei szerint választottak termőhelyet, illetve eszerint keresték a termelők borait. Ez az igény vezetett el az egységes borvidék kialakulásához, a bortermelő települések, birtokosok és kereskedők egységtörekvéseihez.

A termőhelyek mai birtokosai ültetvényük kiválósága bizonyításához Zemplén vármegye históriai és perirataiból, illetve a történészek műveiből nagyon sok történelmi tényt tudnak felsorakoztatni. Ezeket termőhelyenként is fel lehetne sorolni, ami önmagában is bizonyító erővel bírna. [2]

Felmerül a kérdés, hogy Európa egyes nagy bortermelő országaiban kialakult eredetvédelmi szabályozáshoz hasonlóan hazánkban miért nem alkalmazunk egy, a termőhelyeket akár helyrajzi számmal jelző, részletező, határokkal körülíró terület-meghatározást. Erre történelmünk maga ad választ. Elsőként Tokaj-Hegyalja lett zárt borvidék, s az egész, községhatárokkal kijelölt terület védelmet élvezett. Későbbi bortörvényeink – területi változtatásokkal – ezt a folyamatot erősítették, s lényegében megnőtt a termőtáj. 1945 után a keleti piac ellátása – a borvidék külső határainak megtartása mellett – egységes borkombinát, egységesített tömegborok termelését igényelte, s a dűlők szerepét teljesen elmosta. A szőlők egy része a szántóföldek helyére, „szoknyára" került.

Amennyiben a bortermelők a piaci helyzet miatt a termőhelyek körülhatárolását és osztályba sorolását igénylik, vissza kell nyúlni az 1945 előtti tapasztalatokhoz. Tokaj boratlasza (2006) Botos Ernő és Marcinkó Ferenc műve 12. oldalán található, a jelenlegi termőterületeket bemutató térkép megmutatja borvidékünk alapvető problémáját. A szőlő termőhelye a borvidéken – a minőségi termelés szempontjából – jelentős területeken nem felel meg sem az öko-pont rendszer kívánalmainak, sem a történelmi dűlőknek. [3]

A szőlőterületek osztályba sorolása a XVIII-XIX. században

Az osztályba sorolás lépései illeszkednek az egységes borvidék kialakulásának folyamatába, s az eredet-és minőségvédelem más területeivel szerves egységet képeznek. Itt azonban csak a térbeli differenciálódás témakörét vizsgáljuk.

Már a XVII. században kiterjedt borhamisítás folyt, s a termelés gazdaságossága biztosítása céljából előbb a „Hegy körüli városok" (Tokaj, Tarcal és Keresztúr 1570, majd 1606-1610) és Mád, Tállya és Szántó mezővárosok (1613) egyeztették szőlőműveléssel kapcsolatos úzusaikat, aztán a Pentapolis (Kassa és a szepességi mezővárosok), valamint a borvidék települései és földbirtokosaik az 1641.évi Regulamentumban fogalmazták meg érdekeiket. A résztvevő települések: Tokaj, Tarcal, Mád, Tállya, Szántó, Zombor, Szerencs, Bénye, Liszka, Tolcsva és Keresztúr mezővárosok, Rátka és Ond községek köre kijelöli a borvidék törzsterületét. Az egységes termőtáj kiválasztódása, földrajzi elhatárolódása ezzel megtörtént. Nem esik szó Patak és Újhely részvételéről, pedig legfontosabb szőlőterületeik földesurai ugyanazok voltak, mint az említett települések esetében.(I. Rákóczi György és Lorántffy Zsuzsanna.) Ennek oka feltételezhetően az volt, hogy a közmegítélés szerint boraik nem érték el az előbb felsorolt település határában nyert termés minőségét.

Ez a körülhatárolás élt tovább a XVIII. század elején, amikor II. Rákóczi Ferenc szőlőrendtartást adott ki, majd pedig – először használva ezt a fogalmat – a Hegyalját az ország többi borvidékétől elhatárolva az egyetlen első osztályú borvidékként határozta meg (1706). [4] Rákóczi a szabadságharc folyamán kiemelten foglalkozott a hegyaljai szőlőtermeléssel és szürettel. A termett must minőség szerinti csoportosítása alapján válogatták ki a Lengyelországba szánt borokat. Ezért feltételezhető, hogy a termőhely elkülönítése az adó (dica) kivetése mellett a minőség- és eredetvédelem célját szolgálta.

A szabadságharc bukása után, a hegyaljai borvidék újjászervezése egyik lépéseként 1724-ben az akkor felállított magyar királyi Helytartótanács bizottságot hozott létre a borhamisítások megakadályozására. A Berényi-féle bizottság elkészítette és felterjesztette javaslatait. Mint ismert, ezek figyelembevételével született meg a világ első zárt borvidéke. A vitákban a szőlők osztályozása is felmerült. A résztvevők megegyeztek abban, hogy a hely fekvése döntő a bor minőségének kialakulásában, de az osztályozás bevezetését elutasították. Ebben a birtokos nemesek érdekeit fogalmazták meg. Bár az értékesítési problémák már jelentkeztek, de sok birtokos elveszthette volna azt a lehetőséget, hogy termését tokajiként értékesítse.

Az 1737 okt. 1-én megjelent királyi titkos utasítás egyik döntő eleme, hogy a többi bor versenyétől és a „tokaji" elnevezés illetéktelen kisajátításától megvédte a Hegyalja termését. A zárt borvidék kialakítása a települések felsorolásával történt. A rendelet a tokaji bort termelő helységek közül – a névadó Tokajt beleértve – 22 települést sorol fel: Tarcal, Keresztúr, Zombor, Rátka (puszta), Mád, Tállya, Szántó, Golop, Ond, Szegi (puszta), Kisfalud, Bénye, Liszka, Vámosújfalu, Tolcsva, Horváti, Zsadány, Olaszi, Patak, Újhely és Kistoronya. A zárt borvidék születése vitáiban már megjelent az a máig kísértő probléma, hogy mely termőhelyeket illet meg a „tokaji" termelésének rangja és melyeket

nem. A felsorolásból kimaradt Szerencs, bekerült –Zemplén megye tiltakozása ellenére –Ond és Golop. (Balassa I. 1991, Illésy J. 1900)

Felmerül a kérdés, miért nem került sor a dűlők szerinti klasszifikációra? Pedig a kormányzat komolyan foglalkozott az eredetvédelem problémáival. A rendezés elemeit megtaláljuk a budai borvidék 1726-ik évi szabályozásában. Emellett felhasználták a kor tudományos eredményeit. 1723-ban jelent meg Bél Mátyás (és a köréhez tartozó tudósok) alkotása: Hungariae antiquae et novae prodromus. Nürnberg, 1723. c műve. Ennek folytatásaként kéziratok születtek, melyek egyike Matolai Jánosnak a tokaji szőlőművelésről írt történeti-helyrajzi ismertetése.

A Matolai-féle osztályozás

Matolai János ekkor Bél környezetében a szőlészet és borászat legismertebb szakértője volt. Mint magáról megemlíti: bejárta a Hegyalját, sőt élt ezen a vidéken. A borokat, talajokat és a szőlőfajtákat a kor tudományos és tapasztalati ismeretei szerint jellemezte. Ő írta le első ízben-a soproni borokról szólva- a furmintot, amit ott Tumidulának (duzzadó) nevez. Szakértelmét a késői utódok is elismerték, Rapaics Rajmund egyenesen a magyar szőlészeti tudomány megalkotójának tartja. [5]

Bél Mátyás környezetében levelezés volt a kapcsolattartás szokásos módja. Matolainak a borvidék kiterjedéséről és jellemzéséről alkotott véleménye Neumann soproni tanárnak írt levelében maradt fenn. Három osztályba sorolta a Hegyalja szőlőit, s ehhez felállított egy olyan rendszert, mely máig megállja a helyét.

Matolai dűlő-besorolási szempontjai kiterjednek az égtájak szerinti kitettség és a védettség, a talajok összetétele és alkalmassága vizsgálatára. Mint írja: „Az elsőbe osztjuk azokat a szőlőhegyeket, melyek az általunk Hegyaljának számított valamennyi helyen a termés jó tulajdonságainak, nemességének és kellemességének fő dicséretét érdemlik, s amelyek borát idegenek bizonyos rendkívüli méltánylás alapján szokták nagyra becsülni és megvásárolni.

A második osztályba azokat helyezzük, melyek kevéssel az előbbiek mögött maradnak, termésük ugyan szintén jó tulajdonsággal teljes, de nem olyan édes és kellemes.

Harmadik osztályba azokat a borokat soroljuk, melyek ugyancsak Tokaj vidékén teremnek, de jó tulajdonságokban és kellemességben, az előbbiben sem érhetnek fel…"Hangsúlyozza, hogy „ezernyi" féle jó szőlő van, de csak három osztályba sorolja. Igen plasztikusan különíti el az egyes osztályokba sorolt dűlőket.

Matolainak nem álltak rendelkezésére a tudomány mai eredményei és eszközrendszere. Mégis határozott véleményt alkotott. Szerinte csak az első osztályba soroltak érdemlik meg a „tokaji" nevet. Jól érzékeli, hogy a gazdák véleményét birtokaik fekvése és a termés ízanyaga erősen befolyásolja.

Érdekes maga a települések köre, az első osztályban felsoroltak, vagyis a Tokaji-hegy termésével közel azonos minőséget adó termőhelyek.

Ezek a következők: a legjobbnak tartott Tokaji hegy védett, déli oldalán, a tarcali és tokaji Mézesmálon fekvők:

Tarcalon: Szarvas, Cserfás (a legjobb bort termő!) és a Thurzó-szőlők (Lajstrom, Deák, Szilvölgy). Aztán a Király-mál, Agyag, majd a kevésbé nemes, de első osztályú Csuka, Kőbánya, Tarci, Paksi, Bige, Görbe, Árokháti, Barát, Fonás és a Baksó „és mások".

Tokajban a szőlők termése annál jobb, minél közelebb fekszenek a tarcali határhoz. Ezek: Kotság (Kócsag) [6], Kendős (Kanducs), Nagyszőlő, Kunhegy (Kungyörgy), Paksi, Gyöpös, Németszőlő, Barát, Szerelmi, Tapasztó, Bornemissza.

Zombor: Csatkák (Csajka), Hangács, Virginás, Lajos, Zombori Király (az utóbbi a Lajost is tartalmazza-Z.I.), Disznókő s mások.

Tolcsva: Ciróka, Gyopáros,Kútpatka, „hogy a többit ne említsem."

Tállya: Patócs, Dongó,Bányász, Tökösmál (ezek a legkiválóbbak), Hegyes, Hasznos és Bohomalja.

Mád: Percehegy, Nyulászó, Szenttamás, Kővágó, Király-hegy, Becsek.

Szegi: Néz(vagy Méz)-pest

Liszka: Előhegy, végül Zsadány: Előhegy, „hogy a többit ne említsem." (Ez a megjegyzés nemcsak Zsadányra vonatkozik.-Z.I.)

Matolai szerint tehát a felsorolt 9 település határában (ahogy a Hegyalján mondják: a zsadányi partig), az itt megnevezett 54 dűlőben és „sok más" meg nem nevezett helyen terem a tokaji.

Érzékelteti azonban, hogy átmenet nélkül következnek a 2. osztályú szőlődűlők borai. Ezekből 53-at és még „sok mást" nevez meg a fenti kilenc településen. Az előbbi települések dűlői után itt sorolja fel Keresztúrt (Csonkamál, Sajgó, Kakas, Kővágó és Messzelátó), Bényét a legjobb szőlőivel (Tolcsvahegy, Zsabás, Verőmás és mások), Olaszit, Patakot (Szegfű, Darnó, Hosszúhegy). Ide tartoznak Szegi hegyoldalai. Liszka, Vámosújfalu, Zsadány még nem említett szőlő-dűlőit szintén ide sorolja.

A 3. osztályú területekből 29-et néven nevez, s ott is sok másra utal. Itt részletezi Újhelyt (Feketehegy, Várhegy, elutasítva a többit), Szerencset (Előhegy), Szántót (Sátorhegy), de a többi szántai dőlőt sem sorolja ide. [7]

Tanulmánya elkészítése után jelent meg a királyi rendelet, mely a puszta Rátkát, Golopot és Ondot is tartalmazza. Kisfalud ekkor szerveződött újjá. Régebbi határa a keresztúri Kővágót és Messzelátót, valamint a szegi Várhegyet is tartalmazta.

A szerző számított arra, hogy kortársai vitatják véleményét. Valószínűleg ismerte a vármegyei közgyűlés azon döntését, mely elutasította a dűlők osztályba sorolását. Az uralkodó és a kormányszervek sem bírálták felül a birtokosok véleményét, így aztán az 1737. évi királyi utasítás nem vezette be a dűlők osztályozását.

A Derczény-féle dűlőbesorolás

A XVIII. században- az 1737. évi rendelet szándéka ellenére folytatódott Tokaj- Hegyalja hanyatlása. Már a Berényi-féle bizottság beszámolt a szőlők parlagosodásáról és a művelés felhagyásáról a magasan fekvő területeken. Lengyelország felosztása, az ottani társadalom elszegényedése, a korabeli vámpolitika és a francia, olasz és görög borok versenye kiszorította a tokaji bort hagyományos piacáról. A gazdaságosságot szolgáló robotmunka sem volt kiterjeszthető. Mária Terézia 1767. évi úrbéri rendelete végrehajtása során az 1772. évi invesztigáció (a falvak jobbágynépe kikérdezése) után 1774-ben született urbáriumok rögzítették a jobbágyok terhelhetőségét.

Ilyen körülmények között született meg az új dűlőbesorolás. Szerzője Derczény János, Zemplén vármegye tudós főorvosa 1796-ban írta meg híres művét a hegyaljai borok készítéséről. A következő évben jegyzéket készített a bortermő hegyekről. Címét Szirmay Antal Tokaj bortermő hegyeiről írt helyrajzi ismertetője adja közre: Appendice ad Opusculum, quod de effervescentia vini Tokayensis recenter An. 1797. edidit.
Eredetije nem maradt fenn, csupán Szirmay művéből ismerjük. Ezért Szirmay-féle osztályozásként szokták emlegetni. (Szirmay A.: 1798)

A jegyzéket Szirmay a megye bortermő helységei bemutatása közben idézi. Bemutatja a települések jogállását, terményeit, szolgáltatásait, lakosságának felekezeti összetételét, a település történetét és birtokosait. Ebben a rendszerben a bortermő helyek három osztályba sorolva következnek. Az egyes osztályok fekvésére egy-két utalás történik, sokkal rövidebb, mint a Matolai-féle beosztásban.

Maga a felsorolás a Matolai- féle megismétlése, némi aktualizálással. Tarcal esetében a Fonás (helyesen) Forrásra javítva, s az első osztályba tartozók a császári szőlőuradalom telepével kiegészítve: „a Terézia-dombon a mi államunk által ültetett és Mária Teréziáról, Magyarország védasszonyáról elnevezett" ültetvény.

Bodrogkeresztúr esetében a Matolai által másodosztályúnak tartott dűlőket Szirmay az elsőbe sorolja: „Colles vitiferos habet 1-mae classis: Csóka-mál, Sajgkő, Kakas, Kővágó, Messzelátó, Újhegy és Henye." [8]

Zombor határában az első osztályúak egyeznek, de a második klasszishoz tartozók nem: míg Matolai Hegymeg, Harcsa, Kőporos, Messzelátó, Galambos, Szemere felsorolást ír, ez Szirmay szerint: Messzelátó, Galambos, Kereknémahegy, Csákány, Nagy-köves, Felbér, Bakond és Borkút.

Mád esetében az első osztályhoz tartozókat kiegészíti a Bacskaival.

Erdőbénye esetében Szirmay összemossa a Matolai által kétfelé választott dűlőket: a Matolai féle második osztálybeli Tolcsva-hegy, Verőmál, Zsabás itt első osztályúnak érthető (colles vini feraces, azaz legjobb borokat termő dombok), viszont hozzájuk sorolja a Barnamályt és Ösz(t)vért, ami helytelen. [9]

Egyes településeknél túlzottan általánosító, s így nem eléggé differenciáló a besorolás.

Összefoglalva: a Matolai-féle jegyzék átgondolt és alapos, a Derczény-Szirmay-féle annak csupán kései felhasználása és bővítése. Matolai még nem ismerhette, hogy a későbbi királyi rendelet mely településekkel bővíti az általa szűkre szabott települési kört, s az újabb (Derczény-féle) jegyzék nem pótolja megfelelően a kimaradt területek besorolását.

A szőlő-és bortermelést szabályozó 1798. évi rendelet, megújítva az 1737. évi rendelkezéseket, a szőlők művelési technikájáról is útmutatót közölt, s ez kifejezte a kormányzati szándékot, mely a Hegyalja megújítására irányult. Ezt ekkor sem követte a területi klasszifikáció. A hanyatlási folyamat nem állt meg, sőt felgyorsult. Mint Derczény a Hazánk és a Külföld c. folyóiratban jellemezte a helyzetet: a termelés válságban volt, ugyanakkor a borhamisítás virágzott. A nyugati piacokat kereső vállalkozók hamisított borral teljesen tönkretették a tokaji addigi imázsát. Ugyanakkor nagy ütemben folytatódott a futóhomok beültetése szőlővel. Az 1807. évi országgyűlésen ezért vették számba ismét a tennivalókat. Mint a XVIII. században, ekkor is a zsidó, örmény, görög kereskedők hitelrontó tevékenység elleni fellépésig jutottak el. Az eredménytelen fellépés irányíthatta újra a figyelmet az eredetvédelemre, konkrétan a területi klasszifikációra. Ennek jegyében született meg az újabb besorolás.

A Kaszner-féle dűlő-osztályozási jegyzék

A század fordulóján többen készítettek az ország-leírások mintájára, vármegye-leírásokat. Kaszner János, Zemplén vármegye sárospataki főszolgabírája 1822-ben a megye hegyaljai járásáról készített összefoglaló jellemzést. Ez tartalmazza a települések bemutatását, a birtokosok felsorolását, a különböző művelési ágak szerepét és a jó bort termő hegyoldalak felsorolását. Azonos szempontok alapján tesz megállapításokat az egyes településekről. Nagy érdeme, hogy az eddigieknél részletesebb felsorolásokat közöl a szőlőtermő helyekről. Hiányossága, hogy a Hegyalja középső része, Sárospatak és a területén létrejött falvak, Erdőbénye, Olaszliszka, Bodrogolaszi, Tolcsva és Erdőhorváti leírása kimaradt. Ezért aztán a sűrű településhálózattal rendelkező Tokaj-Hegyaljáról egyetlen teljes besorolás sem található.

Kaszner J. felsorolása a Matolai-féle jegyzéken alapszik, s a Dercsényi-féle kiigazításokat is tartalmazza.

Tarcal: Az első osztályban a Mézesmált külön dűlőnek értelmezi, holott határrész. A Terézia-hegye is itt szerepel, a másik két osztály dűlői teljesen azonosak az előzőkkel.

Tokaj: A Mézes-mál és Kis- Mézesmál itt is külön dőlőnek értelmezhető. [10] Az első osztályban felsorolja az ismerteket, kiegészíti a Kusaly, Hétszőlő, Tajpó nevével. Javítja a Kócsag, Kungyörgy és Kanduts nevét.

A 2. osztályban a régi neveken kívül szerepelteti a Mikházi, Nagy-Garai és Palota neveket.[11]

Zombor esetében nincs változás.

Mád: Az 1. osztályban az ismertek mellett a Makovitza is szerepel. A többi mind változatlan.

Tállya: Dűlők felsorolása hiányzik, csak értékelő mondat van: „Első klaszszisú szőlőknek a száma majd az egész hegyet tészi, második…kevés, harmadik…felettebb kevés vagyon."

Rátka (1750-ben települt újra) Szőlők: 1.oszt: Istenhegy.(Hegyek: Köveshegy, Kerek Tölgyes, Új-hegy, Padi-hegy).

Keresztúr: „Csonka, Kakas, Sajgó, Nyerges, Ó-bánya, Messzelátó, Lapis, Csirke hegyek, mind első klasszisú…Léhely: 2. oszt." Keresztúr esetében a legnagyobb a változás. [12]

Kisfalud: "Meglehetős jóságú, részint első, részint második osztályú szőlőhegyei vannak." Ezek: Lapis, Vár, Cigány, Galambos, Murány, Poklos, Mézpest, Hatalos, Hosszúmáj és Hosszú-hegy.

Kistoronya: 1.osztályú a Domik, Mákos és Keletka.

Nagytoronya: „Clivos vini feraces"-vagyis jó bortermő helyek, de neveket nem sorol. Talán segít beazonosítani: a település birtokosa az Aspremont grófok örököseként gr. Erdődy György.

Szőlőske: A szőlőket megemlíti, de osztály nélkül.[13]

Zemplén vármegye közgyűlése két év múlva számba vette a Hegyaljához tartozó településeket. A hozzá tartozó mezővárosok: Erdőbénye, Bodrogkeresztúr, Olaszliszka, Mád, Sárosnagypatak, Tállya, Tarcal, Tokaj, Tolcsva, Sátoraljaújhely mezővárosok, Golop, Ond, Olaszi, Rátka, Vámosújfalu, Kistoronya falvak és Szegi puszta alkotja a borvidéket. Szerencs és környéke, Szőlőske és Nagytoronya a felsorolásban nem szerepel. [14]

A Tokaj-Hegyaljai Albumban található dűlőbeserolás

A dűlőbesorolás és gyakorlati alkalmazása a polgári időszakban sem jutott nyugvópontra. A nagy szőlőtulajdonosok egységtörekvései jegyében született meg 1867-ben a Tokaj Hegyaljai Album, mely négy nyelven mutatta be a termőtáját. (Szabó J.-Török I., 1867) Ebben a helyrajzi ismertetőt készítő Szabó József foglalkozik a témával. Érdekesen, az érvényes törvény szövegétől eltérően választja meg a települések körét, amennyiben Ond (és persze Szerencs, Bekecs, Legyesbénye) községeket kihagyja, ugyanakkor szerepel képpel vagy szöveggel Monok, Traursondorf (a mai Hercegkút) Károlyfalva, Ardó, Sára, Petrahó (a mai Bodroghalász) és Józseffalva (ma Patak része) és Nagytoronya.

A szerző ugyanilyen szabadon bánik a dőlő-besorolással. Szirmay művét használja, s nem ismeri az alaposabb Matolai vagy Kaszner leírását.

Tokaj esetében jól határozza meg a Nagy-Mézesmál helyét, de nem ismeri a Kis-Mézesmál- egyébként máshol felsorolt- dűlőit.

Tarcal és Mád dűlőit is osztályba sorolva idézi fel, de Tállya és Erdőbénye esetében összevonja az első két osztályhoz tartozó neveket.

Helyes törekvése, hogy a Szirmay jegyzékéből hiányzó vagy hiányosan közölt névanyagot kibővíti, de elmossa a különbségeket, vagyis nem az eredeti szándékot erősíti. Például „nevezetesebb" szőlőhegyeket ír Erdőbénye, Szegi, Horváti és Újhely esetében.

Liszka határában kiemeli a Rány és Előhegy szőlőit, itt említi meg a Meszest, mely Szegilong határában van. Elhallgatja viszont a Rakottyás dűlőit. Tolcsva első osztályú szőlőit lett volna mód bővítve említeni.

Érdeme, hogy Patak és környéke részletesen szerepel. Zsadány „igen jó" szőlői a Zsadány-hegy, Előhegy, Szárhegy, Szent-Ignácz.

Olaszi „jelesebb" szőlőhegyei: Magoshegy, Somos, Mandalin, Kautha. [15] Sárospatak: Megyer, Királyhegy, Szögfő, Darnó, Hosszúhegy, Szent-Vincze.

Még bővebb az Újhely minden szőlőterületét felvonultató lista. Ez félreértésre ad okot.

Sajnos, a szerző nem ismeri Matolai differenciáló szándékát, s így túl szélesre tárja látókörét. Az album szerzői társadalmi kapcsolataikat érvényesítik, ez inkább gyengíti az első osztályú területek tulajdonosainak érdekeit, semmint erősítené azokat.

A Tokaj-Hegyaljai Album szerzői elismerik: „Szirmay idejében ezen osztályozás már hagyományos természetű volt." Ugyanakkor nem jól szolgálják ezt a szándékot.

Keleti Károly szép kőrajzai bemutatnak néhány birtokot, s ezt a szerzők szöveggel egészítik ki. Ezzel a kor iránymutató birtokosainak azt a szándékát fejezik ki, hogy saját termőhelyükre irányítsák a közvélemény figyelmét. Ez a szemléletmód vezethetett volna el egy új osztályozási metódushoz.

A polgári időszak neves birtokosai gyakorlati tevékenységük során az album szemléletét követték. A pincészetek „birtokborok" palackjain esetenként feltűntek nevezetes termőhelyek nevei.

A dűlők térbeli rögzítése és ábrázolása

Ennek az időszaknak másik fontos vonása, hogy a már kialakult termőhelyek térképi rögzítése és helyrajzi számokkal való ellátása is megtörtént.

A szőlőterületek sorsa az előző évszázadok során részben az állandóság, másrészt az állandó változás jegyeit viseli magán. Nagy általánosságban megállapíthatjuk, hogy a termőhelyek kiválasztása már a tatárjárást követő évszázadokban megtörtént. A művelt szőlők mennyisége a lakosság és a birtokosok igényeivel együtt nőtt. Rohamos terjeszkedése Mátyás király uralmának időszakától a Szepesség, majd a lengyel piac létrejötte és kiterjeszkedése során annak ellátása arányában nőtt. A lengyelországi kivitel „aranykora" idején kialakultak azok a termőhelyek, melyek névanyaga a Matolai-féle osztályba soroláskor

használatosak voltak. Az említett aranykor visszaesésekkel és válságjelenségekkel teljes. 1711 után elpusztult vagy erősen csökkent népességű települések sora volt a Hegyalján, s a birtokosok legnagyobb gondja a munkaerő pótlása lett. A földesurak erőszakos fellépései miatt az államnak szerepet kellett vállalnia az „adóalanyok" védelmében, s ennek jegyében került sor Mária Terézia jobbágyrendeletére (1767). Abban az időszakban, amikor a dűlők osztályba sorolása először megtörtént, a szőlőterületek jogi-adózási szempontból erősen elkülönültek a majorsági szőlők és a jobbágytelkek állományától. A falvak határában fekvő majorsági szőlők nevei és elhelyezkedése állandó jellegű volt. Az extraneus városi polgárok szőlőit a hegyvám, a jobbágyok telkén kívüli szőlőit a dézsma, a határban fekvő külső szőlőbirtokosok területeit az adómentesség miatt pontosan számon tartották. Ezért a kor levéltári anyaga a települések határrészeinek nevét és azon belül az említettek területeit részletekbe menően tartalmazzák. Ezt a helyzetet az 1772. évi invesztigációk és az azok nyomán született urbáriumok is rögzítik. (Mind a XVI. század eleji város- ill. falukönyvek, mind az 1774. évi urbáriumok szerint „gyönyörűséges jó borokat" termeltek a Hegyalján. Ez azonban csak Matolai által első osztályúnak tartott termőhelyeken fordul elő, ami megerősíti álláspontját.) A dűlők pontosításában a feudális korszak dézsmajegyzékei és a szőlőpásztorok jegyzékei segítenek. Tállyán például 91 őrzésbe voltak csoportosítva az ingatlanok. Tokaj szőlőpásztorai jegyzékében fel vannak sorolva az őrzésbe tartozó birtokok. Ezek az őrzések a későbbi térképeken dűlőként feltüntetett területek.

1848-ban az úrbéri szolgáltatások eltörlése nem terjedt ki a szőlődézsmára. A megváltás az állam támogatása nélkül s a területek pontos számontartása mellett történt, s viták és perek követték. A népesség közben duplájára nőtt, s az irtványok beültetése felgyorsult. A szőlők területe a kevésbé kedvező határrészekre is kiterjedt. Mindezek a levéltári anyagokban követhetők.

A jobbágyfelszabadítást elrendelő császári pátens után a telekkönyvezést is bevezették (1854), hogy a tulajdonosok és ingatlanjaik kapcsolata könnyen követhető legyen, Ezután sor került a határrészek elkülönítésére. Térképek készültek a települések területéről vagy annak egyes részeiről. Pl. Zombor és Keresztúr esetében térkép jeleníti meg a szőlőterületeket, utóbbi helyen pontos területszámításokkal is alátámasztva. Erdőbényén külön térkép készült a rendezés előtti (1859) és utáni helyzetről (1860). Keresztúr, Kisfalud és Szegi esetében a községhatárok rögzítése miatt készítettek térképeket. A legtöbb településről megmaradtak ezek a térképek. A birtokrendezés befejező aktusaként 1865-1867 táján minden településről kataszteri térkép született. A tulajdon után adózni kellett, s ennek alapja a pontos területnagyság és a helyrajzi számokkal történő beazonosítás lehetősége volt. Ezek a „színes térképlapok" a sok száz év alatt kialakult dűlőneveket őrizték meg számunkra.

A szőlőterületek az öröklési folyamatban és az ingatlanforgalom során rendkívüli módon felaprózódtak. A birtokíveket (falukönyveket) meg kellett újítani. Bodrogkisfalud falukönyvébe az előző évszázadok történelmi esemé-

nyeit és a birtokosok személyének változásait „visszafelé" beírták. 1882-1883 folyamán a településeken új térképek és birtokívek születtek. A birtokosok változását, a területnagyságot be kellett jegyezni. Az egyes dűlők esetében fel van tüntetve, mely helyrajzi számok tartoznak oda. A tájékozódás biztosítása végett a dűlőnevek továbbvitele is megtörtént.

A múlt kiemelkedően fontos tájékozódási anyaga számunkra az 1904-1916 között minden településről elkészült újabb kataszteri térkép. Ezt pl. Tokaj esetében falukönyv, Zombor esetében birtokívek felfektetése követte. Ezek az adatok már emberi emlékezettel is elérhető közelségbe hozták a számunkra fontos adatokat. A rendkívül pontos térképlapokat a légi felvételekre alapozott nyilvántartások bevezetéséig használták.

A levéltárak törvényszéki és peres iratai, az örökhagyások, szerződések, osztálylevelek sokasága őrzi számunkra a földrajzi névanyagot. A kataszteri térképek és birtokívek lehetővé teszik azt, hogy a határrészek és dűlők neveit helyhez kötve pontosítsuk térképeken és a természetben egyaránt.

A térképek és birtokívek tanúsága szerint sok olyan magas vagy északi kitettségű dűlő jött létre, ahol zárt egységben vagy szórtan szőlőültetvények voltak. Az utóbbi évtizedekben azonban megszűnt az „elöregedett" szőlőtermelő társadalmi réteg, s ezeket a nem jövedelmező szőlőket odahagyták. Ezekben a dűlőkben ma véletlenszerűen találhatók ültetvények.

Az azonosítás akadályai

A filoxeravész alatt elparlagosodtak a hegyoldalak. Az új telepeket létrehozó birtokosok egységes nagy táblákat hoztak létre, ami az addigi mezsgyék elbontásával járt. Ekkor azonban mindez kézi erővel történt, s a változtatások nem olyan szembetűnők, mint a későbbi időszakban. Gőzgépet 1910-ben a Kincsem telepítésénél használtak. Nagyobb lejtőszögnél ez nem volt alkalmazható. Más a helyzet az 1960-as években megindult s különösképpen a század utolsó évtizedeiben végzett telepítéseknél. Például a bodrogkeresztúri „medencében"(1983-85), vagy a tokaji Hétszőlő kialakításánál (1990 táján) a dűlőhatárok elbontásra kerültek. Utóbbi helyen csapadékvíz-levezető árkok és utak semmisültek meg. Általában ez volt a helyzet a korszerű birtokok kialakításánál (pl. Disznókő).

Az 1949-ben létrehozott nemzeti vállalatok, majd állami gazdaságok területcseréket (tagosítás) hajtottak végre. Bár a tájat nem formálták át teljesen, de a földrajzi névanyag használata feleslegessé vált. Eltűntek mezsgyék, pergolátok. Mindez az egész Hegyalját jellemzi. Különösen nagy méreteket öltött a könnyen megművelhető „szoknyaterületek" beültetése, s ezzel a szántókat és a legelőket a szőlőktől elválasztó tájelemek megszűntek, mint ahogy régi épületek, utak helyett is újak létesültek.

Ezek a folyamatok megnehezítik, de nem teszik lehetetlenné a szőlők alsó határának rekonstruálását, mert az említett kataszteri térképek rendelkezésünkre állnak. [16]

Következtetések

A termőhelyek osztályba sorolása létező érték. Lezárt múlt, amit tiszteletben kell tartani, és az új helyzetben a kor igényeinek megfelelően fel lehet használni. Már az 1867-és 1945 közötti árutermelő birtokosok is erre törekedtek. Marketing tevékenységük során, a boroscímkéiken gyakorta meghivatkozták a birtok, a termőhely földrajzi fekvését, kiválóságát és hagyományait.
A „történelmi dűlők" jelenlegi birtokosai a hely kiválóságát figyelembe véve alakították ki birtokaikat. Ez a tény hatott termelési filozófiájukra és napi gyakorlatukra. A hely adottságai biztosítékot jelentenek számukra arra, hogy évről-évre nagy valószínűséggel különleges értéket teremthessenek. Részükről a rendszerváltás óta tapasztalható a területből adódó speciális lehetőségek kihasználása, s ennek érdekében a hagyományok alkalmazása a mai technológia lehetőségeinek felhasználásával.

A borpiacon folyó verseny felfokozza ezeket a törekvéseket. A tokaji egyedisége, az átlagost meghaladó tulajdonságai kifejezésére a termőhely és az annak megfelelő korrekt termék a legfontosabb garancia. A birtokosoknak rendelkezésükre áll a tudomány mai lehetőségei felhasználásával igazolható területi klasszifikáció (az 1730 körül született, Matolai-féle osztályozás) és a helyrajzi számokkal beazonosítható, jól elhatárolható dűlők térképanyaga.

Jegyzetek

1. Tokaj és Hegyalja könyvtárnyi történeti irodalmából ez alkalommal Balassa Iván, Orosz István és sok más szerző műveit kellene felsorolnom.
2. Gecsényi Lajos, Fügedi Erik, Komoróczy György, az Adalékok Zemplén vármegye történetéhez c. sorozat szerzői és mások gazdag tényanyagot sorakoztattak fel tanulmányaikban.
3 A dűlő fogalma a történeti forrásokban néha határrészek elkülöníthető része, néha csupán egy nagyobb birtok. Definíció helyett napjainkban az 1904-1916 között készült kataszteri térképek és a hozzá tartozó birtokívek felsorolása által elkülönített dűlőit tartom érvényesnek, minthogy a gyakorlatban általában azokat a fogalmakat és neveket használják.
4. N. Kiss István: az 1707. évi dicalis conscriptio. Rákóczi-tanulmányok. Szerk.: Köpeczi B.-Kopp L. -R. Várkonyi Á.)
5. Matolai műve kéziratban maradt fenn, s csak 1984-ben jelent meg Wellmann Imre gondozásában, Bél Mátyás: Magyarország népeinek élete 1730 táján. Gondolat Bp., 1984.c. művében, 388-412.p. A kézirat Vinicultura Tokaiensis címen az OSZK Ráday-gyűjteményében található K.O.8. jelzet alatt
6. Zárójelben a helyes-1610 óta szereplő-nevet közöljük. Ez esetben Kócsag. Egyébként Matolai a Nagy-és Kismézesmál fogalmát Tokaj

esetében nem helyesen használja. Tokaj 1610. évi törvénykönyve szerint a Nagy-Mézesmál az első öt és a Matolai szerint „mások"-ként a Nagy-Mézesmálhoz sorolható dűlők felsorolása következik.. A Kis-mézesmál az utolsó hat. Tarcal esetében helyes a Mézesmál-1435-ből származó-megnevezése használata. Ezzel tisztázza, hogy a Tarcali templomoktól a tokaji határig tart. (A Tarcalon ma Mézesmálnak nevezett, Terézia-dombi terület Tarcal jegyzője, Dévai szerint a lakosság által 1750 után használt gúnynév volt.)

7. Megjegyezzük, hogy a puszta faluhelyek közül Rátka egyetlen hegyoldalát sem sorolja fel a szomszédos települések határánál. Valószínűleg a szőlők (Padihegy, Istenhegy) is elparlagosodtak. Kisfalud, Szegi (és Long) esetében Keresztúrnál szerepelnek a jobb fekvésű hegyek, kivéve a Meszest.
8. Újhegyet nem ismerek Keresztúr földrajzi nevei között.
9. A Zsabás ma nem ismert, az Omlásokkal azonosítható.
10. A Nagy-Mézesmál a Kopasz tömbjéhez, a Kis-Mézesmál a vasúttal szembeni dombhoz tartozik.
11. A Nagy –Garai, vagy Városfeli dűlő a Szeles alatt van, alján a temetővel.
12. Az Ó-Bánya a mai Csadó. Lapis helyesen Lapiskó, vagyis a hegy. A kisfaludi Galambos egyik elnevezése ma Csirke.
13. Szegi ekkor puszta, hegyei Kisfaludhoz tartoznak. Szegilong ekkor nem létezik, Szegi puszta része.
14. Kaszner János- Kozma András- féle kéziratok, 1822. ápr.14. Z. Lt.- IV. 1001/d. Közgyűlési iratok. 1804-1822. Régi jelzet: 197. pócz, 256. sz.)
15. Helyesen Kanta Itt jegyezzük meg, hogy a filoxeravész után került be a zárt borvidékbe Szerencs, Bekecs, Legyesbénye, Monok, Horváti, Hercegkút, Makkoshotyka és Szőlőske.
16. Az említett térképek és földkönyvek (birtokívek) megtalálhatók minden érintett település esetében a sátoraljaújhelyi állami levéltárban, nevét rövidítve Zempléni Levéltár (Z. Lt.) néven említem. Pl. Tokaj kataszteri térképe és birtokívei, 1883. Z.Lt. Tokaj nk. Iratai, 83. d. Tokaj 1882. évi kataszteri telekkönyve. Ugyanitt a helyrajzi számok pl. Tokaj, XLIII. Talypó, Kótsag, Kanducs Hrsz: 2637-2675-ig Ebben: Teleki: 2657-2658. Baksa: 2636 és 2637 Kungyörgy: 2596, 2597. Kassaváros: 2594. Megjegyezzük, hogy azóta kétszer változtak a helyrajzi számok, ez azonban követhető.

Irodalom

Alkonyi László: Borvidék a határon. Borbarát. A bor és a föld szerelmeseinek lapja. 2006. Tél. XI. évf. 4. sz. 48 p. (Eredetvédelmi kezdeményezések Tokaj-hegyalján)

Balassa Iván (1991): Tokaj-Hegyalja szőlője és bora, 16-18. p.

Botos Ernő Péter - Marcinkó Ferenc: Tokaj boratlasza. Bor- Kép, Bp. 2006.
Illésy János: A tokaji bor védelme 1737-ben. Magyar Gazdaságtörténeti Szemle, III. évf.1900. 337. pp.)
Dr. Nyizsalovszky Rita - Dr. Lóczy Dénes: Terroir vagy dűlő? Megjelent a Szerencs, Hegyalja kapuja c. kötetben, 2005-ben. (Szerk. Frisnyák S.-Gál András) Lásd még: Illésy J.: A tokaji bor védelme 1737-ben. Magyar Gazdaságtörténeti Szemle, III. évf.1900. 337. pp.)
Lásd még: Illésy J.: A tokaji bor védelme 1737-ben. Magyar Gazdaságtörténeti Szemle, III. évf.1900. 337. pp.)
Szabó József - Török István (szerk.): Tokaj-Hegyaljai Album. Pest, 1867. (Reprint h. és év nélkül)
Szirmay, Antonius: Notitia historica, politica, oeconomica montium et locorum viniferorum comitatus Zempleniensis. Cassoviae, 1798. 8. p.

A tokaji bor dicsérete
Adalékok a 19. század eleji német nyelvű sajtó történethez

Kozma Katalin

Magyarországról már a 18. és a 19. század fordulóján is több általánosan jellemző fogalom forgott közszájon, melyek közül egyik-másik még ma is él, többek között a magyar nők szépségéről, a férfiak bátorságáról, a vidék fejletlenségéről és az itteni borok kiváló minőségéről. Ez utóbbi témában több olyan vers is keletkezett, mely a magyar borokat – és elsősorban a tokajit – élteti. Ezeknek a költeményeknek egy része verseskötetekben található meg, de néhány megjelent a Magyarországon kiadásra kerülő Rösler-féle német nyelvű Musenalmanachban, illetve egy verset egy weimari lapban is kinyomtattak.

Mielőtt ezekről a versekről beszélnénk, érdemes említést tenni Matthias Claudius 1775-ben keletkezett bordaláról, a *Rheinweinlied*ről („Bekränzt mit Laub den lieben vollen Becher"). Ez a diákének vehető alapjául a későbbiek során Magyarországon is napvilágot látott énekeknek. Claudius, meglehetősen elfogultan, nemcsak hogy a külföldi borokat ócsárolja benne, de szerinte az sem mindegy, hogy Németország mely területén termett szőlőből készül a nedű, hiszen szerinte csak a rajnai borokat érdemes inni.

Er kommt nicht her aus Hungarn noch aus Polen,
Noch wo man franzmännsch spricht;
Da mag Sankt Veit, der Ritter, Wein sich holen,
Wir holen ihn da nicht.
[…]
Er wächst nicht überall im deutschen Reiche;
Und viele Berge, hört,
Sind, wie die weilandKreter, faule Bäuche,
Und nicht der Stelle wert.
[…]
Am Rhein, am Rhein, da wachsen unsre Reben;
Gesegnet sei der Rhein!
Da wachsen sie am Ufer hin und geben
Uns diesen Labewein.

Christophorus Rösler először Pozsonyban, később Pesten megjelenő Musenalmanachjában több bordal is szerepel, melyek valamilyen szinten kapcsolódnak Matthias Claudius „Bekränzt mit Laub den lieben vollen Becher" kezdetű verséhez. Az 1801-es kiadásban két vers köthető a már említett bordalhoz. Mindkét költemény szerzője ismeretlen, illetve csak vezetéknevük monogramja áll rendelkezésünkre. Az egyik címe, melyet bizonyos W. szerzett, a következő: *Punschlied. Ein Nebenstück zu Claudius Rheinweinlied.*

Denn, wenn gelähmt vom Feuergeist der Reben
Der Arm des Zechers sinkt,
Ha! wie durchglüht ihr wieder neues Leben,
Wenn ihm das Punschglas winkt.

Die Mädchen scheu'n den Wein, der Wein hat Tücke,
Treibt oft Verrätherey.
Doch auch der Punsch beseelt ja ihre Blicke,
Und ist so fromm dabei.

Amint látszik, nemcsak a bort, hanem más alkoholtartalmú italokat is ugyanúgy dicsőítettek elődeink, hiszen ezek is a mulatság, a jókedv forrásának számítottak, mint ahogy a költő is említi versében.

Egy másik, jelentősebb bordal, mely szintén ugyanebben az évben jelent meg az almanachban, a *Trinklied für ungrische Freunde* címet viseli, és egy R. monogramot használó költő tollából származik. A vers arról szól, miszerint minden percet ki kell élvezni, fontos, hogy az ember jól érezze magát, hisz rövid az élet. Ráadásul a borozgatás mellett barátságok is születhetnek. Mindegy, hogy milyen bor kerül a kancsóba, lehet az tokaji vagy rajnai, a lényeg a jókedven és a vigasságon van.

Nicht Tokayer,
Ruster nicht allein gibt Feuer;
Ungarns Rebenhügel! Ha!
Tragen alle Sorten ja;
Alle ähnlich unserm Bilde
Stark und feurig, sanft und milde,
Wie zum Beispiel dieser da.
[…]
Trinkt, ihr Brüder
Jedem Freudenfeind zuwieder;
Kurz ist unsre Lebensfrist,
Kurz und drückend wie ihr wißt.
Glücklich, wer die bessern Stunden,
Wer selbst flüchtige Sekunden,
Weislich, so wie wir, genießt.

A Musenalmanachban két bordal is szerepelt, mindkettő szerzője Christophorus Rösler, a *Der Weinberg bey Acsa* illetve a *Tokayer-Lied für seine Landsleute*. Utóbbi Claudius már említett versének az átirata, mely ugyanabban az évben két lapban is megjelent. Egyrészt a saját kiadású Musenalmanach 1804-es számában, másrészt pedig a Weimarban megjelenő Der Neue Teuschte Merkurban is. A kétféle kiadás csak apróbb helyesírási különbségekben tér el egymástól.

Ami a szerkezetét illeti, a Wieland-féle Teutsche Merkur angol mintára, de francia közvetítéssel[1] került Németországban kiadásra. Kiadója célként tűzte ki egyrészt a szélesebb olvasóközönség megteremtését, másrészt pedig a felvilágosodás eszméinek hangoztatását, vagyis a tudományos eszmék terjesztését, a művelt közönség továbbképzését, megismertetését a nagyvilág tudományos, művészeti, művelődéstörténeti híreivel.

A magyar és a német viszonyok között a látszólagos ellentétek és különbségek között hasonlóság is felfedezhető. Erre többek között Kókay György hívta fel a figyelmet, aki szerint mindkét államban hiányzik az erős polgárság és a nemzeti abszolutizmus[2], ezért az irodalom lényegesen nagyobb szerepet kap már a felvilágosodás eszméinek megvalósítása idején, mint a többi európai országban. Németország a 17. században a háborúk és a hiányos nemzeti egység miatt visszamaradt a fejlődésben, a kisebb fejedelemségekre való feltöredezettség pedig késleltette az új eszmék átvételét. Magyarországon pedig a gyakorlatilag hiányzó polgári réteg szerepét kezdetben legalábbis a Bécsben élő nemeseknek kellett átvennie. Ezért is alakulhatott ki az a nézet, hogy a magyar és a német felvilágosodás irodalmát illetően az osztrákok összekötő kapocsként voltak jelen.

A magyar folyóiratok kezdetben a nagyobb városokban, úgy mint Pozsony, Pest-Buda és Bécs jelentek meg. Ezek leginkább számottevő kiadói Karl Gottlieb Windisch, Kovachich Márton György és Tersztyánszky Dániel voltak.

Sok Magyarországon született diák ment ki peregrinusként Németországba, elsősorban a protestáns egyetemekre, mint Göttingen, Wittenberg vagy Jena. Itt aztán sok fontos kapcsolatra tettek szert, melyek aztán életre szóló barátságokká is fejlődhettek. Hazájukba visszatérve magukkal hozták a Németországban tapasztalt új eszméket, és mint tanárok, plébánosok vagy egyéb értelmiségiek továbbadták azokat. Érdekes megjegyezni, hogy Kármán József és Ludwig Schedius is egyaránt Göttingenben folytatott tanulmányokat, mindketten a hasonló haladó eszmék hatása alá kerültek. Kármán hazájába visszatérve az eszmék terjesztését a nemzeti nyelv fejlesztésében látta[3]. Ráadásul a német nyelvművéléssel átvett példa a magyar nyelv elidegenedését, az ország osztrák érdekeknek való gazdasági és politikai kiszolgáltatottságát hordozta magában. A

[1] Kókay György: A magyar hírlap- és folyóiratirodalom kezdetei, 20. p.
[2] Uo., p. 21.
[3] Bessenyei György is hasonló nézetet vallott, aki szerint minden nemzet csak a saját nyelvén terjesztheti ki saját kultúráját. Lsd. Bessenyei György: Magyarság. Bécs, 1778, 6. p.

nemzeti érdekek védelmezését – Némedi Lajos szerint is – csak a kultúra, az ideológia és a szokások szintjén lehet megtenni.[4]

Ezzel szemben Schedius a magyart alkalmatlannak tartotta a kultúra terjesztésére. Szerinte a német nyelv az, mely elég fejlett a kulturális örökség, tudás átadására. Ráadásul ez a nyelv a magyar viszonyokat tekintve a világ felé egyfajta közvetítő szerepet is játszott az akkorra már háttérbe szoruló latinnal szemben. Ez az oka annak, hogy a magyar borokról itthon született versek egy része német nyelven jelent meg.

Rösler verse tehát tartalmilag a Claudius-féle vers ellenpontja, hiszen ott a rajnai borokat dicsérték, míg itt egyértelműen a magyar, pontosabban a tokaji bor előnyeit, egyedi tulajdonságait hangsúlyozzák ki. A magyar bor rendelkezik mindazon tulajdonságokkal, melyekkel Claudius is illette a német bort, tehát energiát ad, jókedvre derít, időtöltésre kiváló. Ezen felül segíti a betegek gyógyulását, így a haláltól is távol tartja fogyasztóját. És ami a legfontosabb, mint magyar hungarikum az ország népszerűsítésében is nagy szerepe van. Rösler a tokaji bort az istenek italához hasonlítja, és megjegyzi, hogy e nélkül az országról is sokkal kevesebben hallottak volna. Különböző fajta borokat sorol fel a versben, és hasonlítja össze a miénkkel, de mint megállapítja, egyik sem ér fel a magyar borral.

Wie viele würden nichts von Ungern wissen,
Gebräch' es uns an Wein;
So laden wir mit diesem Leckerbissen
die Wißgebierde ein.

Zwar mancher läßt sich wacker ihn behagen,
und weiß nicht, wo er wächst?
Das kömt daher, man macht in unsern Tagen
Gern Noten ohne Text.

Bei uns! bei uns reift dieser Saft der Reben,
Heil unserm Vaterland!
Es schlingt um seiner Söhne Glück und Leben,
So manches schöne Band.

Érdemes megfigyelni, hogy a Rösler az első versszakban nem magyarokról beszél, hanem Pannónia lakóiról.

Bei uns! bei uns ihr glücklichen Pannonen!
Wächst dieser Göttersaft:
Kommt, trinket mit, ihr Völker aller Zonen,
Auf gute Brüderschaft!

[4] Némedi, Lajos: Die Rolle des deutschen Vorbildes in der ungarischen Aufklärung, p. 122.

Ennek oka abban a felfogásban keresendő, hogy a 19. század fordulóján még bizonytalan volt a magyarországi németek helyzete. A magyarok még mindig idegeneknek tekintették, míg a németek már a magyarok közé sorolták őket. Rösler nemzeti hovatartozását amúgy is nehéz behatárolni, hiszen egyrészt az Osztrák-Magyar Monarchia alattvalójaként tartozott a monarchiához, másrészt pozsonyi születésű, de német anyanyelvűként a német hazától már elvált, de a felső-magyarországi részen inkább csak az értelmiségi körökben találta meg a helyét.

Világosan látszik, hogy Rösler a német hontól már elszakadt, jelenlegi – és végleges hazájának Magyarországot tekinti. Persze bizonyos német kapcsolatai továbbra is megmaradtak, hiszen egyrészt anyanyelvében tovább őrizte a német gyökereket, másrészt – korábbi tanulmányai során, melyeket többek között a wittenbergi és a göttingeni egyetemen folytatott, tartotta kapcsolatait a régi hazával. A „Vaterland", haza, szülőföld szavak 1800 körül már a bevándorolt németek számára a befogadó országot jelentették, nem pedig azt, ahonnan elszármaztak. Viszont, az előzőekre utalva, nemzeti hovatartozásuk még kétséges lehetett.

Ugyan ez a verse nem újságban, hanem egy kisebb verseskötetben jelent meg, de Gabriele von Bacsányi is írt a tokaji borról *Lob des Tokayers* címmel. Verse a Röslerével annyiban mutat párhuzamot, hogy mindketten királyok, illetve istenek italának mondják a tokajit, ami képes elűzni a szomorúságot, és a beteg ember is erőre kap tőle.

Jellemző a korra, hogy a nemesek és a polgárok magát a földművelést, a paraszti tevékenységet némi távolságtartással kezelték, mondhatni lenézték a parasztokat, az állat- és növénytermesztésből élőket. Ez jellemző a borvidéken dolgozókra is, róluk nem, csak az általuk készített italról emlékeznek meg.

A szőlőműveléssel kapcsolatban két könyvajánlót találtam német lapokban. Mind a két mű Bécsben jelent meg. Az első tulajdonképp katekizmus formájában, vagyis kérdés-felelet formájában dolgozza fel a szőlőtermesztéssel kapcsolatos tudnivalókat. A másik könyv[5], melynek szerzője Dercsényi János táblabíró pedig kifejezetten a tokaji szőlőműveléssel foglalkozik, és a megfelelő szőlőfajta kiválasztásától kezdve a vegyszeres kezelésig mindenre kitér. A kritika egyébként kiemeli a második mű kiemelkedő színvonalát, alaposságát.

A német nyelvű korabeli újságokban Zemplénről kevesebbet lehet olvasni, hiszen akkoriban a vezető eszmék a nagy kereskedő városokban voltak jelen, ilyen szempontból a Zempléni vármegye peremterületnek számított. De a tokaji bor híre ettől függetlenül messzire eljutott, és több költő fantáziáját megihlette.

[5] Dercsenyi von Derczen, Johann: Über Tokays Weinbau, dessen Fexung und Gährung. In: Neue allgemeine deutsche Bibliothek, 1797. 33. Bd. p. 465-467.

Irodalom

Bessenyei György: Magyarság. Bécs, 1778

Kókay György: A magyar hírlap- és folyóiratirodalom kezdetei. 1780-1795. Budapest : Akadémai Kiadó, 1970. 513 p.

Némedi, Lajos: Die Rolle des deutschen Vorbildes in der ungarischen Aufklärung. In: Magon, Leopold et al. (Hrsg.): Studien zur Geschichte der deutsch-ungarischen Literarischen Beziehungen. Akademie-Verlag, Berlin, 1969. pp. 113-125.

Nicolai, F.: Neue allgemeine deutsche Bibliothek. Berlin : Stettin, 1797, 3. Bd., 556 p.

Rösler, Christophorus (Hrsg.): Musenalmanach von und für Ungarn auf das Jahr 1801. Pressburg : Schauffischer Verlag, 1801. 168 p.

Rösler, Christophorus (Hrsg.): Musenalmanach von und für Ungarn auf das Jahr 1804. Pest : Verlag bei Konrad Adolph Hartleben. 1801. 190 p.

Wieland, Christoph Martin (Hrsg.): Der Neue Teutsche Merkur. Weimar : Im Verlag des L. Industrie Comptoirs. 1804, 2. Bd. 325 p.

Szőlőkaró és hordógondok Tokaj-Hegyalján

Dr. Járási Lőrinc

A 12. század közepén Gönc térségében megtelepülő németek, a 13. század elején Hegyaljára hozott olaszok (vallonok) tevékenységéről tudjuk, hogy 1248-ban a szepesi káptalan liszkai birtokához már szőlő is tartozott. 1259-ben jelentős szőlészete és pincészete volt Vizsolynak, 1270-ben számottevő a bortermelés Göncön, és 1387-ben Zsigmond király hetedadó fejében 500 hordó bort vetett ki a városra. 1560-ban 98 600 köböl (6700 hl) bor termett Göncön és a kamarai igazgatás alatt levő tokaji és pataki uradalmakban 1569/70-ben 7307 cseber (3100 hl) volt a kilenced és a dézsmabor.

A szabad és közös erdőhasználat keretében bárki termelhetett szőlőkarót és hordónak való dongát. A közös erdőhasználat azt jelentette, hogy pl. Tarcal, Tokaj, Keresztúr közösen használta a Bodrog-menti Long-erdőt és „a hegyen való erdőt" (Tokaji-hegy). Patak, Újhely, Bányácska a Magas-hegy és a Ztawa (Szava) használatán osztozott, a füzéri Alsó-erdőt Radvány, Pálháza, Mikóháza, Kovácsvágás, Alsó- és Felsőregmec lakosai használták.

A középkor végén a szőlőművelés faigénye olyan nagy területen oszlott el, hogy az nem befolyásolta az erdők területi kiterjedését, minőségét, és bizonyára hasznosították a szőlők érdekében végzett erdőirtásból származó faanyagot is.

Lényeges változás következett be a 16-17. században, amikor elkezdődtek a nagyobb szőlőtelepítések, növekedett a borkivitel, s az uradalmak megtiltották, vagy korlátozták az erdőhasználatot, és ezzel a szőlőkaró és a hordódonga termelését.

Felismerték, hogy a megnövekedett fafelhasználás befolyással van az erdőkre, ezért megszülettek az első intézkedések a fakészletek észszerű beosztására.

Szőlőkaró

1561-ben megalkották a *Culturae Vinearum Regulamentum*-ot, majd 1641-ben a *„Vincelérek csalárdsága…napi számosoknak hamis munkája, s több efféle csalafintaság ellen" „***Bártfa, Eperjes, Lőcse, Kassa és Kisszeben** sz. kir. városok küldöttei …**Bénye, Keresztur, Liszka, Mád, Ond, Rátka, Szántó, Szerencs, Tarczal, Tokaj, Tolcsva és Zombor** városok és faluk… szőlőbirtokos közönsége … egyező akarattal" fogadták el a szőlőrendtartást.

Megállapították, hogy azért kell sok karót venni, mert *„a szőlőkarókat igen hamisan szokták hasogatni, kivált…az Csereháton… ollyan hamissan horgyák”,* hogy a szekér közepébe 6 araszos karót raknak, amit ha egyszer beletörik a földbe, a munkások hazahordják. Elrendelték, hogy *„8 arasznyi légyen, jó vastag a karó, aláb 7 arasznál és vékony se legyen”,* a jó karó 17 esztendeig is eltart. A 3 arasznyi karót még fel kell használni, az ennél rövidebbet a szőlőpásztor ősszel eltüzelheti. Akár hasznos, akár hitvány karóból tüzet rakni 2 forint bírság terhe alatt tilos. Meghatározták a karó árát, *„Aki drágábban adja; amit ad elveszti”.*

A vékony karó azért tört el, mert a fa védelme érdekében minden ősszel kiszedték és tavasszal újra karóztak. 1689-ben a kamara külön utasította az uradalmakat: *„a szüret végeztével a szedőket ne bocsássa addig el, míg azok a karókat a földből ki nem húzgálták s egy halomra nem hordták.”*

Az uradalmak sok karót készleteztek. 1648-ban pl. Tarcalon 67 ezer, Tokajban 25 ezer karót leltároztak, mert a Bodrog-menti települések is 5-5 ezer karót hasítottak, és szállítottak hajón Tokajba.

Az 1753. évi regéci erdőrendtartás szerint az uraság jobbágyai szabad erdőben 6000 karót hasíthattak. Ha ennél több kellett, akkor minden ezerért 20 dénárt, a taxások 30 pénzt fizettek. Idegenek szabad erdőben 40, tilalmasban 50 dénárért vehettek karót. Ugyanekkor Füzéren csak 500 karót hasíthattak és el nem adhatták.

A Trautson birtoklás idején Baskó 22, Fony, Mogyoróska, Regéc 10-10 ezer karót készített és szállított Tállyára. A részbirtokon élők is termeltek; pl. Hernádvécsén *„3 ezer karót hasítok, 16 hordóra való abroncsot készítek.”* Erdőbényén csak 500 karót hasíthattak, de Stegner úr idején *„az erdőben készítenek 24 000 … karót, amit az uraság szekerén a Pálos szőlőbe szállítanak.”*

Tapasztalati adatok szerint 1 m^3 18-20 cm átmérőjű fából kb. 280-300 db karó hasítható. Egy munkás napi teljesítménye 200-250 karó, így 10 ezer karó elkészítéséhez kb. 40 m^3 fa és 40-50 napszám szükséges.

A filoxéra pusztítása következtében 1892-re *„a tőkék valamint a karók legnagyobb részét…hazahordták és feltüzelték”.* A rekonstrukciót akadályozta *„a karó drágasága, hogy ne mondjuk absulut hiánya. A közeli erdőségek karónak való anyagkészlete kimerült … 1000 karó nem kapható 30 forintért sem”.*

1895-ben a földművelésügyi miniszter közrendeletben intézkedett, hogy *„a szőlőtermelők szőlőkaró szükségletüket megfelelő minőségben és elfogadható áron szerezhessék be”.* A diósgyőri erdőhivatal termelt is szőlőkarót, 1903-1904-ben pl. 387 800 darabot *„közgazdasági célból, de a jövedelem nagy hátrányára”.* A karót a tarcali királyi szőlőkbe szállították, de az csak töredéke volt a szükségletnek.

A közeli erdők fája nem elfogyott, hanem fakereskedők vásárolták fel. A füzérradványi uradalom üzemtervei szerint *„szőlőkaróban nagy volt a kereslet, de a vevő a fuvarozás bizonytalansága és nehézségei miatt nem adta meg a fa rendes árát”.* A karó ára nem csökkent, 1912-ben 35-36, 1916-ban 44-50 korona, 1929-ben 12,40 pengő volt 1000 db 1,80-as szőlőkaró tő melletti ára a füzérkomlósi erdőgondnokságnál.

A sátoraljaújhelyi piacon 1912-ben jelent meg a fűrészelt szőlőkaró, de széles körben csak 1955 után terjedt el, amikor az erdőgazdaság fagyártmány üzemeiben elkezdték a termelését. 1955-1962 között a Zemplén hegységi Állami Erdőgazdaság évente 1-1,5 millió db szőlőkarót termelt, de sok akác szőlőkarót szállítottak Szabolcsból és a Cserehátról is. A vasbeton oszlop és a kordonos rendszer csökkentette a karóigényt, de a szőlőtám és az új telepítések karóigénye biztosítható, mert nincs igény vékony fűrészrönkre, bányafára.

Donga-abroncs-hordó

Az eddig feltárt adatok szerint a nagyobb mennyiségű hordókészítés Gönc kezdődött és az 1560-as években 10 bodnár dolgozott a városban. 1553-ben panasszal fordultak Ferdinánd királyhoz, mert Serédy földesúr az erdőbe való belépést is megtiltotta nekik. Az évtizedekig tartó pereskedés alatt felére csökkent a bodnárok száma és az új földesúr – Csáky István – csak 1639-ben kötött egyezséget a *„szófogadatlan és engedetlen”* gönciekkel. Megszűnt a faízás, a Borsó-hegyről, a Hernád-menti Berki-erdőből nem vihettek épület- és dongafát és ettől kezdve csak 3-5 bodnárnak volt munkája.

1637-ben a vizsolyi közbirtokosok is megállapodtak, hogy *„hordófalhasogatásra…az földes urak csak…két szál fennálló öreg fánál többet…az inscriptiós uraimék…egy szál fánál többet ki ne vághasson”*. 1640-ben a füzéri Alsó-erdőben *„szabad élések legyen…hordófalaknak hasogatására is, de nem kereskedés kedvire, vagy hogy pénzen eladják”*. 1667-ben „*hordófalocskának magok szükségekre amennyi kevés borocskáját várhatta, annyira valót hasogatot magának”*. Végül 500 dongát hasíthattak, és ezért 150 hordófalat és 150 abroncsot adtak az uraságnak.

Sátoraljaújhely még 1822-ben is pereskedett a Bretzenheim uradalommal, mert *„az Esztáva (Szava) hegyek a régibb időkbe vastag, jó erdőségekből állottak …Hordó dongákat s’ szőllőkarókat hasgattak… főképp a’ Bodnár völgybe az újhelyiek egész szabadsággal”*, most viszont csak olyan fát hozhatnak, amilyet kapnak.

Figyelmet érdemel a falusi egyházi személyek hordóellátása. A katolikusok bort kaptak a község kegyurától, a horváti prédikátornak *„Az erdőről innet szabad fat hordani, és abroncsot vagni”*. 1799-ben a telkibányai prédikátor *„kapott 13-ezer donga fenekkel együtt, melyet maga szokott a prédikátor az abrontsokkal együtt megkészíttetni.”*

A 19. század közepéig a gönci hordót mogyorófából készített abroncsokkal kötötték össze. A vesszőt tavasszal, a nedvkeringés megindulása után vágták ki, forró hamuban párolták majd hordóalakú sablonra tekerték. Kiszáradás után megtartotta hajlított formáját, így alkalmas volt abroncsnak.

Az 1688. évi összeírás szerint Erdőbényén *„Lőrés hordó amennyi kívántatik, ők tartoznak megköttetni. A Peres szőlőkhöz való lőrés hordókat a tolcsvaiak köttetik.”* 1725-ben *„minden szüretre négyszáz szál abroncsot béhozatni, megfaragtatni és negyven lőrés hordónak megkötését hol négy, hol öt forintokon fizetni köteleztetnek.”*

A szepesi kamara 1716 évi utasítása szerint a gönci hordót 8 abronccsal kell megkötni. A mogyorófa gyorsan fogyott, ezért az 1753 évi regéci erdőrendtartás előírta *„abroncsnak való mogyorófát…12 forint büntetés alatt vágni senkinek nem szabad.”*

A biztonságos szállítás érdekében gazdag borkereskedők már 1834-ben tervezték, hogy a borokat *„egyedül tsak vasabrontsos és jó készületü hordókban fogadják.”* Hámorban azonban ekkor még nem tudtak vékony abroncsot nyújtani, így 1870 körül Jászó, Stósz térségéből szállítottak évente 150-200 szekér (kb. 30-35 ezer karika) mogyorófa abroncsot Hegyaljára *„minthogy a határukbeli erdőségekben régen kipusztították a kellő faanyagot.”*

A Diósgyőri Hengerművek történetéből tudjuk: 1874-ben *„Komoly eredménynek számított, hogy a finomsoron 1,25-4,25 mm vastagságú szalagvasat is tudtak hengerelni”*. Ezzel végleg megoldódott a hordóabroncs kérdése.

A kivitel révén vámköteles áruvá váló bor mennyiségének megállapítása és a biztonságos szállítás érdekében a 16. század második felében tűnik fel a gönci hordó, aminek űrtartalma 160-180 icce között váltakozott (1 icce=0,8484 liter). A 16. században használt „félhordó” 160 icce (135,7 l), a szepesi kamara által 1716-ban elrendelt hordóméret 3 akó=153 liter volt, amit *„közönségesen gönczifa néven ismernek”*. Az 1807 évi 22. tc. szerint a gönci hordó 2,5 akó=135,7 liter, és csak akkor adható el, ha *„a helyi hatóság által megvizsgáltatott…az ürtartalmat mutató bélyege…rá…süttetett.”*

A hordók mérésére azért volt szükség, mert a kötött dongaméret ellenére pontosan 2,5 akós hordót nem lehet készíteni. A faabronccsal kötött hordók űrtartalma 125-145 liter volt, és az elvileg 2,5 akós vasabroncsos hordók kapacitása ma is tág határok között szóródik.

A 18-19. századi utasítások meghatározták, hogy az oldaldonga 29”, a fenék 18”, a lyuknál mért „dereka” 23 ¾” legyen (1 hüvelyk=2,634 cm). A vasabroncs bevezetése után a donga 28”, a fenék 22” hosszú, vastagsága 33 illetve 27 mm. A gönci donga mértékegysége a telemáglya, amiben 200 sor donga és 120 sor fenék van, és ebből 60 hordó készíthető. Egy telemáglya donga elkészítéséhez 8-10 m^3 27-32 cm átmérőjű, jó minőségű, egyenes szálú tölgyrönk szükséges.

Rákóczi Zsigmond 500-600 hordó bort szállított Lengyelországba, de a kereskedelem bővülésével már nem volt elég a házilag „bodnárolt” hordó. Térben és időben elkülönült egymástól a más-más szakértelmet kívánó dongahasítás – faragás és a hordókészítés. Az elkülönülés fokozatosan ment végbe, és I. Rákóczi György 1634. évi utasítása előírta: *„hordófalakra, szőlőkarókra, abroncsokra és egyéb fabeli szükséges eszközökre…fogyatkozás nélkül gondot viseljen az udvarbíró.”*

A donga és a hordó kisebb részét a jobbágyok termelték, de 1632-ben már 7 bodnár dolgozott Patakon, és az erősen ingadozó bortermés miatt 1634-ben 2387 hordót, 1639-ben 151 ezer hordófalat leltároztak. Regéc 1646. évi urbáriuma szerint a hét település 380 hordóval tartozott (Tállya és Szántó 100-100 db), de ezért pénzt és élelmet kaptak. Tokajban „igen sok hordófal", Füzéren „rengeteg hordó" volt készletben, mert a Lengyelországba kiszállított bor pl. 1637-ben 92, 1638-ban 200, 1647-ben 90, 1650-ben 278 ezer liter volt.

1711 után a lengyel borkivitel évente 3000-8000 hektoliter, de 1727-ben 11 120 hl, 1735-ben 10 540 hl, vagyis 7000-7400 hordó. A főúri birtokosok rendszeresen intették a provizorokat, hogy a kádárok munkáját sürgessék, mert nincs elég hordó, pénzért kell hordót venni. 1750 körül alig 200-600 hordó az évi borexport, és Lengyelország felosztása után tovább romlott a hegyaljai bor pozíciója. 1796-ban József főherceg felterjesztése foglalkozott a hegyaljai szőlőtermelés hanyatlásával, 1807-ben az Országgyűlés vizsgálta a hegyaljai borkereskedelem pangásának okait. Megállapították, *„hogy az erdőknek szembeötlő kereskedésével kevesebb a hordó"*.

Valójában nem az erdők területe csökkent, hanem elfogyott a dongának alkalmas méretű tölgyfa, mivel 80-100 év szükséges, hogy a tölgycsemete elérje a dongarönk méretet. A hegyaljai kádárok – kb. 35 műhely – Pusztafalu, Nagyszalánc térségében vásároltak több tízezer dongát, *„az alku mindenkor 100 darab fal s a hozzá való fenekek szerint köttetik."* Fényes Elek 1844. évi országleírása szerint Tállyán október 13-án *„igen nagy hordóvásár tartatik, több ezer darabokat láthatni felhalmozva, s rendesen egy 176 iccés (150 l) hordó 2 váltóforint."*

1856-ban ismét megállapították, hogy *„Tokaj vidékén a szőlő és bortermelés évről-évre hanyatlik",* ezért a kádárok más borvidékre szállították a hordókat. *„…a Göncről, Sárospatakról behozott…hordók bámulatos olcsósága bodnáraink megélhetését lehetetlenné teszi"* – olvasható a miskolci kamara 1883/84. évi jelentésében.

A filoxéra pusztítása és az új szőlők termőre fordulása közötti időszakban a kádárok szétszóródtak a világban, és alapvető változások következtek be a fakereskedelemben. A külföldi banktőke által támogatott fakereskedők hatalmas erdőterületek fáját vásárolták meg. A kereslet-kínálat határozta meg a faárakat, a szőlőkarónak is alkalmas faanyagot tűzifának termelték, lekérgezték, mert a cserkéreg akár ötször is jövedelmezőbb volt, mint a fa. A dongának is alkalmas rönkből vasúti talpfát, parkettát termeltek.

A szőlőművelésben hiányzó munkaerőt a messzi börtönökből hozott rabokkal pótolták, 1899-ben a kassai püspökség szentmáriai erdőgondnoksága hirdetett I. o. fából készített boros hordókat jutányos áron. Részvénytársasági „hordógyár" létesült Tokajban, Patakon, Sátoraljaújhelyben, 1906-ban már 53 kádárműhely volt Abaúj-Zemplénben, de fa hiányában nem készíthettek elengedő hordót.

1907-ben Zemplén vármegye kérte a kormányt, hogy a kincstári erdőkben termelt dongát *„előállítási áron engedje át a kisiparnak”*. A diósgyőri kincstári erdők minden dongáját a tarcali királyi pince kapta, ezért Darányi Ignác földművelésügyi miniszter utasította a vinkovcei főerdőhivatalt, hogy *„kisebb vágásokat alakítson ki a kádár kisiparosok részére és azt tövön adja el.”* 1908-ban a Vihorláton termelhettek volna, de a kádárok nem mentek sem Szlavóniába, sem Ungba, és 1908 őszére *„Hegyalján immár elviselhetetlenné fokozódott a hordódrágaság”*.

A hordót néhány kereskedő felvásárolta, elrejtette, és októberben 20 koronáért árulta. A miniszter 300 (háromszáz!) *„kölcsön hordót küldött szétosztás végett”,* a szőlészeti szakosztály pedig ajánlotta, hogy *„szőlőgazdák kössenek szerződést az újhelyi hordógyárral.”*

A hadsereg részére történő borszállítás újabb üzletet jelentett a hordókereskedőknek, ezért 1915-ben *„Hegyalja teljesen hordó nélkül maradt.”* Kérték a hadifoglyok közül a kádárok kiválogatását és dolgoztatását a sátoraljaújhelyi hordógyárban, a hegyaljai kádárok katonai felmentését, kincstári dongát önköltségi áron stb. A miniszter felajánlott 5130 akó gönci dongát (2000 hordó) a tótsóvári erdőhivataltól 3,60 K/akó áron. „*Több gönczi hordó készítésére való donga felett nem rendelkezem”,* de kötelezettség nélkül felajánlott német dongát és használt hordókat.

A hordógyár meghirdette, hogy az orosz hadifoglyok által készített hordókat kizárólag a hegyaljai szőlősgazdáknak fogja árusítani, ha 1916. január 1-ig *„lejegyzik és darabonként 5 koronával felpénzelik, a hordó ára 18 K/akó”*. Megrendelés alig volt, így 1916 szüretén ismét *„hordóhiány, és hordóuzsora”* volt Hegyalján. A kereskedőknél *„van hordó bőségesen, literenként 40-50 filléres árban”*, ami a gyári ár háromszorosa. 1917-ben már februárban közölte a gazdasági egyesület: „*nem tudja biztosítani a szükséges hordók előállítását…kiki maga gondoskodjék hordókról”*.

A kedvezőtlen időjárás miatt 1925-1930 között alig volt szüret, *„jövedelmező üzletággá fejlődött üres…hordóknak Galíciába való kivitele”* – írta 1928-ban a Zemplén c. lap. *„Az 1933-as borok forgalom tárgyaként szóba sem jönnek”,* a kereskedők 4-4,5 fillért ajánlottak a hordó literjéért. 1934-ben is kevés hordót készítettek, mert *„katasztrofális a szüret Tokaj-Hegyalján”*. 1935-ben viszont 154 000 hl bor termett, a régi hordó ára 3 fillérről 14-16-20 fillérre emelkedett, de a bor ára hordó nélkül csak 30-37 fillér/liter. A Szőlősgazdák Országos Egyesülete 70 000 hl hordó vámmentes behozatalát kérte Ausztriából.

Ha a kormány engedélyezi az importot, akkor radványi tölgyből készített hordó is érkezhetett volna, mert a Károlyi uradalom rendszeresen szállított dongát bécsi megrendelésre. Hegyaljai kádárok is rendelhettek, pl. 1941-ben 650 P volt egy telemáglya gönci donga Pálházán vagonba rakva.

Az uradalom a 19. század végétől saját munkásokkal, fogat-, vasút-, fűrészüzemmel házilag termelt, és értékesített. A többi, főúri erdőbirtokosnak nem volt forgótőkéje, így fáját kereskedő cégek vették meg, és termelték ki. Ha hor-

dóra volt szükségük, azt külön megrendelték. 1909 májusában pl. a tolcsvai Waldbott uradalom 1500-2000 db gönci hordóra kért ajánlatot. Négy hónap alatt ennyi hordót csak több kádár összefogva tudott elkészíteni, mert tőke hiányában ők sem készleteztek nagyobb mennyiségű hordót vagy dongát.

A szőlősgazdák az augusztusi termésbecslés alapján az államtól vártak gyors segítséget. Nem ismerték fel, hogy tőkés viszonyok között más a tulajdonosa az erdőnek, a kitermelt és a megmunkált fának, a hordónak. Ezek kapcsolatát a piac szabályozza, és mindenki a saját érdekei szerint cselekszik.

1945/46-ban a fakereskedők még termeltek kevés dongát, hogy az érte kapott borral – az infláció miatt – fizessék a fuvarosokat.

A tervgazdálkodás, a beszolgáltatás, a kölcsönhordó nem kedvezett a kádáriparnak. A Zemplénhegységi Állami Erdőgazdaság előbb csak dongarönköt, majd 1957-től évi 100-150 m^3 dongát termelt. 1968-1983 között Abaújszántón működött az erdőgazdaság hordóüzeme, ahol 5-8 ezer hektoliter gönci méretű hordó készült évente.

Ma ismét működnek kádárműhelyek Tokaj-Hegyalján, és a zempléni tölgyfából hungaricumnak számító gönci hordókat készítenek.

Irodalom

Dongó Gy.Géza 1915: A Tokaj-Hegyalja szőlőrendtartása 1641-ből. Adalékok Zemplén vármegye történetéhez XXI. évf.155.

Frisnyák Sándor (szerk.) 1994: Tállya. Tállya, 1994.

Gecsényi Lajos 1966: Bártfa város hegyaljai szőlőgazdálkodása 1485-1563. Agrártörténeti Szemle 1966. 470-483.

Iványi Béla 1926: Göncz szabadalmas mezőváros története. Karcag, 1926.

Járási Lőrinc 1997: Erdőgazdálkodás Bánkúttól Nagy-Milicig. Miskolc, 1997.

Jármai Edit 1930: A regéci uradalom gazdálkodása a XVIII. században. Budapest, 1930.

N. Kiss István 1960: Uradalmi gazdálkodás Sárospatakon és Tokajban a XVI. sz. második felében. Történelmi Szemle 1960. 15-20.

Korponay János 1878: Abaúj vármegye monographiája I-II. Kassa, 1978.

Makkai László 1541: I. Rákóczi György birtokainak gazdasági iratai (1631-1648) Budapest, 1954.

Pók Judit 1994: A szőlőművelés és borkereskedelem szabályozása Hegyalján 1770-1850. között. In: Levéltári Évkönyv VII. szerk. Dobrossy István.

Román János 1965: Zemplén megye XVI-XVII. századi iparának szakmái és mesterségei, különös tekintettel a Hegyaljára. In: Történelmi Évkönyv, Miskolc, 1965. 9-81.

Tagányi Károly 1896: Erdészeti oklevéltár I-III. k. Budapest 1896.
Takács Péter 2000: Tállya. Száz magyar falu könyvesháza. Budapest, 2000.
Takács Péter-Udvari István 1998: Zemplén megyei jobbágyvallomások az úrbérrendezés korából III. Periférián Könyvek 3.
Udvari István 1989: Abaúj, valamint Torna vármegyék jobbágynépe Tokaj-Hegyalján a XVIII. század második felében. In: Tokaj és Hegyalja II. szerk.: Bencsik János- Szakál Jenőné.
Magyarország történeti kronológiája II. k. főszerkesztő: Benda Kálmán, Budapest 1983. A Lengyelországba kiszállított bor mennyiségi adatai.

Égi jelenségek és természeti katasztrófák régi irodalmunkban

Dr. János István

A régi magyarországi irodalom tanulmányozója számos esetben találkozik kutatásai során a korabeli természettudományos megfigyelések leírásával, rögzítésével és magyarázatával, s tekintettel arra, hogy egészen a XVIII. századig a literatura fogalma egészen tágan értelmezendő, nem meglepő, sőt természetes, hogy irodalmi szövegek is bőségesen tartalmaznak reális, valóságos elemeket a természettudományos megfigyelések köréből is. A krónikák, gesták, a történetírói és költői műfajok egyaránt értékes és érdekes adalékokkal szolgálnak a *phaenomenea*, azaz a különféle jelenségek, égi és földi tünemények, csillagászati és meteorológiai furcsaságok, valamint a természeti katasztrófák történetéről.

A régi korok irodalma szükségszerűen közvetlenebb kapcsolatot tartott fenn a hétköznapok valóságával, a világ empirikusan is érzékelhető különleges megnyilatkozásaival: speciális tudományágak híján gyakran a literatura szembesül a természettudományos valósággal, informál róla, s ha kell, interpretálja és értelmezi is azt, de felhasználja áttételesen költői vagy írói témául is, így egy-egy különleges természeti jelenség vagy katasztrófa bőséges alkotói ihletforrás is egyben.

Így van ez a XV. századi humanista irodalomban is Európa-szerte, nemkülönben Magyarországon, Mátyás udvarában, ahol hosszabb-rövidebb ideig olyan jeles csillagászok tevékenykedtek, mint Regiomontanus, vagy Ilkusch Márton. Műveik Európa-szerte ismertek voltak, s igen valószínűnek tűnik, hogy nekik köszönhető Janus Pannonius intenzív asztrológiai érdeklődése. Ez ugyan nem meglepő, hiszen az asztrológia tudományának antik és középkori hagyományai töretlenül folytatódtak a reneszánszban, különös tekintettel az asztrális determinációra, azaz a csillagok emberi sorsokat befolyásoló hatalmára. Mellőzve itt Janus költészetének hatalmas eszmetörténeti kontexusát, mindössze néhány olyan művére utalunk, melyeket konkrét égi tünemények vagy természeti csapások ihlettek, így joggal tekintendők korabeli hiteles dokumentumnak is.

Az égi jelenségekről tudósító művei sorában fontos helyet foglal el az ún. csillagász-epigramma, mely egy furcsa kozmikus tüneményt regisztrál:

Máté, míg te a mécslángnál virrasztva figyeltél
Víz tükrében a menny éteri útjaira,
Íme a lenge körök váratlanul tűzbe borultak,

Hogy le ne leplezhesd orvul az isteneket.
Joggal mondja-e bárki: hazudnak mindig a költők?
Így égette talán csillagait Phaeton.

(Zala Mária fordítása)

Az epigrammát ifj. Bartha Lajos interpretálta először tudománytörténeti precizitással, aki szerint a költemény az első magyarországi tűzgömb-leírás, s mint ilyen tudománytörténetileg is egyedülálló.[1] A költemény címzettje bizonyos (közelebbről nem ismert) Máté nevű csillagász, akinek asztrológiai megfigyeléseit egy hirtelen támadt tűzjelenség szakítja félbe. Aligha gondolhatunk itt földi tűzvészre – ebben az esetben értelmetlen lenne a költemény utolsó két sora – sokkal inkább arról van szó, hogy az égen végigsuhanó nagy fényességű meteor-jelenség zavarta meg a csillagász munkáját: „Bár ritkán, de előfordulnak olyan tűzgömbök, melyek néhány másodpercig a teliholdnál is fényesebben ragyogva valósággal elvakítják a szemlélőt. Emellett az égitestek napi mozgásától eltérő irányba suhanó tűzgolyó látványa valóban zavarba ejthette a jelenség mibenlétét nem ismerő szemlélőt, mozgása mintegy megbontotta az égi körök szabályos rendjét."[2] Az epigramma tanulságos csattanója szellemesen kapcsolja össze az égi jelenséget az antik Phaeton-mítosszal: Janus úgy véli, hogy az égbolton végigszáguldó hasonló tűzgömbök látványa sugallta az ókori poétáknak Phaeton mítoszát. A költők tehát nem hazudtak, csupán a látott valóságot írták le jelképes formában. (Ez a vélemény mindenesetre egybevág Janus Pannonius mindig is vallott, a költészet valóságigényét hangoztató felfogásával). Egyébként ezeket, a gyakorta előforduló meteorokat és tűzgömböket a nép sárkányként emlegette, ez a kifejezés fordul elő pl. Székely István *Krónikájában* is, az „Ezerötszázötvenhét esztendőben… egy nagy sárkány láttaték délelőtt nyárban az égen."[3] A következő esztendőben (1558) viszont meteorit-hullásról tudósít a krónikaíró Székely: „Magyarországban a keresztesi mezőn pünkösd havának tizenkilencedik napján fényes nappal a tiszta égből három kő esék alá, kik a mértékben huszonnégy fontot nyomának egyetemben."[4]

A reneszánsz asztrológia mind a tűzgömböket, mind pedig az üstökösöket intő jelnek tekintette, mivel megzavarták az égbolt mozgásának isteni harmóniáját. De intő jel lehetett az a ritka kozmikus jelenség is, melyet Janus *Nyárdél egén látott csillag* c. elégiája örökít meg.[5] A költő találgatja: jót vagy rosszat jelent-e az ismeretlen csillag, s szeretné az esetleges káros hatását imával, könyörgéssel közömbösíteni. Tudománytörténeti szempontból roppant érdekesek

[1] Ifj.BARTHA Lajos, *Janus Pannonius két csillagászati verse*, ItK 1978, 3 sz, 340-345
[2] Ifj. BARTHA, i.m. 341.
[3] SZÉKELY István, *Krónika ez világnak jeles dolgairól*, kiad. Csorba Csaba, Miskolc, 1992, 18.
[4] Uo.
[5] Weöres Sándor fordításában: *Nyárdél egén ragyogó üstökös* A fordítás félrevezető, hiszen a címben és a szövegben is a *csillag (sidus)*, kifejezés szerepel, a *cometa (üstökös)* mindössze egyszer fordul elő.

Janus Pannonius megfigyelései: az ismeretlen égitest mibenlétét találgatja, látja, hogy az üstököstől lényeges különbözik, csóvája nincs. Mi lehet ez? Rosszat, avagy gonoszat jövendölő bolygó?

S Janus Pannonius nem is jár messze az igazságtól: Ifj. Bartha Lajos számításai szerint az Esthajnalcsillag fényereje 584 napos időszakonként annyira megnő, hogy kedvező időjárási körülmények között fényes nappal is látható. „Sok feljegyzés tanúsítja, hogy milyen feltűnést - és riadalmat – keltett a déli időben is fényes csillagként tündöklő Vénusz…. Aránylag egyszerű csillagászati számítással megállapíthatjuk, hogy *a Vénusz 1462. augusztus 10-20 között a legkedvezőbb helyzetben volt a nappali láthatóság szempontjából."*[6] Ezzel választ kaphatunk arra a kérdésre is, hogy Janus miért volt bizonytalan a csillag hatásában. A váratlan égi jelre a korabeli asztrológia sem adott egyértelmű magyarázatot, így a költő valóban reménykedhetett annak kedvező hatásában, míg egy esetleges üstököst csakis baljós előjelként értelmezhetett volna.

Része volt azonban a költőnek a valódi üstökösök látványában is. Janus Pannonius magyarországi évei alatt hazánkban két üstökös volt látható: 1468. szeptemberében és 1471-72. telén. Az 1568. évi üstökös nagy riadalmat keltett, Ilkusch Márton – aki Janus Pannoniusszal is közeli ismeretségben volt–, rossz előjelként értelmezte, de hasonlóképpen látták a kortárs csillagászok is. Avogaro pl. sok szerencsétlenséget jósolt az üstökössel kapcsolatban: *„Nagy halandóságot támaszt…főurak és királyok halálát, valamint királyok és főemberek között háborúskodást okoz…kiváltképp pedig, amerre a csóvája mutat, szörnyű árvizeket idéz elő"(János István fordítása).*[7] Az égi jelenségről egyébként Mátyás udvari asztrológusa: Bylica részletes feljegyzéseket készített.

Az 1468-ban keletkezett *Árvízről* című elégiája a korabeli asztrológiai jóslatok szellemében hivatkozik az üstökösre is, mint égi jósjelre:

Ezt, bizony ezt jósolta nekünk nemrég az ijesztő
Üstökös, a hosszú, szem-sose-látta sörény.

(85-86. sor, Csorba Győző fordítása)

Janus az üstökös csóvájáról szólván már készen kapott asztrológiai jóslatokra támaszkodhatott, arról nem is beszélve, hogy az ókori hagyományra visszavezethető szemlélet szerint a reneszánsz magas tudományban éppen úgy, mint a néphitben, az üstökösök természeti csapások, járványok és háborúk előhírnökei, s mint ilyenek, egyértelműen rossz omennek tekintendők. Az elégia azonban más konkrét valóságanyagot is fel tud mutatni: az árvíz mitológikus-vizionárius költői képzetköre mögött az 1468. évi nagy esőzések következtében pusztító hatalmas árvizek keltette félelem élményháttere képezi a kézzelfogható

[6] Ifj. BARTHA, i.m. 344.
[7] HUSZTI József, *Janus Pannonius asztrológiai álláspontja*, Minerva, 1927, 57.

matériát. Mellőzve az eszmetörténeti és poétikai tanulságokat, annyi bizonyosnak látszik, hogy Janus Pannonius költészetének élményhátterében és poétikai struktúrájában felvillannak a korabeli természeti jelenségek is.

Az üstökösök egyébként jósjelként kísérik végig Magyarország történetét. 1456-ban üstökös jelezte Hunyadi János halálát: *„Az ő halálát sok jelek mutatták meg annak előtt. Mert az előtt egy üstökös csillag támada az égbe, és marada vagy harminc napig etc. E lőn a vége az jámbor, vitéz Hunyadi Jánosnak, Magyarország gubernátorának”* – írja a krónikaíró Heltai Gáspár.[8] Szintén üstökös jósolta meg Báthori István halálát is. Bod Péter feljegyzése szerint: *„…midőn 1576-dik esztendőben igen nagy üstökös csillag fénylenék az égen Erdély felett, abból az országló és igen dicsőségesen fénylő Báthori-familiának eloszlatását és hányattatását jövendölte, amely bé is tölt.”*[9]

Az üstökösök mellett az égi és időjárási jelenségek leírásának sorában előkelő helyet kapnak az olyan tünemények, mint a meteoritok, jégesők, villámcsapások, árvizek, részint mint érdekes természeti tünemények, részint mint katasztrófát előidéző sorscsapások. Heltai Gáspár szól arról az 1558-as meteorhullásról, amikor is a köveket a keresztesi mezőn találták meg,[10] a az esetet feljegyzi egyébként a hegyaljai krónikás Szepsi Lackó Máté is: *„A keresztesi mezőn három kő esik le az égből, 28 fontot nyoma.”*[11] Szepsi Laczkó egyébként számos esetben jó megfigyelőnek bizonyul, s úgy tűnik, hitelesen tudósít Hegyalja égi és meteorológiai viszonyairól, a hétköznapi élet körülményeiről: Szövegéből nem csupán a háborús események tárulnak fel, hanem a mindennapok apró-cseprő gondjai is. „*1600. Volt szörnyű drágaság, 8 frt-ért adták a búzát – 1607. Január 1. Lágy esős idő és szivárvány látszik …”* kitér a fontosabb gyűlésekre, az év aszályos voltáról éppúgy említést tesz, mint arról is, ha bő volt a termés: „*1617. Isten ebben az esztendőben csodálatos bőséget adott mindenben. Liszkán és Bodrogkeresztúrban egy akó bort 9-15 forintért árultak.”* A következő év ellenben már ínségesnek bizonyul: *„1618. Országszerte szűk lévén ez évben a bor, csak a liszkai, bényei, tolcsvai hegyen termett szőlő. Isten ahol akarja szükségben is adhat.”* – Eme utóbbi némi maliciát is hordozó megjegyzéssel nyilván saját erdőbényei szőlőjére céloz, lám a derék prédikátort megsegíti Isten. Az időjárási események sorában különösen megragadja Szepsi Laczkót egy különös mennydörgés élménye: *„ Nagypénteken déljest 3 órakor tiszta lévén az ég, nagy csodálatos mennydörgés lőn, mintha sok ágyúval lőttenek volna Kassa táján, és a zendülés mindenfelé meghallatott, Szendrő felé, Tokaj felé, Lyszkára, Szepsiben szép verőfény volt, semmi felhő volt.”*[12]

[8] HELTAI Gáspár, *Krónika az magyaroknak dolgairól*, kiad. Nemeskürty István, Bp. 1980. 459 (Magyar remekírók)
[9] Idézi GAZDA István, Kuriózumok a magyar művelődés történetéből, Bp. 1990, 41.
[10] GAZDA, i.m. 123.
[11] i.m.123.
[12] RÉTHLY Antal, *Időjárási események és elemi csapások Magyarországon*, 1700-ig. Bp. 1962, 122.

Szepsi Laczkó mellett az egész régi magyar napló-és krónikairodalom a hivatalos időjárási megfigyelések kezdetéig fontos forrása a régi időjárási viszonyairól való tudásunknak. Mindezt példamutató precizitással feldolgozta Réthly Antal két monográfiájában[13], s adatai azt mutatják, hogy a régi korok embere igen fontosnak tartotta megörökíteni a mindennapjait alapvetően meghatározó időjárási eseményeket. Akár bő szüretről legyen szó, akár aszályos esztendőről, járhatatlan, sáros utakról vagy éppen földrengésről. Példák sokaságának idézgetését mellőzve, Tokaj-Hegyalja verses historikusának, Ember Andrásnak krónikájára[14] hivatkoznánk csupán, melyben bőségesen szerepelnek a szerzőjük által tapasztalt és megélt természeti jelenségek, időjárási viszonyok, földrajzi és társadalmi tényezők, valamint az olyan népesség-katasztrófák, mint amilyen a pestisjárvány avagy az éhínség. Ilyen versbe kívánkozó téma volt pl. *Az 1772-diki bő szüretnek le írása*, melyből egy soha nem látott kánaáni bőség képe bontakozik ki:

Soha nem hallatott mostani Világban
Sem nem olvastatott az Historiákban,
Hogy illyen bővülés esett hamarjában
Hanem régi Időn volt Samariában.
……..
Mert minden szegénynek annyi vala Bora
Nem vólt hova tenni udvaron volt sora,
Mellyből ki telhetik Lakadalma s tora,
Isten után a'ki fel indulgat arra.
Hegy allyán a' Hordó mostani életben,
Talám soha nem vólt ollyan becsületben,
Mint ezerhétszáz hetven kettedikben
Isten áldásából esett bő szüretben.[15]

A bő szüret után azonban rögtön rátér Ember András az ellenpéldára: *Az 1774dik esztendőnek Le írása és fatalis Szüretjének elő adása.* A verses história ezen fejezete hónapról-hónapra regisztrálja az időjárás alakulását, valamint a termés, így a szüret jövendőbeli kilátásait. Az ígéretesnek induló szőlő „*meg vala sülve már a nagy hőségbe"*[16], s hiába jött szeptemberben *„ a bő esső, már keveset használt, / A sült Szőllő gerezd a földre hulldogált".*[17] Az időjárás nyilván Isten büntetése *„a népen, bűnéért"*, s a bő terméssel kecsegtető illúziók hamar szerte foszlottak. Ráadásul a rossz termésnek még a szürete is zord időjárási körülmények között zajlott:

[13] RÉTHLY Antal, *Időjárási események és elemi csapások Magyarországon*, 1700-ig. Bp. 1962,
RÉTHLY Antal, *Időjárási események és elemi csapások Magyarországon*, 1701-1800-ig, Bp. 1970
[14] *„Zemplén vármegyének kincstartó tárháza"* Két hegyaljai verses história a XVIII-XIX. századból, kiadta JÁNOS István, Tokaj, 1993.
[15] i.m.19.
[16] i.m.23.
[17] uo.

Eleinte meleg idő vólt sokáig,
Náthán naptól fogva Lénártnak napjáig,
Azután a nagy hó feljebb, mint bokáig,
Esett egész éjjel szinte virradtáig.
Még tsak felén voltunk e'kor a szüretnek,
Mikor e' nagy havat látuk ítéletnek,
Újj dolognak tettzett mostan élt Embernek,
Meg ijedtek rajta, nem szoktak még ennek.
Hogy hó alól kellett aztat kapargatni,
Nagy kemény fázással szemet szedegetni,
El szaladt a' munkás, tsak kellett kínlódni,
Nyóltz, kilentz Póttával napszámost fizetni.[18]

A népkatasztrófák közül a pestisjárványt tartja precízen számon Ember András, szám szerint feljegyezve az egyes hegyaljai városokban elhunytak számát. Pl. Tokajt említvén *„Ezerhétszáz-harminckilenced időbe / Hatvanon haltak meg azon esztendőben"*-írja, Liszkán *„Pusztításával az elmúlt pestisnek / Ötszáztizenkettő száma a holt népnek, / Ha csak harmad részét a teherviselőknek, / Ki vesszük, szemléljük eztet puszta helynek,"* Erdőbényén „*Ötszázhuszonnégy itt a száma a hóltaknak"*, viszont Sárospatak kedvező helyzetben volt, mivel *„ Nem vólt itt a pestis, köztük senki nem hólt."*[19]

A pestis mellett rettegett elemi csapás volt az éhínség, mely ellen a szegény nép alig-alig tudott védekezni. A tatárjárásról tudósító Rogerius mester *Siralmas éneke* óta számtalan híradásunk van kisebb-nagyobb ínségkorszakokról, melyek éppen úgy megtizedelték a lakosságot (ezekről részletes áttekintést ad Réthly Antal említett monográfiája), kevesebb azonban az éhínségeket feldolgozó irodalmi művek száma. Már csak ezért is figyelemre méltó Gáti István máramarosi lelkipásztor *Második Jósef a máramarosi éhségben* c., 1792-ben megjelent hosszú elbeszélő költeménye vagy inkább eposza, *„Mellyben az 185. esztendőben kezdődött és 1787. végződött máramarosi éhségnek történetes megírásában, a' második Jósef kegyelmességét háladatosan emlegeti, az éhségből ki-szabadított Vármegyének képében."* Az irodalmi értékét és koncepcióját tekintve enyhén szólva középszerű, számos mitológiai zagyvasággal megspékelt munka irodalmi fogyatékosságai ellenére igen sok információt tartalmaz az események konkrét menetéről, Máramaros vármegye eredetéről, lakosairól és azok életviszonyairól. Gáti reális analízisét adja az éhínség egyik fő okának: a rossz útviszonyok miatt (az utak állapota már önmagában is felért egy természeti katasztrófával) a gabonaszállítmányok nem értek célba, s az sem véletlen, hogy ezek után II. József elrendelte az úthálózat megjavítását és karbantartását (kevés eredménnyel).

[18] i.m.24.
[19] i.m. passim

A természeti csapások közül a földrengés az egyik legnagyobb kárt okozó és riadalmat keltő katasztrófa. A számos földrengés esemény közül az egyik legnagyobb az 1763-as komáromi földrengés volt, mely elpusztította a várost. A Péter-Pál napján (június 28.) esett katasztrófát többen is megverselték, szemtanúk éppen úgy, mint az eseményt csak hallomásból ismerő legatusok vagy iskolai rektorok, ám mindannyian azzal a szándékkal, hogy hiteles krónikát hagyjanak az utókorra. Közülük való a Štefan Korbel, aki a földrengés idején a bakonycserjei iskola rektora volt, s hosszabb szlovák nyelvű költeményben örökítette meg az eseményt *(Visszatekintő elmélkedés az iszonyatos földrengésről)*[20], a részletekre is kiterjedő precizitással és dokumentatív értékkel:

……
Amikor a früstök megkezdődött volna,
S ahogy Komáromban folyik ennek sorja,
Nappali s éjjeli időn evés-ivás,
Szerte utcahosszat játék, szórakozás,

A földnek rengése észvesztően indult,
Úgy rémlett, hogy a föld nagy gyomra fölmordult,
Mintha nehéz vasalt szekerek futának,
A föld alapjai is megindulának.

Mintha sziklakövet gyors szekérkerék vág,
Olyan vérfagyasztón dörömbölt a földhát,
De ennek félelmét szóval úgyse bírom,
Semmi példázattal híven le nem írom.

Ámbár a magasból súgározott a nap,
A földre mégis bú és szörnyűség szakadt:
Kiáltás, számtalan, sírás és jajgatás,
Áradt a félelem, rémség, iszonyúság.
(Varga Imre fordítása)

De van magyar poétája is a katasztrófának Baróti Szabó Dávid személyében, aki hosszú, eposzi igényű, mitologikus keretbe illesztett klasszicizáló hexameteres költeményben *(A komáromi földindúlásról)* kívánja megörökíteni e gyászos napot, az ékes retorikai pátosz mellett a földrengés egyes mozzanatainak valósághű előadására is törekszik a költő:

[20] Stefan KORBEL, *Visszatekintő elmélkedés az iszonyatos földrengésről*…….Bratislava, 1981

……
Isten! Nyelvem, s vérem eláll! Nagy része világnak
Megrendűl egyszerre; törik, szakad, omlik azonnal
Sok gyönyörű város, falu mesze vidéke: Komárom,
Melyet elért főképp az erő, szép városa pusztúl:
Rázódik fel-alá; jobbra balra; potyog le falakról
A vakolás; kövek a kőtől elbomlanak; ismég
Egybecsatoltatnak kis üdőre; megintlen az újúlt
Mozdúlások után megfeslenek, húllnak amarra
S erre; kiről helyiből, megrendűlt fészkit elhagyja
A kőfal; bólt öszvereped, szakad, esni gerendák
Kezdenek; a szaruffák nyögnek, csikorognak, enyésznek
A fedelek; sendely lécről s pattogva cserép húll.
Már nem látok egész házat; valamerre tekéntek,
Ringy-rongynál nincsen egyéb: épűlet akár nagy,
Légyen akár kisded; szebbnél szebb légyen, akár rút:
Válogatás nincsen köztök, nincs semmi tekéntet.
Itt fél fal maradott, itt még az is horgad, alig függ;
Itt még talpköve sincs főldben: utcákra terűltek
A gyönyörű házak; nehezen láthatni meg a por
Fellege, füste miatt az eget ……

Végezetül a természeti csapások után zárjuk futólagos áttekintésünket egy természeti csodával: az arany szőlőfürt, az arany venyige Tokaj-Hegyalja régiójához is erősen kapcsolódó mítoszával. Magyarországon nagyjából a XV. századtól kezdve terjed el az a mese (mítosz), hogy bizonyos helyeken (és ezek nem véletlenül a mindenkori legtöbbre becsült magyar borvidékek voltak) a szőlőtőkék arany venyigét vagy arany fürtöket termettek. A monda forrásvidékét Mátyás király humanistái körében kell keresnünk, akik a fentebb már említett eszményi fertilitás (termékenység) képzetét kívántak vele erősíteni, s mellesleg még erősen hittek is benne. Galeotto Marzionál találkozhatunk az arany szőlővessző első magyarországi említésével. *Mátyás király kiváló, bölcs, tréfás mondásairól és tetteiről…*írott könyvében a Szerémség hallatlan termékenységét dicsérvén kitér az itt bokrokban termő aranyvesszők ismertetésére is: „…az arany olyanformán terem arrafelé, mint a cserjék, a spárgához hasonlatosan, vagy nem egyszer, mint a szőlőtő köré tekeredő kacsok. Többnyire két hüvelyknyiek, sokszor láttam magam is. De ez az arany spárgabokor vagy tőke köré fonódó szőlőkacs nem valami tiszta arany; a rajnai arany fajtájára üt. Állítólag a gyűrűk, melyek ebből a természetes aranyból készülnek, meggyógyítják a bibircsókot. (Könnyű ilyet készíteni, mert ugyan mi fáradság meghajlítva az aranyat körülfogni vele az ujjat?) nekem is van egy ilyen aranybokorról való

gyűrűm." (Kardos Tibor fordítása)[21] Ugyancsak megfellebbezhetetlen szaktekintélyként nyilatkozik Pietro Ransano *Epitome rerum Hungaricarum (Kivonat a magyar történelemből)* c. munkájában: „És ami csodálatos, az aranytermő helyeken levő szőlőkben jó ujjnyi vagy fél lábnyi hosszú arany vesszőcskéket szednek; ilyenfélét számosat, megvalljuk, mi is láttunk."[22]

Ennél összetettebb, már-már valóságos mítoszi háttérrel rendelkezik a Mátyás király udvarából származó iható arany legendája, melyet Sárközy Péter ismertetett az olasz szakirodalom nyomán.[23] Mátyás még 1470-ben veretett Velencében Patrona Hungariae feliratot viselő arany dukátokat majdnem színaranyból. Hamarosan elterjed az orvosok és alkímisták körében, hogy ezekből a dukátokból készített arany szirup, az aurum Hungaricum a leghatékonyabb szer a pestis ellen. Alighanem innen kezdődik a folyékony arany legendájának sok évszázados diadalútja. A híres itáliai neoplatonista filozófus, Marsilio Ficino Mátyás királynak ajánlotta és egyik csillagászati értékezését (De vita coelitius), melyben ismerteti a folyékony aranyszirup készítésének módszerét is. Kétségtelen, a XVI. században már széltében-hosszában elterjedt legenda szerint ez a leghatékonyabb gyógyszer minden nyavalya ellen. Ez a legenda később, a XVIII.században nagyban elősegíti a tokaji bor világhírnevének kialakulását, ugyanakkor –mint később látni fogjuk – Galeotto és Pietro Ransano meséivel együtt alapját képezi az aranyat termő szőlők egészen a XVIII.század végéig elevenen élő mítoszának.

Galeotto és Pietro Ransano kétségkívül a magyar föld páratlan gazdagságát és termékenységét kívánták érzékeltetni az aranyvesszők legendájával, melynek nagyjából innen kezdődik karriertörténete. A XVI. században Paracelsus, akit nem csupán orvosként, hanem jeles alkimistaként is tiszteltek, személyesen tanulmányozta és erősítette meg az aranytermő tokaji mítoszát, és a bor gyógyító erejét is a benne levő aranynak tulajdonította. Paracelsus 1524-ben járt Magyarországon, s hegyaljai látogatása során ő is látta ama bizonyos aranyat termő szőlőket: „Én saját szememmel láttam, amikor bejártam Felső-Magyarországot és útba ejtettem Tokajt, továbbá vidékét Mádot, Tarcalt, Tállyát, ahol a házigazda kettévágott szőlővesszőt mutatott, amelynek hosszában könnyű aranyszálak voltak, mint amilyennel fonni szoktak….A vegetáliák a mineráliákkal párosulván folyékony arannyá válnak." [24]

Maga a mese jobbára a külföldi publikációkban terjedt el, s így is táplálván a tokaji bor legendáját. Happel Everhard Werner (megh. 1690) német orvos a *Thesaurus exoticorom c.* művében nagy teret szentel azon „hiteles" esetek leírásának, melyek valóban meggyőzőnek tűnhettek a korabeli olvasó szemében.[25]

[21] GALEOTTO Marzio, *Könyve Mátyás király kiváló, bölcs, tréfás mondásairól és tetteiről,* Bp., 1977, 83.
[22] TÓTH Béla, *Magyar ritkaságok,*Bp., 1899. 132.
[23] SÁRKÖZY Péter, *„A magyar bor, melyre Bacchus tett koronát*, = *Tokaj a világirodalomban,*szerk. STURM László, Miskolc,2000. 26.
[24] PAP Miklós, *Tokaj mese-mondavilága,* Tokaj, 2003, 10.
[25] i.m.133-134.

Az termő arany, amit ő *aurum vegetabile* névvel illet, annyira közönségesen terem, hogy jobbágyok és parasztok mezőgazdasági munkák közben bukkannak rá, mint pl. az a kertész, aki ura szőlejében arany venyigére bukkant, s abból letört egy darabot, melyet eladott egy aranyművesnek. A letört venyige újra kihajtott, így a paraszt rövid idő alatt meggazdagodott. Az aranyvessző mítoszára mi sem jellemzőbb, minthogy igen hamar átment a folklórba, Erdész Sándor már népmeseként jegyezte le ugyanezt a történetet az 1950-es években.[26]

Mindenesetre a tudós Bél Mátyás is hitelt adott a nagy tekintélyű elődök híradásainak, sőt még közli is egy olyan aranyindának a metszetét, melyet a tokaji hegyen egy szőlőtőkére csavarodva találtak.[27] E mellett igen nagy figyelmet szentel a kérdésnek, két, életében meg nem jelent művében is részletesen tárgyalja (*De vineis et vino Hungarico generatim – Vinicultura Tokaiensis*)[28]

„Tárgyalásunk" – írja – „nem térhet ki az elől, ami Magyarország szőleiben a csodával határos. Ahogy ugyanis kihajtanak, időnként arany nő rajtuk a természet csodálatos műveként, hogy minél inkább álmélkodunk rajta, annál kevésbé tudunk e bámulatos jelenségnek végére járni. Ugyanis hol a szőlővessző rostocskáin mutatkozik arannyal átszőtt fonadék, hol a leveleken színaranyból való lemez és aranyfüst, hol a szőlőszemek magva a legtisztább arany, hol a karókba kapaszkodó, azokat fodrosan körülvevő szőlőkacsok vannak hajlítható aranyból; olykor az arany a szőlőtőke gyökerétől felnőve mint a komló csavaros fonalként öleli körül, máskor meg csöppenként a már érett szőlőszemekben fordul elő."[29] (*Wellmann Imre* fordítása)

Majd számos régebbi és újabb példát sorol fel, köztük egy, Ráday Pál tállyai szőlejében termett arany szőlőfürtöt is említ, melyet saját szemével látott.1729-ben, végül már az alkimistáknál is fellelhető magyarázattal zárja példatárát: „ a szőlő tápláló nedve ilyen helyeken keveredett az ásványok nap által keltett kigőzölgéseivel, így aztán az ásványok nedvével együtt beljebb hatol a szőlő rostocskáiba és rügyeibe, hol a hajtásokba, hol a kacsokba, hol maguknak a bogyóknak magvaiba nyomul, s ott hideg és meleg váltakozó hatására érlelődik és sűrűsödik. Ez arra is magyarázatot adhat: miért nőhet a szőlő gyökereit körülfonó hajtásokkal együtt."[30] (*Wellmann Imre fordítása*)

Így az Európa-szerte szakirodalmi kánonná terebélyesedett aranytermő szőlők és aranyvesszők legendája lassanként igazi hungaricummá kezdett nemesedni, s hosszú ideig nem is akadt senki, aki kétségbe vonta volna igazságtartalmát. Balassa Iván fentebb hivatkozott művében számos előfordulási helyét említeni az aranytermő legendának, és a kérdéskör legfontosabb előfordulási

[26] ERDÉSZ Sándor, *Az aranytermő szőlők meséje, = A Miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei 7.,* 1956. 49.
[27] *Hungariae antiquae et novae prodromus,* Nürnberg, 1723.
[28] *Magyarország szőleiről és borairól –A tokaji szőlőművelésről, =Magyarország népének élete 1730 táján, szerk.* WELLMANN Imre,Bp.1984, 379-383, 401-403.
[29] i.m.379-380.
[30] i.m.382-383.

helyeit is felsorolja.[31] Tény, hogy széles körben hitték, hogy a tokaji hegy arannyal van átitatva, melyet a szőlő magába szív, és ennek köszönheti a tokaji bor csodálatos tulajdonságait. Így pl. Paterson Hain János porosz származású eperjesi orvos is felfigyelt erre az aranyszőlőre 1670-ben és arról tudósít,
"...hogy Szentiványi László Zemplén megyei alispán olyan fürtöt talált szőlejében, melynek minden szeme aranyból volt. Ugyanilyet őrzött Leryfelner eperjesi főbíró is, ő pedig Alexander Lutomawsky krakkói palatinusnak adott egy arany szőlőbogyót, mely próbakővel megvizsgálva 27 karátosnak bizonyult. Adott neki továbbá Vaj Péter saját kezével szedett szőlőszemből kivett aranymagot, mely 11 árpaszem sulyu volt."[32]

A szerteágazó, ám mégis lényegében egybehangzó aranyvessző-mítosz történetének legteljesebb áttekintése és végül tudományos cáfolata Weszprémi Istvántól való, aki Debrecen város tiszti főorvosa volt, és *Magyar országi öt különös elmélkedések*[33] c. munkájában *A' Magyar Országi szőlő-tőkéken nőtt 's nevelkedett Aranyról* szólván nagy tárgyismeretről tesz tanúbizonyságot. Többek között a külföldi szaktekintélyek mellett, akik majdnem mind „saját szemükkel" látták a tőkén nőtt aranyat, hazai példákat is idéz. Így pl. Heldi Máténak, Rákóczi Zsigmond erdélyi fejdelem orvosának a beszámolóját arról az esetről, amely Rákóczi Zsigmond erdélyi fejedelem udvarában történt: „Midőn tudniillik *Rákótzi Zsigmond* Fejedelem 1651-dikben Tokajon túl Sáros Pataki Várában mulatna, edgyszer az ebédlés közben oly szőlő- fürtök tétettenek-fel az asztalra, a' mellyeknek szőlő-szeiben a' bennek lévő magvak a' héján nem külömben által látzható-képen fénylettenek, mint a' valóságos Arany szokott sárgán tündökleni. Által adta a' Fejedelem a' vele ebédlő Orvos Doktorának *Heldinek* az aranyos szőlő-fürtöket, hogy mit ítélne felőlök, Ő pedig kezével meg-tapogatván azt felelte Urának tudakozódására a' jelenlévőknek halatokra, hogy a' szőlő-szemek nyilvánságossan arannyal vólnának tellyesek. Idővel *Heldi Máté* Doktor ezen dologról Poroszlai (*Wratislavia*) nevezetes Orvost *Sachsiust*-is szóval Levelében ditsekedve tudósította." [34]

Weszprémi István jó néhány magyar és még több külföldi szaktekintélyt is felsorakoztat, hogy aztán szembesítse őket a valósággal: az így lelt „arany" mítosza kísérleti úton könnyen megcáfolható, hiszen nem arannyal, csupán aranyszínű növényi részekkel van dolgunk: a valóság próbáját nem állhatják ki az aranyfürtök legendái, egy egyszerű aranypróba meggyőzhet mindenkit a mese igazságtartalmáról. Mert találni olykor valóban aranyszálakat a földben, de ezek nem egyebek, mint régészeti leletek, melyek középkori vagy még régebbi arany ékszerek maradványai, „mivelhogy úgymond a' fellyebb el-múlt XIV.és XV.-dik Századokban szokásban vólt az a' Magyarainknál, mind a'

[31] BALASSA, i.m. 428-431.
[32] BALASSA, i.m. 430.
[33] Pozsony, 1795.
[34] WESZPRÉMI István, *Magyar országi öt különös elmélkedések,* Pozsony, 1795. 119-120.

Férjfiak minden az Asszonyi nép között, hogy az a' féle öüszve tekert szalmaszál vastagságú Arany-Drótokból készített boglárokkal ékesgették magokat, de kiváltképen a' katonáskodó Vitézek öltözeteiket, és paripájoknak szerszámjait a' félékkel tzifrázgatták volt." [35]

Weszprémi tulajdonképpen egy lassanként kibontakozó empirikus természettudomány módszereit szembesíti a sok évszázados legendákkal, melyeknek igazolására még a 18. században is akadt komoly természettudós. „Minthogy világ szerte a mi Tokaji Boraink olly betseseké lettenek, azoknak hathatós erejét a' mi alatson rendű Tudóssaink abból hozták-ki, hogy a' Tokaji földnek gyomra külömb-külömb-féle Értz-Nemeknek, de kiváltképen való módon az aranynak Morsalékotskáival, porotskáival tellyes vólna.

Ezt a' tévelygő vélekedést mind azoknak fejeikből ki-ütötte, ha sokára lett légyen is az, ama' híres *Fischer Dániel,* Kesmárki tanúlt Orvos Doktor, edgy különös Munkájában, melyet *Siegessbeki György*-nek ellene szegezett vólt, a' ki e' világgal el akarta hitetni Írásaiban, hogy a' Tokaji Bornak betses ereje a' földében lappangó Aranytól származna. E' végre eleget fűtötte, főzte, pergelte, érlelte, és a' Chemiának tanúlt Mestersége szerént mit nem mívelt annak földével? De azt írja említett Könyvében, hogy hosszas próba-tételei után-is a' Tokaji földben még tsak leg- kisebb nyomát sem tapasztalhatta az arany lételének, avagy tsak valamely jelenségét-is vehette volna észre, hogy akár a' Természet, akár a' Mesterség által valahogy abból arany formáltatnék.

Azomban szabad légyen énnékem *Neumen Gáspár*nak a' mi időnkben élt berlini Fő Chemikusnak szavaival hosszassan nyújtott beszédemet itt bátran bérekeszteni: *„Omne Aurum vegetabila e vitibus enatum ad aniles refertur Fabulas,* A' Szőlő-tökéken nőtt és nevelkedett minden Arany a' Vén Asszonyoknak Mesés-Históriájok közzé tartozik".[36]

Weszprémi István egyébként részt vett abban a vitában, mely még 1773-ban zajlott a bécsi *Wienerische Anzeigen*...hasábjain, s melyben arra a megállapodásra jutnak az ott véleményt nyilvánító tudósok, hogy a fémek közvetlenül semmiképpen sem egyesülhetnek a növényekkel, azaz a szőlőkben balgaság aranyat keresni, sokkal hasznosabb lenne, ha azon folyókban engedélyeznék a földesurak a szegény népnek az aranymosást, melyek ténylegesen tartalmaznak ilyen nemesfémet. Egyébként Weszprémi említett írása arról szól, hogy angliai tanulmányai idején milyen kémiai kísérlettel cáfolta meg akkori londoni professzora egy állítólagos arany szőlőfürt legendáját.[37]

Az arany szőlővessző, arany szőlőfürt mítoszát – amint ebből a rövid áttekintésből is kitűnik – Európa-szerte Mátyás humanistái terjesztették el, tőlük kiindulva nem csupán az irodalomban, de a természettudományokban is olyan alapigazságként, szinte evidenciaként rögződött, mely végső értelmében szintén

[35] i.m.136-137.
[36] i.m.137-138.
[37] i.m.126-128.

a *fertilitas* és *abundantia*, azaz *termékenység* és a *bőség* mítikus, bacchusi metaforájához kötődik, s karriertörténete egészen a XVIII. század végéig ível. Az aranyvessző és Bacchus együttesen váltak Tokaj-Hegyalja termékenységének szimbólumaivá, valamint olyan civilizációs jelképekké, melyek által bekapcsolódhat ezen régió Európa – szűkebb értelmében az antik hagyomány – szellemi vérkeringésébe, s e mítosz győzedelmeskedik minden égi és földi katasztrófán.

Adatok a Hernád-völgy 18-20. századi népesség- és településföldrajzához

Dr. Dobány Zoltán

A Hernád-völgy történeti földrajzával foglakozó, utóbbi időben megjelent dolgozatok *(Frisnyák S. 2005, 2006, Dobány Z. 2006a, 2006b)* csak a téma megkívánta mértékig foglalkoztak a Hernád-völgy népesség- és településföldrajzával. Adalékközlő dolgozatomban ezt „hiányt" szeretném pótolni, a teljesség igénye nélkül. Részben a terjedelmi korlátok, részben pedig a történeti földrajzi szempontok késztettek arra, hogy a vizsgálat a 18. század második felétől csak 1941-ig terjedjen ki, ami nem zárja ki e két időhatár önkényes, de indokolt átlépését. Céljaim megvalósításában a prestatisztikus kor szegényes forrásanyagain kívül a különböző feldolgozottsági fokú statisztikai adatok, a korabeli térképmunkák és leírások, valamint egyéb levéltári és szakirodalmi források segítettek.

A *komplex eredetű* (*tektonikus-eróziós*), itt-ott *teraszokkal tarkított Hernád völgyében* – a mai országhatár és a torkolat között – mintegy félszáz olyan település állt a vizsgált időszakban, melyeknek kisebb-nagyobb határterülete a völgytalpon feküdt. E helységeknek együttes kiterjedése a 19. század közepén még meghaladta a 700 km^2-t. A falvak (és néhány mezőváros) Abaúj (-Torna), Zemplén és Borsod vármegyék valamelyikéhez, azokon belül pedig különböző járásokhoz (Fűzéri, Kassai, Gönci, Szikszói, Szerencsi, Miskolci) tartoztak.

A Hernád-völgy sajátos természeti erőforrásai, különböző tájtípusokat érintő fekvése, az ezekből kiaknázható előnyök stb. valószínűleg nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy az ember már évezredekkel korábban megtelepedett a vidéken. Erről a régészeti kutatások – különösen a Halmaj és Abaújvár határában folytatott feltárások – tudósítanak *(Hellebrandt M. 2002, Wolf M. 1989, 2001)*. A honfoglaló magyarság megtelepedését követően más népek is megjelentek a völgyben (németek, besenyők, vallonok), amire egyes földrajzi nevek is utalnak (pl. a Hernád vagy a Méra elnevezés német eredetű). A Hernád és néhány mellékvízfolyása mentén gyér szláv szórványok is előfordultak. A völgyben letelepedő különféle etnikumú földművelők, állattenyésztők, erdőművelők, halászokvadászok végül is jól kiegészítették egymást, s tevékenységük révén a hegyvidék és az Alföld kontaktzónájában már *a 11-12. században fontos vásározó helyek alakultak ki (Csorba Cs. 1994)*.

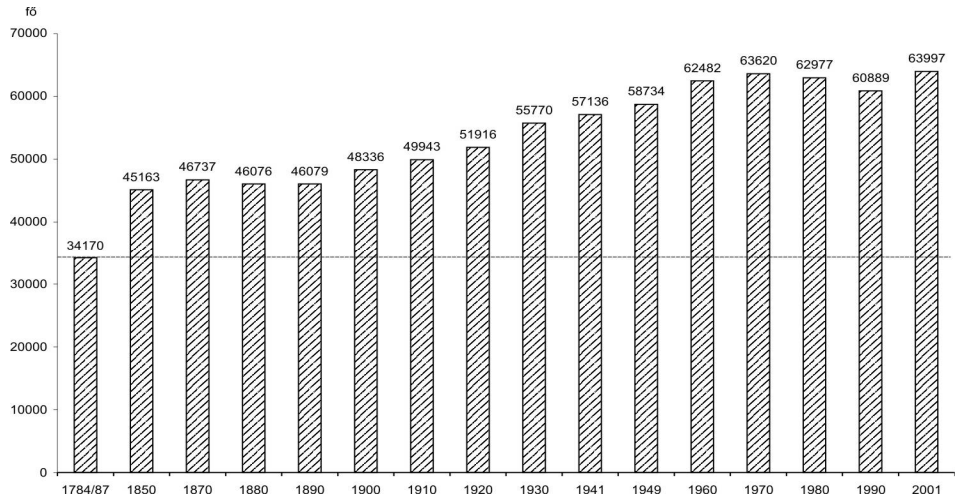
A korai és a virágzó feudalizmus idején e vásározó helyek némelyike egyre fontosabb szerepet kezdett betölteni a társadalmi-gazdasági életben. Ilyen településsé vált pl. Forró (esperességi székhely, vásározó és vámszedő hely), de Szikszó, Aszaló és Gönc is számottevő piaci vonzáskörzetet alakított ki az idők folyamán.

A 16-17. századokban a török támadások nem kímélték a Hernád-völgy településeit sem. A támadások pusztításai, valamint a török kiűzését követő évtizedek viharos eseményei – amit csak betetőzött a vidéket sújtó pestisjárvány – a völgy jó néhány településének az elnéptelenedését eredményezték. Hidasnémeti, Hernádvécse, Abaújkér, Fügöd, Méra, Felsődobsza, Kiskinizs, Nagykinizs, Hernádkércs, Hernádszentandrás – s a sort még folytathatnánk – *teljesen elnéptelenedett*, némelyik falu több évtizedre. 1715-ben számos településen csak egykét jobbágyportát írtak össze, s a korábban fontos mezővárosnak számító Göncről is mindössze 33 adózóról tesz említést a korabeli forrás.

Az *újratelepítések* eredményeként néhány évtized alatt ismét növekedett a völgy falvainak a népessége. A telepesek a környékbeli vármegyékből jöttek. Encsre, Alsó- és Felső-Mérára, Forróra, Garadnára, Alsó- és Felső-Novajra pl. Kassa környéki *szlovákok*, Göncre és környékére magyarok és *ruszinok*, Hernádkakra *csehek*, Perére *ruszinok*. A más nemzetiségekhez tartozók viszonylag hamar asszimilálódtak a túlnyomórészt magyarok lakta vidéken, így *a Hernád-völgy népessége etnikai szempontból továbbra is megőrizte homogén jellegét.*

A 18. század végén a népesség száma már meghaladta a *30 000* főt. *(1. ábra)* Legnépesebb településsé Szikszó vált (2991 fő), de a Hernád-völgy viszonylag kicsiny lélekszámú települései közül kiemelkedett még Gönc (2072 fő), Megyaszó (1876 fő), Aszaló (1652 fő), Ónod (1575 fő), Göncruszka (1316 fő), Hernádnémeti (1084 fő) és Gesztely (1050 fő) is. A népesebb lakóhelyek közül Ónod, Megyaszó, Szikszó, Aszaló, Forró, Gönc, Göncruszka és Vizsoly *mezővárosi jogállással rendelkezett*. E települések társadalmi-gazdasági súlya korántsem volt olyan mérvű, mint Kassáé vagy Miskolcé, a folyó menti és környékbeli települések gazdasági életét – differenciáltan – azért befolyásolták. Szikszó, Aszaló és Forró vonzási körzetébe a csereháti települések egy része is beletartozott, Gönc a Hernád-völgy északi felére és a Zempléni-hegység településeinek némelyikére fejtett ki eltérő mértékű hatást.

A Hernád-völgy 18. század végi átlagos *népsűrűsége* kb. 47 fő/km^2, ami *lényegesen meghaladta a korabeli 29,4 fő/km^2-es országos átlagot*, és magasabb volt Abaúj-Torna (39,9 fő/km^2), Borsod (37,6 fő/km^2) és Zemplén vármegye (33,3 fő/km^2) népsűrűségénél is. Hernádszurdok (192,2 fő/km^2), Szentistvánbaksa (110 fő/km^2), Abaújvár (93,4 fő/km^2) – kicsiny határuknak köszönhetően – kiemelkedően magas népsűrűséggel rendelkezett, mint ahogy a lényegesen nagyobb területű és népességszámú Szikszó (86,2 fő/km^2), Ónod (86,5 fő/km^2) és Göncruszka (87,1 fő/km^2) is. A legritkábban lakott települések közé Hidasnémeti (20,4 fő/km^2) és a völgy déli részén található falvak (Onga, Bőcs, Hernádnémeti, Sóstófalva, Megyaszó, Csobád stb.) tartoztak. *(2. ábra)*

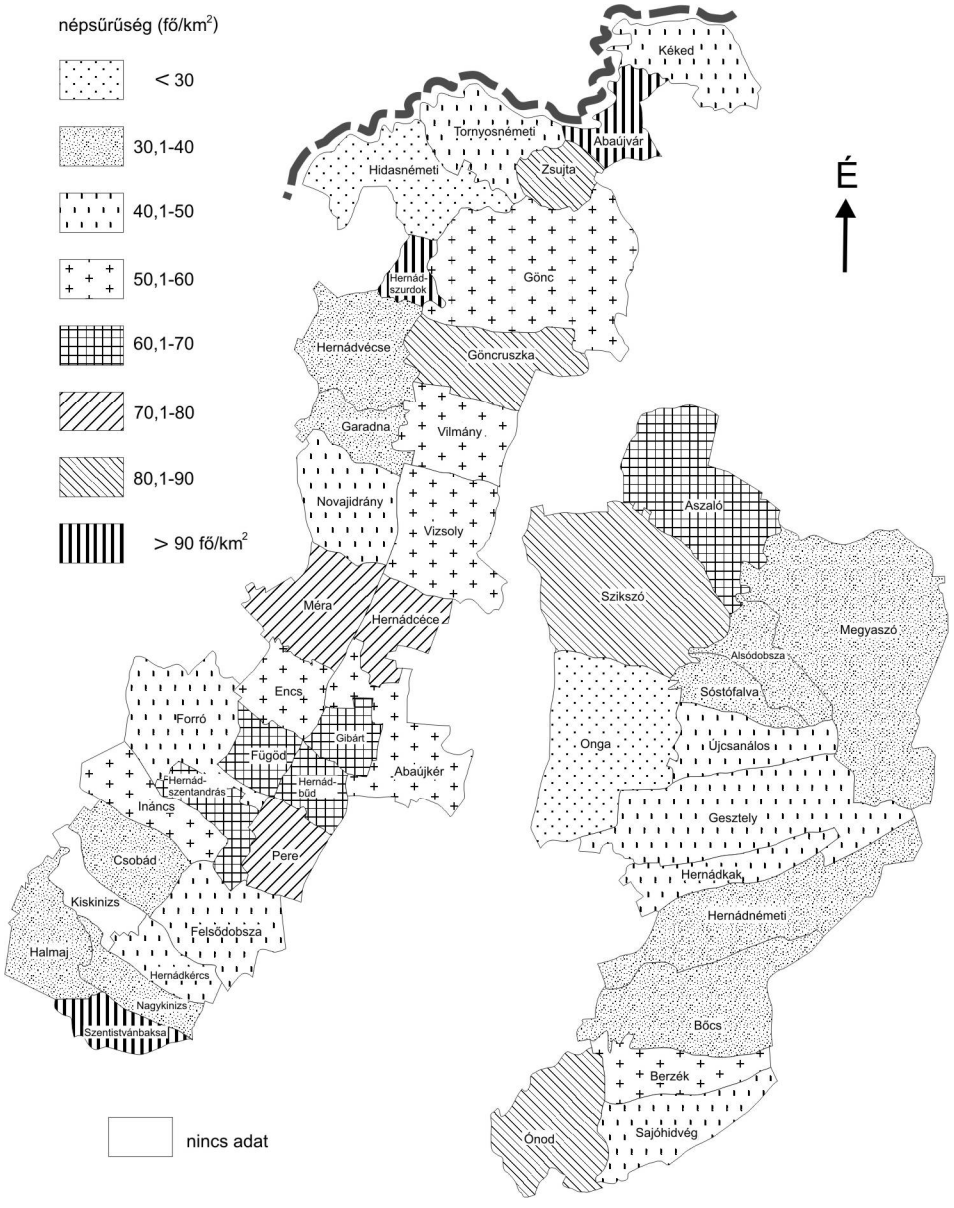


1. ábra. A népességszám változása a Hernád völgyében a 18. század végétől napjainkig

Néhány településen *igen magas volt a nemesek aránya* (Szikszón 424 fő, Göncön 209 fő, Megyaszón 137 fő, Szentistvánbaksán 130 fő, Hernádszentandráson 101 fő stb.), ami *az adott települések társadalmi-gazdasági viszonyait egészen a 20. század elejéig alapvetően befolyásolta.*

A népesség száma később már lényegesen kisebb mértékben növekedett, s a 19. század végén még mindig nem érte el az 50 000 főt. A *növekedési index* 1784/87 és 1870 között 136% volt, ami lényegesen elmaradt az ugyanerre az időszakra számított országos átlagtól (190%). A növekedési index később már nem érte el még ezt az alacsony értéket sem, 1870 és 1941 között 122,2%, 1941 és 2001 között már csak 108,4% az értéke. Ennek ellenére *a népsűrűség* (1900-ban pl. 71,6 fő/km^2, 1941-ben 85,9 fő/km^2, 2001-ben 92,5 fő/km^2) a környéken *a Hernád-völgyben volt a legmagasabb*, s egyes időszakokban némileg meghaladta az országos átlagot is. 1941-ben Encs (207,8 fő/km2), Szikszó (160,5 fő/km^2), Ónod (130,2 fő/km^2), Gibárt (121,9 fő/km^2) voltak a legnagyobb népsűrűséggel rendelkező települések, míg Kéked (48,6 fő/km^2), Sóstófalva (50,1 fő/km^2) népsűrűsége lényegesen elmaradt a falvak átlagtól.

Az egyes lakóhelyeken differenciáltan változott a népesség. Némelyikben szinte változatlan maradt (pl. Kéked, Zsujta, Hernádszurdok, Hernádcéce, Abaújkér, Kiskinizs, Hernádbüd), míg másokban jelentősen növekedett (pl. Szikszón, Hernádnémetiben, Novajidrányban, Felsődobszán). *Egynéhány település már a 19. században elérte népességmaximumát* (Abaújvár, Zsujta, Gönc, Göncruszka, Hernádcéce, Abaújkér, Szentistvánbaksa, Hernádvécse és Kiskinizs), s az 1940-es évekre a völgy településeinek harmada tartozott e kategóriába. A következő évtizedekben – különböző ütemben és eltérő okok következtében – a falvak egy részében megindult a népesség fogyása.



2. ábra. Népsűrűségi értékek a Hernád völgyében a 18. század végén
(Az első népszámlálás adatai alapján, az 1935-ös határterületekre számítva)

A 18. század végén, 19. század elején *a Hernád-völgyi népesség természetes szaporodásának mértéke valószínűleg megegyezett az ország egészét jellemzőével*. Magas értékét a csecsemőhalandóság, a közegészségügyi állapotok alacsony színvonala, a rendszeresen előforduló járványok stb. azonban jelentős mértékben csökkentették. Az átlagéletkort a rossz munkakörülmények és az egészségtelen táplálkozási szokások egyaránt kedvezőtlenül befolyásolták. E tekintetben említést érdemlő változások csak a 19. század utolsó harmadában történtek, amikor a korábban sok áldozatot követelő járványok megszűntek a közegészségügyi állapotok általános javulásának köszönhetően.

A természetes szaporodás korábbi magas értéke a 20. század elején néhány településen csökkent, majd a vándorlási veszteség hatására már *tényleges fogyás is előfordult egyes időszakokban* (1920 és 1930 között például Göncön, Abaújváron, Zsujtán, Hernádcécén, Kiskinizsen, Hernádkakon és Garadnán)

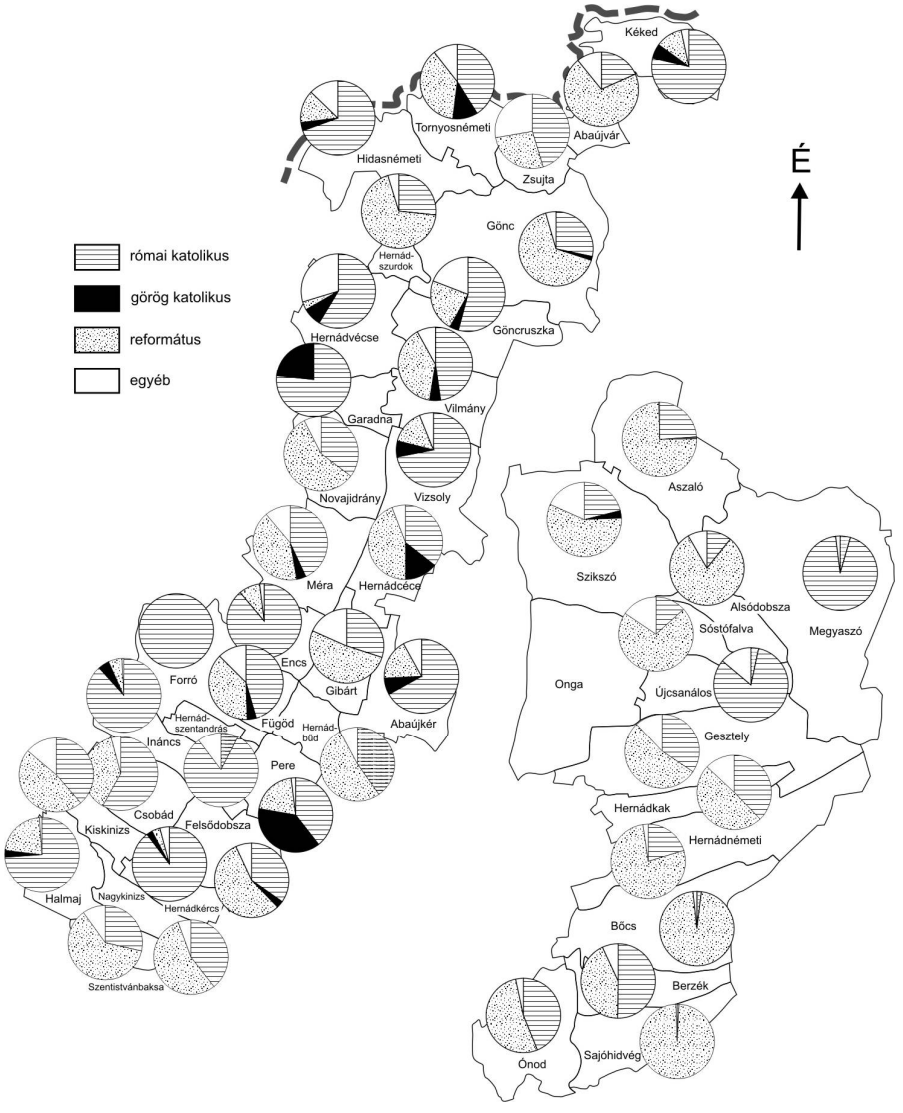
A népesség életkor szerinti megoszlása stabilizálódott a századfordulóra (a 0-14 éves korcsoport aránya 1900-ban 36,1%, 1930-ban 31,6%, a 15-59 éves korcsoporté 55% illetve 57,9% volt, a 60 évesnél idősebb korcsoporté 9-10% körül mozgott), s a következő évtizedekben lényeges változást még a két világháború, valamint a ki- és elvándorlások sem okoztak. *Minden települést fiatalos korstruktúra jellemzett, különösen a katolikus többségűekét.*

A *nemek aránya* érdekesen alakult a Hernád völgyében. 1900-ban pl. 1000 férfira 1088 nő jutott (országosan 1011), aminek az oka részben a munkaképes korú férfiak el-illetve kivándorlásában keresendő. Később ez az anomália csökkent (1930-ban 1000 férfira már csak 1049 nő jutott, ez mindössze 4 fővel több, mint a korabeli országos átlag).

1900-ban *az összes népesség 42,9%-a volt kereső, ez kedvezőtlenebb arány az akkori országos átlagnál* (44,7%). A települések lakóinak többsége a mezőgazdaságban talált megélhetést (78,4%), említést érdemlő ipar nem lévén a völgyben. Ez a kedvezőtlen állapot a vizsgált időszak végéig nem is változott érdemben, legfeljebb a Miskolchoz közeli településeken javult a helyzet (Ónod, Szikszó, Gesztely, Hernádnémeti, Onga). A népesség egy részének foglalkozási átrétegződését az is hátráltatta, hogy *a századfordulón még viszonylag magas volt az analfabéták száma.* A hat éven felüli népesség közel harmada sem írni, sem olvasni nem tudott, s csak a következő évtizedekben vált kedvezőbbé a helyzet. Különösen magas volt az analfabéták aránya Kékeden (48,6%), Sóstófalván (46,4%) és Göncruszkán (45,4%).

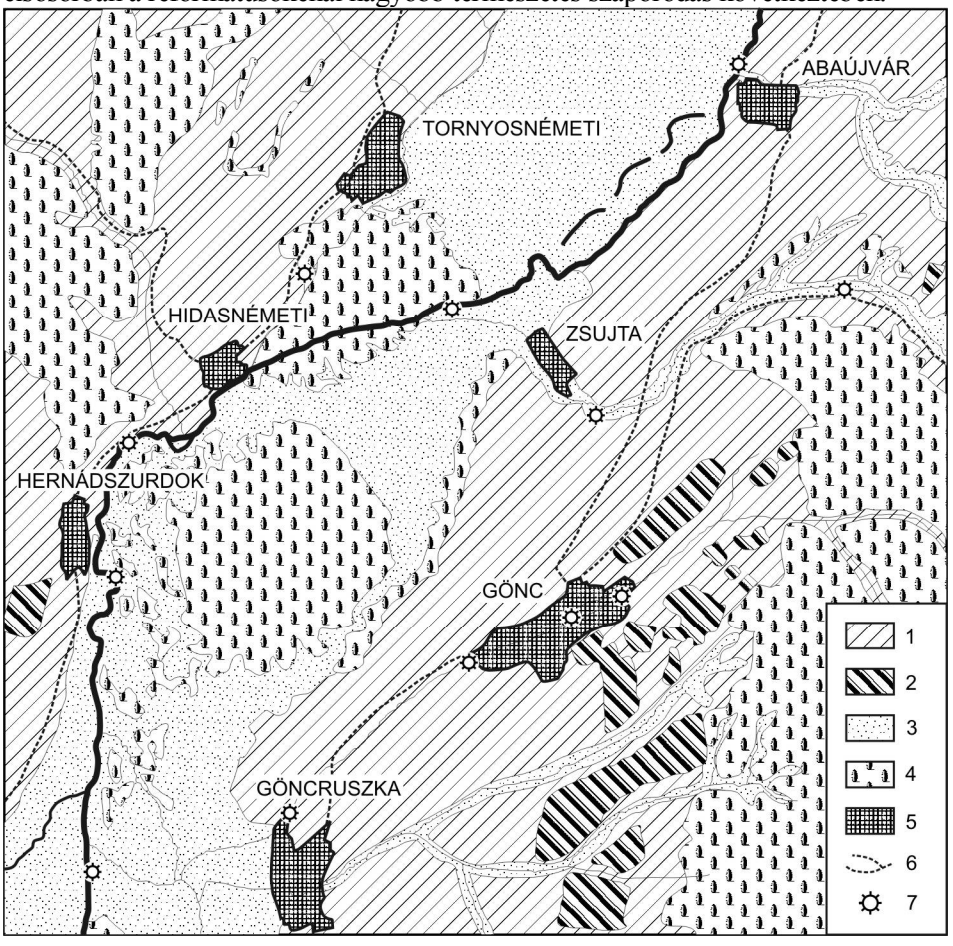
A 18. század végén, 19. század elején a Hernád-völgy népességének valamivel *több, mint a felét a református felekezethez tartozók, kisebb részét* (kb. a népesség 40%-át) *a katolikusok* (a római és a görög katolikusok) *alkották. Több településen a reformátusok abszolút többségben voltak* (pl. Sajóhídvégen, Hernádnémetiben, Csanáloson, Sóstófalván, Megyaszón, Alsódobszán, Aszalón, Szikszón, északon Abaújváron, Hernádszurdokon, Göncön), máshol meg fordított volt az arány (pl. Forrón, Ináncson, Kékeden Encsen, Halmajon, Garadnán). Perén, Hernádcécén és Garadnán *görög katolikusok* alkottak nagyobb hitközösséget. Az egyéb felekezetekhez tartozók közül a *zsidók* említhetők, akik legnagyobb

számban Szikszón, Göncruszkán, Zsujtán, Mérán, Göncön, Idrányban éltek, de alig volt olyan falu, ahol ne akadt volna néhány zsidó lakos. A Hernád-völgyben nagyobb számban a 18. században jelentek meg, s főleg a vegyes lakosságú falvakban telepedtek meg, később már mindenütt. *A gazdasági élet szinte minden területén nagy aktivitás jellemezte tevékenységüket, s a települések szellemi és kulturális életében is komoly szerepet töltöttek be. (3. ábra)*



3. ábra. A népesség vallás szerinti megoszlása a 19. század közepén, Fényes Elek szerint (Onga adatai nélkül)

A Hernád-völgy településeinek sajátos – de korántsem egyedi– demográfiai jellegzetessége az volt, hogy *a reformátusok száma és aránya folyamatosan csökkent a vizsgált időszak végéig, ugyanakkor a római és a görög katolikusoké növekedett,* elsősorban a reformátusokénál nagyobb természetes szaporodás következtében.

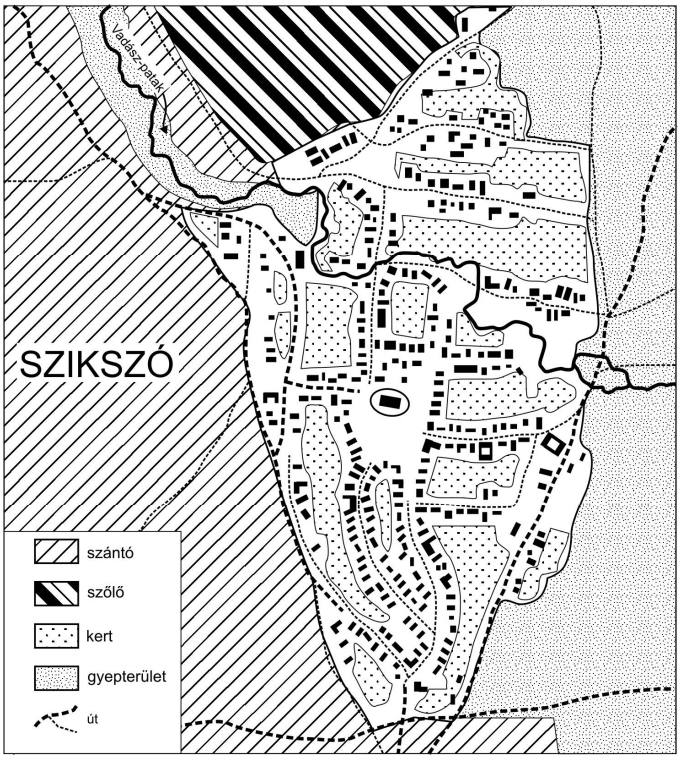


4. ábra. A Hernád-völgy egyes szakaszain a települések a völgy ármentes térszínein (teraszain, hegylábi lejtőin) jöttek létre. Közvetlen környezetükben alakították ki a szántóparcellákat, a szőlő- és gyümölcsöskerteket, a kender- és káposztásföldeket. Az árvíz által veszélyeztetett térszíneket kaszálók és legelők, ártéri erdők borították, s e területek hasznosítása komplex módon történt. (Az I. katonai felmérés térképe alapján, egyszerűsítve)

A meglehetősen puritán életmódot folytató, ám a gazdálkodás tekintetében racionális szemléletet követő, éppen emiatt általában módosabb református népesség a falvak többségében kezében tartotta a gazdasági élet irányítását. *Az*

egyes településeken belül, illetve a települések között a felekezeti hovatartozás jelentős mértékben befolyásolta a társadalmi kapcsolatok szintjét és rendszerét. Mindezek mellett a népesség vagyoni helyzetéből fakadó sajátos *osztálytagozódás* is meghatározó volt a társadalmi-gazdasági viszonyok terén. A 19. század második felétől rendelkezésre álló adatok szerint *a túlnyomórészt agrártevékenységet folytató Hernád-völgyi népesség kevesebb, mint 1%-át alkották a viszonylag tőkeerős nagy- és középbirtokosok.* A gazdasági életben fontos szerepet betöltő (10-100 katasztrális holdon gazdálkodó) *középparasztság aránya viszont alig haladta meg a 10%-ot. A gazdasági fejlődés szempontjából legkisebb jelentőségű mezőgazdasági munkások és cselédek aránya ellenben magasabb volt, mint 80%.* Az ugyancsak fontos *kispolgárságot* alkotó kereskedő és iparos réteg csak egyes nagyobb településen (Szikszón, Göncön) említhető.

A Hernád-völgy településeit jellemző társadalmi viszonyok, a népesség gazdasági kondíciói nemcsak a mindenkori életszínvonalat befolyásolták, hanem a települések fejlődését, arculatát is. Mindezek mellett a települések térbeli kiterjedését, fejlődési lehetőségeit, a hozzájuk tartozó, racionálisan művelhető földterületek nagyságát *a völgy helyi és helyzeti energiái is meghatározták. (4. ábra)*



5. ábra. A Hernád-völgy legjelentősebb településének, Szikszónak a belsősége a 18. század végén (Az I. katonai felmérés alapján, módosítva)

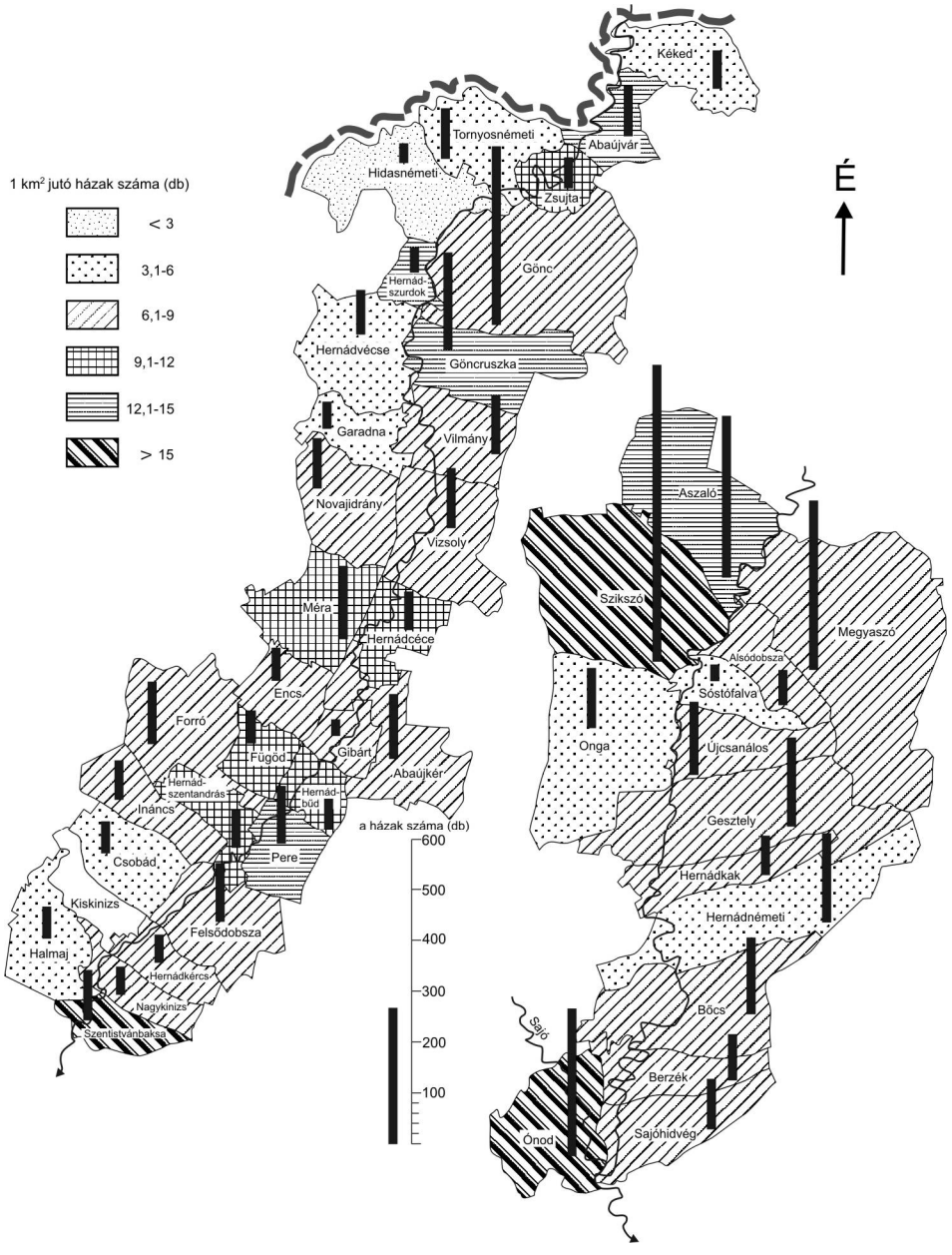
A Hernád-völgy 18-20. századi településrendszere (egy-két kivételtől eltekintve) az Árpád-kori településhálózat alaprétegéhez tartozott *(Frisnyák S. 2005)*. A környező vidékekhez hasonlóan *e völgyet is a kétszintű településhierarchia jellemezte*, melynek egyik alapelemét a jobbágyfalvak (kisnemesi falvak), másik elemét a mezővárosok alkották. *(5. ábra)*

A településrendszer 18. századi viszonyait elsősorban az I. katonai felmérés térképlapjai és az azokhoz készített leírások alapján tanulmányozhatjuk. Ezek szerint *a falvak többsége szalagtelkes volt* (egy vagy többutcás), de *a völgy déli részén már kétbeltelkes (kertes) település is előfordult* (pl. Ónod, Megyaszó) *(Győrffy I. 1943)*.

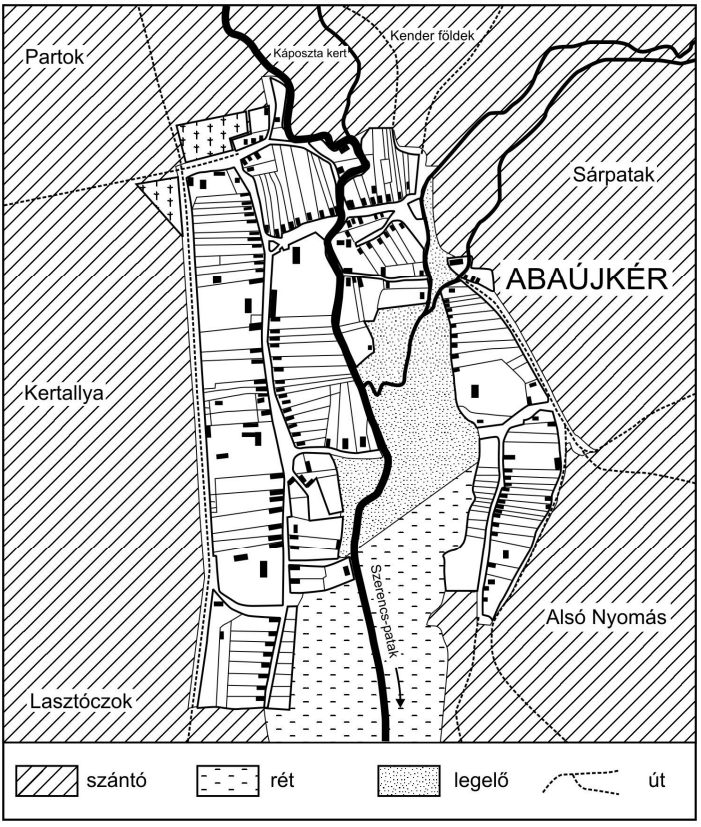
A katonai leírásokból tudjuk, hogy a legtöbb faluban a templomon, az udvarházakon, a fogadón és – a folyók mentén – a vízimalmokon kívül alig volt egy-két szilárd alapú és falazatú ház. A 18. század végén 5496, nagyrészt földből és fából épült házban élt a népesség. Egy-egy lakóépületben átlagosan 6,2 fő lakott, mai fogalmaink szerint meglehetősen szegényes körülmények között. Az 1 km^2-re jutó házak száma 8,5 volt (a szomszédos Csereháton 6,3), ám néhány településen (pl. Szentistvánbaksán) ennek a duplája. *(6-7. ábra)*

Lényegében a mezővárosokat is hasonló állapotok jellemezték, bár Szikszón és Göncön azért a fontosabb funkciót betöltő épületek kőből épültek. Annak ellenére, hogy a völgy peremein a geológiai viszonyok kedvezőek a kőbányászatra, a 19. század végéig *a kő még alárendelt szerepet játszott a völgytalp sokkal olcsóbban előállítható építőanyagaival szemben. A lakóházak alig több, mint 10%-a épült csak kőből, többségük vályogból és sárból készült, szilárd alap nélkül.* Ebben a tekintetben *a korabeli országos átlaghoz képest a Hernád völgyében lényegesen kedvezőtlenebb volt a helyzet, és a házak tetőfedő anyagait tekintve is hasonló állapotokról tanúskodik a korabeli statisztika.* A zsúp egyeduralkodó tetőfedő anyag maradt a legtöbb településen, ami azon túl, hogy sűrűn kellett javítani, még fokozott tűzveszélyt is jelentett. Nem véletlen, hogy a krónikák több tűzvészről is tudósítanak a vizsgált időszakból. Aszalón 1824-ben, Vizsolyban 1834-ben, Alsódobszán 1871-ben és 1889-ben, Sajóhídvégen 1885-ben, Sóstófalván 1892-ben pusztított tűzvész. *Szikszón 1852-ben egyetlen tűzvész során 474 épület enyészett el*, s e statisztika korántsem teljes.

A falvak utcái – szilárd burkolat híján – siralmas képet mutattak, különösen nedves időszakokban. A házak – kevés kivételtől eltekintve – szoba-pitvar-szoba, illetve szoba-pitvar-szoba-kamra (istálló, szin) beosztásúak voltak *(Vajkai-Wagenhuber A. 1937)*. Néhány településen a fontosabb funkciót betöltő épületeket külön említették a korabeli források (Fényes E. például Forró, Garadna, Szikszó, Vilmány, Vizsoly vendégfogadóját, Gönc és Kéked fürdőépületét, Hernádnémeti, Csanálos vízimalmát, Forró, Hidasnémeti, Szikszó, Vizsoly postahivalalát említette 1851-ben kiadott munkájában). A vízimalmok gyakran nem a település belsőségén működtek, hanem attól távolabb. Ennek ellenére fontos szerepet töltöttek be a falvak gazdasági életében, fejlődésében.



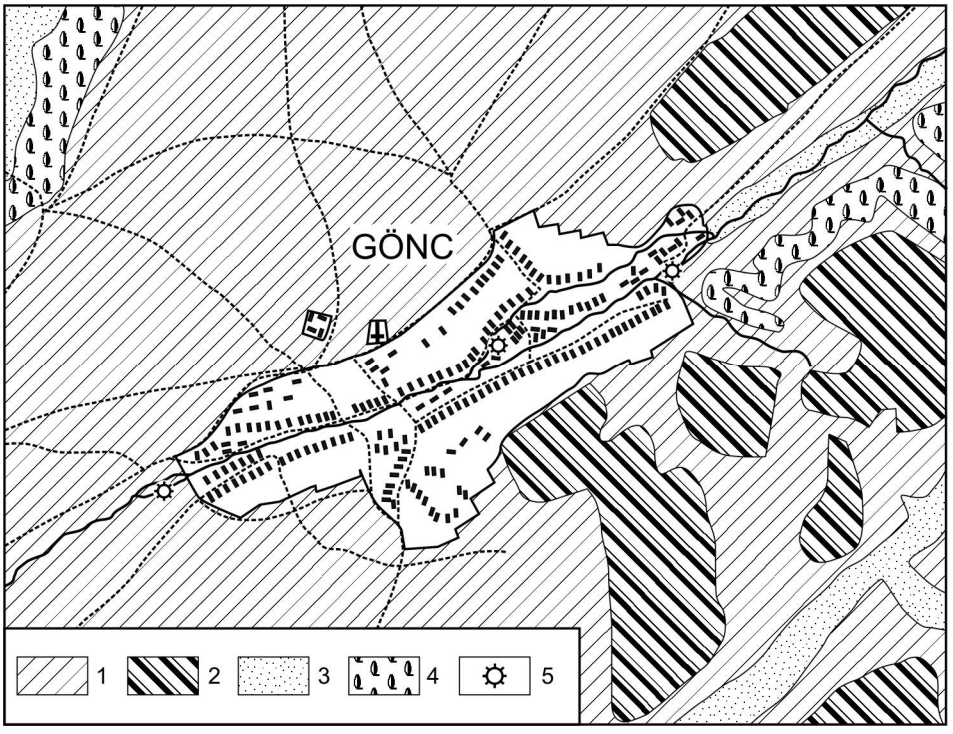
6. ábra. A házak, valamint az 1 km²-re jutó házak száma a 18. század végén, a Hernád völgyében



7. ábra. Egy tipikus szalagtelkes település, Abaújkér belsősége a 19. század közepén (Kéziratos térkép alapján, módosítva)

A Cserehátról, a Harangodról, a Taktaközből sokan jártak a Hernád menti vízimalmokhoz gabonát őröltetni, különösen a 18. század végén, 19. század elején. Ma már nehéz lenne ennek egyes településekre kifejtett gazdasági hatásait felmérni, de biztosak lehetünk benne, hogy mindegyik malmot (vagy malmokat) működtető falu részesedett valamilyen mértékig azok hasznából. A katonai térképek szerint a 18. század végén a Bársonyoson 13, a Hernádon 17, a 19. század közepén a Bársonyoson 8, a Hernádon 14 vízimalomban őröltethettek a környékbeliek. Néhány vízimalom a Hernádba ömlő patakokon is működött. *(8. ábra)*

A települési infrastruktúra hiánya miatti kedvezőtlen állapotokon valamelyest enyhített az, hogy *a Pest-Buda-Miskolc-Szikszó-Forró-Kassa postaútvonal részeként a 18. században postaszolgálatot, s hozzá az év nagy részében járható utat építettek ki, amely érintett jó néhány Hernád menti település is.* Ennek jelentőségét akkor mérhetjük fel igazán, ha figyelembe vesszük azt a tényt, hogy abban az időszakban pl. egész Torna vármegyében postaszolgálat még nem is volt.



8. ábra. Gönc 18. századi belsősége. Az ábrán jól látható a településhez tartozó három vízimalom is (Az I. katonai felmérés térképe alapján, egyszerűsítve)

Kezdetben Szikszón, Forrón, Hidasnémetiben, valamint a Hernád túlpartján, Vizsolyban működött postaállomás (Szikszón, Forrón és Vizsolyban 1790-ben nyitották meg a postahivatalt). Hidasnémetiben ún. osztó postaállomás állt, ott ágazott el ugyanis az a postaút, amely Vizsolyon át Tállyára és Tokajba, onnan Debrecenen át Erdélybe vezetett. Borovszky és mások adatai szerint az említett postaúton a 18. század végén *hetente kétszer közlekedett postakocsi*, s postaküldeményeket is kétszer továbbítottak. Később, a *19. század második felétől (1853-tól) már heti négyre növelték a járatok számát*.

Amikor a *vasútvonal* megépült a Hernád-völgy jobb parti részén (1860) a helyzet annyiban változott, hogy *a postai szolgáltatás gyorsabb lett, és további településekre is kiterjedt*. 1868-ban Gönc, 1871-ben Garadna és Csobád, 1873 és 1880 között Kéked és Forró-Encs vasútállomása stb. kapott postahivatalt. A közlekedési és szállítási lehetőségek javulása mellett a *vasúti távíróvonal és távíróállomások* kiépítése is megtörtént, ami még inkább felértékelte a Hernád völgyi települések szerepét. Rövid idő alatt a miskolc – kassai vasútvonalon *négy terménybegyűjtő- és átrakóhely alakult ki jelentős vonzásterülettel* (Szikszó, Halmaj, Encs és Hidasnémeti) *(Frisnyák S. 2005).*

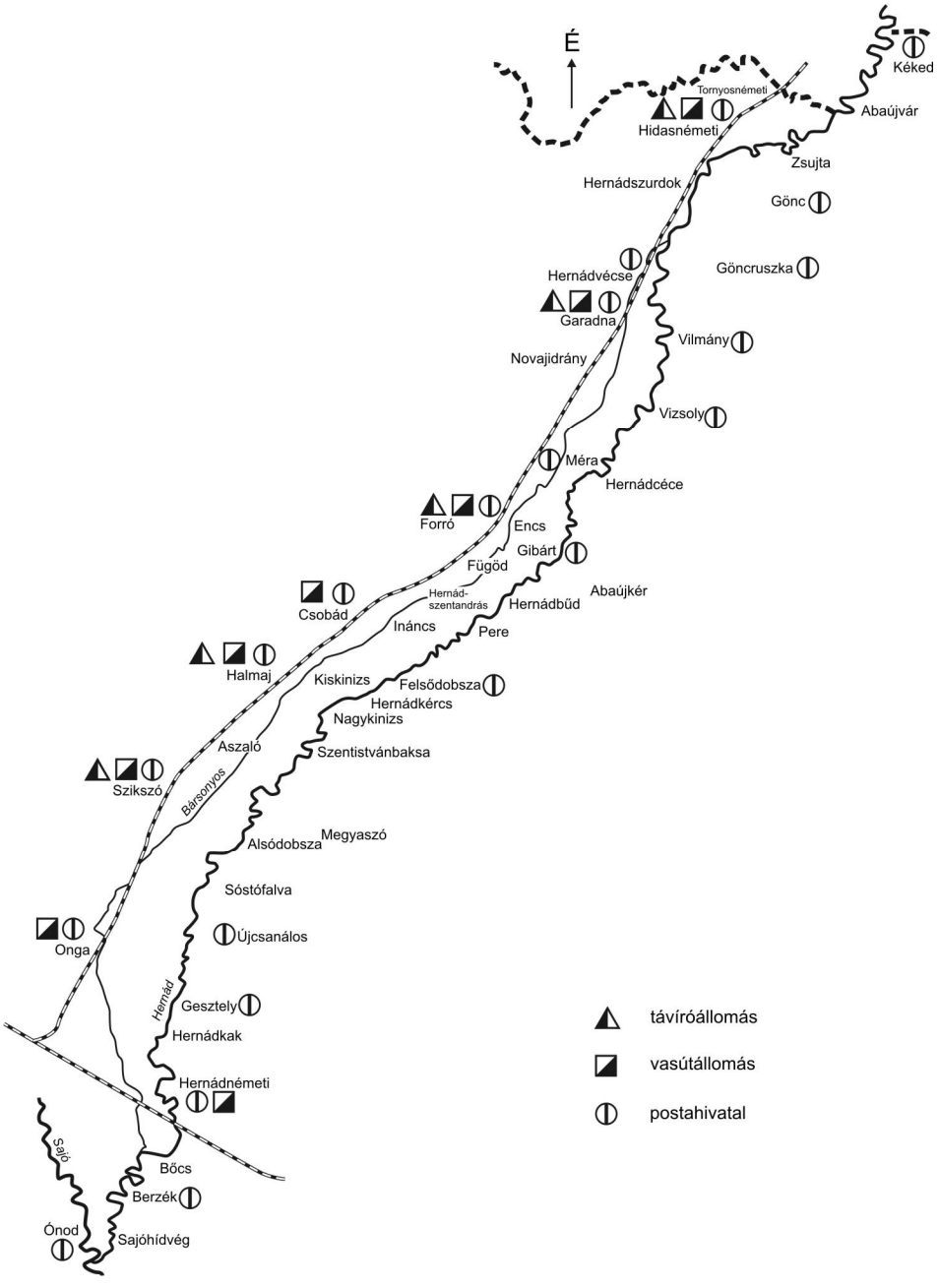
A munkaerő és a gazdasági javak áramlása mellett az információáramlás fő tengelyét is a vasútvonal jelentette, hiszen posta- és távíróállomások még évtizedeken keresztül csak a vasútvonal menti településeken üzemeltek, a távolabbi falvak lakói így kénytelenek voltak azok közreműködésével igénybe venni a lehetséges szolgáltatásokat. (9. ábra)

A vasút és a hozzá kapcsolódó infrastruktúra kiépítése a vasútvonal mentén fekvő települések fejlődésében komoly szerepet játszott, közvetve azonban a vizsgált települések mindegyikében hozott valamilyen mértékű pozitív változást. Ennek és egyéb kedvező fejleményeknek is köszönhetően a 20. század elején jelentősen növekedett a házak száma (1900-ban 9266, 1930-ban 11 270 ház állt a településeken), és a házak műszaki állapota is javult. Elsősorban a tetőfedő anyagokban következett be gyökeres változás, ugyanis a házak többségét már a kevésbé tűzveszélyes cseréppel fedték be. A 19. század végén téglagyár működött Göncön és Vilmányban, termékeiket valószínűleg sok környékbeli településen felhasználták a stabilabb, az árvizeknek, vizesedésnek jobban ellenálló épületek falazásánál.

1930-ban a házak 20%-a kőből (téglából), 23%-a vályogból, kő- vagy téglaalappal épült, de még mindig magas volt a szilárd alap nélkül épült házak aránya (56%). A házak 68%-át fedte cserép (pala vagy bádog) és 28%-át nád- vagy zsúp. A zsindely aránya a korábbi 18,4%-ról 5% alá esett vissza.

A kétségtelen fejlődés ellenére a Hernád-völgy *rurális térségéből* csak Szikszónak és Göncnek sikerült némileg a többi település fölé emelkednie. Szikszó a 19. század második felében már *szolgabírósági székhely,* és *a királyi járásbíróságnak is helyet adott*. A korábbi mezővárosi kiváltságait 1866-ben elvesztő településen *vasút-*, *posta-* és *távíróállomás*, *kórház*, *takarékpénztár* és egyéb *hitelintézet*, *tűzoltóság* stb. működött. A legkisebbek számára *óvoda*, a különböző vallási felekezeteknek saját *népiskola* állt rendelkezésre, s egy ideig *református gimnázium* is volt a településen. A fontos közlekedési folyosó mentén fekvő, egykor említést érdemlő *mezővárosi kisiparral rendelkező*, a gazdasági nagytájak kontaktzónájában fekvő *vásáros hely* már a 18. század második felében *kiterjedt vonzáskörzetet alakított ki* (lényegesen nagyobbat, mint ahogyan azt Bácskai Vera és Nagy Lajos körülhatárolták). A 19. század végére Szikszó *az urbanizálódás egyre több jelét hordozta magán*, *egyedüli településként a Hernád-völgy vizsgált szakaszán*.

Gönc, amely *1570-től 1647-ig Abaúj vármegye központja volt*, s a reformáció idején *az ország egyik szellemi központjává vált,* 1871-ben vesztette el mezővárosi jogállását, de *mikroregionális centrumjellegét továbbra is megőrizte*. A 19. század végén a legnagyobb vallási felekezetek mindegyikének működött 6 osztályos népiskolája, volt a településen kisdedóvó és takarékpénztár, postahivatal és téglagyár, valamint vízimalom is. Forró és Vizsoly a fentiekhez képest lényegesen kisebb jelentőségű települések voltak, *szerény és meglehetősen elmosódott határú vonzáskörzetekkel.*



9. ábra. Vasút- és távíróállomások, postahivatalok a 19. század végén, a Hernád völgyében

Szikszónak és Göncnek sajátos kapcsolata volt az első vásárvonalon, a Miskolci-kapuban fekvő Miskolccal, valamint a második vásárvonal legfontosabb városával, Kassával. *Szikszó földrajzi közelsége következtében egyre szorosabb gazdasági kapcsolatot épített ki a szomszédos vármegye központjával, Miskolccal, Gönc ellenben – 1920-ig – még egyértelműen Kassa felé orientálódott,* bár dél felé is nyitott maradt. Forró – érthető okok miatt – egy ideig még több szállal is Kassához kötődött, Vizsoly viszont mindkét irányban igyekezett jó gazdasági kapcsolatokat kiépíteni és fenntartani. (Vizsoly lakói – mint ahogyan a gönciek is – hosszú időn keresztül távolsági fuvarozással egészítették ki szerény jövedelmüket.)

A többi, alacsony hierarchiaszinthez tartozó Hernád menti település egyoldalú agrárjellegével, szegényes művi környezetével csak arra volt képes, hogy a helyi és a völgy jellegéből adódó helyzeti energiákat lehetőségeihez mérten minél tökéletesebben kiaknázza, s biztosítsa népessége számára az önellátás szerény, de stabil szintjét.

Irodalom

Borovszky Samu (szerk.) 1905: Zemplén vármegye és Sátoraljaújhely város (Magyarország monográfiája). Budapest.

Csorba Csaba (szerk.) 1990: Zemplén vármegye katonai leírása (1780-as évek). Miskolc, 215 p.

Csorba Csaba (szerk.) 1993: Abaúj-Torna vármegye katonai leírása (1780-as évek). Miskolc, 195 p.

Danyi Dezső – Dávid Zoltán (szerk.) 1960: Az első magyarországi népszámlálás (1784-1787). Budapest

Dobány Zoltán 1999: A Cserehát történeti földrajza. (18-20. század). Nyíregyháza, 218 p.

Dobány Zoltán 2002: A település földrajzi környezete. In: Veres László – Viga Gyula (szerk.): Halmaj monográfiája. Halmaj, pp. 7-34.

Dobány Zoltán 2005: Adattár a Hernád-völgy történeti földrajzához. (kézirat), Nyíregyháza, 100 p.

Dobány Zoltán 2006: Társadalmi-gazdasági viszonyok a Hernád völgyében a 18-19. században. In: Kiss Andrea - Mezősi Gábor - Sümeghy Zoltán (szerk.): Táj, környezet és társadalom Ünnepi tanulmányok Keveiné Bárány Ilona professzor asszony tiszteletére. Szeged, pp. 143-153.

Fényes Elek 1851: Magyarország geographiai szótára, mellyben minden város, falu és puszta, betűrendben körülményesen leíratik I-IV. Pesten

Frisnyák Sándor 2004: A kultúrtáj kialakulása a Kárpát-medencében. Történeti földrajzi tanulmányok. Nyíregyháza, 259 p.

Frisnyák Sándor 2005: A Hernád-völgy történeti földrajza. (Megjelenés alatt)

Frisnyák Sándor 2006: A Hernád-völgy környezettörténeti vázlata. In: Szabó József (szerk.): Földrajzi tanulmányok Lóki József 60. születésnapja alkalmából. Debrecen, pp. 79-95.

Győrffy István 1943: Az Alföld település formái. pp. 91-108. Magyar falu magyar ház. Budapest

Hellebrandt Magdolna 2002: A település régészeti emlékei. In: Veres László – Viga Gyula (szerk.) Halmaj monográfiája. Halmaj, 67-101.

Korponay János 1866-1878: Abaújvármegye monographiája I-II. Kassa

Sziklay János – Borovszky Samu (szerk.) 1896: Abaúj-Torna vármegye és Kassa. Magyarország vármegyéi és városai I. Budapest, 579 p.

Vályi András 1796-1799: Magyar országnak leírása I-III. kötet. Buda

Wolf Mária 2001: Abaújvár. Száz magyar falu könyvesháza, Budapest, 183 p.

Bodrogköz népélete a 18. század végén[1]

Dr. Takács Péter

Károlyi Sándor vezényletével 1711 május 1-jén a majtényi síkon 12 ezer kuruc búcsúztatta a hősi időket, s a haladás és függetlenség erényeit és eszméit majdnem másfél századra átadta a hétköznapoknak. A tatárok ugyan 1717-ben még betörtek Erdélybe, megdúlták Szatmár megyét is, de a Bodrogközig nem jutottak el. Az általuk véghezvihetőnél azonban tízszer borzalmasabb pusztítást vitt végbe errefelé 1739-1743 között a pestis. A pestis kipusztította kálvinisták helyébe nem győzték a földesurak betelepíteni a kárpátaljai görög katolikusokat, s a mindenfelől erre vándorló római katolikusokat. Jöttek aztán majd orosz Galíciából a zsidók is. Egyébként pedig a Bodrogköz történelmét is meghódították a köznapok. Az állatot, pálinkát, élelmet rekviráló, katonát toborzó hadi férfiak helyett adószedők, conscriptorok, falvakat investigálók, egy-két helyen határt regulázó földmérők járták a falvakat. A férfiak meg kuruc győzelem helyett árvízmentes tavaszról, marhát kövérítő szénáról, dúsan termő kalászokról, bő makktermésről álmodtak. Arról, hogy kedvükre forogjon a természet ritmusa.

Mai ember számára napjainkban már elképzelhetetlen a természetföldrajzi jellemzőkkel szimbiózisban élő társadalmak életmódja, a természet és ember egymásrautaltságának harmóniájából nagy szorgalommal és találékonysággal kicsikart élet derűje, emberközpontúsága és optimizmusa. Pedig történésznek, etnográfusnak, geográfusnak, társadalom- és gazdaságkutatónak mindössze kétháromszáz esztendőt kell csak visszakívánciskodnia az időben, hogy a Kárpát-medence hegyvonulatai közé rejtett völgyek, a szél fújta tengert utánzó dombhátak, a folyómedrek ölelte lápok, mocsarak, kákás, nádas sárrétek, a végtelenül tágas puszták, a boglyáktól tarkálló kaszálók, a búza- és rozs-kalangyákkal dicsekvő szántóföldek, az erdőszerű gyümölcsösök, a szőlőt érlelő délre néző hegy- és domboldalak, az ércben, ásványokban gazdag térségek feltárulkozzanak, és tanulmányozásra kínálják magukat.

Hajdan ilyen tanulmányozásra önmagát kínáló sajátságos természetföldrajzi régió volt a Bodrogköz. A „*peremlépcsős*” Tokaj-hegyaljától Keletre elterülő 8-900 négyzetkilométernyi kiterjedésű térséget a Tisza, a Bodrog és a Latorca

[1] A tájegység földrajzi, biológiai és néprajzi behatárolásáról, természeti jellemzőiről: *Ecsedi István*: Poros országutakon. Debrecen, 1925.; *Balassa Iván*: Földosztó mozgalom a Bodrogközben, 1898-ban. Sárospatak, 1956.; *Uő*: Lápok, falvak, emberek. Bp. 1957.

öleli körbe, s Csap és Záhony, a Tisza-könyök térségében hajlik át a Beregi síkságba. Ma kétharmad-egyharmad arányban Magyarország és Szlovákia osztozik a területén. A térség hajdan jelentős, a 18. században még sószállító tutajokat hordozó folyója, a Karcsa mára teljesen eliszaposodott. A közbeszéd azonban még emlékezik a Dámóc, Karcsa, Karos, Kisrozvágy, Lácacséke, Nagyrozvágy, Pácin, Ricse, Semjén falvak megtelepüléséhez magaslatokat biztosító Karcsa-hátra, mint a Bodrogközön belüli mikrorégióra. Még elevenebben él az emberek tudatában a Bodrogzug, amelynek falvai: Kenézlő, Zalkod, Viss. A három hajdan Szabolcs megyéhez tartozó falu térségét Sziget vagy Szigetköz néven is emlegetik.[2] Ez a három falut magába foglaló térség ma már fokozottan védett terület. Madár- és vízi világa az emberiség közkincse.

A hajdan még szabályozatlan folyók határolta térséget a népi fantázia két részre tagolta: Alsó- és Felső-Bodrogközre. *Alsó-Bodrogközt Alsóberecki, Bodroghalom, Cigánd, Dámóc, Felsőberecki, Kisrozvágy, Karcsa, Karos, Lácacséke, Nagyrozvágy, Pácin, Révleányvár, Ricse, Semjén, Tiszacsermely, Tiszakarád, Vajdácska és Zemplénagárd* települések és határuk alkotják. *Felső-Bodrogközhöz*[3] *Ágcsernyő, Bacska, Battyán, Bély, Bodrogszerdahely, Bodrogszög, Boly, Borsi, Dobra, Imreg, Kisgéres, Kiskövesd, Kistárkány, Királyhelmec, Ladmóc, Lelesz, Nagygéres, Nagykövesd, Nagytárkány, Őrös, Polyán, Perbenyik, Rad, Szentes, Szentmária, Szinyér, Szolnocska, Szomotor, Szőlőske, Tiszacsernyő, Véke, Zemplén és Zétény* falvak tartoznak, határaikkal együtt.

A honfoglaló magyarok által megtelepedésre alkalmasnak talált táj[4] természetföldrajzi sajátosságait a Tisza és a Bodrog szabályozásáig megőrizte. A szabályozatlan Tisza, a Bodrog, a 17. században még tutajokat hordozó Karcsa rakoncátlan áradásai, kiszámíthatatlan vízhozamai a Bodrogköz falvainak a határát élő tavakkal, nádtengert nevelő mocsarakkal, kiszámíthatatlan mélységű lápokkal s e láp- és tóvilág vizeit, nádasait szárnyas és vízi állatokkal bőven éltették. A végtelen sás-, nád-, káka,- mocsár- és tórengetegből emelkedtek ki a folyók által évmilliókig hordott s a szelek által gyakran átrendezett homok- és löszhátak, amelyek félszáznyi (Bodrogzug 3 falujával együtt ötvennégy) falu megtelepedését tették lehetővé. A falvak határaiban lévő, többnyire közvetlenül a falu házsorai, beltelkei szomszédságában elterülő lösz- és homokdomborulatok a lakosok szorgalmából szántófölddé szelídültek, amelyek jobb esetben búzával, rozzsal, árpával, zabbal és hüvelyes főzelékfélékkel jutalmazták az emberek fáradozásait. A szántóföldek „*aljában*”, a határ szemmel alig érzékel-

[2] *Ébner (Gönyey) Sándor*: A Bodrogköz lápi községeinek település földrajzi vázlata. In. Föld és Ember, 1925.
[3] *Bogoly János*: Betűkbe szedett régmúlt (Felső-Bodrogköz és Ung-vidék községeinek írott történelme 1900-ig). Mécs László Népfőiskola, Királyhelmec, 1994.; Uő: Felső-Bodrogköz és Ung-vidék kisenciklopédiája. Királyhelmec, 2004.; *Bél Mátyás*: Zempléniensis. Ford. Püspöki Nagy Péter, Irodalmi Szemle XX. évf. Pozsony, 1977.; *Borovszky Samu*: Zemplén vármegye története. Bp. 1905-1907.; *Csíkvári A*. szerk. Zemplén vármegye. Vármegyei Szociográfiák, XL. Bp. 1940.; *Bagoly János*: Felső-Bodrogköz jellemzése. http//bodrogköz fw.hu
[4] *Valter Ilona*: A Bodrogköz honfoglalás-kori és középkori településtörténete. Agrártörténeti Szemle, 1974. 1-2. sz. 1-55. o.

hető alacsonyabb részein nyújtózkodtak a rétek, gyakran a tavak, mocsarak széléig. Nem volt ritka az sem, hogy a kaszálók behúzódtak a lápokra, arra kényszerítve az állattartó gazdákat, hogy folytonos nádirtással gondoskodjanak az állatok téli takarmányáról. A legelők többnyire az árterületekre szorultak. Míg a tavaszi vizek vissza nem húzódtak a mocsarakba, tavakba, a nyaranként megapadt folyókba, a jószágok az ugart és a rétet járták, hogy aztán az őszi áradások ismét a tarlóra és a rétekre szorítsák vissza őket.

Az árvizek

A Bodrogköz lakossága a honfoglalástól a 19. század utolsó harmadáig – megközelítően ezer esztendeig – az évszakok váltakozó ritmusa mellett folyton a vízjárásokhoz, folyóáradásokhoz kellett igazítsa az életét. Országos kereskedelmi és hadiutak nem szelték át a Bodrogköz területét.[5] A félszáznyi falu valójában sohasem tudta megszervezni az itt élők biztonságos közlekedését. Képtelen volt erre a vármegye törvényhatósága is. Alispán és szolgabírák nem is fáradoztak azzal, hogy hidak, átjárók, töltések tartására ösztönözzék vagy kényszerítsék a lakosokat. Minden parancsukat, rendelkezésüket úgyis felülírta a természet szeszélye. Egy 10-15 milliméteres eső helyben megdagasztotta a sarat, elnyálkásította az utakat. Ha pedig egy ilyen eső a beregi vagy a máramarosi bérceket, a felső-zempléni hegyeket locsolta meg, a Bodrog és a Tisza áradt meg annyira, hogy átöblítették a tavakat, mocsarakat, felfrissítve az azokban hetekig lefolyástalanul poshadó vizeket. Ha Medárd napján megnyíltak az ég csatornái, a Bodrogköz lakosságát egész nyárra bezárta az eső a saját falujába. Akárha szét is szedhették a szekereiket, mert a kátyúk, felázott utak arra az esztendőre helyben marasztalták a más vidékre szánt terheket és az utazni vágyó embereket. Ilyenkor érdemesebb volt gyalog nekivágni az útnak, vagy csónakba, ladikba szállni.

Áldás is, átok is volt a víz. Életmódjukról szólva, véletlenül sem akadt község, hogy panaszra ne nyílt volna a férfiak ajka. Alsóberecki jobbágyai szerint „*az árvíznek ideje*” éveként „*érkezik*,” de egy-egy mostohább esztendő emberöltőnyi időre emlékezetessé teszi a folyók rakoncátlankodását. Ilyen „*vízözön volt*” 1769-ben és 1750-ben is. Ilyenkor a víz a szántóföldeket „*annyira elrontya, hogy két-három keresztre valót is alig hágy meg egy-egy gazdának*.” A „*vizes esztendők*” a kaszálójuk negyedét is megrontják, s amikor „*az víz uralkodik, kijárások-kelések alkalmatlan, sőt még a vízözön tart, szekérrel igen veszedelmes*.”[6] Felsőberecki határa is „*a Bodrog árja alatt fekszik, kinek özöne midőn a töltéseket is meghágja vagy szaggatya, szántomezejeket vetésestűl el szokta*

[5] *Csorba Csaba* szerk.: Zemplén vármegye katonai leírása (1780-as évek). Fordította Barsi János. Miskolc, 1990.
[6] *Takács Péter – Udvari István*: Zemplén megyei jobbágy-vallomások az úrbérrendezés korából III. (Periférián Könyvek 3.). Nyíregyháza, 1998. (A továbbiakban: *Takács – Udvari*, 1998.). 16.

borítani." 1772-ben is immár „*két esztendőtűl fogva kicsapásaival kenyerétől megfosztotta*" a falu lakóit.[7]

Karcsa község is „*ritkán kiszáradható fertők között fekszik, kikelések s járások nemcsak alkalmatlan, de marhájoknak is veszedelmes, mert a fertőknek gátolásával nem bírnak. Mikor pedig az árvíz kiterjed, se gyalog, se szekérrel semmiképpen ki nem mehetnek. Hanem ha rendkívül való árvizek vannak, gyalogszerben, csónakon lehet kimenetelek. Kire való nézve az őrlés dolgában is nagy hátramaradások vagyon.*"[8] A magasabban fekvő királyhelmecieknek a „sok haszontalan tó miatt határok szűk," s amellett „*nagyobb árvizek özöne*" idején „*a Tisza mentében fekvő… szántóföldjeikre kicsap*" a folyó, „*és a veteményekben tetemes károkat*" szokott tenni.[9] Kisrozvágy lakói viszont már „*a középszerű árvizek idején*" is károsodnak. A vizet „*töltésekkel tartóztattyák*" ugyan, de ezzel „*egyéb munkájok hátramaradásával feles üdőt töltenek*" el.[10]

Szentesen 1770-ben olyan árvíz volt, hogy a szántómezejükön és rétjükön Zempléntől a faluig hajóval közlekedtek.[11] Ennél is gonoszabb volt a természet Szentmária lakóihoz, akiknek a határát a „*Bodrog árja*" annyira megfekszi, hogy „*ha némely esztendőben nagyobb vízözön érkezik, egyes határokat vetésestül együtt mélyen elborítja, és sokáig tartván, minden veteményeket elemészti. Sőt földestül együtt, amíg árasztva vagyon, elsepri, magokat is nagyobb részint házaikból kirekeszti*." A kisebb árvizek ellen is csak „*egyéb munkájok hátramaradásával*" folyton építgetett „*töltésekkel oltalmazhatják*" határukat.[12] „*A több károk között*" Szomotor lakói is „*legnagyobb károkat szenvednek az árvizek miatt,… mint szinte ezelőtt múlt két esztendőkben egymás után*," amikor „*az alsó járás mezejeket egészlen, úgy az felső mezejeket nagyobb részíben vetésestűl*" elborította a víz, „*mely után alig tud a szegénység kényszer szűkibűl kigázolni…*"[13]

Gyakori jelenség volt a Bodrogközben, hogy egyszerre áradt a Bodrog és a Tisza. A két áradás „*összecsapásakor*" Vajdácska lakói szenvedtek leginkább. Ilyenkor „*nemcsak a lapályon lévő… alsó mezejek, de az felsőnek is… alacsonyabban fekvő több szántófölgyeit a két nagy folyóvíznek, Tisza és Bodrognak történni szokott árjai kétfelől összefolyván s tódulván, veteményeiket elboríttyák s nagyon károsíttyák… Nemcsak pedig az vízözön idején történik veszedelme veteményeknek a lapályosabb helyeken, de olykor az sűrű és gyakori tavaszi esőzésbűl, úgy a hóvízbűl szaporodott összefolyások is…*"[14] A kirívó árvizes esztendőket Véke lakói is emlékezetben tartották. A két nyomásra osztott határuk károsodása „*annyival is sajnosabb, hogy ámbár ez is szűk, mindazonáltal,*

[7] *Takács – Udvari*, 1998. 19.
[8] *Takács – Udvari*, 1998. 21.
[9] *Takács – Udvari*, 1998. 27.
[10] *Takács – Udvari*, 1998. 40.
[11] *Takács – Udvari*, 1998. 70.
[12] *Takács – Udvari*, 1998. 74.
[13] *Takács – Udvari*, 1998. 88.
[14] *Takács – Udvari*, 1998. 94.

midőn az árvizek özöne… előfordul, … amint szinte 1751-dik esztendő múlva, 1760-dik esztendőben újra előfordult, és az 1761-dik esztendőben is hasonlóképpen uralkodott, kevés veteményeket… egészlen eltörli, … csak a föld hátai alig maradván vízen kívül, alig egy sarlófogásra marad valami…"[15]

Folytathatnánk a sort, de már a vékeiek panaszát is csak azért hallgattuk meg, hogy „*vallomásos bizonyságot*" kapjunk a már az 1772-ben is igen archaikusnak számító sarlóval való aratásra.

A víznek ez a visszatérő, szeszélyes járása és bősége a nagy folyók – Tisza, Bodrog, Latorca – szabályozásáig, a vasútvonalak megépítéséig meghatározták a Bodrogköz lakosságának az életmódját, mentalitását és hagyomány-rendszerét. Befolyásolta az itt élők termelési kultúráját, közlekedését, lakhatását, építkezési szokásait, öltözködését, táplálkozását, zsákmányolási lehetőségeit és háziipari tevékenységét, mindezekkel együtt vásározási, piacozási szokásaikat is.

Az otthonteremtés

Házat, csűrt, istállót, pajtát, színt, jégvermet, disznóólat és egyebet a 18. század végén, a 19. század elején még saját magának épített a bodrogközi ember. Maga építette a molnár a vízi- és szárazmalmot is. Mindezt és a nemesi kúriákat is, náddal fedelezte. Csak a kastélyokra és templomokra égettek cserepet vagy hasogattattak zsindelyt. Azoknak a falazásához hordtak követ, égettek téglát. Az emberi hajlékok falai leginkább paticsból készültek. A tölgygerendák, oszlopok, gerendákat összefogó és azok között átívelő „*folyók*" és szarufák alkotta vázat beszőtték vesszővel, a földszinti részt tapasztották. A padlást nádalták, majd „*sározták*", a tetőzetet náddal vagy sással, gyékénnyel fedték. A padlót lótrágyás vízzel mázolták, vagy homokkal szórták fel. A törekes sárral durván vakolt falat, lótrágyás sárral „*simították*," majd száradás után fehérre meszelték. A fal alját két-háromarasznyi széles sávban feketére festették. Praktikus oka volt ennek. Ha egy-egy nagyobb áradás belátogatott a faluba, a tölgyfa gerendákon álló háznak nem ártott. Az ajtón belátogatott a többnyire három osztatú lakásba, a fal alját egy-két arasz magasságban kiáztatta, kimosta. Elvonulván az ár, a gazda vesszőt vágott a fűzfákról, vadon nőtt mogyoró-, fagyal- és egyéb bokrokról. A rést ezekkel beszőtte, a gazdasszony vagy módosabb családoknál a tapasztó cigány durván megtapasztotta. Szikkadás után lótrágyás sárral „*elsimította*". Kellő száradás után a „*nőcselédek*" két-három arasznyi széles sávban fekete csíkot mázoltak a házfal aljára, ami betakarta a friss sározást. Nem kellett a fal egész felületét többször átmeszelni. Később, száraz nyáridőben azt úgyis megtették, vastagodó mészréteggel fertőtlenítve és védve a falat esőtől, víztől, hólétől, hangyáktól, darazsaktól, másféle rovar kártevőktől, miközben esztétikumot is kölcsönöztek a ház külsejének. Belül is rendszeresen

[15] *Takács – Udvari*, 1998. 100.

meszelték a falakat, fertőtlenítés és tisztaság, no meg az esztétikum okán. Tömör deszka- vagy faragott betétes faajtót, ablakot – kisebbet, nagyobbat – a falusi ezermesterek fabrikáltak a házra, igény és méret szerint, kölcsönös segítség vagy némi természetbeni juttatás fejében. Az ablakra marha- vagy disznóhólyagból hártyát feszítettek. A módosabbak a vándor üvegessel üveget vágattak a pöttömnyi ablakokba, vagy az apró rekeszekre osztott ablaktáblákba. A kúriákra a mezővárosok céhes vagy kontár asztalosai által készített nagyobb, kétszárnyú ablakokra zöldre színezett zsalugátert is csináltattak, akár az utcára, akár a tornácra nézett az ablak. Így védték az üveget tolakodók, dobálók és egyéb ablaktörők ellen.

A nád-, sás- és gyékénytetőt ahhoz értő kontárok verték fel, előre kialkudott búza, szalonna, sonka, méz és egyéb természetbeni javakért, és icce számra mindig pontosan meghatározott mennyiségű pálinkáért. Ritkán pénzösszeg is szerepelt az alkutárgyak között, de ennek volt a legkevesebb a jelentősége. Az alku a természetbeni javak meghatározása nélkül soha, a pénz mellőzésével azonban bármikor megköttetett.

A ház elkészülte után a csűrök, kamrák, magtárak, pajták, disznóólak, vermek, fészerek, színek, kerítések, méhesek, egyéb melléképületek a szomszédok, rokonok, barátok összefogásával, kalákában készültek. Ritka tevékenységhez kellett csak mestert fogadni. A paraszti kézügyesség társulva az ősökről az utódokra hagyományozódó tevékenységi formákkal még rászoktatta a falulakókat, hogy némi irányító és kalákabeli segítséggel ki-ki a maga otthonát megteremtse. Egytelkes nemes, kúrialista, jobbágy és zsellér, pásztor és mindenhez értő ezermester együtt, összefogással, kalákában építette még ekkoriban a falut. A barátság okán és az üdvözülés reményében a nyersanyag megszerzését követően, a munkadíj természetbeni megfizetése mellett az „*otthonteremtés*” folyamatába besegített a kovács, az ács, és bárki, aki lakóként, vagy közeli, távoli rokonként helyben vagy a szomszéd falvakban megtalálható volt. Az erdőről fát, a tóról nádat, sást vagy gyékényt, a vízpartról vagy a határból vesszőt ki-ki szüksége szerint szabadon vághatott. Az 1770-es években mindezeket a Bodrogközben még csak a legrigorózusabb földesurak „*kötötték engedélyhez*,” de ellenszolgáltatást – némi robotbéli segítség kivételével – ők sem kértek „*Isten ezen áldásaiért*.” A természeti javak szabad usuálása némi szolgáltatás fejében – a nád, vessző tizede, évenként két-három nap favágás, vagy két-három öl tűzifa kúriába, udvarházba hordása, két-három napnyi kertelésért, kerítés csinálásáért stb… stb… – rendre megengedett volt. A haszonelvűség ezekben az évtizedekben még nem szorította háttérbe a felebaráti szolidaritást földesúr-jobbágy viszonylatban sem.

A szántóvető szorgalom

A 18. század végére – a lokálisan itt kevésbé pusztító másfélszázados török uralom, az annál dühöngőbb és emberirtóbb vallási és függetlenségi háborúk, majd az 1739-1741 között dúló pestisjárvány népirtásai ellenére – a legfontosabb megélhetési forrás e táj lakossága számára is a szántóvető tevékenység és az ahhoz szorosan kapcsolódó, azzal korrelációban lévő szarvasmarhatartás volt. Ezt egészítette ki a sertéstartás és a juhok, a házi aprójószágok – liba, kacsa, tyúk, nyúl, méh, galamb – tartása. A lótartás elsődlegesen a társadalmi státusszal és a közlekedéssel, főleg a személyszállítással függött össze. A Bodrogközben – bár viszonylag sok volt a nemes – a talajviszonyok és a teherszállítási nehézségek miatt dominánsabb volt az ökör-, illetve szarvasmarhatartás, mint a lótenyésztés. A minden településen honos mocsarak, csigákkal, bogarakkal és egyéb „*férgekkel*" teli pocsolyák sokasága, a mocsári tölgyesek viszonylag nagy kiterjedése a 18. század végén is kedvezett a középkorban még fő lakossági tevékenységként űzött sertéstartásnak. Az emberi szorgalom azonban újabb tevékenységekkel bővült. A kender, itt-ott a len termesztése a honfoglalás óta nemcsak divatozott, hanem még ekkoriban is bővült. Ugyancsak bővült a gyümölcs- és főleg a zöldségtermesztés. A káposzta és másféle konyhai zöldségek mellett itt-ott a ház körüli kertekben, legtöbb helyen azonban a falvak határának erre a célra elkülönített részein általánossá vált a dinnye- és a dohánykertészet. Mindkettőt termelték pénzszerzés céljából is. A szilva mindenütt termett. Fogyasztották és árulták éretten, aszalványként, lekvárrá és pálinkává főzték. A cseresznye Királyhelmecen és környékén termett eladásra kínálható mennyiségben. Otthont talált a kertekben, szőlőkben az alma, körte, birs, eper, dió, meggy, barack. Ez utóbbiak a saját szükségletet elégítették ki. A környék ugyanis – Tokaj-Hegyalja, Beregszász vidéke, a szatmári-, beregi térség – bővelkedett gyümölcsben. A gyümölcs-szegény Mezőség, a Hortobágy-vidék, a Sárrét és Felső-Zemplén gyümölcsszükségletét a gondolatjel között említett térségek gyümölcstermelői elégítették ki.

A szántóvető foglalkozás dinamikus kibontakozásának, s azzal együtt a falvak népesség-szaporodásának a legnagyobb gátja a vizek miatt mindenütt megszűkült határ volt. A 18. század végén, a 19. század elején már országosan jellemző lakosonkénti egy-másfél holdnyi szántó művelése ellenére a bodrogközi átlag alig érte el, s csak egy-két faluban haladta meg lakosonként a félholdnyi szántót. Nem sok jót ígért e szempontból az sem, hogy a Klobusiczky és a Sennyey família megkezdte birtokainak a modernizálását, ennek első lépéseként a faluhatárok regulációját. A gabonaneműek és a fehérje tartalmú táplálékok iránt egyébként a Hegyalja szomszédságában szorgalomnövelő kereslet volt a 17. század elejétől kezdve. A saját szükséglet kielégítése mellett – szinte korlátlan mennyiségben – igényelték a búzát, rozsot, egyéb élelmiszereket a Hegyalja szőlőtermelő gazdái is.

Ennek ellenére a Bodrogközben megtelepült falvak mellett közvetlenül feltört löszhátakon, homokturzásokon az általunk vizsgált időszakban szinte mindenütt a kétnyomásos határhasználat divatozott. A félszáznyi falu lakói közül 1772-ig csak Dobrán osztották három nyomásra a falu határát, amelyből két fordulót minden évben vetettek – őszi és tavaszi gabonával – s a harmadikat pihentették. Lácacséke határa azonban annyira szűk volt, hogy meg sem kísérelték a művelési fordulókat, a nyomásokat kialakítani. „*Egy mezőt*" használtak, s amikor az kimerült, parlagon hagyták, s a rajta nőtt gazt legeltették, máshol törtek fel vetésre alkalmas területet, ahol korábban éveken át a csordát, gulyát, kondát deleltették.

A földek minőségére kevés helyen panaszkodtak. A löszhátak – évenkénti pihentetés mellett – trágya nélkül is megteremték a búzát és egyéb gabonafélét. Ha „*Isten ő szent felsége alkalmatos időkkel megáldja a mezőket*" – vallották a királyhelmeciek – a két nyomásra osztott határuk mindent megterem: búzát, rozst, hüvelyes főzelékeket, zabot trágya nélkül is. Az árpának ugyan egybehangzó vélemény szerint jót tett a trágya, de rendszeresen csak a dinnye, dohány és a kender alá trágyáztak. Ezeket pedig többnyire mindig a határ egy kijelölt, körbeárkolt helyére vetették.

Közvetlenül a falu mellett terült el Alsóbereczki szántómezeje, aminek évenként a felét vetették. A másik fele ugar maradt. Legeltették vagy takarmányt kaszáltak rajta. Néha, nedvesebb évek után – főleg az árpa alá – „*elvárta a trágyát*", de „*csak vékony trágya kívántatik, mert az vastagabb igen buja földet okoz*." Kisgéresen elég volt „*törekkel megszórni*" a földeket, akkor is bővebb terméssel hálálta meg a gazda szorgalmát. Máshol praktikus okokból nem trágyáztak. Azért nem, mert a földesurak évenként osztották a határt.

A bodrogköziek fő terménye a búza, a rozs és a hüvelyesek – borsó, lencse, bab – voltak. A búza alá háromszor szántottak – ugaroltak, keverő szántást végeztek, majd mag alá – közvetlenül a vetés előtt – szántottak. A rozsot – ha szorított az idő – egyszeri szántásba is elvetették. Egyszeri szántásba vetették a hüvelyes főzelékféléket és a zabot is. Az ugar feltörését négy ökörrel végezték, de a keverő és a mag alá való szántást, ha a víz nem nyomta meg a földet, szorultságból két ökörrel is végezhették. Az árpa alá rendszeresen trágyázniuk kellett. Nem is sokat termeltek. A Hegyalja közelsége miatt „*nem volt szükség a serfőzőkre*," inkább bort ittak az emberek. Az árpának keletje csak az állattartás és emberi táplálkozás okán volt. Gersliként fogyasztották. Hurkát töltöttek vele s káposztát. A szegényebbek, főleg soványabb években, kenyeret is sütöttek a lisztjéből. Kásaként is fogyasztották.

Az árpát, zabot kaszával aratták, boglyázták, s a szérűn az állatok taposták ki a kalászból a szemet. A zabot – a lótartók –, ha az alkalom úgy hozta, szalmástól is etették a lovakkal. A búzát és a rozsot sok településen még sarlóval aratták, hosszú vagy rövid szárral, függően attól, hogy kézzel, cséphadaróval akarták-e csépelni a pajtában, színben, csűrben, vagy nyomtatni szándékoztak a szérűn.

Kevés és becses lévén a kenyérnek és kalácsnak is való búza, a kenyérsütésre kiválóan alkalmas rozs, jobban megadták a módját az aratásnak is, a cséplésnek is, s ha módjuk és idejük volt, nem pazarolták a magot a közmondás szerint is bekötetlen szájú lovak, öszvérek abrakolására. Kézzel vagy cséphadaróval, ponyván csépeltek, s egy-két szórással, szeleléssel megtisztították a törektől, pelyvától, s vihették a malomba. Vetni is alkalmasabb volt az így nyert tiszta mag, mint a gazok ocsújával nyomtatás közben keveredett búza, rozs, árpa vagy zab.

A bodrogközi ember – ha tehette – vízimalomban őrölt. Volt bőven, és minden faluhoz közel vízimalom. Patak, Újhely, Lelesz, Agárd, Bottyán, Borsi, Szerdahely, Kenézlő, Zétény, s még tucatnyi más helyen, például (Zemplén)Agárdon, ahol a vízimalom mellett két szárazmalom is várta a lakosok búzáját, gabonáját őrlésre a vízi- és a szárazmolnár. Kis- és Nagyrozvágyon, Kisgéresen, Nagygéresen három, Szinyéren, Szentesen, Vékén, Nagykövesden, Őrösön, Pácinban, Ágcsernyőn és számos, a folyópartoktól távolabb lévő településen szárazmalmok is őröltek. Királyhelmecen kettő, Nagygéresen három is. Ha valaki szívesebben nézte, mint keringenek a lovak, szamarak, öszvérek avagy ökrök az őrlőköveket mozgatva, volt módja benne. Ez utóbbiak előnye volt – viszonylag kis teljesítményük ellenére –, hogy téli fagyok idején is „*forogtak*," amikor a folyók befagytak, s a vízimolnárok pihentek.

Az őszi- és tavaszi kalászosok mellett minden faluban termeltek kendert vagy lent, néhol mindkettőt. Ezt ki-ki a falvak határában a tavakban, mások a Bodrogban vagy a Tiszán megáztathatták, s a rost vászonná szövésével bezárólag a család fel is dolgozta. Kendert vagy lent mindenki termelt. Ezt nem úrbéres földbe vetették, meghatározott mennyiségű fonal vagy egy zsák ellenében a zselléreknek is mértek kenderföldet. A nélkülözhetetlen ruházati cikkek készültek kenderből és lenből a Bodrogközben.[16]

A mezei szorgalom termékei voltak még a dinnye és a dohány. Dinnyét inkább ki-ki a család szükségére, dohányt azonban piacra is termeltek a legtöbb községben. Újhely, Patak, Beregszász, Kisvárda, Munkács, Ungvár egyformán jó felvevő helyei voltak a dohánynak, s némelyik gazda „*száz vagy kétszáz fontot*" is termelt. Nagygéres vallomástevői szerénykedtek: „*pénzbeli hasznocskájok vagyon*" a dohányból – mondották. A kisgéresiek viszont dicsekedtek: a dohányukat „*itt, háznál is megkeresik a vivők, mivel az érdemes személyű rendek használására is alkalmatosnak tarttatik*," s ezért hét-nyolc-tíz, a szorgalmasabbaknak 18 forint haszna is van a dohányból. Kisrozvágyra is „*helybe jönnek*" a termelt dohányért. Karcsáról, Karosról, Királyhelmecről Újhelybe, Gálszécsre, Ungvárra viszik a dohányt. Kereskednek a dohánnyal Kiskövesd lakói is, de az itteni „*lakosok közül némelyek széna eladásból is prosperálnak.*"

[16] *Kántor Mihály*: Bodrogközi len- és kendermunkák, szőttesek. Sárospatak, 1961.; *Ébner Sándor*: Bodrogközi szőttesek. Bp. 1924.; *Varga Marianna*: Pusztafalu, Füzérkajata és Karcsa községek tánc alkalmával hordott viselete az 1900-1920-as években. In.: Pusztafalutól – Karcsáig. Bp. 1953.

A dohány mellett általános volt a dinnyetermesztés is. A délre lejtős homokos, löszös dűlők kiváló ízű dinnyét érleltek. Ezt inkább maguknak, semmint eladásra. Csak szekérrel szállíthatták volna Patak, Újhely piacaira, Ungvárra, de sem az útviszonyok, sem a bodrogközi vasalatlan szekerek nem kedveztek az ilyen „*kupeckedésnek*". Csak Szomotor, Karcsa és Karos lakói próbálkoztak a dinnyéből és káposztából is pénzhez jutni.

Nagyobb fáradozás nélkül hozott hasznot a gyümölcs. Az erdőszerű gyümölcsösök a Bodrogközben ritkák voltak. Itt-ott a Tisza szögeiben, kanyarulataiban előfordultak kisebb szilva-társulások, csoportosan a diófa, de a bodrogköziek elsősorban házi kertjeikbe ültették a gyümölcsfákat: körtét, almát, birset, cseresznyét, szilvát, barackot, diófát, bogyós bokrokat. A hegyaljai szőlőkben végzett robot, trágyafuvarozás és napszám alkalmával sajátították el már a 16-17. században a gyümölcstermesztés titkait. A 18. század közepén a félszáz faluban már alig akadt gazda, akinek a kertjében ne díszelgett volna néhány gyümölcsfa. A királyhelmeci cseresznye pedig messze földön keresett volt. Helmecen és Kiskövesden gyümölcsfákkal vegyes szőlőskertek is voltak. Dicsérték és keresték a piacokon a kiskövesdi barackot is. Bodroghalmon a diót és a szilvát termelték nagy mennyiségben.

Az állattartás

A növénytermesztésnél azonban ekkoriban még jövedelmezőbb volt az állattartás. Marhatartásra és hízlalásra jó szénája, a két nyomásban használt határok kiterjedt ugarjai biztosította legelők az egész Bodrogköz legkedveltebb állatává a szarvasmarhákat tették. Igaerőnek és a mészárosok által folyton keresett húsállatnak is kiváló volt a magyar szürke marha. Népes városok hiányában pedig a szaporulatot biztosító nagyszámú fejőstehén tejet is adott annyit, amennyire tejből, túróból, vajból, tehénsajtból a falvak népének, és a viszonylag alacsony lélekszámú környező mezővárosok tanulóinak, kézműveseinek és tehenet nem tartó honoráciorainak szükségük volt. A legkelendőbb áru a hízott sőre volt. Ezért – és a makkon hizlalt sertésekért – a mészárosok és a hentesek a falvakra is kimentek.

A sekély vizű pocsolyák, a csigákban, kagylókban bővelkedő nedves rétek, a bogarakban, emészthető gumókban, lárvákban bővelkedő legelők télen-nyáron kedvelt helyei voltak a sertéstenyésztésnek. Ősszel pedig a leányvári, az agárdi, a karosi, a csernahói, a rozvágyi, a báti, a berecki, a karcsai és más határokon díszelgő tölgyerdőkben makkoltatták sertéseket. A legtöbben ingyen, néhány mohóbb földesúr erdejében pedig darabját a sertéseknek három-négy krajcárért, két-három garasért. A 18. század végén a Bodrogközben még sehol nem korlátozták a legeltethető és makkoltatható sertések számát. Bárki kedvére való számban makkoltathatott. A karosiak a helyi erdőben ingyen, a felsőbereckiek az alsóberecki erdőben váltóra, a karcsaiak pázsitpénzért makkoltattak. A királyhelmeciek „*a Bodrogköz erdeiben*" kaptak makkot. A kisrozvágyiak a

„*lyányvári, agárdi és karosi határokban… mikor a makknak ideje van*" szabadon járathatták sertéseiket, de áthajthatták „*az csernahai és báti erdőkbe[…] is*…" Túl a Bodrogon, egyórányi járásra is kínálták a földesurak sertésenként néhány krajcárért a makkolást. A makkon hízott sertéseknek a kizsendülést beváró idejű, rendelt vására volt Királyhelmecen, Zemplénben, Kisvárdán és Leleszen. Patakon a sok kosztos diák miatt a hetivásárokon is jó pénzt adtak a hízókért. Az is gyakorolt szokás volt, hogy a hízott sertésért a pataki és az újhelyi hentesek házhoz mentek. A hízott sőréket, tinókat, fiatalabb ökröket pedig a piaci ár fölött is megvették helyben a mészárosok a Bodrogköz bármelyik falujában. Tokaj-Hegyalján a szőlőnyitástól, a metszéstől, a karózástól a késő őszi szüretig rengeteg napszámos gyülekezett össze. Ezek a környék minden gabona- és húsfölöslegét elfogyasztották.

Vásározás, piacozás

A Bodrogközt jeles vásározó helyek kerítették. Tokaj, (Bodrog)Kersztúr, s a hegyaljai mezővárosok hetipiacai kora tavasztól késő őszig kielégíthetetlen élelmiszer, szőlőkötöző, tűzifa és szőlőkaró szükségletével, (Sáros)Patak, (Sátoralja)Újhely, Ungvár, Munkács és Kisvárda. Bent a Bodrogközben is volt két vásározó hely: Királyhelmec és Lelesz. Királyhelmec sertésre, Lelesz sertésre és kulinárékra volt jelesebb felvevő hely. A szükség azonban a vásári alkalmaknál is nagyobb úr volt. Kizsendített sőréért, makkon hízott sertésért, dohányért a kupecek, hentesek, mészárosok rendre felkeresték a bodrogközi falvakat. S maguk a lakók is vihették vásáron kívül, naponként az élelmet, a konyhára valókat, a dohányt, a tűzifát, a szőlőkarót, nyáron a kötöző sást, házfedelezni a nádat a hegyaljai mezővárosokra. Bár az utak minősége ideális talán sose volt, és terhes szekérrel ritkán voltak járhatók, de négy vagy hat ökör vontatta szekérrel, lóháton, gyalog, sajkákkal, csónakokkal, szánnal, s ahogy lehetett, járták oda-vissza az utakat, ösvényeket, csapásokat és vizeket az emberek, mert az életnek olyan szerves és szükséges része volt ez a Bodrogközben is, Tokaj-Hegyalján is, amit egyik tájegység lakossága sem nélkülözhetett. Akkor sem, ha nem volt könnyű dolguk, mert ha Újhelybe, Patakra „*valamit bévisznek is eladni, még a szárazra kimehetnek, sok gázolással esik kijárások. Csolnakon is, szeles üdőkben alkalmatlan és veszedelmes*" (Luka – Bodroghalom). Árvíz idején hajóval jártak Patakra és Újhelybe Szentmáriáról is, Szentesről is. Mentek mégis, vagy jöttek hozzájuk a kupecek: „*Ha pedig hizlalt sertések vagyon itt, helyben is megveszik a pataki mészárosok. Szarvasmarhát is megveszik*." (Bodroghalom, Alsó- és Felsőberecki, Karcsa stb…). Szükségből, hogy vásározhassanak, megfizették az út-, híd- és vásárvámokat, piaci helypénzeket, mint Kisgéres lakói, akik mind „*a Bodrog réven, mind Újhelyben*" oda is, vissza is megfizették a hídvámot, egy-egy vásározás alkalmával 24 krajcárt is, csakhogy vásárra mehessenek. Híd-, út- és vásárvámot fizettek Véke, Szerdahely, Nagyrozvágy lakói is.

A növénytermesztés és az állattartás feleslegének értékesítése mellett a piacozó mezővárosok, főleg Tokaj-Hegyalja szőlőhegyei roppant mennyiségű munkáskezet igényeltek. Akinek ideje volt, s kedve támadt a szőlőmunkára, a kora tavaszi (József napi) metszéstől, a késő őszi szüretet követő utómunkálatok (fedés, karók összeszedése) végeztéig, az országos átlagot jelentő napi 12 krajcáros napszámbér másfélszereséért, napi 18 krajcárért dolgozhatott a szőlőkben, élelmet, s kevés bort is kapván munkaereje fenntartásához.

A szekeres gazdáknak külön jövedelmi forrás lehetett volna a sószállítás. Tárkányból darabos sót fuvarozhattak volna Sóvárra, onnan hordós – őrölt – sót Újhelybe, Patakra, más városok sóházaiba. Ezt a munkát azonban nem szokták, s ahogy Alsó- és Felsőberecki, Királyhelmec, Kisgéres, Pácin és Szomotor lakói vallották, „*vasalt szekerük sincs ahhoz való*," az ő fából összetákolt szekereik sem a nagyobb terhet, sem a hosszabb utat nem bírták. Maradtak hát a maguk szűkebb környezetében, hasznukra fordítva a természet javait.

A zsákmányolás lehetőségei a Bodrogközben

Isten azért adta a földi javakat – tartotta a közhiedelem a felebarát-orientált társadalomban –, hogy azok embert és állatot egyaránt tápláljanak. Ezért a vadon termő javak – növények és állatok – a hiedelem szerint köztulajdont képeztek. Az erdőben, a réten és a legelőn tenyésző gomba, sóska, édesgyökér, ehető levelek és növényi részek, komló, cikóriafű, a csipkebogyó, a bodza virága és termése, a hársfa virága, az árokparton, legelőn, hegy- és domboldalon sarjadt szeder, szamóca és eper, a vad vagy nemes gyümölcsöt termő fák közkincset képeztek. Az ösvények mogyoró, kökény, málna és szeder bokrainak gyümölcse, a tavakban élő hód prémje, a folyókban lévő halak, csíkok, teknősbékák, rákok, az éti csigák, a nádasokban fészkelő madarak húsa és tojása, az erdők, nádasok, rétek vadja és azok szaporulata a hiedelem és hagyomány szerint mindenkit megillettek. A rendiség korában e javak szabad prédálását korlátozták ugyan a nemesek és földesurak, de egy-egy puttony csíkért, a legönzőbb földesurak birtokán a kifogott hal egyharmadáért, egy-egy puttony ecetnek való vadgyümölcsért, egy-két fűzér gombáért, egy-két két icce mogyoróért a 18. század végén még ezeket a javakat bárki szabadon zsákmányolhatta, mint ahogyan szabadon gyűjthették a gubacsot, a makkot is az erdőn. Büntetlenül rabolhatták ki a madarak fészkét is, a méhrajok fa odvába gyűjtött mézét és viaszát is.

Kedvére, vagy szabályozott feltételek mellett, meghatározott kevéske részért, többnyire évi negyven kévéért, önzőbb földesurak esetén minden tizedik kévéért vághatta ki-ki tetszése szerinti mennyiségben a nádat, a gyékényt, a sást, a vesszőt, a kerítésnek való karókat. Ingyen vagy évenként a földesúr kúriájára, udvarházába hordandó két-három öl tűzifa ellenében szabadon vághatta az erdőt, szüksége szerint tűzi-, épület- és szerszámfára. Évenként négy-hat háztartás adta egy-egy borjúért, vagy egy-egy fejőstehén után évenként adandó két-három

csomó túróért, egy-két font vajért bárki szabadon legeltethette marháival a legelőt. Pásztorbér és kevéske makkbér ellenében járhatta kinek-kinek a sertése a rétet és a makktermő erdőket. Méhet – kasonként egy-két krajcárért, vagy a tizedik kas mézéért – bárki szabadon tarthatott, s az erdők faodvából is szabadon rabolhatta a mézet. Mókust foghatott, császármadarat, rigót, vadpávát, nyulat, fürjet, fácánt saját gyerekeinek vagy vásári értékesítésre. Jutalomért irthatta a dúvadat, prémjéért a rókát és vármegyei jutalomért a farkast.

Minden korlátozás nélkül gyűjthette a gyógynövényeket állatok és emberek gyógyítása céljából.

Mindezeknél jelentősebb megélhetési forrás volt a vizek világa: a halászat, csíkászat, madarászat, sulyom gyűjtése, hódok elejtése, vidra fogása, teknősbéka zsákmányolása. A halászat kicsiben, egy-egy ember tevékenységeként – merítőhálóval, horoggal – szabad vizeken történt. Varsát, vonóhálót vagy a falu, vagy az erre „szakosodott" halászok használtak, s ilyenkor mázsa vagy éppen tonna számra fogták a nemes halakat. Ennek harmada vagy fele mindig a földesurakat illette. Az apróbb halakat ilyenkor is odaadták a falu szegényeinek, pásztorainak, a sátorozó cigányoknak, bámészkodó kamaszoknak. Csíkot késő ősztől és télen fogtak az emberek,[17] s csíktartó vermekben gyűjtötték, amíg érte nem jöttek a kereskedők, vagy maguk el nem fuvarozták hordókban a Hegyaljára, Ungvárra, Munkácsra. Keresett cikk volt a teknősbéka is. Földesúri részt ebből – mint a csíkból – a Sennyeyek és a Klobusiczkyak követeltek. A halászatból a Bodrogköz minden gazdájának származott „*egy-két márjás haszon.*" A csíkászat Felsőbereczki, Kisgéres, Szerdahely, Kisrozvágy, Rád, Bodroghalom, Nagyrozvágy és Karcsa községekben divatozott leginkább, s itt vallottak arról is, hogy „*hol egyik, hol másik a lakosok közül tekenős békát is fognak, ... melynek itt jó ára van.*" Egyébként ahogy a rádiak és a bodroghalmiak vallották, az egész Bodrogközben „*csikászhatnak, halászhatnak, valamikor ideje van.*" Csak Karcsán „*egy-egy puttony csíkot… s egy-két teknősbékát*" a földesúrnak is adni kell.

A felebarát-orientált társadalomban a törvénynél erősebb hagyomány kötelezte a gazdákat tarlóik, gyümölcsöseik és szőlőik betakarítás utáni „*felszabadítására*," s megengedni a szegényeknek a „*mezgerelést*": a tarlón maradt kalászok gyűjtését, a fákon, a szőlőtőkéken, a „kertekben," az elgazosodott dinnyeföldeken, az avarban kallódó termés-maradék gyűjtését, hasznosítását.[18]

Az ipari forradalom, a korszerű infrastruktúra kiépítése és a folyók szabályozása, az első világháború sorozatvető modern fegyvereinek tömeges elterjedése előtt a természet áldásaival dúsan terített erdők, mezők, tavak, mocsarak,

[17] *Herman Ottó*: A magyar halászat könyve, I-II. Bp. 1887-1888.

[18] A köznapi élettel kapcsolatos megállapításokat a Bodrogköz lakóinak 1770-es években, a Mária Terézia-féle úrbérrendezéskor „kivett" paraszti vallomásaira alapoztam. Lásd erre a forrásokat bővebben *Takács Péter – Udvari István*: Zemplén megyei jobbágy-vallomások az úrbérrendezés korából III. (Periférián Könyvek 3.). Nyíregyháza, 1998. (A továbbiakban: *Takács – Udvari*, 1998.).

nádasok, rétek, gyümölcsösök kínálták magukat hasznosításra, csak le kellett hajolniuk áldásaikért az embereknek.

Nem is panaszkodtak a Bodrogközben. Nádat, gyékényt, kákát, szőlőkötöző sást szabadon vághattak. Gyékényt szőhettek, méhkast, kosarat készíthettek. Kisrozvágyon és Bodroghalmon aki akar gyékényből „*szatyrot szokott kötni, s egy szatyrot eladhatnak 9 krajcáron s 6 karjcáron.*" Fonhattak vesszőt, az erdőkben vágott karókkal kertelhettek, náddal fedelezhettek, abból sövényt fonhattak, szerszámfából faeszközöket faraghattak, amennyiben kedvük és tudásuk volt hozzá. A felebaráti szolidaritás tette lehetővé, hogy nádból, hulló fából vagy vágásra ítélt erdőrészekből a főzéshez, sütéshez és melegedéshez szükséges energiát ki-ki biztosíthassa maga és családja számára.

Nem volt könnyű élete a bodrogközi embereknek, de akinek egészsége volt, és szorgalommal is megáldotta az Úr, vagy szorgalomra nevelték az ősei, a természettel együtt élve, elkerülhette az embernyomorító szegénységet. Természetesen ehhez fogékonyság, ötletesség, találékonyság is szükségeltetett.

Tarcal kiváltságolt kamarai mezőváros társadalmának elemzése a magyar „kiegyezés" tájékán (1869-1870) végrehajtott első népesség számlálás adatai alapján

Dr. Bencsik János

Anélkül, hogy e dolgozat bevezetőjében, címében rejtett mondanivalóját (belső lényegét) kifejtenénk, mintegy közöljük, hogy az Árpád korban kialakult Diósgyőr-tokaji uradalom egyik szervező központjának (fókusz) minősült Tarcal. Éspedig rendre Tokajjal együtt emlegetett állapotában. Érdemes hivatkoznunk Németh Péter alapvető munkájában kifejtett gondolatait: „Tarcal múltjának egyik legfontosabb középkori dokumentuma az az *urbárium,* amelyen nemes Farkas Ferenc tokaji várkapitánysága idején, 1517-ben íródott"…megtudjuk belőle, hogy a 16. század elején a *tokaji uradalom* az alábbi településekből állt: „Tokaj, Tarcal (Oppidum Tharczal), Bodrogkeresztúr mezővárosok, valamint a falvak az itt írt sorrendben Nánás, Dorog, Téglás, Hadház, Vámospércs, Hegyes, Szoboszló, Vid, Pród és Varjas, Bekecs, Telkibánya, Rudabánya, Vámosújfalu, Dob, Ladány, Zombor, Macs."

Tarcal a kamarai uradalom legértékesebb településeként számontartott társközpontnak minősült. Ezt a szerepét a Rákóczi szabadságharc bukását követő jogfosztás után nyerte vissza (1815). Ezt hangsúlyozza a Szepesi kamara azon döntése is, amikor Tokajt mellőzve Tarcalon szervezték újjá a kamarai prefektúrát. Itt működött a prefektusság, illetve a királyi ügyészség. Máig mutogathatják azt a „rangos" épületet, amelyben lakott (berendezkedett) a prefektus. Közülük a legismertebb személy a rendkívüli energiával dolgozó Keghly Leopold.

Tarcal mezővárosról, illetve e jeles hegyaljai *borvárosról* a szakirodalomban számos forrásban olvashatunk pontos adatokat. Miután a kitűzött célunk ezt indokolja, így elsősorban a 19. századi adatokat idézzük:

Tarczal kamarai mezőváros, Zemplénben (van) 421 házat számlál, lakja 1428 kath., 1481 protestans, 218 zsidó, mindössze 3127 vallású személy. Tokajhoz közel, a Tokaji-hegy nyugati oldalán fekszik. Bora híres, kiváltképpen a Szarvas hegyen, s legédesebb az egész Hegyalján. Már Ázsiából kijött eleink boroztak itt, mint Anonimus cap. 22. írja; feltűnő lehet, hogy Tokaj mint „Ezen hegy allyának Tokaj a Czimere…" Ahogyan debreczeni Ember András Krónikájában olvashatjuk, - már vitathatatlan ranggal (elsőbbségi) rendelkezett. Sőt, a fölötte magasodó Kopasz-hegy is Tokajtól nyerte nevezetét. Ellene hiába hada-

kozott Tarcal lakossága. Mindig kedvezőbbnek bizonyult Tokaj helyzete. Majdnem bizonyosan természeti potenciálja (átkelőhely, folyóvíz, hegy) járult hozzá ehhez a kitüntetett szerepéhez.

Tarcal híres borvárosi rangját (természetesen) a szőlő termelésétől, illetve a kiváló és nagykiterjedésű szőlőhegyeitől (promontorium) nyerte. Tehát érdemes felsorolnunk a szőlőhegyek neveit is, éspedig a legpontosabb urbáriumot (Mária Terézia féle) 1772-es urbáriumot igénybe véve.

Tarcali dézsmás szőlők összeírása 1772:

Kis mondolás	6 kapa summa	Feketehegy	27 kapa
Fűztőke	19 kapa	Kisgörbe	17 kapa
Forrás	1 kapa	Farkas	5 kapa
Kisforrás	19 kapa	Dobai	60 kapa
Nagydeák	9 kapa	Vinnay	53 kapa
Kisdeák	33 kapa	Középhegy	8 kapa
Baráth	4 kapa	Zakariás	16 kapa
Téglás	32 kapa	Nagyközéphegy	36 kapa
Baksó	16 kapa	Zombory	8 kapa
Nagygörbe	8 kapa	Dutka	16 kapa
Nagyczeke	30 kapa	Gönczy	55 kapa
Juhos	36 kapa	Róka	66 kapa
Lantos	10 kapa	Kisnyavalya	32 kapa
Kisceke	14 kapa	Hosszú kapa	53 kapa
Szoporty	61 kapa	Kisbajusz	4 kapa
Nagymogyorós	10 kapa	Kisvárday	18 kapa
Kismogyorós	50 kapa	Lónyay	1 kapa
Kisbige	26 kapa	Belevári	72 kapa
Alsólajstrom	20 kapa	Kiskövesd	82 kapa
Kistúrzó	8 kapa	Nagykövesd	124 kapa
Paksi	14 kapa	Péterdeák	18 kapa
Tarciallya	3 kapa	Kassay	12 kapa
Poklos	15 kapa	Siller	53,5 kapa
Kisveres	17 kapa	Varga	2 kapa
Narancs	14 kapa	Portörő	45 kapa
Decsiallya	20 kapa	Szentkereszt	20 kapa
Békató	57 kapa	Sárossy	25 kapa
Árnyék	4 kapa	Serfőző	36 kapa
Kőbánya	38 kapa	Gyűrűs	8 kapa
Melegmáj	40 kapa	Mácsay	1 kapa
Kishenye	204 kapa	Pécsi	29 kapa
Temetőallya	16 kapa		

A jelen urbáriumban rögzített dézsmaadó szőlőket, amint kiderülhet a felsorolásból, az apró parcellákkal rendelkező jobbágyok művelték. Akiknek ilyen ingatlan sem volt kezén, azok a „kapások" rétegét gyarapították. Közben eltelt korszak után a dézsmás szőlőket felszabadító királyi rendelet nyomán sokan nem tudták ezeket az értékes területeket megváltani. Elszakadtak birtokaiktól. Nincstelenekké váltak. Nos, az 1869-es népességösszeírásban ezt az állapotot tüntetik fel, amikor igen népes csoportot alkotó „kapások" jelennek meg.

A jelen (1772) urbáriumban rögzített *dézsmaadó szőlők* tulajdonosai apró parcellákkal rendelkező, azokat hűbéri jogon bíró parasztok voltak. A szokott feltételek alapján művelték a területeket. Akiknek ilyen jogállású ingatlan sem volt a kezükön, azok a nincstelen zsellérek, avagy a szőlőmunkás zsellérek rétegét gyarapították. Az azt követő csaknem évszázadnyi idő elteltével alapvető változás zajlott le a mezőgazdasági művelés terén. Ez volt a *jobbágyfelszabadítás*. Az 1848-as történések során azonban „elfeledkeztek" a szőlőbirtokokról, azok felszabadításáról. E kérdéssel majd I. Ferenc József császár és király rendeletei foglalkoztak. Ezek nyomán mostmár saját erőből (!) történő megváltakozással történő felszabadulásról lehetett szó. Aki azonban nem rendelkezett ilyen jogi lépéshez megkívánt tőkével, az elesett a szőlőterületeitől. Vagyis számos család a nincstelen zsellér családok szintjére süllyedt. Ezek alkották aztán az 1869-es összeírásban rögzített „kapások" rétegét. Az adattárunkból egyértelműen kiviláglik, hogy kik is azok a kapások, vagyis több sajátos csoportot különböztethetünk meg e réteget alkotók kapcsán. A jogfolytonos „kapás" vagyis ők lesznek a kisbirtokos parasztok „örökösei", de a jelenben csak kétkezi munkából tudnak megélni. Mások eleve nincstelen, kétkezi munkások, akik kapásként dolgozhatnak. Miután csupán szőlőműveléssel foglalkoznak, ahhoz értenek, kiváló „szakemberek" lévén. Munkaerejük kapós, keresettségük indokolt. Hiszen a szőlő növény rendkívül kényes és fontos lévén, művelésére oda kell figyelni! Vagyis egyazon időben kell (!) végrehajtani, elvégeztetni minden területen az adott, rendkívül fontos munkálatokat. Pl. a kapások ideje szinte azonos időben zajlik, zajlott mindenütt. Éppen ezért a kapások (!) szerepe, munkája fontos mindenütt, ahol a szőlőművelés hasznára számítanak. Kis- és nagyobb területek gazdái számolnak a kapások bérmunkájával. Mondhatjuk, hogy mindig kapnak munkát.

ADATTÁR

Tarcal társadalmának elemzése az 1869-es népességösszeírás alapján a szőlőmunkások (kapások) csoportja

Összeírás eredeti számsora	*Jelenlegi Sorszám*	*A család (szülők) neve és születési éve*	*A családi státusz jegyzéke*	*A vőlegény-menyasszony születési származási helye*
1.	2.	3.	4.	5.
11.	1.	Kovács János, 1816.	vő	Csobaj
		Toldi Borbála, 1819.		Tarcal
	2.	Gönczi János, 1833.	vő	Tarcal
		Toldi Zsuzsánna, 1838.		Tarcal
14.	3.	Zsuria István, 1820.	jövevény	Kapusán Sáros m.
		Hornyák ?, 1840.	-„-	Gabuzó -„-
21.	4.	Hasznos János, 1833.		Tarcal
		Csupernyák Borbála, 1833.		-„-
22.	5.	Czeper Ferenc, 1841.		Tokaj
		Seres Mária, 1847.	exo	Tarcal
25.	6.	Éles Ferenc, 1842.		-„-
		Gönczy Julianna, 1849.		-„-
	7.	Éles György, 1845.	testvérek	-„-
		Diószegi Juléianna, 1850.		Keresztúr
27.	8.	Bogoly Sándor, 1829.		Tarcal
		Czeglédi Erzsébet, 1841.		-„-
1.	2.	3.	4.	5.
28.	9.	Dadai Tóth András, 1844.	exo	Tiszadada
		Bellai Mária, 1840.		Tarcal
31.	10.	Szemán Mihály, 1836.	jövevény	Örös
		Dankó Anna, 1845.		Nánás
38.	11.	Lang József, 1843.		Tarcal
		Tóth Mária, 1846.		-„-
36.	12.	Szepesi Ferenc, 1843.	vő	Keresztúr
		Margitai Julianna, 1845.		Tarcal
49.	13.	Makranczi Mihály, 1819.	exo	Prügy
		Árr Klára, 1834.		Tarcal
50.	14.	Istenes János, 1822.		Tarcal
		Üveges Mária, 1820.		-„-
51.	15.	Bajusz Mihály, 1835.	exo	Vizsoly
		Kolbek Borbála		Tarcal
52.	16.	Molnár István, 1816.		-„-
		Papp Zsuzsánna, 1819.		-„-
54.	17.	Malmos Mihály, 1830.		-„-
		Bárány Anna, 1825.		-„-
57.	18.	Tóth János, 1835.	exo	Borsod bábóc
		Ispány Terázias, 1838.		Tarcal
	19.	Mata János, 1823.	jövevény	Sáros szentpéter
		Szurmay Borbála, 1845.		-„-
64.	20.	Puskás Mihály, 1810.	jövevény	Monok
		Ország Mária, 1830.		Tállya
	21.	Bíró János, 1832.		Tarcal
		Szőke Zsuzsánna, 1840.		-„-
66.	22.	Virgula János, 1830.		Tarcal
		Bacsa Eszter, 1830.		-„-

	23.	Gönczy Gábor, 1833.		-„-
		Czeper Klára, 1836.		-„-
69.	24.	Pávai Mihály, 1836.		-„-
		Székely Zsuzsánna, 1838.		-„-
70.	25.	Novák János, 1840.	exo	Tállya
		Kocsis Mária, 1839.		Tarcal
77.	26.	Ridella János, 1835.	jövevény	Sárostarcsa
		Lipták Borbála, 1839.		-„-
78.	27.	Mosóczki József, 1824.		Rakamaz
		Kövi Anna, 1833.		-„-
85.	28.	Varga István, 1825.		Tarcal
		Nánási Julianna, 1836.		-„-
85.	29.	Cziba István, 1812.		-„-
		Debreczeni Borbála, 1816.		-„-
86.	30.	Szabó Károly, 1835.		-„-
		Sárossy Zsuzsánna, 1836.		-„-
88.	31.	Baranyi János, 1843.		-„-
		Éles Julianna, 1847.		-„-
89.	32.	Andrássy Mihály, 1814.		-„-
		Nagy Erzsébet, 1832.		-„-
90.	33.	Kanyóczy János, 1816.	exo	Mád
		Fenyős Mária, 1810.		Tarcal
91.	34.	Okler György, 1834.		-„-
		Kozma Anna, 1834.		-„-
1.	2.	3.	4.	5.
92.	35.	Rácz Ferenc, 1820.		Tarcal
		Erdei Borbála, 1822.		-„-
97.	36.	Illésy Sándor, 1833.		-„-
		Horváth Julianna, 1837.		-„-
99.	37.	Ladányi Mihály, 1917.		-„-
		Gallik Anna, 1830.		Namasina (Lengyelország)
100.	38.	Szőllősi István, 1821.	exo	Balkány
		Békényi Erzsébet, 1830.		
101.	39.	Szabó András, 1825.	vő	Tarcal
		Lakatos Erzsébet, 1832.		-„-
102.	40.	Illésy Sámuel, 1830.		-„-
		Németh Apollónia, 1835.		-„-
103.	41.	Novajkai Pál, 1802.	exo	-„-
		Ónodi Zsuzsanna, 1810.		-„-
	42.	Horváth János, 1852.	vő	-„-
		Novajkai Erzsébet, 1848.		Tolcsva
110.	43.	Gönczy Sámuel, 1838.	vő	Tarcal
		Bányai Julianna, 1850.		-„-
111.	44.	Csendes Dániel, 1825.	özv.	-„-
112.	45.	Molnár József, 1825.		-„-
		Nagy Mária, 1824.		-„-
113.	46.	Gönczy Dániel, 1808.	özv.	-„-
113.	47.	Szabó Lajos, 1846.	fia	-„-
		Horváth Rebeka, 1845.		-„-
116.	48.	Cziba István ifj., 1842.		-„-
		Bányei Rebeka, 18…		-„-
117.	49.	Sentei József, 1847.		-„-
		Horváth Borbála, 1847.		-„-
119.	50.	Iván János, 1811.		-„-
		Tóth Zsuzsanna, 1816.		-„-

120.	51.	Sentei István, 1826.		-„-
		Sárosi Eszter, 1826.		-„-
124.	52.	Mandel Izsák, 1817.	héber	-„-
		Frenkel Fánia, 1820.		-„-
125.	53.	Gönczy Dávid, 1840.		-„-
		Diószegi Erzsébet, 1835.		Keresztúr
127.	54.	Szepesi Lajos, 1833.	fiú	Tarcal
		Varga Zsuzsánna, 1844.		-„-
128.	55.	Szabó János, 1810.	özv.	Tarcal
131.	56.	Vaszil György, 1845.	jövevény és vincellér	Görbefalva Sáros
		Csonka Terézia, 1846.		Fancsal
137.	57.	Hlavács József, 1834.		Kisfalud
		Hornyák Eszter, 1843.		Tarcal
145.	58.	Váradi János, 1840.		-„-
		Kiss Eszter, 1845.		Búzita Abaúj m.
147.	59.	Beleglovics András, 1813.	özv.	Dukla, Lengyelország
	60.	Korenda János, 1821.	jövevény	Miros Sáros m.
		Gáspár Erzsébet, 1825.		Sárosszentpéter
155.	61.	Barkai József, 1835.		Tarcal
		Tarr Katalin, 1838.		-„-
158.	62.	Bíró Sámuel, 1832.		-„-
1.	2.	3.	4.	5.
		Szabó Rebeka, 1835.		Tarcal
167.	63.	Gőz János, 1824.	nőtlen	-„-
169.	64.	Havas János, 1804.		Zombor
		Papp Klára, 1820.		Tarcal
	65.	Barna Mihály, 1825.	vő	Báj
		Havas Borbála, 1852.		Tarcal
172/a.	66.	Tarra János, 1844.		-„-
		Rácz Borbála, 1845.		-„-
178.	67.	Gulvász János, 1830.	jövevény	Sárosszentpéter
		Szanitski Mária, 1848.		-„-
181.	68.	Sárecki József, 1839.	fiú	Tarcal
		Dorogi Borbála, 1852.		-„-
182.	69.	Csősz János, 1840.	exo	Vilmány
		Ardon Terézia, 1837.		Tarcal
188.	70.	Kovács Ferenc, 1835.		Selyeb
		Mészáros Mária, 1847.	jövevény	Vizsoly
185.	71.	Reisz Dávid, 1825.	héber	Zboró Sáros m.
		Lefkovics Rózsi, 1835.		Lelesz
204.	72.	Túróczi Sámuel, 1834.	vő	Tarcal
		Csáthi Klára, 1834.		-„-
207.	73.	Szűcs István, 1825.		-„-
		Vida Zsuzsánna, 1840.		-„-
208.	74.	Tapasztó Gábor, 1840.	exo	Eszlára
		Tóth Julianna, 1844.		Tarcal
217.	75.	Gönczy Sámuel, 1841.	fiú	-„-
		Dózse Erzsébet, 1854.		-„-
225.	76.	Lisznyai István, 1840.	vő	-„-
		Horváth Borbála, 1844.		-„-
231.	77.	Sebő Miklós, 1834.	exo	Megyaszó
		Hatházi Julianna, 1835.		Tarcal
235.	78.	T. Varga Miklós, 1826.		-„-
		Tasnádi Borbála, 1826.		-„-

	79.	Tóth Ferenc, 1841.	exo	Gesztely
		Barna Mária, 1845.		Tarcal
236.	80.	Bényei János, idős, 1810.		-„-
		Szabó Zsuzsanna, 1818.		Mád
237.	81.	Özv. Éles Sámuel, 1842.	vő	Tarcal
		Tar Julianna, 1846.		-„-
247.	82.	Barta András, 1832.		-„-
		Vecsei Julianna, 1834.		-„-
247/a.	83.	Huszti Mihály, 1820.	exo, jövevény	Tiszalök
		Nagy Mária, 1826.		Ibrány
248.	84.	Tapasztó János, 1844.	exo	Eszlár
		Szántó Rebeka, 1850.		Tarcal
249.	85.	Pöspök János, 1840.	vő, fiú	-„-
		Szegedi Borbála, 1844.		Szada
250.	86.	Takács András, 1842.	vő	Tarcal
		Sebesta Sára, 1839.		-„-
262.	87.	Salik János, 1840.		Árva megyéből
		Molnár Anna, 1845.		Hoder Szepes m.
264.	88.	Dózsa Sámuel, 1810.		Tarcal
1.	2.	3.	4.	5.
		Nagy Borbála, 1821.		Tarcal
265.	89.	Veres József, 1834.	vő	-„-
		Éles Zsuzsánna, 1847.		-„-
266.	90.	Szegedi Sámuel, 1840.	fia	-„-
		Zsíros Julianna, 1845.		-„-
267.	91.	Pásztor István, 1847.	nőtlen, fia	Mád
270.	92.	Szegedi István, 1840.		Tarcal
		Szabó Julianna, 1846.		-„-
271.	93.	Ötvös Sámuel, 1842.		-„-
		Szűcs Franciska, 1848.		Dragano Galicia
	94.	Molnár Ferenc, 1842.		Tarcal
		Halász Mária, 1849.		Tardos
276.	95.	Vancza Tamás, 1838.	jövevények	Szendalecz Galícia
		Balogh Anna, 1838.		Sárossiba
283.	96.	Papp Sámuel, 1820.		Tarcal
		Gönczy Rebeke, 1823.		-„-
285.	97.	Tar István, 1835.		-„-
		Tóth Zsuzsánna, 1840.		-„-
287.	98.	Tóth Károlya, 1824.	jövevények	Fóny
		Kőrösi Erzsébet, 1828.		Dobsza
288.	99.	Sincsik Lajos, 1820.	jövevények	Tokaj
		Kratofi Julianna, 1830.		Gesztely
293.	100.	Sárossi József, 1830.	exo	Keresztúr
		Szűcs Mária, 1834.		Tarcal
296.	101.	Montai Ignás, 1842.		Nyíregyháza
		Szabó Julianna, 1843.		Tarcal
	102.	Gaura János, 1833.	jövevények	Szepes Rosta
		Rozman Mária, 1830.		Tricsova, Lengyelország
	103.	Visolyi Mihály, 1833.		Tarcal
		Junga Franciska, 1838.		Miskolc
	104.	Deák József, 1818.		Tiszadada
		Svam Erzsébet, 1815.		Beszat Abaúj m.
299.	105.	Vecsei Pál, 1825.		Tarcal
		Kádár Julianna, 1832.		-„-
300.	106.	Ladányi István, 1823.		-„-

		Dózsa Julianna, 1826.		-„-
302.	107.	Munkácsi Mihály, 1836.	jövevény	Kisfalud
		Kovács Anna, 1840.		Szögi
	108.	Halász Pál, 1836.		Kisfalud
		Czetnár Anna, 1839.	exo	Tarcal
304.	109.	Tarpai Mihly, 1831.	jövevény	Harkály
		Ungvári Terézia, 1835.		Sára (Zemplén)
305.	111.	Hegedűs János, 1830.		Tarcal
		Bodnár Julianna, 1835.		-„-
308.	112.	Hadas Jánosné, 1819.	özv.	Csobaj
		Hadas Zsuzsánna, 1830.	özv., lánya	Tarcal
310.	113.	Detki András, 1836.		-„-
		Sárközi Rebeka, 1842.		-„-
311.	114.	Sulymosi István, 1810.		-„-
		Mirki Borbála, 1825.		-„-
312.	115.	Kovács József, 1843.		-„-
		Czeglédi Sára, 1845.		-„-
1.	2.	3.	4.	5.
313.	116.	Bokri János, 1822.		Tarcal
		Nánási Rebeka, 1825.		-„-
314.	117.	Komáromi Sámuel, 1825.		-„-
		Éles Erzsébet, 1828.		-„-
316.	118.	Adonyi András, 1833.		-„-
		Dankó Anna, 1828.		Biri
317.	119.	Szántó István, 1817.		Tarcal
		Bezerédi Borbála, 1822.		-„-
320.	120.	Diószegi János, 1808.		-„-
		Szebenyi Zsuzsa, 1814.		-„-
322.	121.	Molnár Dániel, 1814.		-„-
		Mezei Julianna, 1823.		-„-
327.	122.	Szabó János, 1820.	nőtlen	Szabolcs
327/a.	123.	Detki János, 1838.		Tarcal
		Hegedűs Zsuzsánna, 1835.		-„-
328.	124.	Nagyhajú István, 1821.	vő	-„-
		Püspöki Erzsébet, 1844.		-„-
330.	125.	Keresztényi János, 1834.		-„-
		Molnár Sára, 1836.		-„-
331.	126.	Szűcs Lajos, 1835.		-„-
		Fekete Julianna, 1840.		-„-
332.	127.	Varga Sándor, 1830.	fiú	-„-
		Sárosi Sára, 1842.		-„-
333/a.	128.	Nógrádi Pál, 1820.	exo	Tiszadada
		Tódi Julianna, 1830.		Tarcal
343.	129.	Tóth János, 1833.	exo	Hernád Büd
		Molnár Erzsébet, 1842.		Tarcal
344.	130.	Dózsa István, 1803.		-„-
		Váradi Márta, 1810.		-„-
345.	131.	Rácz János, 1834.		-„-
		Szabó Júlia, 1839.		-„-
345/a.	132.	Szijjártó István, 1834.		-„-
		Bényei Sára, 1836.		-„-
356.	133.	Éles Gábor, 1827.	exo	Tiszaladány
		Bekényi Erzsébet, 1830.		Tarcal
357.	134.	Takács János, 1834.		-„-
		Balogh Mária, 1830.		Olaszliszka

359.	135.	Takács Mihályné, 1830.	özv.	Vizsoly
361.	136.	Czeglédi János, 1842.		Tarcal
		Szabó Zsuzsánna, 1845.		-„-
362.	137.	Aranyi György, 1813.	nőtlen	-„-
364.	138.	Bekényi István, 1837.		-„-
		Simon Eszter, 1840.		-„-
365.	139.	Szabó Gábor, 1846.	nőtlen	-„-
368.	140.	Hankó István, 1826.		-„-
		Molnár Anna, 1830.		-„-
383.	141.	Szabó Ferenc, 1852.	gyermek, mest.	Rakamaz
	142.	Zommer András, 1810.		Jászó
		Horváth Julianna, 1825.	szülésznő	Lelesz
384.	143.	Tinader Katalin, 1823.	özv.	Monok
		Tinader Mária, 1850.	hajadon	Tarcal
1.	2.	3.	4.	5.
389.	144.	Czeglédi József, 1825.		Tarcal
		Sütő Anna, 1836.		Varjú, Sáros m.
390.	145.	Vecsei Sámuel, 1836.		Tarcal
		Juhász Zsuzsánna, 1839.		-„-
391.	146.	Sentei István, 1835.		-„-
		Szabó Zsuzsánna, 1841.		-„-
394.	147.	Azari András, 1839.		-„-
		Szabó Julianna, 1838.		-„-
398.	148.	Malina Ferenc, 1846.	exo	Csobaj
		Czeglédi Rebeka, 1846.		Tarcal
400.	149.	Éles Sámuel, 1838.		-„-
		Szabó Borbála, 1838.		-„-
402.	150.	Nagyhajú János, 1830.		-„-
		Halomi Borbála, 1832.		Sárosszentpéter
	151.	Malmos János, 1830.		Tarcal
		Bezerédi Zsuzsánna, 1839.		-„-
403.	152.	Nagy Gábor, 1828.		-„-
		Kaluzsa Anna, 1840.		Nagyszombat, Nyitra m.
406.	153.	Székely István, 1838.		Tarcal
		Spalenszki Mária, 1855.		-„-
412.	154.	Ötvös János, 1812.		-„-
		Erdélyi Erzsébet, 1822.		-„-
413.	155.	Ötvös Ferenc, 1822.		-„-
		Gobos Mária, 1839.		-„-
414.	156.	Sviderszki Mihály, 1821.	jövevény	Misina
		Csanibik Anna, 1826.		Oros, Sáros m.
417.	157.	Juhász János, 1827.		Tarcal
		Sulymosi Sára, 1826.		-„-
420.	158.	Szegedi János, 1826.		-„-
		Kozma Julianna, 1826.		-„-
421.	159.	Gál János, 1810.		-„-
		Szabó Julianna, 1820.		-„-
422.	160.	Matisz János, 1818.	exo	Olaszliszka
		Bula Mária, 1843.		Tarcal
423.	161.	Németh János, 1824.	exo	Olaszliszka
		Tóth Zsuzsánna, 1837.		Megyasszó
424.	162.	Stefán János, 1811.		Tarcal
		Csontos Erzsébet, 1835.		Zombor
425.	163.	Cziba Mihály, 1817.		Tarcal
		Tóth Zsuzsa, 1822.		-„-

427.	164.	Malina Mihály, 1833.	exo	Báj
		Fekete Zsuzsanna, 1847.		Tarcal
428.	165.	Varga István, 1823.		-„-
		Székely Erzsébet, 1830.		-„-
429.	166.	Tóth János, 1822.		-„-
		Czizi Erzsébet, 1833.		-„-
430.	167.	Roskó József, 1827.	exo	Olaszliszka
		Venuj Erzsébet, 1833.		-„-
431.	168.	Nagy István, 1810.		Tarcal
		Szentei Rebeka, 1815.		-„-
432.	169.	Hegedűs András, 1815.		-„-
		Nagy Mária, 1817.		-„-
1.	2.	3.	4.	5.
435.	170.	Éles János, 1814.		Tarcal
		Csoma Lídia, 1816.		-„-
436.	171.	Rácz János, 1842.	vő	-„-
		Prágai Zsuzsanna, 1843.		-„-
437.	172.	Sárosi István, 1832.		-„-
		Czeglédi Zsuzsánna, 1835.		-„-
438.	173.	Fehér János, 1844.	vő, exo	Tokaj
		Sentei Julianna, 1844.		Tarcal
441.	174.	Csono Károly, 1808.	fia	Tiszadada
		Danyikó Juli, 1840.		Meggyaszó
443.	175.	Illés János, 1827.		Tarcal
		Kapási Bobála, 1833.		-„-
	176.	Csono Mihály, 1844.	exo	Meggyaszó
		Mirki Borbála, 1848.		Tarcal
445.	177.	Bányai Sámuel, 1825.		-„-
		Gombos Julianna, 1831.		-„-
444.	178.	Roskó Miklós, 1841.		Mándok
		Demjén Zsuzsánna, 1846.	jövevény	Besenyő, Borsod m.
447.	179.	Németh Imre, 1817.	apa	György, Abaúj m.
		Csáti Julianna, 1806.		Tarcal
	180.	Magyar József, 1835.	fia, vő	-„-
		Németh Julianna, 1846.		-„-
448.	181.	Réti János, 1824.	exo	Késmárk
		Szabó Zsuzsánna, 1836.		Tarcal
450.	182.	Kovács János, 1820.	jövevény	Tolcsva
		Újhelyi Zsófia, 1841.		Szentmihály
451.	183.	Szabó Sándor, 1842.		Tarcal
		Vas Borbála, 1844.		-„-
452.	184.	Bokri István, 1835.		-„-
		Németh Julianna 1837.		Csobaj
453.	185.	Smiger János, 1813.		Tarcal
		Kubik Mária, 1819.		-„-
454.	186.	Szabó György, 1836.		-„-
		Jobbágy Zsuzsánna, 1844.		-„-
455.	187.	Varga János, 1824.		-„-
		Nánási Rebeka, 1830.		-„-
458.	188.	Kádas Károly, 1844.		Baksa, Abaúj m.
		Fortolóczki Mária, 1849.	exo	Tarcal
459.	189.	Rácz Mihály, 1841.		-„-
		Kovács Julianna, 1842.		-„-
462.	190.	Sárosi István, 1842.		-„-
		Ötvös Rebeka, 1835.		-„-

464.	191.	Székely János, 1810.		-„-
		Debrecenyi Mária, 1811.		-„-
465.	192.	Sápi Dávid, 1830.	exo	Eszlár
		Czeglédi Julianna, 1835.		Tarcal
468.	193.	Majoros György, 1823.	exo	Szerencs
		Csontos Julianna, 1838.		Miskolc
472.	194.	Cziba József, 1830.		Tarcal
		Komáromi Klára, 1825.		-„-
473.	195.	Csáti István, 1838.		-„-
		Szoboszlai Zsuzsánna, 1838.		-„-
1.	2.	3.	4.	5.
474.	196.	Salamon Mihály, 1840.		Szamos, Sáros m.
		Polyák Anna, 1847.		Sárosszentpéter
	197.	Kusnyik István, 1819.		Vaiskó, Sáros m.
		Potulák Hanyi, 1824.		Kimelye, Sáros m.
478.	198.	Krafcsik János, 1830.		Tarcal
		Kusnyir Anna, 1830.		Szepesváralja
	199.	Mitrus György, 1830.		Vaskóc
		Svjatko Zsuzsánna, 1843.		Szamos, S.m.
	200.	Kovács József, 1834.		Polánka, Zemplén m.
		Vazor Anna, 1842.		Boglárka, Sáros m.
480.	201.	Spalenszki József, 1814.		Tarcal
		Sulkóczki Julianna, 1810.		Büd, Szabolcs m.
482.	202.	Hornyák József, 1833.		Tarcal
		Nagy Borbála, 1840.		-„-
489.	203.	Bodnár István, 1817.		Kesznyéten
		Asztalos Zsuzsánna, 1826.		Tokaj
490.	204.	Nagy István, 1828.		Nyista, Abaúj m.
		Takács Mária, 1833.		Oroszgadna
487.	205.	Hajdok István, 1841.		Tarcal
		Illés Borbála, 1843.		Regmec
492.	206.	Sárosi Mihály, 1811.		Tarcal
		Csukai Julianna, 1821.		Szerencs
495.	207.	Ladányi Pál, 1825.		Tarcal
		Horváth Rebeka, 1841.		-„-
	208.	Petrik József, 1840.		Rakamaz
		Mónár Zsuzsánna, 1842.		Tarcal
512.	209.	Iglai István, 1816.	exo	Vámosújfalu
		Petróczi Julianna, 1838.		Tarcal
514.	210.	Mező János, 1839.		Vizsoly
		Ladna Mária, 1847		Povernyik, Galícia
515.	211.	Horváth István, 1815.		Tarcal
		Simon Mária, 1820.		-„-
516.	212.	Lesko László, 1828.		Komlóska
		Kuruc Borbála, 1838.		Vizsoly
		Kuruc József, 1840.	testvér	-„-
		Hornyák Mária, 1845.		Gáva
517.	213.	Buhalla József, 1832.		Lucina, Sáros m.
		Bányász Anna, 1838.		Tarcal
518.	214.	Bekény János, 1826.		-„-
		Ötvös Eszter, 1838.		-„-
519.	215.	Hornyák Mihály, 1837.		-„-
		Mező Borbála, 1843.		Vizsoly
520.	216.	Cserepes János, 1831.	nőtlen	Tarcal
521.	217.	Gomolya Mihály, 1810.		-„-

		Jelenik Jozefa, 1812.		Miskolc
522.	218.	Fekete Sámuel, 1841.		Tarcal
		Cserepes Borbála, 1833.		-„-
523.	217.	Mirki István, 1812.		-„-
		Ónodi Julianna, 1831.		Tolcsva
526.	218.	Okler József, 1840.		Tarcal
		Pauli anna, 1844.		Rakamaz
528.	219.	Vezendi József, 1828.		Tarcal
1.	2.	3.	4.	5.
		Marcinkó Borbála, 1835.		Monok
529.	220.	Árvai Péter, 1846.	nőtlen	Tarcal
533.	221.	Istenes István, 1838.		-„-
		Sztankovits Terézia, 1841.		-„-
536.	22.	Mirki György, 1814.		-„-
		Váradi Rebeka, 1825.		-„-
537.	223.	Nagy András, 1828.		-„-
		Árvai József, 1825.	vő	-„-
		Nagy Terézia, 1851.		-„-
541.	224.	Arnót János, 1846.		-„-
		Cservégi Erzsébet, 1837.		-„-
	225.	Lőrincz István, 1833.		-„-
		Bagdi Mária, 1846.		Keresztúr
543.	226.	Ladányi János, 1840.	vő	Tarcal
		Todi Zsuzsánna, 1835.		-„-
545.	227.	Kiss János, 1845.	mostohafia	-„-
		Kovács Eszter, 1847.		Tiszadada
546.	228.	Kovács János, 1812.		Tarcal
		Kovács Győri Zsuzsánna, 1812.		-„-
	229.	Hornyák József, 1817.		Homoród, Abaúj m.
		Gál Zsuzsanna, 1840.		Szepeskrajnyák
547.	230.	Megyaszai István, 1832.		Keresztúr
		Szabó Anna, 1820.		Tarcal
548.	231.	Tóth Pálné, 1833.	élettárs	-„-
		Sárosi Lajos, 1830.		-„-
552.	232.	Zalabai János, 1834.	vő	-„-
		Mirki Julianna, 1837.		-„-
555.	233.	Kmetz András, 1843.		Vizsoly
		Almási Julianna, 1843.		Keresztúr
557.	234.	Bíró János, 1824.		Tarcal
		Cserepes Mária, 1832.		-„-
562.	235.	Kleinik Boldizsár, 1837.	fiat, nőtlen	-„-
		Soós Zsuzsanna, 1849.		Keresztúr
563.	236.	Juhász Ferenc, 1844.		Tarcal
		Kígyósi Franciska, 1848.		-„-
566.	237.	Szopkó István, 1846.		-„-
		Cservégi Borbála, 1852.		-„-
	238.	Prekob András, 1844.		Selyeb
		Zsnaszki Zsuzsánna, 1846.		Herádberzék
567.	239.	Molnár János, 1826.		Tiszadada
		Kertész Zsuzsánna, 1826.		Taktakenyizs
571.	240.	Nagy János, 1844.	vő	Tarcal
		Iglai Mária, 1852.		-„-
578.	241.	Nógrádi Pál, 1822.		Tiszadada
		Toldi Julianna, 1828.		Tarcal

579.	242.	Sárközi Sándor, 1832.		-„-
		Ónodi Eszter, 1839.		-„-
580.	243.	Szpalenszki György, 1826.		-„-
		Jakab Borbála, 1826.		Kollát
581.	244.	Kováts János, 1831.		Selyeb
		Bajusz Erzsébet, 1843.	jövevény	Vizsoly
582.	245.	Körözsi Ferenc, 1846.	exo	Tokaj
1.	2.	3.	4.	5.
		Petróczi Veronika, 1843.		Tarcal
584.	245.	Bajusz János, 1825.		Vizsoly
		Kristóf Mária, 1828.		Tarcal
584/a.	246.	Bajusz István, 1835.	exo	Vizsoly
		Daróczi Mária, 1828.		Tarcal
586.	247.	Fábri Mihály, 1844.		Musinka, Galícia
		Sándor Julianna, 1834.		Abaúj, Mindszent
587.	248.	Szabó Károly, 1835.		Tarcal
		Rácz Zsuzsánna, 1840.		-„-
590.	249.	Takács Sándor, 1833.		-„-
		Simon Zsófia, 1840.		-„-
591.	250.	Veres János, 1837.		-„-
		Kovács Eszter, 1844.		-„--„-

A fejléc sorszámozása:

1 = Az 1869-es összeírás eredeti számsora,
2 = A jelen táblázat számsora, 1-től 250-ig
3 = A család (szülők) neve és születési éve
4 = A családi státusz jegyzéke, a közösséghez viszonyítva. pl. Exo = exogámikus párválasztás. Jövevények esetében mindkét származása
5 = A vőlegény-menyasszony születési, származási helye

A magyarországi cukorgyárak vonzáskörzetei a 19. század végén

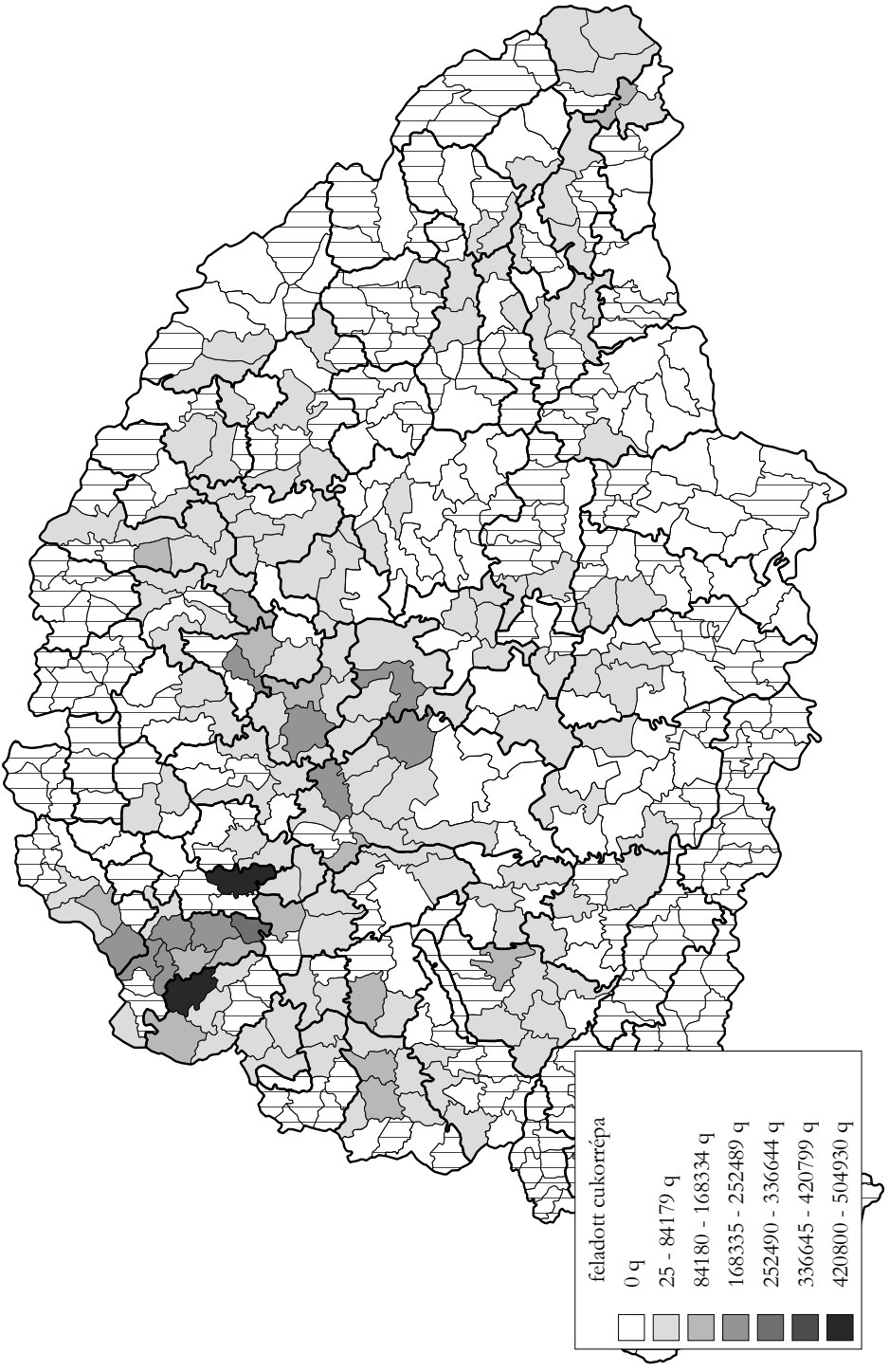
Dr. Frisnyák Zsuzsa

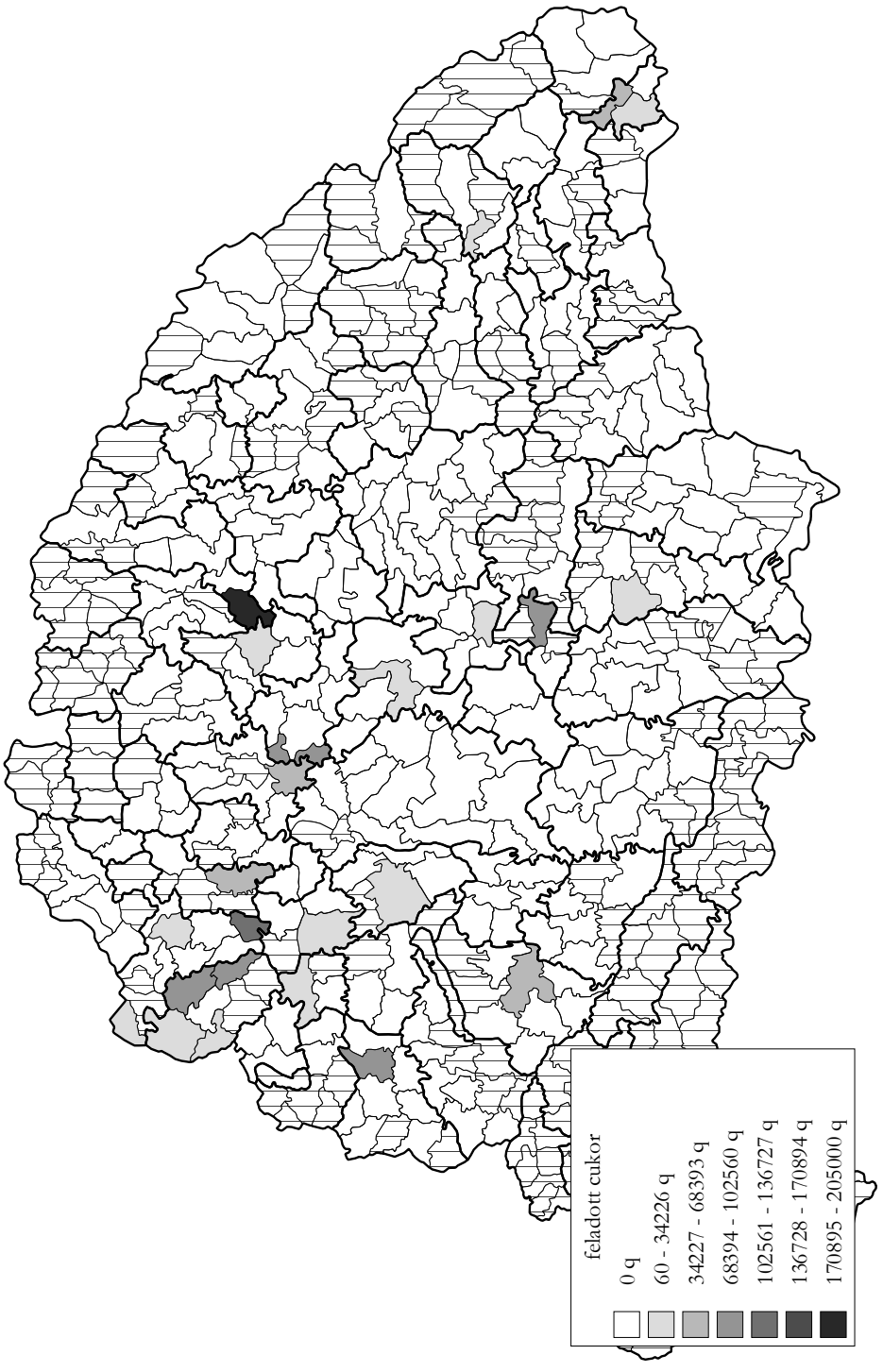
A 19. századi Magyarországon a cukor nem volt általánosan elterjedt fogyasztási cikk. A század utolsó évtizedében az egy főre eső cukorfogyasztás alig harmada a fejlett nyugat-európai államokénak. Az alacsony fogyasztási volumen ellenére a 19. század utolsó évtizedeiben a finomított cukor fogyasztása nemcsak a polgári, hanem a paraszti táplálkozás-kultúrában is kimutatható, tehát már voltak olyan paraszti háztartások, melyek készpénzt áldoztak beszerzésére.[1] A cukor ti. egy olyan speciális termék, melyet háziipari, kisipari körülmények között nem, kizárólag nagyipari módszerekkel lehetett előállítani.

Ennek a munkának az a célja, hogy a polgárosuló Magyarország árutermelési és értékesítési struktúráiban elhelyezze és bemutassa a cukrot. Ezt csak úgy lehet megvalósítani, ha a 19. század végi cukorgyárak árubeszerzési és áruértékesítési vonzáskörzeteit – korabeli vasútiáru-forgalmi statisztikák[2] értelmezésével – megállapítom. Arra voltam kíváncsi, mekkora az a földrajzi tér, ahonnét a cukorgyárak beszerzik a gyártáshoz szükséges alapanyagot (cukorrépa), illetve mekkora az a földrajzi tér, amelyet az adott cukorgyárak késztermékeikkel ellátnak. A bemutatásra kerülő térképek a cukorgyártás illetve -fogyasztás történetének azt a pillanatát ragadják meg, amikor a modern tömeggyártás igényelte nyersanyag (cukorrépa) termelése országszerte fellendül, és alig néhány modern gyár elégíti ki a fogyasztók igényeit. Mindez azt jelenti, hogy a vonzáskörzetet kizárólag a vasúttal bejárható földrajzi térre vonatkoztatva értelmezem. Világos, hogy a cukorgyártással összefüggő árubeszállítások nem kapcsolhatók kizárólag a vasúthoz, kedvező közúti kapcsolatok esetén a gyárakba közúton is áramlott a cukorrépa, illetve a késztermék közúton is eljutott a fogyasztókhoz. Például a Brassóban működő Első Erdélyi Cukorkagyár a termeléséhez szükséges finomított cukrot a közeli botfalui cukorgyárból nem vasúttal, hanem közúton hozatta. Vagy például a kis kapacitású, évi 2–3 ezer tonna nyerscukrot előállító tavarnoki cukorgyárba a termeléshez szükséges cukorrépa harmada fuvarszekérrel érkezett. A szekérfuvarral történő áruszállításról azonban nem készültek statisztikák, így ezek mértékéről és kiterjedtségéről nincsenek adatok.

[1] Vö. Kisbán Eszter: „Köleskását hoztam, mégpedig cukrozva...” A cukor bevezetése a parasztoknál Magyarországon. Agria, 1987. 239–264.

[2] A felhasznált vasúti források: Edvi Illés Sándor: A Magyar Királyi Államvasutak és üzemükben lévő helyiérdekű vasutak áruforgalmi viszonyai. Budapest, 1896., valamint a MÁV 1895-ös üzletjelentése.


feladott cukorrépa
0 q
25 - 84179 q
84180 - 168334 q
168335 - 252489 q
252490 - 336644 q
336645 - 420799 q
420800 - 504930 q


feladott cukor
0 q
60 - 34226 q
34227 - 68393 q
68394 - 102560 q
102561 - 136727 q
136728 - 170894 q
170895 - 205000 q

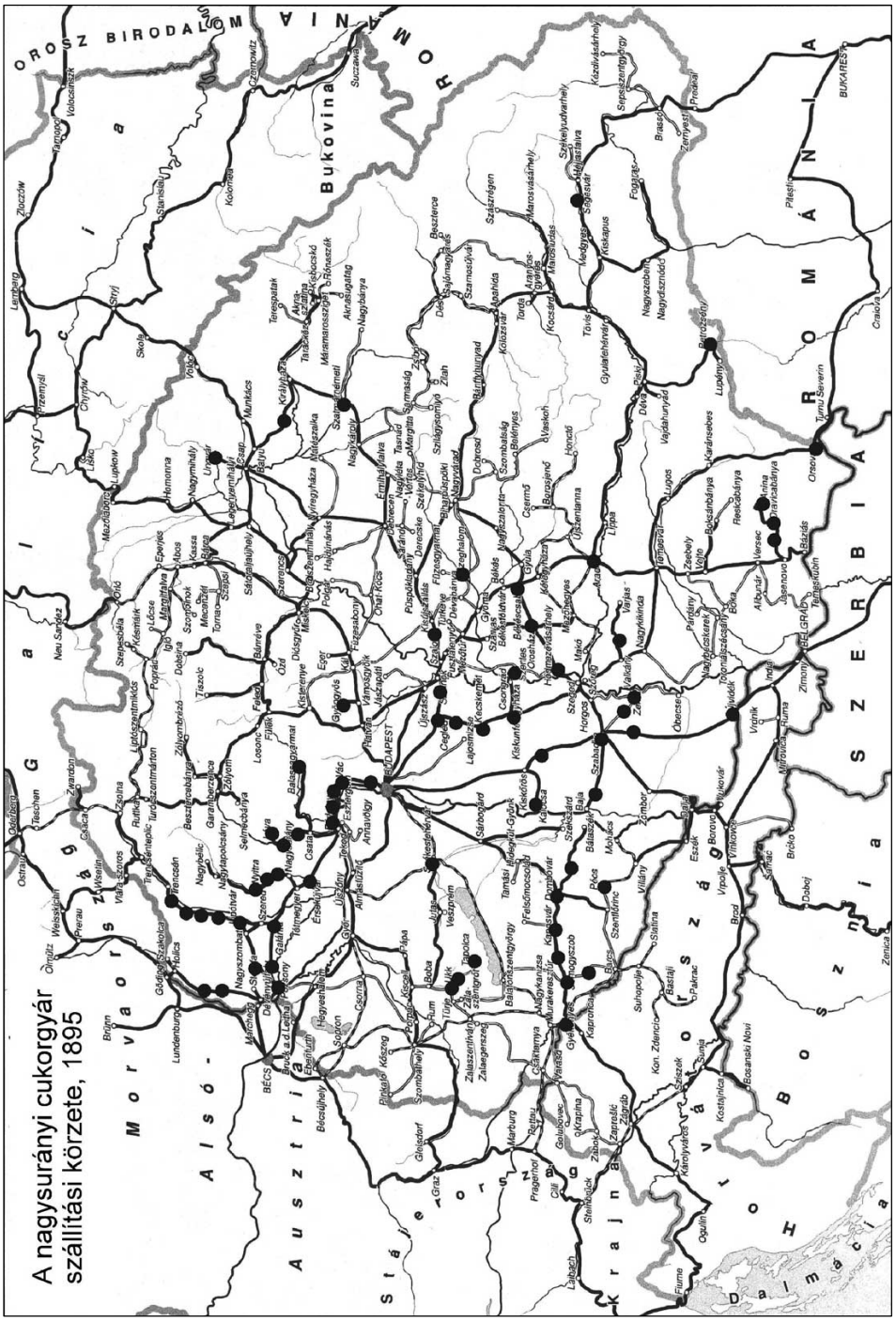
A korszerű szállítási infrastruktúra valamennyi cukorgyár számára létkérdés volt, ezért kiépítették saját iparvágányos hálózatukat. A kézi-, ló- vagy esetleg gőzüzemű iparvasutak közvetlenül csatlakoztak a hozzájuk legközelebbi vasútállomás vágányzatához. Szerencsen például a cukorgyár 3,2 kilométer hosszú keskenynyom-távolságú vágányzattal rendelkezett, melyen lovak húzták az árucikkekkel és félkész termékekkel megrakott kocsikat. Az 1880-as években már a mezőhegyesi cukorgyár is korszerű infrastruktúrával bírt: „Még ezelőtt csak 10 évvel is elégszer megtörtént, hogy egy-egy jó őszi eső után ott rekedtek a szekerek, kocsik a birtok útjain, s ott is teleltek bele fagyva a feneketlen sárba. És most? Nem is szólva a jó karban levő szekérutakról, sem az Arad–Csanádi vasútról, melynek e gazdaság területén 4 állomása van, – magának Mezőhegyesnek 40 kilométernyi állandó és 10 kilométer hordozható vasútja van, melyeken egyebek közt csak a múlt télen is fél millió métermázsa cukorrépát hordtak be az igen nagy cukorgyárba."[3]

Az élőmunka-igényes és igen jól jövedelmező cukorrépa Magyarország szántóföldi termelésében nem töltött be különösebb jelentőséget. Az 1884 és 1894 közötti évtizedben a learatott szántóföldi terület alig 0,27–0,75%-a volt cukorrépával bevetve. Ezen alacsony volumen ellenére, mégis indokolt a cukorrépa termesztés fellendüléséről beszélni. E rövid periódus alatt ugyanis nemcsak a bevetett területek nagysága, hanem a betakarított cukorrépa tömege is megháromszorozódott.

Év	Bevetett terület, hektár	Betakarított, tonna
1885	32 512	599 600
1886	39 044	629 500
1887	34 571	504 100
1888	43 531	813 000
1889	55 489	1 117 500
1890	66 789	992 600
1891	69 118	1 320 200
1892	73 734	1 344 900
1893	88 848	1 556 300
1894	92 332	1 468 500

Ami a cukorrépa termesztés táji elhelyezkedését illeti, köztudott, hogy az leginkább Magyarország észak-nyugati részére volt jellemző. A legnagyobb cukorrépa termelő megyék Trencsén, Nyitra, Pozsony, Bars, Sopron és Moson megyék voltak. A kedvező adottságú Bács-Bodrog, Pest-Pilis-Solt-Kiskun és Bihar megyékben feltűnően kevés a cukorrépával beültetetett szántóföld. Ez utóbbit a kortársak a munkáskéz hiányával, illetve a munkavállalók követeléseivel magyarázták: „az eszéki, mezőhegyesi, hatvani és más cukorgyárak ösztönözik is a gazdákat e termelési ág felkarolására, de a munkáskéz hiánya miatt vállalkozni erre senki sem akar, mivel a gazda ki van téve a félrevezetett munkások határt nem ismerő követeléseinek.

[3] Szívós Béla: A Hármas-Köröstől a Marosig. Csongrád és Csanád. In. Osztrák–Magyar Monarchia írásban és képben. Bp. 1891.


A nagysurányi cukorgyár szállítási körzete, 1895

De másrészt be kell azt is vallani, hogy a magyar mezőgazdasági munkás ilyen érzékenyebb termény mívelésére nem is alkalmas. Ez a fő oka a cukorrépa-termelés mellőzésének".[4] Cukorrépa termesztésével leginkább a tőkeerősebb és nagyobb gazdaságok foglalkoztak. Az volt a szokás, hogy a cukorrépa hulladékait takarmányozásra – szarvasmarha hízlalásra – hasznosították, úgy, hogy a cukorgyárakból a friss és szárított répaszeletek visszajutottak a gazdálkodókhoz. Például a nyerscukrot előállító hatvani gyárból kikerülő répaszeletek egy a várostól mintegy 200 kilométeres övezeten belül kerülnek hasznosításra.

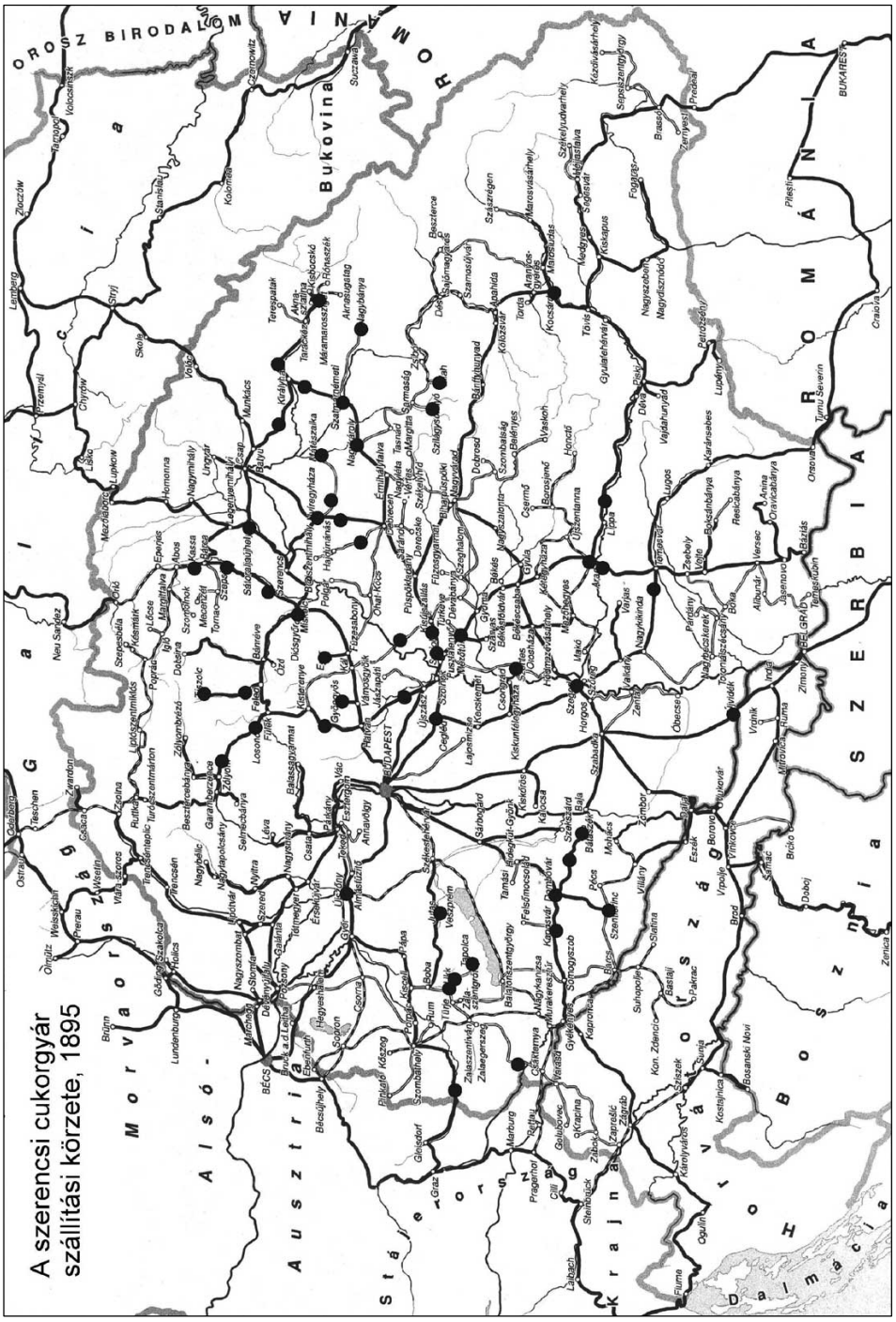
1895-ben Magyarország kistérségei közül a legnagyobb feladott cukorrépa-forgalommal (50 ezer tonna) Bars megye lévai és Pozsony megye nagyszombati kistérségei rendelkeztek. Fele ennyi cukorrépát adtak fel vasútra Nyitra megye érsekújvári és Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye váci alsó kistérségéből. 1895-ben összesen 310 hazai vasútállomáson adnak fel a termelők, kereskedők cukorrépát összesen 750 ezer tonna tömegben. Tízezer tonnánál több cukorrépát mintegy 21 állomásról[5] továbbítanak. Az ország legtöbb feladott cukorrépát továbbító vasútállomásai nem kizárólag felvidékiek. Léváról 30 ezer tonna, Sajószentpéterről 20 ezer, Aszódról és a Nyitra megyei Szomorfaluról pedig 16–16 ezer tonna cukorrépát szállítanak el a tehervagonok.

A vasútra feladott cukorrépa túlnyomó többsége 14 magyarországi településre érkezett meg. 100 ezer tonna Szerencsre, 72 ezer tonna Hatvanba, Sárvárra 65 ezer, Nagyszombatba 64 ezer, Nagysurányba és Diószegre 60–60 ezer, Oroszkára, Kaposvárra 50–50 ezer, Mezőhegyesre 45 ezer. Ennél kevesebb, 10–30 ezer tonna tömegű cukorrépát fogadott Selyp, Botfalu, Marosvásárhely, Ács és Nagytapolcsány. A nagytapolcsányi cukorgyárba a cukorrépa szűk földrajzi környezetéből érkezett: a Nagytapolcsánytól maximum 20 kilométerre, a Tótmegyer–Nagybélic közötti vasútvonal menti állomásokról. Ennél kiterjedtebb tér cukorrépáját fogadta a diószegi cukorgyár. A Budapest–Marchegg közötti vasúti fővonal menti, igen kedvező fekvésű cukorgyárba több környékbeli vasútvonal közvetíti a cukorrépát: a beszerzési övezete észak felé Pösténen is túl, több mint hatvan kilométerre kiterjed, kelet felé pedig a Diószegtől mintegy 40 kilométerre fekvő Tótmegyerig. A selypi cukorgyár cukorrépát vonzó ereje széles térben érvényesült: a gyárba a tőle 172 km-re fekvő Sárbogárdról, illetve a 142 km-re lévő Sajószentpéterről is érkeznek a cukorrépa szállítmányok. A Komárom megyei cukorrépa termelők közül a csallóköziek a diószegi gyárnak, az udvardiak a surányinak, míg a gesztesiek az ácsi cukorgyárnak adták termésüket.[6] A nagysurányi cukorgyárba a répa a Garam-, Ipoly- és Nyitravölgyi állomásokról érkezett. A szerencsi gyár beszerzési övezete Zemplén és Borsod megyére korlátozódott.

[4] Szobonya Bertalan: Mezőgazdaság, állattenyésztés. Bács-Bodrog vármegye II. Magyarország vármegyéi és városai. Szerk. Borovszky Samu. Bp. 1896.

[5] A feladott cukorrépa tömege szerinti csökkenő sorrendben: Léva, Sajószentpéter, Aszód, Szomorfalu, Pöstyén, Keresztúr–Apaj, Tőketerebes–Gálszécs, Vágújhely, Trencsén–Isztebnik, Szered, Galgóc–Lipótvár, Alsóvárad, Zsolca, Nagysurány, Ludas, Pápa, Tornóc, Lóc–Brestovány, Melsic, Szolnok, Tápiógyörgye.

[6] Ruisz Gyula: Mezőgazdaság, állattenyésztés és erdészet. In. Magyarország vármegyéi és városai. Komárom vármegye és Komárom sz. kir. város. Szerk. Borovszky Samu. Bp. 1896.


A szerencsi cukorgyár szállítási körzete, 1895

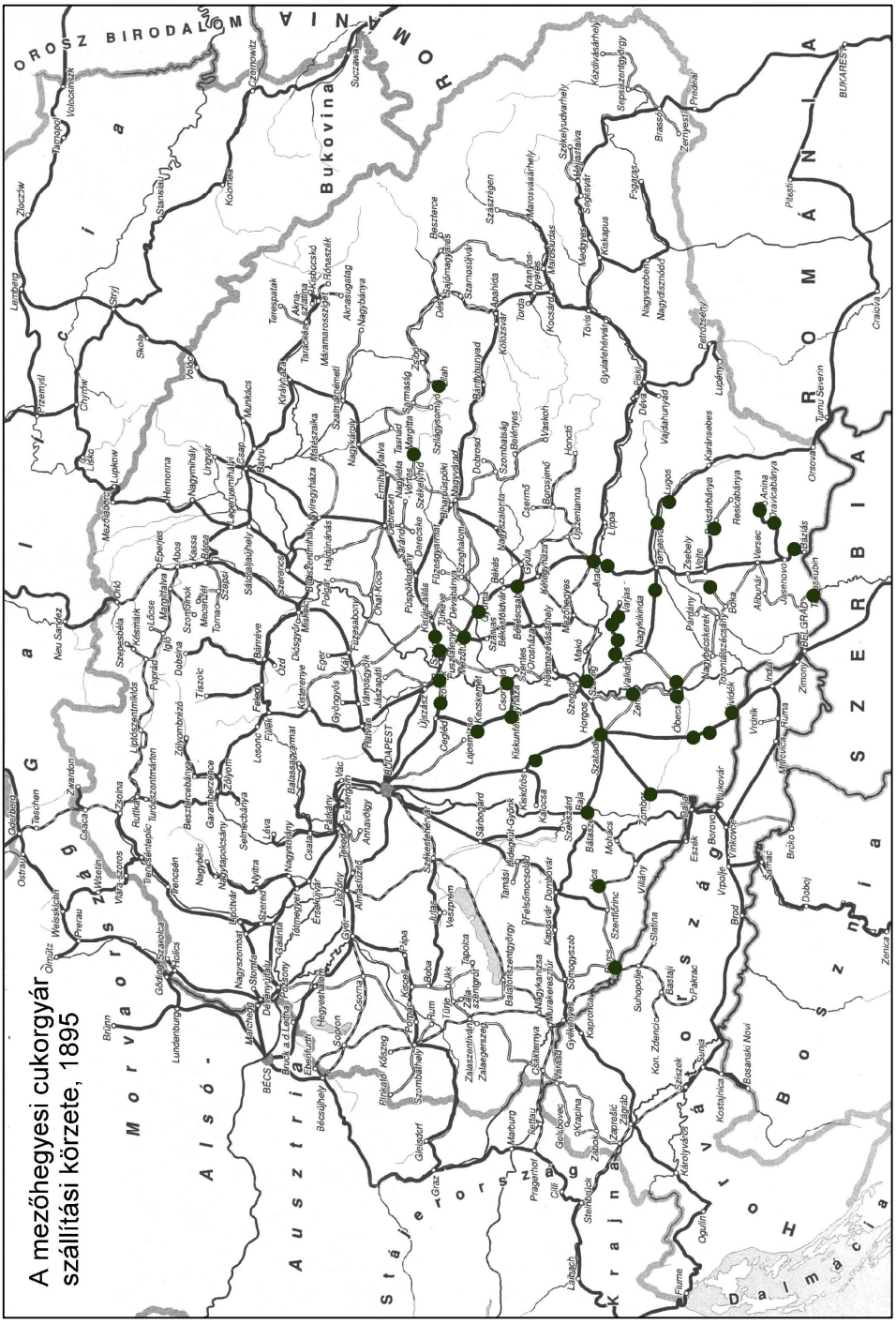
A hazai cukortermelő gyárak két kartellbe tömörültek, aszerint, hogy tevékenységük zöme a nyerscukor vagy a finomított cukor előállítására irányult-e. Az inkább nyerscukorra szakosodott gyárak (Ács, Diószeg, Hatvan, Kaposvár, Marosvásárhely, Nagyszombat, Nagytapolcsány, Oroszka és Selyp) a finomított cukrot előállító gyárakba szállították a nyerscukrot. A legnagyobb tömegben a hatvani gyárból[7] került forgalomba nyerscukor. A nyerscukor Szerencsre Hatvanból, Selypről, Diószegről, Nagyszombatról, Nagytapolcsányról és Ácsról érkezett. A nagysurányi cukorgyár a diószegi, nagyszombati és nagytapolcsányi nyerscukrot finomította, de nyerscukor előállításával is foglalkozott. 1894 őszén nyerscukrot gyártó üzem kezdte meg működését a Bars megyei Oroszkán is, első üzletévében Szerenccsel és Nagysuránnyal épített ki szállítási kapcsolatokat. A selypi cukorgyár a nyerscukrot nemcsak Szerencsre, hanem Mezőhegyesre, sőt az erdélyi Botfaluba is szállította. Az 1871 óta működő ácsi cukorgyár kiskapacitású üzem volt.

A finomított cukrot előállító gyárak közül a legnagyobb hazai szállítási övezettel a nagysurányi rendelkezett. A Nagysurányban vasútra feladott cukor leginkább a Felvidék északnyugati, az Alföld középső és a Dunántúl déli részén fekvő vasútállomások közvetítésével kerül a fogyasztókhoz. A gyár szállítási körzetének sajátossága közvetlen környezete nagyfokú koncentrációja, illetve nagytávolságú – több száz kilométert is meghaladó – szállítási határa. Ennek legjobb példája: Nagysurányból cukrot szállítanak Segesvárra, Orsovára és Petrozsénybe is. Mindazonáltal a nagysurányi cukorgyárnak a többi cukorgyárhoz nem mérhető *területi* versennyel kellett szembenéznie a tőle nem messze fekvő diószegi cukorgyár miatt. Az 1868 óta működő diószegi cukorgyár szállítási övezete a nagysurányitól szűkebb, termékei leginkább Nyitra és Pozsony megyékben kerülnek értékesítésre, illetve néhány, a Dunántúl északi részén fekvő településre jutnak el. A régióban működő kis kapacitású, tavornoki, sasvári és magyarfalvi cukorgyárak nyerscukrot gyártottak, így versenyt nem jelentettek sem a nagysurányi, sem pedig a diószegi gyár számára.

A Brassó melletti Botfaluban működő cukorgyár az Erdélyi medence fogyasztóihoz jutott el, de exportáltak Romániába is. A gyárba a cukorrépa a Maros, Aranyos és a két Küküllő környezetéből érkezett. Érdekesség, hogy a botfalui gyár saját cukorrépa földekkel is rendelkezett, ahonnét a terményeket fuvarszekérrel hordták be az üzembe. Áprilistól novemberig több száz Nyitra megyei idénymunkást is foglalkoztattak.

A szerencsi és mezőhegyesi cukorgyárak szállítási állomásait térképre vetítve kiderül, hogy a két cukorgyár értékesítési területe között létezik egy képzeletbeli tengely (Barcs–Kecskemét–Cegléd–Debrecen). Ettől a tengelytől északabbra nem szállít a mezőhegyesi gyár. A szerencsi cukorgyár viszont benyomul a mezőhegyesi körzetébe. Itt egy üzleti versengés térbeli kiterjedésének példájáról van szó.

[7] Hatvanba a nyerscukor előállításához szükséges mészkő Tiszolcról, Horkáról és Diósgyőrből érkezett.


A mezőhegyesi cukorgyár szállítási körzete, 1895

Ezen felül a szerencsi cukor eljutott az osztrák tartományokba (Galícia, Stájerország), Bosznia-Hercegovinába, Szerbiába és Romániába, sőt Törökországba is. Magyarország határain kívül (leginkább Horvátországban és Bosznia-Hercegovinában) a mezőhegyesi cukor is talált magának piacot.

Összességében elmondható, hogy habár a Felvidékre összpontosult a cukorrépa termelés, és ide koncentrálódnak a cukorgyárak is, a legnagyobb kapacitással működő cukorgyár a Zemplén megyei Szerencsen található. Az 1889-től működő szerencsi gyár 1895-re úgy foglal el pozíciókat a mezőhegyesi cukorgyár értékesítési övezetében, hogy saját értékesítési vonzáskörzetében senki sem tud versenyt támasztani vele szemben. A szerencsi cukor értékesítési övezete expanzívan növekszik.

Szerencs régiségei és Zemplén Vármegye Múzeuma

Dr. Csorba Csaba

Csaknem másfél évtizeddel ezelőtt Zemplén Vármegye Levéltárában (Sátoraljaújhelyen) a hegyaljai egykori mezővárosok megmaradt levéltári anyagát átnézve Szerencs városának iratai között több érdekes iratcsomót találtam. Ezek egyike egy nemzetközi lovastúrával volt kapcsolatos (ennek históriájáról az előző konferencián tartottam előadást, szövege szintén ebben a kötetben jelenik meg). Egy másik iratcsomó Zemplén vármegye múzeumának szervezésével kapcsolatos dokumentumokat tartalmazott (ennek teljes anyagát e tanulmány adattárában közlöm). A múzeumszervezés kapcsán nemcsak Szerencs múltjának írott és tárgyi emlékeire igyekszem kitérni, hanem Zemplén s közelebbről Tokaj-Hegyalja múzeumügye történetével és jelen helyzetével kapcsolatos néhány gondolatomat is megpróbálom a következőkben összefoglalni.

A vármegyei és városi múzeumok szervezése a történeti Magyarországon az 1860/70-es években kezdődött, s a legtöbb megyében a 19. század végéig meg is történt. Az északkeleti régióban az 1871/72-ben alakult Felsőmagyarországi Múzeumegylet múzeuma Kassán 1876-ban nyílt meg, a Trianon előtt a szakkönyvtára már meghaladta az 50 ezer kötetet is. Rimaszombaton 1882-ben indult mozgalomnak köszönheti létrejöttét a Gömörmegyei Múzeum és Könyvár. A Borsod-Miskolci Múzeum 1899-ben létesült, Eperjesen (Sáros vármegye) 1905-ben nyílt múzeum.[1] A Felvidék északi vármegyéi fölmérhetetlen szerencséjére Divald Kornél hihetetlen alapossággal végigjárta területüket, és igen nagy mennyiségű műemléket mért föl és fényképezett le, s nem kevés muzeális értékű tárgyat is összegyűjtött. Ennek eredményeként hozhattak létre egy-egy múzeumot: Bártfán (1907), Besztercebányán (1909) és Selmecbányán (1912). Bejárta Gömör és Sáros vármegyét is, csak ezek feldolgozását a trianoni események megakadályozták.[2]

Zemplén vármegyébe már nem jutott el Divald Kornél, s nem akadt sem olyan műkedvelő, még kevésbé szakember, aki a történeti és egyéb emlékekben rendkívül gazdag vármegye muzeális emlékeinek nagyobb arányú gyűjtését fölkarolta volna.

[1] Adatok: Magyar Minerva V. köt. 1912-1913. Bp. 1915.
[2] Életművének rövid összefoglalását lásd: Divald Kornél: Felvidéki séták (Miskolc, 1999.) utószavában.

Fehér József foglalta össze immáron csaknem két évtizede a sátoraljaújhelyi múzeumalapítási törekvések (1876-1984) történetét.[3] Ebből megtudhatjuk, hogy már 1876-ban fölvetette az újhelyi piarista gimnázium akkori igazgatója a Zemplénvármegyei Múzeum-Egyesület megalakítását. 1910-ben a Kazinczy Kör választmányi ülésén vetődött föl ismét a vármegyei múzeum megalapításának gondolata.[4] Ezek a kezdeményezések azonban visszhangtalanok maradtak. Az 1870-ben alapított Zemplén c. lap, majd 1895-től a vármegye levéltárában Dongó Gyárfás Géza által szerkesztett Adalékok Zemplén-vármegye történetéhez c. folyóirat sokat tett ugyan a történelmi írott és tárgyi emlékek megbecsüléséért, gyűjtéséért, azonban egy múzeum megszületéséhez mindez kevésnek bizonyult.[5]

Az 1914 előtti időszakra az a jellemző, hogy elsősorban azokban a vármegyékben alakultak múzeumok, amelyeknek jelentősebb, nagyobb népességű székvárosa volt, nagy hagyományú tanintézettel.

Zemplénben Sárospatakon a Református Kollégium, Sátoraljaújhelyen a Piarista Gimnázium voltak ilyenek. Az előbbi országos hírű könyvtárral rendelkezett, mellette a levéltár és a muzeális gyűjtemények is számottevőek voltak. Ezeken kívül a magánosok gyűjteményei jöhettek még számításba: a Windischgrätz család sárospataki vára, az Andrássyak tőketerebesi és homonnai kastélya (előbbiben műkincsek, nagy értékű festmények, utóbbiban 8 ezer kötetes díszes könyvtár, régi bútorok, fegyvergyűjtemény, műkincsek, levéltár), Szerencsen a Szirmayak várkastélya, Alsókörtvélyesen a Szirmay-kastély (1872-től a Moskovitz családé, 7 ezer kötetes könyvtárral, régi bútorokkal, köztük Kossuth Lajos több bútorával), Alsógyertyánban a Malonyay-kastély, Bacskón egy várkastély, Battyánban és Pácinban a Sennyeyek várkastélyai, Bélyben barokk kastélyuk, Berettőn a Kazinczy-kúriák (gazdag könyvtárral), Bodrogszerdahelyen a Vécsey-kastély, Borsiban a volt Rákóczi-várkastély, Céke kastélya, Deregnyőn a Lónyay-kastély (27 ezer kötetes könyvtárral, levéltárral), Erdőbényén és Tolcsván a Waldbott család kastélyai, Garanyban az Almássy-kastély, Gatályban a Szirmay-kúria, Girincsen a Dőry-várkastély, Golopon Vayak várkastélya és kastélya, Imreg kastélya, Kelcsén a Jekelfalussyak kastélya, Kistoronyán a Hardenberg-kúria, Klazányban a Vladár-kastély (numizmatikai, fajansz-gyűjtemény, régi magyar hímzések), Lasztóc Szemere-kúriái, Lazonyban a Szirmay-kastély, Legenyén a Dókus-kastély, Legyesbényén a Zalay-kastély, Málcán Szent-Iványi László kastélya (levéltárában Árpád-kori oklevelek, a községi kúriák is értékes irodalomtörténeti dokumentumokat őriztek), Megyaszó kastélya, Monokon az Andrássy-kastély, Nagycsebben szintén Andrássy-kastély, Nagykázméron a Török-kastély, Nagykemencén a Csáky-kastély, Nagykövesd kastélyai, Nagymihályban a Sztáray-kastély, Nagyrozvágyon a Szilassy-kúria, Őr-

[3] Fehér József: Múzeumalapítási törekvések Sátoraljaújhelyen 1876-1984 között. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXV-XXVI. Miskolc, 1988. 431-447. p. (továbbiakban: Fehér, 1988.)

[4] Uo. 431-432. p.

[5] Vö. Csatlós Istvánné: Abaúj-Torna, Gömör-Kishont és Zemplén megyei hírlapok és folyóiratok bibliográfiája 1918-ig. Miskolc, 1989., Adalékok Zemplén-vármegye történetéhez. Bibliográfia. Dokumentumok. Adattár. Szerk.: Csorba Csaba. Miskolc, 1989.

mező két kastélya (az újabb kastélyban értékes gyűjtemények és 2 ezer kötetes könyvtár), Parnón az Andrássy-kastély (1901-ben leégett), Pazdicson a Szirmayak kastélya, Perbenyiken a Majláth-kastély, Rad kúriái, Rákóc két kúriája, Szécskeresztúr kúriája, Szinna kastélya, Szomotorban a Klobusitzky-kúria, Tállya kastélyai, Taktaszadán a Kóczán-kúria, Tolcsván a Waldbott-kastély (értékes festményekkel, műtárgyakkal, díszes teremben elhelyezett könyvtárral, kéziratgyűjteménnyel), Udván a Csáky-kastély, Varannón a volt Forgách-kastély (Hadik-Barkóczy-kastély), Vékén a Szmrecsányi-kúriák, Velejtén az Andrássy-kastély, Zétényben a Klobusitzky-kastély.

Kevés volt a vármegyében az olyan régi kolostor, amely jelentős történeti értékeket őrzött meg. Ezek közül is a legfontosabb az országos hírű hajdani hiteleshely, Lelesz premontrei prépostsága (gazdag levéltárral), Imregen minoriták kastélyában a 19. század végén már csak egyetlen szerzetes lakott, de megvolt még a 2 ezer kötetes, ritka könyveket tartalmazó könyvtára. Sátoraljaújhelyben a pálosok örökébe lépett piaristák kolostora rendelkezett értékes könyvtárral és levéltárral.[6]

Ha mindezeket szerbe-számba vesszük, s hozzá tesszük a különböző felekezetek templomaiban és paplakjaiban őrzött értékeket (írásos dokumentumokat, festményeket, műkincseket, bútorokat, stb.), akkor nyilvánvaló, hogy Zemplén vármegye a magánszemélyek, iskolák, egyházi testületek és mások felajánlása révén olyan muzeális értékekkel rendelkezett, amely lehetővé tették volna, hogy a legjelentősebb regionális múzeumok egyike szerveződhessen meg. Hiányzott azonban ehhez egy olyan nagy tekintélyű személyiség, aki példát mutatva áldozatkészségével kimozdította volna a vármegyei múzeum ügyét a holtpontról.

Trianon után a megcsonkult vármegyében az egykori műgyűjteményeknek csak kisebb hányada maradt, s a gazdasági gondok sem kedveztek a múzeumalapítás gondolatának. Végül Dókus Gyula, a vármegye tudós alispánja, a vármegye történetének lelkes kutatója, amatőr régész és műgyűjtő több évtizedes munkával összeszedett gyűjteményét fölajánlotta a köz javára, 1928. február 9-én végrendeletileg a vármegye törvényhatóságára hagyományozta. Eleinte Sátoraljaújhelyen, a sátoraljaújhelyi Dókus-kastélyban őrizték az anyagot, majd 1930-ra fölépült a vármegyeházának az a szárnya, amely a múzeumot is magába foglalta.[7]

Amint az adattárban közzétett dokumentumok bizonyítják, a vármegye főispánja, Széll József a városokhoz, községekhez írott levelében kérte, hogy a vármegyei múzeum számára történeti értékű műtárgyakat, leleteket, dokumentumokat, néprajzi és természetrajzi vonatkozású tárgyakat, emlékeket adjanak át. A felhívás és a kérdőív Szerencs iratai között szerencsésen megmaradt. Sajnálatos, hogy a települések iratainak 1945-ben megkezdődött nagyarányú pusz-

[6] Borovszky Samu szerk.: Zemplén vármegye és Sátoraljaújhely r. t. város. Bp., é.n. (a Zemplén vármegye községei fejezet adatai).

[7] Fehér, 1988. 432-44. p. Vö. Komporday Levente: Dókus Gyula, Nagy-Zemplén megye utolsó alispánja. Széphalom 13. Sátoraljaújhely, 2003. 233-246. p.

tulása miatt csak nagyon kevés hasonló dokumentum maradhatott meg Zemplén Levéltárában (Sátoraljaújhely) napjainkig. Ez azért is szomorú, mert az 1944-ben elmenekített főispáni iratanyag megsemmisült, tehát az oda beérkezett válaszokat is hiába keressük, mint ahogy a jelentősebb birtokosokhoz személyesen címzett főispáni felhívások és az azokra adott válaszok sorsa is az enyészet lett, mivel a vármegye jelentősebb családjainak levéltári anyaga 1945-ben vagy az azt követő években jórészt szintén megsemmisült (vagy töredékesen lappang). Az 1942-ben Borsi várkastélyában elhelyezett vármegyei múzeum értékei is napjainkban már jórészt föllelhetetlenek. 1944/45-ben vagy elpusztultak, vagy betagolódtak a szlovákiai múzeumok anyagába, és azonosításukra eddig senki sem vállalkozott.[8]

Az adattárban közölt gyűjtési adatlap szakmai szempontból bizony sok kívánnivalót hagy maga után, láthatóan jó szándékú amatőrök voltak, akik összeállították. Mindamellett alkalmas volt az egyes településeken föllelhető muzeális értékek felderítésére. Ennél a kérdőívnél sokkal szakszerűbb volt a Tiszáninneni Református Egyházkerület 1898-ban készített felmérése, amely egyházközségenként vette számba a régiségeket s egyéb történeti adatokat. Ez manapság is föllelhető, lényegében hiánytalanul az Egyházkerület Levéltárában, Sárospatakon. Közzététele rendkívül hasznos lenne.[9]

Zemplénnek máig sincs központi múzeuma. Bár a szerencsi múzeum a Zempléni Múzeum nevet viseli, azonban ez a megnevezés már önmagában is sajátos, többféleképpen értelmezhető. Mivel Szerencs közismerten Zemplénben van, a múzeum neve előtt a „Zempléni" jelző teljességgel fölösleges, mert ennek logikája szerint minden zempléni múzeum nevében benne kellene lennie hasonlóképpen a „Zempléni" jelzőnek, s ehhez hasonlóan a többi megye összes múzeumának is viselnie kellene az adott megye nevére utaló jelzőt. Helyesebb lenne a Zemplén Múzeuma név, csakhogy ennek sem a múzeum gyűjteménye, sem kiállítása nem felel meg.

Szűkebb értelemben Szerencs Tokaj-Hegyalja része. Tokaj-Hegyaljának sincs központi múzeuma. Időrendben elsőnek létesült muzeális intézménye a sárospataki Vármúzeum (Rákóczi Múzeum), majd ezt követte a Tokaji Múzeum, aztán következett a sorban a szerencsi, végül a sátoraljaújhelyi Kazinczy

[8] Vö. Fehér, 1988. 442-444. p. 2006. november 7-én a szlovákiai Zemplén (Zemplín) községben „Zemplén község és Zempléni régió – bemutatás és népszerűsítés" címmel egy tanácskozásra került sor, amelyen szlovákiai és magyarországi muzeológusok, történészek vettek részt, s hitet tettek amellett, hogy Zemplén község és a történeti vármegye múltját, értékeit, hagyományait fokozottan ápolni kell, s meg kell teremteni annak feltételeit, hogy a községben helyreállított 17. századi vármegyeházán egy méltó kiállítás nyílhasson meg, s a vármegyének nevet adó hatalmas földvár kutatása, területének és környezetének rendezése is kiemelt feladatként lett meghatározva. A tanácskozáson részt vett, s előzetesen munkaanyagot készített e sorok írója is.

[9] Vö. Egyháztörténeti dokumentumok a Sárospataki Református Kollégium Levéltárában. Zsoldos Benő (1847-1919) lajstromát sajtó alá rendezte és szerkesztette György Kosztik Gábor. Munkatársa Misák Marianna. Acta Patakina II. Sárospatak, 2000. (a Szerencsre vonatkozó adatokat lásd 435-437. p. közte táblázatos kimutatás a ref. egyház állapotáról 1784-ből, s megvannak az 1898-as történeti adatgyűjtés kitöltött nyomtatott ívei is).

Ferenc Múzeum. Említsük meg Tolcsván a Bormúzeumot, Szerencsen a Cukorgyár Múzeumát. Monokon a Kossuth Múzeum voltaképpen csak kiállítóhely. Mindezek azonban együttesen sem fedik le az egész Hegyalját. Nyíltan kijelenthetjük, hogy Tokaj-Hegyalja világhíréhez méltatlan, hogy nincs egy olyan múzeuma, amely méltóképpen mutatná be az egész régiót olyan szinten, ami világviszonylatban is számottevő. Egy ilyen központi múzeum azonban nem tenné szükségtelenné, hogy Tokaj-Hegyalja egyes településein (főleg az egykori mezővárosokban) is létesüljenek kisebb helyi múzeumok, tehát Abaújszántón, Tállyán, Tarcalon, Mádon, Tolcsván, Erdőbényén, Bodrogkeresztúron, Mezőzomborban, Megyaszón, Golopon, Olaszliszkán, stb. Ha belegondolunk, hogy ezeknél sokkal jelentéktelenebb, s jóval kevesebb látnivalóval, nevezetességgel rendelkező falvak százaiban van már falumúzeum (tájház), akkor megdöbbentő, hogy éppen ezen városok történetét, néprajzát, természeti értékeit bemutató múzeumokat hiába keresünk.

A következő időszak egyik fontos feladata lenne mind tudományos, mind idegenforgalmi szempontból, hogy az ország egyes kisrégióit muzeológiai szempontból áttekintsük, s megtervezzük az új múzeumi hálózatot, amelyben a kisrégiók központi szerepkörű múzeumai mellett egyes fontosabb települések is múzeumot (kiállítóhelyet) kapnak.

Adattár

Zemplén vármegye főispánja

351/1927. sz.

Zemplén vármegye közönsége – indítványomra – 447 jkönyvi/9650 ai/1925 szám alatt elhatározta, hogy Zemplén vármegye történelmi múltjához méltóan egy vármegyei múzeumot létesít, és abban a vármegye történelmével, földjével, lakosságával összefüggő és érdekkel bíró tárgyakat, emlékeket és adatokat összegyűjti megőrzés végett.

Ezen határozat végrehajtása érdekében azzal a felkéréssel fordulok a t. Címhez, hogy ezt a szép célt nagyrabecsült személyes tevékenységével elősegíteni szíveskedjék.

Van szerencsém azzal a felkéréssel fordulni a t. Címhez, hogy a múzeum intézésére kiküldött szakbizottság által szerkesztett idecsatolt kimutatást kellő körültekintéssel kitölteni és a múzeumi szakbizottsághoz (vármegyeház, főispáni hivatal) legkésőbb folyó évi október hó 1-ig visszaküldeni szíveskedjék.

A kimutatások elkészítése hármas célt szolgál.

1. Kellő tájékozást szerezni a vármegye területén lévő muzeális tárgyakról.
2. Felhívni a figyelmet a muzeális tárgyak fontosságára és –
3. megtenni az első lépést a muzeális tárgyak egybegyűjtésére.

Csatolok továbbá egy szervezendő vármegyei múzeum egyesületbe tagok gyűjtése céljára szolgáló tag-gyűjtőívet, oly felkéréssel, hogy méltóztassék ezzel tagokat illetve adományokat gyűjteni és az ebbeli eljárás befejezése után a gyűjtőívet a fenti módon szintén visszaküldeni.

A magyar hazafias értelmiség figyelmének nem lehet méltóbb tárgya, és nem használhat többet semmivel, mint múltunk emlékeinek összegyűjtésével.

A múzeummal minden zempléni embernek közösséget kell éreznie.

E vármegyének földje, míg egyrészt a történet előtti korból, valamint a honfoglalástól napjainkig becses leleteket, dicső századoknak és nagynevű családoknak értékes emlékeit, a természet világának szép és ritka példányait szolgáltatja, addig másrészt a lakosság sajátságos érdekes néprajzi különlegességeket nyújt.

Ezeknek a jövő számára való megmentését szolgálja a vármegyei múzeum, ezért biztosan számítok minden hazafias és megértő lelkű zempléni lelkes támogatására.

Sátoraljaújhely, 1927. június 22.-én

Hazafias üdvözlettel

Széll
Főispán

Alatta iktatási bélyegző:

SZERENCS NAGYKÖZSÉG
Érk. 1927. AUG. 30.
3338 szám

Zemplén vármegyei Múzeum Egyesület

Kimutatás

Szerencs község

Szakcsoport: Történelem
A kimutatás rovatai:
A kimutatás tárgya; A tárgyak és azok ismertetése; A tárgy tulajdonosa; A tárgy a múzeumnak adományoztatik-e? Ajándékként-e? Letétként-e?

Az adatlap kérdéskörei és információi:
1. Vannak-e a községben történelmi fontosságú vagy mértékű épületek, szobák és egyéb emlékek?
1. A Rákóczi várkastély s annak muzeális értékű berendezései. Tulajdonosa gr. Szirmay Sándor
2. A református templom, mely alatt nyugszik Rákóczi Zsigmond fejedelem. Tulajdonosa a szerencsi ref. egyház.
3. A gkath. templom. Tulajdonosa a gkath. egyház.
2. Vannak-e magánosok tulajdonában régi fegyverek, bútorok, oklevelek, céhemlékek és egyéb régiségek?
Gr. Szirmay Sándor úr tulajdonában vannak értékes történelmi és muzeális becsű régiségek, fegyverek, bútorok, okmányok, stb.
Magánosoknál is elszórtan találni egyes régiség tárgyakat.
3. Vannak-e a község birtokában rendtartások, szabadalomlevelek (királyainktól, fejedelmeinktől eredők), régi pecsétnyomók, naplók, XVI-XVIII. századbeli könyvek, régi községi jegyzőkönyvek, levelek, kalendáriumok, ponyvairatok, jövendölő és kuruzslókönyvek?
A község tulajdonában van egy 1608. évből származó régi ezüst pecsétnyomó. Tulajdonosa Szerencs község. Átadja a múzeumnak letétként.
Ugyanannak tulajdonában több 1800. évekből eredő jegyzőkönyvek stb. Tulajdonosa Szerencs község. Átadja a múzeumnak letétként.
4. Földmunkálatok alkalmával és szántás közben találtattak-e kő és bronzeszközök, agyagedények és egyéb régiségek?
Találtattak, de az idők folyamán elkallódtak.

A református templom és iskola udvarán eszközölt ásatások alkalmával felszínre került és még el nem kallódott vas fegyveralkatrészek. Tulajdonosa: ref. egyház. A múzeumnak átengedi letétként. Található volna még gr. Szirmay Sándor tulajdonát képező régi Rákóczi várkastély területén.

5. Vannak-e magánosok tulajdonában vagy köztulajdonban a világháborúval és az azt követő forradalmi időkkel kapcsolatos emlékek (fegyverek, levelek, fényképek, stb.)?

Levelek, fényképfelvételek egyes magánosok birtokában vannak.

6. Miféle kőbányák vannak a község határában és a követ milyen célra fejtik?

Kizárólag építkezésre használható kőbányák vannak.

7. Hol és miféle gyakorlati szempontból fontos, de még jelenleg ki nem termelt ásványok és kőzetek fordulnak elő a község határában?

A hegyekben kaolin található nagyobb mennyiségben, amelyet a miskolci majolikagyár részére annak idején bányásztak is, de a gyár megszűnvén, ez anyag kibányászása is elmaradt.

8. Meleg vagy ásványi anyagokat tartalmazó, azaz a rendes kútvíztől eltérő vizű források vannak-e a község határában?

A község alsó részén kénes tartalmú melegforrások vannak, amelyek a községi fürdőben is felhasználtatnak. E melegforrás hőfoka a hozzávegyülő talajvíz lehűlését figyelembe véve 18-20 C fok, s gyógyhatású, reumatikus bántalmakra kiváló.

9. Vannak-e a községben emberemlékezet óta óriási fejlődésű, vagy történelmileg, esetleg mondailag nevezetes fák, amelyeket védett fáknak lehetne nyilvánítani?

Nincsenek.

10. Minő állatvilág él a község határában? (Mezőn, erdőn, mocsarakban) Jelennek-e meg néha vándorállatok, milyenek, minő nevet adott nekik a nép?

Állandóan találhatók: róka, nyúl, kevés őz, menyét, vidra, vadlúd, vadkan, gémfajták, a szokásos éneklő madarak, továbbá erdei sasok, héják, kányák, stb.

Vándormadarak: olykor észak felől lehúzódó ú. n. orosz kacsák, továbbá időközönként, főleg sáskajárás idején az ú. n. vándor seregélyek.

11. Van-e a községben magánosok tulajdonában megyei földről származó növénygyűjtemény, kitömött állatok, akár a égi mocsárvilágból, akár a fent jelzett vándorállatokról?

Egy pár magánosnál kitömött állat található, de csak ma itt honos állatokból. [a mondat utólag áthúzva]

12. Él-e a nép ajkán régtől fennmaradott munkaalkalmakkor elmondani szokásos növény és állatmesék?

Nem.

13. Vannak-e természeti jelenségekről, földrengésekről, csapadékos esztendőkről, esetleg a csapadék mennyiségéről, az akkor uralkodó széljárásokról, jégverésekről, stb. feljegyzések?

Nincsenek.

14. Vannak-e magánosok birtokában egyházi ünnepekkel kapcsolatos tárgyak? (Betlehemek, három királyok csillaga, korbácsok, hímes tojások, stb.)

Az egyházak birtokában vannak a szokásos, s használatban levő tárgyak.

A ref. egyház tulajdonában van egy régi értékes ötvös munkát képező ezüst áldozó serleg, amely jelenleg is használatban van.

15. Vannak-e a régi halászattal kapcsolatos tárgyak?

Nincsenek.

16. Vannak-e kender és len kikészítésének régi eszközei? (fonalvető, guzsaly, pergető, stb.)

Nincsenek.

17. Vannak-e népies zeneszerszámok? (duda, faragásokkal díszített síp, citera, tárogató, furulya)

--

18. Vannak-e nádvágó szerszámok és nádból készített érdekesebb régi és új tárgyak?

[nincs válasz]

19. Vannak-e a népi igazságszolgáltatásnak régi eszközei? (kaloda, botozópad, vesszőcsomó, kisbírói pálca, pásztorbilincs stb.)

Nincsenek

20. Vannak-e érdekesebb házidíszek? (oszlopfők, ajtó és ablakrácsok, kapukopogtatók, korcsmacégérek, stb.)
Nincsenek
21. Vannak-e régi érdekesebb ruhadarabok? (szűrök, attilák, főkötők, koszorúk, hímzett házisapkák, stb.)
Nincsenek.
22. Vannak-e régi fokosok, balták, kancsók, pipák, dohányzacskók, tűzszerszámok, koppantók, régi kovácsolt lakatok, faekék, vasélű fakapák, stb.)
Nincsenek. Esetleg gróf Szirmay Sándor tulajdonában vannak.
23. A házasságkötéssel kapcsolatban miféle szokások élnek a nép körében és a házasságkötéssel kapcsolatos miféle régi tárgyak fordulnak elő? (Lakodalmi mozsarak, vőfélybot, pántlikás főzőkanál, stb.)
Ma már nincsenek.
24. Miféle régi keletű társasjátékok vannak meg még a nép körében és megvannak-e még az ezeknél használatos tárgyak?
--

3338/1927 szám

Méltóságos Főispán Úr!

351/1927 számú nagybecsű felhívására a „ZEMPLÉN VÁRMEGYEI MÚZEUM" kérdőívét a beszerezhető adatok alapján kitöltve, továbbá a kiadott gyűjtő ívet a befolyt 156 (egyszázötvenhat) pengő tagsági díjak és adományokkal együtt a jelentésem átadójával tisztelettel beterjesztem.

Legjobb igyekezetemmel azon voltam, hogy a múzeum érdekeit úgy a tagok gyűjtése, mint tárgyak adományozása által lehetőségig előmozdítsam, s hogy nagyobb eredményt elérnem nem sikerült, ennek oka főleg az, hogy legtöbb helyen, ahol ez ügyben személyesen interveniáltam, azt a választ kaptam, hogy az illetők Méltóságodtól szintén kaptak hason felhívást, s így ők külön fognak ez ügyben Méltóságoddal érintkezni. Hason okból a gyűjtés is azért nem volt kedvezőbb, mert igen sokan azzal érveltek, hogy már más ívre jegyeztek.

Így többek között gróf Szirmay Sándor úr, akinek történelmi nevezetességű kastélyában igen sok muzeális értékkel bíró égiség van, valamint a cukorgyár igazgatósága is azt a választ adták, hogy ők a felhívást szintén megkapták, s erre külön fognak reflektálni.

Községem 100 pengő alapító tagsági díjjal az egyesület alapító tagjai sorába belépett, s a tulajdonában lévő muzeális értékű tárgyakat kész örömmel engedi át a múzeumnak, amelyre vonatkozó jegyzőkönyvi kivonatot ide csatolva tisztlettel beterjesztem.

Muzeális szempontból értékes tárgyi adománnyal járult a gyűjtéshez a szerencsi református egyház is, kész örömmel engedve át letétként a birtokában lévő és 1810 évtől lelkészről-lelkészre visszamaradt RÁKÓCZI ZSIGMOND fejedelem volt lótakaróját és egyéb apró régiséget.

Úgy a község, mint a ref. Egyház, továbbá B. TÓTH ISTVÁN ref. tanító és tisztelettel alólírott által a múzeum részére részben letétként, részben tulajdonként átengedett tárgyakat külön-külön kimutatásba foglalva, e kimutatásokat a tárgyak csoportosításával együtt jelentésem átadójával tisztelettel oly kéréssel terjesztem be, méltóztassék a kimutatások egy-egy példányát, valamint a beterjesztett összegek idecsatolt nyugtáját a múzeum vezetősége által aláírattatva visszaadni, hogy azokat rendeltetésük helyére juttathassam.

Ámbár kedvezőbb eredményt egyrészt elfoglaltságom, másrészt az idő rövidsége miatt is elérni nem sikerült, mindazonáltal tisztelettel jelentem Méltóságodnak, hogy a nemes cél iránti szeretetemtől áthatva is, minden igyekezetemmel azon leszek, hogy a múzeum érekeit főleg tárgyak adományozásával jövőben is előmozdítsam. B. Tóth István ref. Tanító birtokában igen sok régi pénz van, s több értékes régi, muzeális beccsel bíró tárggyal rendelkezik, amelyeket most rendez s ígéretet kaptam tőle, hogy ezekből tetemes részt fog még a múzeum részére juttatni.

Méltóztassék megengedni, hogy e jelentésemmel kapcsolatban két fontos dologra vagyok bátor Méltóságod nagybecsű figyelmét felhívni.

Az egyik az, hogy a szerencsi református templom és iskola udvarán és kertjében a föld mélyén igen sok, értékes muzeális beccsel bíró, történelmileg is fontos régiség van elrejtve, amelynek szakszerű feltárása hiszem, hogy sok értékes tárggyal gazdagítaná a múzeumot. Szakszerűtlen ásatásokkal is sok értékes tárgyat sikerült napvilágra hozni, amelyek egy része a miskolci múzeumba került, egy része pedig idők folyamán elkallódott. Így a most beküldött kőoszlop töredék helyén, ahol állítólag egy zárda romjai vannak, az lapok könnyen feltárhatók volnának, s ugyanezen helyen régi, öreg emberek elbeszélése szerint is egy vitéz van eltemetve teljes fegyverzettel, lovastól együtt. De ezenkívül tudott dolog az, hogy úgy a templom udvara, mint az iskola udvara és kertje is régen temetőhely volt, és ezeken a helyeken több ütközet folyt le, amelyek emlékei hiszem, hogy szakszerű kutatás mellett felszínre hozhatók volnának. Tudott, ismert dolog az is, hogy nagyobb esőzések alkalmával ma is kerülnek elő e helyeken a vízmosás által felszínre hozott régi pénzdarabok is. Egyházam elöljárósága készséggel adná beleegyezését az ásatásokhoz és a feltárt régiségeknek a múzeumban való elhelyezéséhez, azonban sajnos az egyház anyagi helyzete nem engedi meg azt, hogy a munkálatokat anyagilag is támogathatná. Kérjük tehát Méltóságodat, hogy az ásatások foganatosítását valamiképpen előmozdítani méltóztassék. Községem esetleg Méltóságod felhívására készséggel támogatná e vállalkozást némi anyagi támogatással is.

A másik dolog, amelyről Méltóságodnak is tudomása van, hogy református templomunkban van eltemetve dicsőséges fejedelmünk, Rákóczi Zsigmond. A tetemeit magába záró kripta azonban oly nedves, dohos, egészségtelen, hogy annak mielőbbi renoválása és a hamvainak légmentes koporsóba való mielőbbi elhelyezése már azért is felette sürgős és elodázhatatlan volna, mert ily állapotban e drága hamvak a teljes enyészet veszélyének vannak kitéve.

A háborút közvetlenül megelőzőleg már mozgalmat indítottam az iránt, hogy az ehhez szükséges összeget társadalmi adományozás útján biztosítsam, és a sírboltot rendbe hozassam, azonban sajnos e törekvésemet a világháború kitörése dugába döntötte. Arra nincs kilátásunk, hogy e nagyobb költséget igénylő munkálatok költségit az állam, vagy más intézmény biztosíthatná, ezért újból a társadalmat kellene igénybe venni, hogy e munkálatok mielőbb keresztül vihetők volnánk. Most tárgyalok egy építőmesterrel az iránt, hogy a kripta rendbehozatala és szellőztetése miként volna legcélszerűbben keresztül vihető, s mily összeget igényelne annak költsége. Amennyiben Méltóságod intentióinak megfelelne, úgy e társadalmi actiót egyháztanácsunkkal karöltve újra megindítanánk, s hiszem, hogy egyesek és testületek hozzájárulásával, esetleg némi állami támogatással sikerülni fog az erre szükséges összegeket előteremtenünk, s a kriptát a nagy fejedelem emlékezetéhez méltó módon rendbe hozatva, hamvait a késő utókor számára megőriznünk.

Szerencs, 1927. szeptember hó 25.

Méltóságodnak legalázatosabb tisztelettel:
főjegyző

Kivonat

Szerencs nagyközség képviselő testülete által 1927. év szeptember hó 7-ik napján tartott rendes évi közgyűlés jegyzőkönyvéből.

96/kgy. 3338/ki. 1927 szám.

Tárgyaltatott előadó főjegyző indítványa a szervezendő „ZEMPLÉN VÁRMEGYEI MÚZEUM EGYESÜLET” támogatása tárgyában, melynek kapcsán bemutatja Főispán Úr Ő Méltóságának e tárgyban hozzá leadott 351/1927 számú leiratát, s meggyőző érvekkel rá mutatva

e Múzeum Egyesület nagy horderejű nemzeti és kulturális hivatására, indítványozza, hogy a község az egyesületet a legmesszebb menő erkölcsi és anyagi támogatásban részesítse.

Véghatározat

A képviselő testület előadó főjegyző javaslatát egyhangúlag elfogadva, mindenek előtt nagy örömét fejezi ki e régi, közóhajt képező eszme felszínre vetése alkalmából, s hálás köszönetét tolmácsolja Főispán Úr Ő Méltóságának a kezdeményező lépések megtételéért és az eszme életre keltése körül kifejtett értékes közreműködéséért, amely eszme ha korábban életre hivatott volna, úgy nagy történelmi múlttal rendelkező vármegyénk elszakított részének sok értékes, muzeális beccsel bíró, nemzeti vagyont képviselő történelmileg is értékes kincse lett volna az elrablástól megmenthető.

Előadó főjegyző indítványát mindenekben magáévá téve, nagy lelkesedéssel határozza el a képviselő testület, hogy a szervezendő „Zemplén Vármegyei Múzeum Egyesületet" úgy erkölcsileg, mint anyagilag is a legmesszebb menő támogatásban részesíti úgy a jelenben, mint anyagi erejéhez képest jövőben is. Ennek kifejezést adandó elhatározza, hogy az egyesület alapító tagjai sorába, egyszer s mindenkorra fizetendő 100 (egyszáz) pengő tagsági díjjal belép, s készséggel helyezi kilátásba, hogy később is, a község anyagi erejéhez mérten támogatni fogja az egyesületet nemes, hazafias törekvésében.

Egyhangúlag kimondja továbbá a képviselő testület, hogy a község tulajdonában lévő régi, 1608. évből származó, muzeális értékkel bíró ezüst veretű pecsétnyomóját, valamint a község tulajdonába leírt 4 doboz régi jegyzőkönyvet, tulajdonjogának épségben tartása mellett megőrzésre és a múzeumban való kiállításra a Vármegyei Múzeum Egyesületnek átadja azzal, hogy ha a Vármegyei Múzeum Egyesület bármi okból is, bármikor megszűnne, avagy a múzeum bármikor is más múzeumba beolvadva Zemplén vármegye területéről más helyre volna áthelyezve, úgy e pecsétnyomó a községnek visszaszolgáltatandó lesz.

Utasítja mindezek lapján a képviselő testület előadó főjegyzőt, hogy a megajánlott 100 pengő alapító tagsági díjat a folyó évi költségvetés „Adományok" rovata terhére utalja ki, és úgy ez összeget, mint a felajánlott régi pecsétnyomót is jelen határozat jegyzőkönyvi kivonata kapcsán, annak jogerőre emelkedése után Főispán Úr Ő Méltóságához terjessze fel.

Kelt, mint fent:

Jegyzette és kiadta:

Horváth László
főjegyző

Jegyzék

B.TÓTH ISTVÁN szerencsi ref tanító tulajdonát képező és általa a Zemplén Vármegyei Múzeum Egyesületnek adományozott régi pénzekről és egyéb régiségekről.

1. 148 darab különböző régi pénz.
2. egy drb. 5 frtos Kossuth bankó.
3. egy drb. Két frtos Kossuth bankó.
4. két drb. 30 kr. Kossuth bankó.
5. két drb. Száz koronás papírpénz
6. egy drb. nemesi címer-pecsét töredék
7. egy rb. Állítólagos kőkorszakbeli kővéső.

Könyvek:
I. Hübner históriája 1825. évből.
II. Sechmann vígjátéka 1793. évből.
III. Szentek hegedűje 1771. évből.
IV. Helvética confessió 1566. évből.
V. Történelmi versek 1790. évből
VI. Kazinczy Ferenchez 1793. évből.
VII. Halotti prédikátiók 1790. évből.
VIII. Egyházi elmélkedések 1780. évből.
IX. Szőnyi Benjámin 1782. évből.
X. Ó Testamentumi történetek 1750. évből.
XI. Német grammatika 1799. évből.
XII. Ismeretlen időből származó törvénykönyv.
XIII. Lelki tanítás 1750-1770.
XIV. Lossonczy István 1770. évből.
XV. Könyörgéek 1780. évből.
XVI. Szentzi Molnár Albert zsoltárai 1736. évből
XVII-XVIII. két darab ismeretlen írott okmány.
JEGYZET: Az I. t. a. Hübner históriájának érdekessége, hogy az SZILASSY JÓZEF Zemplén vármegye főispáni helytartójának van ajánlva.
Az 1. t. a. régi pénzek nagyrészt a ref. Iskola telkén, részben pedig más területen találtattak, de valamennyi mind szerencsi ásatásokból került ki, s amelyeket adományozó B. Tóth István gyűjtött össze. A 2-7. t. a. tárgyak, valamint az I-XVIII. T. a. szintén az ő tulajdonai, melyek közül a 7. alatti egy nemrég épült ház alapásása közben találtatott.
A fentebb felsorolt tárgyakat tulajdonos a múzeum egyesületnek adományozza oly kikötéssel azonban, hogy abban az esetben, ha a múzeum egyesület bármikor is megszűnne, azok az ő tulajdonába visszabocsájtandók.

Szerencs, 1927. év október hó 12.

Adományozó megbízásából:

főjegyző

Jegyzőkönyvi kivonat

A szerencsi református Egyháztanácsnak 1927. év szeptember hó 25-ik napján tartott ülésének jegyzőkönyvéből.

Darvas László presbiter Zemplén vármegye főispánjának felhívását ismerteti, a Zemplén vármegyei Múzeum Egyesület megalakítása és támogatása tárgyában.

JEGYZÉKE
A „SZERENCSI REFORMÁTUS EGYHÁZ" által a „ZEMPLÉN VÁRMEGYEI MÚZEUM"-nak megőrzésre, letétként átadott régiségekről

1. Egy darab sötét bordó színű, vászonnal bélelt hímzett posztó lótakaró, amelyet az egyház lelkészei az ezerhatszázas évek elejétől, mint az itteni ref. templomban eltemetve lévő RÁKÓCZI ZSIGMOND fejedelem lótakaróját őriztek a mai napig.

2. Egy darab faragott kőoszlop töredék, amelyet a református templom s iskola udvarán eszközölt ásatások alkalmával találtak, s amely állítólag az iskola udvarán volt régi zárda kapu oszlopának maradványa.
3. Hét darab régi pénz, amelyből a borítékban lévő a. b. c. jelzésűek a Nemzeti Múzeum által lettek megállapítva.
4. Egy darab kulcs, amely a 2. a. oszloptöredék mellett találtatott, s állítólag ennek a zárdának kapukulcsa lett volna.
5. Egy drb. kardpenge darab, amely az iskolai udvaron eszközölt ásatásokból került ki, de a feltárás után teljesen szétmállott, azonban a kardpenge akkor világosan kivehető volt.
6. Ugyanott talált kardmarkolat, amely a penge mellett találtatott.
7. Egy darab dárdahegy, ugyanonnan származó, amelynek közbeneső része azonban hiányzott (alsó és felső részei vannak meg).
8. Egy darab szerszámcsat ugyanonnan.
9. Három darab ezüst kösöntyű, amely a templom udvarán eszközölt ásatások alkalmával felszínre került pártának volt dísze, e a párta anyagja teljesen szétmállva volt, rajta még a hozzátapadt női hajtekercsel.
10. Harminchárom darab különböző régi vasalkatrész, amelyek szintén az iskola udvarán találtattak, de amelyek rendeltetését megállapítanunk nem sikerült, részben fegyverzet darabok, részben patkó, s épület vasalási anyagok (ezeket az egyház a múzeum rendelkezésére bocsájtja, ha ezt, mint muzeális anyagot felhasználni tudja).
Szerencs, 1927. szeptember hó 25.

Az egyház tanács megbízásából:

Darvas László
presbiter

Átvettem
Saújhely, 1927. IX. 27.
Buday István
főispáni titkár

[rápecsételve:] SZERENCS NAGYKÖZSÉG FŐJEGYZŐJÉTŐL

KIMUTATÁS
SZERENCS NAGYKÖZSÉG által a „ZEMPLÉN VÁRMEGYEI MÚZEUM”
részére letétként megőrzésre átadott régiségekről

1. Egy darab községi pecsétnyomó sárgaréz fogantyún, ezüstbe vésve, 1608. évből, a község címerével „Isten kegielméből épitetet Szerenc” körirattal.
2. Öt kötetben a régi „Szerencs mezőváros körlevelei és rendeleti jegyzőkönyvét, éspedig az 1848/1849. évből, 1850/1852. évből, 1854/1855. évből, és 1858/1873,. Évekből származókat, amelyek közül érdekes AZ 1848/1849. évi július 27-iki rendelet után következőkörözvény, melynek sajnos eleje hiányzik, *s ahol a világosi fegyverletételt követőleg nagyjaink, Kossuth, Batthyány, Petőfi stb. stb. körözése van elrendelve, és ahol Kossuth Lajos mint jászberényi születésű van megemlítve.*
3. Egy kötetben az 1837/1852. évekből származó községi bírói ítéletek jegyzőkönyve.
4. Egy kötetben az 1837/1874. évekből eredő ÖRÖKLEVELEK EMLÉKKÖNYVE.
5. A községi úrbéreseknek a volt földesuraséggal, az ALMÁSSY családdal 1842. évben megkötött egyezségi okmánya.
6. A községi úrbéreseknek ugyancsak az Almássy családdal 1787. évben megkötött egyezség levele.
7. Egy darab az 1800-as évek elejéről maradt bakter lándzsa.
8. Egy drb. 1800-as évek elejéről származó jegyzői pcsétnyomó.

Szerencs, 1927. év szeptember hó 25.

A község képviselő testületének megbízásából:

Darvas László
községi főjegyző

[címeres községi körbélyegző]

[rávezetve:]
Átvettem
Saújhely, 1927. IX. 27.
Buday István
főisp. titkár

Elismervény

Arról, hogy a fenti 1-8. számok alatt felsorolt régiségeket „Szerencs nagyközség"-től a Zemplénvármegyei Múzeum részére letétként hiány nélkül átvettem.
A Múzeum netaláni megszűnte esetén a régiségek a „Szerencs nagyközség" tulajdonába visszaszármaztatandók lesznek.
Sátoraljaújhely, 1927. november [nap olvashatatlan]

[a múzeum címeres körbélyegzője]

Dr. Visegrádi János
múzeumi titkár

JEGYZÉK

DARVAS LÁSZLÓ szerencsi lakos, községi főjegyző által a „ZEMPLÉN VÁRMEGYEI MÚZEUM" részére adományozott régiségekről.

1. Egy darab Lengyelország (Polonesia) régi, 1809. évben készült térképe.
2. Olaszország régi katonai térképe négy szelvényen, vászonra ragasztva.
3. Tizenhét darab szabadságharcból eredő papírpénz (Kossuth bankó): 1/100 frt, 1/10 frt, 4/5 frt., 4/2 frt., ½ frt., 3/1 frt., 2/30 kr., 1/15 kr.
4. Két darab légi postán érkezett levelező lap a világháborúból, amelyeket Przemysl körülzárása alkalmával az első repülő gép és léghajó postával küldtek hozzám.
5. Egy darab régi fegyveragy, lakatszerkezettel, amelyet telkem fundamentum ásása közben találtam.
6. Egy darab cseppkő-féle gömbölyű kődarab, amelyet ugyanott kútásás közben mintegy 4-5 mtr. mélyen találtak a földben.

Szerencs, 1927. szeptember hó 25.

Darvas László
szerencsi lakos
községi főjegyző

[rávezetve:]
Átvettem
Saújhely, 1927. IX. 27.
Buday István
főispáni titkár

Nyugta

56 pengő, azaz ötvenhat pengőről, mely összeget alulírott Darvas László szerencsi községi főjegyző által a Zemplén vármegyei Múzeum egyesület részére gyűjtött pártoló tagsági díjak és adományok fejében az általa beküldött gyűjtőív alapján hogy felvettem, elismerem.
Kelt Szerencs, 1927. szeptember hó

Buday István
főispáni titkár

JEGYZÉK

Bábonyi TÓTH ISTVÁN szerencsi lakos, ref. elemi iskolai tanító által a „ZEMPLÉN VÁRMEGYEI MÚZEUM" részére adományozott régiségekről.

1. Kilenc darab régi pénz.
2. Egy darab „EGYVELEG" című Aranyos Bágyoni Szabó Gábor által írt 1833. évből származó verseskötet, amelyet egy régi lakóház elbontása alkalmával a gerendázatok között találtak.
3. Egy drb. nyílhegy, a ref. iskola udvarán eszközölt ásatásokból.

Szerencs, 1927. szeptember hó 25.

Az adományozó megbízásából:
Darvas László
közs. főjegyző

[rávezetve:]
Átvettem
Saújhely, 1927. IX. 27.
Buday István
főispáni titkár

JEGYZÉK

A szerencsi ref. Egyház telkén, rézben az iskola, részben a templom udvarán talált és az egyház által a ZEMPLÉN VÁRMEGYEI MÚZEUMNAK adományozott régi pénzekről s régi tárgyakról.
1. egy drb. ezüst római pénz.
2. egy drb. bronz római pénz.
3. egy drb. kis ezüst régi pénz a XIV. századból.
4. egy drb. bronz pénz 1450. évből.
5. egy drb. ezüst régi pénz 1526. évből.
6. egy drb. ezüst régi pénz 1622. évből (Sigismundus)
7. egy drb. ismeretlen régi ezüstpénz.
8. két drb. ezüst régi pénz 1685. évből (Leopoldus)
9. egy drb. ezüst régi pénz 1685. évből (Leopoldus) kisebb.
10. egy drb. ezüst régi pénz 1706. évből.
11. egy drb. ezüst régi pénz, állítólag Mátyás korabeli
12. két drb. ezüst régi pénz ismeretlen

13. 6 drb. tíz krajcáros ezüst régi pénz.
14. egy drb. bronz török pénz.
15. egy drb. ismeretlen pénz.
16. két drb. bronz régi pénz 1706. évből (Rákóczi pro patria)
17. egy drb. bronz régi pénz 1706. évből (pro libertate)
18. egy drb. ½ Schilling 1805. évből.
19. egy drb. három krajcáros 1849. évből.
20. egy drb. kis ezüst 20 filléres régi pénz 1912. évből.
21. egy drb. kis ezüst régi pénz, állítólag a XIV. századból.
22. egy drb bronz pecsényomó F. R. S. monogrammal (Felsővadászi Rákóczi Zsigmond), mely a szerencsi ref. templomban lévő Rákóczi Zsigmond hamvait őrző mauzoleumban találtatott, s minden valószínűség szerint a nagy fejedelem pecsétnyomója volt.
23. 2 drb. bronz pecsétnyomó gyűrű.
24. egy drb. Zsigmond korabeli régi pénz.

Ezen tárgyak mind a szerencsi ref. templom és iskola udvarán találtattak, a 22. t. a. pecsétnyomó kivételével, amely mint fentebb jelzem, a Rákóczi kriptában találtatott. Találója és feltárója B. Tóth István ref. tanító.
A fenti tárgyakat az egyház a múzeum egyesületnek ajándékozza a 2. t. a. pecsétnyomó kivételével, amelyet csupán letétként, megőrzésre enged át a múzeum egyesületnek azzal, hogy úgy ezt, mint a többi tételek alatti tárgyak abban az esetben, ha a múzeum egyesület bármi okból megszűnne, az egyháznak visszaadandók lesznek.

Szerencs, 1927. év október hó 12.

Az egyháztanács megbízásából:

presbiter.

3338/927 szám.

Méltóságos Főispán Úr!

Hivatkozással fenti szám alatt beterjesztett jelentésemben B. TÓTH ISTVÁN itteni ref. tanító birtokában lévő régi pénzekre vonatkozólag tett előterjesztésemre, tisztelettel jelentem, hogy nevezett készséggel bocsájtotta azokat és a birtokában volt régi könyveket stb. a vármegyei múzeum egyesület rendelkezésére. Az általa adományozott tárgyak jegyzékét 1. a. csatolom).

Ugyancsak készséggel engedte át előterjesztésemre a szerencsi ref. egyház is a még birtokában volt s részben az iskola, részben pedig a templom udvarán talált régi pénzeket és a különös muzeális beccsel bíró Rákóczi Zsigmond fejedelem pecsétnyomóját, mely a templomban lévő, hamvait őrzőkriptában találtatott. E tárgyak jegyzékét 2. a. csatolom.

Magam részéről még egy 3. a. régi könyvet adományozom a múzeum egyesületnek.

Tisztelettel jelentem, hogy a fenti tárgyakat külön posta csomagban szállítom be Méltóságod nagybecsű címe alatt, s további igyekezetem egyes magánosok birtokában lévő régiségek felkutatása s a tulajdonosok rábírása, hogy azokat a múzeumnak adományozzák.

Szerencs, 1927. év október hó 12.

Méltóságodnak

alázatos tisztelettel:

községi főjegyző.

ZEMPLÉNVÁRMEGYEI MÚZEUM

Sátoraljaújhely, 1927. november hó 30.-án

7./1927.

Mélyentisztelt Községi Elöljáróságnak, Szerencs

A Zemplénvármegyei Múzeum részére beküldött régiségek hiány nélkül megérkeztek és az azok átvételét igazoló elismervényt jelen soraimhoz mellékelten küldöm.

A mt. Elöljáróságnak áldozatkészségéért, amelyet a Múzeum iránt tanúsított, hálás köszönetemet fejezem ki.

Maradok a mt. Elöljáróság iránt

kiváló tisztelettel

Dr. Visegrádi János

múzeumi titkár

[körbélyegző, közepén a vm. Címere, körirata: ZEMPLÉNVÁRMEGYEI MÚZEUM 1926]]

Katonai helyőrségek a Zempléni- hegyvidéken 1867-1945 (Válogatás a diszlokációs térképekből)

Dr. Suba János

Tanulmányunkban ismertetjük azokat a katonai alakulatokat, amelyeknek hadkiegészítésüket a Zempléni hegység településeiből nyerték, illetve azokat az alakulatokat, amelyeknek békehelyőrségük volt valamely zempléni település. Békehelyőrség alatt esetünkben azokat az alakulatokat értjük, amelyeknek parancsnoksága a hadvezetés által kijelölt városban állomásozott. A Habsburg birodalom haderejében az ezred volt az a szervezeti egység, amelynek - több emberből álló - parancsnoksága, törzse volt.

A békehelyőrség, a "garnizon" az állandó hadseregek létrehozásával vált általánossá Európa szerte. Így volt ez a Habsburg birodalomban is. A Habsburg haderő legfontosabb szervezeti egysége az ezred volt. Az ezred több feladatot oldott meg: egyszerre működött adminisztratív, hadkiegészítő, kiképző, fegyelmező és gazdászati, szervként. Háborús időkben új ezredeket hoztak létre, amelyeket később vagy megszüntettek, vagy feloszlattak, alakulataikat más ezredek kötelékébe vezényelték.[1] Az ezred, ezredtörzsre és századokból álló zászlóaljakra tagozódott. Az ezredtörzs békeidőben és háborúk alatt is hivatalos jelentése székhelyén állomásozott. Zászlóaljai pedig az ezredtörzshöz közeli településeken, úgynevezett elhelyezési körletekben állomásoztak, a hadvezetés háború idején innen vezényelte a hadszintére. Az ezredek zászlóaljai, századai gyakran változtatták elhelyezési körletüket, miközben az ezredtörzs változatlanul székhelyén maradt. Időnként az ezredtörzsek is rákényszerültek a gyakori székhelyváltoztatásra, amlynek oka a terület eltartó képessége volt. A lovas alakulatoknál a lovak számára mindig biztosítani kellett a megfelelő nagyságú legelőket. Ha a lovak felélték a legelőket, akkor gyakran megtörtént, hogy nem csupán egyes századokat, hanem a teljes ezredet is áthelyezték. Ezért volt sokszor ezred helyőrségváltozás is.

[1] A Habsburg haderőnek fennállása óta (1618-1918) összesen 458 sorgyalogezrede volt. Ebből az idők során feloszlattak 319 ezredet, a világháborúban egyet oszlattak fel: a hírhedté vált 36. cseh ezredet. A világháború végén 138 ezred bomlott fel a Monarchiával együtt. A huszárezredek száma is állandóan változott. A XVII. század végétől 1918-ig összesen 38 huszárezredet állítottak fel. 1873-1918 között 16 ezred volt. A haderőben 1618-1918 között összesen 74 huszárezred került felállításra. Wrede Alphons: Geschichte der K. u. K. Wermacht. I-V. Wien. 1901.

A Habsburg haderő ezredeit gyakran áthelyeztek.[2] Ezt a folyamatot a hadsereg felső vezetése, a Haditanács, később a vezérkar, majd a szállásmesteri hivatal koordinálta, irányította. Az ezredek áttelepülése nem egyszerűen csak katonai kereteken belüli manőver volt, hatása messze túlterjedt a hadsereg keretein, érintette a vármegyei közigazgatást, valamint az adott terület népességét is.

Az általunk vizsgált terület egy adott történelmi korszakban nagyon mozgalmas hadtörténettel rendelkezett. Azonban a mi kezdő időpontunk 1867, a kiegyezés és az általa létrejött Véderőtörvények és a m. kir. Honvédség felállításának kezdete. Mielőtt szűkebb témánkra térnénk, szükséges röviden áttekinteni a Habsburg haderő legfontosabb vonásait, mert ezek ismerete nélkül nem érthető az alakulatok elhelyezése.

A hadsereg alakulatai bérelt és többé-kevésbé elégtelen, hiányosan felszerelt férőhelyeken közösen, vagy pedig egyenként voltak beszállásolva.[3] Az 1868. évi Véderőtörvények, valamint a megrövidített tényleges katonai szolgálat a közös hadseregnek tartozó alakulatok állandó együttes és szabályszerű elhelyezését kívánta meg. A korábbi gyakorlat - hogy a katonák a lakosságnál, ezekkel együttes, vagy az osztályok és szakaszok részére bérelt kis férőhelyű épületekben és szobákban való beszállásolása - hátrányos volt a szolgálat ellátására, a kiképzésre, nem is beszélve a fegyelmi helyzetről. Ezért a katonai vezetés törekedett a katonai alakulatok állandó elhelyezésére. Ezt ösztönözte a technika fejlődése is, amely igényelte a lőterek, gyakorlóterek, lovardák építését, a különböző fegyvernemek közötti együttműködés állandó gyakorlását.[4] Ez maga után vonta, hogy a katonailag fontos fekvésű településeken elhelyezett alakulatok állandó laktanyákban kapjanak helyet. A beszállásolást csak az 1879. évi XXXVI. törvény oldotta meg.[5] Ezt az 1895. évi XXXIX. törvény-

[2] Leggyakrabban a 39. debreceni gyalogezred változtatta az állomáshelyét. Fennállása óta 1914-ig (178 év alatt) 71 helyőrségváltozást ért meg. A bécsi 4. gyalogezred 215 év alatt 79 helyőrséget változtatott. A lovasezredek közül a 12. huszárezred 42-szer, vagyis minden harmadfél év alatt változtatta állomáshelyét. A 7. huszárezred 116 év alatt 43-szor. Mayer Ferdinand: Geschichte des K.K. Infantiere-Regimentes Nr. 39. Wien 1875. Amon Gustav: Geschichte des K.K. Infantiere-Regimentes Nr. 4.Wien.1879. Amon Gustav: Geschichte des K.K. 12. Husaren-Regimentes. Wien 1876. Amon Gustav: Geschichte des K.K. Husaren-Regimentes Nr. 7. Wien 1856. Wrede: i.m.

[3] Az áttörést az 1854-55-ben a moson megyei Nezsider községben felépült új laktanya jelentette. Ezt egy olyan szerződés alapján építette a megye, hogy béke idején, a laktanyán kívül a megye egyetlen települése sem lesz állandó beszállásolással terhelve a hadsereg részéről.

[4] A monarchia haderejéről - korabeli ismeretterjesztő stílusban - élénk és színes képet ad Dancer Alfons szerkesztésében 1889-ben megjelent: A mi hadseregünk. Az Osztrák-Magyar Monarchia népei fegyverben és zászló alatt. c. műve.

[5] 1879: XXXVI. törvénycikk a közös hadsereg (haditengerészet) és a honvédség elszállásolásáról. Országos törvénytár. 1879. június 14. Ez ugyan nem kötelezte a törvényhatóságokat a laktanyák építésére, azonban olyan előnyös feltételeket tartalmazott, amelyek lehetővé tették, hogy a törvényhozási eszközök nélkül is elérjék a kívánt eredményt. Ugyanis, - a különböző alakulatok férőhely szükségleteinek megállapításán túl - a helyi törvényhatóságokra bízta, hogy a meglévő épületekben akarják- e a területükön lévő alakulatok számára a megfelelő férőhelyet biztosítani és használatra átengedni, vagy új laktanyákat akarnak építeni. Ez a törvénycikk megengedte, hogy az elhelyezési költségek könnyebb viselése céljából a községekre pótadót vessenek ki, továbbá a községeket lakbérosztályba sorolta. A törvény végrehajtási utasítása is hamarosan megjelent. Ezzel kezdetét vette a „laktanya építési láz" az ország egész területén. Az 1880. évi béke elhelyezés ismertté válásával a törvényhatóságok benyújtották a laktanyák építésére ajánlataikat. 1880-ban 28 zászlóalj, 34 lovasszázad, 13 tüzérüteg, 4 vonatszázad, 1 vonattelep-keret, és 2 csapat-

cikk némely ponton előnyösen módosította.[6] Így vált lehetővé, hogy a haderő alakulatai modern, a kor színvonalán álló, állandó újonnan épített laktanyákban nyerjenek elhelyezést.

Vizsgálatunkat a legmagasabb szintű szervezéssel kezdjük. Katonai közigazgatás legmagasabb parancsnoksága és hatósága a katonai területparancsnokság volt az Osztrák–Magyar Monarchiában, ezt a haderő hadkiegészítési és adminisztratív ügymeneti célból alakították ki. Mozgósítás esetén ezek alkották a hadtestparancsnokságokat.[7] Az általunk vizsgált terület a cs. és kir. Közös Hadsereg **VI. Kassa katonai kerületéhez**, azaz a **VI. hadtesthez** tartozott. Természetesen a hadrendi megnevezés és számozás is fejlődésen ment keresztül.

A m. kir. Honvédség katonai közigazgatását 1868–1913 között többször átszervezték.[8] A katonai kerületek hadkiegészítési kerületekre tagozódtak.[9] Igy a legfontosabb irányító parancsnokság a Honvéd kerületi parancsnokság volt, mely a hadtestparancsnokság mozgósítása és elvonulása után a hadtest székhelyén visszamaradó katonai vezetőszervként felsőfokú területi katonai hatóságként működött.[10] A **kassai kerület a III**. hadrendi számot kapta.[11]

---

kórház elhelyezésére érkezett ajánlat. A városok 1890. végéig 17 laktanyát építettek. Honvédelmi Minisztérium működése 1877-1890 között. I. kötet. 341-350.p.

[6] Például a rendes laktanyák és a fiók laktanyák közé egy új típust a II. osztályú laktanyát iktatott be. Ez a laktanya típus megegyezik a rendes laktanyák férőhely számaival, csak minőségre és építési szerkezetre nézve tért el. Így ezeket olcsóbban lehetett építeni. Ez a törvény a községek lakbérosztályát 10-10 évenként felülvizsgálta. 1895: XXXIX. Törvénycikk a közös hadsereg (haditengerészet) és a honvédség beszállásolásáról szóló 1879. évi XXVI. törvénycikk némely szakaszának módosításáról. Országos Törvénytár. 1895. július 16.

7 A cs. és kir. közös Hadsereg 1912-ben 15 katonai területre (Militär-Territorial-Bezirk) tagolódott, amelyek közül 6 működött Magyarországon, lefedve a Monarchia teljes területét: IV. Budapest, V. Pozsony, VI. Kassa, VII. Temesvár, XII. Nagyszeben, XIII. Zágráb, a többi: I. Krakkó, II. Bécs, III. Grác, IV. Budapest, V. Pozsony, VI. Kassa, VII. Temesvár, VIII. Prága (Praha), IX. Leitmeritz (Litomerice), X. Przemyśl, XI. Lemberg (Lwów), XII. Nagyszeben, XIII. Zágráb, XIV. Innsbruck, XV. Szarajevó. A cs.kir. Landwehr 1914-ben 9 kat. területe az OMM „Lajtán túli felét" fedte le: I. Krakow, II. Wien, III. Graz, IV. Prága, V. Leitmeritz, VI. Przemyśl, VII. Lemberg, VIII. Innsbruck, IX. Ragusa.

8 1868-ban 6 hadkerület alakult meg: I. Dunáninneni, II. Dunántúli, III. Tiszáninneni, IV. Tiszántúli, V. Királyhágóntúli, VI. Horvát–Szlavón. 1869-től székhelyük szerint nevezték meg ezeket: Pest, Buda, Pozsony, Kassa, Kolozsvár, Zágráb. 1870-től megnevezésük hadrendi számmal ellátott honvéd kerületre változott: I. Pest., II. Kolozsvár, III. Kassa, IV. Pozsony, V. Buda, VI. Zágráb. 1871-ben 1 új honvéd kerületet alakítottak, s a meglévőket részben átszámozták: I. Pest, II. Szeged, III. Kassa, IV. Pozsony, V. Buda, VI. Kolozsvár, VII. Zágráb. 1876-ban területi átszervezés nélkül az V. honvéd kerület székhelyét Székesfehérvárra helyezték át. 1913-ig ez a 7 honvédkerület működött, ekkor nevüket honvéd katonai kerületre változtatták, területüket úgy szervezték át, hogy egybeessenek a cs. és kir. közös Hadsereg katonai területeivel, s a székesfehérvári V. kerületet megszüntették, egyidejűleg a kolozsvári és a zágrábi kerület hadrendi számát V.-re, ill. VI.-ra módosították. 1914-ben a 6 honvéd katonai kerület lefedte a történelmi Magyarország teljes területét: I. Budapest, II. Szeged, III. Kassa, IV. Pozsony, V. Kolozsvár, VI. Zágráb.

[9] A cs. és kir. közös Hadsereg illetékessége alá 108 (és 4 Bosznia-Hercegovinai), a cs.kir. Landwehr hatáskörébe 39, a m. kir. Honvédség joghatósága alá 28 hadkiegészítési kerület tartozott. Ezek végezték a személyi feltöltést a védkötelezettség alapján.

[10] A honvédkerületi parancsnokságot a hadtest számozásának megfelelő arab szám jelölte. A honvédkerületi parancsnokság parancsnoka a hadtestparancsnok mellé beosztott tábornok, aki a hadtest elvonulásakor a honvédkerületi parancsnok címet vette fel.

[11] A honvédkerületi parancsnokság feladata illetékességi területén a katonai rend és fegyelem, a vagyon- és közbiztonság fenntartása, a nemzet- és államellenes tevékenység megakadályozása, a hadműveleti területen harcoló hadtest személyi és anyagi utánpótlásának irányítása, a visszamaradó póttestek, alsó fokú katonai területi hatóságok, honvéd kiegészítő parancsnokságok, bevonulási központok munkájának szabályozása és ellenőrzése, az újabb mozgósítások végrehajtása; együttműködés a polgári közigazgatási hatóságokkal; a kiképzés elvi irányítása. A honvédkerületi

A következőkben azon alakulatokat tekintjük át, amelyek Zemplén vidékéről nyerték kiegészítésüket, illetve itt diszlokáltak. Ezeket pedig a diszlokációs térképek segítségével mutatjuk be. A haderő alakulatainak mozgását az évenként kiadott **Állomásoztatási (diszlokációs) térképek**ből tudjuk nyomon követni.[12] Az ismertetésre kerülő alakulatok az általunk vizsgált időszakban állandóan az adott helyőrségben állomásoztak. Kiegészítésüket a Zemplén hegység településéből nyerték.

Természetesen az alakulatok számozása, hadrendi megnevezése is változott, ahogy maga a haderő a k.u.k. hadsereg, illetve a honvédség fejlődött, alakulatai növekedtek, vezetési struktúrája korszerűsödött. Ezeket mind nyomon tudjuk követni az elhelyezési térképek segítségével. Ezek a térképek akkor kerültek kiadásra, amikor a haderő bizonyos alakulatai helyőrséget változtattak, (átdiszlokáltak, áttelepültek,) új alakulatokat, intézményeket, irányító szerveket (pl.: dandár, hadosztályparancsnokság, állomásparancsnokság) hoztak létre. Mivel a békehadrend nyílt volt, ezért a Monarchia békehaderejének elhelyezkedése közismert volt. Így ezek a térképek kereskedelmi forgalomba kerültek, megvásárolhatók voltak.

A területi hadkiegészítés alapján és a tömeghadsereg létrejöttével a polgári közigazgatás és a sorkötelesek is tudták, hogy hova és milyen alakulathoz fognak bevonulni. A területi hadkiegészítési „határok"a különböző alakulatok között ki voltak jelölve. A mi szempontunkból legfontosabb az, hogyan változtak a hadkiegészítési határok a különböző alakulatok között. Ezt mutatjuk be a diszlokációs térképek segítségével, ezek is több célra készültek, különbözők voltak. Igyekszünk, minél több félét bemutatni. A monarchiában a diszlokációs térképek polgári nyomdák állították elő, és a nagyközönségnek szánták.

Az első térkép, amelyet előzményként ismertettünk1840-ből, származik.[13] Annak illusztrálására, hogy a sorezredek számozása általában nem változott. A hadsereg egy konzervatív intézmény, ragaszkodik a hagyományaihoz. A korszerűsítés a mi esetünkben inkább az újfegyvernemek, szakcsapatok megjelenését és a hadkiegészítés területi beosztásának finomodását jelenti. 1840-ben az általunk tárgyalt terület a Zempléni hegység a Kassai 34. császári gyalogezred hadkiegészítési területéhez tartozott.[14] A térképen fel vannak tüntetve következő

parancsnokság parancsnoka az illetékességi területén lévő katona személyek elöljárója, közegei útján személyi, anyagi és fegyelmi ügyeik intézője volt.

[12] A diszlokációs térképek a történeti források egyik csoportját képezik. Tematikus térképek egyik fajtája.

[13] Hadtörténelmi térképtár jelzete:**B IX c 91** [Hadkiegészítési térkép az Osztrák Monarchia területéről. [M. 1:1 750 000]] Hely nélkül. [1840?] 88×63 cm. Színes, Rézmetszet**.**

[14] Az ezred története 1733-ben kezdődött, amikor III. Károly megbízta Kökényesdi László Szatmár megyei birtokost egy új ezred felállítására. Az ezredtörzs két gránátos század és az I. zászlóalj Kassán gyülekezett. Az ezred a hadrendi számát az 1769 évi átszervezéskor kapja. Az ezred először 1830-ban jelenik meg Kassán, amikor békehelyőrsége lesz a város, majd 1871-78 között, végleg 1896 óta Kassán diszlokál az ezredtörzs. Az ezred történetére lásd: Wust Gustav: Geschichte des K.K. 34. Linien-Infanterie-Regiments Prinz-Regent von Preussen. Wien. 1860., Kreipner Julius. Geschichte des k.u.k. Infanterie-Regimentes Nr. 34. 1733-1900., A cs. és kir. 34. magyar gyalogezred történet 1734-1918. Bp. 1930.

települések: Sátoraljaújhely, Sárospatak, Olaszliszka, Tállya, (Nagy) Tokaj. Az ezred kiegészítési határa a Tisza folyó volt. A közigazgatási (járás) határok is jelölve vannak. Ezt később több térkép is megerősíti, hogy az a 1848-1867 között is ez az ezred kiegészítő területéhez tartozik.[15]

Az 1870-ből származó térképen már a megváltozott ezred beosztás található. A térkép nemcsak a katonai közigazgatás beosztását, hanem a nemzetiségi viszonyokat és a vasúthálózatot is bemutatja.[16] Ez már a haderő új struktúráját jelentette, amely természetesen folyamatosan módosult, tekintettel a birodalom által viselt háborúkra, és azt követő átszervezésekre. A Kassai XIII. katonai területparancsnokság területén a XV. hadosztályparancsnokság alárendeltségében voltak az alakulatok.[17] E szerint a Zemplén hegység területe a tárgyalt időszak kezdetén a 1867-ben a 34. Kassai gyalogezred hadkiegészítő kerületébe tartozott.[18] - A határ már nem a Tisza folyó, attól keletre hózódott. A 34 ezred területe: Putnok-Kasa É- Terebes DNY-Sátoraljaújhely-Bodrogközt kettévágva – Tokajig – Nyíregyháza-Miskolc vasútvonal-Tisza folyása-Mezőköved DK- Miskolc területet ölelte fel. A 34. gyalogezred békehelyőrsége 1871-1878 között Kassa volt. Itt jelenik meg a 66. Ungvári K.u.k. gyalog ezred kiegészítő kerülete Sátoraljaújhelytől keletre. 1867 január 24-től az ezred hadkiegészítő kerülete Bereg vármegyében: Kászonyi, Szobránci, Nagykaposi, Szerednye és Ungvár Ung megyében, Zemplén megyében: Terebes, Nagymihály, Bodrogköz és Homona járás lett.[19]

Az 1876-os diszlokációs térképen az ezredek területi kiegészítésének beosztása módosult.[20] Zemplén hegyvidék továbbra is a k.u.k. 34. Kassai gyalogezred kiegészítési területéhez tartozik. Így 34. ezred kiegészítési területe magába foglalta Bodrogközt, Szabolcs megye északi részét, Nyíregyházát is beleértve. A beosztás területileg arányosabbá vált az ezredek között. A Kassai katonai

[15] k.u.k. Mil. geogr. Inst. 62×42 cm. 1859-ben a Magyarországon állomásozó III. hadsereg II. hadtesthez (Kassa) volt alárendelve a 34. Kassai gyalogezred (a 4. zászlóalj Kassa) valamint Kassán állomásozott a 15 gyalogezred három zászlóalja. 1866-ban 34. Kassai gyalogezred (egy zászlóalj Kassa), valamint a 41. gyalogezred három zászlóalja. Hadtörténelmi térképtár jelzete: **B IX c 75/1.** Dislokationskarte der k. k. Armee im Jänner 1859. [M. 1:3 600 000] H. n. 1859. K *Az Osztrák Monarchia hadseregének diszlokációs térképe 1859. januárban.* Hadtörténelmi térképtár jelzete: **B IX c 75/2**. Dislocationskarte der k. k. Armee im April 1866. [M. 1:3 600 000] H. n. 1866. K. u. k. Mil. geogr. Inst. 62×42 cm. Az *Osztrák Monarchia hadseregének diszlokációs térképe 1866. áprilisban.*

[16] Hadtörténelmi térképtár jelzete **B IX c 80**. Militär-Administrations-Nationalitäts- und Eisenbahnkarte der Österreich–Ungarischen Monarchie. [M. 1:1 900 000] Wien und Teschen. 1870. Karl Prochaska. Nyomda. F.-A.-Brockhaus Geogr.-artist Anstalt. Leipzig. 74×56 cm. Színes. *Az Osztrák–Magyar Monarchia katonai közigazgatási, nemzetiségi és vasúttérképe 1870-ben.*

[17] 70. Besztercebányai, 25. Losonci, 67. Eperjesi, 66. Ungvári, 65. Munkácsi, és a 34. Kassai k.u.k. gyalog ezredek.

[18] Már az 1865-ben kiadott térképen ez a beosztás szerepel. Hadtörténelmi térképtár jelzete **B IX c 79**. PETROSSI: Militär-Administrations Karte des Österreichischen Kaiserstaates. [M. 1:2 000 000] Wien. 1865. W. Braumüller. Nyomda: F. Köke's Lith. Anstalt. 81×68 cm. Színes. *Az Osztrák Monarchia katonai-közigazgatási térképe 1865-ben.*

[19] Az ezred 1860-ban alakul meg. A 34. a 40. és az 57. ezredek egy-egy zászlóaljaiból, Felső-Magyarországi kiegészítési területtel. Az ezred történetére lásd: Wiribal Carl-Gottesheim Ludwig v.-Jácz Colomon: Die Geschichte des K.u.k. Infantiere Regimentes Ferdinand IV.Grossherzog von Toscana No. 66. 1860-1891. Bp. Athenum. 1892. (211.p.) 39.p.

[20] Hadtörténelmi térképtár jelzete:**B IX c 86/1.** Dislocationskarte der k. k. Armee im Jahre 1876. [M. 1:3 370 000] H. n. 1876. K. n. 49×37 cm. Színes. *Az Osztrák–Magyar Monarchia hadseregének diszlokációs térképe 1876-ban.*

kerület megnevezése a XIII.-ról XII.-re módosul. Két hadosztályparancsnokság 15 és a 32. székel Kassán.[21] Itt már megjelenik az újonnan szerveződő honvédség alakulatainak elhelyezése kék színnel.[22] A már ismert III. Kassai honvédkerületben a 39. honvédzászlóalj Kassán, 40. **Sátoraljaújhely**en a 41. Nyíregyházán diszlokál. Minden honvédzászlóalj 4 századból állt, az egyes zászlóaljak kiegészítési területe négy századjárásra oszlott, amelyben a nyilvántartási teendőket egy – egy járásőrmester végezte. A 39. zászlóalj Abauj-Torna megye Kassai, Csereháti, Szikszói, Gönci, Füzéri, Kassa városi, Felső-járási, Alsójárási sorozó járást foglalta magába. A 40. honvéd zászlóalj a Zemplén megye Sátoraljaújhelyi, Gálszécsi, Nagy-Mihályi és bodrogközi járását, a 41. honvédzászlóalj a Zemplén megyei Szerencsi, Tokaji járását foglalta magába.[23]

1871-ben dandárparancsnokságokat szerveztek, és a honvédzászlóaljakat ideiglenesen – fegyvergyakorlatok idejére – összevonták.[24] 1877 évi diszlokáció szerint a Kassai 39. zászlóaljat (a 37. Eperjesi, a 38. Lőcsei zászlóaljakkal) a 9. féldandárba, a 41. kassai zászlóaljat (ez a zászlóalj Nyíregyházán diszlokált, 1875-ben települ át) a 48. Miskolci, a 49. Egri zászlóaljakkal a 10. féldandárba és a 77 dandárba vonták össze. A 40. Sátoraljaújhelyi zászlóalj (a 34., 35. Munkácsi és a 36. Ungvári zászlóaljjal) 11 honvéd féldandárba került, **Sátoraljaújhelyen,** amely a 78 dandár alárendeltségében volt.[25]

Az eddig önálló honvéd lovasszázadokat 1871-ben osztállyá szervezték (két századdal) a kerületben a 6. honvéd lovas osztály nevet kapta. Ez a 17. heves-kunsági (Miskolc) és a 18. felvidéki (Kassa) lovasszázadokból alakult meg. 1874-ben ezreddé szervezték. A 6. lovasosztály az 5. sorszámot kapta. Ez lett az 5. honvéd huszárezred.[26]

Az 1883-as térkép tanúsága szerint az ezredek kiegészítő kerülete újból átalakult.[27] Az általunk vizsgált területen megjelent a 65. k.u.k. Munkácsi gyalog-

[21] A kerületben hat K.u.k. gyalogezred van továbbra is a 25. losonci. 67. Lőcsei, 34. Kassai, 66. Ungvári, 65. Munkácsi, 5. Szatmárnémeti, 60. Egri gyalogezred.

[22] A honvédség szervezése nagyon lassan haladt előre. A 82 zászlóalj szervezése elhúzódott. A 20 fős törzs mellett csak egy állandósított 103 fős gyalogszázad volt, amelyet a tartalékosok bevonulása esetén négy századkeretre bontottak. A honvédség történetére: Berkó István szerk.: A magyar Királyi Honvédség története 1868-1918. M. Kir Hadtörténelmi Levéltár Budapest. 1928.

[23] A magyar királyi honvéd-zászlóaljak sorozó járásainak valamint a lovas-századok kiegészítési területeinek kimutatása. Budapest. 1874.

[24] 1873-1881 közötti fegyvergyakorlatok zászlóalj és féldandárokban – ezek csak mozgósítás és összevonás idejére voltak rendszeresítve- valamint dandár szervezetekben folytak. A legnagyobb a Miskolci hadtest gyakorlat volt. A 9. és 10. féldandárokat a 77. dandárba vonták össze. A gyakorlaton résztvevők száma 40 000 fő, 10 000 ló, köztük a honvédség 10 000 emberrel és 2 000 lóval vett részt. Ehhez építették meg a Kassai sátortábort. (Berkó: im.)

[25] M. Kir. Honvédelmi Minisztérium működése 1873-1877 között. Budapest. 1879. K. melléklet.

[26] Amelynek I. osztálya Kassán, a II. osztály (a 14. szatmári (Nagykároly) és a15. hajdú (Nyíregyháza) századdal Nyíregyházán állomásozott. Az ezred történetére Lásd: A volt 5. M. Kir. Kassai 5. honvéd-huszárezred története 1868-1918. (szerk: a szerkesztőbizottság.) Bp. 1935.

[27] A kiegészítő kerületeket 1883. január 1-én újjászervezték, megszüntették az évtizedek óta fennálló aránytalanságokat a birodalom két feléből kiállított gyalogezredekkel kapcsolatban. Az ezredlétszám egységesen 4914 fő lett. Új ezredeket is szerveztek, hatot magyar, tizenhatot osztrák területekről. 116 közös gyalogezredből 61 volt Magyarországi. Berkó im.

ezred.[28] A hadkiegészítő kerület határa a Zemplén hegységet kettészeli, a Sátoraljaújhely-Szerencs vasútvonaltól Nyugatra majd Takta- Harangod – Sajó futását követve éri el a Tiszát. Így a 34. Kassai és a 65. Munkácsi gyalogezred kiegészítő területe között oszlik fel a Zemplén hegység területe.[29] A Kassai katonai kerület megnevezése a XIII.-ról 6-a változik. A honvédalakulatok közül a 34. k.u.k. ezred kiegészítési területén, Kassán a 39., 41 és Miskolcon 48. zászlóalj, a 65. k.u.k. ezred kiegészítő területén a Munkácsi 34. , 35. zászlóalj, Királyhelmecen a 40. honvédzászlóalj diszlokált. Kassán volt az 5. honvéd huszárezred törzse.

Egy 1885-ös térképen az ezredek kiegészítő kerületénél megjelenik a megyék járásainak a megnevezése és számozása is.[30] Így a 65. Munkácsi közös gyalogezred hadkiegészítési területéhez tartozott a Szerencsi, a Tokaji, a Sátoraljaújhelyi és a Bodrogközi járás. A 34 Kassai k.u.k. gyalogezredhez a Füzéri, Gönci és a Szikszói járás.

1886-ban a honvédkerületek négy honvédzászlóalját előbb féldandár néven vonták össze, később ezekből lettek a honvédezredek. Így Kassán felállt a 9. honvédezred.[31]

Ugyanez a felosztás látszik az 1888 évi térképen is.[32] Az általunk vizsgált terület nagy része még mindig a közös 65. Munkácsi és a 10. honvéd, valamint a közös 34. Kassai és a 10. honvéd gyalogezred hadkiegészítő területéhez tartozott.

Az eddig ismertetett térképekből megtudhatjuk, hogy az általunk vizsgált területen: Abaúj Torna vármegye Kassai, Füzéri, Gönczi, Szikszói , Csereháti, Tornai járásából a **34. k.u.k. gyalogezred (Kassa)** a **12. k.u.k. huszárezred**[33], (Kassa) a 6. hadtest tüzérség ütegei, 5. erődtüzérzászlóalj és az 1. utász zászlóalj nyerte a kiegészítését.

---

[28] Az ezred 1860-ban alakul meg az 5. ezred kettő és 58. ezred egy zászlóaljaiból, Munkácsi kiegészítési területtel. Az ezred történetére lásd: Kankowski Johann: Geschichte des k.u.k. Infanterie-Regimentes Erzherzog Ludwig Victor Nr. 65. Wien, Réti Béla: A volt cs. és kir. Lajos Győző főherceg 65. gyalogezred világháborús emlékalbuma. Miskolc 1938.

[29] Hadtörténelmi térképtár. Jelzete: **B IX c 92**. Militär-Administrativ-Karte der österr.[eichische] ungar.[ische] Monarchie enthaltend die Eintheilung des Reiches in die Heeres u[nd] Marine-Ergänzungsbezirke mit Angabe der Bataillons-Stationen Beider Landwehren, Seidel's. [M. 1:1 700 000] Wien. 1883. L. Seidel und Sohn. Ny. Th. Bannwart. 78×57 cm. Színes *Az Osztrák–Magyar Monarchia katonai közigazgatási térképe 1883-ban*

[30] Hadtörténelmi térképtár. Jelzete: **B IX c 94**. Übersichts-Karte der Militär-Territorial, – dann der Heeres- und Kriegs-Marine Ergänzungs-Bezirks-Lintheilung der Österreichisch–Ungarischen Monarchie. [M. 1:1 200 000] [Wien.] 1885. K. k. Mil. geogr. Inst. 108×85 cm. Színes. *Az Osztrák–Magyar Monarchia hadsereg és haditengerészete hadkiegészítő kerületeinek áttekintő térképe 1885-ben*.

[31] A 9. honvédezred a Sárosi 37., a Szepesi 38., Torna - Abaúji 39., és a Szabolcsi 41. honvédzászlóaljakból állt fel. Az ezred történetére lásd: A m .kir. Kassai 9. honvéd-gyalogezred története 1869-1892. Kassa 1984.

[32] Hadtörténelmi térképtár. Jelzete **B IX c 66**. Universal-Administrativ-Karte der österreich.–ungarischen Armee mit der Eintheilung des Reiches in die Territorial- und Ergänzungsbezirke des K. k. Heeres und der Kriegsmarine, der k. k. und k. ung. Landwehren und des Landsturmes. Nach dem Stande vom 31. Januar 1888. [M. 1:1 500 000] Wien. 1888. Artaria und Co. Nyomda: Th. Bannwarth. 90×69 cm. Színes. Keménytáblás borítóban. Fegyvernemek állomáshelyei, alárendeltség táblai. Mell. 24 p. A tartományok sorozókerületi tábláival. *Az Osztrák–Magyar Monarchia hadseregének állomáshelyeinek térképe 1888-ban*.

[33] A 12. K.u.K. Huszárezred a kiegészítő területe 1867-1883 között a 60. Egri, 1883-1889 között a 34. Kassai a 60. Egri és a 67. Eperjesi ezredek területét fedte le. Wrede Alphons: Geschichte der K. u. K. Wermacht. III./1. 297.p.

A Zemplén vármegye Szerencsi, Tokaji, Sátoraljaújhelyi, Bodrogközi járásából **65. k.u.k. gyalogezred (Munkács)** és **14**.[34], **15**[35]. **K.u.K. huszárezred** nyert kiegészítést. A hadtestközvetlen alakulatok ugyanazok voltak. (6. hadtest tüzérség, 5. erődtüzérzászlóalj, 1. utász zászlóalj, stb.)

A m. kir. Honvédség katonai közigazgatása III. Kassai honvédkerülete Abaúj Torna vármegye Kassai, Füzéri, Gönczi, Szikszói, Csereháti, Tornai járásából a **9. honvédezred** 1. zászlóalja és az **5. honvéd huszárezred**. Zemplén vármegye Szerencsi, Tokaji, Sátoraljaújhelyi, Bodrogközi járásából **10. honvédezred** 3 zászlóalja és 5. honvéd huszárezred nyerte a kiegészítését. A honvéd alakulatok közül a III. honvédkerület parancsnokság alá tartozott a 77 honvéddandár alárendeltségében lévő kassai 9. honvédezred (Parancsnokság és az 1és. 2. zászlóalja Kassán). A 78. dandárhoz tartozott a **10. honvédezred** (parancsnokság Miskolcon), amelynek **3. zászlóalja Sátoraljaújhelyen** diszlokált. Sátoraljaújhelyen a város 1885-ben a minisztériumi tervek alapján új laktanyát épített a fióklaktanyai illetményekért, ezt később kibővítették. Kassán a 27. Sátoraljaújhelyen a 33. honvéd népfelkelő járásparancsnokság volt.

Ugyanez látszik a későbbi térképeken is. Az 1906 évi honvédségi elhelyezési térképen.[36] A III. Kassai honvédkerületben állomásozott a Kassai 9., a 10. Miskolci, 11. Munkácsi, 12. Szatmárnémeti honvédezred. A 9. Kassai honvédezred 1., 2, zászlóalja Kassán. A 10. Miskolci honvédezred 3. zászlóalja Sátoraljaújhelyen diszlokált. Az 1. zászlóalj Miskolcon, 2. Egerben nyert elhelyezést. A kiegészítő parancsnokság székhelye Miskolc. Ugyanez van az 1909-es térképen is.[37]

Az 1909. évi k.u.k. diszlokációs térképen[38] a 65. Munkácsi közös gyalogezred kiegészítési területe változatlan. Ez így maradt a háború kitöréséig. (A Kassai VI. k.u.k. hadtestet ezredei voltak még: a 34 Kassai, 67. Eperjesi, 25. Losonci, 60. Egri, 66. Ungvári, 95. Máramarosi és a 5. Szatmárnémeti k.u.k. gyalog ezredek.)

Ebből a korból származó 1907-es diszlokációt bemutató térkép csak a katonai körzeteket mutatja be. Ezek a térképek táblázatos formában is bemutatták a fegyveres erők elhelyezkedését. A térképből látható, hogy a nagyobb helyőr-

[34] A 14. K.u.K huszárezred kiegészítő területe 1875-1883 között a 60. Egri, 1883-1889 között a 65. Munkácsi és a 66. Ungvári ezredek területét fedte le. Wrede Alphons: Geschichte der K. u. K. Wermacht. III./1. 303.p.

[35] A 15. K.u.K huszárezred kiegészítő területe 1873-tól a 37. Nagyváradi. 39. Debreceni, 65. Munkácsi ezredek kiegészítő területe. 1875-1882 között a 65. Munkácsi, és 66. Ungvári ezredek, 1889-től az 5. Szatmári, 65. Munkácsi és 85. Máramaroszigeti ezredek kiegészítő területét fedte le. Wrede Alphons: Geschichte der K. u. K. Wermacht. III./1. 305.p. Az ezred történetére lásd: Amon v. Treuenfest, Gustav: Geschichte des k.u.k. Hussaren –Regiments Nr. 15. Feldmarschall-Lientenant Moritz Graf Pállffy ab Erdőd. Wien. 1894.

[36] Hadtörténelmi térképtár. Jelzete: **B IX c 77/1**.Honvéd területi és honvéd kigészítő kerületi beosztás. – Landwehrterritorial- und Landwehrgänzungsbezirks-eintheilung. [M. 1:3 000 000] H. n. 1906. Cs. és Kir. kat. geogr. int. 44,5×35 cm. Színes. *Az Osztrák–Magyar Monarchia honvéd területi és honvéd kiegészítő kerületi beosztás térképe 1906-ban.*

[37] Hadtörténelmi térképtár. Jelzete **B IX c 77**. Landwehrterritorial und Landwehr-Ergänzungsbezirkseintheilung. [M. 1:3 000 000] H. n. 1909. K. u. k. Mil. geogr. Inst. 44,5×35 cm. Színes. *Az Osztrák–Magyar Monarchia honvédterületi és honvéd kiegészítő kerületi beosztás térképe 1909-ben.*

[38] Hadtörténelmi térképtár. Jelzete **B IX c 77/2**. Militärterritorial und Ergänzungsbezirkseinteilung. [M. 1:3 000 000] H. n. 1909. K. u. k. Militärgeogr. Institutes. 44,5×35 cm. Szín. *Az Osztrák–Magyar Monarchia katonai* területi és katonai kiegészítő kerületi beosztás térképe 1909-ben.

ségben a parancsnokságok, fegyvernemi alakulatok és szakcsapatok létszáma nőtt. Kassán a k.u.k. kerület (hadtest) parancsnokságok mellett volt a 27. hadosztály, 53. gyalogdandár, 6.hadtest közvetlen tüzérparancsnokság, hadtest vonatparancsnokság, a 77 honvéd gyalogdandár parancsnokság, 34. k.u.k. gyalogezred, 9. honvédgyalogezred, 5 honvéd huszárezred parancsnokság. A 20. katonai kórház és gyógyszertár és a hadtest közvetlen műszaki csapatok.

Az I. világháborúban Sátoraljaújhely, Sárospatak, Szerencs, Tokaj városokban megszaporodtak a „katonai alakulások" száma. Teljesség igénye nélkül k.u.k. állomásparancsnokság[39]: Sátoraljaújhely, honvéd állomásparancsnokság: Sátoraljaújhely, Tokaj, pályaudvar parancsnokság Sátoraljaújhelyen és Szerencsen, katonai rendőrosztag: Sátoraljaújhelyen, utazás ellenőrző szakasz és helyőrségi őrkülönítmény Sátoraljaújhelyen, Vöröskeresztes kórház Sátoraljaújhelyen. Honvéd utásziskola Tokajban. [40]

1922 január 1-től az önállóvá vált magyar állam fegyveres erőit Magyar Királyi Honvédség néven hozták létre a Nemzeti Hadsereg jogutódaként. [41] Miután a trianoni béke katonai határozványai Magyarországnak csupán 35 ezer fős, nehéz fegyverzet nélküli zsoldoshadsereg fenntartását engedélyezték. Az engedélyezett létszámkeret 7 vegyes dandár felállítását tette lehetővé.[42] Így az ország területe a vegyesdandárok elhelyezkedése szerint 7 katonai közigazgatási egységre tagolódott. A vegyesdandár parancsnokságok békében a felsőfokú területi katonai parancsnokság feladatát is ellátták: 1. Budapest, 2. Székesfehérvár, 3. Szombathely, 4. Pécs, 5. Szeged, 6. Debrecen, **7. Miskolc.** Így a vizsgált terület a **Miskolci 7**. **vegyesdandá**r hadkiegészítő kerületéhez tartozott. A vegyesdandár volt a honvédség alapvető seregteste 1938-ig.[43] A m. kir. Honvédség nem térképeket, hanem térképvázlatokat használt, amelyet házilag vagy nyomdailag sokszorosítottak, és ezeket csatolták az ügyiratokhoz.

---

[39] A helyőrségekben *Állomásparancsnokságok* (Militär-Station-Commando) működtek, amelyek az adott helyőrség legfelső katonai hatósága volt. Minden olyan helységben, ahol az Osztrák–Magyar Monarchia hadszervezetéhez tartozó alakulat állomásozott, a rangidős tényleges állományú tábornok vagy tiszt egyben állomásparancsnok volt. A k.u.k. Hadseregnek, a m. kir. Honvédségnek és a k.k. Landwehrnek külön állomásparancsnokságai voltak, vegyes helyőrségben a több állomás parancsnoka közül a rangidős volt az állomásparancsnok, függetlenül attól, mely hadseregbe tartozott. A hadtestparancsnokság székhelyén a hadtestparancsnok volt az állomásparancsnok, akkor is, ha nem ő volt a rangidős.

[40] Dislocationsübersiecht Formationen des K.u.k. Heeres, der Landwehr, der k.u. Honvéd, des k.k.und k.u. Landsturmes und der gendarmerien im Hintrelande Wien 1918.

[41] (239/HM.eln.15.-1922.sz. körrendelet, keltezése jan.4.).Törvényekben rögzített feladata az ország megvédése a külső ellenséggel szemben, a határszolgálat ellátása, közreműködés a határőrizeti és határellenőrzési, folyamellenőrzési szolgálatban, valamint az ország belső rendjének és biztonságának fenntartásában. Szárazföldi, repülő és folyami erőkből állt. A Legfelsőbb Hadúr a kormányzó volt. A legfelső katonai vezetést a Honvédség főparancsnoka, ill. a Honvéd Vezérkar főnöke, a katonapolitikait a honvédelmi miniszter gyakorolta.

[42] A honvédség történetét lásd: Dombrády Lóránd-Tóth Sándor: A magyar királyi honvédség 1919-1945. Bp.1987. Csima János (szerk:) Adalékok a Horthy –hadsereg tevékenységének tanulmányozásához (1938-1945) HM központi Irattár. 1961.

[43] Állományába 2 gyalog ezred, 1 tüzérosztály, 1 lovas század, 1 kerékpáros zászlóalj, 1 aknavetős század, 1 híradó század, 1 autósosztag és 1 vonatosztag tartozott. A 13. Miskolci és a 14. Egri ezredek tartoztak a 7. vegyesdandár kötelékében.

A trianoni békeszerződés következtében vizsgált területünk határterületté vált. A Zemplén hegységet a magyar-csehszlovák határ kettévágta. A határőrizetet 1921 szept.1-től az államhatár és vámhatár őrzését a Pénzügyminisztériumhoz beosztott Vámőrség látta el, amely 1921 márc.1-én alakult meg. A vámőrkerületek beosztása azonos volt a vegyesdandárok beosztásával. Az 1929-es diszlokációs térképen fel van tüntetve a vámőr alakulatok létszáma és a laktanyák minősége (kincstári, honvédségi, vásárolt, bérelt). A **7. miskolci vámőrkerület**ben **Sátoraljaújhely**en volt a **vámőrszakaszparancsnokság** és **szakasz** (3 tiszt, 2 altiszt, 46 fő legénység kincstári laktanyában), a minket érdeklő területen **Villy(vitány)**ban volt egy **vámörs**, bérelt épületben 10 fő legénységgel.[44] Négy hónappal későbbi vázlaton a Sátoraljaújhelyen lévő szakaszparancsnokság mellett, külön feltüntetik a parancsnokság mellett működő „magörsöt" is.[45] A vámőrkerületek1933-tól átalakultak határőrkerületekké.[46]

Az 1922. április 1-i elhelyezési kimutatás szerint a miskolci 7. vegyesdandár Zemplén hegységi területén a 13. Miskolci gyalogezred II. zászlóaljának 4. százada **Szerencs**en, 5. százada **Abaújszántó**n, a III. zászlóalj törzse, 7., 8., 9. és géppuskás százada **Sátoraljaújhely**en állomásozott. Itt volt még a 2. vámőrszakasz parancsnokság. Állomásparancsnokság volt: **Sátoraljaújhely**en, **Szerencs**en és **Abaújszántó**n.[47]

1930. évi békehadrendben a vegyesdandárok kaptak egy kettő századból álló utász zászlóaljat. Ez **Tokaj**ban került elhelyezésre. 1934- től a sorköteleseket az anyakönyvek alapján írták össze. Az ország területén 63 hadkiegészítő területet hoztak létre. Ezek a járásszékhelyen voltak. 1933-tól minden határőrkerületben (hőr. ker.) egy-egy határőr ezredbe vonták össze a zászlóaljakat. Ezek alkották a vegyesdandárok 3.gyalog ezredét.

Ebből a korból két vázlat a kincstári, honvédségi objektumok üres férőhelyeiről ad tájékoztatást. Az 1932 november 1-i vázlat az üres férőhelyekről ad áttekintést. Ez a Sátoraljaújhelyi határőrség alárendeltségében lévő két örsöt érintett, egyik sem tartozik a Zemplén hegység területéhez.[48]

---

[44] Hadtörténelmi térképtár. Jelzete **B XV c 345**. A M. Kir. Vámőrségi alakulatok elhelyezése. (1929 augusztus hó 1-jei helyzet.) [M. 1:500 000] H. n. 1929. K. n. 106×77,5 cm.

[45] Hadtörténelmi térképtár. Jelzete **B XV c 346.** A M. Kir. Vámőrségi alakulatok elhelyezése. (1930 január hó 1-jei helyzet.) [M. 1:500 000] H. n. 1930. K. n. 106×76,5 cm, fénymásolat.

[46] A vámőrséget Az 1932 okt.1-től határőrségre keresztelték át, de továbbra is a Pénzügyminisztérium kebelében maradt. A honvédelmi rendszer általános védkötelezettségre történő átszervezése során 1933 június végére fejeződött be a határőrség átszervezése és végső elhelyezése. Ekkor vált szét véglegesen a határőrizet, az államhatár és a vámjövedék katonai szempontú őrizete, illetve a vámhatár vámjövedéki és más minisztériumok által előírt feladatok szerinti őrizete. A különválással a segédvámhivatali feladatok a pénzügyigazgatóságok szerves részévé váltak, amelyet a Pénzügyőrség látott el. A határőrségnél 156 őrs végzett határszolgálatot, minden határőrkerületben (hőr. ker.) egy-egy határőr ezred szolgált, mint a vegyesdandárok 3. gyalog ezrede. Összlétszáma 10767 főt tett ki.

[47] Hadtörténelmi Levéltár (továbbiakban: -HL.) HM. 1044.ti.(itkos)1.o/1922. Elhelyezési kimutatás a m. kir. Miskolci honvéd körletparancsnokság.

[48] A Hidasnémeti örsön 46 fő, a Bodrogközi Ricsei örsön 49 fő üres férőhely van. Hadtörténelmi Térképtár. Jelzete: **B XV c 404/2**. *Kimutatás az 1932. X/1. helyzet szerinti üres férőhelyekről.* [M. 1:500 000] H. n. [193?] K. n. 102×70 cm. fénymásolat.

A másik vázlat szintén a harmincas évekből származik, és a honvédség laktanyáinak fegyvernemenkénti férőhelyeiről ad áttekintést.[49] E szerint **Tokaj**ban kettő nyári kiképzésre alkalmas tábor van, az egyik 233 ember, 25 ló 34 jármű, a másik tábor 192 fő ember 68 ló befogadására alkalmas. [50]Az ott lévő laktanya 180 fő szabványos és 216 fő szoros elhelyezést tesz lehetővé. (Ebbe benne van 77 fő határőr férőhely szoros elhelyezés mellett). **Sárospatakon** a határőrség által elfoglalt szoros elhelyezés mellett 147 fő ember, 134 ló, 5 jármű elhelyezésre alkalmas épület van. **Sátoraljaújhely**en szabványosan 340 fő, szorosan 382 fő, 20 ló, 7 jármű(löveg) elhelyezése lehetséges, ebből a határőrség 77 fővel 1 lóval és 1 járművel részesedik.

1938 okt.1-től a határőrség a HM alárendeltségébe került, ahol határvadász-(hv.) alakulatokká szerveződtek és a határőrizet mellett a határvédelmet is ellátták.[51] 1938-tól határvadász dandárokat szerveztek.[52] A 8. Határvadász dandárparancsnoksága (parancsnok: Szűcs Endre ezredes)és a 27. határvadász zászlóalj (parancsnok: Szabovics Jenő alezredes) **Sátoraljaújhely**en diszlokált.[53] A Sátoraljaújhelyi zászlóalj egy „magasállományú" zászlóalj volt, azaz szervezeti felépítése megegyezett egy gyalogzászlóalj szervezetével.

A vegyesdandárok átszervezésével 1938 november 22-vel hadtesteket állítottak fel, amelyek nagyobb hadműveletek végrehajtására alkalmas, több seregtestből, közvetlen támogató és ellátó csapatokból álló magasabb egységek voltak. Szintén területi alapon szervezték és római hadrendi számmal jelölték. Budapesti I., a székesfehérvári II., a szombathelyi III., a pécsi IV., a szegedi V., a debreceni VI. és **a miskolci VII**. **hadtest**.[54] A hadkiegészítő kerületek határa változatlan maradt.

A Kárpátalja visszacsatolásában részt vett a Sátoraljaújhelyi 27. határvadász zászlóalj is. 1939 márc.17-18-án érte el a Kárpátok vonalán a történelmi határt. A területgyarapodások után a határőrizeti struktúra is megváltozott. Így az „új határ"mentén felállításra kerülő határvadász örsök diszlokációját nem ismertetjük, mert kívül esik az általunk vizsgált területen. Egyedül **László tanyán** volt határvadász őrs.

---

[49] Hadtörténelmi Térképtár. Jelzete: **B XV c 404/1**. *Kimutatás a honvédség laktanyáinak fegyvernemenkénti férőhelyeiről*. [M. 1:500 000] H. n. [193?] K. n. 102×70 cm, fénym. Jelm. szakadozott.

[50] A Honvédségben a szabványos férőhely emberenként 4,5 m^2 terület +kultúr helységek, a szoros férőhely: emberenként 4,0 m^2 mellett a kultúrintézmények férőhelyként való felhasználásával.(Suba J.)

[51] A kettős szervezésű határőrség egyik része alkalmas volt a zöldhatár őrizetére, másik része rendes gyalogos alakulat volt, tüzérséggel, aknavetőkkel. Ezt a kettősséget az akkori nemzetközi helyzet tette szükségessé, a határvidék állapota, a kiélezett helyzet az É-i, K-i és D-i határszakaszon.

[52] Az 1938 márc.5-i győri program első üteme alatt a „Kis-Huba-hadrend"-del hét határvadász dandár szervezése kezdődött meg, 24 határvadász zászlóaljjal. A határvadász dandárokba 3-5 határvadász zászlóalj és 3-4 portyázó század tartozott. 1940 nyaráig 34 állt fel. Mivel a hv. alakulatok egyre kevesebb utánpótlást kaptak, lassú elsorvadással megszűntek, maradványaik beolvadtak a harcoló alakulatokba.

[53] A 26. Ungvári, 27. Sátoraljaújhelyi, 28. Kassai, 29. Rozsnyói határvadász zászlóaljak alkották a 8. határvadász dandárt.

[54] Az 1938 évi béke hadrend szerint a hadtestek mindegyike 3-3 vegyesdandárral rendelkezett, Miskolci hadtest alárendeltségébe: a 19. Miskolci, a 20. Egri és a 21 Losonci dandárparancsnokság tartozott. (Egy ezreddel, amelyhez mozgósításkor felállítottak még egy ezredet)

A Felvidék visszacsatolása után 1939. január 23-tól felállt a **kassai VIII. hadtest**. A VIII. hadtest határai magába foglalta a Zemplén hegység területét is.[55] 1939 októberében életbelépő hadrend elsősorban a hadrendi elemek (csapatok) szervezeti és fegyverzeti gazdagodását bizonyítja. Új hadrendi elem a VIII. hadtest alakulatainak megjelenése volt a legfontosabb. Így a Zemplén hegység települései átkerültek a Kassai VIII. hadtest hadkiegészítési kerületéhez. Így a hadtestközvetlen alakulatokhoz innen is vonultattak be embereket. [56]

A magyar honvédségben a kiképzési év októbertől – októberig tartott. Igy az 1938 békehadrend is két évet ölel fel. A hadrend szerint a VII. (Miskolci) hadtest alárendeltségébe tartozó 13 Miskolci, 14. Egri és a 23. Losonci ezredek árkász századait **Tokajba** vonták össze. Ugyanakkor Tokajban felállt a VII. árkásztábor,[57] amely a VIII. kassai Hadtest alá tartozott. A 23. kassai dandárparancsnokság alárendeltségébe tartozó 21. Kassai ezred III. zászlóalja **Szerencs**en nyert elhelyezést.[58] A 24. Ungvári dandárparancsnokság alárendeltségébe tartozó 24. gyalogezred (parancsnok: Vizy Antal ezredes) II. zászlóalja **Sátoraljaújhely**re települt.

Az 1939. évi békehadrend szerint maradt Tokajban a 13., 14., 23. árkász század és a VII. árkásztábor parancsnokság. A VIII. Kassai hadtest alárendeltségébe tartozó 12. Nyíregyházi, 21. Kassai és a 24. Ungvári gyalogezredek utász századait **Sárospatak**on vonták össze. Itt alakult meg a VIII. árkásztábor parancsnokság. A 8. határvadász dandár parancsnoksága 1939 júliusától a VIII. hdt. alárendeltségébe lépett, és Sátoraljaújhelyről áttelepült Ungvárra. Így Sátoraljaújhelyen csak 27. határvadász zászlóaljparancsnokság, zászlóalj közvetlenekkel (tüzérséggel) és az 1. portyázó század maradt (alárendeltségében 7 örssel.)

1940-41-ben a határvadász alakulatok többségét átvezényelték Erdélybe, ahol azok a kolozsvári IX. hadtest kötelékébe léptek, másrészt a Kárpátaljai határvédelmet erősítették meg. Az erdélyi IX. hadtest megszervezésével 18 határvadász-zászlóaljat megszüntettek, oly módon, hogy azok átszervezésével az új erdélyi alakulatok gyalogságát és tüzérségét alkották. A Sátoraljaújhelyi 27. és Kassai 28. határvadász zászlóalj átalakult a 25. ezred II. gyalogzászlóaljává Szilágysomló helyőrséggel. A 27 és a 28. határvadász hegyiüteg pedig a 25. ezred 2. ütegévé Zilah helyőrségben. Tovább folyt a tüzér és a páncélos alakulatok fejlesztése.

[55] Hadtörténelmi Térképtár. Jelzete:**B XV c 368**. *Magyarország katonai körzetei*. [M. 1:750 000] Budapest. 1940. M. Kir. Honv. Térképészeti Intézet. 109,5×81 cm. Szín. Hr. cs.

[56] A hadtestközvetlenek voltak: önálló huszárszázad, gépvontatású közepes tarackos osztály, gépvontatású légvédelmi tüzérosztály, mérőszázad, közelfelderítő repülőszázad, utászzászlóalj, hiradó zászlóalj, fogatolt osztály, gépvontatású vonatszázad.

[57] Árkászcsapat a műszaki csapat alapvető csapatneme, erődítési munkák végrehajtására létrehozott alakulattípus. Alapvető szervezési egysége az árkász-zászlóalj volt, mely önálló tevékenységre alkalmas árkász-századokból állt. Alaprendeltetése az erődítési (állásépítési) tevékenység volt, ám egyéb feladatokra is igénybe vették őket, így hídépítésre, aknamezőn átjárónyitásra, erődrombolásra, műszaki zárak létesítésére, útépítésre, aknaharcra, s gyakran gyalogságként is harcoltak. Rendszerint önálló századokként hadosztályok megerősítésre adták az árkászcsapatot.

[58] A 21. ezred törzse (ezredparancsnok:Mező Endre ezredes) és II. zászlóalja Kassán diszlokált. A hadtest alárendeltségébe tartozott 22. Nyíregyházi, a 23. Kassai és a 24. Ungvári dandár. A 24. gyalogezred I. zászlóalja Ungvárra, a III. zászlóalja Munkácsra települt.

Az 1940. évi békehadrend szerinti változás a következő: Sátoraljaújhelyen felállt 58. határvadász zászlóaljparancsnokság, és az 1. határportyázó százada szintén Sátoraljaújhelyen volt. A 2. portyázó század Kassán diszlokált.[59] **Szerencs**en állomásozott a 21. gyalogezred III. zászlóalja (három század és a géppuskás század és egy híradó szakasz). A Tokaji és a Sátoraljaújhelyi árkásztáborok (3-3 századdal) maradtak.

1941-es békehadrendben[60] továbbra is **Szerencs**en állomásozott a 21. gyalogezred III. zászlóalja. A műszaki alakulatoknál következett be nagy változás. **Tokajban** az árkásztábor megszűnt. A VII. utászzászlóalj parancsnoksága kapott helyet kettő századdal.[61] A VIII. árkásztábor (VIII. árkászzászlóalj parancsnokság) alárendeltségében a 12., 21., 24. árkász századdal **Sátoraljaújhely**re diszlokáltak Sárospatakról. Sárospatakon a VII. hadtest 3. gázharc (vegyiharc) százada került elhelyezésre.[62] A határvadász alakulatok **Sátoraljaújhely**i diszlokációja változatlan maradt.

A 1942.[63] évi békehadrendben a Szerencsi helyőrség változatlan maradt, a 21**.** gyalogezred III. zászlóalja. **Tokaj**ban volt a hadtestközvetlen VII. utászzászlóalj parancsnokság alárendeltségében három utászszázaddal. **Sátoraljaújhely**en a VIII. árkásztábor (VIII. árkászzászlóalj parancsnokság) alárendeltségében a 12., 21., 24. árkász századdal. Valamint az 58. határvadász zászlóaljparancsnokság és az 1. határportyázó század. **Sárospatak**on a Hadtest alárendeltségébe tartozó 4. **gázszázad** (vegyiharc század) nyert elhelyezést.

Egy 1943 január 31-i vázlaton a nagyobb honvédségi építkezések helyzete van feltüntetve.[64] E szerint Tokajban az 1942 októberi szervezést követően a VII. utászzászlóaljnak az árkásztábor fejlesztésére 800 000 pengőt terveztek.

Az 1943-as hadrend inkább a haderő minőségi fejlesztésre utal: a páncélos és a légierők fejlesztésére helyezte a hangsúlyt. Ez elsősorban a hadtest közvetlen alakulatokat érintette. A hadrend modernizálásával, a gépesített részeinek kiépítésével, a fegyverzet gazdagításával eredményesen növelte a honvédség

[59] HL. H.M. 40.400/eln.1.a.-1940. számhoz. A m. kir. Honvédség csapatainak elhelyezése 1940. A hadrendek megtalálhatók még Csima János (szerk.:) Adalékok a Horthy – hadsereg tevékenységének tanulmányozásához (1938-1945) HM központi Irattár 1961. mellékleteiben.

[60] HL. H.M. 41.000/eln.1.a.-1941. számhoz. A m. kir. Honvédség csapatainak elhelyezése 1941.

[61] Utászcsapat a műszaki csapat alapvető csapatneme, az egyik legsokoldalúbban képzett alakulat. Az utász századok rendszerint a gyalogoshadosztályok műszaki megerősítését látta el. Akadályrendszereket semmisített meg, folyóátkeléseket hajtott végre, úszó és álló aljzatú hidakat épített, szükséghidakat javított és épített, rombolt utakat tett járhatóvá; erődített és akadályokat létesített, hidakat és vasutakat rombolt.

[62] Vegyiharc-csapat**:** tömeges hatást kiváltó kémiai anyaggal vívott küzdelem megvívására, valamint az ezellen történő védekezésre szervezett alakulattípus. 1915-től az elsősorban a nyugati hadszíntéren kifejlődő vegyi harc során alakult ki. A m. kir. Honvédségnél 1924-ben rejtve indult meg az újjászervezése. Örkénytáborban gáztanfolyamot, Budapesten 1928-ban gázvédelmi tanszakaszt szerveztek. 1930-tól Piliscsabán tartottak gázvédelmi tiszti tanfolyamokat. 1936-ban a vegyesdandároknál gázvédelmi századokat szerveztek, 1937-ben gépkocsizó gázvédelmi zászlóaljat.

[63] HL. H.M. 42.000/eln.1/a.-1942. számhoz. A m. kir. Honvédség csapatainak területi elhelyezése 1942.

[64] Hadtörténelmi Térképtár. Jelzete:**B XV c 405**. Nagyobb honvédségi építkezések helyzete 1943 jan. 31-én [M. 1:570 000] Budapest. 1943. M. Kir. Honv. M. 11. oszt. 100×75 cm, fénym. Kimutatási táblázat az építkezésekről.

védképességét. 1943-ban több hadrend is készült: az első változatnál[65] **Sátoraljaújhely**en az árkásztábor megszűnt, bázisán létrejött az 58. utászzászlóalj, parancsnokság három századdal. Maradtak a 12., 21., 24. árkászszázadok. A határvadász alakulatok sem változtak. Ezek mind a VIII. hadtest alárendeltségében maradtak. A VII. Miskolci hadtest alatt maradt a **Tokaj**i VIII. utász zászlóalj három századdal és a **Sárospatak**i 4. gázharcszázaddal.

A következő átszervezésnél 1943-ban a VII. VIII. IX. hadtestek vegyiharc századait összevonták a 102. vegyiharc zászlóaljba ideiglenesen Sárospatakon, amíg a kijelölt állomáshelyére Nagyváradra diszlokál. Igy Sárospatak helyőrség nélkül maradt.[66] Az újabb átszervezésnél a hadtest gázszázada nem Nagyváradra, hanem Husztra települt.[67]

A Tokajban állomásozó műszaki alakulat Fővezérség közvetlen[68] és önálló lett. A VII. önálló utászzászlóalj (parancsnokság és három utász század, ebből egy kerékpáros.)

Ezután már nagyobb változás nem következett be Zemplén helyőrségeiben, csak amikor elérte a háború.

[65]HL. H.M. 43.000/eln.1/a.-1943. számhoz. A m. kir. Honvédség csapatainak területi elhelyezése (légierő nélkül)
[66] HL.H.M. 43.100/eln.1/a.-1943. számhoz. A m. kir. Honvédség csapatainak területi elhelyezése (légierő nélkül)
[67]HL. H.M. 4320/eln.1/a.-1943. számhoz. A m. kir. Honvédség csapatainak területi elhelyezése (légierő nélkül)
[68] Fővezérség a Honvéd Vezérkar azon része, amely irányította a hadrakelt seregtestek hadműveleteit, személyi pótlásait és anyagi ellátását. Viszonylag kis létszámú törzs volt, közvetlenül a Honvéd Vezérkar főnök alárendeltségében. Magyarországon (sajátosan) a Honvéd Vezérkar kettős funkciót látott el. Irányította a harcoló seregtestek hadműveleteit (ez volt a fővezérség), de vezette a hátországban maradt seregtestek felkészítését, azaz ellátta a hagyományosan vett békefunkciót is.