Frisnyák Sándor

Tájhasználat és térszervezés

Történeti földrajzi tanulmányok

Dr. Marosi Sándor akadémikus
emlékének

Dr. Frisnyák Sándor

Tájhasználat és térszervezés

Történeti földrajzi tanulmányok

A tanulmányokat válogatta és sajtó alá rendezte:
Dr. Gál András PhD

Nyíregyháza-Szerencs, 2012

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

Felelős kiadó:

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

Műszaki szerkesztő:

Mikó Tamás informatikus tanár

A címoldalon **Csutkai Csaba** nyíregyházi fotóművész
légi felvétele a szabolcsi földvárról

ISBN 978-615-5097-50-8

Készítette: Kapitális Nyomdaipari és Kereskedelmi Kft.
Felelős vezető Ifj. Kapusi József ügyvezető igazgató
Debrecen, 2012

Előszó

A tájhasználat és térszervezés történeti földrajza

Hazánk történeti geográfiáját (benne a *tájhasználat* és *térszervezés* folyamatát) a földrajztudósok – a nagyobb monografikus feldolgozások részeként – már az 1930/40-es években felvázolták.[1] A témakör első, önálló kötetben megjelenő szintézise *Frisnyák Sándor* alkotása (1990)[2], melyet később az egyes történelmi régiókról (Alföld, Dunántúl és a Kisalföld, Felvidék, Kárpátalja, Erdély, Délvidék stb.) szerkesztett konferencia-kötetei követtek. A magyar honfoglalás 1100. és az államalapítás 1000. évfordulója alkalmából Nyíregyházán rendezett konferencia-sorozat közreadott anyaga jelentősen gazdagította a Kárpát-medence történeti földrajzával kapcsolatos tudományos ismereteinket.

Beluszky Pál a Nagyalföld történeti földrajza c. könyvében a legnagyobb kiterjedésű régiónk sajátos fejlődésútját dolgozta fel (2001), majd kétkötetes könyvet szerkesztett a dualizmus kori (1867-1918) Magyarország modernizációjáról, a társadalmi-gazdasági folyamatairól, a földrajzi munkamegosztásról, a térszerveződésről és a települések fejlődéséről.[3] *Hajdú Zoltán* geográfus a közigazgatási tér szervezését, tagolását és változásait dolgozta fel Szent István korától a közelmúltig.[4] A történelmi országterület (Kárpát-medence) egészével foglalkozó hisztogeográfiai munkák mellett a regionális földrajzi kutatások is komoly eredményeket mutatnak fel. Így pl. *Kókai Sándor* a Bánság, a Marosszög és a Délvidék[5], *Dobány Zoltán* a Cserehát, a Hernád-völgy és a Sajó-Bódva köze 18-19. századi földrajzát dolgozta fel.[6] Felsorolásunk koránt sem teljes: Frisnyák professzor több évtizedes történeti földrajzi munkássága nyomán a nyíregyházi kutatóműhelyen kívül ma már minden felsőoktatási intézményben és földrajzi kutatóintézetben folytatnak ilyen jellegű vizsgálatokat. Frisnyák professzort a geográfus szakma a honi történeti földrajz megújítójaként és *tudományos iskolateremtő* tudósként értékeli, s ilyen jellegű munkásságát 2011-ben a kormány Szentgyörgyi Albert-díj adományozásával, a Magyar Földrajzi Társaság 2012-ben Teleki Sámuel emlékérem kitüntetéssel ismerte el.[7]

---

[1] BULLA Béla – MENDÖL Tibor: A Kárpát-medence földrajza, Budapest, 1947., CHOLNOKY Jenő: Hazánk és népünk egy évezreden át (A magyarság hajdan és most). Budapest, 1935., PRINZ Gyula – TELEKI Pál – CHOLNOKY Jenő: Magyar Földrajz I-III. Budapest, 1938.

[2] FRISNYÁK Sándor: Magyarország történeti földrajza. Budapest, 1990.

[3] BELUSZKY Pál (szerk.): Magyarország történeti földrajza I-II. Budapest-Pécs, 2005-2008.

[4] HAJDÚ Zoltán: Magyarország közigazgatási földrajza. Budapest-Pécs, 2001.

[5] KÓKAI Sándor: A Bánság történeti földrajza (1718-1918). Nyíregyháza, 2010., KÓKAI Sándor (szerk.): A Délvidék történeti földrajza. Nyíregyháza, 2006.

[6] DOBÁNY Zoltán: A Cserehát történeti földrajza (18-20. század). Jósvafő, 2010., DOBÁNY Zoltán: Történeti földrajzi tanulmányok a Hernád-völgy területéről (18-20. század). Jósvafő, 2010., DOBÁNY Zoltán: A Sajó-Bódva köze történeti földrajza (18-20. század). Jósvafő, 2010.

[7] Munkásságáról bővebben: GÁL András – HANUSZ Árpád (szerk.): A történeti földrajz megújítója – Dr. Frisnyák Sándor munkássága. Tanulmányok, interjúk, dokumentumok. Nyíregyháza-Szerencs, 2010.

Frisnyák Sándor a földrajztanárképzésben már a rendszerváltozás előtt bevezette a történeti földrajz oktatását, először speciális kollégium, majd kötelező stúdiumként. Nyíregyházán kívül több egyetemen és főiskolán tanította a Kárpát-medence történeti földrajzát, továbbá a Felvidéken, Erdélyben és a Vajdaságban a Zürichi Magyar Történelmi Egyesület tanár-továbbképző tanfolyamain és tudományos rendezvényein is szerepelt. Nem csak Magyarországról, hanem egy-egy történeti régióról (országrészről) is tartott speciális kollégiumot, pl. Beregszászon Kárpátalja, Miskolcon Borsod vármegye történeti geográfiájáról. Konferencia-előadásait, a folyóiratokban és különböző – kis példányszámú – kiadványokban publikált dolgozatait több kötetben jelentette meg.[8] Ezekben a gyűjteményekben megtalálhatók a Kárpát-medence egészével foglalkozó tematikus feldolgozások (pl. a bányaipar, az erdészet, a mezőgazdaság, a vízenergia felhasználás) mellett az egyes tájegységek (pl. az Alföld, a Turóci-medence, a Gömöri-medence, a Zempléni-hegység, a Gödöllői-dombság), a városok és falvak történeti földrajzi jellemzései. A vizsgálatainak időbeli határait a rendelkezésre álló források vagy az elérendő célok határozzák meg: egyes témakörökben teljes fejlődésképet, a legtöbb dolgozatában egyes időszakok tevékenységi rendszerét, pl. a tájhasználat, a kultúrtáj-fejlődés, a térszervezés stb. folyamatait jeleníti meg. A sík- és dombvidéki tájakon az emberi tevékenységi formák (létfenntartási rendszerek) történéseit a 18. századtól a 20. század elejéig rekonstruálja. Az időhatárok azért érdekesek és fontosak, mert a 18. században a természeti erőforrások használata még a korábbi időkből átöröklődő racionális, környezetkímélő módon, a tradicionális paraszti gazdálkodással történt. A 19. században meginduló és nagyjából 1920-ig tartó integrált környezetátalakító, folyószabályozó, ármentesítő és infrastruktúra-fejlesztő munkák hatására a tájhasználat, a gazdasági térszerkezet jelentősen átalakult. Frisnyák Sándor a vizsgált mintaterület (tájegység vagy település) e korszakra jellemző átalakulásait, gazdasági stratégia-váltásait elemzi és értékeli.

A *tájhasználat* és a *térszervezés* egymással szorosan *összekapcsolódó* folyamat. A *tájhasználat*, ahogy ezt Frisnyák Sándor több írásában is megfogalmazza, *a természeti erőforrások felhasználásával a tájban folytatott emberi tevékenység összessége.* A termelő gazdálkodás kialakulásával megindult a természeti táj átalakulása: a természeti ökoszisztémában izolált kultúrtáj-szigetek jöttek létre, melyek – a népesség növekedésével – egyre nagyobb teret foglaltak el és összekapcsolódó rendszereket alkottak. A *kultúrtáj* az Európa Tanács deklarációja (1993) szerint „az ember gazdasági, társadalmi, ökológiai és esztétikai tevékenysége során átalakított természeti táj."[9] Frisnyák S. a Kárpát-medencei

[8] Pl. FRISNYÁK Sándor: Tájak és tevékenységi formák. Miskolc-Nyíregyháza, Uő: A kultúrtáj kialakulása a Kárpát-medencében. Nyíregyháza, 2004., Uő: Magyarország kultúrgeográfiai korszakai, Nyíregyháza-Szerencs, 2009.

[9] BERÉNYI István: A kultúrtáj-kutatás kérdései. In: Antal Géza – Tóth József – Wilhelm Zoltán (szerk.): A Balatonról – Lóczy Lajos emlékére. Pécs, 2008. pp. 57-71.

kultúrtáj kialakulását és diffúzióját *a magyarság és az együtt élő etnikumok közös és egyben legnagyobb alkotásaként értékeli*. S ennek megfelelően fontosnak tartja, hogy megismerjük történelmünk tájban fellelhető emlékeit, a régmúlt idők társadalmi-gazdasági fejlődésének lenyomatait. Felfogása szerint a nagy- és kistájak, vagy az egyes települések történései szerves részei az egésznek, hazánk társadalmi-gazdasági folyamatainak. Az általa írt esettanulmányok egyes tájegységek és települések sajátos – a makrogazdasági folyamatokkal is összefüggő – fejlődési folyamatait, ágazati és térstruktúráit tárják fel. S ezekkel a tanulmányokkal – a most közreadott, többségében az elmúlt években írt munkáival – Magyarország történeti földrajzának további feldolgozásához kíván hasznosítható adatokat és információkat szolgáltatni. Kutatómunkáját, idős kora ellenére, ma is folytatja, nem csak a primer és szekunder források feltárásával és elemzésével, a helyszíni bejárásokkal is. Régóta, minden év nyarán 8-10 napos terepmunkát végez a Kárpát-medence egyes területein, más időpontokban az éppen vizsgált tájegységek és települések gyakori látogatója. Intézeti hátterével és e sorok írója közreműködésével tájföldrajzi konferenciákat szervez és ezek anyagát megjelenteti. A 2012-ig megtartott kilenc konferencián 278 tudományos előadás hangzott el, s ennek kb. ¼-e a Kárpát-medence, ezen belül elsősorban a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Harangod, a Taktaköz és a Bodrogköz történeti földrajzával foglalkozott.[10]

Frisnyák Sándor „Tájhasználat és térszervezés" című történeti földrajzi tanulmánygyűjteménye értékes forrásbázisa lehet mindazoknak, akik táj- és helytörténetírással, hisztogeográfiai kutatómunkával foglalkoznak, de felhasználható a felsőoktatásban (a geográfus- és földrajztanárképzésben), a terület és településfejlesztési koncepciók kimunkálásában is.

Szerencs, 2012. október 23.

Dr. Gál András PhD
gimn. igazgató, c. főiskolai docens

[10] Az előadások anyaga 9 kötetben jelent meg, összesen 3603 oldal terjedelemben.

Tájhasználat és tájformálás

(A mai Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
honfoglalás és kora Árpád-kori földrajzi képe)[1]

A tájban folytatott emberi tevékenység alaposan megváltoztatta-átformálta természeti környezetünket. A tájhasználat a prehisztorikus őstársadalmak életfenntartó tevékenységével kezdődött. Az antropogén tájformálás a neolitikumban (Kr.e. 5500-3400) vált jelentőssé, amikor a megtelepült embercsoportok a gyűjtögető-zsákmányoló életformáról áttértek a termelőgazdálkodásra, az állattenyésztésre és a földművelésre.

A természeti erőforrások, vizsgált területünkön a homoki és ártéri erdők, gyepterületek, folyó- és állóvizek, a különféle talajok stb. használata – a népesség növekedésével összefüggésben – egyre intenzívebbé vált. A környezet változását a természethasználat mértéke és módja határozta meg. A Nyírség és a Felső-Tisza-vidék állattenyésztő és földművelő népei az irtványföldek és -rétek kialakításával csökkentették az erdőterületet és tevékenységükkel hatást gyakoroltak a mikroklímára és a talajképződési folyamatokra is.

A társadalom termelő munkájával a természetes ökotópok (biotópok) helyett *agroökotópokat* hozott létre[2] és olyan antropogén tájelemeket formált, amelyek lepusztult-feltöltődő állapotban napjainkig fennmaradtak (pl. mesterséges sáncok, árkok, agyagkitermelő gödrök, több ezer m^3-es őrhalmok és kurgánok stb.). *A honfoglalás előtt a tájhasználat és környezetátalakítás lokális jellegű volt,* kis területekre és sávokra korlátozódott. A kultúrpuszták nem kapcsolódtak össze és – a talajerő csökkenése miatt – nem voltak tartós képződmények. A népesség pusztulása vagy elvándorlása után bozót és erdő takarta el a korábbi lakó- és munkatereket.

A Kárpát-medence erdősültsége – a 750-től 900-ig tartó száraz klímaperiódus és a korábbi antropogén tájformálás következtében – az időszámítás kezdetétől a 9-10. század fordulójáig kb. 75-80%-ról 38-40%-ra csökkent. A Nyírségben és a Felső-Tisza síkságán kisebb mértékű volt az erdőpusztulás. A „természeti örökséget" a honfoglalók pozitívan értékelték, mivel a Kárpát-medence természeti környezete (az ökoszféra) összességében sokkal kedvezőbb ökológiai feltételeket biztosított nagyállattartó és a sztyeppei-földművelő életforma folytatásához, mint amilyen a korábbi szállásterületen (Etelköz) volt.

A vizsgált 5936 km^2-nyi megyeterület a Kárpát-medence 1,8%-a, a honfoglalás és kora Árpád-kori oikumené, a ténylegesen benépesült és gazdaságilag hasznosított 200-220 000 km^2-es medencesíkság és -dombság nem egészen

[1] Az Alföld történeti földrajza (Nyíregyháza, 2000) c. kötetben megjelent írás átdolgozott változata.
[2] Marosi Sándor: A földrajzi tájkutatások összetettsége és alkalmazhatósága. In: Glatz F. szerk.: Székfoglalók a Magyar Tudományos Akadémián, Budapest, 1999. 20 p.

3%-a. Ugyanakkor *Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében található a honfoglalás és a kora Árpád-kori régészeti lelőhelyek 10%-a*.[3] A területi és lelőhely-arányok összehasonlításával a megyének az országos átlagot meghaladó népsűrűségét feltételezzük. A népességkoncentráció még jelentősebb, ha figyelembe vesszük a régészeti lelőhelyek allokációját *(1. ábra)*. A lelőhelyek (köztük az Árpád-kori falumaradványok) többsége a záhonyi Tisza-kanyartól délnyugatra változó szélességű, kb. 80 km hosszú sávban találhatók. A településtér és a gazdasági tevékenység tengelyét a Nyírség és a nyíri Mezőség Tisza-ártérre néző pereme és rétközi előtere alkotja.[4] Az ártérperem közelségében a Szebecse- (= Sebesdek-) folyó és a Tisza telepítőenergiái mellett a mezőségi és a barna erdőtalajok hatottak őseink megtelepedésére.

Az *észak-nyírségi településtérből* ágazott ki dél felé két – a mocsaras-lápos *ősfolyóvölgyeket* követő, helyenként attól eltávolodó – településsáv. A Beregi-síkságon Tarpa, a Szatmári-síkságon Csenger területéről kerültek elő korai megtelepedést bizonyító leletek. A Nyírség keleti fele és a Szatmár-Beregi-síkság lényegében lakatlan maradt és csak az Árpád-kor végére népesült be.

Az őskörnyezet, a Felső-Tisza-vidék és a Nyírség erdős-sztyepp tájai kedvező természetföldrajzi alapot jelentett a nagyállattartással és ekés földműveléssel foglalkozó eleinknek. A megyeterület, amelyet a 19. századi környezetátalakító munkák homogenizáltak, igen változatos, *tagolt élettér* volt a honfoglalás és az egész feudális kor embere számára. A terület felszínalaktani szempontból két síkvidéki domborzati típusra különül: az *ártérre* (= 38%) és az *ármentes térszínre* (= 62%). Az amfibikus ártér (Szatmár-Beregi síkság, Rétköz, alsó-szabolcsi Tisza-ártér) és az ármentes nyírségi életkamra gazdasági birtokbavétele, természeti erőforrásainak és adottságainak hasznosítása fokozatosan történt. *A honfoglalás és a kora Árpád-kor társadalma a Rétközt és a Nyírség északi peremövezetét szállta meg* és ott mindkét tájtípusra kiterjedő gazdasági tevékenységet folytatott.

A honfoglaló magyarság környezetminősítése és -értékelése, a letelepedésre és gazdálkodásra alkalmas tér megválasztása kitűnő természetismereten, a félnomád állattenyésztő és földművelő életforma gazdag tapasztalatain alapult. A megtelepedésben a környezetigényüket kielégítő *helyi energiák* mellett szerepe volt a tájcsoport *helyzeti energiáinak* és a *geopolitikai tényezőknek* is, mint ezt a hatalmi központok (Szabolcsvár és később Kisvárda) kiépítése is mutatja. A Felső-Tisza-vidék és a Nyírség északi peremövezetének korai és viszonylag sűrű benépesülése – a kedvező agroökológiai potenciál mellett – stratégiai okokkal is magyarázható. A kelet felől várható ellenséges (besenyő) támadások

[3] Németh Péter: Újabb eredmények a honfoglaló magyarság települési rendjének kutatásában. Szabolcs-Szatmári Szemle, 1973. 8. évf. 4. pp. 67-69., Németh Péter: Szabolcs-Szatmár megye története I. (X-XIII. század). In: Entz G. szerk.: Szabolcs-Szatmár megye műemlékei I. köt. Budapest, 1986. pp. 115-130., Németh Péter: A honfoglalástól az Árpádok kihalásáig. In: Cservenyák L. szerk.: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye monográfiája I. köt. Nyíregyháza, 1993. pp. 139-160.

[4] Németh Péter i.m. 1986.

indokolták a Podóliai-hátságot és a Kárpát-medencét összekötő legfontosabb közlekedési folyosó (a Vereckei-hágó, a Latorca-völgy és síksági előtere) védelmét, a nagyobb létszámú népesség és a katonák letelepítését. A régészeti kutatások (a felszínre került méltóságjelvények) azt igazolják, hogy a *honfoglalás korában és a 10. század első felében a Felső-Tisza-vidéken alakult ki a magyarság első hatalmi és védelmi központja.*[5] A 10. század közepén a nagyfejedelem excentrikusan elhelyezkedő központját a Felső-Tisza-vidékről a Kárpát-medence földrajzi centrumtérségébe, a Duna alföldi völgynyílásába (Csepel) és tágabb környezetébe tevődött át. A keleti határok védelmét a mélységben tagolt *gyepűrendszer*, a *határőr települések* (Őr, Lövő stb.) láncolata biztosította.

A Felső-Tisza-vidéki hatalmi központ települései a Bodrogköz és a Rétköz ármentes mikrofelszínein, a gorondokon és a folyóhátakon, továbbá a peremterületek magasabb térszínein helyezkedtek el. E településcsoportba tartozik a szabolcsi földvár is.

A földvár az antropogén tájalakítás egyik legkorábbi eredménye. A honfoglalás után épült földvár a Kárpát-medencében a legnagyobb és a legszebb. Építésekor több mint félmillió m^3 földet, a sáncok összetartásához szükséges gerendaszerkezethez 15 000 m^3 fát használtak fel. A háromszöget formáló sáncok hossza 790 m, magassága – az ártérhez viszonyítva – 13-20,5 m között változik. A 33 000 m^2 területű földvárat a Tisza (jelenleg a folyó holtága) és egy széles mesterséges vizesárok fogta közre. A földvár jelenlegi, lepusztult állapotában 326 000 köbméter.[6]

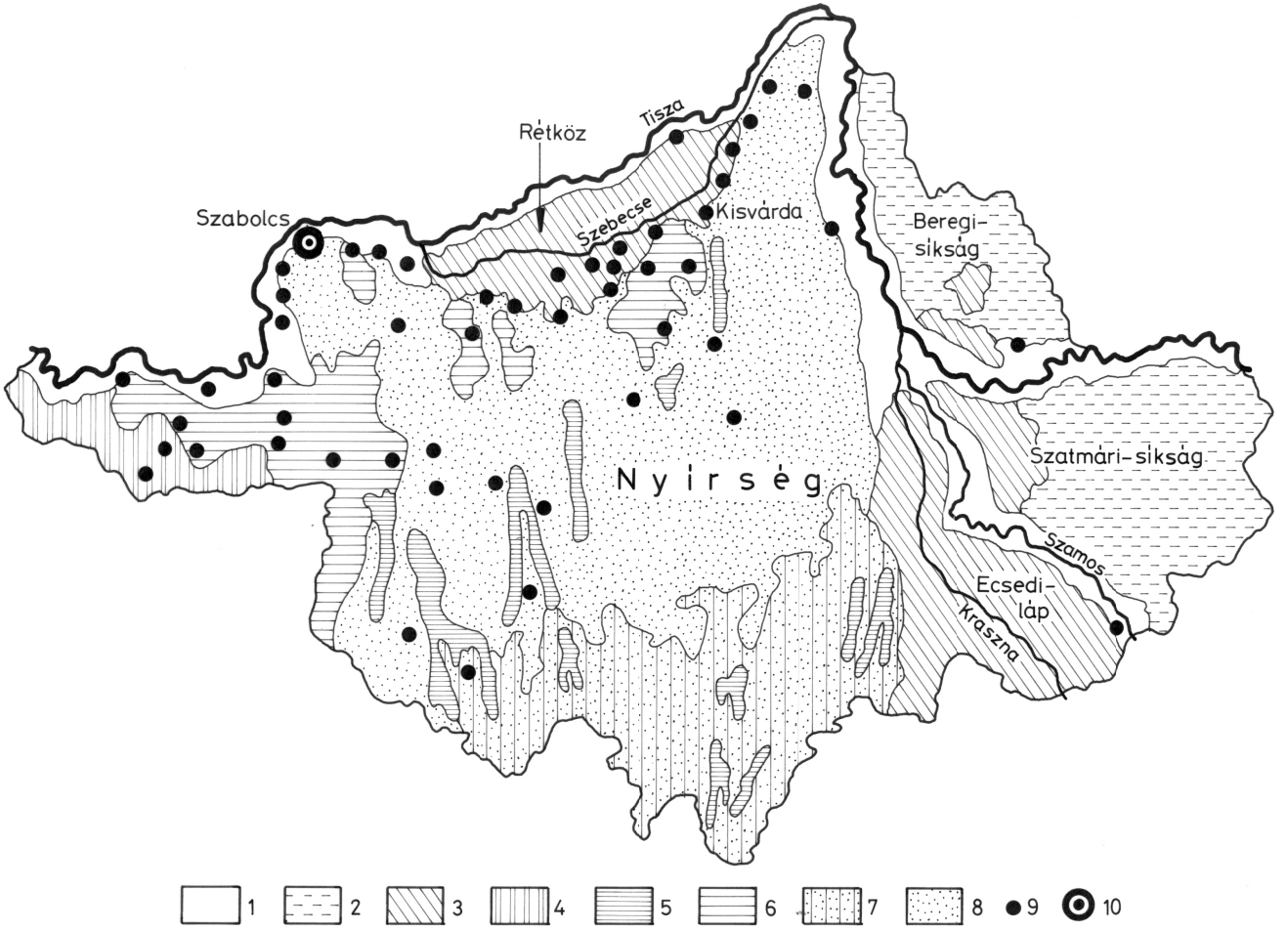
Az államalapítás korában Szabolcsvár a királyi várbirtok gazdasági centruma, egyházi (esperesi) székhely és a megye első központja. A szabolcsi földvár körül a szolgáltató népek – egy-egy feladatkörre specializálódó – települései alakultak ki (Nagyhalász, Timár stb.), s ez a településhalmaz vált a megye fejlődésének magterületévé. Az ártérperemi telepítővonal másik erőközpontja és növekedési pólusa Kisvárda volt.

A honfoglalás korában – és később is, a 19. századi integrált környezetátalakító munkálatokig – a mocsaras-lápos árterek „kamarákra" tagolták az alföldi nagytájat. A különböző *életkamrák*, pl. a futóhomokos hordalékkúpsíkságok, a löszös síkságok és a medenceperemi hordalékkúpok sziget- vagy félszigetszerűen emelkedtek ki az amfibikus árterekből. A régészeti és történelmi források azt bizonyítják, hogy az első települések a folyók mellékén, az ártér és az ármentes szintek határán alakultak ki. A *folyóvíz* és az *ártérperem* a honfoglalás korában (és a későbbi évszázadokban is) olyan *gazdasági erővonal*, amelyen *erőközpontok* fejlődtek ki és hatottak a közelebbi-távolabbi környezetükre. A 9-10. században az egyik legenergikusabb telepítővonal a nyírségi életkamra pereme.

---

[5] Németh P. i.m. 1986., Révész László: A magyar honfoglalás kora. In: Mit ránk hagytak a századok. Miskolc, 1994. pp. 58-69., Révész László: Vezéri sírok a Felső-Tisza-vidékén. In: Honfoglalás és régészet. Bp. 1994. pp. 139-150.

[6] Németh Péter szerk.: Szabolcs. Száz magyar falu könyvesháza. Bp. é.n. pp. 148-157.


Rétköz
Tisza
Szabolcs
Szebecse
Kisvárda
Beregi-
síkság
Szatmári-síkság
Nyírség
Szamos
Ecsedi-
láp
Kraszna
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

1. ábra. A mai Szabolcs-Szatmár-Bereg megye Árpád-kori földrajzi képe (vázlat, szerk. Frisnyák S., rajzolta Dobány Z.).

Jelmagyarázat: 1-3= alacsony árterek gyakori vízborítással, kisebb ármentes térszínekkel (gorondok, folyóhátak), differenciált ártéri gazdálkodással, 1= folyómenti területek, öntésföldes, puhafás ligeterdőkkel, halászati hasznosítással, 2= pangóvizes mocsári erdők, 3= lápok, tőzeges talajjal, nádasokkal és nyíltvíz-foltokkal (az állatállomány telelő helyei), 4-5= magas árterek időszakos árvízi elöntéssel (állattenyésztés, halásztelepek), 4= keményfás ligeterdős táj, réti talajokkal, 5= a nyírségi homokfelszín lefolyástalan mélyedései pangóvizekkel, nádasokkal, 6-8= ármentes térszínek (a nyírségi életkamra) állandó vagy téli szálásokkal, 6= mezőségi talajú löszpuszta, kisebb tatárjuharos lösztölgy ligetekkel, földműveléssel és állattenyésztéssel, 7= homokos hordalékkúp-síkság homoksztyeppréttel és homoki tölgyesekkel, 8= homokos hordalékkúp-síkság mezőségi jellegű és kovárványos barna erdőtalajjal, homoki tölgyesekkel, állattenyésztéssel és kisebb foltokban földműveléssel, 9= honfoglalás és kora Árpád-kori régészeti lelőhelyek, 10= szabolcsi földvár

A mai Szabolcs-Szatmár-Bereg megye magába foglalja ezt a telepítővonalat és a Nyírségnek kb. 70%-át, a Felső-Tisza-vidék három kistáját, a Szatmári- és a Beregi-síkságot, a Rétközt, de hozzá tartozik még az alsó-szabolcsi ártér is. A felsorolt mezo- és mikrotájak az *erdős-sztyepp síkság* tájtípus-csoportjába tartoznak. Az erdős-sztyepp síkságok a folyóvizekhez viszonyított helyzetük alapján egyrészt *árterek* (= 2274 km^2), másrészt *ármentes térszínek* (= 3662 km^2). Az ártéri síkságok további két szintre különülnek: az állandóan vízzel borított *alacsony ártérre* (a Szatmári-síkságon 114-116 m-es, a Beregi-síkságon 103-105 m-es, a Rétközben 93-96 m-es szintek tartoznak ide) és az időszakosan vízzel borított *magas ártérre* (a Szatmári-síkságon 117-118 m-es, a Beregi-síkságon 106-108 m-es, a Rétközben 94-96 m-es szintek). Az alacsony árterek sem voltak egységesek. A Tisza és a Szamos menti területeket öntésföldes és puhafás ligeterdők (fűz, éger, nyár) jellemezték. Az árvizek meg-megismétlődő hordalékterítéseiből a folyómedrek két oldalán 1-3,5 m magas *folyóhátak* épültek (Szamoshát, Tiszahát), s ezek később benépesültek és a szántógazdálkodás színtereivé váltak. Az alacsony árterek másik tipológiai egységét a *mocsári erdők* alkották. Az élővíz-medertől távolabb fekvő pangóvizes mocsári erdők a Szamosközben és a Beregi-síkságon nagy területeket foglaltak el. Erdőállományát a mocsári tölgy, részben a fűz és a nyár képezte. A Szamosközt az itt élő nép, emlékezve az egykori nagy erdőségekre, Erdőhátnak is nevezi. (A Szamosköz erdősültsége még a 18. században is kb. 60-66%-os volt). Kisebb mocsári erdők voltak még a Rétközben és az alsószabolcsi Tisza-ártér területén is. A megye ártérövezetének legmélyebb részeit a nyíltvíz-foltokkal és nádasokkal tagolt lápok foglalták el (Ecsedi-láp, a Szamosközben Fehérgyarmat környéke, a Beregi-síkságon Csaroda vidéke és a Rétköz csaknem teljes területe). A magas árterek az előzőeknél lényegesen kisebb területek voltak, réti talajokkal és keményfás (szil, kőris és tölgy) ligeterdőkkel (pl. Tiszavasvári környéke). A magas árterek kategóriájába sorolhatók a Nyírség több száz m széles ősfolyó-völgyei is.[7]

[7] Borsy Zoltán: A Nyírségben végzett geomorfológiai kutatások újabb eredményei. A Bessenyei György Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei 8/F. Nyíregyháza, 1980. pp. 19-36., Frisnyák Sándor: Szabolcs-

Az ártérövezetben is voltak olyan ármentes mikrotérszínek, egykori hordalékkúp-maradványok (gorondok, laponyagok) és régi folyómedreket, holtágakat kísérő övzátonyok, kisebb mederhátak (pl. Krasznahát, Szebecsehát, Tubolyhát, Túrhát stb.), amelyek alkalmasak voltak az emberi letelepedésre. Kogutowicz K. ezeket az 1-2 m-re kiemelkedő térszíneket „ősi települési szintek”-nek nevezte, jelezve ezek történeti földrajzi jelentőségét.

2. ábra. A szabolcsi földvár (Csutkai Csaba felvétele)

A Nyírség domborzati szigete fokozatosan, Szabolcsvár környékén, Rakamaztól Vencsellőig eléggé markánsan, 8-10 méteres peremmel emelkedik ki az ártérövezetből.[8] Északi, Rétközzel érintkező területein és a nyíri Mezőségben kisebb-nagyobb löszpuszták alakultak ki, helyenként tatárjuharos lösztölgy ligetekkel. Ettől délre a nyírségi hordalékkúp-síkság további két – geomorfológiai szempontból és a társadalmi hasznosítás alapján is elkülönülő – tájöve kö-

Szatmár-Bereg megye földrajzi képe. In: Cservenyák L. szerk.: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye monográfiája 1. Nyíregyháza, 1993. pp. 13-62., Frisnyák Sándor: A természeti környezet. In: Lenti I. szerk.: A természet kincsei Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében. Nyíregyháza, 2006. pp. 6-19., Glaser Lajos: Az Alföld régi vízrajza és a települések. Földrajzi Közlemények, 1939. (4). pp. 297-307., Lászlóffy Woldemár: Magyarország vízborította és árvízjárta területei az ármentesítő és lecsapolási munkálatok megkezdése előtt (falitérkép). Bp. 1938., Marosi Sándor – Somogyi Sándor szerk.: Magyarország kistájainak katasztere I-II. kötet, Bp. 1990. Somogyi Sándor: A magyar honfoglalás földrajzi környezete. Magyar Tudomány, 1988. (11). pp. 863-869.

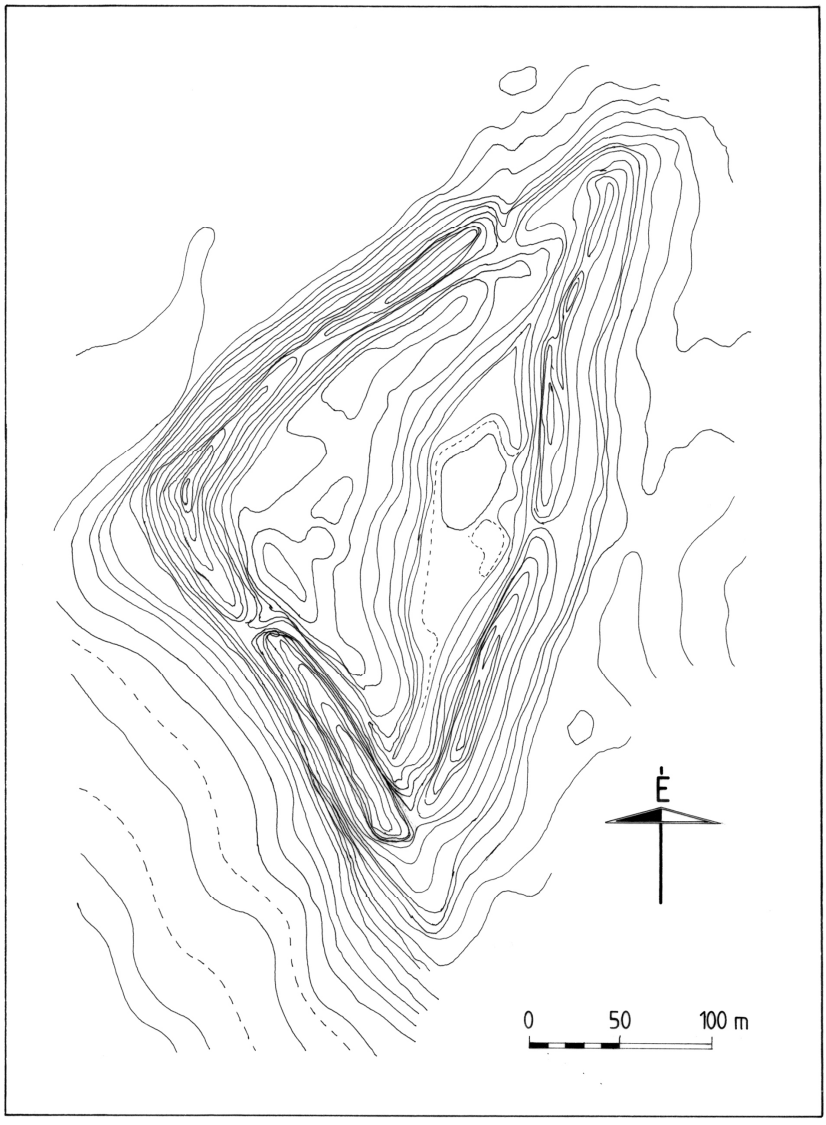
[8] Borsy Zoltán: A Nyírség természeti földrajza. Bp. 1961. 227 p., Boros László -Frisnyák Sándor: A megye földrajza. Nyíregyháza, 1999. 158 p.

vetkezik: a homoki tölgyesek széles övezete mezőségi-jellegű és kovárványos barna erdőtalajokkal, majd a homoki sztyepprétek és homoki tölgyesek zónája. A hordalékkúpot építő folyók hátrahagyott völgyeiben és a deflációs mélyedésekben, az ún. nyírvízvölgyekben és -laposokban a sekélyvizű tavak gazdagították a táj földrajzi képét.[9]

A felsorolt honfoglalás kori tájtípusok összességében kedvező életteret biztosítottak a megtelepülő magyarság számára. A fehér ló mondájában is szereplő három telepítő tényező, az édes víz, a selymes fű és a zsíros föld koncentráltan, vagy egymás közelségében csak a Nyírség északi peremzónájában volt megtalálható. A Nyírség és ártérövezete őseink gazdálkodásában egyaránt fontos volt: az amfibikus ártereket és ármentes térszíneket évszakonkénti váltással hasznosították. Az első települések a tájhatáron, vízparti orientációval, magasabb térszíneken (a Nyírség peremén, a rétközi gorondokon és a Szebecse melletti folyóháton) épültek, de gazdasági terük mindkét tájtípusra kiterjedt és egységet alkotott. Az ármentes homok- és löszös homok felszínek és ezek ellenpólusai, az árterek a gazdasági élet alapvetése idején is komplementer-jellegű (egymást kiegészítő) tevékenységi formák színterei voltak.

Az állattenyésztés a tájpotenciál (gyepterületek, legelőerdők, víznyerőhelyek) racionális hasznosítására épült. A folyók vízhozam-ingadozásától és kiöntéseitől függően, az ártereken és az ármentes felszínek (lösz- és homokpuszta-) rétjein tartották az állatokat. A Tisza és mellékfolyóinak tavaszi-kora nyári árvizei miatt az állatállomány a magasabb térszíneken legelt, majd az árvíz elvonulása után, amikor a természetes öntözés hatására az ártereken dús fű sarjadt, visszatértek a Rétközbe, a Bodrogközbe, az alsó-szabolcsi ártérre és a Taktaközbe. Ősszel, amikor a folyók ismét áradtak, az állatokat megint a magasabb fekvésű gyepterületekre és a legeltetésre alkalmas tölgyesekbe hajtották. Az állatok telelőhelyei az ártéri erdők és lápok voltak (a Rétköz, a Taktaköz, a későbbi évszázadoktól az Ecsedi-láp stb.). A pásztormigrációnak ezt a módszerét, amely az egész feudális korra jellemző, *réti transzhumációnak* nevezzük.[10] A Felső-Tisza-vidék alluviális síkságán a rideg, ún. mocsári sertéstartás az erdei legeltetéssel, a makkoltatással kapcsolódott össze.[11] A későbbi évszázadokban – az erdőirtások miatt – a makkoltatás a megye keleti részéből átterjedt a hegyvidéki erdőkbe, a belső-kárpáti vulkánsor (Kárpátalja) nagy tölgyeseibe. Az állatállomány összetételéről egy kora Árpád-kori falu, a tiszalöki Rázom-puszta feltárásánál talált állatcsontleletek adnak tájékoztatást. A csontmaradványok szerint Rázom-puszta vidékén a szarvasmarha (= 34%), a ló (= 24%), a sertés (= 21,5%) és a juhtartás (= 8,5%) volt a legjelentősebb, de ezeken kívül más háziállatok 9-10. századi jelenléte is bizonyított.[12]

[9] Somogyi S. i. m. 1988.
[10] Szabadfalvi József: Tanulmányok a magyar pásztorkodás köréből. Debrecen, 1984. 318 p.
[11] Paládi-Kovács Attila: A magyar állattenyésztő kultúra korszakai. Bp. 1993. 452 p.
[12] Paládi-Kovács A. i. m. 1993.

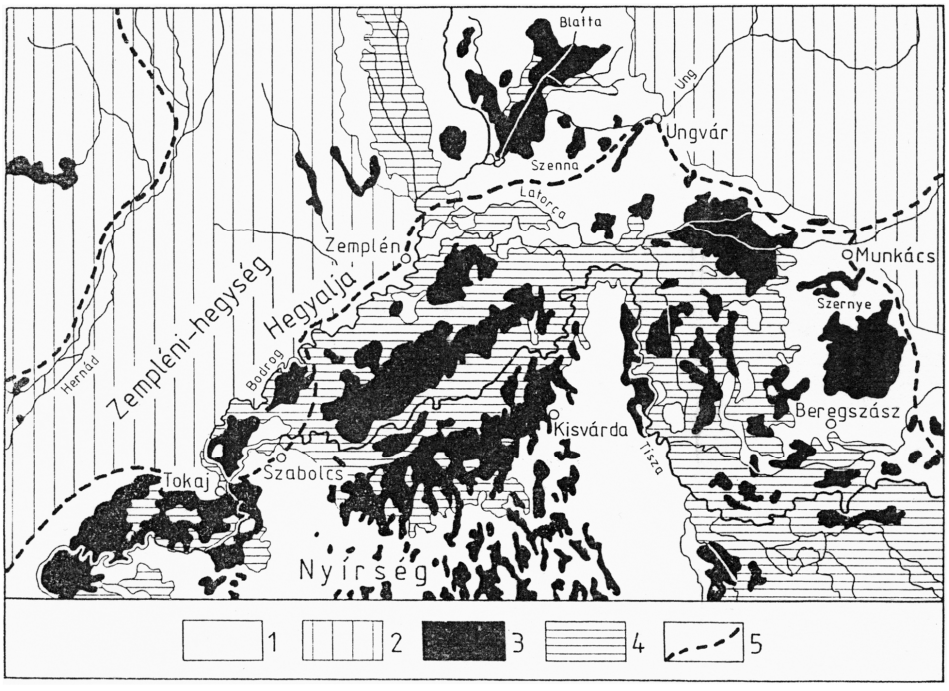


3. ábra. A szabolcsi földvár szintvonalas térképe (Németh P. nyomán)

A Felső-Tisza-vidéki ártér ökológiai potenciálját változatos módon hasznosították. Az ártéri környezethasznosítás és -átalakítás rendszerét a megtelepülő magyarság a 10-13. században alakította ki. A differenciált ártéri gazdálkodásnak nevezett szisztéma – az alapját jelentő fokrendszer kiépítésével és folyamatos karbantartásával – népünk tájformáló és tervszerű tevékenységének egyik megnyilvánulása. Az árterek természeti erőforrásainak hasznosításában a nagyállattartás meghatározó jelentősége mellett releváns tényező volt a halászat, a

gyűjtögetés, a gyümölcstermelés, a fa-, nád- és sáskitermelés, a vízi közlekedés stb. A halászat gazdaságföldrajzi jelentőségét a táj- és helytörténeti monográfiák rendre megemlítik. A 9-10. században a Tisza és a Szebecse, később a megye más tájainak vízfolyásai (a Szamos, Kraszna, Túr stb.) és az állóvizek (morotvák) kitűnő helyei voltak a folyóvízi, foki, tavi és réti halászatnak.[13]

A megye rekonstruált Árpád-kori tájtípus térképe, amelyen a régészeti lelőhelyeket is ábrázoltam, azt a hipotézist látszik igazolni, hogy a komplex ártéri gazdálkodást folytató népesség a Szebecse telepítő és gazdasági erővonala mellett (és környékén), továbbá a Tisza Vencsellő és Tiszadob közötti szakaszán koncentrálódott.

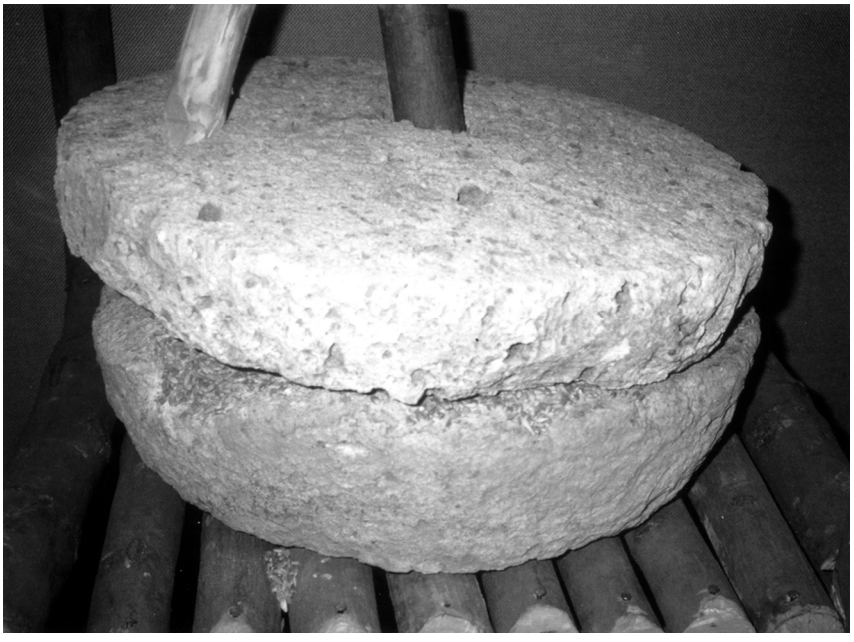


4. ábra. A Felső-Tisza-vidék Árpád-kori fő közlekedési útvonalai
Jelmagyarázat: 1-2= ármentes területek, 3= állandóan elöntött területek, 4= időszakosan elöntött területek, 5= fontosabb utak (szerk. Frisnyák S., rajzolta Mizsur B.).

A *földművelés* első területei az ármentes térszíneken, a falvak körül alakultak ki (pl. a Rétköz homokszigetei, a Szebecsehát, a Nyírség-perem és a nyíri Mezőség löszpusztái stb.). Az ekés földművelés e korai szakaszában a *parlagoló*

[13] Andrásfalvy Bertalan: Hagyomány és jövendő. Lakitelek, 2004. 255., Andrásfalvy Bertalan: Víz és társadalom a magyar történelemben. In: Bartha E. – Keményfi R. – Lajos V. szerk.: A víz kultúrája. Debrecen, 2010. pp. 13-38., Frisnyák Sándor: Magyarország történeti földrajza. Bp. 1990. 223 p.

vagy *szántó-legelőváltó* módszer terjedt el. A löszpusztákon és az erdős-sztyepp területeken kisebb-nagyobb területfoltokat műveltek meg, majd a néhány évi folyamatos hasznosítás után, amikor a termőföld kimerült, a legelőhatár más darabját törték fel. A művelésre szánt területeken jószágszállást (telelőhelyet) alakítottak ki, ahol az állatok több éven át trágyázták a földet. A szántóföldeken elsősorban cereáliákat termeltek (legfontosabb volt a köles, búza, árpa és a rozs). A gabonamag őrlése a kora Árpád-korban kézimalmokkal történt. A komplex földművelő-állattenyésztő parasztgazdaságok a kender termesztésével és feldolgozásával is foglalkoztak. Az árterek gazdag vízrajzi hálózata kitűnő kenderáztatóhelyeket biztosított (pl. Rétköz, Tiszalök és Tiszavasvári környéke).



Árpád-kori kézimalom

A honfoglaló magyarság és a geográfiai környezet kölcsönhatásrendszerét az alkalmazkodás, a Nyírség és a Felső-Tisza-vidék racionális környezethasználata jellemzi. Az Árpád-kor végére a mai megyeterület teljesen benépesült és *a tájhasználat olyan rendszere formálódott ki, amely – összhangban a természetföldrajzi feltételekkel – alapját képezte a későbbi korok fejlődésének, gazdálkodási rendszerének*. A 19. században a folyószabályozó és ármentesítő munkák, majd a 20. századi makrogazdasági folyamatok alapvetően átformálták a megye termelési struktúráját és térszerkezetét.

Az Árpád-kori népesség kultúrtájteremtő tevékenysége nagy alkotásként értékelhető.

1. táblázat. Az árterek és ármentes szintek hasznosítása a feudalizmus korában

<table>
<tr><td colspan="6">Felső-Tisza-vidék</td><td>Nyírség</td></tr>
<tr><td>síkvíz</td><td>nádas-
gyékényes</td><td>magassás
(zsombékos)</td><td>mocsárrét</td><td>ártéri erdő (fűz-
éger-nyár,
szil-köris-tölgy
ligeterdő)</td><td>gyeprét</td><td>pusztai erdő
(tölgy),
homok- és
löszpuszták</td></tr>
<tr><td colspan="3">alacsony ártér
(állandóan vízzel borított terület)</td><td colspan="3">magas ártér
(időszakosan vízzel borított terület)</td><td>ármentes szint
(életkamrák)</td></tr>
<tr><td colspan="6">d i f f e r e n c i á l t á r t é r i g a z d á l k o d á s</td><td>földművelés és
állattenyésztés</td></tr>
<tr><td>halászat</td><td>gyűjtögetés</td><td colspan="4">réti transzhumáció</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="4">rekesztő- és réti halászat, tógazdálkodás
(pl. Ecsedi-láp, Szamosköz, Beregi-síkság,
Rétköz)
vadászat</td><td>települések

nyomásos
szántógazdálkodás</td></tr>
<tr><td></td><td>vadászat</td><td colspan="4">ártéri erdők hasznosítása</td><td>(gabonatermelés)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="4">ártéri gyümölcstermelés</td><td>kert- és
szőlőkultúra</td></tr>
<tr><td>vízi közlekedés
(partváltás és
hajózás)</td><td>nádvágás</td><td colspan="4">legeltetés, szénatermelés (pl. Ecsedi-láp, Rétköz)
fokok és erek kinetikai energiájának hasznosítása
(vízimalmok, pl. Szamosszeg)
vályogvetés
folyóhátakon és gorondokon földművelés (Tiszahát,
Szamoshát, Krasznahát) és települések</td><td>makkoltatás</td></tr>
</table>

Az erdő szerepe a Kárpát-medence gazdasági életében[*]

1. Bevezetés

A történeti földrajz az emberi tevékenységi formák (létfenntartási rendszerek) működését, idő- és térbeli változásait vizsgálja.

A Kárpát-medencében élt népek táj- és természeti erőforrás-használatát, a megtelepülést, a gazdaság térszerveződését az erdőségek jelentősen befolyásolták.

A neolitikumban (Kr.e. 5500-3400) és a következő prehisztorikus és történelmi időkben az emberek a termelő munkájuk során *kialakították életterüket.* Az erdős és erdős-sztyepp tájakon kisebb-nagyobb *irtványföldek* létesültek, amelyek – a megfelelő geomorfológiai szinteken – a későbbi fejlődés során összekapcsolódtak, kiterjedt *kultúrpusztákat* (ekeföldeket és legelőket) alkottak. A szántóföldek és a legelők a gazdasági tevékenység aktív, az erdőségek sokáig a társadalom passzív (tartalék-) területei voltak. *Az erdőirtás (és a vízrajzi alapstruktúra átformálása) a terület eltartó- és értéktermelő képességének növelése érdekében történt.*

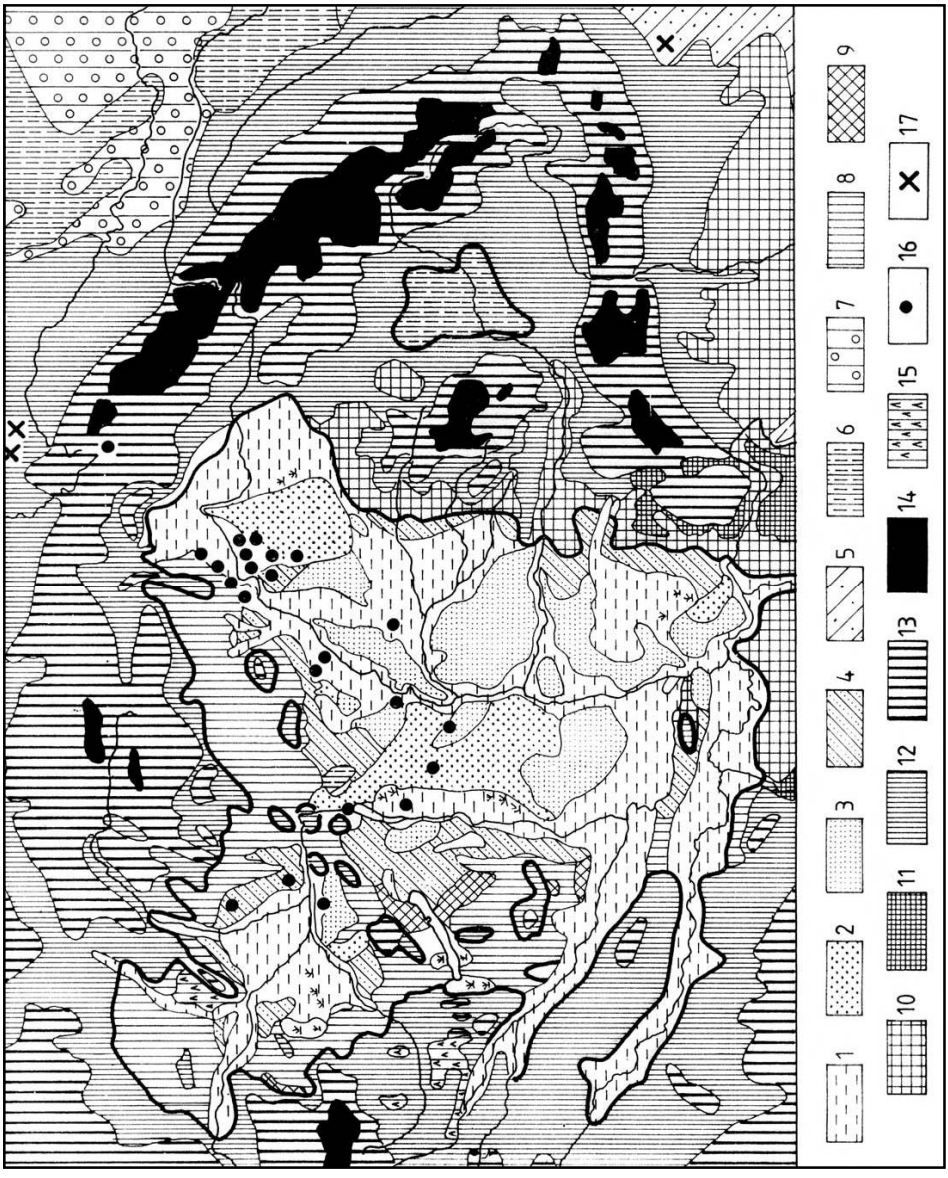
Az erdő-ökoszisztéma folyamatosan megújuló energia- és nyersanyagforrás, a népesség növekedésével egyre jelentősebbé vált a Kárpát-medence gazdasági életében.

Tanulmányomban a Kárpát-medence erdőségeinek gazdasági jelentőségét foglalom össze a magyar honfoglalás korától 1920-ig.

2. A Kárpát-medence erdőségei

Az erdőségek egykori kiterjedéséről a vegetáció- és tájkép-történeti kutatások adnak tájékoztatást. A Kárpát-medence mai természetes vegetációjában az erdők potenciális kiterjedését 95%-ban (hazánk mai területére számítva 85%-ban) állapították meg *(Bartha 2000, Bartha – Oroszi 2004)*. A régészeti leletek allokációja és egymásra rétegződése alapján ismerté vált, hogy a honfoglalás előtti erdőirtás és gyepfeltörés a lösz- és egyéb negyedidőszaki üledékekkel borított területeken kezdődött és jelentősen átalakította a természetes vegetációt. A Kárpát-medence első évezred végi, kora Árpád-kori potenciális növénytakaróját Györffy György és Zólyomi Bálint (1994) rekonstruálta és térképen is megjelenítette, körülhatárolva a félnomád életformának leginkább megfelelő területeket *(1. ábra)*.

[*] Megjelent: Kókai S. (szerk.): Geográfiai folyamatok térben és időben. Tanulmánykötet dr. Hanusz Árpád 65. születésnapjára. Nyíregyháza, 2011. pp. 185-198.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

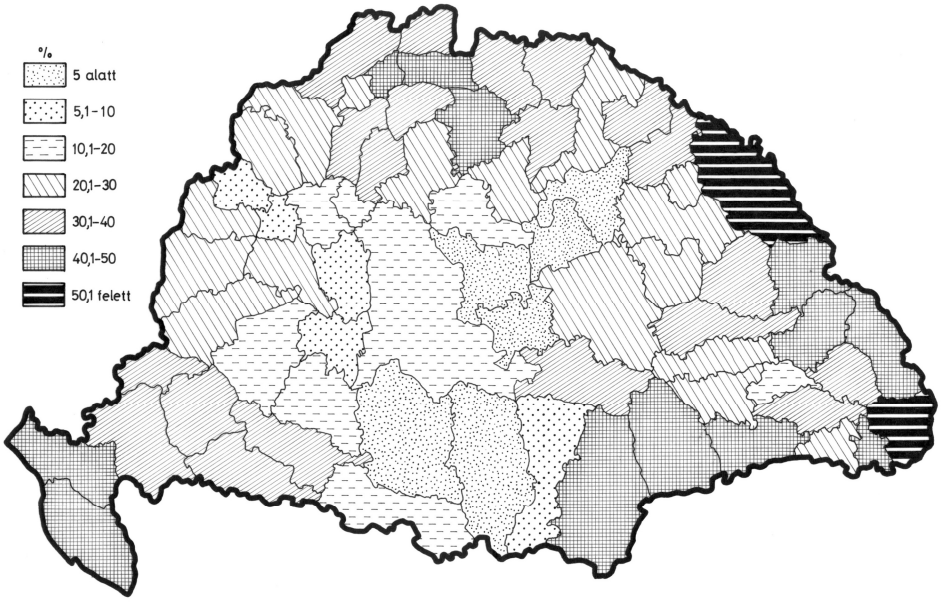
1. ábra. A Kárpát-medence és környékének potenciális növénytakarója az I. évezred fordulója körül (Zólyomi Bálint nyomán, kevés módosítással)

Jelmagyarázat: 1= folyómenti fűz-nyár ligetek, magastéri szil-kőris-tölgy elegyes szálerdők, nádas mocsarak, szikesek, sziki tölgyesek, tőzeges rétlápok, 2= alföldi homokhátak pusztai gyöngyvirágos kocsányos tölgyesei, közepén nyáras borókások pontus-szubmediterrán jellegű homokpuszták, buckaközi szódás szikesek, 3= alföldi füves löszhátak tatárjuharos-tölgyes foltokkal, törpemandulás cserjék, 4= az Alföld erdőssteppéjének részben már szubmediterrán jellegű tatárjuharos-molyhostölgyes-cseres-tölgyerdeje, löszpuszta foltokkal, 5= a havasalföldi erdőssteppe tatárjuharos lösztölgyese, 6= a moldvai-podóliai löszös hátság felszakadozott tatárjuharos-tölgyese, 7= a kelet-európai kocsányos tölgy zárt lomberdős zóna, részben még gyertyánnal, 8= a Pannon-dombság zárt cseres-tölgyes szálerdeje, 9= szubmediterrán molyhos tölgyese és virágos kőrises elegyes szálerdők, 10= Dáciai-moesiai dombvidéki cser- és farnetto-tölgy elegyes szálerdők, 11= Balkáni hegyi ezüsthársas-kocsányos tölgyesek, 12= Közép-európai, mélyárnyékú gyertyános-kocsánytalan tölgyes szálerdők (bükkös szigetekkel), ártérperemi gyertyános kocsányos tölgyesek, 13= Közép és dél-európai mélyárnyékú hegyi bükkösök, jegenyefenyős-bükkösök, délnyugaton illír, északkeleten kárpáti-erdélyi jelleggel, 14= Európai magashegységi lúcfenyvesek, szubalpin cirbolya fenyvesekkel és alhavasi-havasgyepek, 15= Közép-európai savanyú talajú erdei fenyővel elegyes tölgyerdők, 16= a magyar kalandozás kori sírokból előkerült tarsolylemezek lelőhelyei, 17= a Kárpátoktól keletre feltárt magyar, illetve magyar jellegű sírok és temetők. (A vastag vonal a félnomád életmód vitelére kedvező terület határvonala).

A honfoglalás és kora Árpád-kor erdősültsége kb. 40%-ra tehető *(Kordos 1994)*. A történeti ökológusok szerint a középkori és kora újkori erdőségek kiterjedése nem állapítható meg, pontos adatok csak a 19. század második feléből állnak rendelkezésünkre. Szabó Péter tájtörténet-kutató a 15. század végi Magyarország erdősültségét a Kárpát-medence különböző pontjairól, az összterület alig 1%-áról származó okleveles adatok alapján 34%-ban határozta meg, de ezt nem tartja elfogadhatónak, kb. egy 25%-os értéket tekint reálisnak. A középkor végi 25%-os erdősültség – amely Szabó felfogása szerint a 20. századig változatlan – biztosítja „az ember és erdő működőképes kapcsolatát" *(Szabó 2009)*. A geográfusok a Kárpát-medence Karszt-hegység nélküli területén (310000 km^2) az erdő eredeti térfoglalását 250000 km^2-ben (=80%), az erdős-sztyepp kiterjedését 60000 km^2-ben (=20%) állapították meg *(Prinz 1938, Bulla – Mendöl 1947)*.

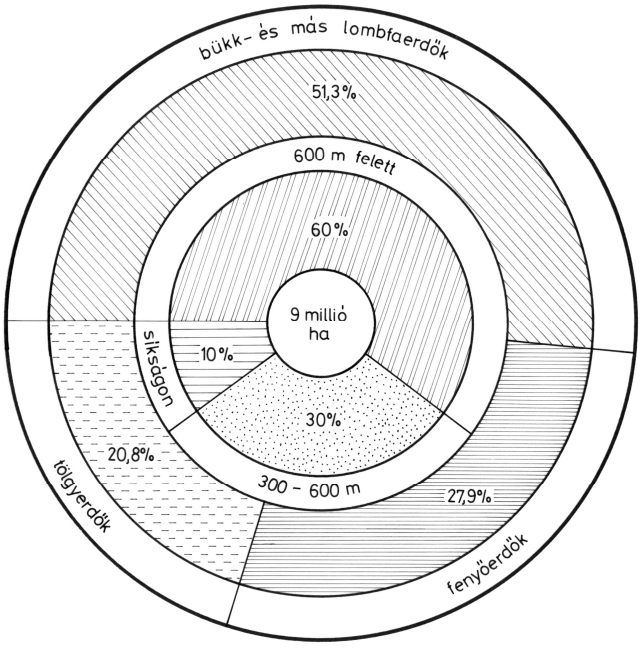
A 18. század végi erdőterületeket az első katonai felmérés térképszelvényei örökítették meg, de ennek felhasználásával még nem számították ki az erdősültség akkori mértékét. Magda Pál 1818-ban megjelent ország-leírásában harmincháromvármegye 1790. évi erdősültségi adatait közli: pl. Máramarosban 69,4%, Liptóban 62,5%, Árvában 54,5%, Zólyomban 53,1%, Turócban 52,7% volt az erdő területi aránya *(Benda 1973)*. Később, 1847-ben a Kárpát-medence erdősültsége (Erdély és Horvát-Szlavónia nélkül) 32% volt. A 19. század közepén Krassó (64,9%), Máramaros (61,2%), Ugocsa (49,2%), Zólyom (49,2%) és Bereg (48%) megyében volt a legmagasabb az erdők aránya *(Benda 1973)*.

1896-ban a 90000 km^2-es erdős terület 27,7%-kal részesedett a Kárpát-medence összterületéből (Horvátország nélkül 77.000 km^2, illetve 25,5%). Az erdőségek túlnyomó része a kárpáti hegységkeret, a Dráva-Száva köze és a belső medenceválasztó hegységek területén összpontosult *(2. ábra)*. Az erdőállomány 60%-a 600 m-nél magasabb, 30%-a a 300-600 m közötti és 10%-a a 300 m alatti domborzati szinteken helyezkedett el. Az erdőterület 28%-át a tölgyfaerdők, 51%-át a bükk- és egyéb lombosfa erdők és 21%-át a fenyőerdők borították *(3. ábra)*.



2. ábra. A vármegyék erdősültsége a 19. század végén

A medenceközpont *erdős-sztyepp* síkságait domb- és hegyvidéki erdőségek keretezik. A dombságok és középhegységek felszínét átlagosan 600 m magasságig (a medence belsejében 700 m-ig, Erdélyben 800-850 m-ig) a nagy hő- és fényigényű *tölgyerdők* és *gyertyános tölgyesek* foglalják el. A tölgyerdő-övezet felett a kisebb fény- és hőigényű, több csapadékot kívánó *bükkösök* alkotják a Kárpát-medence legkiterjedtebb erdőségeit, nyugaton 1300, keleten 1500 m-es magasságig. A hegységkeret magasabb régióit (északnyugaton 1500 m-ig, keleten és délkeleten 1700-1800 m-ig) a *fenyőerdő-övezet* uralja. A magasság további növekedésével kb. 300 m széles övezetben megjelenik a *törpefenyő* és a *havasi gyep*, a Magas-Tátrában és a Déli-Kárpátokban a sziklahavasok öve *(Bedő 1885, Bulla – Mendöl 1947)*.

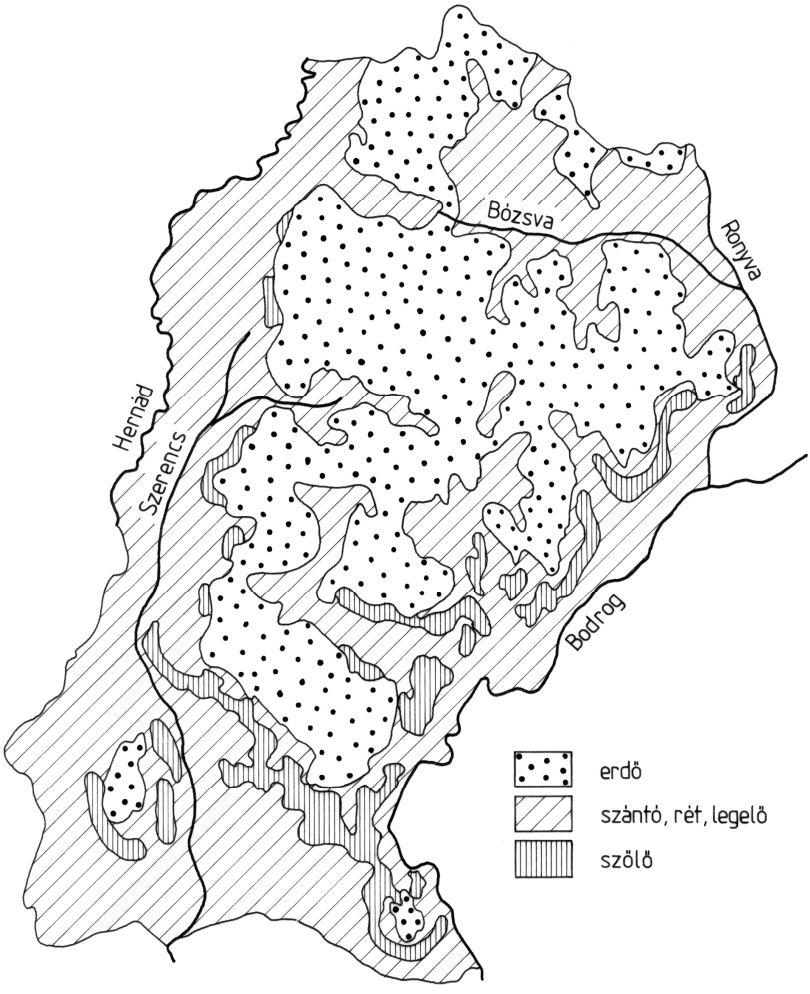


3. A Kárpát-medence erdőterületeinek megoszlása 1890-ben domborzati szintek és fafajok szerint

3. Az erdőirtás idő- és térbeli változásai

Az erdészettörténeti szakirodalom szerint az *erdőirtás első időszaka az államalapítás korában kezdődött és a 13. században (a Felvidéken a 14., Erdélyben a 15. században) tetőzött (Kolossváry 1975, Magyar 1993, 2000)*. A honfoglalás és a kora Árpád-korban a pásztorkodó és földművelő életformát folytató magyarság szállásföldje a Kárpát-medence sík- és dombvidéki területeire, az erdős-sztyepp és a tölgyerdő-övezetre terjedt *(1. ábra)*. Az erdős peremtájak humanizációja később, a 13/14. század fordulójára fejeződött be. A legeltetésre alkalmas (100000 km^2-es) alföldi nagytáj gyér népessége nem kényszerült arra, hogy erdőirtásokkal növelje életterét. Az erdős-sztyepp síkság gyephozama magasabb (10-50 q/kat. hold), mint a korábbi őshazákban, Levédiában vagy az Etelközben. A földműves kultúra magterületei az Alföld ármentes térszínein, kezdetben a löszös életkamrák, majd a futóhomokos hordalékkúp-síkságok ártérperemi részein, továbbá a termékeny dombvidéki tájakon alakultak ki. A dombsági földműves kultúra megteremtése már szükségessé tette az erdők irtását. A földművelést – az alacsony népsűrűség és a földbőség miatt – a 13. század elejéig a szántó-legelő vagy a szántó-erdőváltó módszer alkalmazása jellemzi. A 13. században – az európai agrárforradalom hatásaként – fokoza-

tosan elterjedt a nyomásos gazdálkodás és a hatékonyabb talajművelés eszköze, az ún. fordító eke használata. Az Árpád-kor végén és a 14. században az agrárinnovációk következményeként a terméseredmények növekedtek (pl. a maghozamok átlaga a korábbi kétszeresről négy-ötszörösére emelkedett). A medencerendszer sík- és dombsági tájain a szántógazdálkodás módszer-változása (a hozamok növekedése) miatt az irtásföldek kiterjesztése mérsékeltebb ütemű volt, mint a Kárpátok és a belső medenceválasztó hegységek területén.



4. ábra. A Zempléni-hegység erdőségei a 18. század vége felé

Az erdőirtással kialakított kultúrtájak a medence-központból hatoltak be a teraszos folyó- és patakvölgyekbe és az intramontán kismedencékbe. Az erdők irtása a völgytalpakon és teraszfelszíneken kezdődött és a magasabb térszínek

felé folytatódott *(4. ábra)*. A 14-15. században, amikor a vlach pásztornép migrációjával a Kárpátokban teret nyert a havasi gazdálkodás, a magashegységek havasi legelő-övezetéből, felülről lefelé is megindult az erdők irtása *(5. ábra)*. A 13. századtól a nemesfém bányák és a kapcsolatos feldolgozó ágazatok nagymennyiségű bánya- és tűzifát igényeltek. A Selmeci-hegység, a Gömör-Szepesi-érchegység, a Gutin és az Erdélyi-érchegység bányavárosai körül intenzív erdőirtás kezdődött. A középkor végére (a 15/16. század fordulójára) az ország lakóinak száma kb. 4,2-4,5 millióra növekedett és az agrárgazdaság erdőirtással és gyepfeltöréssel elfoglalta a földművelésre és pásztorkodásra legalkalmasabb térszíneket. *A középkori erdőirtást szükségszerű tevékenységnek értékeljük, amely a gazdálkodási tér kialakítása érdekében történt*.

5. ábra. Erdőirtással növelt alhavasi legelő-övezet (polonina) a Kraszna-havas vidékén
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= patakvölgyek, a kiszélesedő völgytalpakon gyepborítással, 3= alhavasi legelő

A hódoltság korában, a 16-17. században folytatódtak az erdőirtások. A Kárpát-medence központi, török által megszállt területeiről a népesség a Királyi Magyarország és Erdély földjére menekült, ahol völgyek és a hegységközi kismedencék népességeltartó kapacitását erdőirtással növelték. Az alföldi makrorégió a hódoltság korára már erdőhiányos terület, melynek maradék erdőségeit a khász városok lakói tovább csökkentették. Az erdőpusztítás intenzív sávja a végvár-övezet volt, ahol egyrészt a várépítések, másrészt a várkatonaság

igen jelentős mennyiségű tűzifaszükséglete miatt fogyatkoztak az erdőségek. A török korban a népesség száma alapvetően nem változott: 1720-ban az országnak kb. 4-4,5 millió lakosa volt, nagyjából annyi mint a mohácsi csata előtt. A 18. században a gazdasági élet újraszervezése dinamikus népességnövekedéssel kapcsolódott össze. A természetes szaporodás és az idegen népek betelepülése eredményeként 1784/87-ben az ország lakosságszáma elérte a 9,9 milliót. A népesség-gyarapodással lépést tartott a mezőgazdasági termelés fejlődése, a régi kultúrtájak helyreállítása és az újabb területek gazdasági birtokbavétele. Az agrárium térnyerése, a hegységkeret bánya- és feldolgozóipara és a településfejlesztés (több mint 5 millió ember hajlékának felépítése) növekvő fakitermeléssel, vagyis további erdőirtással járt.

Erdei irtványföldek a Borsodi-dombvidékén (Arló, 1960)

A 18. század az *erdőirtás második nagy korszaka*, mely változó intenzitással egészen a 19. század végéit tartott *(Frisnyák 1990)*. A korszakon belül, 1750-től 1850-ig több mint 4 millió kat. hold (= 23000 km^2) erdőterületet pusztított el az export célokat szolgáló hamuzsír-égetés és egyéb faipari tevékenység *(Glaser 1935)*. A 19. század közepétől 1918-ig további 14300 km^2 erdő esett áldozatul a rablógazdálkodásnak *(Csiffáry 2006)*. A 18-19. században az erdőirtás döntő hányada a kárpáti hegységkeret területén történt, elsősorban olyan helyeken, ahonnan a fa (és faipari termékek) elszállítása biztosítható volt.

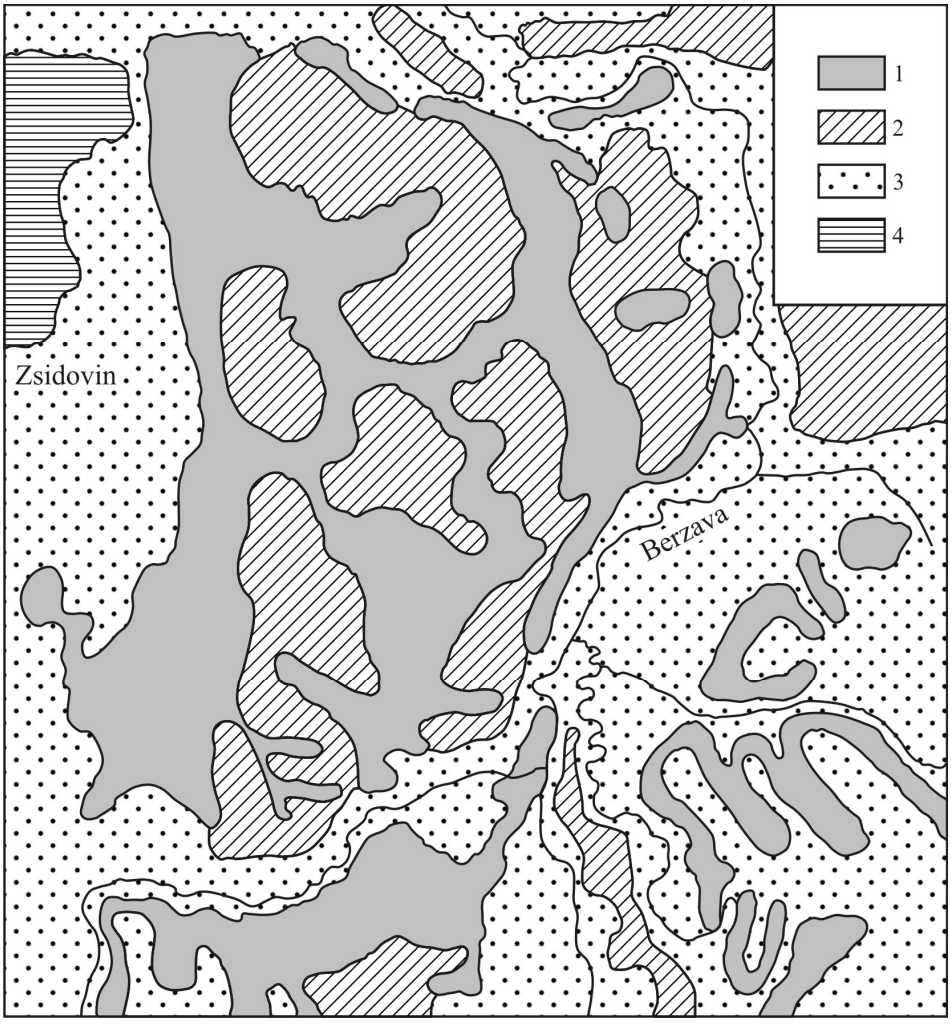
4. Az erdőhasználat változásai a Kárpát-medencében

Az erdő akkor vált gazdasági erőforrássá, amikor azt az ember (a társadalom) hasznosította. Gazdasági értékét – az egyes fejlődés-szakaszokban – a használat mértéke és módja határozta meg. Az *erdőhasználat* (a néprajzban erdőélés vagy erdőkiélés) a megtelepedésünk időszakától *fokozatosan beépült a paraszti társadalom ciklikusan ismétlődő gazdasági tevékenységébe*. A földközösség az erdő közös használatára is kiterjedt: *a parasztság szabad erdőhasználata a 16-17. századig tartott*.

Az államalapítás korában a Kárpát-medence lakatlan erdőségei – a nyugati feudális államokhoz hasonlóan – a király tulajdonát képezték. A magyarság szállásterületét övező erdőrengeteg külső pereme természetes védelmi gyűrűt (mélységben tagolt *gyepűrendszert*) alkotott. Az erdők védelmi jelentősége a határvármegyék szerkezetében is megmaradt. A kora Árpád-kori *határvármegyék* (marchiák) egyes elemei, a földvárak, a határőr-telepek, a hágók és a szorosok térségében kiépített akadály-létesítmények temérdek mennyiségű fa felhasználásával készültek. A földvárak gerenda-szerkezetének kialakításához több 10000 m^3 fa kellett, amit a környékbeli erdőségekből biztosítottak.

A 12. században, amikor az ország földjének 2/3 része az uralkodó birtoka volt, a Kárpát-medence hatalmas erdővidékein *királyi erdőgazdaságok* létesültek (pl. a Beregi, a Máramarosi, a Sárosi, a Pataki, a Zempléni és a Zólyomi *erdőispánság*). Az erdőispánság az erdők felügyeletén kívül igazgatási és igazságszolgáltatást látott el. A királyi erdőuradalmakba szolgálónépeket, erdő- és vízóvókat (Végardó, Hídvégardó), darócokat (vadfogókat), vadászokat, sólymárokat, halászokat stb. telepítettek. A 13. század végéig fennálló királyi erdőuradalmak helyén, birtokadományozások révén *egyházi* és *magánföldesúri birtokok* alakultak. *Az Árpád-korban az erdő haszonvételében az élelmezés, a vadászat, az erdei legeltetés, a makkoltatás és az erdei méhészet volt az elsődleges (Kolossváry 1975)*.

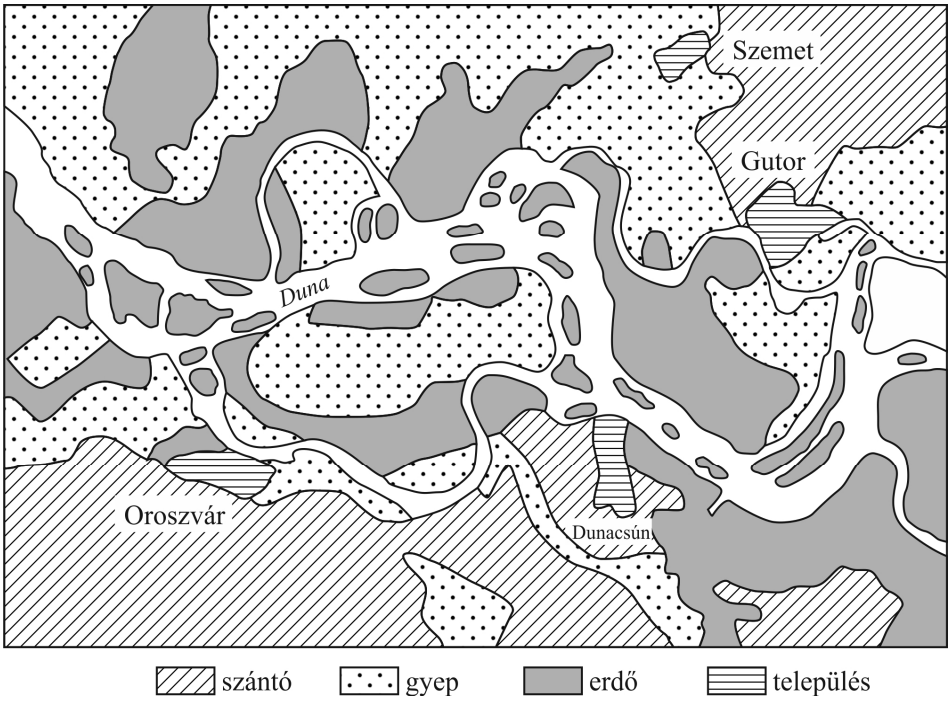
A fakitermelés egyrészt a lakosság épület-, szerszám- és tűzifaszükségletének kielégítését, másrészt az agrárterület bővítését szolgálta. A termőföld-bővítés érdekében folytatott erdőirtás különböző módszerekkel történt, legtöbb esetben *égetéssel*, a faanyag gazdasági hasznosítása nélkül. *Az erdőirtás a középkor végéig hasznos gazdasági tevékenységnek számított*, melyet a Felvidéken a soltészek, a Kárpát-medence keleti erdős hegyvidékein a kenézek által vezetett telepesek végeztek. Az irtványfalvak általában kevés (és alacsony hatásfokkal) művelhető területtel rendelkeztek. A lakosság megélhetését az *erdei állattartás* és az *erdőmunkák* (fakitermelés, -fuvarozás, erdei termékek gyűjtése stb.) tették lehetővé. A bányászfalvak és -városok környezetében a bányaerdők használatát (a vágásforduló bevezetését) a 16. században királyi és helyi rendelkezések szabályozták.



6. ábra. Az erdő feldarabolódása a Berzava mellékén a 18. században. Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= szántó, 3= rét és legelő, 4= belterület (épített környezet)

A montánipar (a bányák, kohók, hámorok, üveghuták és egyéb tűzzel dolgozó officinák) a középkortól egyre növekvő mértékben igényelték a bányafát és a magas kalóriaértékű faszenet. A szénkorszak előtt a fa, a faszén és a vízenergia jelentette az energiagazdálkodás alapját. Az ipari telephelyek tehát az erdőhöz és a vízhez kötődtek. Pl. egy üveghuta évi faigénye 5-10000 m^3 volt *(Csifféry 2006)*. Ha az üveghuta a környékbeli fakészletet (erdőt) felhasználta, tovább vándorolt, az erdőirtvány pedig regenerálódott vagy rét- és legelőterületként hasznosult. A nagy energia (faszén-) felhasználó vaskohászat a nyersanyag- (vasérc-) lelőhelyek, a vízenergia és az erdőségek közelségébe települt.

A 16. század második felében a Gömör-Szepesi-érchegységben, a Garam-völgyében, Erdélyben Torockó és Vajdahunyad térségében összesen 160 vasolvasztó-kemence termelte az ipari és mezőgazdasági szerszámok alapanyagát. A faszén- és mészégetés mellett a gazdasági élet minden területén jelentkező faigényt helyben vagy a legközelebbi erdőségekből igyekeztek kielégíteni.



7. ábra. Ártéri erdő az Öreg-Duna Oroszvár környéki szakaszán a 18. században. Az ábrákat szerkesztette Frisnyák S., rajzolta Dobány Z. és Mikó T.

A helyi erdők hiánya már a középkorban szükségessé tette a fakereskedelmet, mely később interregionális jellegűvé vált. Az alföldi tájak élelmiszer- (elsősorban gabona-) feleslege és fahiánya, a kárpáti hegykoszorú fafeleslege és élelmiszer-hiánya indukálta a régiók (országrészek) közötti térkapcsolatokat. A Kárpát-medence centripetális vízrajzi hálózata a fa-, a faipari és egyéb montánipari termékek szállítási útvonalait jelölte ki. A hegyvidéki erdőségek fája a kisebb folyókon (Sajó, Hernád, Bodrog) úsztatással, a Tiszán és mellékfolyóin pedig tutajokkal jutott el az alföldi fakereskedelmi és faipari központokba (Tokaj, Szolnok, Szeged). A Duna mentén Komárom, Vác, Pest-Buda és Baja fapiaca és fafeldolgozó (hajó-, bárka- és szekér-gyártó) ipara volt a legjelentősebb. A hegység és a síkság határán, a folyók alföldi völgynyílásában vásárvárosok alakultak ki, többek között jelentős fatelepekkel, -raktárakkal, -feldolgozó

üzemekkel (Ungvár, Munkács, Huszt, Nagyvárad, Temesvár stb.). A fűrészipar az erdős hegyvidéken, a nyersanyag-forrás mellett, az energiát adó vízfolyások mentén alakult ki (a Felvidéken a 15., Erdélyben a 16. században). A kisebb vízfűrészek évente 350-400, a nagyobbak 800-900 m^3 fát dolgoztak fel, a 16-17. században döntően a hazai felvevőpiacok számára.

Az erdős hegységkeret és az erdőhiányos, agrártermelést folytató síksági területek egymás kiegészítő (komplementer) tevékenységet folytattak és alapvetően meghatározták a gazdasági térszerkezet és kapcsolatrendszer formálódását *(Frisnyák 1990)*.

A népi erdőhasználat (a faizás) a középkori szokásjog alapján, a 16. századtól – amikor az erdő is a földesúri allódium részévé vált – az urbárium által előírt módon, tehát szabályozottan történt. A jobbágy-parasztság környezetgazdálkodásában az erdei mellékhaszonvételek (a legeltetés, a sertés-makkoltatás, a cserkéreg-hántás és a gyűjtögetés) elsődlegessége mellett a saját használatra kitermelt fa kisebb jelentőségű volt *(Magyar 2000)*. A 18. században az energia- (tűzifa-) igény és az erdőipari termékek (hamuzsír, deszka, dongafa stb.) konjunktúrája miatt gyors ütemben fogyatkoztak a hazai erdőségek. A folyamat hosszú távú hatásait, gazdasági következményeit felismerve, Mária Terézia 1769. évi erdőrendtartása a korszerű erdőgazdálkodásra való áttérést szorgalmazta. Az erdőrendtartást követő, részben osztrák mintára épülő erdőtörvények (1791, 1807, 1879 stb.) gyorsították az okszerű erdőművelésre való áttérését.

A kedvező exportlehetőségek továbbra is magas fokon tartották a fakitermelést és a faipari alaptermékek előállítását. Az 1850-1860-as években átlagosan 40 millió m^3-re emelkedett a kitermelt fa mennyisége (ennek összértéke 41 millió Ft-ot tett ki). A melléktermékekkel – pl. tölgygubacs, tölgy-cserzőkéreg, hamuzsír – az erdőgazdaságok évi termelési értéke 53 millió Ft körül alakult. Fél évszázaddal később az évenként kitermelt fatömeg több mint duplájára emelkedett. (A 19/20. század fordulóján a Kárpátokban és a medenceválasztó középhegységekben kitermelt fát 668 gyáripari jellegű fatelepen és 400 fűrészüzemben készítették elő további feldolgozásra, ill. külföldi értékesítésre).

A fakitermelés mennyiségét a külhoni kereslet mellett a belső fogyasztópiac felvevőképessége (pl. az energiaváltás késői megvalósítása is) befolyásolta. A 18-19. századi mértéktelen (rablógazdálkodás jellegű) fakitermelés a folyók vízgyűjtőterületén megnövelte a lefolyási koefficiens értékét, és hevesebbé váltak az árvizek. A centripetális jellegű folyóhálózat növekvő árvizei a medencesíkság területén több mint 840 települést sodortak veszélyhelyzetbe. Az árvízszint növekedése kényszerítette a magyar népet az 1846-ban kezdődő és több mint hat évtizeden át folytatódó integrált környezetátalakító (folyószabályozó, láplecsapoló, ármentesítő) munkálatokra. A folyószabályozás és a gátrendszer kiépítése a Nagy- és Kisalföldön a maradék ártéri erdőket tovább csökkentette. A 18-19. században a meginduló Alföld-fásítás a környezetgazdálkodásunk pozitív jelenségeként értékelhető.

Erdőgazdasági táj (Bükk, Kék-mező, 1970)

1916-ban az erdőgazdaság a Kárpát-medence őstermelésének 4695 millió korona évi jövedelméből 114,5 millió koronával (= a teljes termelési érték 2,4%-kával) részesedett.

Az erdő mint energia- és nyersanyagforrás mindenkor fontos szerepet töltött be a magyarság és a velünk együtt élő népek gazdasági életében. Az erdő (fa) gazdasági hasznosítása alapvetően befolyásolta az emberi tevékenységi formák (létfenntartási rendszerek) kialakulását és működését, a modernizációs folyamatokat, az életkörülmények alakulását.

5. Összegzés

Az erdő mint életközösség, a természetföldrajzi tényezők hatására alakult ki. Kiterjedése a neolitikumtól (a termelőgazdálkodás kezdetétől) az emberi tevékenységtől függ. A középkor végéig folytatott erdőirtás és gyepfeltörés az agrárgazdaság fejlesztése, a Kárpát-medence eltartóképességének növelése érdekében történt. A 16-17. században az erdőirtás fő területei a végvár-övezet és a kárpáti hegykoszorú egyes kiskörzetei (völgyi életkamrái és kommunikációs tengelyei) voltak. A 18-19. században az erdők sorsa az ipar szükséglete szerint alakult.

A 18. századtól a hagyományos erdőgazdálkodást a tervszerű, az utánpótlásról is gondoskodó erdőgazdálkodás váltotta fel. Az átalakulás korszakában, a 18-19. században egyrészt az exportképes hamuzsír és egyéb faipari termékek

előállítása, másrészt az energiaváltás elmaradása miatt még a korszerűsödő erdőgazdaságok többségében is rablógazdálkodást folytattak és a természeti környezetet – napjainkig kiható módon – károsították.

Felhasznált irodalom

BARTHA D. (2000): Erdőterület-csökkenések, fafajváltozások a Kárpát-medencében. In: *R. Várkonyi Ágnes* (szerk.): Táj és történelem. Tanulmányok a történeti ökológia világából. Osiris, Budapest, pp. 11-24.

BARTHA D. – OROSZI S. (2004): Őserdők a Kárpát-medencében. Ekvilibrium, Budakeszi

BEDŐ A. (1885): A magyar állam erdőségeinek gazdasági és kereskedelmi leírása. Budapest

BENDA GY. (1973): Statisztikai adatok a magyar mezőgazdaság történetéhez 1767-1867. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest

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

CSIFFÁRY G. (2006): Magyarország üvegipara 1920-ig. Studia Agriensia 25. Eger

DÖVÉNYI Z. szerk. (2010): Magyarország kistájainak katasztere. Második, átdolgozott és bővített kiadás (Az első kiadást szerkesztette *Marosi Sándor* és *Somogyi Sándor*). MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest

FODOR F. (1924): Magyarország gazdasági földrajza. Budapest

FRISNYÁK S. (1990): Magyarország történeti földrajza. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest

GLASER L. (1935): Magyarország helyzete az európai gazdasági életben (Történetföldrajzi vázlat). Földrajzi Közlemények LXIII. köt. 8-10. pp. 302-310.

GYÖRFFY GY. – ZÓLYOMI B. (1994): A Kárpát-medence és Etelköz képe egy évezred előtt. In: *Kovács László* (szerk.): Honfoglalás és régészet. Balassi Kiadó, Budapest, pp. 13-37.

HEGYI I. (1978): A népi erdőkiélés történeti formái (Az Északkeleti-Bakony erdőgazdálkodása az utolsó kétszáz évben). Akadémiai Kiadó, Budapest

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

JÁRÁSI L. (1984): A tájvédelmi körzet erdőgazdálkodása. In: Szeremley Szabolcs (szerk.): Zempléni Tájvédelmi Körzet, Miskolc, pp. 28-33.

JÁRÁSI L. (1997): Erdőgazdálkodás Bánkúttól Nagy-Milicig. Miskolc

KERESZTESI B. szerk. (1971): Magyar erdők. Akadémiai Kiadó, Budapest

KÓKAI S. (2010): A Bánság történeti földrajza (1718-1918). Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézete, Nyíregyháza

KOLOSSVÁRY SZ. szerk. (1975): Az erdőgazdálkodás története Magyarországon (Tanulmányok). Akadémiai Kiadó, Budapest

KORDOS L. (1996): A honfoglalók természeti öröksége. Élet és Tudomány pp. 387-389.

MAGYAR E. (1993): Erdőgazdálkodás a 18. századi Magyarországon. In*: R. Várkonyi Ágnes* (szerk.): Európa híres kertje. Történeti ökológiai tanulmányok Magyarországról. Orpheusz Könyvkiadó, Budapest, pp. 141-163.

MAGYAR E. (2000): Erdőgazdálkodás Mária Terézia korában. In: *R. Várkonyi Ágnes* (szerk.): Táj és történelem. Tanulmányok a történeti ökológia világából. Osiris, Budapest, pp. 49-70.

PALÁDI-KOVÁCS A. (1993): A magyarországi állattartó kultúra korszakai. MTA Néprajzi Kutatóintézet, Budapest
PETERCSÁK T. (1992): Az erdő az Északi-Középhegység paraszti gazdálkodásában (XVIII-XX. század). Studia Folkloristica et Ethnographica 30. Debrecen
PRINZ GY. – CHOLNOKY J. – TELEKI P. (1938): Magyar földrajz I-III. Budapest
RÁCZ L. (2008): Magyarország környezettörténete az újkorig. MTA Történettudományi Intézete, Budapest
SZABÓ P. (2009): Hagyományos erdőgazdálkodás a Kárpát-medencében. In: *Andrásfalvy Bertalan – Vargyas Gábor* (szerk.): Antropogén ökológiai változások a Kárpát-medencében. PTE Néprajz-Kulturális Antropológia Tanszék, L Harmattan. Budapest, pp. 129-144.
SZABÓ P. (2009): Erdők kora az újkorban: történelem, régészet, ökológia. In: *Kázmér Miklós* szerk.: Környezettörténet. Az elmúlt 500 év környezeti eseményei történeti és természettudományi források tükrében. Hantken Kiadó, Budapest, pp. 137-156.

A vízenergia használata a Kárpát-medencében a 11. századtól 1920-ig[1]

Bevezetés

Az ipari forradalmat megelőző időkben Európa más tájaihoz hasonlóan, a Kárpát-medencében is a *vízenergia*, a *fa* és a *faszén* volt a legfontosabb energiaforrás. A Kárpát-medence folyói – a Poprád, a Dunajec és a Karszt-hegységben eredő néhány kisebb vízfolyás kivételével – a Duna vízgyűjtőterületéhez tartoznak. A medence-rendszer centripetális jellegű vízrajzi hálózata jelentősen befolyásolta az ember megtelepedését, a kultúrtáj terjedését és a gazdaság térszerveződését. A vízerőkészlet a kárpáti-hegységkeret és a medenceválasztó hegységek területén koncentrálódik. A vízerőhasználat a magas- és középhegységeken kívül kialakult a folyók dombsági és alföldi szakaszain is. A folyók és patakok vízerő-potenciálját kezdetben a gabonaőrlő vízimalmok, majd a 13-14. századtól más ipari célokat szolgáló vízikerék-(erőátviteli) szerkezetek is hasznosították. A természeti erőforrások, így a vízenergia használata is összekapcsolódik a lokális környezetátalakító munkákkal, pl. a mesterséges vízgyűjtő-medencék és erővíz-csatornák létesítésével, a folyó- és patakmedrek szabályozásával stb.

1. A vízimalmok építésének ideje és típusai

A Kárpát-medence vízenergiáját – jelenlegi ismereteink szerint – először az államalapítás korában, Veszprém és Zala megyében kezdték hasznosítani.[2] A 11. század vége felé a tihanyi apátságnak több helyen, pl. Balatonfüreden, Berénden, Kapolcson és Vászolyon voltak vízimalmai. A 12-13. századi adománylevelek és határleírások a vízimalmok elterjedését bizonyítják. A patakmalmok mellett a 13. században – pl. a Dunán Budavár alatt, a későbbi korokban a folyó más szakaszain és a mellékfolyóin – megjelentek a hajómalmok is. A középkori vízimalmok gabonaőrlés céljából létesültek és számuk gyorsabb ütemben növekedett, mint az állati erővel működő szárazmalmoké. A 12-13. században a német telepesek honosították meg a kallózást, később pedig – nyugati mintára – hazánkban is létesültek egyéb ipari vízenergetika szerkezetek pl. huták, hámorok, érctörő stömpölyök, fűrészmalmok stb. hajtására. A 15. század végén a Kárpát-medencében működő őrlő- és egyéb vízimalmok száma kb. 1500-ra tehető. A 16-17. században a vízenergia használata a török által megszállt területeken a gazdasági élet hanyatlásával és az elnéptelenedéssel összefüggésben jelentősen csökkent vagy megszűnt. A Magyar Királyság te-

[1] Megjelent a Földrajzi Közlemények 135. évf. 3. számában, 2011. pp. 275-289.
[2] Wöller 2001. 15-16.

rületén 1720-ra a patak- és hajómalmok száma 3300-ra növekedett.[3] A vízimalmok egy vagy több vízikerékkel működtek, de voltak 6-8 vízikerekes gabonaőrlő és más műveletekre használt malmok is (pl. Eger, Esztergom, Kőszeg, Pápa, Tata, Veszprém stb.).[4]

A török hódoltság után a gazdasági élet újraszervezése és fejlesztése a természeti erőforrások – köztük a vízenergia – nagyobb mérvű felhasználása a népesség dinamikus növekedésével kapcsolódik össze. 1720-tól 1784/87-ig Magyarország és a határőrvidékek lélekszáma 4,2-4,5 millióról több mint 9,7 millió főre emelkedett. A demográfiai változásokkal lépést tartott a mezőgazdasági termelés és a malomipar fejlődése: a 18. században több mint 2200 patak- és hajómalom épült.

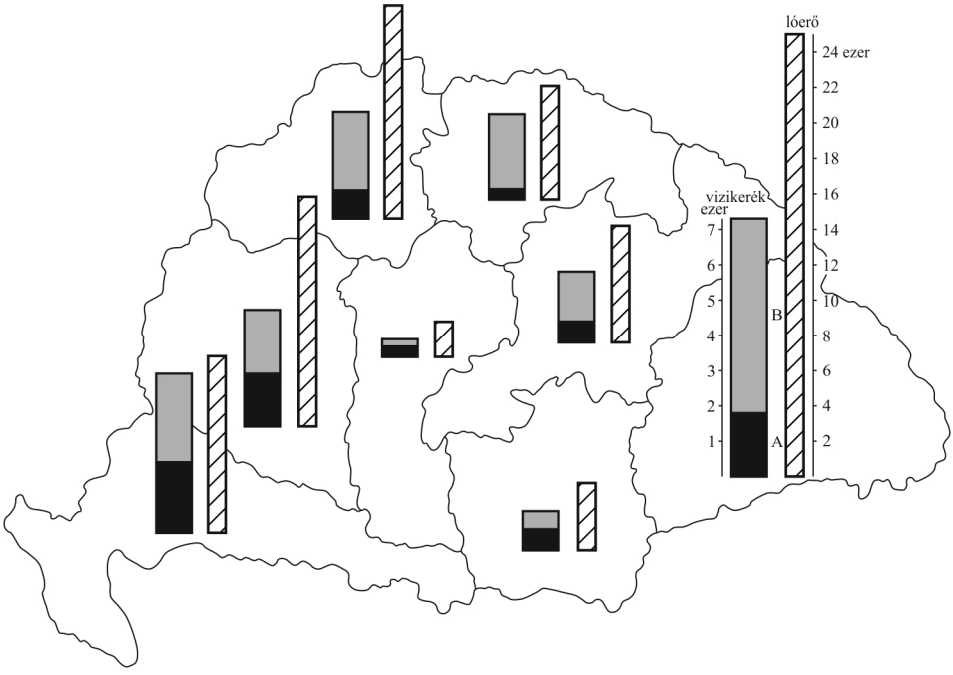
A 18. században a Kárpát-medencében továbbra is a fa és a víz volt a legfőbb energiaforrás. A különböző ipari telephelyek, manufaktúrák és officinák energia szükségletét az erdők irtásával, fával és faszénnel, valamint a nagy esésű hegyi patakokra épült vízikerék-szerkezetekkel igyekeztek biztosítani. A növekvő fűtő- és hajtóenergia-igény válságot idézett elő. Az energiaválságot, ellentétben a nyugati országokkal, nem a fosszilis energia (kőszén) felhasználásával, hanem az erdőségek mértéktelen pusztításával próbálták levezetni. Az energiaváltás és az ipari forradalom elmaradása miatt 1750-től 1850-ig a Kárpát-medence hegy- és dombsági tájain mintegy 4,4 millió kat.hold (kb. 25 300 km^2) erdő irtásával elégítették ki az ipar és a lakosság energia szükségleteit. A 18. században és a később feltárt hazai széntelepeket a szállítási infrastruktúra hiánya miatt először az 1850-es évektől, nagyobb mértékben a kiegyezéstől 1914-ig terjedő évtizedek alatt kezdték felhasználni. A másfél évszázadnál hosszabb energiaválság összesen több mint 39 000 km^2-nyi erdő pusztulását idézte elő.

A 19. században a gabonakonjunktúra következményeként 7631 vízimalom létesült, miközben gyors ütemben szaporodtak a nagy teljesítményű gőzmalmok és a tradicionális száraz- és szélmalmok is. A vízimalmok száma 1863-tól 1873-ig 13 474-ről 17 249-re növekedett, s ezzel a tradicionális vízerő-hasznosítás elérte történelmi tetőpontját. Később – a korszerű gőzmalmok térhódítása miatt – a vízimalmok egy része versenyképtelenné vált, megszűnt vagy funkcióváltásra kényszerült. 1894-ben 15 191-re, 1906-ban 13 425-re csökkent a vízenergiával működő malmok száma[5] *(1. ábra)*.

Az 1870-es évek végétől a vízenergia-potenciál felhasználásának új korszaka kezdődött a hidroelektromos (áramfejlesztő) telepek építésével. Az első ilyen, völgyzárógátas vízierőmű a Cserna-völgyében, Csernahévíz határában épült 1878-ban.[6] A 19-20.század fordulóján egymás után létesültek vízerőcent-

[3] Magyarország malomipara 1894-ben. 1896, 74-75.
[4] Vajkai 1981. 350.
[5] Magyarország malomipara 1898. 14, 74-75.
[6] Hajdú 1999a. 144.

rálék a Felvidék, Ruténföld és Erdély jelentősebb városai (áramfelhasználó helyei) közelségében. Az áramfejlesztő telepek előmozdítói voltak a hegyvidéki területek iparfejlesztésének, a havasi gazdálkodás fellendítésének, valamint a település- és infrastruktúra-hálózat korszerűsítésének. Az 1914-ig megépült 72 vízierőmű turbinái összesen 27 800 lóerőt hasznosítottak.[7]



1. ábra. A vízikerekek és a felhasznált lóerő megoszlása statisztikai régiók szerint 1906-ban. Jelmagyarázat: A= alulcsapó vízkerék, B= felülcsapó vízkerék

A vízikerekes malom volt az első olyan gép, amely nem emberi vagy állati erővel működött. A vízikerék mint energia-felvevő és -átalakító szerkezet kezdetben termény- (gabona-) őrlő malomként terjedt el, és nagymértékben növelte a termelő munka hatékonyságát. Például a kora középkorban egy *átlagos* (0,5-1 lóerő kapacitású) *vízimalom* óránként kb. 150 kg lisztet állított elő, ugyanakkor a két ember munkájával működő kézimalom óránkénti teljesítménye csak 5-7 kg körül lehetett.[8] A több évszázados innovációs folyamatok eredményeként a vízenergia-felhasználás tökéletesedett és kiterjedt más gazdasági (pl. paraszt- és kézműipari, majd manufakturális) ágazatokra is, és ezzel hozzájárult az emberi tevékenységi formák további differenciálódásához.

[7] Hajdú 1999a. 145.
[8] Rosta 1995. 39.

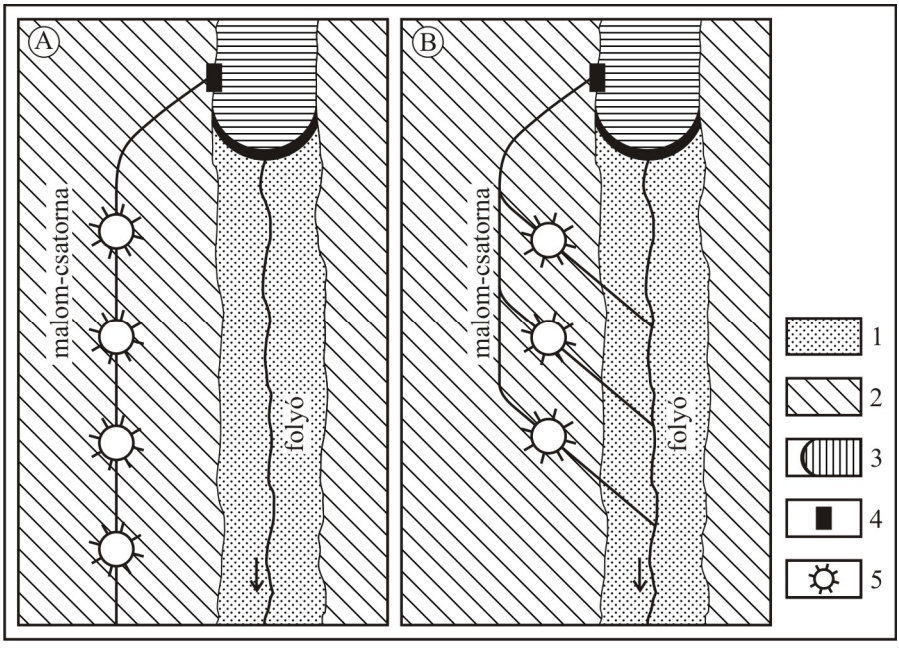
A vízerő hasznosítás a vízszintes tengelyű alul- és felülcsapós vízikerékkel és a függőleges tengelyű turbinával történt. A felülcsapó vízikerék – amelyet a patakok felső szakaszán alkalmaztak – működéséhez legalább 300-400 liter/s vízmennyiségre volt szükség, míg az alulcsapó vízkerékhez ennél több, 600 liter/s víz kellett, így ez a malomtípus többnyire a patakok bővebb vízhozamú alsó szakaszán terjedt el.[9] Arra is van példa, hogy egy malomhelyen – pl. a tornai Szádelői-völgyben – a vízimalom lisztőrlő és fűrészberendezéseit alul- és felülcsapó vízkerekek forgatták. Az 1906-ban összeírt több mint 24 000 vízikerék 66,3%-a felülcsapó és 33,7%-a a kisebb hatékonyságú alulcsapó volt. A malomszerkezetek telepítését és a vízikerék típus megválasztását a domborzati és a hidrogeográfiai adottságok befolyásolták. Az alulcsapós vízkerékkel működő parasztmalmok közvetlenül a folyó vagy patak vizére épültek. Ahol a vízhozam-ingadozás jelentős volt, az üzemidő meghosszabbítása érdekében víztárolókat, zsilipeket és erővíz-csatornákat létesítettek. A térképészeti források szerint a 18-19. században a hegy- és dombvidéki malmok többsége a folyó- (patak-) mederből vagy a víztárolóból kivezető malomcsatornán települt. A Kárpát-medence nagyobb vízimalmai – a vízellátottságtól függően – évi átlagban 120-180 napig működtek.

Hajómalom az Öreg-Dunán, alulcsapó vízikerékkel (Csallóköz)

A völgyzáró gát (erdélyiesen dugás) mögött felgyülemlett vizet a völgyoldalon, magasabb térszínen kiépített malomcsatornába (erővízcsatornába) terelték, ahol soros elrendezésben több vízkereket hajtott. Az erővízcsatornákra alul- és felülcsapós vízkereket egyaránt telepítettek. A vízkerekekről elfolyó erővíz visszaáramlott a patakmederbe *(2/a ábra)*. Az Erdélyi-érchegységben, a nemesfém bányászatáról híres Ompoly-völgyben (és máshol is) a malomcsatornából a hajtóvizet több, egymással párhuzamos árokban a lejtő oldalára épített érctörő- vagy egyéb malmok felülcsapó vízkerekeire vezették *(2/b ábra)*. A vízszintes tengelyű vízkerekek működtették a nagyobb vízfolyásokra telepített hajó- és cö-

[9] Dóka 1987. 271.

löpházas malmokat is. A vízerő-hasznosítás fellendülését a függőleges tengelyű turbina 18. századi felfedezésétől számítjuk: a turbina prototípusát Segner János pozsonyi tanár által 1750 körül szerkesztett „Segner-kerék" képezi.[10] A 18-19. században a turbinás vagy a hasonló kanalas malmok elsősorban a Krassó-Szörényi-érchegység patakvölgyeiben váltak általánossá. Az ilyen típusú parasztmalmok turbináit a patakból kiágazó, néhány dm széles, fából készült csatorna látja el erővízzel. A ferdén lefutó (surranó) csatornából leömlő víz a turbina fa- vagy fémlapátjait, a függőleges tengely pedig a malomkövet forgatja. A forgási sebesség alacsony, ennek megfelelően az őrlés lassú. A vízturbina tovább fejlesztett, nagy teljesítményű változatai jelentek meg a Kárpát-medence 19-20. század fordulóján épült hidroelektromos erőműveiben.



2. ábra. A malom- (erővíz-) csatornára telepített vízimalmok modellje.
Jelmagyarázat: 1= völgytalp, 2= hegy- (völgy-) oldal, 3= víztároló, 4= zsilip, 5= vízimalom

Az 1894-es statisztikai felvétel a *vízimalmok keletkezési idejére* is kiterjedt. A regisztrált patak- és hajómalmok 14,7%-a a 18. században, 50,2%-a a 19. században, 31,6%-a pedig ismeretlen időben épült. A 18. század előtt is létező vízimalmok kora – az alapítással kapcsolatos okiratok hiánya miatt – meglehetősen bizonytalan. Az ide sorolt 532 vízimalom az 1894-es vízimalom-állomány 3,5%-a volt *(1. táblázat)*. A vízimalmok az ökológiai és ökonómiai

[10] Kertai én. 275.

feltételeknek megfelelő helyen települtek és a gazdasági táj stabil (hosszú időn át fennmaradó-működő) építményei voltak. Ha a malom elpusztult, az újat a régi *malomhelyen* építették. A vízszerkezetek működtetése a víztározók, erővízcsatornák, zsilipek, túlfolyók stb. folyamatos karbantartását tették szükségessé. A vízimalmok környezete magán viselte az antropogén tájalakítás, a kultúrtáj-formálódás jeleit.

A 16. században épült, többször átalakított gabonaőrlő malom (Tata)

A vízenergiával működő malmok földrajzi elhelyezkedését megyei bontásban és statisztikai régiók (országrészek) szerint publikálták. A 19. század végén – a vízenergia-készlet geográfiai elhelyezkedésének megfelelően – a vízimalmok közel harmada, 5031 malom (33,1%) Erdélyben koncentrálódott, a legkevesebb, 630 (4,2%) a Duna-Tisza közén volt. A vízimalom elnevezés ekkor tájt *gyűjtőfogalom* volt, a lisztőrlő malmon kívül magába foglalta mindazon ipari létesítményeket, amelyek vízenergiára épültek[11]. Az 1898-as adatfelvételezés már részletezi a gyáripari jellegű üzemek együttesen 23 171 lóerős vízenergia-felhasználását iparági megoszlásban *(3. ábra)*. A legnagyobb felhasználó a vas-, fém- és gépipar volt, összesen 40,6%-kal, a második helyet a papírgyárak foglalták el 27,8%-kal.[12]

[11] Gőőz 2007. 230.
[12] A Magyar Korona országainak gyáripara az 1898. évben. 1901. 10-11.

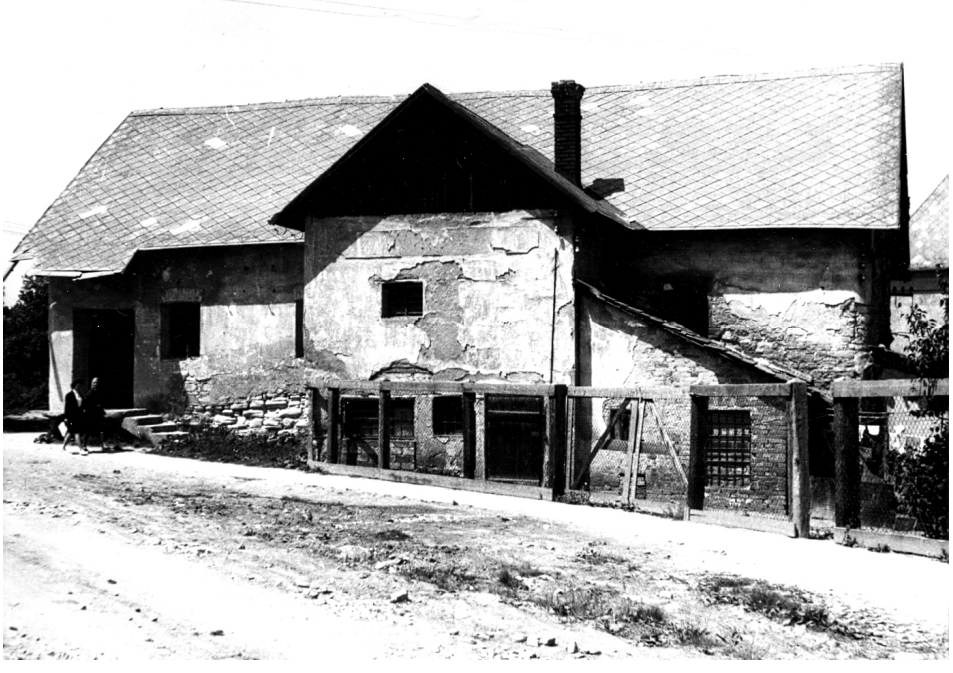
1. táblázat. A kis vízimalmok száma, lóereje és keletkezési ideje az 1894. évi felmérés alapján statisztikai régiók szerint

Statisztikai régió	Keletkezési idő				Összesen	A vízimalmok lóereje
	18. század előtt	***18. század***	***19. század***	***ismeretlen***		
a) Duna bal partja	163	605	953	955	2676	12717
%	*6,1*	*22,6*	*35,6*	*35,7*	*100*	
b) Duna jobb partja	117	652	1314	767	2850	13985
%	*4,1*	*22,9*	*46,1*	*26,9*	*100*	
c) Duna-Tisza köze	9	34	430	157	630	3027
%	*1,4*	*5,4*	*68,3*	*24,9*	*100*	
d) Tisza jobb partja	50	192	456	461	1159	6553
%	*4,3*	*16,6*	*39,3*	*39,8*	*100*	
e) Tisza bal partja	15	148	840	481	1484	5504
%	*1,0*	*10,0*	*56,6*	*32,4*	*100*	
f) Tisza-Maros köze	5	133	938	285	1361	4768
%	*0,4*	*9,8*	*68,9*	*20,9*	*100*	
g) Erdély	173	465	2700	1693	5031	17698
%	*3,4*	*9,3*	*53,7*	*33,6*	*100*	
Magyarország	**532**	**2229**	**7631**	**4799**	**15191**	**64253**
%	***3,5***	***14,7***	***50,2***	***31,6***	***100***	

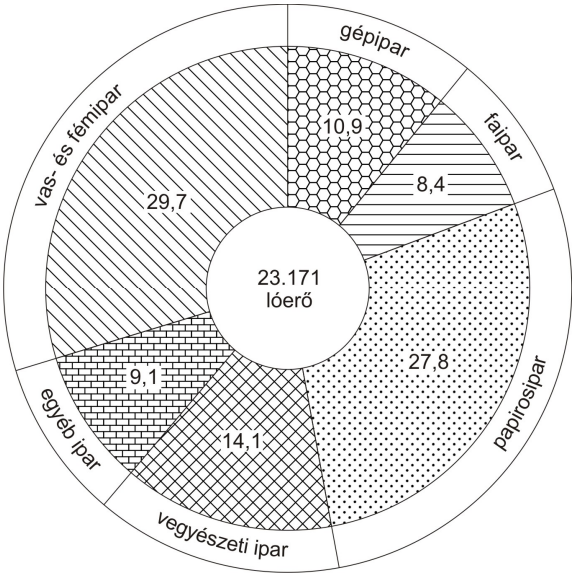
***** Horvát-Szlavonország nélkül

Forrás: saját szerkesztés

A 18. században épült, barokk stílusú vízimalom (Tata)



Gabonaőrlő malom a Hejő-patakon (Hejőcsaba, 1950)



3. ábra. A magyar gyáripar vízenergia-felhasználása iparágak szerint 1898-ban (%)

A 20. században tovább folytatódott a vízimalmok leépülése és teljes megsemmisülése. A napjainkig megmaradt vízimalmok túlnyomórészt már csak ipari műemlékek és egyben idegenforgalmi látványosságok. Ilyen pl. a tapolcai és a túristvándi vízimalom vagy a történelmi Krassó-Szörény vármegyében Ógerlistye több mint húsz – részben ma is funkcionáló – turbinás vízimalma. A kis vízimalmok a Néra folyóba ömlő Gerlistye-patak mély – felsőszakasz jellegű – völgyében épültek. A megmaradásuk talán annak is köszönhető, hogy a meredek oldalú erdős völgyszakasz másféle gazdasági hasznosításra nem alkalmas.

2. A vízenergia-potenciál felmérése

A hazai vízenergia-potenciál felmérése 1897-ben a Vág vízrendszerében kezdődött és a kárpáti hegységkeret területén 1903-ig folytatódott. A felmérés az ország 2/3 részére terjedt ki: a folyók alföldi szakaszainak vízenergetikai potenciálját nem vizsgálták. A *természetes vízenergia-potenciál* a szabad hajózás felső határa és a kihasználhatatlanság alsó határa között elhelyezkedő hegy- és dombsági régió területén *2,7 millió elméleti lóerőben határozták meg,* amiből tárolás nélkül közvetlenül felhasználható 1,7 millió lóerő.[13] A Kárpátokban és a medencéket elválasztó hegységekben a következő négy olyan körzetet határoltak körül, ahol nagy vízenergia-készletek koncentrálódnak: 1. a Felső-Vág, a Poprád és Dunajec vízvidéke, 2. a Sztrigy és az Alduna közötti vidék, 3. a Felső-Tisza-vidék és

[13] Viczián 1913. 14-16.

4. a Sebes-Körös-völgy felső szakasza.[14] A 20. század elején a vízenergia-potenciál 9/10 része kihasználatlan volt, mert az őszi alacsony vízállás idején mért 1,7 millió lóerőnyi természetes energiából a vízikerekek és turbinák csak 140 000 lóerőt foglaltak le. Az 1914-ig megépült 72 vízerőmű-(áramfejlesztő-) telep évente 27 800 lóerőt hasznosított.[15] A kor vízügyi mérnökei hangsúlyozták, hogy a víztározók építésével és a hajózható folyók vízerőivel összesen 2,8 millió lóerőt lehetne kihasználni. A korabeli vízerőgazdálkodási tervek szerint a Kárpátokban völgyzárógátak építésével kb. 2,3 milliárd m^3 víz tárolására van lehetőség, pl. a Vág völgyében 1 milliárd, a Felső-Tisza vízvidékén 600-700 millió, a Szamos és a Körösök völgyeiben 300-400 millió m^3 vizet lehetne tárolni.[16] A tározómedencék a komplex vízgazdálkodásban az energia hasznosításán felül mintegy 2-3000 km^2-nyi alföldi terület öntözését és 2000 km folyószakasz hajózhatóvá tételét is biztosították volna.

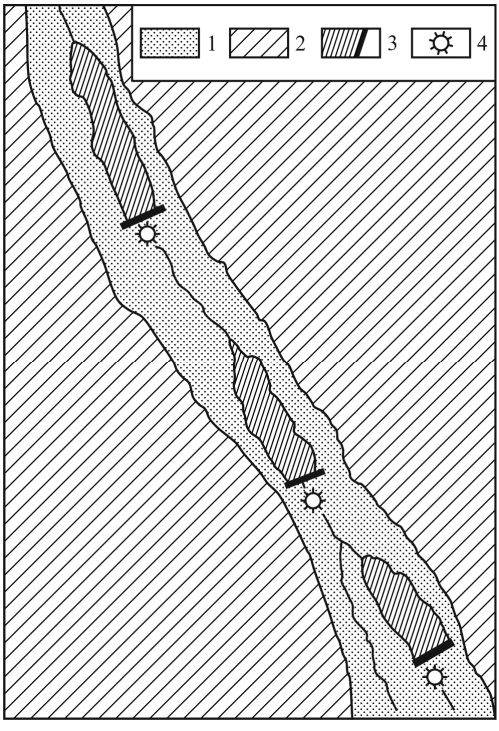
Kis vízimalom köves őrlőszéke (Korond)

3. A vízenergia ipari felhasználása

A vízenergia hasznosítás a földműves kultúra területein, a *gabonaőrlő* malmokkal kezdődött. A Kárpát-medence területének 75%-a alkalmas gabonafélék termelésére. A gabonaföldek orografikus határa – a földrajzi szélességnek megfelelően – 600-900 m között változik. Az Árpád-kor végére a nagyrégió humanizációja és gazdasági birtokbavétele befejeződött. A szántógazdálkodás és ezzel összefüggésben a malomipar a medence-központból terjedt a kárpáti hegységkeret teraszos folyóvölgyeibe és intramontán kismedencéibe. A legjelentősebb gabonatermelő tájaink, az árvízmentes *alföldi életkamrák* (a löszös felszínek és a futóhomokos hordalékkúp-síkságok) *vízhiányos területek*, így a gabonaőrlést nagyrészt a szárazmalmokban, majd a 19. században a gőz- és szélmalmokban végezték. Az árvízmentes életkamrák kisebb vízfolyásai, ame-

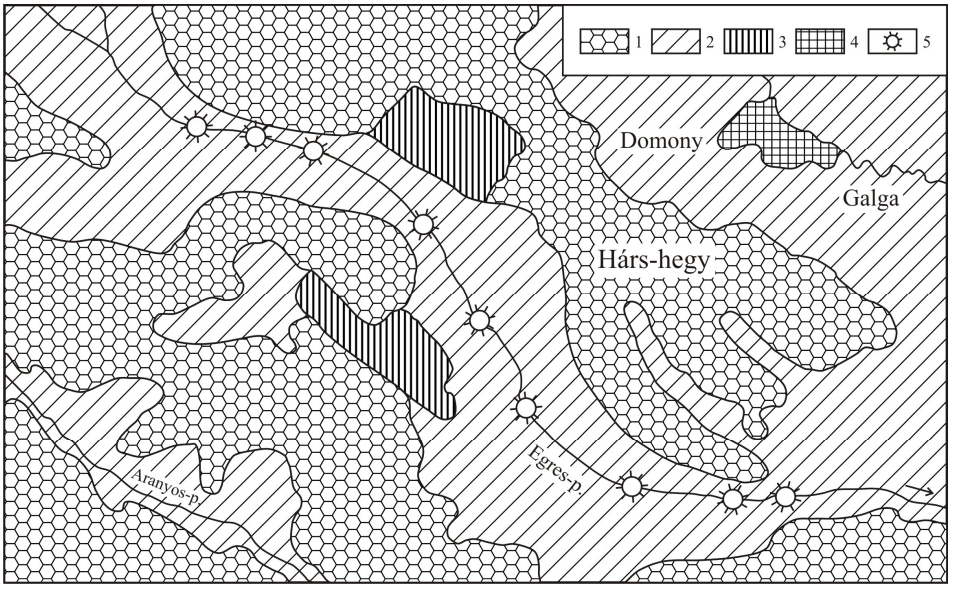
[14] Fodor 1924. 151.
[15] Hajdú 1999b. 1-17.
[16] Bulla – Mendöl 1947. 71.

lyek a folyóvízi ártéri síkságok felé haladnak, megfelelőek voltak parasztmalmok létesítésére. A nyírségi homokvidék „ősi folyóvölgyeiben" a 18-19. században több mint 30 patakmalom működött (a legrégebbi adat az 1600-as évekből való).[17] A Gödöllői-dombvidéken a Rákos- és az Egres-patak völgyében a malom- (halas-) tavak kialakításával tették lehetővé a vízenergia felhasználását *(4-5. ábra)*. Az alföldi és dombvidéki tájakon egy-egy *vízimalom vonzáskörzete* 20-30 km sugarú (egynapi járóföldnek megfelelő) területre terjedt. A Csereháti-dombvidék falvainak gabonaőrlő központjai a kisrégió peremén, a Bódva és az Alsó-Hernád-völgy vízimalmai voltak. A Duna, Tisza és a nagyobb mellékfolyók hajó- és cölöpmalmai elsősorban gabonaőrléssel foglalkoztak, de a telephely kijelölésében nem a termelőkörzet, hanem a fogyasztóközpont (Pozsony, Győr, Komárom, Vác, Pest-Buda stb.) volt meghatározó. Kivételt képez Szeged, ahol 1874-ben 72, később egyre kevesebb hajómalomban őrölték a környéken termelt fűszerpaprikát. Az 1860-as években a vízenergiával működő őrlőszerkezetek majdnem 1/3-a hajómalom volt.



4. ábra. A Rákos-patak malom- (és halas-) tavai Gödöllő és Isaszeg között (18. század)
Jelmagyarázat: A Rákos-patak alluviális völgysíkja, 2= magasabb, mezőgazdaságilag hasznosított térszín, 3= mederzáró gát és tó, 4= vízimalom

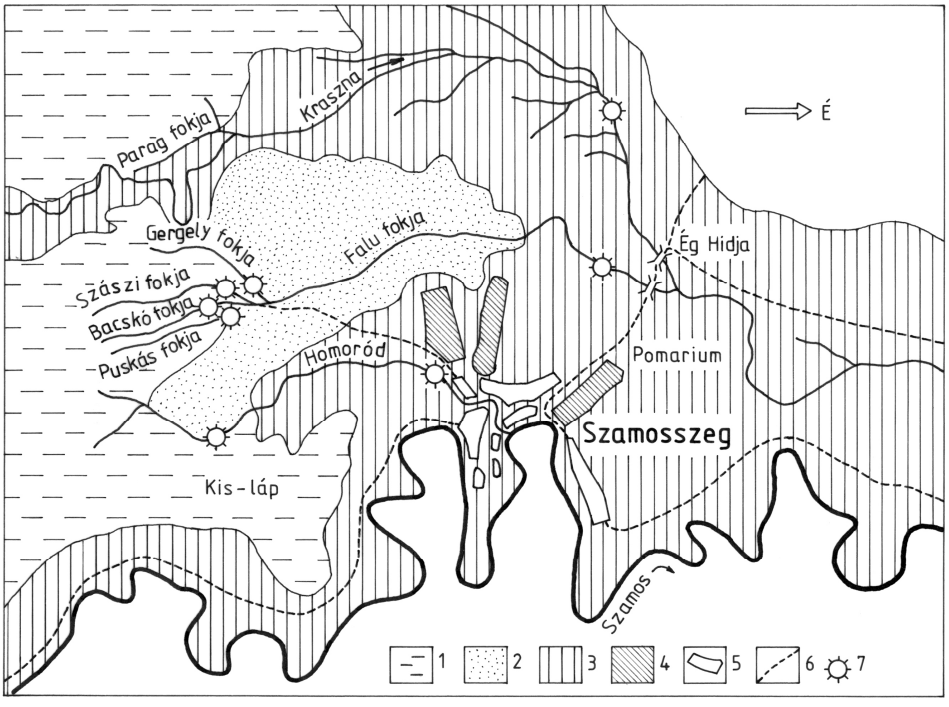
[17] Kiss 1939. 86.



5. ábra. Az Egres-patak lisztőrlő malmai a 18. században
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= szántó, rét és legelő, 3= szőlő, 4= belterület, 5= vízimalom

Csergeványoló malom a Máramarosi-havasokban (Szinevér környéke)

A helytörténeti és kartográfiai források szerint a 18-19. században az *árterek* vízfolyásain, pl. a Kraszna- és a Túr-folyón, a Batár-vízen és a folyómederből kiágazó fokokra építve számos cölöpházas malom működött. Az Alföld más folyó menti tájaira is jellemző *fokrendszerre épülő vízhaszonvétel* szép példája az Ecsedi-lápvidéken a 18-19. században (is) működő *szamosszegi malomcsoport (6. ábra)*. A lisztelő malmok jelentős része egyéb műveletekre (pl. terménydarálásra, só- és paprika őrlésre, olajütésre, kallózásra) is alkalmas volt.



6. ábra. Az Ecsedi-láp fokokra épült vízimalmai a 18. században
Jelmagyarázat: 1= láp és mocsár, 2= gyep, 3= ártéri erdő, 4= szántóföld, 5= belterület, 6= fontosabb út, 7= vízimalom

A paraszti ipar (pl. a gyapjú- és vászonkészítés) már a kezdetek idején is felhasználta a vízenergiát. Az Árpád-kor végén megjelenő városi kézműipar, majd a 17/18. század fordulójától a manufaktúraipar egyes munkafázisaiban intenzíven használta a patakok és folyók kinetikai energiáját. A Szepesség híres len- és gyapjúfeldolgozó ipara a Felső-Hernád és a Poprád-folyó vízenergiájához kapcsolódott. Sok posztókalló épült Kassa környékén, a Kojsói-havasok nagyesésű vízfolyásaira is. A kalló- vagy ványolómalmok a Kárpátokban, a belső medenceválasztó hegyvidékeken és az Erdélyi-medencében is jellegzetes vízenergia-hasznosító szerkezetek voltak. A 18. században Gyöngyösön 20,

Egerben 16, 1839-ben Erdélyben pedig több mint 400 kallómalom működött. A kallómalmok a vízfolyások településen kívüli szakaszain épültek. A 18. század elején Munkácson, 1725-ben Temesváron vízerőműre alapozott posztómanufaktúra létesült.

A felsorolt néhány élelmiszer- és könnyűipari ágazat mellett az ún. *montánipar* (a bányászat, a kohó- és fémipar, az üveg-, papír-, fa- és fűrészipar) is alapvető *hajtóenergiaként* hasznosította a vízenergiát.

Felülcsapó – kalapácsot működtető – vízikerék modellje (Szilvásvárad, Erdei Múzeum)

A *vízenergia bányászati felhasználása* Körmöcbányán kezdődött a 15. század közepén. A Selmeci-hegység arany- és ezüstbányáiban a felgyülemlő víz akadályozta a folyamatos termelést. A bányavíz kivezetésére altárókat létesítettek és emberi, ill. állati erővel működtetett vízemelő szerkezetet alkalmaztak. A vízkiemelésre először *Thurzó János* alkotott olyan vízemelő gépet, amely vízenergiával működött. A vízikerekes vízemelő berendezéshez szükséges erővizet a távolabbi hegyekből, a havasokból vezették a bányavárosokba. A lejtőn lefolyó csapadékvizet és az olvadó hólevet vízgyűjtő árkok segítségével víztározókban fogták fel, ahonnan gravitációs erővízcsatornán áramlott a víz a felhasználási helyekre. Pl. az úrvölgyi ezüst- és rézbányákat ellátó vízvezető árokrendszer átlagosan 1000 m magasságban épült. A 61 km hosszú árokrendszer nagy 53 km-nyi részén fából készült csatornában áramlott a víz. Az úrvölgyi akna vízkiemelő szerkezetét egy 5,5 m sugarú vízikerék hajtotta.[18]

[18] Kovács 1987. 7-8.

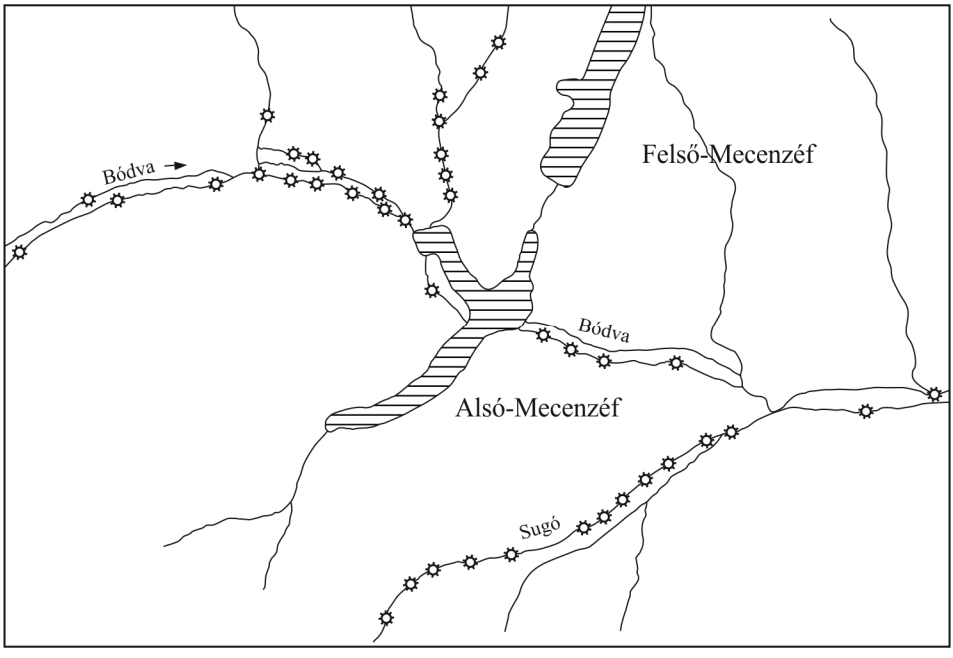
A 15-16. századi bányavíz-gazdálkodás az innovációk révén tovább tökéletesedett és a 18. században *Mikoviny Sámuel* munkássága révén hatalmas, a selmeci bányavidék jelentős részére kiterjedő árok- és tórendszerré fejlődött. A bányavízrendszer 72 km hosszú gyűjtő és 56 km-es erővízcsatorna-hálózatból, valamint 16 tárolómedencéből állt (pl. a Bacsófalusi-, Richnyavai-, Szélaknai-tó). A Selmecbánya környéki tórendszer kb. 7 millió m^3 vizet tárolt. Az erővízrendszer kiépítése előtt a vízemelésnél sokszor 4000 ember és 8000 ló munkaerejére volt szükség, ami rendkívül megnövelte a termelési költséget.[19] A vízemelő gépekkel a 18. században újra felvirágoztatták a selmeci arany- és ezüstbányászatot.

A *kohó- és hámoripar* is szorosan kapcsolódott a vízenergiához. A *vasérclelőhelyek* mellett a fűtőenergiát szolgáltató *erdőségek* és a kohók fujtatóit, a hámorok vasverő-kalapácsait működtető *vízfolyások* voltak az alapvető ipartelepítő faktorok. A munkaerőt a helyi munkaerőforrásokból vagy telepítésekkel, ipari kolóniák létesítésével biztosították. A vaskohászat, öntő- és kovácsolóipar telephelyei olyan komplexumot alkottak, amely magába foglalta a vasércbányászatot, a fakitermelést és szénégetést, a fuvarozást, a vasolvasztást és a vasfeldolgozást.[20] A középkorban kialakult és a 18. századtól látványosan fejlődő kohászat és hámoripar jelentős mértékben átalakította a telephelyek természeti környezetét. *A vaskohászat és vasfeldolgozás elhelyezkedését az említett három telepítő tényező közül elsősorban a vízenergia-vételezési lehetőség határozta meg.*

Mecenzéfi vashámor (ma ipartörténeti múzeum)

[19] Zsámboki 2002. 137.
[20] Heckenas 1991. 40-55., Heckenas 1992. 12-14.

Az Árpád-korban két vasipari körzet alakult ki: az egyik Észak-Borsodban, a másik Nyugat-Dunántúlon, Vas és Sopron megye nyugati felében. *A 12. századtól a vasolvasztás és vasfeldolgozás a vízenergia felhasználásával történt.* A kisméretű redukciós kemencék fujtatóit és a hámorok kalapácsait, a pörölyöket vízikerékkel működtették.[21] A 13-14. században – mivel a vasipar két őskörzetében elfogyott a vasérc – a termelés súlypontja áthelyeződött a Gömör-Szepesi érchegység területére. A Gömör megyei Vas-hegy környékén, a Turóc-patak völgyében Szirk és Rákos között kezdődött, majd a Sajó-, Csetnek- és Murány-völgyben is kiépült a vaskohászat és a hámoripar. Mecenzéfen, a Bódva-völgy felső (Abaúj megyéhez tartozó) szakaszán a 13. századi alapítástól számított fejlődés-folyamat a 18. század végére egy *hámoripari-agglomerációt* hozott létre *(7. ábra)*. A Gömör-Szepesi érchegység az arany-, ezüst- és rézbányászatnak is egyik központja volt, ahol *nemes-* és *színesfém-olvasztással* is foglalkoztak, csakúgy, mint a többi bányaipari körzetben (Selmeci-hegység és környéke, Gutin-hegység, Erdélyi-érchegység).



7. ábra. Vízenergiával működő vashámorok Mecenzéfen az 1780-as években

Az 1780-as évek közepén a Kárpát-medencében megközelítően 150 nagykohó (massa) és hámor működött. A 18. század végén és a 19. század első felében a termelés kb. 50%-át a Gömör-Szepesi érchegység telephelyei adták.

[21] Kiszely 1997. 9., Kókai S. 2010. 80.

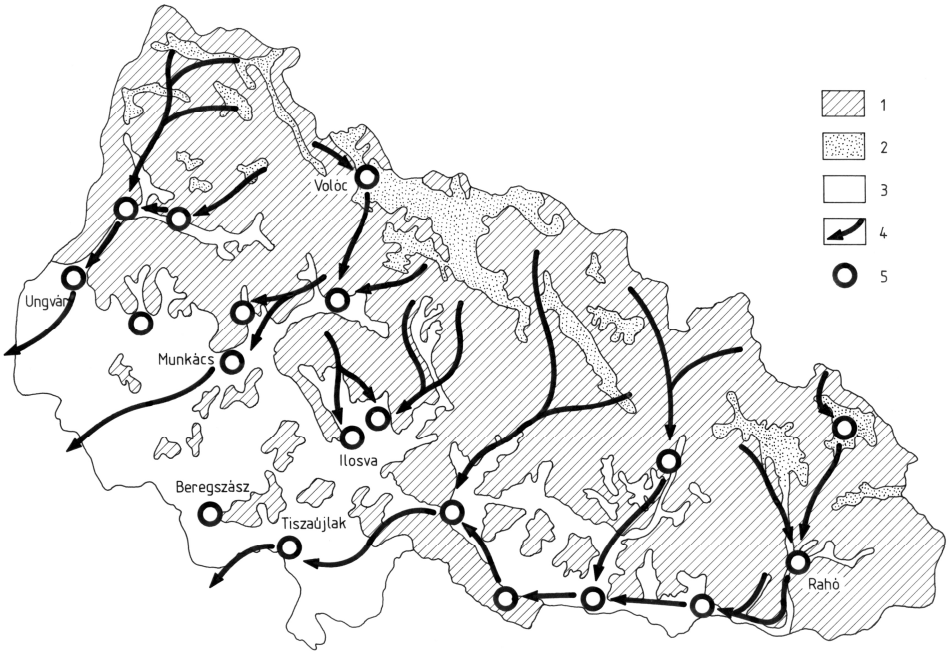
A második helyen a Garam-vidék állott, a kisebb körzetek (vagy városi telephelyek) közül a Bükk-hegység, a Csíki-medence, Torockó, Vajdahunyad, a Bánság-régióban Boksán, Dognácska és Resica volt jelentős. Torockón a 18. század vége felé – a megindult hanyatlás ellenére, még 16 vasolvasztó és 23 *vízikalapács* (hámor) termelte a mezőgazdaság és a kézműves ipar számára szükséges szerszámokat. A szeg-, kapa- és egyéb hámortípusok mellett a hengerművek is vízenergiával működtek (pl. Nándorhegy, Ruszkabánya). Ezt követően a 19. században a vízenergiára alapozott vasipari termelés a Gömör-Szepesi érchegység körzetéből a *szénmedencékbe* tevődött át.

A *fűrészmalmok* az erdős hegyvidéki tájakon, a fakitermelési körzetekben létesültek. A Felvidéken a 15. század végén, Erdélyben a 16. században jelentek meg az első víz hajtotta fűrésztelepek. A telephelyek kiválasztásában három alaptényező: a nyersanyag (fa), a hegyi patakok vízenergiája és a fűrészipari termékek (deszka, gerenda, léc stb.) szállítási lehetősége volt meghatározó. A fűrészek működéséhez minimum két méteres vízesésre volt szükség, s ezt víz duzzasztásával érték el. A duzzasztók méretét egyrészt a domborzat, másrészt a patak vízhozama szabta meg. A fűrészmalmok a helyi szükségletek kielégítése mellett *más régiók ellátását szolgálták.* A kisebb vízfűrésztelepek naponta 2-3, a nagyobbak 4-5 m^3 fát dolgoztak fel, évi termelésük 350-400 és 900 m^3 között változott. A fa és faipari termékek legnagyobb felvevőpiaca az alföldperemi vásárövezet és a belső-alföldi tájak települései voltak. A fűrészmalmok a nagyobb, tutajozásra alkalmas folyók mellékpatakjaira épültek, pl. a Felvidéken a Vág, Garam, Hernád és a Gölnic vízvidékén, Erdélyben – ahol a 18-19. században a legjelentősebb volt a vízenergiával működő fafeldolgozó ipar – a Nagy-Szamos és a Beszterce völgyében, a Sebes-Körös vízgyűjtő területén, a Maros felső szakaszán a Gyergyói-medencében és folytatólag a Kelemen- és a Görgényi-havasok közén volt a legtöbb fűrésztelep.[22] Az erdélyi települések közül a 19. század vé-

Fűrészmalom a Kelemen-havasok déli peremén, a Felső-Maros áttörésben

[22] Bulla – Mendöl 1947. 523.

gén a legtöbb (21) vízfűrész Gyergyószentmiklós bel- és külterületén működött.[23] Az Északkeleti-Kárpátokban a Felső-Tisza jobb parti mellékfolyói mentén, Bilke, Ilosva, Huszt, Körösmező, Munkács, Perecseny, Rahó, Ravaszmező, Szolyva, Volóc stb. térségében összpontosult az előbbinél kisebb jelentőségű fűrészipar.[24] A deszkát és egyéb készítményeket a tutajkikötőbe usztatócsatornákon vagy szekereken szállították *(8. ábra)*. A kiegyezést követő időkben már gyáripari jellegű (gőzenergiával működő) fűrész- és fafeldolgozó telepek is épültek, többnyire a fafuvarozás útvonalain, a folyók völgykijárataiban és a nagyobb fogyasztási központokban. A század végén már 268 gőzfűrész és 71 nagyobb szabású vízfűrész üzemelt hazánk területén. A hagyományos hegyi fűrészmalmok száma – a csökkenés ellenére is – megközelítette az 1300-at. 1898-ban a gyáripar által felhasznált vízenergiából a fűrészmalmok 8,4%-kal részesedtek.



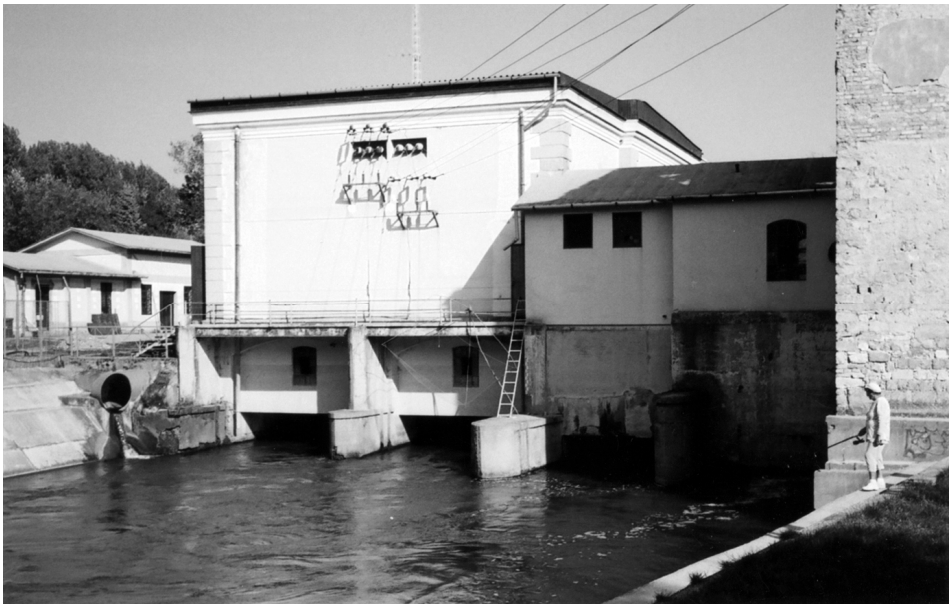
8. ábra. A Ruténföld fűrészmalmai és faipari telephelyei a 19. század közepén
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= havasi gyep, 3= mezőgazdaságilag művelt terület, 4= a fa szállításának irányai, 5= fűrészmalom és egyéb faipari telephely
(az ábrákat szerkesztette Frisnyák Sándor, rajzolta Dobány Zoltán és Mikó Tamás)

A *papírmalmok* a kárpáti hegységkeret területén, a vízenergiát és a papírgyártáshoz szükséges vízmennyiséget biztosító patakvölgyekben települtek. A Bükk-hegység völgyeiben és előterében a 18-19. században – nem egyidejűleg

[23] Tarisznyás 1982. 137.
[24] Frisnyák 2004. 185.

– a papírgyártó kis officinák egész sora üzemelt (Bélapátfalva, Dédes, Diósgyőr, Hejőcsaba, Mályi, Nagyvisnyó, Sajószentpéter, Szilvásvárad).[25] Az *üveghuták,* a *keménycserép-gyártó manufaktúrák* és *fabrikák* a nyersanyag- (pl. kvarchomok-, perlit-, agyag-, mészpát-) őrlésre is felhasználták a vízenergiát (Bükk-vidék, Zempléni-hegység stb.).[26] Erdély híres fazekas-központjában, Korondon a 19. században a harminchat vízimalom többsége *festékőrléssel* foglalkozott.

A különböző iparágak vízenergia-felhasználása a gőzgépek elterjedésével, az elektromos erőművek és áramellátó-rendszerek kiépülésével a 19-20. század fordulójától gyors ütemben csökkent.



A Hernádon épült felsődobszai vízierőmű

A 19. század vége felé és a 20. század elején épült *hidroelektromos erőművek* (Besztercebánya, Eperjes, Felsődobsza, Garamszentbenedek, Gibárt, Ikervár, Kassa, Resicabánya, Temesvár, Zólyom, Zólyombrézó stb.) jelentősen befolyásolták a gazdasági élet fejlődését és az urbanizálódást. A nagykapacitású hegyi víztárolók és a modern vízierőművek *az új magyar alkotóerőt is jelképezték.*[27]

A vízenergia-felhasználás és komplex vízgazdálkodás dinamikus növekedése a trianoni döntések következtében megtört. Ezért hazánkban 1920-tól – Kárpát-medence vízenergia potenciáljának 5%-ára építve – a vízerő-hasznosításnak egy új stratégiáját és módszerét kellett kimunkálni és megvalósítani.

[25] Csiffáry 2002. 535-536.
[26] Csiffáry 2002. 537., Veres 1995.
[27] Hajdú 1999.

Irodalom

ANDRÁSFALVY B. (2007): A Duna mente népének ártéri gazdálkodása. Második, kiegészített és átdolgozott kiadás. Budapest, Ekvilibrium

A MAGYAR KORONA ORSZÁGAINAK GYÁRIPARA AZ 1898. ÉVBEN. I. füzet. Általános rész. 1901 Budapest. Kiadta a kereskedelemügyi m. kir. miniszter

A MAGYAR KORONA ORSZÁGAINAK GYÁRIPARA AZ 1898. ÉVBEN. XIV. füzet. 1901 Élelmezési és élvezeti cikkek gyártása 1. Malomipar. Budapest. Kiadta a kereskedelemügyi m. kir. miniszter

A MAGYAR SZENT KORONA ORSZÁGAINAK MALOMIPARA 1906. ÉVBEN. 1909 Magyar Statisztikai Közlemények Új sorozat 26. kötet. Budapest. Országos Magyar Királyi Statisztikai Hivatal

BALÁZS GY. (1998): Vízimalmok, szárazmalmok, szélmalmok a 18-19. században. A Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei 1995-1997. Budapest. Magyar Mezőgazdasági Múzeum. Pp. 83-107.

CSIFFÁRY G. (2002): Ipar a Bükk a Bükk-vidéken. In *Baráz Cs.* szerk.: A Bükki Nemzeti Park, Eger, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, pp. 531-539.

DÓKA K. (1978): Vízimunkálatok irányítása és jelentősége az ország gazdasági életében (1772-1918). Budapest

FILEP A. (1979): Folyami malom. In *Ortutay Gy.* (szerk.): Magyar Néprajzi Lexikon 2. köt. Budapest, pp. 193-195.

FILEP A. (1981): Patakmalom. In *Ortutay Gy.* (szerk.): Magyar Néprajzi Lexikon 4. köt. Budapest, pp. 216-219.

FILEP A. (1982): Vízimalom. In *Ortutay Gy.* (szerk.): Magyar Néprajzi Lexikon 5. köt. Budapest, pp. 580-584.

FILEP A. (2009): Víz a „magasban". Megjegyzések az árvízmentes térszínek és a dombilletve hegyvidékek hagyományos vízgazdálkodásához. In: *Andrásfalvy B.* és *Vargyas L.* (szerk.): Antropogén ökológiai változások a Kárpát-medencében. Budapest, L'Harmattan. pp.65-108.

FODOR F. (1924): Magyarország gazdasági földrajza. Budapest. Franklin Társulat.

FRISNYÁK S. (1990): Magyarország történeti földrajza. Budapest. Nemzeti Tankönyvkiadó

FRISNYÁK S. (2004): A kultúrtáj kialakulása a Kárpát-medencében. Nyíregyháza. Nyíregyházi Főiskola Földrajz Tanszék

GŐŐZ L. (2007): Energetika jövőidőben – Magyarország megújuló energiaforrásai. Nyíregyháza, Bessenyei György Könyvkiadó

HAJDÚ Z. (1999a): A vízenergia hasznosításának problematikája Magyarországon 1945-ig. In: *Füleky Gy.* (szerk.): A táj változásai a Kárpát-medencében. Gödöllő. Szent István Egyetem. pp.143-150.

HAJDÚ Z. (1999b): A magyarországi vízi energia hasznosításának száz éve. Csernahévíztől a BNV-ig 1878-1977. Magyar Tudomány 8. sz. pp. 1-17.

HALKOVICS L. (1997): A magyar malomipari statisztika története, 1850-1950. Statisztikai Szemle 8-9. pp. 708-721.

HECKENAST G. (1991): A magyarországi vaskohászat története a feudalizmus korában. Budapest. Akadémiai Kiadó

HECKENAST G. (1992): Vaskohászat és természetátalakítás. História XIV. évf. 7. pp. 12-14.

IHRIG D. szerk. (1973): A magyar vízszabályozás története. Budapest. Országos Vízügyi Hivatal.
ILYÉS Z. (2004): A montániparok és az erdészet vízgazdálkodása a Kárpátokban. In: *Füleky Gy.* szerk. A táj változásai a Kárpát-medencében. Víz a tájban. Gödöllő, pp. 42-48
KERTAI E. (én.): Vízerőhasznosítás. In: *Nagy L.* szerk.: A vízgazdálkodás fejlődése. Budapest. Tudományos Ismeretterjesztő Társulat pp. 271-279.
KISS L. (1939): Vízimalmok a Nyírségen. A Néprajzi Múzeum Értesítője XXX. évf. Budapest. Országos Magyar Történeti Múzeum, pp. 45-97.
KISZELY GY. (1997): A Diósgyőri Magyar Állami Vas- és Acélgyár története 1867-1945. Miskolc, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Levéltár
KOVÁCS F. L. (1987): Bányavízgazdálkodás a Felvidéken. In: História IX. évf. 2. pp. 7-8.
KÓKAI S. (2010): A Bánság történeti földrajza (1718-1918). Nyíregyháza, Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézet
LÁSZLÓFFY W. (1982): A Tisza. Vízi munkálatok és vízgazdálkodás a Tisza vízrendszerében. Budapest, Akadémiai Kiadó
MAGYARORSZÁG MALOMIPARA 1894-BEN. 1896 Magyar Statisztikai Közlemények Új folyam XIII. kötet. Budapest. Országos Magyar Királyi Statisztikai Hivatal
ROSTA I. (1995): Fejezetek Magyarország technikatörténetéből (Szent István korától a XX. századig). Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó
SZULOVSZKY J. szerk. (2005): A magyar kézművesipar története. Budapest. Magyar Kereskedelmi és Iparkamara.
TAKÁCS P. (2009): Adalékok a fel- és alcsíki vízimalmok történetéhez és remélt jövőjükhöz. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk. A Kárpát-medence környezetgazdálkodása. Nyíregyháza-Szerencs. Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézete. pp. 493-508.
TARISZNYÁS M. (1982): Gyergyó történeti néprajza. Bukarest, Kriterion Könyvkiadó
VAJKAI ZS. (1981): Malomtípusok és molnár mesterség a XIX. századi Magyarországon I. A Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei 1978-1980. Budapest. Magyar Mezőgazdasági Múzeum. pp. 351-370.
VAJKAI ZS. (1983): Malomtípusok és molnár mesterség a XIX. századi Magyarországon II. A Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei 1981-1983. Budapest. Magyar Mezőgazdasági Múzeum. pp. 349-369.
VASTAGH G. (2007): Tanulmányok a kohászat magyarországi történetéből. Rudabánya. Érc- és Ásványbányászati Múzeum Alapítvány.
VERES L. (1975): Miskolci vízimalmok a XIV-XIX. században. A miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei 14. pp. 14-19.
VERES L. (1995): A Bükk-hegység üveghutái. Officina Musei 2. Miskolc
VERES L. – VIGA GY. szerk. (2006): Kézművesipar Északkelet-Magyarországon. Miskolc. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Múzeumigazgatóság.
VICZIÁN E. (1913): Magyarország vízierői. Budapest. A m. kir. Földművelési miniszter kiadvány, 11.
WÖLLER I. (2001): Egykori vízimalmok Veszprém megyében. Veszprém. Eötvös Károly Megyei Könyvtár
ZSÁMBOKI L. (2002): Utószó. In Nicolaus Poda: Bergmaschinen von Schemnitz (A selmeci bányagépekről. Prága, 1771). pp. 131-141.

A földrajzi energiák szerepe a Zempléni-hegység védelmi rendszerében[1]

1. Az ország védelmi rendszerének kiépítése és folyamatos korszerűsítése a *földrajzi energiák* és a mindenkori *katonapolitikai elvek* alapján történt. A geopolitikai helyzetünk változásaitól függően a honvédelmi létesítmények térbeli rendszerében a súlypontok többször is átrendeződtek. A honfoglalás és kora Árpád-kor védelmi rendszerét a nemzetségi szállásterületek külső peremén a *földvárak* és a mélységben tagolt *gyepűk*, a 11. századtól a *határvármegyék* (marchiák) alkották *(Györffy Gy. 1987)*. A határvédelmi feladatokkal létesített vármegyék (pl. Borsod, Újvár és Zemplén) a medence-síkságtól a havasokig, a Kárpátok gerinc-vonulatáig terjedtek.

A marchiákon belül a mezőgazdasági tájhasználat a sík- és dombvidékekre korlátozódott, az erdős hegységkeret külső gyepű-övezetként az ország védelmét szolgálta. A sík- és dombvidéki településtérben – a példaként felsorolt megyékben a magyar-szláv etnikai határon – *földvárak* épültek, közelükben *váruradalmakkal* és *szolgáltató településekkel*. Távolabb, a szállásföld külső peremén *határőr-falvakat* létesítettek. A humanizált (benépesült és gazdaságilag hasznosított) területet a gyéren lakott erdős, helyenként lápos-mocsaras *gyepű*, majd a lakatlan erdős hegyvidék (a *gyepűelve*) övezte.

A 13. században, a tatárjárást követő évtizedekben megindult és a 15. századig folytatódott a határokat védelmező *kővárak* építése. Először a lakótornyok, majd a belső- és külsőtornyos, szabályos és szabálytalan alaprajzú *várak* építésével és a *városok erődítésével* hozták létre határvédelmi rendszerünket. A határszéli védelmi létesítmények mellett a Kárpát-medence centrumtérségéből kivezető – a teraszos folyó- és patakvölgyekben haladó – kereskedelmi és hadi utak mentén is építettek várakat *(Csorba Cs. 1980, 1994, Györffy Gy. 1987)*. A határvár-rendszer egyes elemei az *energikus pontokat* foglalták el: a szoros- és hágókapukban, a medenceközpontokban és a völgynyílásokban épültek erődítmények. A mohácsi csatavesztés (1526), majd Buda elfoglalása (1541) után a katonai erőösszpontosítás a törökök által megszállt (hódoltsági) terület peremzónájába, a *végvárövezetbe* helyeződött át. A végvárövezet egy *földrajzi erővonalon*, a síkság és a hegyvidék találkozásánál, nagyjából a Cholnoky által felismert *vásárvonal* mentén mélységben tagolt erőtérben épült ki. A földrajzi erővonalon *erőközpontok: várak* és jelentős *vásárvárosok* alakultak ki, amelyek az ország-védelemben és az interregionális gazdasági kapcsolatokban meghatározóak voltak *(Frisnyák S. 1990, 2004)*. A vásárvonalakon kívül a jelentősebb folyók, mint pl. a Duna, Tisza, Dráva és a Száva is erővonalként

[1] A FRISNYÁK Sándor – CSIHÁK György (szerk.): Gyepűk, várak, erődítmények és egyéb honvédelmi létesítmények a Kárpát-medencében (895-1920) című konferencia-kötetben megjelent tanulmány bővített változata (Nyíregyháza-Zürich, 2004. pp. 103-113.)

hatottak mind a honvédelmi objektumok telepítésénél, mind pedig a gazdasági életben. A hódoltságot követően, a 18. században elején a hadászati eszközök és módszerek fejlődésével megszűnt a várak jelentősége, az erődítmények többségét lerombolták vagy laktanyáknak és hadiraktáraknak alakították át. Az erővonalak energikus központjaiban és egyéb stratégiai jelentőségű városokban továbbra is megmaradtak a katonaság állomáshelyei. A tradicionális katonai telephelyek a 18-19. században *garnizonvárosokká* alakultak át.

A magyarországi várak építése *egységes folyamatként* értékelhető, amely a honfoglalástól a Rákóczi-szabadságharcig (1703-1711) tartott *(Nováki Gy. – Sándorfi Gy. 1992)*. Az ország-védelem évszázadok alatt formálódó-változó térbeli rendszerének szerves részei voltak a Zempléni-hegységben épült föld- és kővárak, őrtornyok, templomerődök és az erődített települések is.

2. A Zempléni-hegység már a kora Árpád-korban betagolódott a Kárpát-medence védelmi rendszerébe. Az 1620 km^2 kiterjedésű vulkáni hegyvidék honvédelmi objektumainak kiépülésében a helyi és helyzeti energiák (összefoglalóan a *földrajzi* vagy *tájenergiák*) fontos tényezők voltak. A hegység helyzeti energiáit – a földrajzi fekvésből származó előnyeit – két szerkezeti vonal, a nemzetközi kapcsolatokban és a védelemben meghatározó jelentőségű közlekedési folyosó, a hegyaljai peremlépcső és a Hernád-völgy képezte. A Zempléni-hegység déli peremén – a hegy- és síksági tájak határán – a *tokaji Tisza-rév* a történelmi országrészek (régiók) egyik legfontosabb forgalomgyűjtő és -elosztó helye volt. A Tiszát kísérő, igen széles (átlagosan 10-15 km-es) lápos-mocsaras ártéri síkság a tokaji Nagy-hegy és a Nyírség domborzati szigete között 2,8 km-re szűkül és *jó átkelőhelyet* biztosít a régiók közötti forgalom számára.

A hegységet határoló Bodrog Tokajnál ömlik a Tiszába. A háromágú vízi út, a kikötő, a rév, a raktározási és kereskedelmi tevékenység jelentősen növelte Tokaj földrajzi energiáit. A tokaji Tisza-révhez vezető erdélyi és alföldi utak a Zempléni-hegység peremén, a hegylábfelszíneken folytatódtak Pest-Buda, másrészt a Szerencs-patak és a Hernád-völgyében Felső-Magyarország bányavárosai és a határszéli empóriumok felé. A Hernád-völgyben haladó kereskedelmi-stratégiai út a magyar közlekedési hálózat egyik legősibb és legjelentősebb eleme. A Hernád-völgyi *Nagy út* tovább haladt északkelet felé és a Duklai-hágón (502 m) keresztül teremtett összeköttetést Lengyelországgal. A hegység keleti peremlépcsős területén, Tokaj-Hegyalján egy másik, stratégiai jelentőségű út épült ki, amely – Munkácson, a Latorca-völgyén és a Vereckei-hágón (839 m) át – Galíciába vezetett. A felsorolt kereskedelmi (és hadi) utak település- és gazdaságfejlesztő tényezőként is hatottak a Zempléni-hegység peremtájaira és a szomszédos mikrorégiókra. A hegység és az alföldi nagytáj határán, a *vásárvonalon piachelyek* és *-központok* alakultak ki, ahol egyrészt a nagyrégiók, másrészt a környező gazdasági térszerkezeti egységek (kis- és középrégiók) árucsere-forgalmát bonyolították le. Az eltérő ökológiai és társadalmi-gazdasági feltételek a Zempléni-hegység erőterében különböző termelési specializációt

formáltak (pl. a Bodrogközben és a Taktaközben a *differenciált ártéri gazdálkodás*, a Nyírség és a Harangod vidékén a *földművelés*, Tokaj-Hegyalján a *szőlő- és bortermelés*, a Zempléni-hegységben az *erdőhasznosítás* és a *montánipar* vált meghatározóvá). A Zempléni-hegység mintegy 50%-át elfoglaló Tokaj-Hegyalja a 16-18. században Magyarország egyik legsűrűbben lakott és leggazdagabb mikrorégiója volt *(Varga G. 1970)*. A település- és gazdasági tér védelmét – az egyes történelmi korszakok hadászati-technikai színvonalához alkalmazkodó – várak, templomerődök, erődített falvak és városok látták el *(Csorba Cs. 1994, Gádor J. – Novák Gy. – Sándorfi Gy. 1978-1979)*.

A sárospataki vár legrégebbi része: a Vöröstorony

A várak és egyéb védelmi létesítmények *földrajzi erővonalakhoz* (pl. közlekedési folyosó) és egyéb stratégiai fontosságú pontokhoz (pl. folyóvízi átkelőhelyek, völgynyílások) kapcsolódnak. A helyzeti energiák mellett a *helyi energiák*, pl. relief, az építőkövek, erdőségek, források, vízfolyások és a termőföldek is befolyásolták a védelmi objektumok helyválasztását. A Zempléni-hegység 93%-a 500 méternél alacsonyabb terület *(Pinczés Z. 2003)*, így a táj- és erőforrás-hasznosítás (környezetgazdálkodás) alapfeltételei kedvezőek voltak. A várépítésekhez a Zempléni-hegységben előforduló *vulkáni kőzeteket*, a riolitot, andezitet, piroxén-dácitot és a riolittufát használták *(Balogh K. 1966, Gyarmati P. – Pentelényi L. 1973)*. A sok évszázaddal ezelőtt művelt bányák és kisebb kőfejtő-helyek (pl. a Radvány-patak és mellékvölgyeiben, a Megyer- és Király-

hegyen, Vizsolyban és a várak környezetében) ma is látható ipari-kultúrtörténeti emlékek. A hadi építkezések komoly tereprendezési és egyéb földmunkálatokat igényeltek. Pl. az abaújvári földvár megalkotása több mint 72 000 m^3 föld megmozgatásával-átrendezésével történt. Az épület- és tűzifát a hegység gazdag erdőségei biztosították. A kora Árpád-kori földvárak faszerkezetének kialakításához igen sok (pl. Abaújváron 11 700 m^3 gömb-) fát használtak fel *(Wolf M. 2001)*. Ezt a mennyiséget kb. 40 hektár erdő kivágásával tudták előteremteni. Az erdőirtás a hegység peremtájain, a Hegyalján és a Hernád felé néző peremlépcsős tájon, a Mező- és Telkes-dűlőn (mai nevén Abaúj-Hegyalján) volt a legintenzívebb. Az irtványföldeken földműveléssel, szőlő- és gyümölcstermeléssel, az ártereken (Bodrogköz, Taktaköz, Hernád-völgy) legeltető állattenyésztéssel foglalkoztak. A kultúrtáj – újabb erdőirtásokkal – fokozatosan behatolt a hegységet tagoló patakvölgyekbe és a geomorfológiai félmedencékbe, majd a magasabban fekvő kismedencékbe is *(Frisnyák S. 2004)*. A 400-450 m magas kismedencékben a váralja települések (pl. Füzér és Regéc) nem tudták megtermelni a várőrség élelmiszer-szükségleteit. A földvárak, kővárak, templom- és városerődök létesítése, és ezekkel összefüggő – részben a védelmi szerepkörhöz tartozó – egyéb munkálatok megváltoztatták egy-egy kistérség ősi tájképét, a természetes ökoszisztémát. A vár mint kisebb *fogyasztási centrum és munkáltató központ* (a folyamatos működést biztosító ipari szakmunkák szükségessége) dinamizálta a környék gazdasági életét. A várak mellett kialakult *kertkultúra* (pl. Sárospatak) és a *váruradalmak* tevékenysége – a kolostorok gazdaságaihoz hasonlóan – egyfajta modellt, követendő példát jelentett a környék lakosságának. A várrendszer befolyásolta a településhálózat formálódását, egyes várak a települések szerves részét alkották (pl. Sárospatak, Szerencs), de a lakó- és védelmi tér elkülönülésére is vannak példák (Gönc és Tállya). A vár és környezete összefüggés- és kölcsönhatás-rendszere a Zempléni-hegységben is megfigyelhető. A táj- és helytörténeti monográfiák azt bizonyítják, hogy a Zempléni-hegység várrendszere – a fentiekben leírt pozitív terület- és gazdaságfejlesztő hatásai ellenére – egyes történelmi korokban nem tudta megvédeni a helybeli lakosságot és az épített környezetet. A népesség-pusztulás (és ezzel összefüggő munkaerőhiány) tette szükségessé a történelem során többször megismétlődő *betelepítéseket* és a belső népességmigrációt. Ilyenformán a Zempléni-hegység *interetnikus* területként is értékelhető, ahol a különböző kultúrák átadása/átvétele kölcsönösen gazdagította az itt élő embereket *(Viga Gy. 1994)*.

3. A Zempléni-hegység prehisztorikus földvárai (Boldogkőváralja, Komlóska, Monok, Szegi, Szerencs, Tállya stb.) az őstársadalmak megtelepedéséről, tájformáló-környezetátalakító tevékenységéről tanúskodnak. Néhány őskori és a középkori magyar földvár – pl. a szerencsi Árpád-hegy és a városhoz tartozó Taktaföldvár – kapcsolatát a régészeti vizsgálatok alapján többen lehetségesnek tartják. Szláv föld- és kővárakat térségünkben nem ismerünk, Magyarországon bizonyíthatóan csak Zalavár tekinthető annak *(Nováki Gy. – Sándorfi Gy. 1992)*.

A pataki vár emeletes kazamatái és a délnyugati bástya maradványai

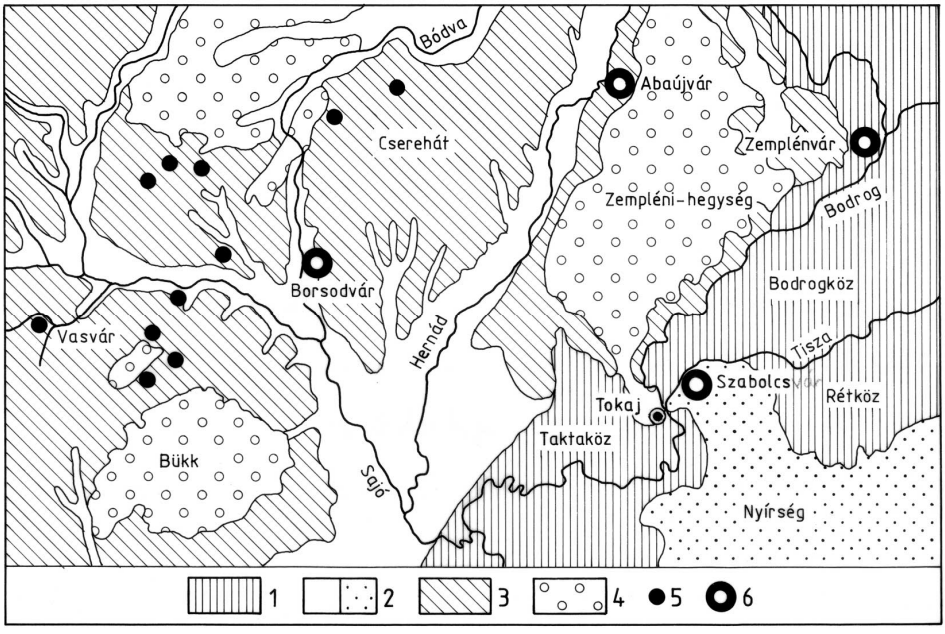
A hegység peremtájain, amelyek a nagyállattartó és földművelő életforma folytatására alkalmasak voltak, a honfoglaló magyarság korán megtelepült. A hegység (az Árpád-kori *Nagyerdő*) humanizációja azonban hosszú folyamat volt, egészen a 18. századig tartott. *A Zempléni-hegység védelmi rendszerének egyes elemei az Árpád-kor végéig benépesült területen helyezkednek el.* A várak többsége a Szerencs- és Hernád-völgy tengelyén, ill. annak közvetlen erőterében, kisebb részt a Bodrog és a Ronyva mellékén, a hegyaljai telepítő- és gazdasági erővonalon épült. A kora Árpád-kori gyepű a hegység északi területein kezdődött és a Beszkidekig terjedt. A település- és gazdasági teret az abaújvári és a zempléni földvár védelmezte. (Ez utóbbi a vizsgált hegyvidéken kívül, a *Zempléni-szigethegység* peremén, a Bodrog folyó mellett létesült). A gyepű a hegységi tájak mellett magába foglalta az Ondava-Tapoly vízrendszer mocsaras-lápos síksági területeit is. A gyepű-övezet folyóvölgyeit és gyepföldjeit a magyar főemberek, akik állattenyésztéssel foglalkoztak, szállásváltó útnak és nyári legelőnek használták *(Györffy Gy. 1987)*. Később, az államalapítás és a vár- (megye)-szervezet kiépítése idején a gyepű kissé északabbra helyeződött át. A 11. században a Zempléni-hegység területén és annak északi folytatásában két *határvármegyét* szerveztek. A hegység keleti fele Zemplén, a nyugati része Abaúj megyéhez került. A védelmi funkciót az említett földvárak látták el. A földvárépítésnél a terepadottságokat igyekeztek kihasználni (pl. a sátoraljaújhelyi Várhegy, vagy a Kopasz-hegy keleti lejtőin a tokaji földvár). A földvárak és a későbbi kővárak helyének kiválasztásánál – a már említett természeti és geostratégiai tényezők mellett – fontos volt a legeltetésre és a földművelésre alkalmas terület jelenléte is.

A szerencsi vár

A hejcei erődtemplom falát kerek, toronyszerű bástya tagolja

A tatárjárást (1241/42) követően – miután a földvárak nem bizonyultak megfelelő védelmi létesítményeknek – megindult a *kővárak* építése. Tokajban, a stratégiai fontosságú tiszai átkelőhelyen, a Bodrog és a Tisza összefolyásánál *vízi vár* épült, máshol *hegyi várakat* emeltek. A Hegyalja legnagyobb erődítménye, a

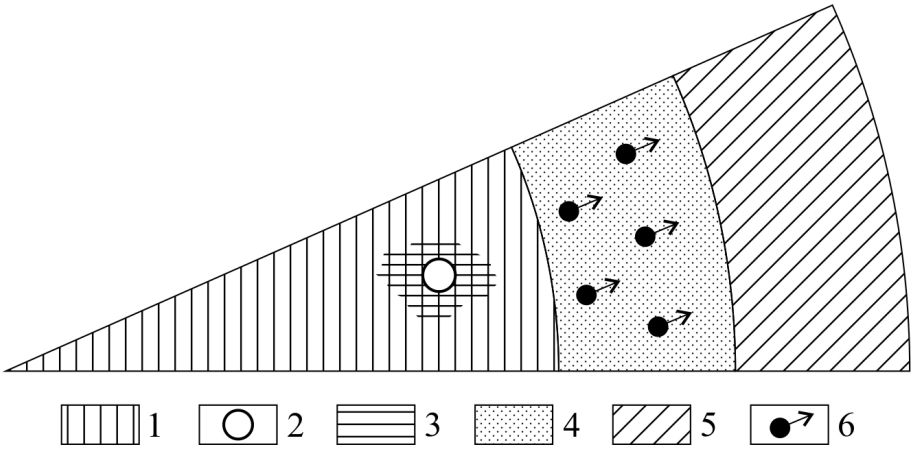
sárospataki vár is egy kisebb, a lokális térkapcsolatokat szolgáló folyami átkelőhelyet védett. A pataki vár a hegyaljai riolittufa hegylábfelszín peremén, a Bodrog partján épült és mint uradalmi központ évszázadokon át befolyásolta-meghatározta a környék életét (és a 16. századtól a régió *kulturális fejlődését* is).



1. ábra. A vármegyei központok és környezetük hasznosítása az Árpád-korban (vázlat). Jelmagyarázat: 1= ligetes, gyakori vízborítású árterek állattenyésztéssel, folyami, tavi és réti halászattal, 2= ármentes erdős-sztyepp síkságok és teraszos folyóvölgyek a földművelés kisebb területeivel, halásztelepekkel, az árterek árvízi elöntése idején állattenyésztéssel, 3= dombvidékek túlnyomóan tölgyerdővel, irtványföldeken szántóműveléssel, állattenyésztéssel, a déli lejtőkön szőlőtermeléssel, 4= középhegységi erdők vadászati hasznosítással, 5= a vasércbányászat és -kohászat telephelyei, 6= megyeszékhely

A Zempléni-hegység nyugati oldalán, ahol az említett kereskedelmi és hadi utak haladtak, több vár épült: pl. Göncön, Regécen, Boldogkőn, Tállyán, később a 16. században Szerencsen. A gönci vár a településtől kb. 3-4 km-re, a 656 m magas (a várépítőről *Amadénak* nevezett) hegyen épült, így – Tállya várához hasonlóan – *nem volt központképző hatása.* Boldogkő (Bodókő) belsőtornyos hegyi vára igen jól védhető riolittömbön épült. A másik két vár, Regéc és Füzér távolabb volt a Hernád-völgyi közlekedési folyosótól. Regéc egy 639 m-es dácittömbön, Füzér pedig 552 méter magas, meredek falú andezitkúpon épült. Mindkét védelmi és gazdasági központ a kortársak gondolatvilágában „megközelíthetetlenségi pont"-nak számított. A török hódoltság idején a Zempléni-hegység stratégiai jelentősége tovább növekedett: a királyi Magyarország, a

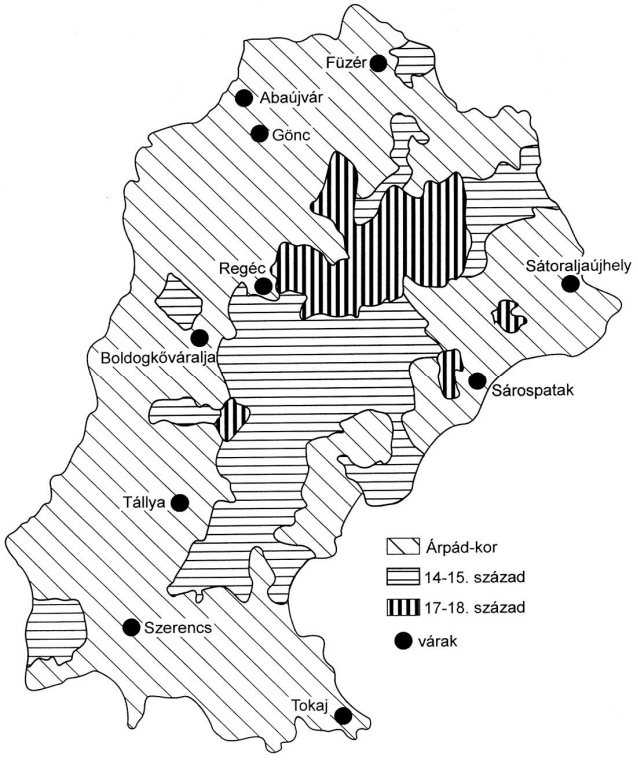
hódoltsági terület és Erdély között *ütköző- (puffer-) zóna* volt és gyakran vált pusztító csatározások színterévé. A hegység a *végvárövezet* része volt, ezért a l6-17. században a régi várakat korszerűsítették és a Hegyalja kapujában, Szerencsen – egyes vélemények szerint egy középkori kolostor átépítésével – új erődítményt létesítettek. A szerencsi várat széles, a helybeli langyos forrásokkal és a patak vizével táplált *vizes árok* övezte. A gönci és a tállyai vár a 16. században elveszítette katonai-stratégiai jelentőségét.



2. ábra. A határvármegyék földrajzi modellje.
1= nemzetségi szállásterület, 2= földvár, 3= váruradalom, 4= gyéren lakott erdős, lápos-mocsaras gyepű, 5= lakatlan erdős hegyvidék, gyepűelve, 6= határőr település

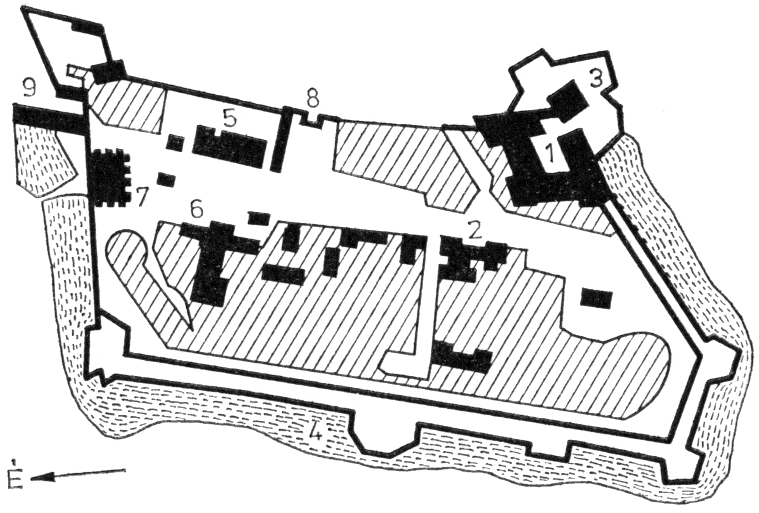
A várak mellett meg kell említenünk a 16-17. századi *erődtemplomokat* is (Abaújszántó, Abaújvár, Bodrogkeresztúr, Bodrogolaszi, Erdőbénye, Gönc, Göncruszka, Hejce, Korlát, Mád, Olaszliszka, Sátoraljaújhely, Szerencs, Tarcal, Tállya, Telkibánya, Tolcsva, Vilmány és Vizsoly), amelyek a végvárövezet alkotó elemei voltak *(Csorba Cs. 1993, 1994, Gádor J. – Nováki Gy. – Sándorfi Gy. 1978-1979)*. A táj- és helytörténetírás kiemeli még a *várkastélyok* (Füzérradvány, Golop, Kéked, Mikóháza, Monok, Vizsoly), az *őrtornyok* (Olaszliszka) és az *erődített (fallal, sánccal, sövénnyel körülvett) hajdú- és egyéb települések* védelmi szerepkörét is (Abaújszántó, Bekecs, Erdőbénye, Gönc, Mád, Monok, Sárospatak, Sátoraljaújhely, Szerencs, Tállya és Tokaj). A kis ellenálló képességű erődítmény-láncolatot *mélységben tagolódó rendszerré* fejlesztették s ezáltal növelték a végvárövezet egyes szakaszainak védelmi erejét. A Zempléni-hegység erősségeinek többsége „nem a török-magyar harcokban játszott szerepet, hanem a Habsburg-királyok elleni küzdelemben, 1527-1711 között” *(Csorba Cs. 1993)*.

3. ábra. Abaújvár rétegvonalas helyszínrajza (Nováki Gy. és Sándorfi Gy. nyomán)



4. ábra. A Zempléni-hegység benépesítése és gazdasági birtokbavétele

A 18. század elején a várak jelentős részét az osztrákok felrobbantották, a megmenekült várak (pl. Sárospatak) pedig fokozatosan elvesztették eredeti funkciójukat. A megmaradt – és az utóbbi évtizedekben – részlegesen helyreállított várak a nemzeti örökség részét képezik és tájkép megjelenésükkel, a hozzájuk kapcsolódó hagyományokkal az itt élő nép regionális identitásának jelentős forrásai.



5. ábra. A sárospataki vár és városerődítés 1785-ben (Balassa I. nyomán).
1= belső vár, 2= trinitárius kolostor, 3= olaszbástya, 4= vizesárok, 5= jezsuita kolostor, 6= zárda (ma képtár), 7= vártemplom, 8= vízikapu, 9= a várba bevezető híd

Irodalom

BALASSA I. (1960) Vezető a sárospataki várban. Sárospatak, 48 p.

BALOGH K. szerk. (1966) Magyarázó Magyarország 200.000-es földtani térképsorozatához – M-34-XXXIV. Sátoraljaújhely, Budapest, 199 p.

CSORBA CS. (1980): Várak a Hegyalján. Tokaj – Ónod – Szerencs. Budapest, 197 p.

CSORBA CS. (1993): A végvári rendszer néhány kérdése Északkelet-Magyarországon. Különlenyomat a Studia Agriensia 14. kötetéből. Eger, pp. 193-209.

CSORBA CS. (1994): Az Árpád-kori vármegyéktől Borsod-Abaúj-Zemplénig. In: Viga Gy. szerk.: Megyekönyv. Borsod-Abaúj-Zemplén. Miskolc, pp. 81-130.

CSORBA CS. (1997): Vár és város megváltozott kapcsolata a XVI-XVII. században (Vázlatos áttekintés). In: Petercsák T. szerk.: Hagyomány és korszerűség a XVI-XVII. században. Studia Agriensia 17. Eger, pp. 91-106.

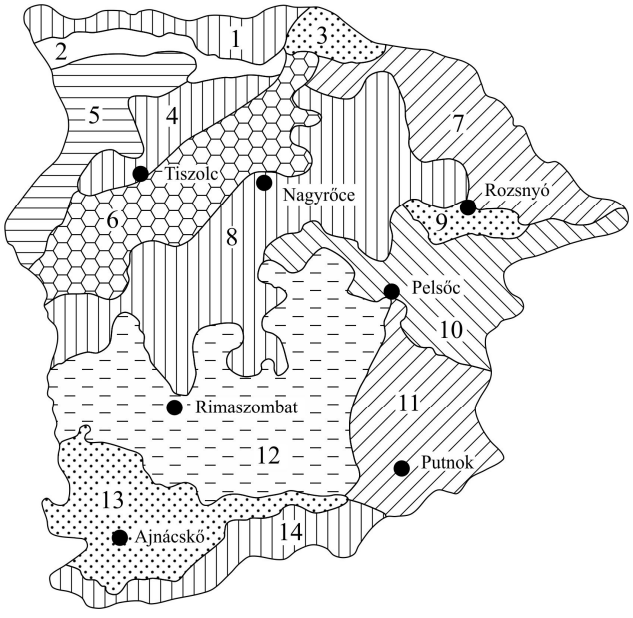
DÉCHY M. (1994): Újhely várának története. A sátoraljaújhelyi Kazinczy Ferenc Múzeum Füzetei (szerk.: Fehér J.). Sátoraljaújhely, 51 p.

DÉCHY M. (1995): Tokaj várának története. In: Bencsik J. – Orosz I. szerk.: Tokaj. Várostörténeti tanulmányok II. Tokaj, pp. 5-88.
FRISNYÁK S. szerk. (1983): Zempléni-hegység (Turistakalauz). Miskolc, 430 p.
FRISNYÁK S. (1990): Magyarország történeti földrajza. Budapest, 213 p.
FRISNYÁK S. (2004): A kultúrtáj kialakulása a Kárpát-medencében. Történeti földrajzi tanulmányok. Szerkesztette Hanusz Á. Nyíregyháza, 259 p.
GÁDOR J. – NOVÁKI GY. – SÁNDORFI GY. (1978-1979): Borsod-Abaúj-Zemplén megye őskori és középkori erődítményei. In: Szabadfalvi József szerk.: A miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei 17. Miskolc, pp. 23-29.
GLATZ F. szerk. (é.n.): Virágkor és pusztulás. Magyarország története térképeken elbeszélve 1. Budapest, 67 p.
GYARMATI P. – PENTELÉNYI L. (1973): Magyarázó a Tokaji-hegység földtani térképéhez – 25 000-es sorozat, Makkoshotyka-Sátoraljaújhely. Budapest, 101 p.
GYÖRFFY GY. (1987): Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. Budapest, 907 p.
KOVÁCS J. (1998): Olaszliszka. Olaszliszka-Sárospatak, 351 p.
KOVÁTS D. szerk. (2001): Sátoraljaújhely lexikona. Sátoraljaújhely, 548 p.
MAROSI S. – SOMOGYI S. (1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. Budapest, 1023 p.
NÉMETH P. (1975): Kőrév – Hímesudvar – Tokaj. A miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei 14. Miskolc, pp. 3-8.
NOVÁKI GY. – SÁNDORFI GY. (1992): A történeti Borsod várai (az őskortól a kuruc korig). Budapest-Miskolc, 151 p.
NOVÁKI GY. – SÁRKÖZY S. – FELD I. (2007): Borsod-Abaúj-Zemplén megye várai az őskortól a kuruc korig. Magyarország várainak topográfiája 1. Budapest-Miskolc, 330 p.
NOVÁKI GY. – SÁRKÖZY S. – FELD I. (2007): Várak, várkastélyok. In: Baráz Cs. – Kiss G. szerk.: A Zempléni Tájvédelmi Körzet – Abaúj és Zemplén határán. Eger, pp. 181-204.
PETERCSÁK T. szerk. (1995): Végvár és környezet. Studia Agriensia 15. Eger, 237 p.
PINCZÉS Z. (2003): A Tokaji-hegység geomorfológiája. In: Frisnyák S. – Gál A. szerk.: Szerencs és a Zempléni-hegység. Szerencs-Nyíregyháza, pp. 7-20.
SISKA J. (1995): A szerencsi vár építéstörténete. In: Bencsik J. – Várhelyi Gy. szerk.: Adatok Szerencs és Dél-Zemplén történetéhez (Helytörténeti tanulmányok). Szerencs, pp. 49-58.
SOMOGYI S. (1998): A magyar honfoglalás földrajzi környezete. Magyar Tudomány, pp. 863-869.
TÓTH J. szerk. (2001-2002): Általános társadalomföldrajz. Budapest-Pécs, 484 p., 304 p.
VARGA G.-NÉ szerk. (1970): Borsod-Abaúj-Zemplén megye története és legújabb kori adattára. Miskolc, 653 p. és melléklet 674 p.
VIGA GY. szerk. (1994): Borsod-Abaúj-Zemplén. Megyekönyv, Miskolc, 267 p.
WOLF M. (2001): Abaújvár. Száz magyar falu könyvesháza. Budapest, 183 p.

Adalékok a Gömöri-medence történeti földrajzához

Bevezetés

A Gömöri-medence nagyjából azonos a történelmi Gömör és Kishont vármegye területével. A Gömöri-medence (hasonlóan a Kárpát-medence értelmezéséhez) a hegységkerettel, valamint a Sajó, Csetnek, Murány, Turóc, Balog és a Rima vízvidékével együtt alkot *geográfiai egységet*. A medence mint vízgyűjtő terület, a vízválasztóig terjed *(Kázmér 2009)*. A medence ilyen felfogása, a két természetföldrajzi tájegység gazdasági összetartozása, egymást kiegészítő jellege a megyeszervezet kialakítása idején is jellemző lehetett. A történelmi Gömör megye területe hosszú időn át változatlan volt: 1802-ben Kishont területével, majd 1881-ben, amikor Abaúj és Torna egyesült, a Csermosnya-völgy térségével 4279 km^2-re növekedett. A *medence-vármegye* mint tökéletes természet- és gazdaságföldrajzi egység, rendkívül változatos geológiai és geomorfológiai részekből, alapvetően a 300-400 m átlagmagasságú, folyóvölgyekkel tagolt déli *medencedombságból* és az északi *hegycsoportból* tevődik össze. A hegycsoportot a Vepor és a Gömör-Szepesi-érchegység alkotja *(1. ábra)*.



1. ábra. Gömör-Kishont felszínalaktani tájbeosztása (Gaál L. nyomán, kevés módosítással)
1= Alacsony-Tátra (Meszes /Vápenica/ és a Király-hegy), 2= Felső-Garam mente, 3= Sztracenai-hegység, 4= Murányi-fennsík, 5= Vepor-hegység, 6= Sztolicai-hegység, 7= Volovec-hegység (Ökör-hegy vagy Pozsáló), 8= Rőcei-hegység, 9= Rozsnyói-medence, 10= Gömör-Tornai-karszt, 11= Putnoki-dombság és a Cselényi-erdő, 12= Rima-medence, 13= Cseres-hegység, 14= Gömör-Hevesi-dombság

Rövid dolgozatomban a történeti geográfia egy szűkebb témakörét, a *tájhasználat* 1920-ig terjedő idő- és térbeli változásait foglalom össze könyvészeti, kartográfiai, statisztikai források és helyszíni vizsgálódásaim alapján. *A tájhasználat – a történeti földrajz és tájökológia megfogalmazása szerint – a természeti erőforrások felhasználásával a tájban folytatott emberi tevékenységek összessége.*

A tájhasználat kezdete és fejlődése

A prehisztorikus és történelmi korok egymás melletti és egymásra rétegződő kultúrái azt bizonyítják, hogy a Gömöri-medencében az emberi jelenlét életföldrajzi feltételei minden időben kedvezőek voltak *(Borovszky 1904, Ujváry 2001-2006)*. A régészeti adatok szerint a Gömöri-medence a neolitikum óta lakott terület. Kezdetben a peremtájak *mészkőhegyei,* majd a medencedombság *termékeny folyóvölgyei* biztosították az emberi megtelepedés ökológiai feltételeit. Az archeológiai leletek kora és térbeli szóródása alapján megállapítható, hogy az újkőkortól (Kr. e. 6000-4400) a magyar honfoglalásig terjedő időben a táj- és a természeti erőforrások használata kis területekre korlátozódott, s az emberi jelenlétet pedig az időbeli megszakítottság jellemezte *(Borovszky 1904, B. Kovács 1996, Ujváry 2001-2006)*.

A neolitikum embere a vadász-halász-gyűjtögető életmódról, vagyis a természeti gazdálkodásról fokozatosan áttért a *termelő gazdálkodásra*, a földművelésre és állattenyésztésre. A réz-, bronz- és vaskorban a Gömör-Szepesi-érchegység az északmagyarországi fémfeldolgozó műhelyek egyik *nyersanyagellátó* területe volt. A földművelés helyhez kötődő, a felszínközeli ércek kitermelése – az említett korokban – időszakosan helyváltoztató életforma lehetett. A kétféle tevékenység más és más módon alakította át a természeti környezetet. Az agrárgazdálkodó népesség erdőirtással és gyepfeltöréssel hozta léte azokat a kis termelő tereket, amelyeket a bronzkor közepéig kő- és csontszerszámokkal művelt. A külszíni ércbányászat a kis mértékű erdőirtáson kívül a bányagödrök kialakításával és a néhány m^3-es meddőhányókkal változtatta meg a telephelyek környezetét. A Gömöri-medence a népvándorlás korában ritkán benépesült terület volt, így a 750-től a 9. század végéig tartó *száraz klímaperiódus* miatt az apró izolátumokat alkotó *kultúrtáj-kezdemények* nagyrészt megsemmisültek és visszatermészetesedtek.

A magyarság honfoglalás és kora Árpád-kori szállásterülete a Kárpátok övezte belső medencerendszer síksági, dombsági és középhegységi részeire terjedt ki. A 220 000 km^2-es élettér, amelynek a Gömöri-medence is része volt, megközelítően azonos a lösz és a tölgyerdők elterjedésével, továbbá az évi 600 mm csapadékban részesülő területekkel *(Bulla – Mendöl 1947, B. Kovács 2009)*. A magyarság hatalmi területéhez tartozó kárpáti hegységkeret később, a 13/14. század fordulójára népesült be.

A Gömöri-medence természetierőforrás-kínálata megfelelt a honfoglalók környezetigényének. Őseink a 10-11. században a Gömöri-medence déli 1/3-át, a

folyók széles völgyeivel tagolt dombsági területeit foglalták el, a 2/3 részét alkotó északi közép- és magashegységi területeire később szlovákok, vlach jogállású rutének, továbbá németek és lengyelek települtek *(Ujváry 2001)*. *A megtelepülők kialakították életterüket, a tájpotenciál természeti elemeire épülő gazdasági tevékenységüket*. A természeti ökoszférában kisebb *kultúrtáj-szigetek* (és annak részeként *települések*) jöttek létre, amelyek a népesség-növekedéssel fokozatosan terebélyesedtek. A két tájcsoport népe eltérő termelési struktúrát alakított ki: *délen a komplex paraszti gazdálkodás*, *északon az erdőélés és a montánipar* vált uralkodóvá. Az Árpád-korban a medencetáj lakói önellátó (naturális) gazdálkodást folytattak, a mezőgazdasági árutermelésre a korszak vége felé tértek át. A hegyi régió népessége az önellátás mellett bánya- és vasipari termékeivel piaci értékesítésre termelt, korán bekapcsolódva a Kárpát-medence földrajzi munkamegosztásába. A medence-vármegye arany-, ezüst- és rézbányászata (Csetnek, Dobsina, Pelsőc, Rimabánya, Rozsnyó stb.) a 13. században alakult ki. A vasércbányászat és -feldolgozás a 13. század második felében indult fejlődésnek, amikor az észak-borsodi vasvidékről a termelés áthelyeződött a Gömör-Szepesi-érchegység területére *(Faller et al. 1997, Heckenast 1991)*.

A Gömöri-medence tájhasználata (környezetgazdálkodása) az Árpád-korban lerakott alapokon fejlődött tovább. A *vizes földek* és az *erdőségek* természetes módon strukturálták a déli medencedombság és az északi hegycsoport mezőgazdasági termelését. Délen a teraszos folyó- és patakvölgyek árvízmentes térszínein és az alacsonyabb völgylejtőkön szántóföldi, rét- és legelőgazdálkodást, gyümölcstermelést, a meredekebb lejtőszakaszokon szőlőtermelést folytattak. A völgyek és a völgyközi hátak erdőségei is beágyazódtak a paraszti gazdálkodás térszerkezetébe (erdei legeltetés, makkoltatás, épület-, szerszám- és tűzifaellátás stb.). Az őstermelő tevékenység természetföldrajzi feltételei délről észak felé haladva egyre kedvezőtlenebbek. Az érchegységi övezetben a nagy reliefenergia és a hűvösebb, csapadékosabb klíma miatt a mezőgazdasági termelés a völgyek és völgymedencék területére korlátozódott. A többnyire *erdőtelkes* (Waldhufendorf) típusba sorolható települések gazdasági alapágazatát az állattartás és az erdőélés jelentette. A települések a szántó-, rét- és legelőterületeit erdőirtással növelték.

A 14-15. századtól a tájhasználat kialakult térszerkezetében jelentős változások következtek be. A vlach kolonizáció és a vasipar fejlődése (energiaszükséglete) felgyorsította az *erdők irtását*. A vlach pásztorok *havasi gazdálkodásból* éltek, a megye északi részein, a Meszes (Vápenica) és a Király-hegy (Kralova hola) magashegyi legelőin, az ún. *hólyákon* juhokat legeltettek. A gazdálkodási terüket erdőirtással növelték: az erdőségek regressziója a völgyekből felfelé, a havasok övezetéből lefelé irányult.

A hegyi pásztorkodás a 16-17. században az északi tájcsoport egészére kiterjedt, beleértve a 600-700 m-es karsztos mészkő-planinákat (a Szilicei- és a Pelsőci-fennsík, a

Felső-hegy stb.) is. Az állattartásnak ez a rendszere a völgyi gazdaságok nyári idényben térbelileg elkülönült tartozéka, mely a legelőerdőket, az irtással keletkezett magashegyi legelőket, a völgyek és völgymedencék rétjeit hasznosította *(Paládi-Kovács 1993, 1994)*. A magashegyi legelőföldeken ideiglenes pásztorszállások létesültek, ahol a pásztorok a racka tejéből túrót (brinza), ostyepkát, parenyicát és egyéb sajtféleségeket készítettek *(Borovszky 1904)*. Télen az állatokat az erdőgazdálkodó-pásztorkodó völgyi falvak (pl. a Felső-Garam mellékén Polonka, Zavadka, Sumjác, Telgárt stb.) istállóiban tartották.

A vlach jogú hegyi pásztorok rétege és a medencedombságon élő, földművelő és nagyállattartó parasztság a 16-17. században életmódban és kulturálisan élesen elkülönült *(Paládi-Kovács 1993)*.

Az éghajlat-ingadozás hatására fellépett ún. *kis jégkor* hűvösebb és csapadékosabb éghajlata miatt a medencedombság középkorban kialakult szőlőkultúrája nagyrészt megsemmisült vagy jelentéktelenné vált. A szőlőskertek a medencedombság déli lejtőin kisebb területfoltokat alkotva Rimaszombattól Sajógömör, Tornalja és Putnok térségéig húzódtak.

A Gömöri-medence már a 14-15. században is az ország egyik legjelentősebb *bánya- és iparvidéke* volt. A jellegadó *vasgyártás* a helyi nyersanyag és energiaforrásra épült. A Sajó-, Csetnek-, Murány-, Turóc- és Rima-völgyben a vasércbányák, a vasolvasztó kemencék (huták) és a feldolgozó üzemek (hámorok) kisebb-nagyobb központjai alakultak ki, elszórtan, egymástól nagy távolságban. A gömöri vaskohászat és hámoripar egyik őskörzete a Vashegy (Zseleznik) térségében bontakozott ki. A Zseleznik vasércbányászata (pl. Szirk és Rákos) hosszú évszázadokon át ellátta a környékbeli és távolabbi feldolgozó telepeket. A huták és a hámorok energiaszükségletét a *fa* (*faszén*) és a *folyók vízenergiája* biztosította.

A vízenergia felhasználása a 11. században a gabonaőrlő- és kallómalmokkal kezdődött. Később, a 14. századtól az olvasztókemencék fújtatóit, az érczúzó-malmok szerkezeteit és a vashámorok kalapácsait is vízenergiával működtették. A folyók és patakok energiahasznosítása a terep rendezését, duzzasztók (hámortavak) és erővíz-csatornák létesítését tette szükségessé. A faszenet általában a legközelebbi erdőkben égették, s az így kialakult *irtványföldeket (lehotákat) később rét- és legelőként hasznosították.*

A vasércet, faszenet és a montánipari termékeket szekerekkel szállították. A különböző gazdasági terek (tájfunkciók) térbeli összeköttetése a korabeli *földúthálózaton* történt. A medence belső és külső kapcsolatrendszerét a folyóvölgyekben kialakult közlekedési hálózat biztosította. A 14-15. században a Gömör-Szepesi-érchegység vasipara – a honi piacok ellátása mellett – már exportra is termelt. A középkor végén a Gömöri-medence bányászatának is köszönhetően, hazánk Európa első réztermelő és -exportáló országa volt. *A 14-15. században – a bánya- és egyéb montánipari termelés révén – Gömör első fénykorát élte.*

A 16. század közepén a többször ismétlődő török hadjáratok súlyosan károsították a Gömöri-medence kultúrtájait, településeit és ipari objektumait. A 14-

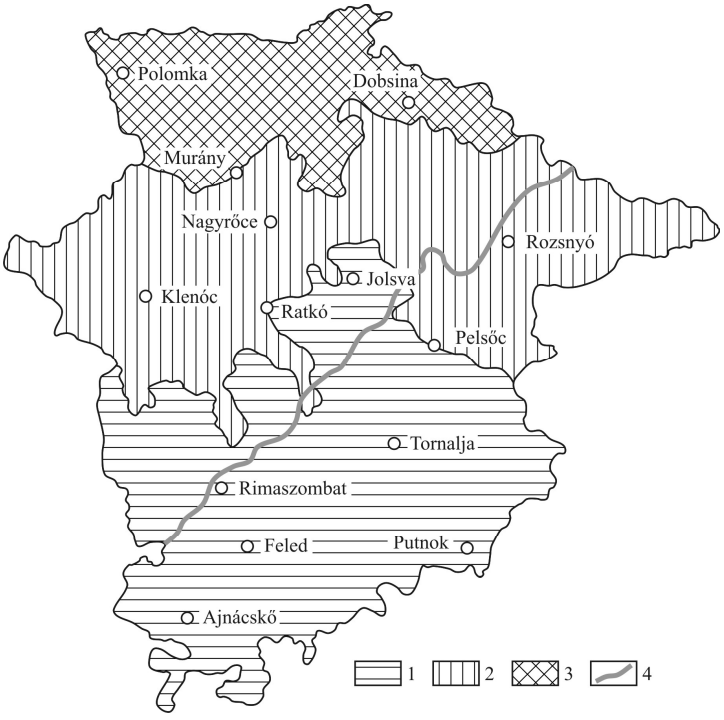
15. században a Gömöri-medence még hazánk gazdasági centrumtérségéhez, a 16-17. században a részekre darabolt ország hadászati ütközőzónájához tartozott *(Csüllög 2006)*. A települések pusztulásainak aránya délen megközelítette az 50, északon a 30%-ot. A hódoltság korában az agrárium és a montánipar termelését az egyes kistérségekben a megszakítottság és újrakezdés, összességében a *folyamatosság* jellemezte. A Gömöri-medence a 16-17. században sem szigetelődött el, az intra- és interregionális gazdasági kapcsolatai tovább éltek. A természeti erőforrásokban gazdag medencerendszer (életkamra) a Felvidék-régió része, egyik al- vagy középrégiója volt. A korabeli és a később élt földrajzírók szerint Gömör geoökonómiai (gazdaságföldrajzi) egység, „Magyarország kicsiben", ahol a különböző tájtípusok és természeti erőforrások felhasználásával sokféle termelés alakulhatott ki *(Havassy 2001, Paládi-Kovács 1994)*. A Gömöri-medence a változatos termelési struktúrája ellenére ebben az időben már nem volt önellátó, a népesség növekedésével egyre nagyobb mértékben kényszerült élelmiszer-behozatalra. A gazdasági kapcsolatai az ún. hegyalja- (vagy vásárvonalas) vármegyékkel és a belső-alföldi területekkel volt a legintenzívebb. Gömör a közvetítő kereskedelmével jelentősen hozzájárult a felsőmagyarországi bányavárosok és empóriumok élelmiszer-ellátásához is *(Takács-Udvari 1991, 1992, Viga 2007)*.

Tájhasználat a 18-19. században

A Gömöri-medence 18. századi funkcionális tájhasználatába racionálisan betagolódtak a régebbi korok kultúrtájai vagy tájrészletei. A *történelmi kultúrtájak* a 18. századi tájszerkezetben mint magterületek mintaként jelentek meg az agroökológiai feltételekhez alkalmazkodó kultúrtáj-terjeszkedés folyamatában. A természet és az emberi tevékenység együttes fellépése során új kultúrtájelemek alakultak ki, amelyek a régiekkel együtt a 18-19. században a településközi térben többnyire összekapcsolódtak, a vizes földek és az erdők között magassági szinteken elhelyezkedő *termelési sávokat* formáltak.

Az érchegységi régióban eredő folyók (a Sajó, Csetnek, Murány, Turóc, Balog és a Rima) északnyugat-délkeleti irányú, egymással párhuzamos völgyekben és völgymedencékben folynak és vizüket a Sajó gyűjti össze. A Sajó vízrendszeréhez tartozó folyókon kívül a Garam és a Gölnic felső szakasza, továbbá az Ipolyba ömlő Szuha-patak és környéke is a medence-vármegye integráns része. A folyóvölgyek mint *gazdasági erővonalak koncentrálták a településeket és a termelést.* A települések gazdasági tere kiterjedt a völgyek közötti domb- és hegyvidékre is, ahol erdőgazdálkodást és bányaművelést folytattak *(2. ábra)*. A montánipari telephelyek a hegységeket tagoló fő- és mellékvölgyekben alakultak ki. A Gömöri-medence völgyeinek gazdasági szerkezetformáló hatását, a 18. századi tájhasználat térbeli rendjét az első katonai felmérés 1:28 800-as méretarányú térképszelvényei és az ún. országleírás (Landes-

beschreibung) alapján lehet rekonstruálni *(Csorba 1993)*. Az 1780-as években készült katonai térképek elemzésével a völgyi települések területhasználata általánosítható és modellszerűen értelmezhető.

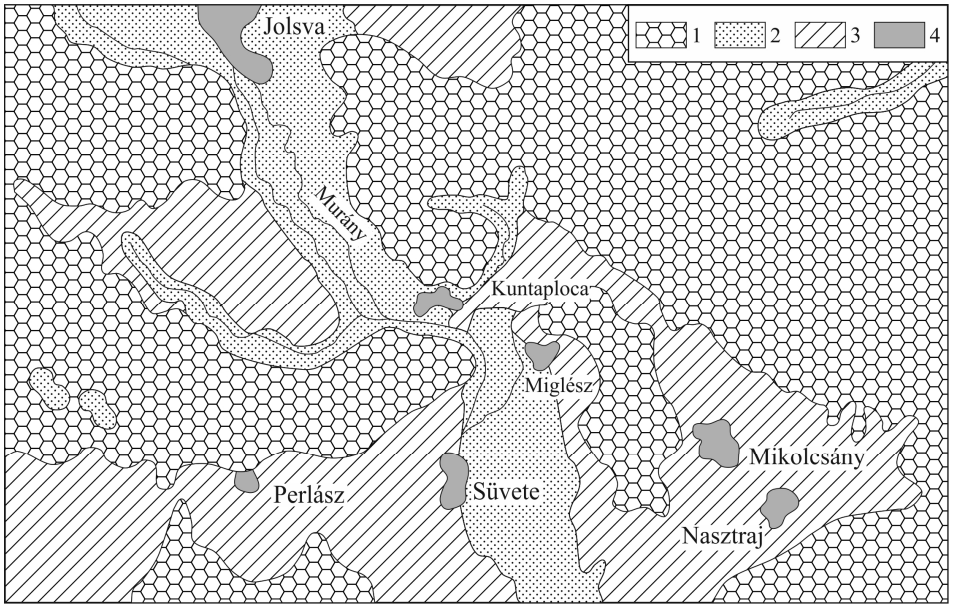


2. ábra. A Gömöri-medence erdőségei
Jelmagyarázat: 1= tölgyerdő, 2= bükkerdő, 3= fenyőerdő, 4= etnikai határ

A Gömöri-medence déli részén a folyók alacsony árterén *vizes rétek*, a magas ártéri szinteken *kaszálórétek* vagy *legelők*, az ármentes teraszokon és az alacsony domb- és hegylábfelszíneken *szántóföldek*, a meredekebb lejtőkön *legelők* és (ahol a klimatikus feltételek megfelelőek voltak) *szőlőskertek*, a völgyközi hátakon *erdők* képezték a települések gazdálkodási terét *(3-5. ábra)*. A 18/19. század fordulójára a mezőgazdaságilag művelt területek elérték optimális határukat, később a vizes földek és erdőségek irányába csak kisebb mértékben terjeszkedtek.

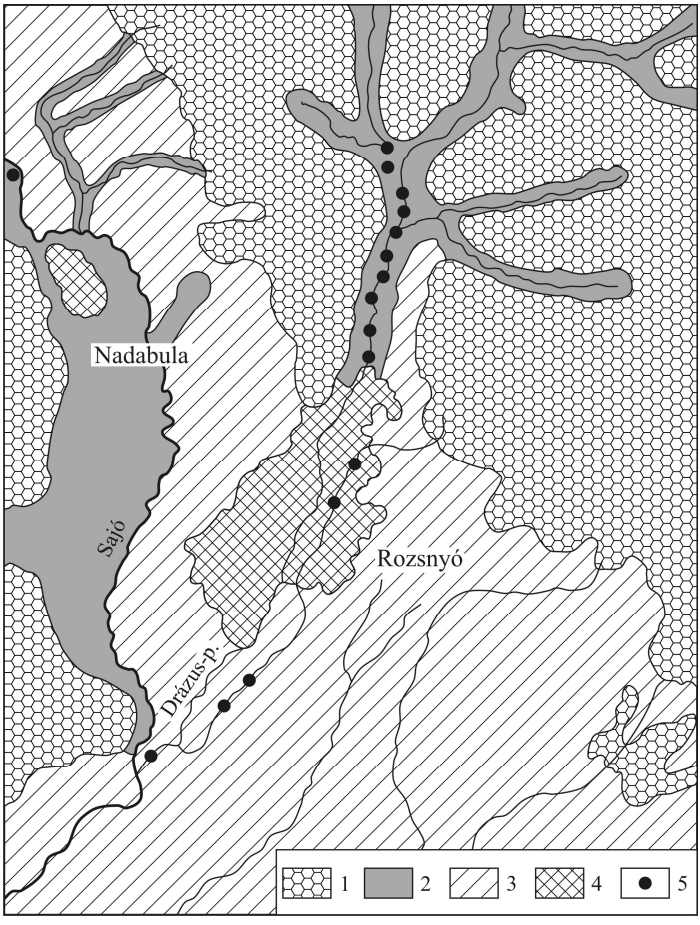
A medencedombság völgyi településeinek tengelyét a folyók képezték. A folyók tavaszi és őszi árvizei öntözték a völgyek és kismedencék ártereit. A völgylakók a 18/19. századig az árvizeket nem katasztrófaként, hanem természeti jelenségként élték meg. A folyók forrásvidékén, az érchegységi övezetben folytatott intenzív erdőirtás következtében a 18. század második felében változott a helyzet. A vízgyűjtő területen megnövekedett a lefolyási koefficiens, emiatt a

medencedombság váltakozóan nedves-száraz (amfibikus) völgyeiben hevesebbé váltak az árvizek és emelkedtek az árvízszintek. Az árvízi elöntés a települések alacsonyabb térszínein fekvő kultúrtájrészeit is elérte vagy veszélyeztette.



3. ábra. Murány-völgyi települések tájhasználata a 18. század végén
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= gyep, a folyó mentén kisebb facsoportokkal, 3= szántó, rét, legelő, 4= belterület

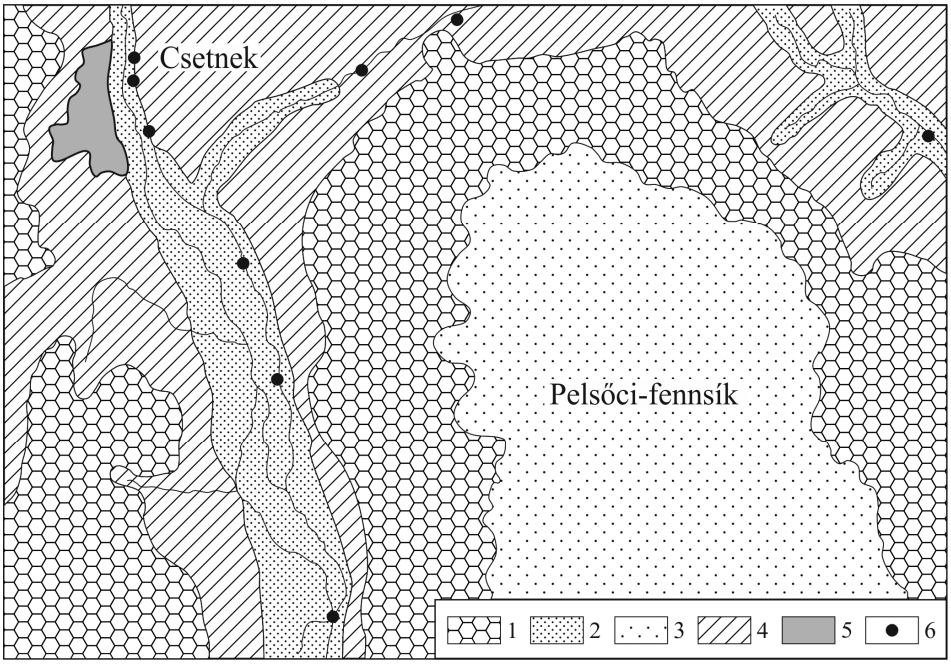
A térképek és a geomorfológiai vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a falvak és városok helyválasztásában egyéb telepítő tényezők mellett a *vízparti orientáció és az okszerű vízhasználatra törekvés érvényesült.* Az ártéri vizes földek, a *rétek* és az *ártéri erdőmaradványok* a 18/19. században is szerves részei voltak a települések környezetgazdálkodásának. A folyóvízi ártér *tervszerűen* és *rendszeresen kihasznált élettér* volt: az állattenyésztés számára természetes takarmánybázist, a folyók és holtágak halászati lehetőséget, a vízenergia az ipari hasznosításra kínált megoldásokat *(Andrásfalvy 2010)*. A massák, hámorok, kalló-, fűrész- és lisztőrlőmalmok energiafelhasználása mellett a folyók és holtágak vizét a bőrfeldolgozással foglalkozó iparosok (a tímárok, cserzővargák, szűcsök) és a parasztgazdaságok is hasznosították, pl. lenés kenderáztatásra. A folyók és az ártéri övezet többcélú gazdasági hasznosítása kisebb-nagyobb mértékű környezetátalakítást igényelt (pl. víztározás, mederszabályozás, gátépítés, kenderáztató medencék, malomcsatornák létesítése stb.). Az ártér antropogén tájelemei többnyire korábbi eredetűek, fenntartásuk, rendeltetésszerű használatuk folyamatos karbantartást és fejlesztést igényelt.



4. ábra. Rozsnyó és környéke tájhasználata az 1780-as években
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= nedves rét kisebb facsoportokkal, 3= szántó, rét, legelő, 4= belterület, 5= a vízenergia ipari hasznosítása

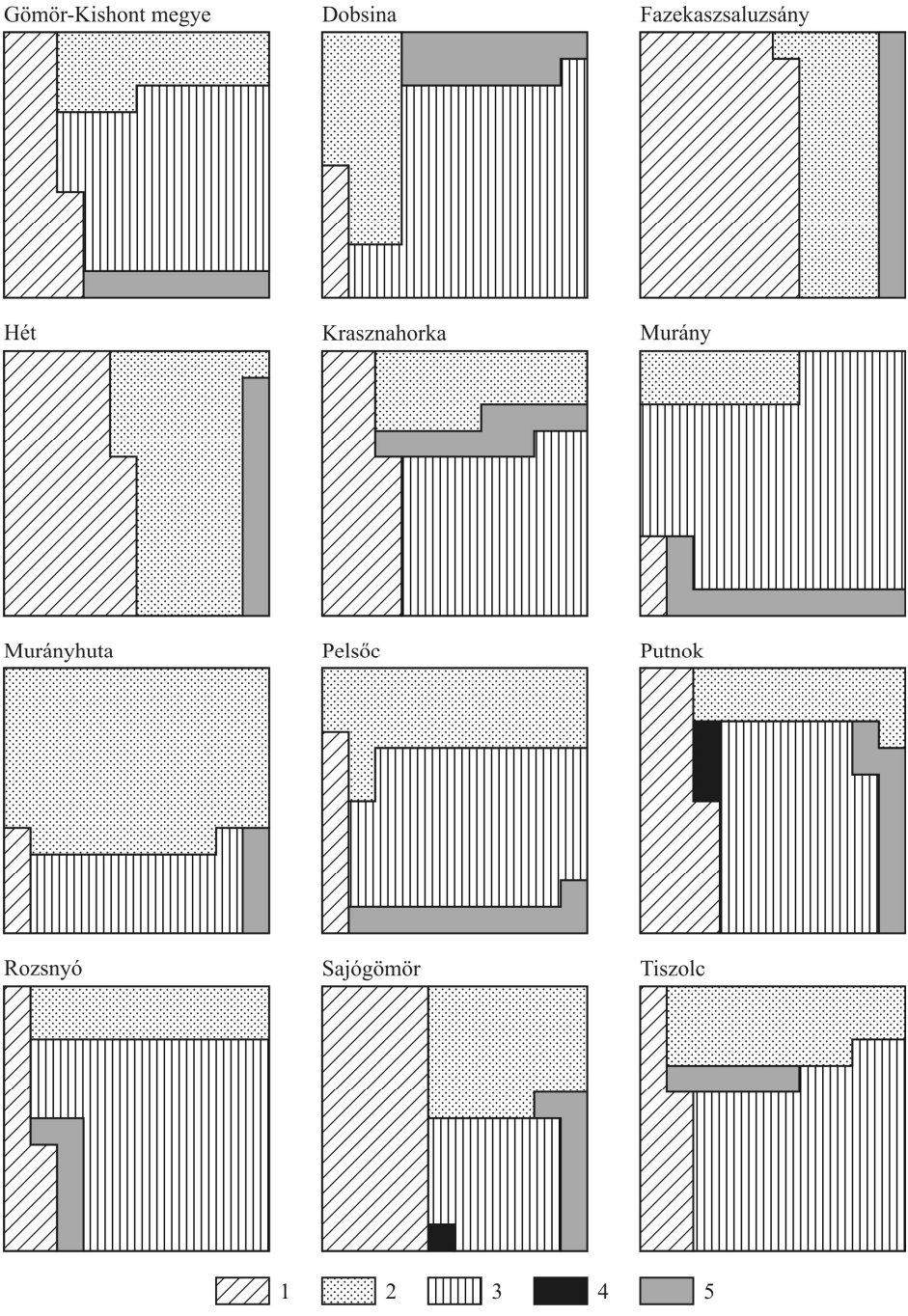
Az egyes települések művelésági megoszlása (határhasználata) az előző korokban kialakult gazdálkodási tér keretein belül a 18-19. században többször is módosult. A völgyi települések tájhasználata észak felé a klimatikus és talajviszonyok függvényeként fokozatosan változik. A közép- és magashegységi övezetben a szántógazdálkodás egyre jelentéktelenebb, itt az erdőművelés és a havasi gazdálkodás képezi az őstermelő népesség életfenntartó tevékenységét (Gömöri- vagy Garami-havasok, Szulova-hegység, Rozsnyói-havasok /Volovec/ stb.). A Borovszky-féle monográfia szerint a mezőgazdálkodás térszerkezete két nagyobb egységre tagolható: Dél-Gömörben (a völgyekben és a folyó menti lapályokon) a *növénytermesztés*, Észak-Gömör hegyvidéki régiójában a *havasi gazdálkodás* jellemző (1904). A medencerendszer mezőgazdasági alapstruktúrá-

ja azonban sokkal bonyolultabb volt: pl. a kishonti részeken (a Rima észak-déli szakaszán, a Szuha-patak és a Gortva környékén) a 18. század elején az összes jövedelem 83%-át az állattenyésztés, főleg a szarvasmarhatartás adta, és csak 8% származott a gabonafélékből *(Udvari – Viga 1998)*. Az említett területen az állattenyésztés uralkodó jellege, ami az ökológiai feltételeken alapult, a 19. században is megmaradt.



5. ábra. A Pelsőci-fennsík és környéke tájhasználata a 18. század vége felé. Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= nedves rét kisebb facsoportokkal, 3= hegyi rét, legelő, kisebb facsoportokkal, 4= belterület, 5= a vízenergia ipari hasznosítása

Az 1865. évi helytartótanácsi adatfelvételezés idején a Gömöri-medence felét (49,8%) erdőségek foglalták el. A szántó 24,1%-kal, a rét 13,5%-kal, a legelő 5,1%-kal, a szőlő 0,2%-kal és az ún. haszonvehetetlen terület 7,3%-kal részesedett Gömör összterületéből. A hegy- és dombvidéken, a Sajó vagy a Rima lapályán – a természetföldrajzi adottságok alapján – igen eltérő tájhasználati formák alakultak ki *(6. ábra)*. A 19. század további évtizedeiben és a 20. század elején a kultúrtáj-növekedés elmaradt az országos átlagtól, ami geoökológiai tényezőkkel magyarázható. A kultúrtáj terjedése ez idő tájt az integrált környezetátalakító (folyószabályozó és ármentesítő) munkák eredményeként az alföldi tájakon volt jelentős. A Felvidéken, így a Gömöri-medencében is az agrárgazdaság többnyire már elfoglalta a hasznosítható teret, lokális jellegű változások csak az egyes művelési ágak között történtek.



6. ábra. Gömör-Kishont vármegye és néhány település tájhasználata 1865-ben
Jelmagyarázat: 1= szántóföld, 2= rét, legelő, 3= erdő, 4= szőlő, 5= egyéb

Az 1913. évi statisztikai adatok szerint fél évszázad alatt az erdőterület 47,85%-ra csökkent *(1. táblázat)*. A 19. század vége felé a fakitermelés évi átlagban 700 000 m^3-re tehető, döntően a közép- és magashegységek területén. Az erdőségen kívüli területeken a művelési ágak részarányai a következőképpen módosultak: a szántó 26,40%-ra, a legelő 9,76%-ra növekedett és a statisztikában külön kategóriaként a kert is megjelent (1,10%). A rét 11,54%-ra, a filoxéravész következtében a szőlőskertek területrészesedése 0,05%-ra csökkent. A terméketlen terület 3,30%-ra mérséklődött.

1. táblázat. Gömör-Kishont vármegye környezetgazdálkodása (1913)

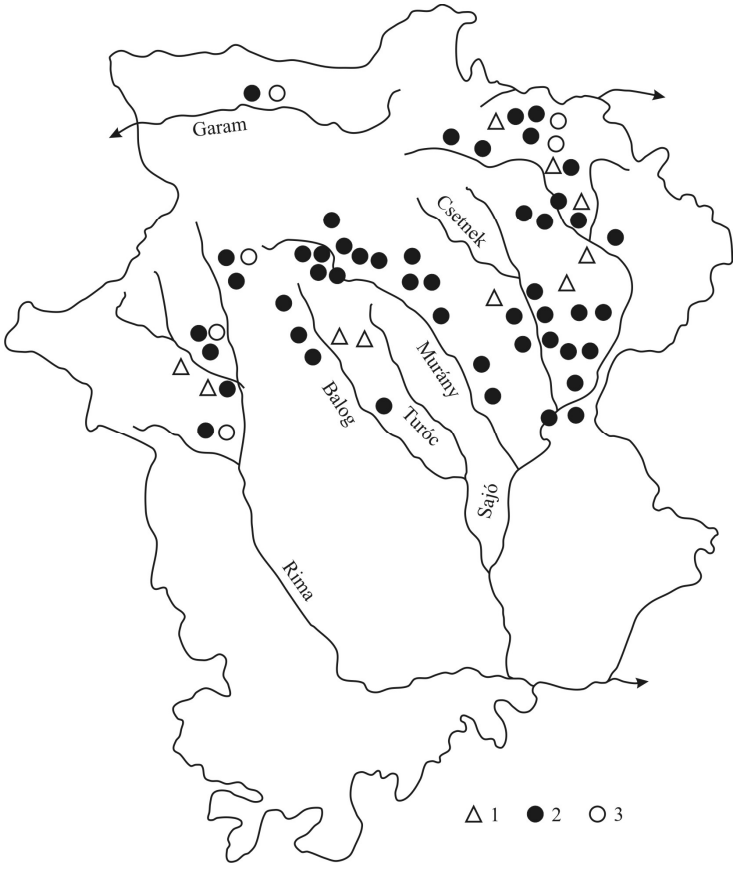
művelési ág	terület (kat.hold)	%	kataszteri tiszta jövedelem (korona)	%	átlag fillér/kat.hold
szántó	196700	26,40	1216332	46,4	618
kert	8202	1,10	122123	4,6	1489
rét	86037	11,54	603221	23,0	701
szőlő	392	0,05	3755	0,1	958
legelő	72784	9,76	109980	4,2	151
erdő	356598	47,85	568392	21,7	159
termő	720713	96,70	2623803	100,0	364
terméketlen	24573	3,30	-	-	-
összesen	745286	100,00	2623803	-	-

Forrás: Gömör-Kishont vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme mívelési áganként és osztályonként az 1909. évi v.t-czikk alapján végrehajtott kataszteri kiigazítás után. Bp. 1914, 143. old.

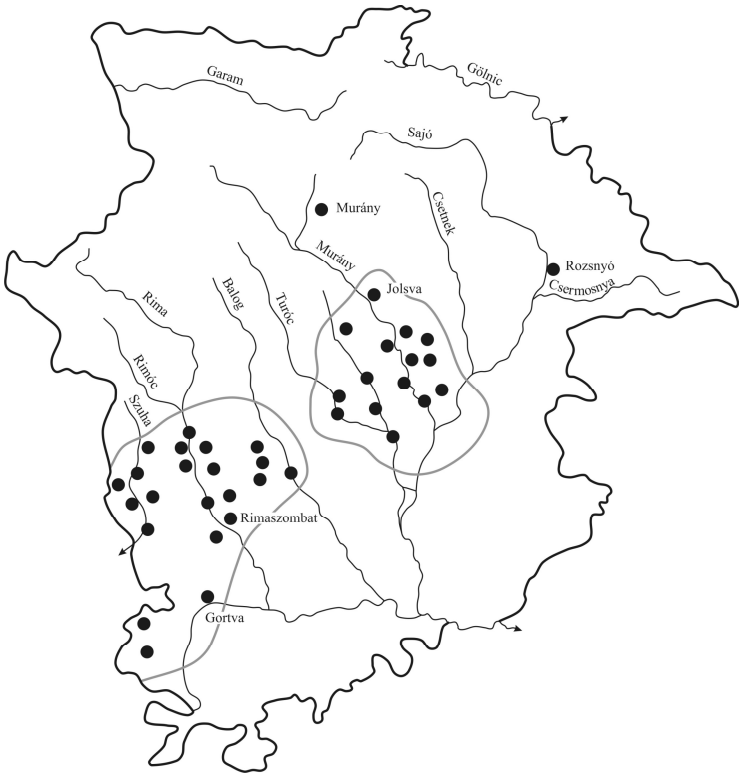
Az őstermelés térszínén és az erdős hegyvidéken az ősfoglalkozások mellett (vagy azokkal összekapcsolódva) már a középkorban kialakult és később meghatározó jelentőségűvé vált a *bányászat* és az *ipari termelés*. A bányászati és feldolgozóipari telephelyek a 70 km hosszú és 30-40 km széles érchegységi vonulat Gömör megyéhez tartozó szakaszán találhatók. A 18-19. században – az előző korokhoz hasonlóan – a *bánya- és kohóipar* állt az első helyen. Az ipari telephelyek a *vasércbányák* (pl. Alsósajó, Csetnek, Dernő, Dobsina, Felsősajó, Hradek, Krasznahorkaváralja, Nadabula, Ochtina, Oláhpatak, Rákos, Rudna, Szirk, Vashegy stb.) közelségében létesültek, olyan pontokon, ahol a vízenergia is jelen volt *(7. ábra)*. A fűtőenergiát (a faszenet) a megelőző korokhoz hasonlóan a környező szénégető falvak szolgáltatták (pl. 100 kg kovácsoltvas előállításához 450-500 kg faszenet használtak fel). A kisebb-nagyobb vasművek három üzemegységből: a bányából, az olvasztókemencéből és a hámorból tevődtek össze. A bánya és a vasmű a földbirtok tartozéka volt, s azt a földesúr vagy egy vállalkozó működtette *(Faller et al. 1997, Heckenast 1991)*.

A gömöri vasipar övezetétől délre, nyugat-keleti irányban, kb. 20 km széles sávban az *agyagipar* telephelyei találhatók. A népi fazekasipar kialakulását egyrészt a kiváló minőségű tűzállóagyag-lelőhelyek, másrészt a földművelés és állattenyésztés szempontjából kedvezőtlen természeti adottságok befolyásolták. Gömör az ország legnagyobb és legjelentősebb tűzállóagyag-készletével rendel-

kezett. A fazekas mesterek a megfelelő minőségű agyagot általában 4-6 m, ritkábban 10-12 m mély agyagfejtő gödrökből bányászták. A tűzállóanyagot 1500°C-on, sóványítva, békasóval (kvarchomokkal) keverve 1200°C-on égették ki *(Kiss 2006)*. A nyílt lángot is bíró, főzésre és sütésre alkalmas agyagedények vásárkörzete a Kárpát-medence egyharmad részére, elsősorban a Tiszántúl és a Duna-Tisza közére terjedt *(Szulovszky 2006, Veres – Viga 2006)*. Az „agyagövezetben" több mint harminc településen (pl. Deresk, Fazekaszsaluzsány, Jolsva, Lévárt, Miglész, Nagyszuha, Osgyán, Pongyelok, Rimaszombat, Süvete stb.) foglalkoztak tűzálló cserépedény-, cserépzsindely- és kályhakészítéssel *(8. ábra)*. Az őseredetinek számító népi kerámiaipar a 18/19. század fordulóján hanyatlásnak indult, miközben a termelés előbb a manufaktúrákba, majd a kőedénygyárakba (Jolsva, Murány, Rimaszombat, Rozsnyó stb.) helyeződött át.



7. ábra. A Gömöri-medence vasipara az 1780-as években
(Heckenas G. nyomán, kevés módosítással)
Jelmagyarázat: 1= fontosabb vasércbánya, 2= massa (olvasztókohó) és hámor, 3= hámor



8. ábra. A Gömöri-medence agyagipari telephelyei és körzetei a 19. században (Szulovszky J. nyomán, kevés módosítással).
Az ábrákat tervezte Frisnyák Sándor, rajzolta Mikó Tamás (2012).

A Gömöri-medence erdőövezetében *fűrészmalmok* és *fafeldolgozó üzemek* (Csetnek, Dobsina, Klenóc, Kokova, Murány, Rozsnyó, Tiszolc), *üveghuták* (Barka, Forgácsfalva, Királyhegyalja, Murányhuta, Rimakokova), *papírmalmok*, *papírgyárak* (Csetnek, Dobsina, Feketelehota, Nadabula, Nagyszlabos, Ochtina, Rozsnyó) és egyéb – a helyi nyersanyag- és energiaforrásokra épülő – ipari műhelyek is szép számmal működtek. Északon kialakult az erdőgazdálkodó, délen a földművelő-állattenyésztő életformához kapcsolódó, a jövedelemforrást gazdagító *parasztipari tevékenység is*. A 18-19. században *a bánya- és mezővárosokban a lakosság mintegy 25-30%-a foglalkozott ipari termeléssel (Veres – Viga 2006)*.

A 19. században a tőke koncentrálása, a műszaki-technológiai innováció, a szén kohászati felhasználása és az infrastruktúra, elsősorban a vasúti pályák kiépülése dinamizálta a gömöri vasipart és a gazdaság egyéb ágazatait. A vasipari manufaktúrák egy része modern gyáripari üzemekké alakult át, illetve új gyártelepek épültek (Alsósajó, Betlér, Csetnek, Dobsina, Gombaszög, Kuntaploca,

Likér, Nyusta, Oláhpatak, Tiszolc stb.). A 19. század elején a Gömöri-medence vaskohászata 205 000, a század végén 1 220 000 q nyersvasat termelt *(Borovszky 1904, Heckenast 1991). A 19/20. század fordulóján a történelmi Magyarország nyersvas- termelésének 45-46%-át Gömör megyében állították elő.*

1910-ben a bányászat és az ipar együttesen a vármegye népességének mindössze 18,9%-át, a mező- és erdőgazdálkodás 58,5%-át foglalkoztatta. A 19. század második felében és a 20. század elején *a vármegye az országos fejlődés élvonalában haladt s történetének második fénykorát élte.* Gömör a vasiparát tekintve, ez idő tájt a Kárpát-medence egyik legfejlettebb területe volt *(B. Kovács 2009)*. A hosszú fejlődésfolyamatban kialakult kultúrtájat, mint funkcionális teret a társadalmi-gazdasági folyamatok tovább gazdagították. A természeti környezet károsodása – az ipari telephelyek térbeli elhelyezkedése miatt – nem volt olyan mértékű, mint az ország más részeiben az összefüggő iparvidékeken vagy ipari agglomerációkban. A falusias térségekben megőrződött a hagyományos tájhasználat. A települések gazdálkodási tere meglehetősen szűk volt: a falvak és mezővárosok átlagosan 15,2 km^2-nyi területen gazdálkodtak. A térbeli tevékenységek további kiterjesztését, a tájhasználati rendszerek és formák változtatását a földrajzi tényezők mellett az alacsony népességszám (átlagosan 670 fő/település) is gátolta.

1910-ben a megye 188 000 fős népessége *törpefalvakban* és *kisvárosokban* élt. Rimaszombatnak, a megye székvárosának csak 7000, Rozsnyónak, a második legnépesebb városnak alig több mint 6500 lakosa volt. Nem alakult ki az egész megyére kiható tájszervező központ, de a tájmonográfiák megjelenítik azokat a gazdaságföldrajzi és kulturális tényezőket, amelyek kohéziós erőként működtek *(Borovszky 1904, Havassy 2001, B. Kovács 2009, Ujváry 2001-2006)*. A két legnagyobb település excentrikus helyzete és a völgyek gazdasági szerkezetalakító hatása több kisebb „központi helyet" hívott életre.

1910-ben Gömör népességének fele magyar, a felénél kissé kevesebb szlovák volt, míg a németek 2,6%-kal részesedtek az összlakosságból. A magyarság a medence déli részén, túlnyomórészt a tölgyerdő-övezetben alakította ki szálláshelyét *(2. ábra)*. Az északi hegycsoport bükk- és fenyőerdőségeit a szlovákok és a németek népesítették be. *A Gömöri-medence kultúrtájainak kialakítása, gazdasági életének eredményes működtetése és fejlesztése az együtt élő magyarok, szlovákok és németek közös alkotásaként értékelhető.* A tájlakók sok évszázados interetnikus kapcsolatai kölcsönösen gazdagították egymás kultúráját *(Keményfi 2001, Paládi-Kovács 1994)*.

Gömör fejlődésnek folyamata 1920-ban, a trianoni békediktátum következményeként megtorpant: a történelmileg kialakult – Magyarország földrajzi munkamegosztásában rendkívül fontos és a megye belső fejlődését meghatározó – gazdasági kapcsolatrendszere összeomlott. Az elszigetelődés a politikai határ mindkét oldalán stagnáló, majd hanyatló-elnéptelenedő területek alakultak ki a táj és a természeti erőforrások alacsonyfokú használatával.

Összegzés

A Gömöri-medence az Északi-Kárpátok (Felvidék régió) egyik természet- és gazdaságföldrajzi egysége. A tájban megjelenő ember (társadalom) a tájpotenciál természeti elemeinek hasznosításával, termelő-életfenntartó tevékenységével kialakította életterét. A mezőgazdasági termelést a vizesföldek és az erdőségek természetes módon strukturálták. A folyó- és patakvölgyek kultúrtájai sávosan rendeződtek el. A szerkezetformáló amfibikus árterek és az erdőségek is szervesen beépültek a komplex paraszti gazdálkodás térszerkezetébe. Az ökológiai adottságoknak megfelelően délen az agrárium, északon az erdőélés, a havasi gazdálkodás és a montánipar vált jellegadóvá. A tájhasználat regionális alapszerkezete – a lokális változások ellenére – a 19-20. század fordulójáig stabil maradt, jelezve a környezetgazdálkodás racionalitását.

A Gömöri-medence – a Felvidék más tájegységeihez hasonlóan – nem volt önellátó, így korán kialakította gazdasági kapcsolatait az alföldi területekkel. A bányászata és a fémfeldolgozó ipara már a középkor vége felé meghatározó jelentőségű volt nemcsak a megye, hanem a történelmi Magyarország gazdasági életében is. A kultúrtáj (és annak részeként az épített környezet) a hódoltság korában időszakosan és részlegesen károkat szenvedett, de a termelés folyamatossága nem szakadt meg. A gazdasági élet 18. századi reorganizációja után, a 19. század nagyarányú modernizációs és területfejlesztési folyamatai révén Gömör vármegye hazánk legiparosodottabb területe lett.

1920-ban a trianoni határmegvonással, a történelmileg kialakult térkapcsolatok (ipari kooperációk) megszűnésével a Gömöri-medence gazdasági élete megtorpant, a politikai határ mindkét oldalán gazdasági perifériák alakultak ki.

Felhasznált irodalom

ANDRÁSFALVY B. (2010): Víz és társadalom a magyar történelemben. In: *Bartha E.*, *Keményfi R., Lajos V.* szerk.: A víz kultúrája. Debrecen, pp. 13-38.

BÁCSKAI V. (1988): Városok és városi társadalom Magyarországon a XIX. század elején. Budapest. Akadémiai Kiadó

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

BERÉNYI I. (2003): A funkcionális tér szociálgeográfiai elemzése. Földrajzi Tanulmányok 23. Budapest. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet

B. KOVÁCS I. (2009): Gömörország. Egy tájhaza arcvonásai tényekben, képekben és gondolatokban. Rimaszombat. Gömör-Kishonti Múzeumi Egyesület

BOROVSZKY S. szerk. é.n. (1904): Gömör-Kishont vármegye. Budapest

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

CSORBA CS. (1993): Gömör vármegye katonai leírása (1780-as évek). Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Levéltári Füzetek 34. Miskolc
CSÜLLÖG G. (2006): A Tiszántúl a Kárpát-medence 10-17. századi regionális tagolódásában. Doktori (PhD) értekezés. Debrecen, Debreceni Egyetem
FALLER G. – KUN B. – ZSÁMBOKI L. szerk. (1997): A magyar bányászat évezredes története I. Budapest. Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület
FRISNYÁK S. (1990): Magyarország történeti földrajza. Budapest
GAÁL L. (2010): Gömörország természeti öröksége. Rimaszombat. Gömör-Kishonti Múzeumi Egyesület
HAJDÚ Z. (2011): A „tótoklakta Felföld" politikai földrajzi kérdései a dualizmus korabeli magyar földrajztudományban. Közép-Európai Közlemények – Történészek, geográfusok és regionalisták folyóirata IV. l. pp. 31-40. Szeged
HAVASSY P. 2001): Gömör vármegye történetének áttekintése a Kishonttal való egyesítésig (1802). In: *Ujváry Z.* (szerk.): A gömöri magyarság néprajza I. Debrecen, pp. 47-236.
HECKENAST G. (1991): A magyarországi vaskohászat története a feudalizmus korában. Budapest. Akadémiai Kiadó
HEVESI A. – KOCSIS K. (2003): A magyar-szlovák határvidék földrajza. Dunaszerdahely. Lilium Aurum
KÁZMÉR M. (2009): Geológia, archeológia és história – a környezettörténet forrásai. In: *Kázmér M.* szerk.: Környezettörténet. Budapest, Hantken Kiadó, pp. 11-20.
KEMÉNYFI R. (1998): A történeti Gömör és Kis-Hont vármegye etnikai rajza. *Ujváry* Néprajzi Tanszék, pp. 295-540.
KISS E. (2006): A gömöri fazekasok által használt nyersanyagokról. In: *Holló Szilvia A. – Szulovszky J.* szerk.: Az agyagművesség évezredei a Kárpát-medencében. Budapest-Veszprém, pp. 155-166.
KOCSIS K. (1998): Az etnikai térszerkezet változásai a mai Szlovákia területén (1920 előtt). In: *Frisnyák S.* (szerk.): A Felvidék történeti földrajza. pp. 115-132. Nyíregyháza. MTA Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Testülete
PALÁDI-KOVÁCS A. (1993): A magyarországi állattartó kultúra korszakai. Budapest. MTA Néprajzi Kutatóintézet
PALÁDI-KOVÁCS A. (1994): A Felföld mint kulturális régió. Ethnographia CV. pp. 1-35.
PALÁDI-KOVÁCS A. (1996) Természeti tájak és nyelvhatárok a Felföldön (Abaúj-Torna és Gömör-Kishont megye példáján). In: *Frisnyák S.* szerk.: A Kárpát-medence történeti földrajza. pp. 59-68. Nyíregyháza. MTA Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Testülete – Bessenyei György Tanárképző Főiskola Földrajz Tanszéke
PINCZÉS Z. (1996): Az Északnyugati-Felvidék gazdasági életének földrajzi alapjai. In: *Frisnyák S.* szerk.: A Kárpát-medence történeti földrajza. pp. 9-42. Nyíregyháza. MTA Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Testülete – Bessenyei György Tanárképző Főiskola Földrajz Tanszéke
PRINZ GY. – TELEKI P. (1938): Magyar földrajz. A magyar munka földrajza. Budapest, Királyi Magyar Egyetemi Nyomda
SZULOVSZKY J. (2006): A gömöri agyagművesség technológiájának leírása 1893-ból. In: *Holló Szilvia A. – Szulovszky J.* (szerk.): Az agyagművesség évezredei a Kárpát-medencében. pp. 167-176. Budapest-Veszprém

TAKÁCS P. – UDVARI I. (1991): Adalékok Gömör megye lakóinak vásározási szokásaihoz és a gömöri vásárok 18. század végi történetéhez. In: A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXVIII-XXIX. pp. 209-225. Miskolc
TAKÁCS P. – UDVARI I. (1922): Adalékok a Gömör megyei úrbéres lakosság 18. század végi pénzszerzési lehetőségeihez. In: *Viga Gy.* (szerk.): Kultúra és tradíció. I-II. Tanulmányok Ujváry Zoltán tiszteletére. pp. 857-869. Miskolc
UDVARI I. – VIGA GY. (1998): Az 1770-es évek Kishont vármegyéjének népéletéhez. In: Néprajzi Látóhatár VII. 1-2. pp. 61-75. Debrecen
UJVÁRY Z. szerk. (2001-2006): A gömöri magyarság néprajza I-IV. Debrecen
VERES L. – VIGA GY. szerk. (2006): Kézművesipar Északkelet-Magyarországon. Miskolc. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Múzeum
VIGA GY. (1990): Árucsere és migráció Észak-Magyarországon. Miskolc-Debrecen. Ethnica
VIGA GY. (2007): Gazdasági kapcsolatok hagyományos formái. A Felföld és a Magyar Alföld táji kapcsolatainak néprajza. Debrecen. Debreceni Egyetem Néprajzi Tanszéke
VIGA GY. (2011): A tájak közötti gazdasági kapcsolatok néprajza (A Felföld népeinek gazdasági kapcsolatai a 18-20. században). MTA doktori értekezés tézisei. Budapest-Miskolc

Statisztikai források

Magyarország művelési ágak szerinti terjedelme és földjövedelme. Buda, 1865
Magyarország malomipara. Magyar Statisztikai Közlemények. Új folyam XIII. kötet. Budapest, 1896.
A Magyar Korona országainak mezőgazdasági statisztikája 1895. Budapest, 1897
A Magyar Korona országainak 1901. évi mezőgazdasági termelése. Budapest, 1903
A Magyar Korona országainak 1900. évi népszámlása II. A népesség foglalkozása községenként. Budapest, 1904
Gömör-Kishont vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme mívelési áganként és osztályonként az 1909. évi v t-czikk alapján végrehajtott kataszteri kiigazítás után. Budapest, 1914*

* Első megjelenés: Közép-Európai Közlemények. Történészek, geográfusok és regionalisták folyóirata. V. évf. 2. sz. Szeged, 2012.

Szikszó történeti földrajza

Bevezető gondolatok

A táj mint jelenbeli realitás, olyan természeti és kulturális *örökség,* amelyet hosszú természet- és rövid társadalomtörténeti (gazdasági) folyamatok formáltak. A történeti földrajz ebben a fejlődés-folyamatban a társadalom kultúrtáj-teremtő munkáját, az emberi tevékenységek (létfenntartási rendszerek) idő- és térbeli dimenzióit vizsgálja. A természeti környezet és az ember együttélésének hosszú távú kölcsönhatásait a történeti földrajzon kívül a humán ökológia, a történeti néprajz, a táj- és környezettörténet művelői is kutatják. Hasonló céllal, de különböző módszerekkel igyekeznek feltárni a kultúrtáj kialakulását és diffúzióját, a létfenntartási rendszerek működését.

A Kárpát-medence antropogén ökológiai változásait a 20. századi természet- és társadalomtudósok többé-kevésbé már felvázolták, megállapítva az egyes kultúrgeográfiai korszakok reálfolyamatait, a nagytájak (régiók) gazdasági alapstruktúráját és kapcsolathálóját. Az elmúlt évtizedekben megszaporodtak azok a munkák, amelyek a természeti tájak vagy közigazgatási egységek történeti földrajzát (vagy annak egy-egy korszakát) dolgozzák fel. Az ilyen jellegű kutatási eredmények egyrészt gazdagítják történeti földrajzi ismereteinket, másrészt – a helyi természeti és kulturális örökség megjelenítésével – erősítik a lakosság identitását.

Tanulmányomban Szikszó történeti földrajzának néhány elemét vázolom fel, azzal a szándékkal, hogy a helytörténeti munkák tényleírásait egy másik szaktudomány (a geográfia) művelőjeként, másféle szemlélettel és megállapításokkal kiegészítsem.

1. Szikszó mint központi hely

Szikszó az Alsó-Hernád-völgy több településéhez hasonlóan, a magyar településhálózat Árpád-kori alaprétegéhez tartozik. Középkori fejlődése, *piacközponti funkciója* összefügg a földrajzi fekvésével, a földrajzi munkamegosztás kialakulásával, és két történelmi régió: a Felvidék és az Alföld komplementer, egymást kiegészítő gazdasági tevékenységével.

A Kárpát-medence humanizációja (benépesülése és gazdasági birtokbavétele) nagyjából az Árpád-kor végére befejeződött és *megindult az egyes országrészek (régiók) termelési specializációja*. A gazdasági javak áramlása a régión belül és a régiók között meghatározott pályákon, a hegy- és dombvidéki tájakon a tera-

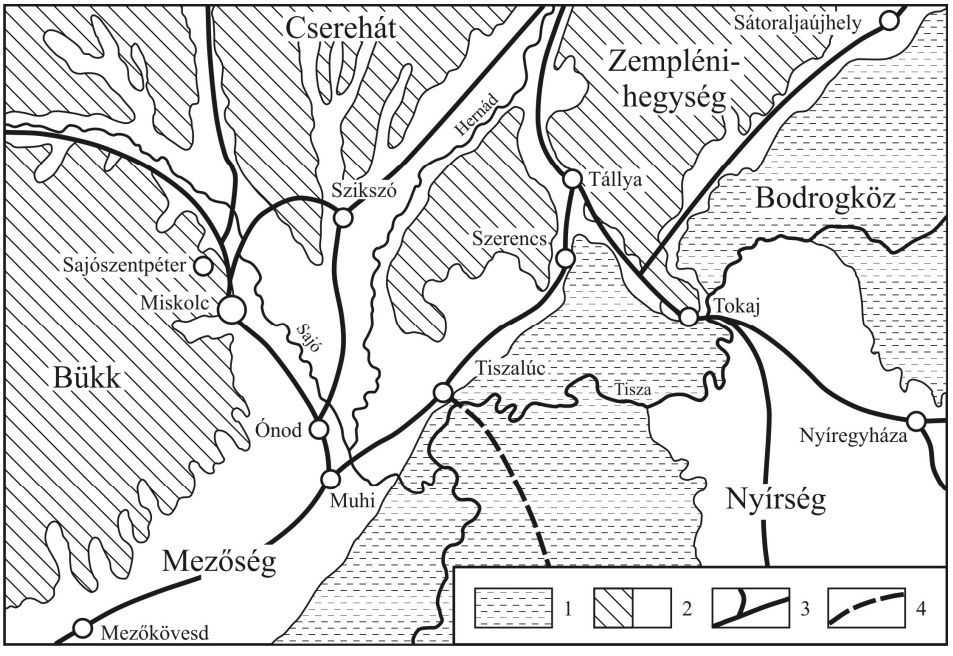
szos folyó- és patakvölgyekben történt. A Felvidéket tagoló harántvölgyek közül a Hernád mondható a legjelentősebbnek, mivel vízrendszere a legmélyebben nyúlik be az északi hegységkeret területére. A Hernád-völgy mint *tranzit-folyosó* gyűjtője és továbbítója volt hazánk és Lengyelország közötti árucsere-forgalomnak *(Takács P. – Udvari I. 1999)*. A folyó alföldi völgynyílásában *Szikszó mint vásárhely és piacközpont, a történelmi időkben részese volt a nagytájak közötti (és a nemzetközi) kereskedelmi tevékenységnek.*

Szikszó az alföldperemi *vásárvonalon,* a Hernád- és a Vadászvölgy találkozásánál épült. A vásárvonal egy olyan *gazdasági erővonalként* (térszerkezeti sávként) értelmezhető, amely két, egymástól eltérő természeti és termelés-jellegű terület határát képezi. A gazdasági erővonalon, ahol a völgyek földrajzi kapuként nyílnak az alföldi tájak felé, kisebb-nagyobb erőközpontok (vásárvárosok) alakultak ki. *A vásárvonal és környéke integráló térségként befolyásolta és dinamizálta a térszerveződési folyamatokat, a belső medence-rendszer és a hegységkeret működőképes gazdasági egységgé formálását.*

1. kép. Határkő a történelmi Abaúj és Borsod vármegye határán

A vásárvonal-rendszert és annak gazdaságföldrajzi jelentőségét Cholnoky Jenő ismerte fel. Később Teleki Pál hazánk városainak elhelyezkedését és szerepkörét bemutató térképén a Hernád-völgy Szikszótól Kassáig terjedő szakaszán egy *völgyi vásárvonalat* is megjelenít, amely tovább ível az Ung folyó völgykapujáig, majd Ungvárnál visszacsatlakozik az alföldperemi vásárvonalba *(Teleki P. 1931)*. A Hernád-völgyi vásárvonalon, amely a Kárpát-medence egyik legrégebbi és legfontosabb kereskedelmi-stratégiai útvonalát is jelenti, Szikszó és Kassa között kisebb mértékben a többi mezőváros (Forró, Gönc és Vizsoly) is részt vett a távolsági (pl. bor-, gabona- és állat-) kereskedelemben.

A Sajó, Bódva és a Hernád egyesülő völgysíkja és annak előtere, a Miskolci-kapu a Kárpát-medence egyik legenergikusabb forgalomgyűjtő és -elosztó helye *(1. ábra)*. A hármas völgykapuban *a középkor végén Miskolc, Sajószentpéter és Szikszó együtt alkotott jelentős központot (Kubinyi A. 1999)*. Kubinyi professzor középkori városelméletében egy feltételrendszer alapján, széles forrásbázisra építve a hetipiacot vagy sokadalmat (országos vásárt) tartó településeket osztályozta és pontszámmal látta el. A központi helyet képező „*három városias mezőváros*" centralitási pontszáma (Miskolc 22, Szikszó 21, Sajószentpéter 19) majdnem azonos. A kaputáj három vásárvárosán kívül a folyami (rév-) átkelők mellett kisebb piachelyek is kialakultak, pl. Ónod és Muhi.



1. ábra. Szikszó földrajzi helyzete a középkor vége felé.
Jelmagyarázat: 1= közlekedési gát (ártéri lápok, mocsarak), 2= ármentes térszínek (domb- és hegyvidékek, alföldperemi hordalékkúpok és teraszos folyóvölgyek), 3= fontosabb út, 4= állathajtó út

Szikszó vásárvárosi szerepkörével és a Hernád-völgy tranzit-forgalmával kapcsolatosan meg kell említeni a tokaji Tisza-révet is, amely nemcsak az érintkező nagytájak (a síkság és hegyvidék), hanem a távolabbi országrészek, Erdély és Felső-Magyarország közötti áru- és személyforgalomnak is átkelőhelye volt. *Az erdélyi területek és a felvidéki bánya- és kereskedővárosok közötti forgalom nagyrészt Abaúj-Hegyalján (a Mező- és Telkes-dűlőn) bonyolódott le, a Hernád-völgyét csak Hidasnémetinél érte el, Szikszót tehát nem érintette*. Szikszó

elsősorban az alföldi életkamrák gabonafeleslegét és a kiterjedt ártereken nevelt állatokat közvetítette a felvidéki fogyasztópiacok felé. A híres *állathajtó utak* egyike Tiszalúcnál (a szerémségi bor legészakibb kikötőhelyén) kapcsolódott az Árpád-kori úthálózathoz, de feltehetően attól eltérő nyomvonalon, a Harangod vidékén és a Hernád ártéri síkságán – ahol a folyamatos legeltetés is biztosítva volt – folytatódott észak felé. Szikszó nagy állatvásárairól a 18-19. századi enciklopédiák és honismereti leírások is rendre megemlékeznek. *Szikszó középkori gazdasági életében a helyi és közvetítő kereskedelem (piacközponti szerepkör) mellett a szőlő- és borgazdaság, kisebb mértékben az állattenyésztés volt a legfontosabb városfejlesztő tényező.*

A középkor vége felé Kassa mint régióközpont a Hernád-völgyi kereskedelem első számú centrumává emelkedett. A 16-17. században, amikor a hegyaljai, Miskolc és Szikszó környéki minőségi bortermelés fellendült, a borexportban is vezető szerepet játszott. Szikszó tájszervező-piacközponti funkciója ez idő tájt csökkent, de továbbra is kiemelkedő eleme volt a magyar városhálózatnak. Ezt bizonyítják a településtörténeti kutatások, pl. az 1715. évi városállomány számbavétele és rendszerezése. Gyimesi Sándor adatai alapján Beluszky Pál a városokat három hierarchiaszintbe tagolva, megszerkesztette az 1715. évi városhálózat térképét. A városhálózati térkép (Erdély és Horvát-Szlavónia nélkül) összesen 77 fontosabb települést jelöl, köztük Szikszót és Miskolcot a 3. hierarchiaszintbe sorolva *(Beluszky P. 1999)*.

A Mária Terézia-féle úrbérrendezés idején, 1772/73-ban felvett paraszti vallomások (investigatio) szerint Szikszó vásárait 45 abaúji község lakói látogatták *(Takács P. – Udvari I. 1991)*. Szikszó piackörzete a 18/19. század fordulóján mintegy 50.000 ember által lakott területre: a Csereháti-dombság délkeleti részére, a Harangodra és a Hernád-völgy alsó szakaszára terjedt *(Ádám I. 1980, Tiner L. 1998)*.

Szikszó központi hely-jellegét erősítette *kulturális szerepköre* is, az 1526-tól 1870-ig működő *algimnázium*, a sárospataki, majd a debreceni kollégium partikuláris iskolája. (Az intézetben a reformáció korában olyan szellemi kiválóságok tanítottak, mint pl. Benczédi Székely István, Dévai Bíró Mátyás és Batizi András).

A szikszói vásárok nagytájak közötti árucsere-forgalma a Miskolcot Kassával összekötő vasút megépítésével (1860) megszűnt. Szikszó piaci vonzáskörzete a Vadász- és Száraz-völgy település-csoportjára korlátozódott. 1866-ban a mezővárosi jogállását is elveszítette, de *központi hely-jellegét később is megtartotta*: az első és második világháború után (1920-1938 és 1945-1950 között) mint *megyeszékhely* a maradék abaúji terület közigazgatási, kereskedelmi, kulturális és (az 1930-ban épült kórháza révén) egészségügyi központjaként funkcionált.

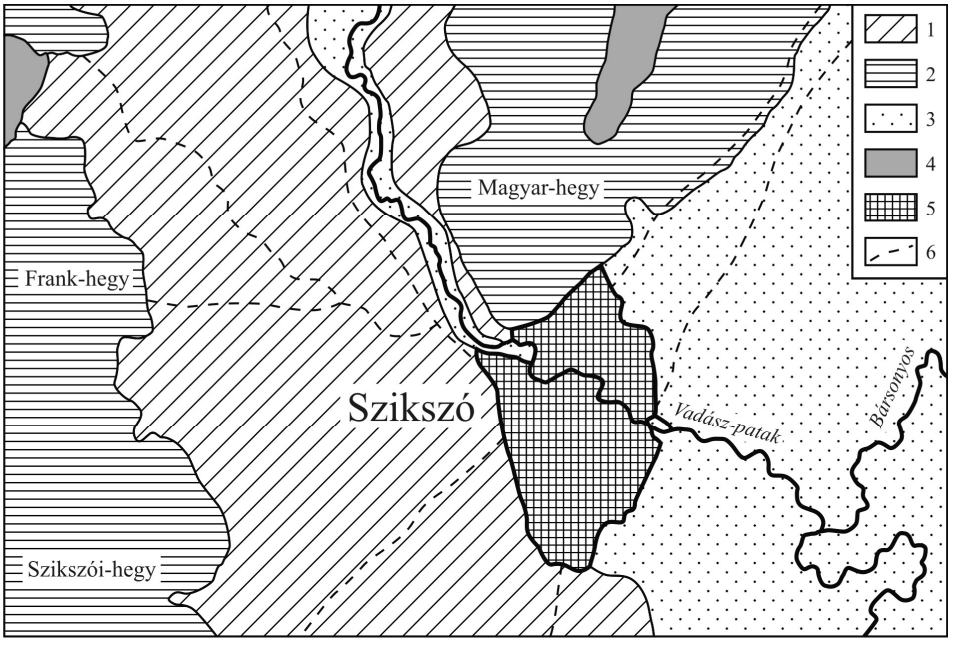
2. Szikszó gazdasági élete

Szikszó táj- és természeti erőforrás-használata a prehisztorikus időkben kezdődött. A honfoglalás előtti tájhasználat *részleges* és *időszakos-jellege* miatt nem volt hatással a táj természetes fejlődés-folyamatára. A tájkép-változás – Szikszón és az Alsó-Hernád-völgyben – leginkább az erdők fogyatkozásában nyilvánul meg. A régi kultúrtáj-kezdemények (amelyek apró izolátumok voltak) a népvándorlás korában megsemmisültek és visszatermészetesedtek. Így tehát a kultúrtáj kialakítását a magyarságnak tulajdoníthatjuk, de ennek történetét nem ismerjük. Feltételezhető, hogy az *első kultúrtáj-magterületek* a Hernád-völgy ármentes térszínén, Szikszó mai belterületétől délre, a mezőségi talajú, alacsony reliefenergiájú területeken alakultak ki. A *kultúrtáj diffúziója* (a népesség és a gabonaszükséglet növekedésével összefüggésben) az alkalmas térszíneken, a határ közepes magasságú, enyhén tagolt síksági területein és a völgyközi hátak (a Frank- és a Szikszói-hegy) alacsony lejtőin folytatódott. A Vadász- (Mánta-) patak völgyében a szántóövezetet a patak mentén keskeny, kevésbé hasznosított gyep- és bozótos sáv tagolta.[1] A *szántóföldeket* különböző méretű dűlőkre (ezeken belül parcellákra) osztották és azokat *a 19. század közepéig háromnyomásos rendszerben művelték.*

2. kép. Fás legelő a szikszói Hernád-völgyben (1960)

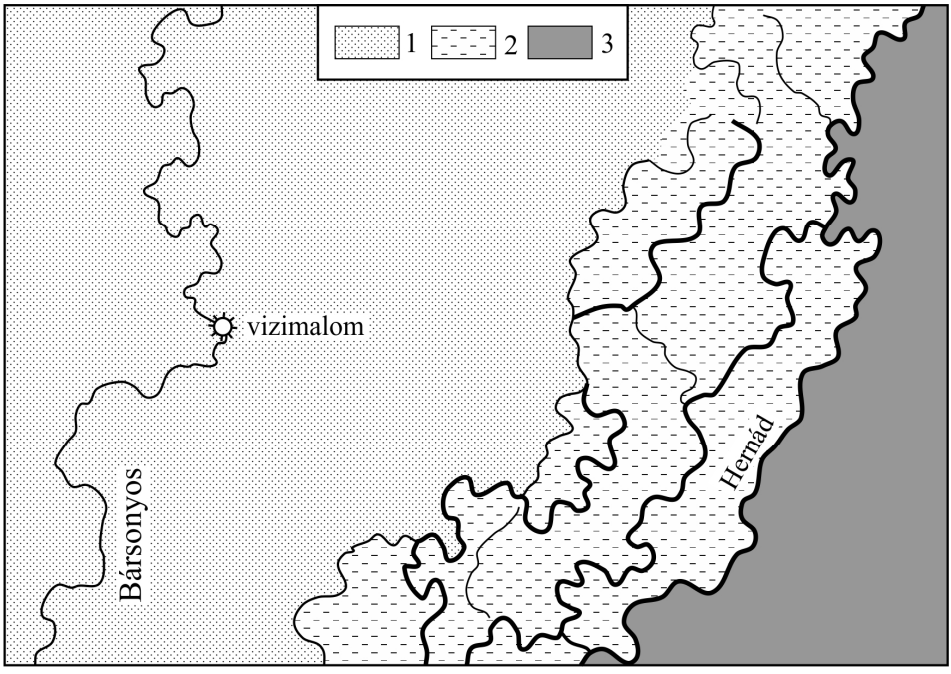
[1] A Hernád-völgy tengerszint feletti magassága 116-120 méter között változik. A pannon üledékből álló Csereháti-dombság szikszói vonulatai 200 m fölé emelkednek (pl. a Magyar-hegy 205 m, a Szikszói-hegy 234 m, a Frank-hegy 274 m). A belterület tszf. magassága északon 120, délen 118 m. A legmagasabb és legalacsonyabb pont különbsége 158 méter.

Szikszó keleti része a Hernád alluviális völgysíkjára terjed. Határát a folyómeder és a suvadásos magaspart alkotja. A honfoglalás és a kora Árpád-korban a Hernád mentén fűz, éger és nyár ligetek, kissé távolodva, a magasabb térszíneken szil, kőris és tölgyerdők voltak. Az eredetileg összefüggő folyómenti erdőségek idő múlásával szétszakadoztak és egyre kisebb területeket foglaltak el. A Hernád Szikszó környéki szakasza – mint a folyó által *önözött nagy legelő* – kedvező ökológiai feltételeket biztosított a *nagyállattartó* életformának. Szikszó agráriumában a megtelepedéstől a 19. század közepéig a Hernád-völgyet a *rét- és legelőgazdálkodás* jellemezte. Az amfibikus ártéri síkság természetes takarmánybázisát, az ártéri ligetek, fás legelők, szikes földek és az erdőmaradványok gyepterületeit *legeltető állattenyésztéssel*, kisebb-nagyobb területfoltjait *kaszálórétként* hasznosították *(2-4. ábra)*.



2. ábra. Szikszó tájhasználata a 18. század végén
Jelmagyarázat: 1= szántóföld, 2= szőlő, kisebb gyümölcsös és veteményes kertekkel, 3= rét és legelő, 4= erdő, 5= belterület, 6= fontosabb út

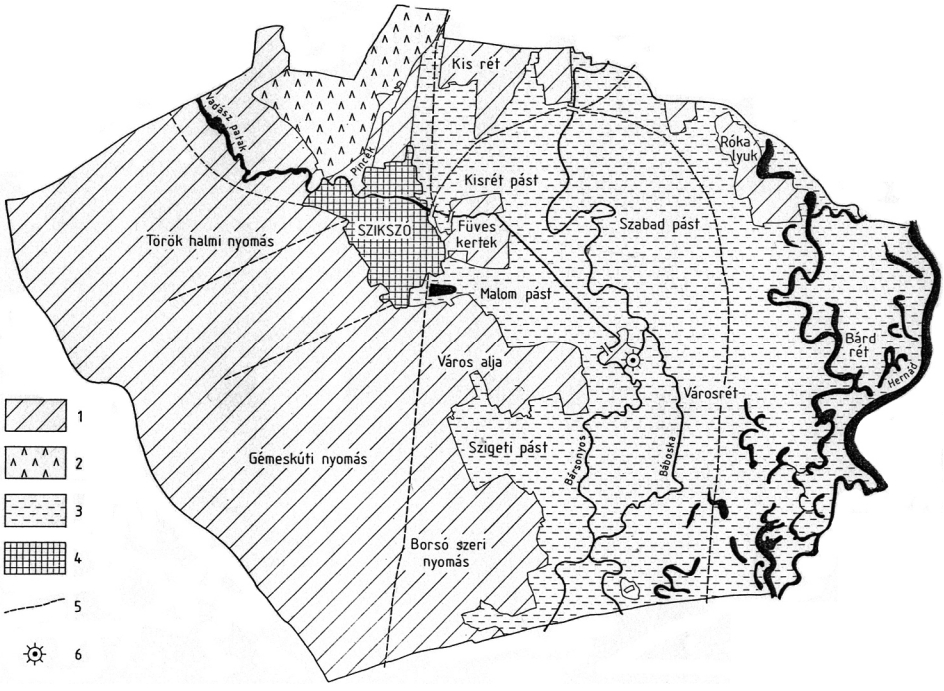
A Hernád- és a Vadász-völgy közötti dombvonulat (a Magyar-hegy) és a városföld nyugati részét képező, észak-dél irányú alacsony dombhátak magasabb részeit tölgy és cseres-tölgyes erdők, a napsütötte lejtőit szőlőskertek és gyümölcsösök foglalták el. A Magyar-, Frank- és Szikszói-hegy szőlőskertjei és -ültetvényei tájformáló jelentőségűek voltak. Az *erdő* a völgyközi hátakon és az alluviális völgytalpon a középkortól fokozatosan csökkent, a 18. század végén már csak a Magyar-hegyen és a Hernád-völgy keleti részén, kisebb fontokban, a folyó és a holtágak közötti területeken maradt meg.



3. ábra. A Hernád-völgy szikszói szakasza a 18. században
Jelmagyarázat: 1= ártéri gyep, 2= a Hernád és a holtágak között ártéri erdő, gyep, láp és mocsár, 3= ármentes térszín (a Hernád suvadásos magaspartján gyep, bozót, szőlő és gyümölcsöskertek, távolabb szántóföldek)

A szikszói *szőlő- és borkultúra* az Árpád-korban alakult ki és hosszú évszázadokon át a gazdasági élet alapágazatát képezte. A 14. században Szikszó már jelentős – elsősorban a kassaiak által látogatott – bortermelő és borkereskedelmi központ *(Feyér P. 1981)*. A 15. század elején kialakult az extraneus birtoklásmód, pl. a Magyar-hegyen a kassai polgárok szőlőt vásároltak, a Magyar- és Német-hegyen pedig a Szepes megyei lechniczei kolostornak volt két háza és kitűnő bortermelő szőlője *(Molnár E. 1935)*. A 16. században, amikor a törökök elfoglalták a Kárpát-medence déli és középső területeit, a szerémségi Fruska Gora vidékéről, amely az ország leghíresebb borvidéke volt, a *szőlő- és a minőségi bortermelés* súlypontja áthelyeződött a Mátra- és Bükkalja falvaiba, Miskolc és Szikszó környékére és Tokaj-Hegyaljára. A Felvidék középkorban kialakult szőlőkultúrája a 16. században (vagy már korábban) megindult klímaváltozás (kis jégkor) következtében fokozatosan elpusztult, a szőlőtermelés északi areahatára a 9,5-10 ^{o}C-os izoterma-vonal környékére húzódott. Az éghajlat az 1860/70-es évekig mérsékelten hűvös és csapadékos volt, majd – a jelenben is tartó – felmelegedés követte. A felvidéki városok kereskedői Tokaj-Hegyalján, Miskolcon, Szikszón és Göncön vásárolták fel a minőségi (részben exportra is kerülő) borokat. 1737-ben a pozsonyi kamara szerint a *„szikszói bo-*

rokat alig lehet megkülönböztetni a hegyaljaiaktól" (Boros L. 1994). A 17-18. században Szikszó szőlősgazdái is foglalkoztak *aszúbor* készítésével, mint ezt – egyéb forrásokon kívül – Körtvélyesi Pap István kéziratos napló-feljegyzései is igazolják *(Réthly A. 1970)*. A napló szerint 1745-től 1779-ig terjedő időben a szélsőséges időjárás (a felhőszakadások, jégesők és hosszan tartó aszályok) miatt a szőlő- és (az aszú-) bortermelést nagy mennyiségi és minőségi ingadozások jellemzik. A promontóriumok termőtalaját az areális és lineáris erózió jelentősen károsította: a 20. századi vizsgálatok szerint az eredeti termőréteg 30-70%-a lepusztult *(Boros L. 1994)*. A 18. században Szikszó és Tokaj-Hegyalja szőlő- és borgazdaságát Lengyelország (legfontosabb borvásárlónk) háromszori felosztása és a Habsburgok vámrendelkezései súlyosan érintették. A fokozatosan hanyatló szőlőtermelést az 1880-as években a filoxéra-pusztítása tetőzte be.



4. ábra. Szikszó tájhasználata a 19. század közepén
Jelmagyarázat: 1= szántó, a völgyet határoló dombokon szőlő és kert, 2= szőlő, 3= rét és legelő, 4= belterület, 5= fontosabb út, 6= vízimalom

Az első katonai felmérés Szikszót ábrázoló térképszelvénye (1784) és Kazinczy Ferenc leírása (1790) szerint a Cserehát Szikszóhoz tartozó dombsorát az Újfalusi-partig összefüggő szőlőskertek borították *(Ádám I. 1980, Frisnyák S. 2007)*. A filoxéra megjelenése előtt, az 1865. évi helytartótanácsi adatfelvételezés szerint *Szikszó szőlőterülete (= 642 kat. hold) 10,4%-kal része-*

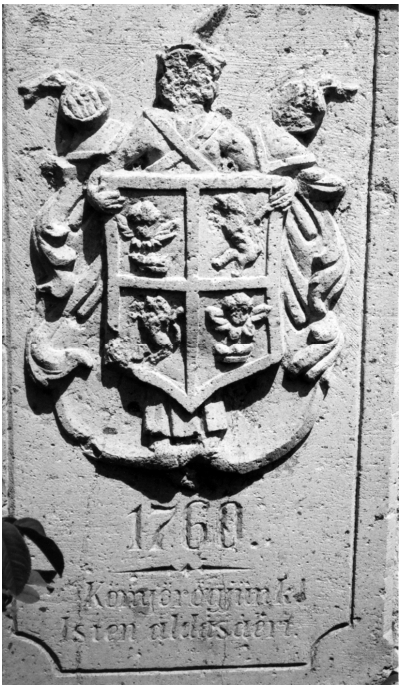
sedett a város mezőgazdasági földalapjából. Nem sokkal később Keleti Károly szőlészeti statisztikája 1700 kat. holdban állapítja meg a szikszói promontóriumok kiterjedését *(Keleti K. 1876)*. Az 1873. évre vonatkozó adata szerint a szőlő a termőhatár 27,6%-át foglalta el. Keleti adatait a helytörténeti és kartográfiai források nem támasztják alá. *Szikszó évszázadokon át híres szőlő- és borgazdaságát a filoxéra teljesen elpusztította* (1895-ben mindössze 1 kat. hold szőlőt jelez a statisztika).

3. kép. Szántóföldek, távolabb a Magyar-hegyen szőlők és gyümölcsösök

A tájpotenciál természeti elemeinek racionális használatára épülő környezetgazdálkodás a 19. században – a makrogazdasági folyamatok hatásaként – átalakult. A *szántóföldi kultúra* – az Alsó-Hernád-völgy egészét is jellemzően – *behatolt a folyó ártéri síkságára.* A Hernád, Bársonyos és a Vadász-patak árvízjárta területén a tájhasználat-változtatást (szerkezetátalakítást) nem előzték meg a folyó- (patak-) szabályozási és ármentesítő munkálatok. A dombokon és -lejtőkön elpusztult szőlőskertek helyét is a szántóföldek foglalták el (kenyérgabona és szálastakarmány-termelési profillal). A szántógazdálkodás területe 1865-től 1895-ig 2293 kat. holdról 3938 kat. holdra, vagyis 37,3%-ról 64,7%-ra növekedett. A rét- és legelőterület 47,7%-ról 28,3%-ra csökkent *(1. táblázat, 5. ábra)*. A művelési ágak 19. század végére kialakult arányai és a határhasználat térszerkezete a 20. század első felében lényegesen nem változott. A nyomásos földművelési rendszert a vetésforgó alkalmazása, a legeltetést az istállózó állattenyésztés váltotta fel. 1895-ben mintegy 1200 szarvasmarha, 500 ló, 3200 juh és 750 sertés képezte Szikszó állatállományát *(Dobány Z. 2007)*.

4. kép. A Magyar-hegyi szőlőskertek

5. kép. A szikszóiak szőlőpatrónusa, Szent Vendel szobra a Magyar-hegyen



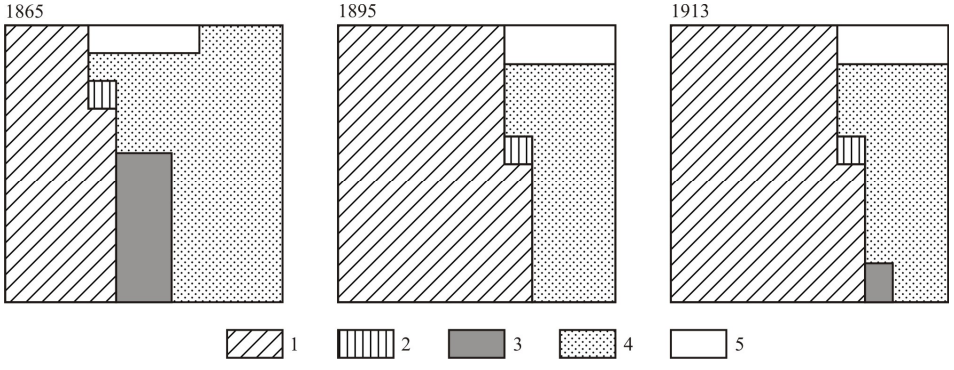
6. kép. A szőlővédőszent barokk szobra 1760-ban készült

1. táblázat. Szikszó földhasznosítása (1865-1935)

	1865		1895		1913		1935	
	kat. h.	%	kat. h.	%	kat. h.	%	kat. h.	%
szántó	2293	37,3	3938	64,7	3956	64,9	3972	65,9
kert	-	-	65	1,1	62	1,0	70	1,2
szőlő	642	10,4	1	-	77	1,3	82	1,4
rét	1400	22,7	964	15,8	918	15,1	859	14,3
legelő	1535	25,0	762	12,5	735	12,0	702	11,6
erdő	-	-	-	-	-	-	-	-
művelés alól kivont	279	4,6	360	5,9	349	5,7	341	5,6
összesen	6149	100,0	6090	100,0	6097	100,0	6026	100,0

Forrás: saját szerkesztés

1913-ban az 5748 kat. holdon folytatott mezőgazdasági termelés kataszteri tiszta jövedelme összesen 63716 korona, egy kat. holdra számítva 1108 fillér volt, 71%-kal több, mint az országos átlag *(2. táblázat)*. Az egyes művelési ágak közül a *kert* tiszta jövedelme volt a legmagasabb (1881 fillér/kat. hold), ezt követte a *szőlő* (1669 fillér/kat. hold), a *szántó* (1172 fillér/kat. hold), a *rét* (1112 fillér/kat. hold) és a *legelő* (639 fillér/kat. hold). A gabonatermeléssel és az egyes munkafolyamatok technikai korszerűsítésével az agrárium munkaerőigénye (és népességeltartó képessége) fokozatosan csökkent.



5. ábra. A tájhasználat átalakulása (1865-1913)
Jelmagyarázat: 1= szántó, 2= erdő, 3= szőlő, 4= rét és legelő, 5= egyéb

A szőlőskertek rekonstrukciójára csak a Magyar-hegyen került sor (területe 1913-ban 77, 1935-ben 82 kat. hold), de itt is a szántók, veteményes és gyümölcsös kertek váltak uralkodóvá. A gyümölcstermesztés, amely mindenkor jelen volt Szikszó agrártermelésében, a struktúra-változás kezdeti szakaszában jelentősebbé vált, majd számottevően csökkent. 1895-ben 18 930, negyven évvel később már csak 13 521 gyümölcsfát regisztráltak *(Dobány Z. 2007)*. A 19. században az emberformálta kultúr-ökoszisztéma, *a történeti kultúrtáj és a*

félkultúr mezőségek termelési szerkezetátalakítása az ökológiai feltételek figyelembe vétele nélkül valósult meg. A hagyomány-vesztés, a szőlőkultúra és az ártéri gazdálkodás megszűnése az agrárnépesség egy részének elszegényedéséhez és foglalkozás-váltásához vezetett.

2. táblázat. Szikszó területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként (1913)

művelési ág	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	összesen		átlag
	osztály területe kat. holdakban								terület	kataszteri	
									kat. hold	korona	fillér
szántó	408	419	1233	409	547	723	217	-	3956	46.360	1172
kert	52	-	10	-	-	-	-	-	62	1.166	1881
rét	-	303	250	210	111	44	-	-	918	10.210	1112
szőlő	-	14	49	14	-	-	-	-	77	1.285	1669
legelő	382	282	71	-	-	-	-	-	735	4.695	639
erdő	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
termő									5748	63.716	1108
terméketlen									349		
az egész határ területe és katasztrális tiszta jövedelme									6097	63.716	

Forrás: Abaúj-Torna vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909.évi V.T-czikk alapján végrehajtott kataszteri kiigazítás után. Budapest, 1913.

7. kép. 18-19. századi borospincék a Magyar-hegyen

8. kép. A Bethánia-pince (épült 1780-ban)

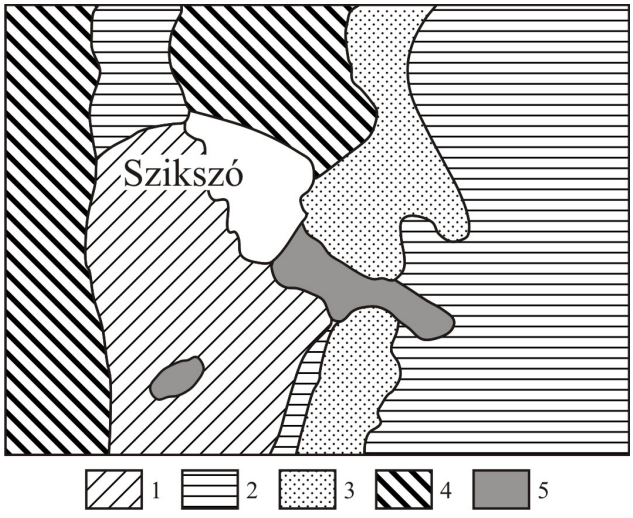
3. Szikszó épített környezete

Az épített környezet a kultúrtáj szerves része, az emberek lakó- és munkahelyeit tömöríti. Történeti érték, mely *alaprajzával* és *telekrendszerével* a település továbbfejlődésében (változásaiban) a *folyamatosság hordozója.*

Szikszó belsősége a természeti környezet egy energikus helyén, a Hernád- és a Vadász-völgy találkozásánál, a patak *hordalékkúpján, egy észak-déli irányú talajhatáron alakult ki:* területének keleti felén, a Hernád-völgy *öntés, réti* és *szikes* talaján legeltető állattenyésztést, nyugati határterületein a termékeny *mezőségi* és *barna erdőtalajon* földművelést és szőlőtermesztést folytattak. *A település helyének kiválasztása a természeti erőforrások használhatóságának és térbeli rendjének ismeretében történt*. A bel- és külterület *funkcionális egység*, az emberi cselekvés akcióterülete. A belsőség a 36 km^2-t kitevő városterület kedvező (centrális jellegű) pontján helyezkedik el, ahonnan az agrárnépesség munkahelyegységei (a szántóföldek, szőlők, rétek, legelők, halászóhelyek stb.) 5 km-es távolságon belül elérhetők *(6. ábra)*.

Cholnoky szerint minden jelentős völgynyílás előtt *piachely* alakul ki. Szikszó helyzeti energiáját és *vásárvárossá* fejlődését elsősorban nem a Vadász-patak völgynyílása, hanem a Hernád alföldperemi völgykapuja (forgalomgyűjtő és -elosztó helye) indukálta. Piacközponti szerepköre korán kifejlődött. Talán ezzel is magyarázható, hogy a 14. század végén az oklevelek Szikszót *királyi városként*, később vásártartási joggal rendelkező *oppidumként* említik

(Ádám I. 1980). 1427-ben Szikszó Abaúj vármegye négy kiemelkedő települése közt szerepel, mely besorolást a piac- és vásártartási szerepköre mellett szőlő- és borgazdaságának és jelentős számú népességének tulajdonítható. A négy mezőváros közül ez idő tájt egyedül Szikszó jobbágyait mentesítették az adófizetés alól *(Engel P. 1998)*. Kereskedelmi tevékenységét a település központjában a *piactéren* és az épített környezet délkeleti szélén, a *vásártéren* bonyolította le. A település történeti magját a 14-15. században épült *templomerőd* alkotja. Az impozáns méretű templomot eredetileg 1,7 m vastag *lőréses erődfal* övezte, melyet a 16. században – amikor gyakorivá váltak a törökök zsákmányszerző, vásárokat fosztogató támadásai – átépítették és egy 17-19 méter széles és 5 méter mély *vizesárokkal* vették körül *(Sziklai J. – Borovszky S. 1896, Pusztai T. 2008)*. A vizesárkot a talajvíz és a Vadász-patak töltötte fel, tisztántartása, időszakos vízpótlása már egyfajta vízgazdálkodásként is felfogható.



6. ábra. Szikszó talajtérképe (vázlat).
Jelmagyarázat: 1= mezőségi talaj, 2= öntéstalaj, 3= réti talaj, 4= barna erdei talaj, 5= szikes

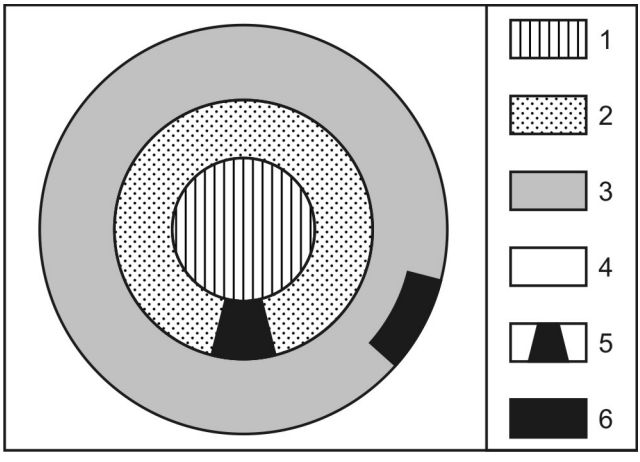
A 16. század közepétől Szikszó és a Vadász-patak völgye egészen Felsővadászig *hódoltsági területté vált*. Szikszót a török nem szállta meg, de szultáni khász városként átalányadót fizetett, 1580-ban annyit mint Miskolc *(Németh G. 1986, Wolf M. 1989)*. A későbbiek során, az 1640-es években az épített környezetet (vagy annak egy részét) *palánkkal* védelmezték *(Németh G. 1986, Nováki Gy. et al. 2007)*. A 16-17. században a kettős védelmi rendszer: a *templomerőd* és a *városerődítmény* része volt az észak-magyarországi végvár-övezetnek, tehát a város *védelmi funkciót* is ellátott *(Csorba Cs. 1993)*. A 17. században Szikszó északi részén, a palánkon kívül egy másik (őstermelő népességet tömörítő) városrész épült, melyet később Kis-Kassának neveztek.

9. kép. Egy 17. századi bőrkikészítő műhely régészeti feltárása Szikszó központjában (2010)

10. kép. Szikszó gótikus temploma

Szikszó Árpád-kori szerkezet-formálódását az organikus fejlődés-folyamat jellemezte, később egyfajta mintakövetés (a kassai városszerkezet példája) is befolyásolta. A kassai (vagy felvidéki) településszerkezeti modell követése nemcsak Szikszó, több megyebeli mezőváros (pl. Abaújszántó) térstruktúrájában is felismerhető. Szikszó korai fejlődés-periódusában *szalagtelkes* település, *középső részén orsó alakú térré szélesedve*. Később az észak-déli irányú tengellyel párhuzamosan, keleten és nyugaton is kiépült egy-egy utca, majd ezeket kelet-nyugat irányú mellékutcák kapcsoltak össze. A két párhuzamos utca északon és délen visszakanyarodott a település észak-déli főútvonalába. S ebben az alaprajzi szerkezetben nyilvánul meg a hasonlóság Kassa településszerkezetével.

A genetikus városmag (korai településterület) központja egy orsó alakú főtér, melynek északi oldalán a *templomerőd*, déli részén a *piactér* foglal helyet. A térfalat alkotó épületsorban és az innen nyíló utcák elején a *kereskedők* és a céhes *kézműves mesterek* műhelyépületei és lakóházai állhattak, távolabb pedig az *agrárnépesség* lakó- és gazdasági épületei töltötték ki a telektömböket *(7. ábra)*. A késő középkorban és a kora újkorban a hazai mezővárosok népességének átlagosan 1/5-e foglalkozott ipari termelő-tevékenységgel. Hasonló lehetett a helyzet Szikszón is, ahol a város és a piackörzet szükségleteit kielégítő iparágak mellett a szállítással, a tranzit-forgalommal kapcsolatos mesterségek (pl. kocsi- és kerékgyártó, patkoló kovács, nyereg- és szíjgyártó) és egyéb szolgáltató ágazatok is kialakultak. A nagyobb vásárok (sokadalmak) idején az árucsere-forgalom a központi piactértől a dél felé vezető széles utcára és a településszéli (állat-) vásártérre is kiterjedt.



7. ábra. Szikszó településalkotó elemeinek térbeli és funkcionális elrendeződése a középkor végén.
Jelmagyarázat: 1= szakrális és védelmi tér, 2= az iparos és kereskedő népesség lakó- és munkahely-övezete, 3= az őstermelő népesség településtere, 4= mezőgazdálkodási tér (határ), 5= piac- és vásártér, 6= állatvásártér

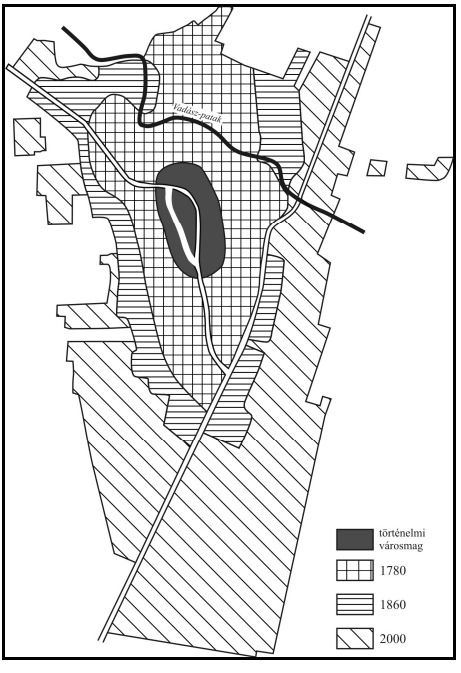
11. kép. A szikszói templomot övező erődfal a 16. században nyerte el mai formáját

12. kép. A szikszói algimnázium 19. század elején átalakított épülete

A 18. században Szikszó védelmi funkciója megszűnt. Kassa és Miskolc dinamikus gazdasági fejlődése Szikszó piacközponti szerepkörének hanyatlását indította el. 1844-ben a templom körüli vizesárkot betömték, majd az 1852-es nagy tűzvész után, a piactér jelentős részét, egy háromszög alakú telektömb kialakításával és beépítésével megszüntették. A filoxéra-vész után a Magyar-hegy déli és keleti oldalán kiépült *pinceszer* elveszítette eredeti rendeltetését, a présházak és pincék nagyrészt elpusztultak, a megmaradtakat élelmiszer raktározására használták *(7. ábra)*. A 19/20. század fordulóján megindult szőlőrekonstrukció a pénztőke hiánya miatt lassan haladt, és csak a Magyar-hegyre korlátozódott. Három-négy évtized alatt a filoxéra előtti szőlőterület alig több mint 1/10-e került újratelepítésre, s ez elegendő volt ahhoz, hogy az ősi borászat folytonossága megmaradjon (és korunkra is átöröklődjön). A pinceszer egy része benépesült, a présházakból komfort nélküli lakásokat alakítottak ki.

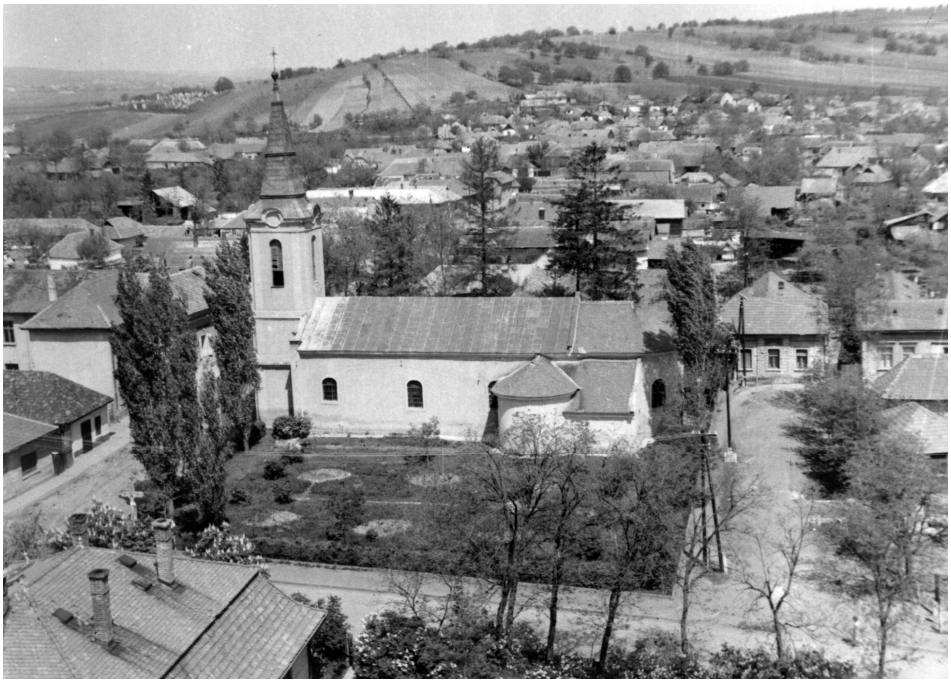
Az 1920/30-as években Szikszó déli peremén egy kertváros-jellegű lakótelep épült, nagyrészt a Felvidékről menekült családok számára *(8-9.ábra)*.

8. ábra. Szikszó belterülete és pinceszere a 19. század közepén



9. ábra. Szikszó topográfiai fejlődése (vázlat)

(Az ábrákat tervezte Frisnyák S., rajzolta Dobány Zoltán és Mikó Tamás)



13. kép. Az 1780-ban épült katolikus templom (1960)

14. kép. A régi templom helyén épült új katolikus templom

3. táblázat. Szikszó lakóházainak megoszlása építőanyagok szerint (1900-1949)

	1900		1910		1920		1930		1941		1949	
	db	%	db	%	db	%	db	%	db	%	db	%
1. a lakóházak falazata 1.1 kő vagy tégla	26	3,1	68	7,8	49	5,8	159	15,4	176	15,8	221	20,3
1.2. kő vagy tégla alappal sár vagy vályog	179	21,6	194	22,3	163	19,3	357	34,5	414	37,2	333	30,7
1.3. vályog vagy sár	623	75,2	608	69,8	630	74,8	513	49,7	520	46,7	528	48,7
1.4. fa vagy egyéb	1	0,1	1	0,1	1	0,1	4	0,4	3	0,3	3	0,3
összesen	**829**	**100**	**871**	**100**	**843**	**100**	**1033**	**100**	**1113**	**100**	**1085**	**100**
2. a lakóházak tetőzete 2.1. cserép, pala vagy bádog	50	6	183	21,0	294	34,9	776	75,1	1030	92,6	1038	95,7
2.2. zsindely vagy deszka	438	52,8	473	54,3	413	49,0	148	14,3	37	3,3	7	0,6
2.3. nád vagy zsúp	341	41,2	215	24,7	136	16,1	109	10,6	46	4,1	40	3,7
összesen	**829**	**100**	**871**	**100**	**843**	**100**	**1033**	**100**	**1113**	**100**	**1085**	**100**

Forrás: saját szerkesztés

Az iparos-kereskedő és az őstermelő népesség *lakó- és gazdasági objektumai a helyi nyersanyagból, agyagból és nádból épültek (3. táblázat)*. Az erdő jelentős része még az Árpád-korban – a kultúrtáj kialakulása és terjedése idején – elpusztult, az épület-, szerszám- és tűzifát a 14-15. századtól a Cserehát vidékéről és a Bükk Diósgyőr környéki erdőségeiből szerezték be. Az építőanyagváltás a vasút-korszakkal kezdődött (1860), de még 1900-ban is a *sár- és vályogházak* 75,3%-kal részesedtek Szikszó teljes épületállományából. A 829 épületnek mindössze 3,1%-a volt kő és téglaépítmény, 21,6%-a kő- vagy téglaalapozású sár és vályogház. Fél évszázaddal később, az 1949-es összeíráskor a tégla- vagy kőépületek aránya 20,3% volt. Az épületek nyersanyagából következik, hogy a hajdan jelentős városban alig találhatók régi, az egykori gazdagságra utaló épületek. A templomok építőanyagának beszerzési helyéről nincsenek adataink. A házak építési idejéről kevés információ áll rendelkezésünkre. Az 1970-es statisztikai évkönyv szerint az 1735 lakás 23,8%-a 1899 előtt, 45,3%-a 1900 és 1944 között, 12,6%-a 1945 és 1959 között és 18,3%-a 1959 és 1969 között épült. A házakat zsindely, deszka, nád és zsúp fedéllel látták el. 1900-ban a cserép, pala vagy bádog tetőzet aránya mindössze 6%-ot tett ki. A Hernád-völgyre, így Szikszóra is egykor jellemző vízvetős-tetőorros és tornácos lakóházak már egy félévszázaddal ezelőtt is alig voltak.[2]

[2] A dolgozat rövidített változata „Adalékok Szikszó történeti földrajzához” címmel a „Dr. Moholi Károly emlékkötet”-ben (szerkesztette: Bagdi Sándor – Pál Ágnes – Zsiga Attila, Szeged, 2010. pp. 145-156) jelent meg.

Irodalom

ÁDÁM I. szerk. (1980): Szikszó. Egy abaúji nagyközség története. Szikszó

BELUSZKY P. (1999): Magyarország településföldrajza. Budapest-Pécs

BOROS L. (1994): Adalékok a Szikszó-csereháti borvidék történeti földrajzához. Észak- és Kelet-Magyarországi Földrajzi Évkönyv, Miskolc-Nyíregyháza, pp. 155-176.

CSORBA CS. (1993): A végvári rendszer néhány kérdése Északkelet-Magyarországon. Különlenyomat a Studia Agriensia 14. kötetéből. Eger, pp. 193-209.

DOBÁNY Z. (2002): A Cserehát történeti földrajza (18-19. század). Nyíregyháza

DOBÁNY Z. (2007): Adattár a Hernád-völgy történeti földrajzához (18-20. század). In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Peja Győző emlékkönyv. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 267-388.

DÖVÉNYI Z. szerk. (2010): Magyarország kistájainak katasztere. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet. Budapest

ENGEL P. (1998): Zsigmond kora. In: *Engel P. – Kristó Gy. – Kubinyi A.:* Magyarország története 1301-1526. Budapest, pp. 123-168.

FEYÉR P. (1981): A szőlő- és bortermelés Magyarországon (1848-ig). Budapest

FRISNYÁK S. (1990): Magyarország történeti földrajza. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó

FRISNYÁK S. (2007): A Hernád-völgy történeti földrajza. Földrajzi Értesítő LVI. évf. 1-2. pp. 51-68.

FRISNYÁK S. (2009): A Hernád-völgy környezettörténeti vázlata (16-20. század). In: *Kázmér Miklós* szerk.: Környezettörténet. Az elmúlt 500 év környezeti eseményei történeti és természettudományi források tükrében. Budapest, Hantken Kiadó, pp. 110-123.

FRISNYÁK ZS. (2001): A magyarországi közlekedés krónikája. MTA Történettudományi Intézete, Budapest

KELETI K. (1876): Magyarország szőlőszeti statistikája 1860-1873. Budapest

KONECSNY K. (2012): A Hernád-folyó vízjárási szélsőségei a XX. század második felében és a XXI. század első évtizedében. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: A magyarországi Hernád-völgy. Földrajzi tanulmányok. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 43-53.

KORPONAY J. szerk. (1866-1878): Abaúj vármegye monográfiája. Kassa

KUBINYI A. (1999): Központi helyek a középkor végi Abaúj, Borsod, Heves és Torna megyében. In: *Veres L. – Viga Gy.* szerk.: A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXXVII. Miskolc, pp. 499-518.

LÁZÁR I. szerk. (2012): A megújuló energiaforrások hasznosításának természeti, társadalmi és gazdasági lehetőségei a Hernád-völgyben. Debreceni Egyetem Meteorológiai Tanszéke. Debrecen

MENDÖL T. (1963): Általános településföldrajz. Budapest, Akadémiai Kiadó

MOLNÁR E. szerk. (1935): Abaúj-Torna vármegye. Magyar városok és vármegyék monográfiája 17. Budapest

NÉMETH G. (1986): Szikszót ábrázoló rézkarcok a XVII. századból. In: *Veres L. – Viga Gy.* szerk.: A Herman Ottó Múzeum Közleményei, Miskolc, pp. 59-68.

NOVÁKI GY. – SÁRKÖZY S. – FELD I. (2007): Borsod-Abaúj-Zemplén megye várai az őskortól a kuruc korig. Magyarország várainak topográfiája 1. Budapest-Miskolc

PUSZTAI T. (2007): Szikszó – Főtér. In: Veres László – Viga Gyula szerk.: A Herman Ottó Múzeum Évkönyv XLVII. Miskolc, 179 p.

RÉTHLY A. (1970): Időjárási események és elemi csapások Magyarországon 1701-1800-ig. Budapest
SZABÓ J. (1978): A Cserehát felszínfejlődésének fő vonásai. Földrajzi Közlemények CII. (XXVI.) évf. 3. sz. pp. 246-268.
SZABÓ J. (1986): A Cserehát természeti viszonyai. In: *Dorgai L.* szerk.: Cserehát. Ember-táj-mezőgazdaság. Miskolc, pp. 5-87.
SZABÓ J. (1997): Magaspartok csuszamlásos lejtőfejlődése a Hernád-völgyben. Földrajzi Közlemények CXXI. (XLV.) kötet, 1. pp. 17-46.
SZABÓ J. (2007): A Hernád-völgy felszínalaktani jellemzése különös tekintettel a geomorfológiai természetvédelemre. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: Peja Győző emlékkönyv. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 101-116.
SZABÓ J. (2012): A geomorfológiai természetvédelem lehetőségei a Hernád-völgyben. In: *Frisnyák S. – Gál A*. szerk.: A magyarországi Hernád-völgy. Földrajzi tanulmányok. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 5-20.
SZABÓ J. – KOZMA K. – LÓKI J. (2012): Újabb adalékok a Hernád partfejlődéséhez. In: *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: A magyarországi Hernád-völgy. Földrajzi tanulmányok. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 21-42.
SZIKLAI J. – BOROVSZKY S. szerk. (1896): Abaúj-Torna vármegye és Kassa. Magyarország vármegyéi és városai. Budapest
TAKÁCS P. – UDVARI I. (1991): Adalékok Abaúj vármegye 18. század végi vásáraihoz és az Abaúj megyei lakosság vásári szokásaihoz. In: *Veres L. – Viga Gy.* szerk.: A Herman Ottó Múzeum Évkönyve. Miskolc, pp. 195-208.
TAR K. (2012): A Hernád-völgy szélenergiája. In: *Frisnyák S. – Gál A*. szerk.: A magyarországi Hernád-völgy. Nyíregyháza-Szerencs
TELEKI P. (1931): Magyarország városainak elhelyezkedése, helyzete (térkép). In: Közgazdasági Enciklopédia, 4. köt. Budapest, 1375-1376. oszlop
TINER L. szerk. (1998): Borsod-Abaúj-Zemplén megye kézikönyve. Hn. CEBA Kiadó
VERES L. – VIGA GY. szerk. (2002): Halmaj monográfiája. Halmaj
WOLF M. (1989): Árpád-kori eredetű települések Abaúj vármegye déli részén. Miskolc

Tisza-kertek és ártéri legelők
Kisar tájhasználata a 18-19. században[1]

1. A tájhasználat a tájökológia és a történeti földrajz felfogása szerint a tájban folytatott emberi tevékenységek összessége. Egy-egy táj vagy település gazdasági tájhasználata időben és térben változó: fejlődését egyrészt a *természeti erőforrások* (pl. a relief, a klíma, a talaj, a természetes vegetáció, a vízellátottság stb.), másrészt a *humán tényezők* (a népesség, a termelési kultúra, a társadalmi-gazdasági környezet) határozzák meg. A tájtörténeti munkák az emberformálta *kultúrtáj* (és annak részeként az épített környezet) fejlődésfolyamatát vagy egy időmetszetét jelenítik meg. Rövid dolgozatomban a tájhasználat egy sajátos típusát, az ártéri gazdálkodás 18-19. századi képét és átalakulását vázolom fel, a Felső-Tisza menti Kisar példáján.

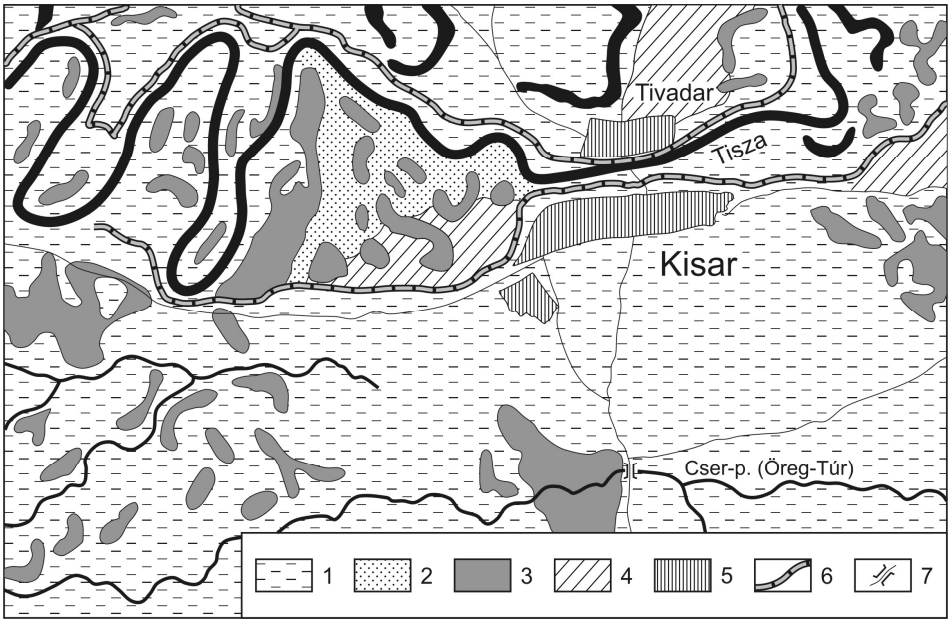
2. Kisar a Tisza bal partján, a Szatmári-síkság északi peremén alakult ki. A falu az Árpád-kori településhálózat alaprétegéhez tartozik. A 19. századi integrált környezetátalakító, folyószabályozó, mocsár- és láplecsapoló, ármentesítő stb. munkálatokig Kisar népe *ártéri gazdálkodást* folytatott. A differenciált ártéri gazdálkodást az ökológiai adottságokra épülő racionális tájhasználatként értékelhetjük *(Andrásfalvy 2004)*. A táji elemek és az emberi tevékenységi formák empirikus vizsgálata alapján megállapítható, hogy a természeti erőforrás-használat középkorban kialakult rendszere a 19. század közepéig-végéig nem csak Kisar, a Felső-Tisza-vidék egészére is jellemző volt *(Frisnyák 1988, 1993, Viga 1993)*.

A Felső-Tisza-vidék mikrorégiói, a Szatmár-Beregi-síkság, a Rétköz és a Bodrogköz lakói a monokultúrás-jellegű állattenyésztésükkel és jelentős gyümölcstermelésükkel kapcsolódtak be a Kárpát-medence földrajzi munkamegosztásába. Az alföldi árterek ellenpólusait, az ármentes löszös-síkságok, a futóhomokos és medenceperemi hordalékkúp-síkságok tájhasználatát a földműves kultúra (elsősorban a gabonatermesztés), alárendelten az állattenyésztés határozta meg. Az alluviális ártéri síkságok és az ármentes életkamrák egymást kiegészítő (komplementer) tevékenységet folytattak. A gazdasági javak cseréjét a tájhatáron kialakult regionális piacközpontokban bonyolították le.

Kisar lakói a 18-19. században a korabeli földrajzi és történeti leírások szerint *gyümölcstermeléssel, marhatenyésztéssel, halászattal, méhészkedéssel* és mint révátkelőhely a *tranzit-forgalommal kapcsolatos szolgáltatásokkal* foglalkoztak. A tájhasználat 18. századi (és korábbi) térszerkezetét az 1784-ben készült első katonai felmérés coll. XXVIII. sect. 11. számú, 1:28 800-as méretarányú térképszelvénye örökítette meg *(Pók 1998)*. A gazdálkodás túlnyomóan az amfibikus,

[1] Megjelent „A nyolcvanadik év" című, Kisari Balla György kartográfus tiszteletére készült könyvben (szerk. Horányi László), Budapest, pp. 36-43.

változóan nedves-száraz ártéri síkságra terjedt, a belsőség (épített környezet) az ármentes folyóhát-térszínre települt *(1. ábra)*. A tágabb környezet, a Szatmári-síkság 114-116 m-es alacsony árterét állandóan, a 117-118 m-es magas ártéri szintjeit időszakosan víz borította. A 118 m feletti *folyóhátak* és a szigetszerűen kiemelkedő, alig 1-2 km^2-nyi *gorondok* az emberi megtelepedés és a földművelés színterei voltak. Kisar belsősége és szántóföldje a Tiszaháton alakult ki, a kelet-nyugat irányú folyómeder déli oldalán. A folyóhát felszínétől délre elterülő határt a Tiszából kiágazó Büdös-szegi-fok, a Kis-fok, Nagy-fok és a Süllős-fok öntötte el. A határ legdélebbi részét, öt település (Fehérgyarmat, Kisar, Nábrád, Nagyar és Penyige) *közös nagylegelőjét* (a Gyűjtőt) a Tisza árvizein kívül a Szamos, az Öreg-Túr (= Cser-patak) és a Szihágy-patak is öntözte. A 18. században a nádasokkal, sás-, láp- és mocsárrétekkel tagolt nagylegelő ár- és belvízelvezetésére egy *csatornát* ástak, de ezt – mivel az innen elvezetett víz néhány Szabolcs megyei településnek károkat okozott – később betömték *(Takács 1988)*.



1. ábra. Kisar tájhasználata a 18. század végén
Jelmagyarázat: 1= ártéri rét és legelő, 2= kaszálórét, 3= ártéri gyümölcsliget és ártéri erdő, 4= szántóföld, 5= belterület, 6= gát, 7= út, híd

A Tiszának a jelenkorunkhoz hasonlóan, a történelmi időkben is három árvize volt: a kora tavaszi, a kora nyári („zöldár") és a késő őszi. A Tisza kis- és nagyvíz-hozama közötti különbség ezen a folyószakaszon több mint ötvenszeres. Az ármentesítés előtt az árterek vízborítottsága kétszer-háromszor tovább tartott mint napjainkban. Az árvizeket a Felső-Tisza-vidék lakói a 18. századig

nem katasztrófa-, hanem természeti jelenségként fogták fel, amelyhez alkalmazkodva őseik kialakították életterük sajátos létfenntartási rendszerét. Az árvizek kártételei a 18. században egyre gyakoribbá váltak, mely azzal magyarázható, hogy a Tisza és mellékfolyói forrásvidékén a fa ipari felhasználása (pl. hamuzsírfőzés) érdekében hatalmas méretű erdőirtást folytattak. (A Kárpátokban és a medenceválasztó hegységekben 1750-től 1850-ig terjedő évszázad alatt 23 000 km^2-rel csökkent az erdőterület). Az erdőirtások következtében a hegy- és dombvidéken megnőtt a lefolyási koefficiens, többszörösére fokozódott az árvízi vízhozam, a medence-síkság „ősi településszintjein" épült 854 falu és mezőváros potenciális veszély-helyzetbe került *(Somogyi 2000)*.

Az árvizek idején az állatokat a folyóhátakra és a gorondokra (Kisar határában pl. az Ergehát, az Ős-Szamos övzátonyára) terelték. A 18. században a mind hevesebbé váló árvizek ellen a beregi és szatmári Tiszaháton 2-3 méteres *földgátak* építésével védekeztek. Az első katonai felmérés említett térképszelvényén is megfigyelhető, hogy a gát Tiszakóródtól Vásárosnaményig a jobb parton összefüggő vonalat alkot, a bal parton pedig kisebb-nagyobb megszakításokkal csak Kisar nyugati határrészéig épült. A bal parti töltés nyílásai a fok- és érrendszer működését, az árvíz ki- és visszavezetését szolgálták *(Ihrig 1973)*. A fokok, a folyóhátat megszakító természetes és antropogén nyílások a feudális kori ártéri gazdálkodás alapjai voltak.

3. Kisar ártéri gazdálkodásának legfőbb ága az *állattenyésztés* volt, mely az ártéri gyepterületek és legelőerdők természetes takarmánybázisán alapult. Az ártéri rétek és legelők a 18. században Kisar területének mintegy 4/5 részét foglalták el. A település ártéri legeltetésre, széna- és lombtakarmány-készletezésére, majd a 19. században a rétgazdálkodásra és takarmánytermesztésre is épülő állattartásában a szarvasmarha állt az első helyen. A vizes rétek, fertők és makkos erdők kedvező ökológiai feltételeket nyújtottak a réti és erdei sertéstartás-mód alkalmazására. Természetesen foglalkoztak lovak tenyésztésével és baromfitartással is, de – a környező falvaktól eltérően – a gazdaságtörténeti és statisztikai források nem tesznek említést Kisar juhtenyésztéséről. Az állatállomány mennyiségét és összetételét először az 1895. évi statisztikai adatfelvételezéskor állapították meg. A szarvasmarha-állomány (778 db.) értékét tekintve továbbra is első helyen áll, noha a sertések száma kissé nagyobb (919 db.) volt. A statisztikában szerepel még 155 db ló és 2575 db baromfi, továbbá 635 méhcsalád. Az ártéri erdők, nádasok, vizes rétek és gyümölcsöskertek mint gazdag méhlegelők, nagyszerű alapot biztosítottak Kisar fejlett méhészkedéséhez. A méhészet Kisaron is szervesen beépült a hagyományos paraszti gazdálkodás rendszerébe.

A *földművelés* a folyóháton és a belterületi *kertekben* összpontosult. A Mária Terézia-féle úrbérrendezéskor, az 1772-ben felvett paraszti vallomások (Investigatio) szerint a szántóföldi művelés – az arra alkalmas térszín hiánya miatt – jelentéktelen volt *(Takács 1988)*, talán nem is biztosította a lakosság kenyérgabona-szükségletét. Sokkal fontosabbak voltak a folyó menti *természetes*

gyümölcsligetek, a Tisza-kertek (Viga 1993). Szirmay Antal 1810-ben megjelent monográfiájában Szatmár vármegye legjelentősebb gyümölcstermelő helységei közt említi Kisar és a Gyűjtő legelőjét használó másik négy település nevét *(Kuknyó 1975)*. Az Árpád-kortól a 19. század végéig a honi gyümölcstermelés súlypontja Erdélyben, Kárpátalján, a Felső-Tisza-vidéken és a Duna-völgyében volt. A Tisza- és Szamoshát őskörzetéből a 19. század közepétől-végétől a gyümölcstermelés a Nyírség homokvidékére is átterjedt.

Kisar ártéri gyümölcsösei (alma-, szilva- és dióligetei) mintegy 500-1500 m szélességben szegélyezték a Tiszát. A Tisza-kertek hagyományos, extenzív jellegű gyümölcstermelését a 19. század vége felé a tervszerű és több célú gazdálkodás jellemezte. A folyót kísérő gyümölcstermelő-sávon kívül az ártéri rét- és legelőterületek peremén is voltak kisebb-nagyobb gyümölcsfa-csoportok. 1895-ben a házi- és az ártéri Tisza-kertekben *több mint 39 ezer gyümölcsfát regisztráltak* (ennek 88%-a szilvafa, 6%-a almafa és 3%-a diófa volt). Kisar ezzel a hatalmas gyümölcsfa-állománnyal és termeléssel a Fehérgyarmati járásban az első helyen állott, a településcsoport teljes termelésének 20 százalékával. A falu minden lakosára 40 db gyümölcsfa jutott. A Tisza-kertek termelése meghaladta helyi népesség (= 1784/87-ben 505, 1900-ban 981 fő) szükségleteit, így a gyümölcsöt és a különböző gyümölcskészítményeket (lekvárt, aszalványt és pálinkát) a belső-alföldi tájakon értékesítették.

Az *ártéri erdők* egykor nagy területeket foglaltak el a Szatmári-síkságon. A mikrorégió Kisar környéki legelőit a megtelepülők első csoportjai erdőirtással alakították ki. A tölgyerdő-maradványok, pl. a Gyűjtő körül, a környező települések épület-, szerszám- és tűzifaszükségleteit elégítették ki. Az erdőket az állatok legeltetésére és a sertéskondák makkoltatására, erdei termékek (málna, eper, csipkebogyó stb.) gyűjtésére is használták. A rétek, erdők és a fás legelők a kisnemesek és jobbágyparasztok vadászterületei is voltak.

Kisar életében a vizsgált időszakhoz kötődő területhasználati módok mellett a folyóvízi és a réti *halászat*, mint az ártéri gazdálkodási rendszer egyik alkotó eleme, nem csak az önellátás, a piacra termelés szempontjából is fontos lehetett. A környezetátalakító munkák miatt a 19. század második felétől folyóink, így a Tisza legendás hírű halállománya is folyamatosan (napjainkra 90-95%-kal) csökkent.

Az ártéri haszonvételek közt az *agyag* és a *nád*, mint helyi építőanyag szintén jelentős volt. 1900-ban a lakásállomány (204) 61,3%-a vályogból és sárból, 25,5%-a fából és 13,2%-a kőből vagy téglából épült, tetőfedésre pedig nádat, zsúpot (72%), zsindelyt (24%) és cserepet (4%) használtak.

3. A 18. században meginduló antropogén tájátrendező (mikroregionális árvízvédelmi gát- és csatornaépítő) munkák az árvízszint jelentős emelkedése miatt a 19. század közepétől intenzíven folytatódtak. A Vásárhelyi-terv alapján a Felső-Tisza-vidéken előbb az ármentesítés (gátépítés), majd a folyószabályozás alapvetően megváltoztatta az ártéri ökoszisztémát, az emberek életfeltételeit *(Ihrig*

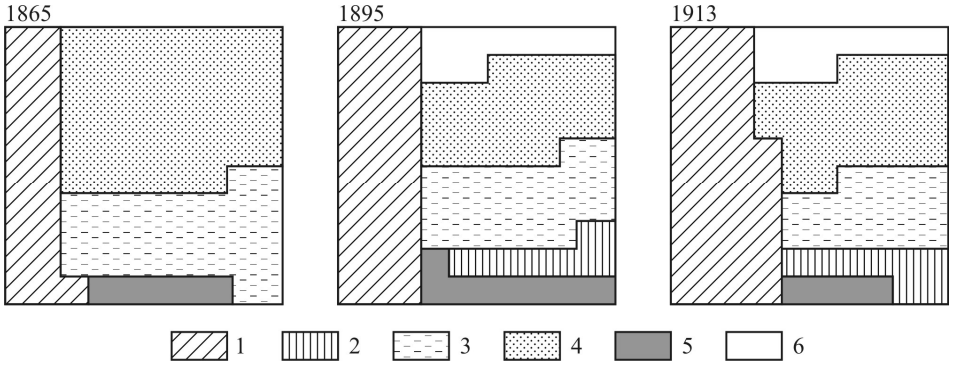
1973). Mendöl Tibor megfogalmazása szerint az integrált környezetátalakító tevékenység (1846-1914) „*eltüntette a két fő tájtípusnak, az ártérnek és az ármentes szintnek a különbségét, egyetlen ármentes területté alakította át az egész vidéket, s mindenütt a szántóföldet tette uralkodóvá*" *(Bulla– Mendöl 1947)*.

4. A földhasznosítást, a művelési-ág pontos megoszlását-szerkezetét 1865-től ismerjük. A helytartó tanácsi adatfelvételezés szerint 1865-ben Kisar területének (= 3317 kat. hold) 46,5%-át az ártéri legelők, 27%-át a rétek, 5,3%-át az erdők foglalták el. A korábban megindult ármentesítő munkák hatásaként a szántóként művelt terület jelentősen növekedett, ez idő tájt 21,5%-kal részesedett a falu mezőgazdasági földalapjából. Az ártéri gazdálkodás során a környezet egyre több eleme vált értékessé, természeti erőforrássá, amit az is bizonyít, hogy a statisztikai adatfelvételezésekor Kisar lakói, tisztségviselői nem jeleztek ún. haszonvehetetlen területet.

A környezetátalakító munkák, a nemzetgazdaság modernizációs-fejlesztési feladatai és a gabonakonjunktúra együttes hatásai felgyorsították az ártéri települések, így Kisar gazdasági szerkezetváltását is. A szántóföldi termelés Kisar folyómenti övezetéből, a tiszai öntéstalaj sávjából átterjedt a mentesített ártér réti és mocsári erdőtalaj területeire. Így 1895-ben a szántóföldek már 29,5%-kal, a kertek és gyümölcsösök 7,4%-kal (összesen 36,9%-kal) részesedtek Kisar 2655 kat. hold területéből.[2] A rét és a legelő együttes területe 45,4%-al, az erdő 8,2%-kal épült be a település gazdálkodási szerkezetébe. Az 1895-ös területhasználati statisztikában – a megváltozott tájhasználati struktúra miatt – megjelenik a művelés alól kivont terület is (253 kat. hold = 9,5%).

A dolgozat címében szereplő időhatár átlépésével, az 1913. évi művelési-ág megosztást is megemlítjük, jelezve a területhasználat, a Mendöl által leírt kultúrtáj-növekedés lokális megjelenését *(2. ábra)*. 1913-ban – lényegében a nagy vízügyi munkák befejezési szakaszában – Kisar gazdasági tájhasználatában 44,3%-kal *első helyre került a szántó, kert és gyümölcsös*. A három művelési ág területének kataszteri tiszta jövedelme a település agráriumának teljes jövedelméből (= 22245 korona) 67%-kal részesedett. 1895-től a rét és legelő összterülete 45,4%-ról 41,1%-ra csökkent, de így is jelentős alapját képezte a település későbbi időkben is fontos állattenyésztésének. A rét- és legelőgazdálkodás 31,4%-kal, az erdő (4,1%-os területi arányával) csak 1,6%-kal részesült Kisar összterületének kataszteri tiszta jövedelméből. Az egy kat. hold termőterületre jutó tiszta jövedelem az egyes művelési ágaknál igen nagy különbséget mutat. Az első helyen a kert és gyümölcsös áll (1957 fillér/kat.hold), majd ezt követi a szántó (1118 fillér/kat. hold), a rét (756 fillér/kat.hold), a legelő (577 fillér/kat.hold) és végül az erdő (330 fillér/kat.hold). Kisarban az egy kat. hold termőterületre jutó átlagos kataszteri tiszta jövedelem (939 fillér/kat. hold) 45%-kal volt nagyobb, mint az országos átlag (648 fillér/kat.hold).

[2] A területcsökkenés a Gyűjtő nevű, négy szomszédos településsel közösen használt ártéri legelő felosztásával és a közigazgatási határok pontos kijelölésével következett be.



2. ábra. A tájhasználat átalakulása Kisaron (1865-1913)
Jelmagyarázat: 1=szántó, 2= kert, 3= rét, 4= legelő, 5= erdő, 6= művelés alól kivett terület
(az ábrákat szerkesztette Frisnyák S., rajzolta Mikó T.)

4. Kisar ősi ártéri gazdálkodása a középkortól – megszakítás nélkül – folyamatosan fennmaradt a 19. századi ármentesítő-folyószabályozó munkálatokig. A 19. század második felében – a makrogazdasági folyamatok részeként – Kisar és az egész Felső-Tisza-vidék táj- és természeti erőforrás-használata átalakult, a szántóföldi termelés, a komplex paraszti gazdálkodás vált uralkodóvá.

Irodalom

ANDRÁSFALVY B. (2004): Hagyomány és jövendő. Népismereti tanulmányok. Lakitelek, Antológia Kiadó

BORSY Z. (1969): Bereg-Szatmári síkság. In: *Marosi S. – Szilárd J.* szerk.: A tiszai Alföld. pp. 31-32. Budapest, Akadémiai Kiadó

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

DÖVÉNYI Z. szerk. (2010): Magyarország kistájainak katasztere. Budapest, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet

FRISNYÁK S. (1988): Fehérgyarmat földrajzi környezete: a Szatmári-síkság. In: *Mező A.* szerk.: Szamosközi tanulmányok. pp. 7-22. Fehérgyarmat

FRISNYÁK S. (1993): Szabolcs-Szatmár-Bereg megye földrajzi képe. In: *Cservenyák L.* szerk.: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye monográfiája 1. Történelem és kultúra. pp. 13-62. Nyíregyháza, Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Önkormányzat

FRISNYÁK S. (2006): A természeti környezet. In: *Lenti I.* szerk.: A természet kincsei Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében. pp. 6-14. Nyíregyháza, Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Közgyűlés

IHRIG D. szerk. (1973): A magyar vízszabályozás története. 398 p. Budapest, Országos Vízügyi Hivatal

KORMÁNY GY. (2008): A Bereg-Szatmári-síkság természeti-, társadalmi-gazdasági erőforrásai, fejlesztési lehetőségei. 342 p. Nyíregyháza, Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézete
KUKNYÓ J. (1975): A Szabolcs-Szatmár megyei almatermelés történeti kialakulása, területi kérdései. 141 p. Nyíregyháza, Szabolcs-Szatmár Megyei Tanács
PÓK J. szerk. (1998): Szatmár vármegye (1783-1785). 129 p. Nyíregyháza, Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Levéltár
TAKÁCS P. (1988): „Az öt közönséges határú helység" lakosainak életmódja az úrbérrendezéskor. In: *Mező A.* szerk.: Szamosközi tanulmányok. 67-85. Fehérgyarmat
SOMOGYI S. szerk. (2000): A IX. századi folyószabályozások és ármentesítések földrajzi és ökológiai hatásai. Budapest, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet
VIGA GY. (1993): A tárkányi Tisza-kertek. Az ártéri gyümölcsösök hasznosításának formáihoz. Ethnographia CIV. pp. 423-434.

Statisztikai források

1. Magyarország művelési ágak szerinti terjedelem és földjövedelme. Buda, 1865
2. A Magyar Korona országainak mezőgazdasági statisztikája. Első rész (1895. évi adatok). Budapest, 1897
3. Szatmár vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909. évi V.T-czikk alapján végrehajtott kataszteri kiigazítás után. Budapest, 1914

A Börzsöny-vidék tájhasználata a 18-19. században

Bevezetés

A tájhasználat – a történeti földrajz és a tájökológia szerint – a természeti erőforrások felhasználásával a tájban folytatott emberi tevékenységek összessége. A Börzsöny-vidék 18-19. századi gazdasági tájhasználatát a korabeli *kéziratos térképek* és *községsoros statisztikai források* alapján foglaljuk össze. A 18-19. század a tájhasználat fejlődés-folyamatának egy szakasza (időkeresztmetszete). A vizsgált időszak értékeléséhez a történelmi előzményeket, a hegység és környéke táj- és természeti erőforrás-használatát befolyásoló társadalmi-gazdasági tényezőket (a centrum térség hatását) is szükséges felvázolnunk. Az egyes művelés-ágak gazdasági jelentőségét és kataszteri tiszta jövedelmét – a dolgozat címében szereplő időhatár átlépésével – az 1913. évi statisztikai adatok elemzésével szemléltetjük. A tanulmányban a Börzsöny-vidék huszonnégy településével foglalkozunk, s a településneveket a mai formában használjuk.

Történelmi előzmények

A Börzsöny-hegység a Duna, az Ipoly és a Nógrádi-medence között helyezkedik el, kb. 630 km^2-nyi területen. A hegység a történelmi Felvidék-régió déli peremövezetében foglal helyet. A Felvidék térszerkezetében a déli hegy- és medencesor *polikultúrás gazdálkodásával* mint *átmeneti jellegű* területsáv ágyazódott be a történelmi Magyarország táji munkamegosztásába. Az átmeneti-öv környezetéhez képest fejlettebb terület, változatosabb termeléssel, a nagytájak határán interregionális kereskedelmi tevékenységgel. A *Börzsöny-vidék is része az átmeneti övezetnek*, a belső-kárpáti vulkánsor többi tagjához képest nagyobb helyzeti energiával. A hegységet határoló Dunakanyar és a folyam alföldi völgykapuja, a Duna-nyílás és annak déli előtere, ahol Óbuda, Buda és Pest kialakult, a Kárpát-medence legenergikusabb helye: az *ország közepe*. A medium regni, ahogy ezt a tájat a középkorban nevezték, az ország gazdasági, hatalmi, egyházi és kulturális centruma volt.[1] Az ország közepén az államalapítástól 1241-ig Esztergom, 1241-től 1323-ig Buda, majd 1408-ig Visegrád, 1541-ig ismét Buda a hatalmi-politikai központ. 1541-től 1848-ig, amikor a királyság székhelye az excentrikus helyzetű Pozsonyban volt, a gazdasági élet súlypontja továbbra is Pest-Buda maradt.

A centrum-térségben négy természeti-gazdaságföldrajzi nagytáj: a Felvidék, a Dunántúl, a Kis- és Nagyalföld érintkezik egymással. A nagytájak határán *gazdasági erővonalak* és *erőközpontok* (vásárvonalak és -városok) hatást

[1] Beluszky 2007. 17-37., Frisnyák 2010. 103-114.

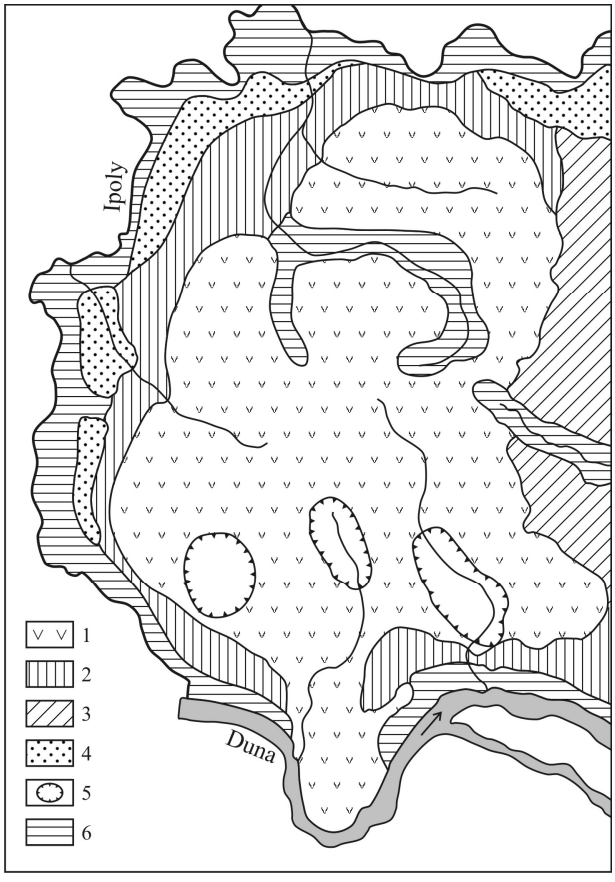
gyakoroltak környezetük fejlődésére. A 15-16. században Pest-Buda mint fogyasztó- és kézműves-központ kialakította piaci vonzáskörzetét, melyet kb. 60 km sugarú kör határolt. A belső, 30 km-es piacrádiusszal határolt vonzásterület három kiskörzetre tagolódott: a Budai-hegyvidék a szőlő- és borgazdaságával, a Gödöllői-dombság vegyes (polikultúrás) termelésével, a déli síksági terület a szarvasmarha-tenyésztésével és gabonatermelésével kapcsolódott be a centrum élelmiszer- és mezőgazdasági nyersanyag-ellátásába.[2] A külső vonzáskörzetben, ahova a Börzsöny-hegység is tartozott, a települések vegyes gazdálkodást folytatattak, amit egy-egy település helyi sajátossága színezett. A gazdasági javak értékesítése – időben és térben – változott: a centrum-térség városai (Esztergom, Visegrád, Vác és Pest-Buda) mellett a mikrorégió lakói más piacközpontokba is szállították termelvényeiket.

A Börzsöny-vidék része a honfoglalás kori szállásterületnek. A hegységperem települései – néhány kivétellel – az Árpád-korban létesültek. A kistáj lakói a 13. század végéig naturális (önellátó) gazdálkodást folytattak: *szántóműveléssel, szőlő- és bortermeléssel, állattenyésztéssel és erdőéléssel foglalkoztak.* A földművelés, a rét- és legelőgazdálkodás többnyire a hegylábfelszíneket, az eróziós-deráziós dombságokat, a tektonikus kismedencéket, a Duna- és az Ipoly teraszos völgyét hasznosította *(1. ábra)*. Az erdőirtással és gyepfeltöréssel művelésbe vont földek kisebb-nagyobb izolátumokat alkottak. A kultúrtáj terjeszkedését és összekapcsolódását (a későbbi korokban is) a Börzsöny-vidék orográfiai tagoltsága, a relatív relief magas értéke és a sűrű völgyhálózat akadályozta. A vulkáni eredetű hegység belső, erdővel borított részeit a körülötte kialakult települések birtokolták és hasznosították. Az erdőélés (fakitermelés, vadászat, gyűjtögetés stb.) a középkorban a könnyen elérhető, a hegység település-közeli peremterületeire korlátozódott. A Börzsönyt tagoló völgyek mélysége és szélessége változó, a nagyobb völgyek alluviumát a rétek és legelők foglalták el. Az alacsonyabb felszínek tölgyerdőit sertés-makkoltatásra, juh- és szarvasmarha-legeltetésére használták.

Az Árpád-kori mezőgazdaság mellett a hegység szulfidos ércterületein, Nagybörzsöny és Perőcsény határában a 12. századtól megindult az arany-, ezüst-, réz- és ólombányászat. A 13. századi vár- és templomépítésekhez szükséges kövek kitermelése és feldolgozása a tatárjárást követő években kezdődött (Ipolydamásd, Nógrád stb.).[3] A 14. században – Visegrád fővárosi szerepkörével összefüggésben – a Börzsöny-vidéken *fellendült a mezőgazdasági árutermelés*, a bányaművelés és a kézművesség. Nagymaros 1324-ben városi, később a 15. században szabad királyi városi rangra emelkedett. *A Börzsöny-vidék, mint a közeli főváros élelmiszer- és nyersanyag-ellátója a 14. században élte első virágkorát*. A 15. század elején, amikor ismét Budavár lett a király székhelye, Visegrád városi rangját elveszítette és környezetének tevékenységi rendszere is

[2] Tringli 2006.75-194.
[3] Hála 1987.29-39.

gyorsan leépült. Fél évszázaddal később Visegrád másodvirágzása (amelyet a település királyi rezidencia-jellege indukált) kedvező hatást gyakorolt a Börzsöny-vidék gazdaságára is. Nagymaros még őrizte gazdasági pozícióit, azonban a kisrégió nemes- és színesérc-bányászata a készletek kimerülése miatt a század közepén megszűnt. Továbbra is jelentős volt a Duna menti települések (Szob, Nagymaros és Verőce) vizahalászata.



1. ábra. A Börzsöny-vidék geomorfológiai vázlata
(Magyarország Nemzeti Atlasza, 1987 alapján)
Jelmagyarázat: 1= vulkáni hegység, agyagos-vályogos alluviummal, 2= enyhén tagolt hegylábfelszín, dombsági lejtők, 3= eróziós-deráziós völgyekkel tagolt alacsonyabb dombhátak, 4= teraszos hordalékkúp, 5= hegyközi kismedence, 6= alacsony ártér

A hódoltság korában a *Börzsöny-vidék településeinek és művelt földjeinek pusztulása részleges és időszakos-jellegű volt*. A kistáj gazdasági központja, Nagymaros és sok más település teljesen elpusztult. A Börzsöny-hegység és az Alsó-Ipoly-völgy közötti településcsoport (Bernecebaráti, Ipolytölgyes, Kemen-

ce, Letkés, Nagybörzsöny, Perőcsény és Vámosmikola) folyamatossága az időszakos pusztítások ellenére is megmaradt.[4] A továbbélésük azzal magyarázható, hogy a törökök Buda biztosítására *védőgyűrűt* alakítottak ki és annak ellátásához termelő-szolgáltató településekre volt szükség. A törökök végvár-rendszerébe betagolták a helyreállított ipolydamásdi és nógrádi várat. A drégelyi vár újjáépítése helyett a régi település mellett palánkvárat építettek (Drégelypalánk).

A kultúrtáj rekonstrukciója és fejlesztése (18-19. század)

Budavár felszabadulása (1686) után megindult és a 18. században nagy ütemben folytatódott a gazdasági élet újraszervezése: a kultúrtáj (és annak részeként a települések) rekonstrukciója.

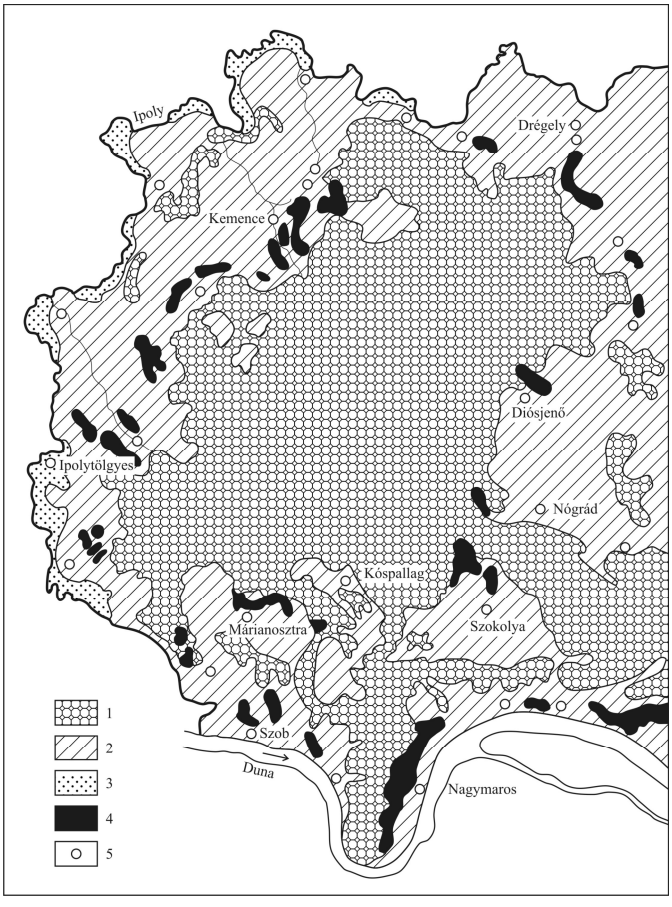
A hódoltság korában elpusztult Börzsöny-vidéki falvak újra benépesültek. A kistáj humanizációjában a visszavándorló magyarokon kívül, a spontán migráció és szervezett telepítési akciók révén németek (Berkenye, Kismaros, Nagymaros, Szokolya, Zebegény) és szlovákok (Ipolydamásd, Kóspallag, Márianosztra, Nógrád, Szob stb.) is részt vettek. *A kultúrtáj helyreállítása a középkorban kialakult – az ökológiai adottságokra épülő – szerkezet szerint történt*, de egyes falvak helyváltoztatására is sor került. Így pl. Ipolydamásd, Ipolytölgyes és Szob belsősége (épített környezete) új, a réginél előnyösebb helyre települt.

A Börzsöny-vidék 18. századi tájhasználatát a relief, az erdőségek és a vizesföldek strukturálták. Az erdő- és bozótirtás, a gyepfeltörés a magyarság és az együtt élő etnikumok megfeszített munkájával ment végbe. A mikrorégión belül a természetföldrajzi feltételek differenciáltsága miatt eltérő tájhasználatok és határszerkezetek jöttek létre. A 18. századi tájhasználat térbeli rendszerét az 1782/84-ben készült első katonai felmérés (a Josephinische Aufnahme) alapján szerkesztett térképvázlaton jelenítjük meg *(2. ábra)*. Az 1:28.800-as méretarányú katonai térképeken a szántó, rét és legelő területeket nem különítették el, így az egyes művelési ágak topográfiai sajátosságait egyéb kartográfiai források és terepvizsgálataink alapján igyekszünk összefoglalóan jellemezni.

A Börzsöny *központi,* 80%-ban 750 m-nél magasabb területeinek gazdasági potenciálját az erdőborítottság adja. A Központi-Börzsönyt övező 122-661 m magas *peremhegységek* és a 150-350 m tengerszint feletti magasságú *kis- és félmedencék* (Márianosztra, Kóspallag és Szokolya a Király-réttel), továbbá a Duna- és Ipoly teraszos völgyei a különböző típusú mezőgazdasági tájhasználat lehetőségeit biztosítják.[5] A hegység legmagasabb részeit a montán és szubmontán bükkösök, a peremhegységi-övezetben északon a bükkösök, máshol a gyertyános tölgyesek uralják. A kismedencéket és a legalacsonyabb hegységi régió eredeti növényzetét a cseres-tölgyes erdőségek, a tájhatárt jelentő Ipoly és Duna ártereit a puhafás (fűz-éger-nyár) és keményfás (szil-kőris-tölgy) ligeter-

[4] Tringli 2006. 75-194
[5] Dövényi 2010.665-666, 671.

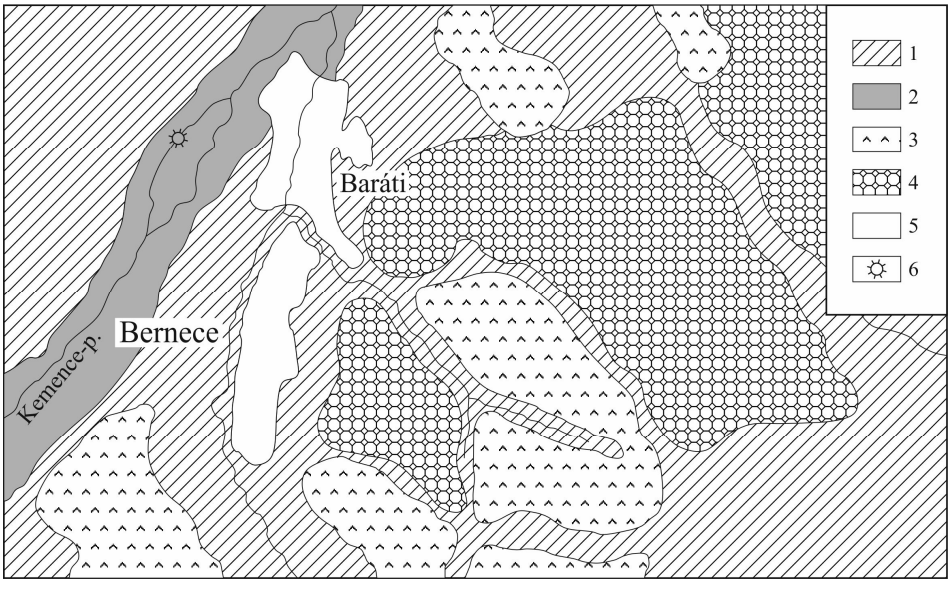
dők képezték.[6] Az emberi beavatkozások, az antropogén ökológiai változások a Központi-Börzsöny erdőtömbjét övező területeken történtek. A peremhegység és előtér-övezetének erdőségei már a középkorban feldarabolódtak. A 18-19. században a mezőgazdasági terek: az irtásrétek, szántóföldek és legelők térhódításával az erdőállomány tovább csökkent, a hagyományos erdőélést (-használatot) felváltotta a tervszerű erdőgazdálkodás. A telepített fajok megváltoztatták az erdőségek összetételét, a peremtájakon a 19/20. század fordulójára a kultúr- és félkultúr-erdőségek váltak uralkodóvá. A Központi-Börzsöny és a peremhegységek erdőségei a környékbeli települések számára az *erdőélés* (a 19. században már a tervszerű *erdőgazdálkodás*) színterei voltak. *Az erdőhasználat kezdetektől fogva szervesen beépült a parasztság ciklikus gazdálkodási rendszerébe.*



2. ábra. A Börzsöny-vidék tájhasználata a 18. század vége felé
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= szántó, rét, legelő, 3= ártéri gyep és ligeterdő, 4= szőlő, 5= település

[6] Somogyi 2006. 9-40.

A Börzsöny-vidék a vizsgált történelmi időben *polikultúrás* gazdálkodást folytatott, hasonlóan a szomszédos Cserhát vagy a Gödöllői-dombság területéhez. A kistáj egészére jellemző vegyes gazdálkodás egyes elemei (pl. a szántóföldek, rétek, legelők) eltérő términőségben jelentek meg a falvak és mezővárosok környezet-gazdálkodásában *(3-5. ábra)*. Az állati erővel folytatott szántóföldi művelés olyan térszíneken alakult ki, ahol a lejtőszög a 15°-ot nem érte el. A kapás kert- és szőlőművelés a meredekebb térszíneken, a 25-30°-os lejtőkön is elterjedt. A magasabb térszíneken az agyagbemosodásos barna erdőtalaj, a kismedencékben és az alacsonyabb területeken a barna erdőtalaj, az Ipoly menti löszös-agyagos üledéken a gyengén erodált barnaföld, az ártereken pedig a réti talaj került szántóföldi és kerti művelés alá.[7] A meredek lejtők ekés vagy kapás művelése felgyorsította az areális és lineáris eróziót, a termőtalaj lepusztulását.



3. ábra. Bernecebaráti és környéke tájhasználata a 18. század végén
Jelmagyarázat: 1= szántó, rét, legelő, 2= nedves rét, 3= szőlő, 4= erdő, 5= belsőség (a település épített környezete), 6= vízimalom

A falvak és mezővárosok gazdasági területe az ártérektől az alacsony dombsági, hegylábi felszíneken át a hegység magasabb erdővidékéig terjedt. A Duna és az Ipoly ártereit a rétek és fás legelők, az ármentes magasabb térszíneket a szántóföldek, kisebb-nagyobb területfoltokban a rétek és legelők foglalták el. A népesség növekedése és a kedvező értékesítési lehetőségek a szántó- és

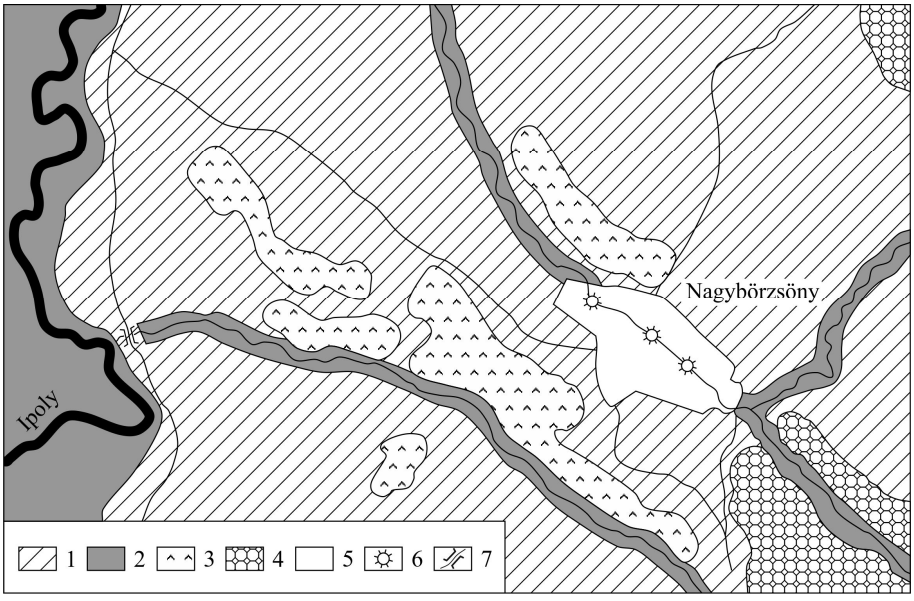
[7] Dövényi 2010. 666, 668, 672.

kertkultúra kiterjesztésére ösztönözte a gazdálkodókat. A régészeti és a néprajzi kutatások szerint a 18. században (és talán korábban is) Bernecebaráti és Nagybörzsöny térségében a 350-400 m-es hegyek tetején és enyhe lejtésű területein erdei irtványon szántóföldeket létesítettek (Csitár-hegy, Fehér-hegy, Irtványhegy, Rustok-hegy, Szántó-hegy).[8] Az így létrehozott szántóföldeken kevésbé volt hatékony a gazdálkodás. A hegyi szántók művelését időnként abbahagyták, majd újra kezdték. A sokszor évtizedeken át parlaggá vált területet legeltetéssel hasznosították. A szántó és legelőként használt hegyi irtványföldek a Hegyestető és a Szent Mihály-hegy közötti hegyháton, továbbá Hont, Nagyoroszi és Perőcsény térségében is nyomon követhetők, helyenként 500 métert meghaladó magasságban. A peremhegységek déli, napsütötte lejtőin (a málokon) kb. 250-300 m tengerszint feletti magasságig szőlőskerteket létesítettek. A 18. században a *szőlő- és borgazdaság* egyes települések (Bernecebaráti, Ipolytölgyes, Kemence, Nagybörzsöny, Nagymaros, Verőce stb.) meghatározó jelentőségű művelési ága volt. A szőlős- és gyümölcsöskertek – a már említett domborzati tagoltság miatt – a településközi térben nem kapcsolódtak össze, mint pl. a Tokaj-Hegyalján. A Börzsöny-vidék szőlő- és borgazdaságát a gazdaságtörténeti szakirodalom nem tartja számon mint történelmi borvidéket. A hely- és tájtörténeti munkák viszont rendre megemlítik, hogy az itt termelt (feltehetően közepes minőségű) borokat jól lehetett értékesíteni a környező piacközpontokban és az északi bányavárosokban. A szőlőskertek felett a hegyi legelők képeztek átmenetet a Börzsöny-vidék több mint felét elfoglaló erdőségek felé. A szőlőskertek több helyen (pl. Diósjenő, Márianosztra, Nagybörzsöny, Szokolya, Verőce) közvetlenül az erdőkkel érintkeztek. A Börzsöny-vidék agrárövezetben is megmaradtak a félszigetszerűen beékelődő vagy kisebb-nagyobb területfoltokat alkotó erdőségek. A települések belterületéről 4-5 km-es távolságon belül elérhető volt a művelés alá vont terület túlnyomó része, kivéve az erdőségeket, amelyek több helyen 8-10 km-re vagy még messzebbre is terjedtek.

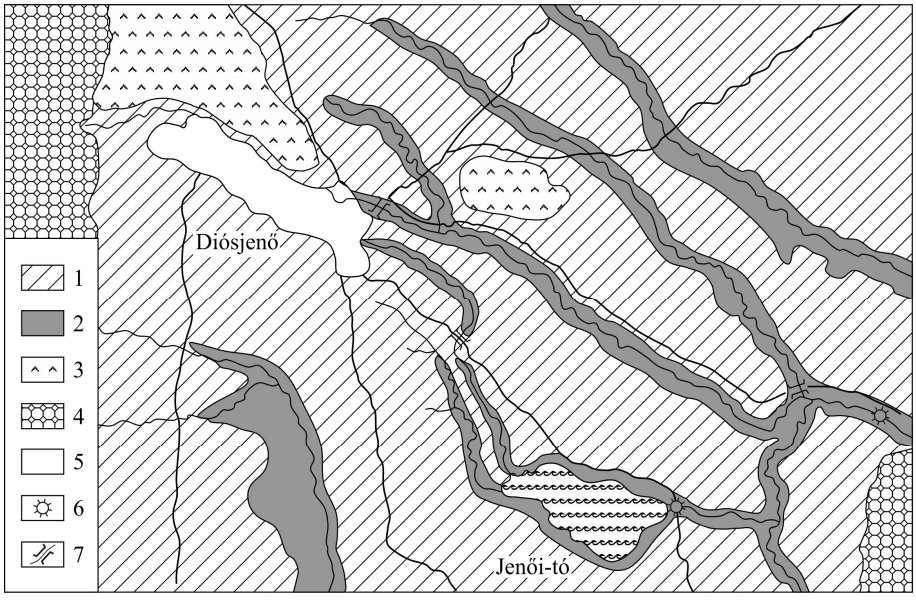
A 18. század végére nagyjában-egészében kialakult az egyes művelésági területek térbeli szerkezete. A termelés – időtávolságból nézve – racionális, alapvetően környezetkímélő (értékőrző) módon történt, fenntartva a természeti környezet egyensúlyát. Az ökonómiai tényezők – elsősorban a központi régió piaci igénye – hatására a termelés szerkezete átalakult, jelentősebbé vált a szántóföldi zöldségtermesztés, megnőtt az intenzívebb növénykultúrák aránya és emelkedtek a termésátlagok. *A 18. században a Börzsöny-vidék Ipoly menti része az ország egyik legfejlettebb mezőgazdasági területe volt*.[9]

Az agrárium 18. századi jelentőség-növekedése mellett a helyi energia- és nyersanyagforrásokra épülő *ipari tevékenység* és a vele összefüggő *antropogén tájalakítás* is említést érdemel.

[8] Nováki 1994. 211-221.
[9] Dóka 1977.129-217.

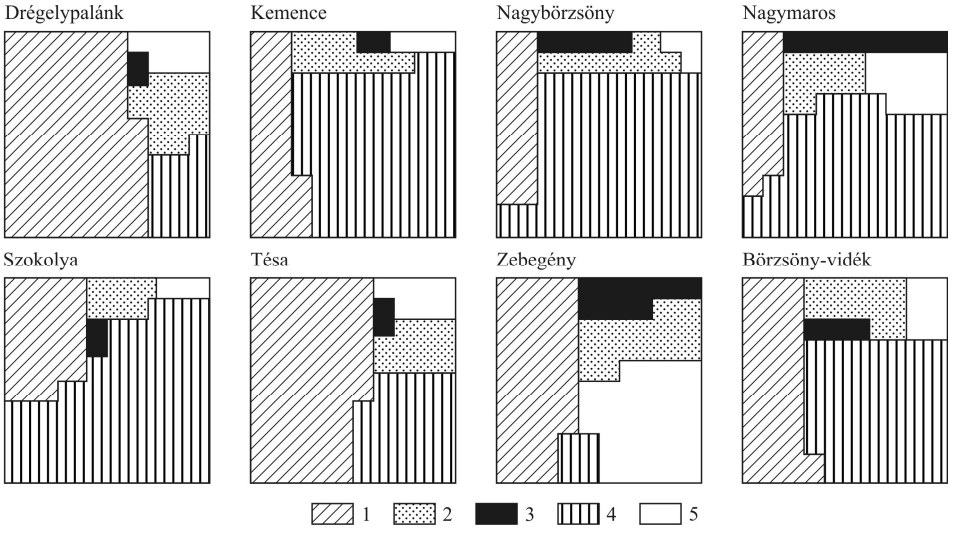


4. ábra. Nagybörzsöny szőlőskertjei a 18. század végén
Jelmagyarázat: 1= szántó, rét és legelő, 2= nedves rét, 3= szőlő, 4= erdő, 5= belterület, 6= vízimalom, 7= fontosabb út és híd



5. ábra. Diósjenő és környéke tájhasználata a 18. század végén
Jelmagyarázat: 1= szántó, rét és legelő, 2= nedves rét, 3= szőlő, 4= erdő, 5= belterület, 6= vízimalom, 7= fontosabb út és híd

A Börzsönyben eredő patakok vízenergiáját több mint harminc vízikerék hasznosította. A kéziratos térképek a vízerő-használat különböző szerkezeteit egységes jellel ábrázolták, így a technika-történeti írásokból tudjuk, hogy a gabonaőrlő-, fűrész- és kallómalmok mellett a vasolvasztók fujtatóit és a hámorok kalapácsait is a patakok kinetikai energiája működtette. A 18. század második felében Verőcén és Szokolyahután (a mai Királyréten) *vasipari manufaktúrák* létesültek. Az első 1768-ban Verőce határában, két olvasztókemencével és egy vashámorral kezdte meg rövid ideig tartó termelését.



6. ábra. Néhány település és a Börzsöny-vidék tájhasználata 1865-ben
Jelmagyarázat: 1= szántó, 2= rét és legelő, 3= szőlő, 4= erdő, 5= egyéb
(a korabeli statisztikai forrás szerint haszonvehetetlen terület)

A második kohómű és kapcsolódó üzemegységei 1778-tól 1791-ig működtek Szokolyahután. A vasipar három telepítő-tényezőre, a helyi vasércre (limonit, alárendelten hematit), a vízenergiára és az erdőségekre (faszén) épült. A vízenergia kohászati felhasználása igen jelentős környezetátalakító munkákat igényelt. A folyamatos termeléshez víztározó- és vízvezető-rendszer kiépítésére volt szükség. Az ércelőkészítő, a nagyolvasztó és a hámor hajtóenergiáját biztosító öt víztároló-medence, a völgyoldalon kiépített erővíz-csatorna, a fa aqaeductus, árapasztó és tiltó olyan *összefüggő vízgazdálkodási rendszer* volt, amely hazánk mai területén nem ismeretes.[10] A vasműben előállított sokféle öntvényt és kovácsoltvas-árut szekerekkel fuvarozták Kismarosig, onnan tovább a Dunán Pestre és Budára. A vasipari manufaktúra megszűnése után az üzem rönkök fűrészelésével foglalkozott. A faipari termékeket a medencékben tárolt

[10] Vastagh 2007. 50-93.

víz felhasználásával, a Morgó-patakon úsztatták a dunai kikötőbe. A 18. században a tájpotenciál természeti elemeinek felhasználásával az említetteken kívül egyéb ipari tevékenységek (kőbányászat, hamuzsírfőzés, szén- és mészégetés, erdei-termék feldolgozás) is megjelentek. A *mészégetés* alapját a hegység déli részén – a vulkáni működés utáni miocén tenger üledéke – a lajtamészkő képezte (Berkenye, Márianosztra, Kóspallag, Szokolya stb.).

*1. táblázat. A Börzsöny-vidék földhasznosítása 1865-ben**

kat. hold

	szántó	***rét***	***legelő***	***erdő***	***szőlő***	***egyéb***	***összesen***
Berkenye	714	150	135	1391	111	80	2581
Bernecebaráti	1477	242	523	3713	130	247	6332
Borsosberény	1548	314	51	1391	111	80	3495
Diósjenő	2322	804	245	-	32	171	3574
Drégelypalánk	4469	545	317	878	112	477	6798
Hont	832	348	175	1080	67	296	2798
Ipolydamásd	453	161	60	1256	124	81	2135
Ipolytölgyes	523	255	206	1141	52	96	2273
Kemence	1572	178	424	4320	106	218	6818
Kóspallag	641	169	59	1405	32	125	2431
Letkés	1099	542	472	1575	102	253	4043
Márianosztra	940	99	412	1470	73	141	3135
Nagybörzsöny	1435	244	374	5872	387	308	8620
Nagymaros	1185	334	394	4367	603	867	7759
Nagyoroszi	2807	395	235	2935	150	449	6971
Nógrád	2094	483	152	1880	236	276	5121
Perőcsény	2051	185	282	4187	88	228	7021
Szob	1294	168	60	967	143	460	3092
Szokolya	2445	665	-	7285	195	294	10884
Tésa	418	71	4	191	13	52	749
Vámosmikola	1772	365	282	868	129	241	3657
Verőce	798	305	60	1628	321	425	3537
Zebegény	277	46	72	33	72	240	740
Összesen	33166	7068	4994	49833	3389	6114	104564

*Kismaros nélkül

Forrás: saját szerkesztés

A Börzsöny-vidék 18. századi demográfiai adatait pontosan nem ismerjük. Az 1784/85. évi népesség-összeírás területünkre vonatkozó adatai hiányosak. A rendelkezésünkre álló adatok összesítése (= 15718 lakos) a településcsoport 71%-ára (a településterület 76%-ára) vonatkozik. A településállomány összlakossága kb. 20-21000-re tehető. A 19. században a népesség növekedése az elvándorlások miatt mérsékelt volt: 1870-ben 26688, 1880-ban 28039, 1900-ban 32296 ember élt a Börzsöny-vidék falvaiban és mezővárosaiban. A 18. századi migrációs folyamatok eredményeként a mikrorégióban *etnikai-szigetek* alakul-

tak ki.[11] Az etnikai kontaktzónában a szlovák és német többségű, illetve szlovák- és német-jellegű települések alkalmazkodtak a történelmileg kialakult gazdálkodás (tájhasználat) rendszeréhez. A kultúrák átadása-átvétele (az interetnikus kapcsolatok), a mindennapokban megnyilvánuló kölcsönhatások gazdagították a Börzsöny-vidék népét.

A 19. században a tájhasználat, az egyes művelési-ágak megoszlása és topográfiai elrendeződése alig változott. Az erdő területe a század első felében – a tervszerű erdőművelés ellenére – még valamelyest csökkent, majd növekedett és 50%-os területi aránnyal stabilizálódott. A szántó- és kertkultúra az optimális térszíneket, a gazdasági tér 1/3-át foglalta el. A szántóföldek vetésszerkezete egyrészt az új növénykultúrák elterjedésével, másrészt a piaci konjunktúrák hatására – átalakult. A hagyományos két- és háromnyomásos művelési rendszert fokozatosan felváltotta a vetésforgó alkalmazására, a szabad gazdálkodás. A korábbi évszázadokban létesített hegyi szántóföldek művelését teljesen felhagyták. A legjelentősebb tájhasználat-változás a Börzsöny-vidék szőlőskertjeiben történt. Az 1880-as években a filoxéra (gyökértetű) elpusztította a szőlőültetvények túlnyomó részét. A szőlő a 18-19. században egyes településeken a gazdaság létalapját jelentette. Pl. Nagybörzsönyben a század elején az évente termelt bor hatszor-hétszer nagyobb értékű volt, mint a gabonáé.[12] A filoxéravészt követő szőlőrekonstrukció a korábbi terület felére terjedt ki, a másik felét gyümölcsfa-telepítéssel, kertszerű műveléssel vagy más módon hasznosították.

A 19. században a Börzsöny-vidék *tájhasználat-korrekciója a tájpotenciál természeti elemeinek ésszerűbb hasznosítására irányult.*

A Börzsöny-vidék a 19. században is polikultúrás terület. Az 1865. évi helytartó tanácsi összeírás szerint a szántó 31,5%-kal, a rét és legelő 11,6%-kal, a szőlő 3,2%-kal, az erdő 47,7%-kal és a haszonvehetetlen (vagy művelés alól kivont) terület 5,8%-kal részesedett a mikrorégió teljes (= 104.564 kat.hold) területéből.[13] A művelésági megoszlás alapján a települések különböző típusokat képviselnek. Pl. Nagybörzsöny 68,1%-os, Szokolya 67%-os, Kemence 63%-os és Nagymaros 56,3%-os erdőborítottsága alapján *erdőgazdasági,* Drégelypalánk 65,7%-os és Tésa 55,8%-os szántóföld arányával *földművelő* (gabonatermelő) településnek minősül. A legtöbb településre a *vegyes gazdálkodás* volt jellemző *(6. ábra)*.

1865-től 1895-ig, miközben az ország sík- és dombvidékein nagy mértékben növekszik a szántóterület, a Börzsöny-vidéken a tájszerkezet szinte változatlan (az egyes művelési ágaknál az eltérés legfeljebb 1-2 %).[14] Az 1913. évi statisztikai adatok sem jeleznek figyelemre méltó változást *(1-4. táblázat)*. Az 1914-ben megjelent községsoros statisztika a művelésági-megoszlás mellett

[11] Bali 2005. 38-51.
[12] Dóka 1977. 129-217.
[13] Magyarország művelési ágak…1865.
[14] A Magyar Korona …1897.

a tiszta jövedelmet is közli, több évi átlagtermés és átlagárak alapján.[15] Az adatok feldolgozása alapján megállapítható, hogy az egyes művelési ágak mennyire voltak hatékonyak, hány százalékkal részesedtek a Börzsöny-vidék összterületéből (= 109036 kat.hold) és a kataszteri tiszta jövedelméből (= 564272 korona). A *szántó* a mezőgazdasági földalapból 31,8%-kal, a tiszta jövedelemből 53,8%-kal részesedett. A *rét* a területi részesedésnél (4,4%) nagyobb arányban (9,2%-kal), a *legelő* (6,3%) kisebb mértékben (2,2%-kal) vett részt a jövedelemtermelésből. A *kert* területi arányánál (1%) háromszor (3%), a *szőlő* (1,8%) több mint négyszer nagyobb mértékben (8%-kal) részesült a kataszteri tiszta jövedelemből. A Börzsöny-vidék tájszerkezetében meghatározó jelentőségű *erdő* a gazdasági tér 50%-át foglalta el, de a tiszta jövedelemnek csak 23,8%-át adta. A *terméketlen* (beépített és az eróziós árkokkal feldarabolt) területek aránya 4,7%-ot tett ki. A szántó átlag 875, a kert 1588, a rét 1089, a szőlő 2369, a legelő 184, az erdő 246 fillér jövedelmet termelt katasztrális holdanként.

2. táblázat. A Börzsöny-vidék földhasznosítása 1895-ben

kat. hold

	szántó	***kert, gyümölcsös***	***szőlő***	***rét***	***legelő***	***erdő***	***kivett***	***összesen***
Berkenye	912	18	-	97	109	1176	54	2366
Bernecebaráti	1898	51	-	147	186	3991	156	6429
Borsosberény	1710	47	68	158	356	1133	31	3503
Diósjenő	2717	83	67	498	259	6174	237	10035
Drégelypalánk	1765	66	147	525	305	725	207	3740
Hont	887	30	49	291	384	1001	197	2839
Ipolydamásd	533	33	8	116	178	1057	83	2008
Ipolytölgyes	754	33	1	227	82	1117	57	2271
Kemence	1734	50	69	63	557	4137	229	6839
Kismaros	283	6	42	59	39	741	124	1294
Kóspallag	385	41	17	119	221	1387	50	2220
Letkés	1579	39	-	440	356	1549	162	4125
Márianosztra	1008	51	2	115	553	1467	141	3337
Nagybörzsöny	1681	53	362	173	192	6150	205	8816
Nagymaros	1376	106	573	204	506	2353	863	5981
Nagyoroszi	3208	119	-	243	527	2714	149	6960
Nógrád	2318	66	3	386	349	1801	227	5150
Perőcsény	2128	50	1	64	523	3968	274	7008
Szob	1546	53	135	65	135	805	371	3110
Szokolya	2249	31	53	355	541	7512	219	10960
Tésa	550	11	20	38	75	19	43	756
Vámosmikola	2212	24	23	161	179	887	208	3694
Verőce	1176	25	15	173	466	1325	404	3584
Zebegény	353	25	104	48	112	820	194	1656
Összesen	34962	1111	1759	4765	7190	54009	4885	108681

Forrás: saját szerkesztés

[15] Hont 1914., Nógrád 1914.

3. táblázat. A Börzsöny-vidék művelésági megoszlása 1913-ban

kat. hold

	szántó	***kert, gyümölcsös***	***rét***	***szőlő***	***legelő***	***erdő***	***termő összesen***	***terméketlen***	***mindösszesen***
Berkenye	737	18	99	2	76	1380	2312	54	2366
Bernecebaráti	1894	37	153	25	322	3828	6259	165	6424
Borsosberény	1727	47	158	-	366	1133	3431	86	3517
Diósjenő	2701	82	498	85	253	6158	9777	239	10016
Drégelypalánk	1805	58	544	66	305	724	3502	251	3753
Hont	977	25	307	15	347	989	2660	182	2842
Ipolydamásd	508	32	107	18	116	1141	1922	98	2020
Ipolytölgyes	702	36	226	30	29	1191	2214	66	2280
Kemence	1829	53	59	8	511	4141	6601	241	6842
Kismaros	232	4	88	90	34	743	1191	113	1304
Kóspallag	387	41	99	5	234	1403	2169	51	2220
Letkés	1414	38	394	57	146	1915	3964	188	4152
Márianosztra	960	49	122	14	452	1791	3388	133	3521
Nagybörzsöny	1705	53	161	388	190	6146	8643	222	8865
Nagymaros	1165	116	212	719	480	2356	5048	927	5975
Nagyoroszi	3248	104	250	24	530	2585	6741	231	6972
Nógrád	2360	64	388	7	350	1802	4971	161	5132
Perőcsény	2199	58	45	49	366	4084	6801	239	7040
Szob	1446	39	75	79	133	991	2763	365	3128
Szokolya	2482	31	326	53	880	6970	10742	234	10976
Tésa	570	10	33	6	77	19	715	44	759
Vámosmikola	2144	23	163	85	111	958	3484	211	3695
Verőce	1075	23	192	109	442	1325	3166	411	3577
Zebegény	395	21	51	19	146	830	1462	198	1660
Összesen	34662	1062	4750	1953	6896	54603	103926	5110	109036

Forrás: saját szerkesztés

A Börzsöny-vidék termőterületére (103926 kat. hold) számolva, az átlagos jövedelem 543 fillér volt kat. holdanként, 16,2%-kal kevesebb, mint az országos átlag (648 fillér/kat. hold). A települések egy kat. holdra jutó jövedelemátlaga is nagy különbségeket mutat: pl. Nagymaroson 831, Tésán 803, Vámosmikolán 750, Szobon 718, Kismaroson 690 fillér/kat. hold, a kedvezőtlen adottságú Perőcsényben 393, Kóspallagon 417, Diósjenő és Kemence községben 443 fillér/kat. hold *(5. táblázat)*.

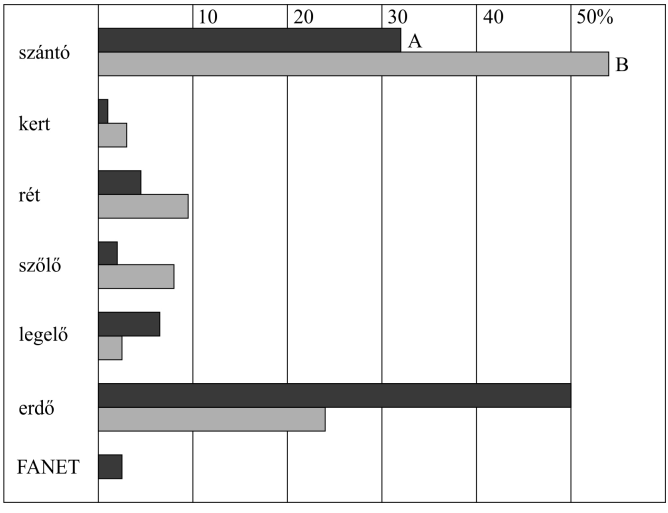
4. táblázat. A Börzsöny-vidék területhasználata

%

	1865	1895	1913
szántó	31,7	32,2	31,8
rét és legelő	11,6	11,0	10,7
szőlő	3,2	1,6	1,7
kert, gyümölcsös	-	1,0	1,0
erdő	47,7	49,7	50,1
egyéb	5,8	4,5	4,7
Összesen	100,0	100,0	100,0

Forrás: saját szerkesztés

A Börzsöny-vidéket a néprajzi és gazdaságföldrajzi leírások *gyümölcstermesztő* mikrorégióként is jellemzik. Az 1895. évi gyümölcsfa-számláláskor több mint 171000 gyümölcsfát regisztráltak *(6. táblázat)*. Az állomány 52,7%-a szilva-, l0,5%-a körte-, 7,7%-a cseresznye-, 6,9%-a őszibarack-, 6,8%-a alma-, a többi meggy-, kajszibarack-, diófa és egyéb. Említést érdemel még a nagymarosi szelídgesztenyefa-állomány (1812 db).



7. ábra. A Börzsöny-vidék művelésági megoszlása (A) és kataszteri tiszta jövedelme (B) 1913-ban, %-ban (Az ábrákat szerkesztette Frisnyák Sándor, rajzolta Mikó Tamás)

Az állattenyésztés a magyarság megtelepedésétől kezdve fontos része volt a Börzsöny-vidék agráriumának. A 18-19. században az állatokat az irtvánnyal kialakított legelőkön kívül az ártéri ligeterdőkben és a cseres-tölgyes erdőségekben legeltették, a sertéseket makkoltatták. A téli takarmányozást a szénatermeléssel, takarmánynövények szántóföldi termelésével és lombtakarmány gyűjtésével biztosították. A hely- és tájtörténeti monográfiák csak szórványos adatokat közölnek az egyes falvak és mezővárosok állatállományáról, így a mikrorégió teljes állatállományáról számszerű adatokkal 1895 előtti időből nem rendelkezünk. Az 1895. évi állat-összeíráskor 7989 szarvasmarha, 10669 sertés, 2663 ló, 12831 juh és 48264 baromfi képezte a nagy- és parasztgazdaságok állatállományát *(7. táblázat)*.[16]

5. táblázat. A Börzsöny-vidék művelési megoszlása és kataszteri tiszta jövedelme 1913-ban

	terület		kataszteri tiszta jövedelem		
	kat. hold	%	korona	%	átlag (fillér/kh)
szántó	34662	31,8	303387	53,9	875
kert	1062	1,0	16867	3,0	1588
rét	4750	4,4	51741	9,2	1089
szőlő	1953	1,8	45096	8,0	2369
legelő	6896	6,3	12756	2,2	184
erdő	54603	50,0	134425	23,8	246
összesen	103926	95,3	564272	100,0	543
terméketlen	5110	4,7			
mindösszesen	109036	100,0			

Forrás: saját szerkesztés

A Börzsöny-vidék 19. századi gazdasági életét a dinamikusan fejlődő kőbányászat (Csák-hegy) és egy rövid ideig tartó szénbányászat (Verőce), a több helyen megjelenő kézműipar[17] alapvetően nem formálta át, *megmaradt mezőgazdasági mikrorégiónak*. Az infrastruktúra-hálózat (pl. a Duna menti településeket érintő vasút) kiépülésével tovább erősítette gazdasági kapcsolatait a centrum térség településcsoportjával és a felvidéki bányavárosokkal.

Összegzés

A Börzsöny-hegység peremterületein a honfoglalók életfenntartó tevékenységükkel kialakították életterüket. Az Árpád-korban a lakosság *önellátó* gazdálkodást folytatott, majd a 14. században egyre jelentősebbé vált a *mezőgazdasági árutermelés*. A táj első fénykora a 14. század első harmadától a 15. század elejéig tartott. Fellendülése összefügg Visegrád fővárosi szerepkörével (1323-1408) és felvevő piacával.

[16] Mezőgazdasági … 1972.
[17] Hála 1987.29-39.

6. táblázat. A Börzsöny-vidék gyümölcsfaállománya 1895-ben

	almafa	***körtefa***	***cseresznyefa***	***meggyfa***	***őszibarackfa***	***kajszibarackfa***	***szilvafa***	***diófa***	***egyéb gyümölcsfa***	***összesen***
Berkenye	112	183	4		5	1	925	55	41	1326
Bernecebaráti	339	447	520	30	178	135	3680	191	162	5682
Borsosberény	686	282	180	33	29	22	3777	91	52	5152
Diósjenő	850	795	404	22		78	13883	399	357	16788
Drégelypalánk	326	581	314	7	23	70	2295	193	271	4080
Hont	118	183	138	20	50	13	1444	100	124	2190
Ipolydamásd	169	336	661	6	203	342	1935	228	76	3956
Ipolytölgyes	399	276	511	70	61	24	5051	214	102	6708
Kemence	568	651	474	37	77	61	3262	1350	2351	8831
Kismaros	96	508	266	16	166	97	1024	78	83	2334
Kóspallag	118	222	107		12	14	2148	78	23	2722
Letkés	788	406	1125	130	917	231	5704	531	293	10125
Márianosztra	320	638	456	20	30	142	4524	256	155	6541
Nagybörzsöny	706	1399	644	57	441	73	7966	886	501	12673
Nagymaros	1517	4437	3041	1446	6905	2217	5839	1092	2540	29034
Nagyoroszi	1357	1399	675	28	118	81	4576	730	258	9222
Nógrád	509	847	419	27	39	148	4333	427	312	7061
Perőcsény	197	483	385	34	215	28	2742	234	115	4433
Szob	597	1121	321	59	852	487	1781	568	400	6186
Szokolya	343	373	560	49	82	148	5037	502	188	7282
Tésa	262	141	42	8	41	26	256	27	59	862
Vámosmikola	670	575	868	314	724	176	4103	395	530	8355
Verőce	453	941	736	92	341	391	2129	368	219	5670
Zebegény	131	672	311	45	345	236	1808	182	135	3865
Összesen	11631	17896	13162	2550	11854	5241	90222	9175	90347	171078

Forrás: saját szerkesztés

A hódoltság idején a Börzsöny-vidék népesség- és kultúrtáj-pusztulása részleges és időszakos volt. A 18. század a magyarság és a betelepült szlovákok és németek kultúrtáj rekonstrukciójával a táj ismét fellendült. A 18-19. században a hegység és az Ipoly közötti terület az ország egyik legfejlettebb mezőgazdasági kisrégiója volt.

7. táblázat. A Börzsöny-vidék állatállománya 1895-ben

	szarvasmarha	***sertés***	***ló***	***juh***	***baromfi***	***méhcsalád***
Berkenye	166	288	92	275	737	25
Bernecebaráti	319	386	124	469	1945	16
Borsosberény	224	764	86	1947	1724	51
Diósjenő	622	881	192	2075	3267	72
Drégelypalánk	471	483	102	694	2493	75
Hont	197	155	69	233	1724	18
Ipolydamásd	147	104	24	2	946	14
Ipolytölgyes	224	92	85	7	2148	40
Kemence	269	194	204	406	1679	86
Kismaros	141	231	10	-	593	18
Kóspallag	198	129	57	1	681	16
Letkés	359	556	82	1368	2792	39
Márianosztra	223	257	47	319	1337	19
Nagybörzsöny	515	855	217	402	4034	58
Nagymaros	408	518	153	-	2482	31
Nagyoroszi	533	1162	227	1059	3802	95
Nógrád	468	478	153	557	2503	57
Perőcsény	219	249	117	353	1463	11
Szob	267	424	146	-	2798	85
Szokolya	655	780	92	437	2556	24
Tésa	32	144	47	460	365	12
Vámosmikola	833	940	209	1767	3535	105
Verőce	389	395	72	-	1818	61
Zebegény	110	204	56	-	842	9
Összesen	7989	10669	2663	12831	48264	1037

Forrás: saját szerkesztés

Az agroökológiai feltételrendszernek megfelelő racionális tájhasználat a 18/19. század fordulójára kialakult. A rendkívül tagolt, változatos térszínek tájhasználata stabilizálódott, a 19. században csak kisebb korrekciókra került sor. A Börzsöny-vidék vegyes (polikultúrás) gazdálkodásával kapcsolódott be a Kárpát-medence földrajzi munkamegosztásába. A művelésági megoszlást és az egyes földhasznosítási formák kataszteri tiszta jövedelmét a *4. és az 5. sz. táblázat* foglalja össze. Az agrárium mellett a középkorban a nemes- és színesérc-bányászat, a 18. században a manufaktúra-ipar is megjelent és tevékenységi rendszerével hozzájárult a táj antropogén formálásához is.

Irodalom

BELUSZKY P. szerk. (2007): Közép-Magyarország. Budapest-Pécs, Dialóg Campus Kiadó

BALI J. (2005): Etnikai- és gazdálkodási kontaktzónából termelési táj: a Börzsöny-vidék a 20. században. In*: Klamár Z.* szerk.: Etnikai kontaktzónák a Kárpát-medencében a 20. század második felében. Aszód, 38-51. Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága.

DÓKA K. (1977): Az Ipoly menti falvak történeti statisztikája (1550-1848). In: *Ikvai N.* szerk.: Börzsöny néprajza. Studia Comitatensia 5. Szentendre, 129-217. Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága

DÖVÉNYI Z. szerk. (2010): Magyarország kistájainak katasztere, Budapest, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet

FRISNYÁK S. (2010): Vác, a Duna-nyílás energikus helye. In: *Lóki J.* szerk.: Interdiszciplinaritás a természet- és társadalomtudományokban. Debrecen, 103-114. Debreceni Egyetem Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszéke

HÁLA J. (1987): A Börzsöny-vidéki kőbányászat és kőhasznosítás a XIX-XX. században. Budapest. Eötvös Loránd Tudományegyetem Tárgyi Néprajzi Tanszéke

IKVAI N. (1977):_ Földművelés az Ipoly és a Börzsöny között. In: *Ikvai N.* szerk.: Börzsöny néprajza. Studia Comitatensia 5. Szentendre, 129-218. Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága

NOVÁKI GY. (1977): Régi szántóföldek nyomai a Börzsönyben. In: Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei 1975-1977. Budapest, 53-78. Magyar Mezőgazdasági Múzeum

SOMOGYI S. (2006): Pest megye természetföldrajzi adottságai és azok átalakulása a társadalmi élet kezdetétől. In: *Fancsalszky G.* szerk.: Pest megye monográfiája I. kötet első rész. A kezdetektől a honfoglalásig. Budapest, 9-40.

TORMA I. (1994): Bernece és Baráti a középkorban. In: *Novák L.* szerk.: Néprajzi tanulmányok Ikvai Nándor emlékére. Szentendre, 211-221. Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága

TRINGLI I. (2006): Pest megye a késő középkorban. In: *Fancsalszky G.* szerk.: Pest megye monográfiája I. kötet első rész. A kezdetektől a honfoglalásig. Budapest, 9-40.

VASTAGH G. (2007): A szokolyahutai vasgyártás történetéből. In: *Vastag G.*: Tanulmányok a kohászat magyarországi történetéből. Sajtó alá rendezte *Hadobás S.* Rudabánya, 50-93. Érc- és Ásványbányászati Múzeumi Alapítvány

ZSOLDOS A. szerk. (2001): Pest megye monográfiája I. kötet második rész. A honfoglalástól 1686-ig. Budapest

Statisztikai források

1. Magyarország művelési ágak szerinti terjedelem és földjövedelme. Buda, 1865
2. A Magyar Korona országainak mezőgazdasági statisztikája. Első rész (1895. évi adatok). Budapest, 1897
3. Hont vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909. évi V.T-czikk alapján végrehajtott kataszteri kiigazítás után. Budapest, 1914
4. Nógrád vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909. évi V.T-czikk alapján végrehajtott kataszteri kiigazítás után. Budapest, 1914
5. Mezőgazdasági statisztikai adatgyűjtemény 1870-1970. Állattenyésztés. Községsoros adatok. 1-5 kötet. Budapest, Központi Statisztikai Hivatal

Vác, a Duna-nyílás energikus helye[1]

Bevezetés

Cholnoky Jenő Budapest földrajzi helyzetét elemző írásában a Duna-nyílást (a folyó Alföldre nyíló völgykapuját és annak déli előterét) energikus tájként jellemzi (1915). A tájenergiák koncentrált jelenlétével magyarázza a Duna-nyílás szerkezeti centrum jellegét és térstrukturáló-integráló jelentőségét. A Duna-nyílás *a Kárpát-medence legenergikusabb (kis-) tája,* ahol a különböző termelésű területek sugarasan érintkeznek egymással. Az eltérő termelés-jellegű tájak határán, a *vásárvonalon* három jelentős *vásárhely* alakult ki, Buda, Pest és Vác. A vásárvonalhoz hasonló *gazdasági erővonalat (szerkezeti tengelyt)* képez a Duna, amelynek legjobb átkelő- (rév-) helyei a centrumtérség déli felében, Óbudán a Vörösvári-völgy kapujában, Pest-Buda térségében a Margit-sziget és a Gellért-hegy között jöttek létre *(Cholnoky 1915)*.

A *tengely* a geográfiában olyan térszerkezeti elem, amely a gazdasági tevékenységet és a településfejlődést dinamizálja. A Duna-tengely két oldalán az interakciók bilaterális jellegűek és szélesebb területsávban, a nagyobb mellékfolyók mellett távolabbi területekre is hatást gyakorolnak. A folyó heterogén hazai és külhoni tájakat köt össze, így a társadalmi-gazdasági fejlődés korai szakaszában is releváns tényező a földrajzi munkamegosztásban, a térkapcsolatokban és a nemzetközi kereskedelemben. A Duna – különösen a Dévényi-szorostól Budáig terjedő szakasza – mint többfunkciós vonal *„a Magyar Királyság legfontosabb térszerkezeti tengelyét képezte" (Dövényi – Hajdú 2002)*.

Cholnoky szerint a *Duna-nyílás legenergikusabb helye Vác*, ahol a folyó elhagyja a Visegrádi-szorost és ahol összefutnak a lokális és makro-regionális jelentőségű, a Felvidéket és a medence-síkságot összekötő kereskedelmi és stratégiai utak. A város helyzeti energiáit értékelve, megjegyzi: *„igazán csodálatos, hogy nem Vác lett az ország fővárosa" (Cholnoky 1915)*. A szoroskapu-város térkapcsolat-rendszeréből – a megfelelő folyami átkelő hiánya miatt – kimaradt a Dunántúl. A Duna váci szakaszán a Szentendrei-sziget ártérövezete, a két folyóág és a túlparton emelkedő hegyek akadályai voltak a forgalmas révhely kialakulásának.

A Duna-nyílás mint település és gazdasági tér (a Kárpát-medence központja) Váctól Budafokig terjed. Az *ország közepe* (medium regni) a 13. századig nagyobb terület volt, magába foglalta Székesfehérvárt (a fejedelmi központot), majd az államalapítástól a tatárjárásig Esztergomot, a királyság és az egyház akkori centrumát is. 1241-től 1323-ig Buda, majd 1407-ig Visegrád és 1408-tól ismét Buda a fő- és székváros. 1541-től több mint háromszáz évig Pozsony, 1848-tól újra Buda-(1873-tól Budapest) az ország fővárosa.

[1] Megjelent: Lóki József (szerk.): Interdiszciplinaritás a természet- és társadalomtudományokban. Tiszteletkötet Szabó József geográfus professzor 70. születésnapjára. Debrecen, 2010. pp. 103-114.

Buda és Pest a hódoltság korában és később, a 18-19. században is *gazdasági főváros*, a Kárpát-medence legfontosabb piacközpontja és forgalmi centruma *(Zsoldos 2001)*.[2]

Vác földrajzi energiái és központi szerepköre

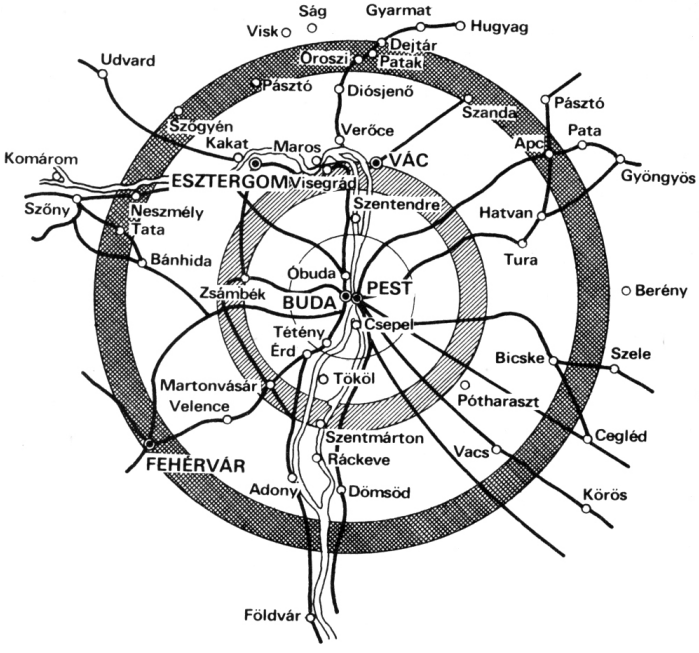
1. Óbuda, Buda és Pest gazdaságföldrajzi szempontból a régi időkben is egységes városterület volt, mely mindenkor pozitív hatást gyakorolt a Duranyílás településcsoportjára és – az ellátó szerepkört betöltő – tágabb környezetére is *(Beluszky 2007, Bulla – Mendöl 1947)*. A középkor vége felé a három város kialakította élelem- és nyersanyagellátó körzetét. Buda és Pest körül *többszörös piaci gyűrűk* léteztek: a *belső gazdasági gyűrű* kb. 30 km-re, a külső mintegy 60 km-re terjedt *(Kubinyi 1983, Zsoldos 2001)*. A *távolsági kereskedelem hatósugara* (piacrádiusza) több száz km-re, a későbbi korokban az egész Kárpát-medencére kiterjedt *(1. ábra)*. A 15. században a *belső piaci gyűrű* három szektorra tagolódott: a Budai-hegység szőlő- és bortermelésével, az alföldperemi részek gabonatermelésével és állattenyésztésével, a Gödöllői-dombság vegyes (polikultúrás) gazdálkodásával kapcsolódott be a táji munkamegosztásba, a fogyasztópiac élelem- és mezőgazdasági eredetű nyersanyag-ellátásába *(Zsoldos 2001)*. Vác – a Kubinyi által megrajzolt vonzáskörzeti térkép szerint – a második piaci gyűrű belső peremén helyezkedik el, önálló (a későbbi korokban pontosítható tiszta és megosztott) vonzáskörzettel *(Beluszky 1999, 2007)*.

Vác település és gazdálkodási tere a Duna bal partján, a folyó menti keskeny ártéri síkságon, az árvízmentes teraszfelszíneken és a Naszály hegyláblejtőin alakult ki. A váci Duna-ág a település nyugati határát és egyben *gazdasági tengelyét* képezi, amely a regionális és interregionális kereskedelmi kapcsolatokban meghatározó jelentőségű volt. A váci *révátkelőhely* már a középkorban összeköttetést teremtett a város és a Szentendrei-sziget, ill. a Duna jobb parti települései között *(Sárfalvi 1983)*. A váci révátkelő a korábban említett okok miatt, *lokális jelentőségű* volt, noha a forgalma egyes időszakokban, pl. a 16. század közepén megélénkült *(Borovszky 1911)*.

Vác belsősége a Cholnoky által *városi terasznak* nevezett felszínen épült, a gazdasági tere a Duna vonalával párhuzamosan, a relief által is befolyásolt módon sávosan (munkaföldrajzi övezeteket alkotva) fejlődött ki. A forgalmi folyosó (a Duna-völgy irányát követve) észak-dél irányban halad át Vácon, melynek helyi és távolabbi elágazásai révén a város már a *középkorban is közlekedésföldrajzi gócpont és piacközpont*, a termelés és fogyasztás jelentős közvetítője volt *(Molnár 1988)*. A városfejlődést alapvetően meghatározó *helyzeti energia* vagyis a forgalmi fekvésből származó előnyök mellett a *helyi energiák* is kedvezőek voltak az agrárium és egyes ipari tevékenységek számára. A két erővonal: a Duna-tengely

[2] Tanulmányomban Vác történeti földrajzának csak néhány elemét vázolom fel a honfoglalás korától a 19/20. század fordulójáig

és a vásárvonal-rendszer nem csak Vác életjelenségeit befolyásolta, mint *nagytérségi szerkezeti elemek*, hatást gyakoroltak a feudális kori térszerveződés folyamatára, a Kárpát-medence gazdasági egységgé alakulására is.



1. ábra. Buda és Pest vonzáskörzete a 15-16. században (Kubinyi A. nyomán)

Az emberi tevékenységi formák (létfenntartási rendszerek) folyamatosan fejlődtek és differenciálódtak, kisebb-nagyobb térbeli rendszereket alkottak. A 13/14. században, amikor a Kárpát-medence humanizációja kiteljesedett, az egyes régiók – az önellátásra törekvés mellett – néhány értékesíthető termék vagy termékcsoport előállítására specializálódtak. A gazdasági javak áramlása meghatározott térszíneken, a domb- és hegyvidéki tájakon a teraszos folyó- és patakvölgyekben, a hegységközi kismedencékben, továbbá a vízi szállításra alkalmas folyókon történt.

A 13-14. században Vácról a Duna bal partján és a Cserhát-vidéken (Nógrád érintésével) lehetett eljutni az Ipoly-völgyébe, és onnan tovább Felső-Magyarország bánya- és kereskedővárosaiba. A Cserhát-vidéken átvezető kereskedelmi út Nagyoroszinál kettévált: az egyik ága Ipolyság és Korpona érintésével a Garam-völgy bányavárosaiba, Zólyomba és Besztercebányára vezetett, a másik az Ipoly völgyében keleti irányba folytatódott. Szécsényből – ahova Vác felől egy kisebb jelentőségű út is becsatlakozott – a via magna egyrészt a bányavárosok felé, másrészt Losonc vagy Inászó érintésével Kassára vezetett. A középkor vége

felé a Gödöllői-dombság falvaiból és a Galga-völgyéből is elérhető volt Vác, amelyet nem csak a tranzitforgalom, a kereskedelem és a szolgáltatás éltette, a piacán bonyolították le a Dunától keletre, a Galga- és kisebb mértékben a Zagyva-völgyéig terjedő dombvidék falvainak árucseréjét is *(Molnár 1988)*. A 16-17. században, a török hódoltság idején a Kárpát-medence gazdasági egysége megmaradt, a határok átjárhatók voltak és a kereskedelmi kapcsolatok – a korábbinál nagyobb kockázattal – folytatódtak. A forgalom súlypontja – a hadi helyzettől függően – időnként átrendeződött: egyes kereskedelmi utak áruszállításai megélénkültek, némelyek pedig eljelentéktelenedtek. Vác is török megszállás alá került, de forgalmi jelentősége nem csökkent, sőt, az élőállat-kivitel révén tovább növekedett. A 18-19. században is a gabona-, bor-, élőállat-, nyersbőr-, gyapjú-, dohány- és fakereskedelem jellemzi a váci vásárokat.

Vác a magyar településhálózat Árpád-kori alaprétegéhez tartozik. Kialakulását és fejlődését két tényező: a *város helyzeti energiája* és *egyházközponti szerepköre* befolyásolta. A Duna-nyílás helyzeti energiája Vác *vásárvárossá* fejlődését és e szerepkörrel összefüggő egyéb funkciók kialakulását segítette elő. A völgykijárat és a hegységperem vonalától a síkság felé kissé eltolódva, a Duna-nyílásban még kedvezőbb helyen, *Buda (és Pest) az ország legjelentősebb vásárvárosává növekedett*. A 15. század végén a hazánkba behozott áruk ¾-e, a kivitel fele Budán cserélt gazdát *(Granasztói 1980)*. Kereskedelem-szervező tevékenységét a másfél évszázados török megszállás alatt is gyakorolta, majd Budavár és a település-együttes felszabadulása (1686) után növekvő dinamizmussal és hatósugárral folytatta. *Vác* tehát *egyrészt Buda és Pest piaci vonzáskörzetében élt*, másrészt egyre nagyobb, a 18. században kelet felé mintegy 30-40 km-re, egynapi járóföldnél távolabbra terjedő *önálló piackörzettel rendelkezett*.

A Duna-nyílás térségében a piaci-kereskedelmi tevékenységek súlypontja időnként áthelyeződött Vácra. A 16. század közepe táján Buda és Vác forgalma nagyjából azonos szinten mozgott. Később, az 1580-1590-es években Vác piaci-kereskedelmi forgalma a budainak mintegy nyolcszorosát érte el. A város forgalomnövekedése azzal függ össze, hogy a magyarországi állatkereskedelem fő helye a Pozsony és Nyitra megyei oppidumokba (Galgóc, Somorja, Szered stb.) tevődött át, ahova a váci vámhelyet is érintve, a Duna bal partján terelték az állatokat. A 16. században volt olyan esztendő, amikor 50-60.000, az 1580-as években pedig 75000 szarvasmarhát vámoltak el *(Vass et al. 1983, Zsoldos 2001)*. A 17-18. században Vác vásárain az állat-, gabona-, bor- és egyéb mezőgazdasági terményeket forgalmazták, de igen jelentős volt a fakereskedelem is. A Vág és Garam vidékéről érkező dunai tutajosok a fát a váci fakereskedőknek adták el, a fa szerszámokat és használati tárgyakat a helyi piacon értékesítették. A Felvidék ipari termékeit mázsaszekerekkel szállították Vácra és Pest-Budára. A Fuggerek a montánipari termékek szállítása céljából Besztercebányától Vácig utat építettek *(Borovszky 1911)*. A Börzsöny és a Cserhát vidékéről is sok szőlőkarót, épület-, szerszám- és tűzifát hoztak a váci vásárokra. A 18-19. századi

váci állatvásárok ellátó körzete a Duna-Tisza közére és a Tiszántúl teljes területére kiterjedt. *Vác mint vásárváros a nagytájak, a különböző gazdaságföldrajzi területek termékeit közvetítette*, kiegészítve a helyben és a városkörnyéken termelt borral, gyümölccsel és természetesen a váci kézműiparosok munkáival.

A kereskedelem és a közlekedés (árufuvarozás, -átrakás és -raktározás) sok helybeli embernek nyújtott megélhetést. A váci parasztgazdák és terménykereskedők a helyi piacon kívül Pesten értékesítették a helyben (vagy a szomszédos falvakban) termesztett zöldséget, szőlőt, gyümölcsöt és más agrártermékeket. A pesti piac egynapi járóföld távolságra szekérrel jól megközelíthető volt. A szekeres- és hajósgazdák megállapított tarifa szerint vállaltak személy- és teherfuvarozást. A 19. században – a vasút megépítése (1846) előtt – a vízi szállítás vált általánossá. A váci kistermelők és kofák rendszeresen megjelentek a pesti hetipiacon, pl. 1847-ben összesen 1256 hajószállítmánnyal (ami átlagosan heti 24 hajót jelent). A kofahajók forgalmán kívül 1817-től gőzhajók is közlekedtek a váci Duna-ágon (1829-től hetenként egy alkalommal kötöttek ki a városban). 1875-től 1895-ig a váci kikötő évi forgalma 23 és 54 ezer mázsa között váltakozott. A gőzhajózás első évtizedeiben a Duna váci szakaszán harmincnégy *hajómalom* és sok *halászbárka* akadályozta az átmenő (és a várost is érintő) forgalmat.

Az 1770-es években felvett paraszti vallomások (investigatio) szerint a váci vásárokat nyolcvanöt Nógrád megyei és hat Pest megyei településről keresik fel az eladni-vásárolni szándékozó emberek *(Sápi 1983)*. 1828-ban a 11000 lakosú Vác a hazai piacközpontok sorrendjében a 37. helyet foglalta el mintegy 115000 lakosra kiterjedő vonzáskörzetével *(Bácskai – Nagy 1984)*. Vác piaci vonzásterületének 72,8%-a megosztott körzet, ami azt jelenti, hogy az ott élők rendszeresen más piacközpontokat is felkeresnek.

2. Vác *központi hely*-jellegét a vásárvárosi szerepkörén kívül más tevékenységi rendszerek és intézmények is erősítették. A központi funkciók közül a 11. században alapított *püspökség* a legjelentősebb. Az *egyház-igazgatási szerepkör* egyéb – a városfejlődésre kiható – gazdasági és kulturális tevékenységi kört is kialakított. A püspöki és kanonoki gazdaság, hasonlóan a korabeli szerzetesrendekhez, egyfajta mintagazdaságot is jelenthetett a helybeli és környékbeli jobbágyok számára. Az egyházi *birtokközpont* önmagában is településfejlesztő tényező. A püspökség székhelyét, amely Vác energikus pontján alakult ki, *védelmi központtá* formálták. A későbbi évszázadokban az egyház alsó- és középfokú iskolát, papi szemináriumot, tanítóképző intézetet, könyvtárat és ispotályt létesített, s ezáltal növelte a város *szellemi-kulturális* kisugárzó szerepét. A püspöki és kanonoki gazdaság és az egyházi építkezések, az intézmények fenntartása és működtetése sokféle mezőgazdasági és szakipari munkát igényelt. A város közlekedési és piacközponti szerepköre is sajátos, a helyi és a tranzitforgalommal összefüggő *ipari és szolgáltatási ágazatok* (pl. szekér-, kerék-, hajó- és szíjgyártó, kötélverő, ponyva- és zsákkészítő, patkoló-kovács, serfőző, vendéglátó stb.) megtelepedését indukálta. A helyi és környékbeli települések mindennapi

szükségleteit kielégítő iparos mesterek (pl. bőrfeldolgozók, vargák, csizmadiák, szűcsök, szabók, asztalosok, lakatosok, vízimolnárok, pékek, mészárosok) korán megtelepedtek a városban és a 16. századtól céhekbe tömörültek.

A hódoltság korában Vác épített környezete és gazdálkodási tere súlyos károkat szenvedett, de népességének egy része helyben maradt és (elkülönített városrészben) hagyományos tevékenységüket folytatva együtt élt a megszállókkal. A törökök Buda körül védelmi gyűrűt hoztak létre, s ennek a Duna-kanyar térségében két erőssége volt: Vác és Visegrád. Vác (püspök-)vára a harcok idején elpusztult, de a törökök 1581-ben újjáépítették, és a dunai hajút ellenőrzésére (1620 után) a 300-400 fős várőrségen kívül kisebb flottát is tartottak a városban. *A hódoltság határövezetében Vác mint török közigazgatási (nahije-) centrum, végvár (garnizon-város), piacközpont és határvámhely a megszállás évtizedei alatt is központi szerepkört látott el*. A vásár- és piackörzete, mely Nógrád és Hont megye hatvanhat községét foglalta magába, nagyjából megegyezett a török közigazgatás nahije területfogalmával *(Vass et al. 1983, Zsoldos 2001)*.

A felszabadító háborúk és a szabadságmozgalmak éveiben Vác épített környezete és gazdálkodási tere nagyrészt elpusztult. A gazdasági élet reorganizációja a hagyományos struktúrák helyreállítására irányult, így a város a 18-19. században – más feltételek és kölcsönhatás-rendszerben – visszanyerte központi hely-jellegét. A 19. században, különösképpen a Pest-Vác (1846), majd a Vác-Bécs (1852) közötti megépült vasútvonal és ennek kiágazó (szárny-) vonalai révén felgyorsult a város és városkörnyék népességének foglalkozási átrétegződése. 1870-től 1900-ig a Vác népessége 12894-ről 16740 főre növekedett. 1900-ban a város aktív kereső népességének (6601 fő) 33%-a az iparban, 22%-a a mező- és erdőgazdaságban, 10%-a a kereskedelemben és közlekedésben, 35%-a pedig a szolgáltató ágazatokban dolgozott. 1872-ben megszűnt a céhes ipar és *egyre jelentősebbé vált a közép- és nagyüzemek* (a cipő-, kötő-szövőgyár, a hengermalom, a horgony-hengermű, a nyomda stb.) *ipari termelése*.

Vác táj- és természeti erőforrás-használata

A *helyi energiák* (a természeti erőforrások összessége) a megtelepedés és a gazdálkodás kezdetén fontosabb *telepítőtényezők* voltak, mint a helyzeti energiák. A tájpotenciál természeti elemei, pl. a Duna árvízmentes teraszfelszínei, a termőföld, a víz, az erdő stb. befolyásolták az emberek telephelyválasztását és az emberi tevékenységek térbeli rendjét. Vác bel- és külterülete a Duna bal partján, kelet felé lépcsőzetesen emelkedő térszínen, két ártéri és öt ármentes (pleisztocén) teraszmezőn és a Naszály (652 m) hegyláblejtőin helyezkedik el. Az alacsony- és magasártéri szinten puha- és keményfás ligeterdők, kisebb lápok és mocsarak, a magasabb terasz- és hegylábfelszíneken gyertyános- és cseres-tölgyes erdőségek alkották a természetes vegetációt. A neolitikumtól a honfoglalás koráig itt élt népek táj- és természeti erőforrás-használata – a régé-

szeti leletek idő- és térbeli allokációja alapján – részlegesnek és időszakosjellegűnek minősíthető, s ennek megfelelően nem változtatta meg Vác geográfiai környezetét *(Fancsalszky 2007)*.

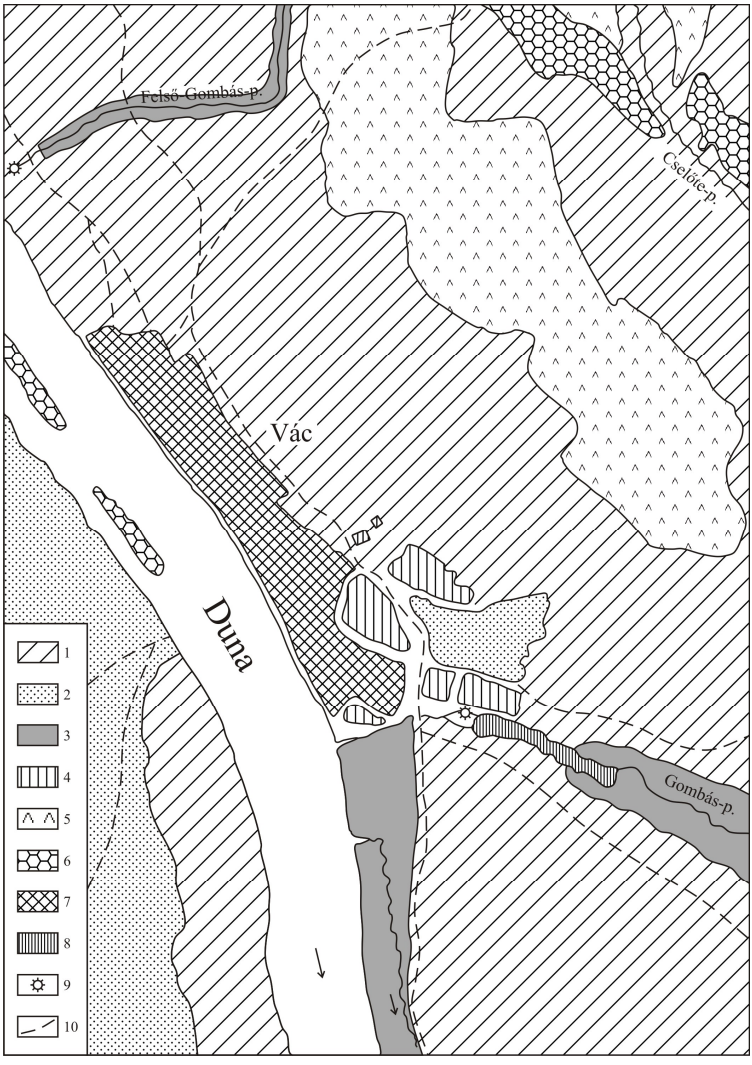
A Duna-nyílás és tágabb környezete a honfoglalás kori szállásterület részeként korán benépesült. Vác első lakói a teraszos hordalékkúp-síkság és a kapcsolódó hegyláblejtőkön alakították ki *életterüket*: az ártérperemen (az „ősi telepítővonalon") a belsőséget, és annak környezetében az *erdők irtásával* a földművelés és az állattenyésztés területeit. A 12-13. századig a belsőség körül *talajváltó-gazdálkodást* folytattak, majd az európai agrárforradalom eredményeinek átvételével fokozatosan áttértek a *nyomásos gazdálkodásra*.

Később a népesség növekedése szükségessé tette az élelemtermelő terület fokozatos kiterjesztését. A táj és a természeti erőforrások használata a Dunával párhuzamos munkaföldrajzi övezetekbe rendeződött. A folyó, az alacsony- és magasártéri szint a *differenciált ártéri gazdálkodás* (halászat, vizafogás, az ártéri ligeterdők legeltetése, vadgyümölcs-gyűjtés, vadászat, nádkitermelés, vályogvetés és egyéb haszonvétel) színhelye volt. Az ármentes teraszfelszíneken, amelyeket a Cserhátról érkező kisebb vízfolyások (pl. a Gombás-patak) teraszszigetekre tagoltak, a *szántógazdálkodás,* a magasabb részeken és a hegyláblejtőkön a *szőlőtermelés,* még magasabban az *erdőélés* (a 18-19. századtól az *erdőgazdálkodás)* képezte a tájhasználat egy-egy övezetét. Az extenzív állattenyésztés természetes takarmánybázisát az *ártéri gyepterületek* és a *legelőerdők* biztosították. A belsőség délkeleti részén a *veteményeskertek*, a szőlők alján *gyümölcsösök*, a Duna ártérövezetében a *káposztáskertek* és a *kenderföldek* foglaltak helyet.

A határhasználat térbeli rendje a hódoltság idején az egyes övezethatárok kisebb változásaival valamelyest módosult, de összességében megfelelt az agroökológiai feltételrendszernek. Az 1780-as években az első katonai térképfelvétel alapján megállapítható, hogy az agrárium földhasznosítását a teljes térkitöltés (a rendelkezésre álló földalap hasznosítása) jellemzi *(2. ábra)*. S ez idő tájt a településközi térben Vác és a szomszédos települések erdő, szántó, szőlő, rét, legelő stb. övezetei összekapcsolódtak. A sávos földhasznosítási zónák (hasonló térstruktúrák) a Duna menti településsor okszerű környezet-gazdálkodását igazolja. A 18. századra kialakult *kultúrökoszisztémát az ember aktív tájalakító és településformáló tevékenysége hozta létre, s ennek minden részében az egymást követő nemzedékek munkája összegeződik*.

A gazdasági tér tájformáló jelentőségű övezetét a *szőlőskertek* képezték. A váci *szőlő- és borkultúra* története az Árpád-korig nyúlik vissza, majd a késő középkorban a gazdasági jelentősége megnövekedett és *városfejlesztő tényezővé vált*. Vác virágzó szőlő- és borgazdasága a török megszállás alatt részlegesen elpusztult, majd újraéledt és meghatározó maradt a város gazdasági életében. Vác és a Visegrádi-szoros települései a 16. század egyes éveiben több bort termeltek mint a hatalmas budai szandzsák összes többi részén *(Zsoldos 2001)*. A szőlőtermesztés a Naszály déli lejtőin – az eredeti vegetációba beékelődve –

320-350 méter magasságig hatolt fel. A szőlősgazdák a bort a *belterületi pincékben* tárolták. A borospincék a lakó- és gazdasági épületek alatt 3-4 méter mélységben, a pleisztocén homok- és kavicsrétegbe mélyülnek, s azokat mészkővel vagy téglával boltozták *(Miklós 1996)*. A városi pincéken kívül – mint ahogyan azt a földrajzi nevekből (pl. Kispince-völgy, Öregpince-völgy) gondolhatjuk – a promontóriumok alján is lehettek présházak és borospincék, amelyek már évszázadokkal ezelőtt elpusztultak.

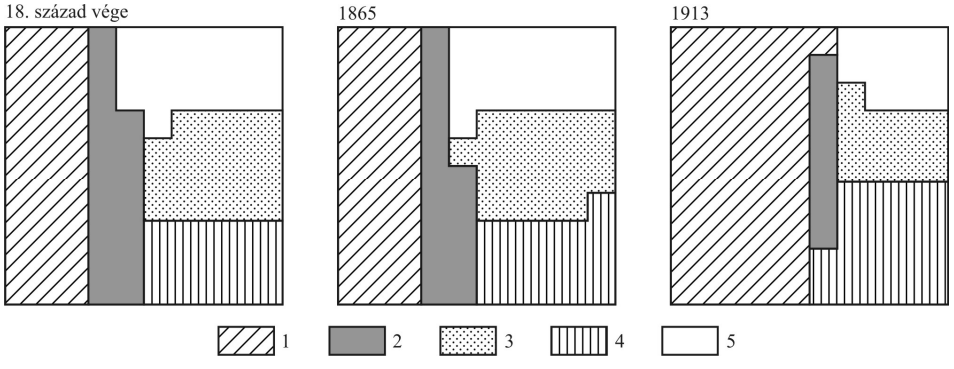


2. ábra. Vác és környéke tájhasználata a 18. század végén (vázlat).
Jelmagyarázat: 1= szántó, rét és legelő, 2= legelő, 3= nedves rét, 4= kert, 5= szőlő, 6= erdő, 7=belterület, 8= mesterséges tó, 9= vízimalom, 10= fontosabb út

1760 körül a *szőlőskertek a váci határ mintegy 2/3 részét foglalták el (Vass et al. 1983)*. Az 1790-től nyomon követhető statisztikai források szerint a szőlő filoxéra előtti területe kb. 15-16,9%-kal részesedett Vác teljes (11-12000 kat. hold) területéből. A szőlő- és borgazdaság termelési értéke a területi arányoknál nagyobb %-kal részesedett az agrárium összes jövedelméből. A filoxéra (szőlőgyökértetű) pusztítása miatt a 19. század végére a szőlőterület 536 kat. holdra (= 4,5%-ra) csökkent és többé nem érte el hajdani kiterjedését és jelentőségét. A szőlő-pusztulás az őstermelő népesség elszegényedését és foglalkozásváltását idézte elő.

A tér- és természeti erőforrás hasznosításához tartozik a város határában folytatott több évszázados agyag- és mészkőbányászat, továbbá a két Gombás-patak és a Duna vízenergiájának malomipari felhasználása is.

A tájhasználat és a határ történelmileg kialakult térszerkezete a 19/20. század fordulójára alapvetően megváltozott *(3. ábra)*. 1865-től 1913-ig a szántóföld és a kertgazdálkodás területe jelentősen megnövekedett, részesedési aránya 30%-ról 51,5%-ra változott. Az istállózó állattartás elterjedésével (és az állatállomány csökkenésével) a rét- és legelőterület a felére apadt. Hasonló mértékű a 19. századi statisztikákban gyakran haszonvehetetlen megnevezéssel szereplő területek csökkenése is. Az erdő 1865-től 1895-ig 16,5%-ról 27,7%-ra, tehát rendkívül dinamikus módon növekedett, majd 1913-ra 19,9%-ra mérséklődött. A beépített vagy a művelésből kivont terület részaránya 1895-től 1913-ig 1,9%-ról 10,8%-ra emelkedett *(1. sz. táblázat)*. A 19/20. század fordulóján a szántóövezet két irányba mozdult el: a belterület felé néző pereme kertes lakóterületté alakult át (Deákvár), a külső határa az elpusztult szőlők helyére nyomult be. A szántóföldi gazdálkodás – térnyerése ellenére – nem tudta fedezni a város lakóinak kenyérgabona-szükségletét.



3. ábra. Vác tájhasználata (18. század vége – 1913)
Jelmagyarázat: 1= szántó, kert, 2= szőlő, 3= rét és legelő, 4= erdő, 5= egyéb
(a 2-3. ábrát szerkesztette Frisnyák Sándor, rajzolta Mikó Tamás)

1. táblázat. Vác tájhasználata (1790-1913)

%

	1790	1865	1895	1913
szántó, kert	29,5	30,0	54,3	51,5
szőlő	16,9	15,2	4,5	6,9
rét, legelő	19,8	19,0	11,6	10,9
erdő	15,0	16,5	27,7	19,9
egyéb	18,8	19,3	1,9	10,8
összesen	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: saját szerkesztés

A 19. században a hagyományos (a tájpotenciál racionális használatán alapuló) térszerkezet megváltoztatása nem vette figyelembe az ökológiai tényezőket s ezzel megindította a kultúrtáj degradálódását.

A tájhasználat változásai összefüggnek a Duna-nyílás életfolyamataival, a térségi és makrogazdasági átalakulásokkal.

Vác épített környezete

Vác középkori térbeli szerkezete az Európa-szerte ismert *kétsejtű várostípus* lenyomata, amely integrálta az erős védművel kiépített *feudális* (*püspök-*) *várat* és a gyengébben erődített *polgárvárost*. Vác belsősége (= épített környezete), különösképpen a történeti városmagot alkotó (püspök-) vár energikus helyen, a Duna ártéri síksága fölé emelkedő teraszfelszínen épült. A 11-12. században a vár északi előterében kialakult a *piac*, az első árucsereközpont és a *váralja* (suburbium), későbbi nevén a magyar-város. A 13. században, a tatárjárást követő német betelepítéssel még északabbra létrejött a német-város, amely az előző településrészekkel (a belső választósáncok ellenére is) összefüggő városföldrajzi egységet alkot. A szakrális- (és védelmi-) hely térigénye miatt a piac a polgárvárosba tevődött át. A német-városban kiépült piac körül a kereskedők és a kézműves mesterek települtek (a 15. század végén a város népességének – 1100 fő – 20%-át alkották). Az őstermelő népesség a polgárváros mindkét részében a szalagtelkes települések rendje szerint építették fel lakó- és gazdasági objektumaikat. A 15. század vége felé az épületek több mint fele sövényház, ¼-e kőház volt. A földszintes város piacterén az épületek 55%-a emeletes volt (a teljes épületállományból a többszintes házak összesen 8%-kal részesedtek). A középkorban kiépült város a gazdasági tér (határ) nyugati peremén, excentrikusan helyezkedik el, ahonnan az agrárium különböző munkahelyegységei – a szántók, szőlők, rétek, legelők stb. – 4-5 km-es távolságon belül elérhetők voltak. A város – a vallási- (egyház-igazgatási-) és piacközponti szerepkörének köszönhetően – a 15. században élte első dinamikus korszakát. Vác ez időben a magyarországi humanista műveltség egyik fellegvára volt *(Beluszky P. 2007)*.

A 13. században épült Szent Mihály templom romjai
és a domonkos rend 18. századi temploma

A középkori várfal maradványai

A ferences barátok 18. században épült temploma és kolostora

A 18. században épült váci székesegyház

A 16-17. században a török támadások és a megszállás idején (1544-1593 és 1625-1686) az épített környezet és a kultúrtáj részleges pusztulása ellenére – *folyamatosan lakott hely* maradt. A törökök a várat helyreállították és a városfalat átépítették, mecsetet, fürdőket létesítettek és megalkottak egy Vácdukáról Vácra vezető 7 km hosszú, 2 m magas és 60 cm széles, téglával boltozott földalatti vízvezetéket *(Borovszky 1911, Enyedi 2000, Granasztói 1980, Kubinyi 1983)*. Vác a *török korban is központi hely*: Buda után a hódoltság második legnagyobb jövedelmet begyűjtő pénzügyi, kereskedelmi, igazgatási (nahije-) központ és határvámhely volt *(Zsoldos 2001)*.

A 18. században a felszabadító háborúk és a szabadságmozgalmak pusztításai után megindult a város újjáépítése és a gazdaság reorganizációja. A lakosság visszavándorolt: a vár környékére, a hódoltság előtti magyar városba német hospesek települtek és aktív szerepet vállaltak a társadalmi-gazdasági folyamatokban. Vác a 18. században élte második virágkorát: a püspökség a hatalmas egyházmegye jövedelmének jelentős részét egyházi és világi építkezésekre fordította. Az új székesegyház, a püspöki palota, a kanonokház, a kispréposti palota, a papi szeminárium és az iskolák Vác térszerkezetében egy meghatározó jelentőségű *szakrális* és *oktatási területegységet* formáltak. A polgárváros is a 18. századi intenzív városfejlesztő építkezések során nyerte el jellegadó funkcióit és – az építészetében napjainkra is átöröklődő – közép- és kisvárosi formakincsét. A piactér a *vásári-kereskedelmi élet* színtere volt, környezetében települtek az *iparosok* műhelyei és műhelyboltjai. Az alap és központi funkciók a 19. században tovább gazdagodtak, s ezek intézményei Vác centrumában koncentrálódtak. A kialakult *pénzügyi, kereskedelmi, igazgatási és kulturális központ* körül zártsorú, földszintes polgárházak épültek. A mezőgazdasági népesség a belterület peremén és a hajdan református városnegyedként számon tartott Kisvácon élt a településképben is megjelenő falusias épületekben. A 19. század második felében a gazdasági életben egyre jelentősebbé váló – a kézmű- és manufakturális-jellegű ipart felváltó – tőkés *gyáripar telephelyei* a vasúti pálya mentén és egyéb városszéli helyeken szórványosan, a kertes-villás lakónegyedek pedig a vasúton túli földeken létesültek. 1900-ban Vác lakóházainak (= 1820) mindössze 32%-a épült kőből és téglából, a többi kő vagy tégla alappal sár és vályog építmény volt.

Vác – e rövid dolgozatban említett tevékenységi rendszere alapján – nem mezőváros, hanem magánföldesúri városként értékelhető *(Kubinyi 1983)*. 1872-ben a közigazgatás átszervezésekor rendezett tanácsi várossá alakult át. A történelmi előzmények, a kiépült központi szerepkörök, a gazdasági funkciók és a Duna-nyílás település-csoportjában elfoglalt „alközpont"-jelleg a 19. század második felében is dinamizáló tényezőként hatottak a kiegyezés utáni fejlődési folyamatokra.

Felhasznált irodalom

BÁCSKAI V. – NAGY L. (1984): Piackörzetek, piacközpontok és városok Magyarországon 1828-ban. Akadémiai Kiadó, Budapest

BELUSZKY P. (1999): Magyarország településföldrajza. Dialóg Campus, Budapest-Pécs

BELUSZKY P. – GYŐRI R. (2005): Magyarország városhálózata a 20. század elején. Dialóg Campus, Budapest-Pécs

BELUSZKY P. szerk. (2007): Közép-Magyarország. A Kárpát-medence régiói 6. MTA Regionális Kutatási Központja – Dialóg Campus, Budapest-Pécs

BOROVSZKY S. szerk. (1911): Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye I-II. Budapest

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

CHOLNOKY J. (1915): Budapest földrajzi helyzete. Földrajzi Közlemények XLIII. 5. pp. 193-225.

CSAPÓ T. (2005): A magyar városok településmorfológiája. Savaria University, Szombathely

DÖVÉNYI Z. – HAJDÚ Z. szerk. (2002): Magyarországi Duna-völgy településfejlesztési kérdései I-II. MTA, Budapest

ENYEDI GY. szerk. (2000): Magyarország településkörnyezete. MTA, Budapest

FANCSALSZKY G. szerk. (2007): Pest megye monográfiája I. kötet első rész. A kezdetektől a honfoglalásig. Budapest

FRISNYÁK ZS. (2001): A magyarországi közlekedés krónikája 1750-2000. MTA, História Könyvtár, Budapest

GRANASZTÓI GY.: A középkori magyar város. Gondolat Kiadó, Budapest

HORVÁTH L. – KOVACSICS J. szerk. (2000): Magyarország történeti statisztikai helységnévtára 15. Pest megye. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest

KEPECS J. szerk. (1997): Magyarország településeinek vallási adatai (1880-1949). Központi Statisztikai Hivatal, Budapest

KUBINYI A. (1983): A középkori Vác 1526-ig. In: *Sápi V.* szerk.: Vác története I. Szentendre

MAROSI S. – SOMOGYI S. szerk. (1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest

MIKLÓS ZS. (1996): Vác középkori pincéi. Váci Könyvek 9. Tragor Ignác Múzeum Közleményei, Vác

MOLNÁR E. (1988): Az úthálózat és a települések fejlődésének összefüggései az Ipoly és a Tarna között, A honfoglalástól a 19. század közepéig. In: A Közlekedési Múzeum Évkönyve VIII. Budapest, pp. 131-175.

SÁPI V. szerk. (1983): Vác története I. Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága. Szentendre

SÁRFALVI B. (1983): Vác földrajzi vázlata. In *Sápi V.* szerk.: Vác története I. Szentendre, pp. 7-28.

SZASZKÓNÉ SIN A. szerk. (1988): Magyarország történeti helységnévtára. Pest-Pilis-Solt megye és a Kiskunság (1773-1808). Központi Statisztikai Hivatal, Budapest

VASS E. – MOLNÁR L. – SÁPI V. (1983): Vác a kései feudalizmus idején és a reformkorban. In *Sápi V.* szerk.: Vác története I. Szentendre, pp. 121-239.

ZSOLDOS A. szerk. (2001): Pest megye monográfiája I. kötet második rész. A honfoglalástól 1686-ig. Budapest

Gödöllő történeti földrajza*

Bevezetés

A történeti földrajz az *emberi tevékenységi formák* (létfenntartási rendszerek) idő- és térdimenzióit tárja fel a humán- és a természettudományok eredményei alapján. Hazánk és az egyes nagyrégiók történeti földrajzát az elmúlt évszázad geográfusai többé-kevésbé felvázolták, a részletek további kimunkálása korunkban is folytatódik. A makro- és mikrorégiók vizsgálata mellett az *egyes települések* ilyen jellegű feldolgozása is szükséges a sajátos fejlődési pályák, a tájhasználati formák, a településszerkezetek, a térkapcsolatok és egyéb témakörök alaposabb megismeréséhez.

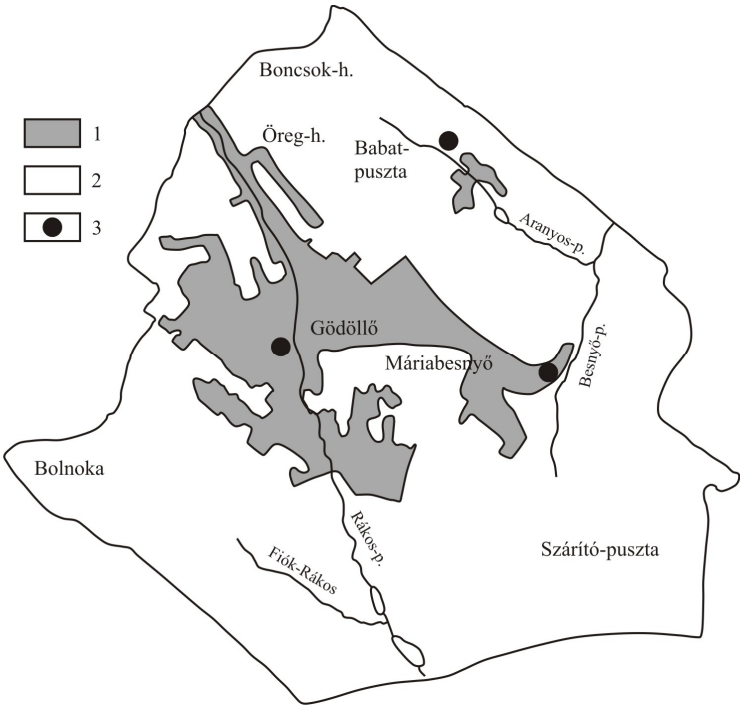
Gödöllő történeti földrajzából csak néhány kérdéssel, pl. a kultúrtáj kialakulásával és fejlődésével, a táj- és a természeti erőforrások használatával és a település (épített környezet) változásaival foglalkozunk az Árpád-kortól a 20. század elejéig-közepéig.

Gödöllő kialakulása és fejlődési szakaszai

A régészeti feltárások szerint a város mai (= 61,98 km^2-es) területén az Árpád-korban három falu: *Babat*, *Besnyő* és *Gödöllő* jelenléte bizonyítható *(1. ábra)*. A virágzó települések lakóit 1241-ben a tatárok nagyrészt elpusztították, a kibontakozóban lévő kultúrtájat és az épített környezetet súlyosan károsították. A 13. század második felében a gödöllői településcsoport ismét benépesült és hosszú fejlődési folyamat eredményeként, *a 14-15. században betagolódott Pest, Buda és Óbuda körül kialakult centrum-térség gazdasági életébe*.

A Kárpát-medence legenergikusabb pontján, az ún. Duna-nyílásban, az eltérő természeti és termelés-jellegű tájak találkozásánál a három város, mint hatalmi és gazdasági központ, kialakította *élelem-ellátó körzetét*. A piacközpont vonzáskörzete kelet felé Hatvanig terjedt *(Beluszky P. 1999, 2007, Zsoldos A. 2001)*. A polikultúrás (vegyes) gazdálkodást folytató Gödöllői-dombság a piackörzet belső övezetéhez tartozott. A mikrorégió településeinek többsége a piackörzet keleti részében egynapi járóföld-távolságban feküdt. A felvevőpiac közelsége és a Gödöllői-dombságot átszelő közlekedési folyosó a 15-16. század fordulóján általában kedvezően hatott a falvak gazdasági életére. *A kis népességű vagy a piactól távolabb fekvő települések, mint pl. Gödöllő nem vagy csak részlegesen tudták kihasználni a földrajzi munkamegosztás és a forgalmi fekvés (= helyzeti energia) gazdasági előnyeit.*

* Megjelent: Hanusz Árpád (szerk.): Tiszteletkötet dr. Tóth József geográfus professzor 70. születésnapjára. Nyíregyháza, 2010. pp. 61-80.



1. ábra. Középkori települések Gödöllő mai területén
Jelmagyarázat: 1= az épített környezet jelenlegi kiterjedése, 2= mező- és erdőgazdasági terület, 3= az Árpád-kori települések helye

A Gödöllői-dombság lakói élőállatot, gabonát, konyhakerti növényeket, gyümölcsöt és mézet szállítottak a pesti piacra. Az élelmiszer értékesítésén kívül fontos lehetett a kistérség épület-, szerszám- és tűzifa-kereskedelme is. A Budai-hegység a szőlő- és bortermelésével, a Pesti-síkság és a Mezőföld északi része a szarvasmarha-tenyésztésével és gabonatermelésével vett részt a jogilag különálló, de funkcionális értelemben egységet képező városhármas ellátásában *(Beluszky P. 2007, Zsoldos A. 2001)*. Pest, Buda és Óbuda ez idő tájt az ország legnagyobb *piacközpontja*: a saját népességének ellátásán kívül az export-import forgalomban is vezető helyet foglalt el.

1541-ben az ország középső területe *török hódoltság alá került*. Gödöllő a török megszállás első harmadában, 1594/1595-ig folyamatosan lakott hely maradt, a tizenöt éves háború (1593-1606) alatt pusztult el *(G. Merva M. – Horváth L. 2007)*. Gödöllő amikor lakatlan *pusztává vált*, földjét (vagy annak egy részét) más települések lakói használták. A kultúrtáj teljesen nem semmisült meg, így 1649-ben, majd később, 1689-ben a be- és visszatelepülő népesség a Rákos-völgy többi településéhez képest kedvezőbb körülmények között kezdhette el gazdasági életének újraszervezését.

1. kép. A Grassalkovich kastély

2. kép. A kastélytemplom

Gödöllő a 18. századig nem emelkedett ki a mikrorégió települései közül. Fejlődéstörténetének *új korszaka* 1722-ben kezdődött, amikor a Neoacquistica Comissio nagyhatalmú ügyésze, *Grassalkovich Antal* megvásárolta a határ egy részét, a Babat, Besnyő és Egerszeg-pusztát, továbbá Isaszeg felét és a hozzá tartozó Nyíregyháza-, Szentgyörgy- és Szentkirály-pusztát. Az összefüggő birtokrészek alkották a hatalmas (Pest megyében a legnagyobb) uradalom magterületét. *Grassalkovich Gödöllőn alakította ki uradalmának irányító szervezetét*, amely a következő évtizedek gazdasági növekedésének legfőbb forrása volt. A helyválasztásban az összefüggő birtoktömb, a kedvező forgalmi helyzet, a közeli nagy piacközpont és talán a szép földrajzi környezet is meghatározó tényező lehetett. A település teljes területe 1737-ben került a Grassalkovich birtokhoz, és csak ezután (1741-ben) kezdődtek meg a nagy építkezések.

Az *uradalom és annak központja* település- és gazdaságfejlesztő tényező: tevékenységi rendszerére a mintakövetés, az innovációk befogadása és az új módszerek alkalmazása volt jellemző. A gazdaság nagy munkahelyegységei, a majorságok (Gödöllőn és a többi faluban is) pozitív hatást gyakoroltak környezetükre, egyfajta modellt jelentettek a parasztgazdaságok számára. Gödöllő 1763-ban *mezővárosi rangot, piac- és vásártartási jogot kapott*, s ezzel tovább erősödött *központi hely* jellege.

3. kép. A máriabesnyői kegytemplom

1741-től több szakaszban az 1760-as évekig épült a Grassalkovich-család *barokk kastélya*, amely alapterületét tekintve, a legnagyobb az országban. A kastély környezetét is átformálták: az épületkomplexum mellett ún. alsó- és felső-kertet, kissé távolabb vadaskertet létesítettek, templomokat építettek, szabályozták a Rákos-patak medrét és földalatti vízvezetékrendszert hoztak létre a felső-kert öntözése céljából *(Ürmössyné Nagy J. 1927)*. Besnyő-pusztán, az egykori település helyén először egy loretói kápolna (1761), a kapucinus kolostor és iskola (1763), majd egy alsó- és a kápolnát is magába foglaló felsőtemplom (1771) épült. A kápolna építése közben, 1759-ben egy 12-13. században faragott Mária-szobrot találtak. A történelmi Magyarország e legkisebb (10,2 cm-es) kegyszobra 1763-tól

Besnyőt a Gödöllői-dombság és a Galga-völgy katolikusainak legfontosabb *zarándokhelyévé* tette. A 19. században Máriabesnyő kegytemplomát egy-egy búcsú alkalmával átlagosan 10-15.000, évente mintegy 50.000 hívő kereste fel. A szerzetesek a hívek lelki gondozása mellett a kolostorban a környékbeli falvak gyerekeit tanították, a betegeket gyógyították és gyógyszerek készítésével is foglalkoztak *(Odrobenyák N. J. 1875)*.

Gödöllő 18. századi *gazdasági életének alapját* – az előző évszázadokhoz hasonlóan – *az agrárium képezte*. A Grassalkovich uradalom allodiális vagy majorsági gazdaságai a pusztákon alakultak ki, így a parasztság által használt telekrendszert érintetlenül hagyta. Az uradalom gabonatermeléssel és állattenyésztéssel kapcsolódott be a földrajzi munkamegosztásba. Grassalkovich Antal a háborúk idején a hadsereg legfőbb élelemszállítója volt. A jobbágygazdaságok is árutermelésre törekedtek, feleslegüket a szűkös helyi piacon kívül elsősorban Pesten és Vácon értékesítették. Az évtizedeken át tartó építkezések (és az uradalom működtetése) szükségessé tette a kézművesek – köztük néhány német szakiparos – betelepítését. Gödöllő lokális piacközponti szerepköre, valamint a településközi és tranzit-forgalom növekedése is igényelte az iparos népesség termékeit és szolgáltatásait. A 17/18. század fordulójától az ún. rákosi (vagy hatvani) postaút – kisebb-nagyobb megszakításokkal – a mezővároson haladt át és egy 1782-es forrás szerint itt volt a *postaszervezet egyik állomása (Frisnyák Zs. 2001)*. A postaforgalom a Pestről Miskolcra, onnan Kassán és a Duklai-hágon keresztül Lengyelországba vezető középkori via magna-t (országos nagyutat) használta. A nagy útból ágazott ki a Gödöllőtől Vácig terjedő, a mezőváros és a környező települések gazdasági kapcsolatrendszerében fontos, egyébként csak harmadrendűnek minősített szekérút.

4. kép. A máriabesnyői kolostor (a szerző felvételei)

A Grassalkovich család kihalása (1850) után a dominium először egy hazai bankár, majd egy belga bank tulajdonába került és részben feldarabolódott. 1867-ben a magyar állam visszavásárolta és a koronajavak közé iktatta, a gödöllői kastélyt pedig *királyi* (1920 után *kormányzói*) *nyaralóhellyé* alakította át. A koronauradalom Gödöllő és Isaszeg közötti területén, a Rákos-patak völgyében *mintagazdaságokat* (pl. baromfitenyésztő és burgonyatermelő telepet, méhes-gazdaságot) és *oktatási centrumokat* hozott létre. Az országos jelentőségű mező- és erdőgazdasági szakoktatás mellett Gödöllő a hazai *agrártudományi kutatások* egyik erős központjává fejlődött *(Ürmössyné Nagy J. 1927)*.

1867-ben a *vasút* „közelebb hozta" a fővárost, s ezzel Gödöllő történetének egy *újabb fejlődésszakasza kezdődött.* A főváros, mint fogyasztócentrum és munkaerőpiac erős vonzást gyakorolt környezetére, így Gödöllő városára is. A 19. század vége felé és a 20. század elején (különösen a pesti HÉV és a Gödöllő-váci villamos-vonal megnyitása után) az őstermelők és a munkavállalók egyre nagyobb számban ingáztak Budapestre, és kisebb mértékben, piaci napokon Vácra is. A szállítás és a közlekedés fejlődése fokozatosan átformálta a Budapest vonzáskörzetébe tartozó települések társadalmi-gazdasági szerkezetét. Gödöllő és a hozzá tartozó Máriabesnyő a kiegyezést (1867) követő időkben a pestiek kedvelt *kiránduló-*, majd *nyaralóhelyévé* vált.

Az 1870-1872. évi törvények *megszűntették Gödöllő mezővárosi státuszát.* Gödöllő azonban továbbra is *megőrizte és fejlesztette városi funkcióit*. A 19. század végén és a 20. század elején a *közigazgatási* és *kulturális* szerepkörrel gazdagodó település kialakította a járási székhely intézményrendszerét, gimnáziumokat és művésztelepet létesített. 1910-ben *teljes körű funkciókkal rendelkező kisvárosként* a történelmi Magyarország városhálózatában a 158. helyet foglalta el *(Beluszky P. – Győri R. 2005)*. A 20. század első felében Gödöllő tehát *mikroregionális központként* definiálható.

A táj és a természeti erőforrások használata

A Gödöllői-dombság táj- és természeti erőforrás-használata – a jelenlegi ismereteink szerint – a neolitikumban (Kr. e. 5500-3400) kezdődött. A neolitikum (újkőkor) embere a korábbi vadász, halász és élelemgyűjtő életformáról fokozatosan áttért a *termelő gazdálkodásra*: a földművelésre és az állattenyésztésre. A régészeti topográfiák szerint a Gödöllői-dombság a magyar honfoglalásig *részlegesen* és *időszakosan* lakott terület *(Borovszky S. 1911, Fancsalszky G. 2007, G. Merva M. – Horváth L. 2007)*. A Gödöllői-dombság első *kultúrtájai* helyüket változtató, kis területű izolátumok voltak. A termőtalaj kimerülése után újabb területrészeket fogtak művelés alá, a felhagyott földek pedig regenerálódtak (visszatermészetesedtek). A szántóföld- és legelőbővítés az erdei ökoszisztéma rovására történt.

A honfoglalás idején a Gödöllői-dombság az antropogén ökológiai változások miatt már nem tekinthető teljesen „nyerstáj”-nak, de kultúrtájnak sem, mert azt több évszázados munkával a magyarság hozta létre *(Bulla B. – Mendöl T. 1947, Somogyi S. 2007)*.

A 150-200 m relatív magasságú Gödöllői-dombság természeti erőforrás kínálata megfelelt a magyarság környezetigényének, a nagyállattenyésztő és földművelő tevékenység ökológiai feltételrendszerének.

A Gödöllői-dombság átmeneti jellegű, 470 km^2-es természetföldrajzi *kistáj* a középhegységi és alföldi területek között *(Marosi S. – Somogyi S. 1990)*.

Gödöllő a dombvidék középső részén, a Rákos-patak völgyében, az ún. *Isaszegi-átjáróban* alakult ki. Az ÉNy-DK irányú, lapos, tagolatlan völgyszakaszt alacsony dombvonulatok határolják: nyugaton az *Úri-hát*, keleten a *Valkói-hát*.

A táj geológiai felépítésében a tengeri, folyami és eolikus üledékek vesznek részt. A pannon tenger agyagos-homokos üledékét a pliocén során az Ős-Duna és az Ős-Ipoly jelentős vastagságú (helyenként a 300 m-t is meghaladó) hordalékkúpja takarta be. Az Úri- és Valkói-hát felszínére a pleisztocénban *lösz* települt. A dombvidék legmagasabb részét, a Margita-hegyet (344 m) és az Isaszegi-átjárót *futóhomok* fedi. A Gödöllői-dombságot tehát ez a három morfológiai egység alkotja. *Ruszkiczay-Rüdiger Zsófia* és kutatótársai a formakincs és a negyedidőszaki üledékek térbeli eloszlása alapján az Úri- és Valkói-hát vonulatát *maradékgerincnek*, az Isaszegi-átjárót deflációsan lepusztított *szélbarázdának* tekintik *(Ruszkiczay-Rüdiger Zs. et al. 2007)*.

A löszborította maradékgerinceket a függőleges szerkezeti mozgások és az eróziós-deráziós folyamatok kisebb-nagyobb egységekre tagolták. Ilyen pl. az Úri-hát gödöllői szakaszán a *Haraszti-erdő* (284 m), az *Őr-hegy* (283 m) és a *Bolnoka-hegy* (328,8 m), a városföld keleti felén, a Valkói-hát dombsorozatából a *Boncsok-hegy* (317 m), az *Öreg-hegy* (304 m), a *Szentlélek-tető* (309 m), a *Gudra-hegy* (251 m), a *Látó-hegy* (279 m), a *Nagy-Istrázsa-hegy* (278 m) és a *Juharos* (307 m).

A Kárpát-medence a történeti földrajzi elemzésünk szempontjából nemcsak *természetföldrajzi egység* (geoökológiai rendszer) hanem olyan *interakciós tér*, amelyben az Árpád-kori magyarság kialakította *életterét*. A megtelepedés, a természeti környezet gazdasági hasznosítása és átalakítása során *kultúrtáj-magterületek* formálódtak, amelyekből – a népesség növekedésével összefüggésben – tovább terjedt a földműves kultúra. A kultúrtáj diffúziója évszázadokat átívelő folyamat volt, amit leginkább azt bizonyít, hogy *a településközi térben a kultúrtáj elemek csak a 18-19. században kapcsolódtak össze.*

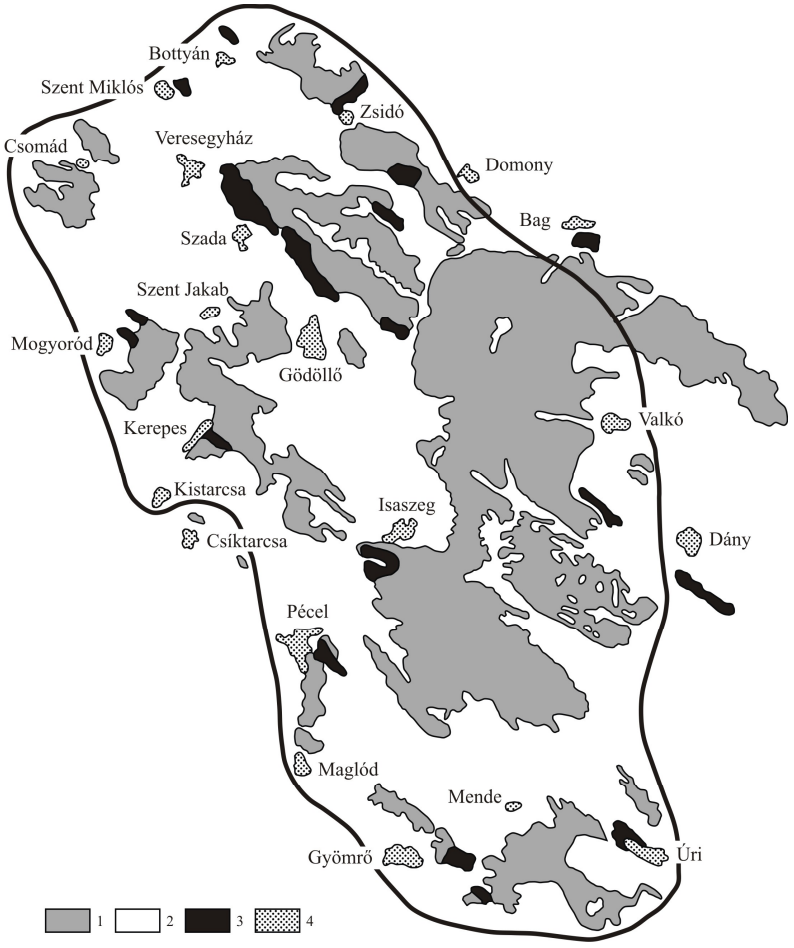
A Gödöllői-dombvidéken is hasonlóképen történt népünk megtelepedése, a táj- és a természeti erőforrások gazdasági birtokbavétele. Az emberek a dombsági *erdők irtásával* nyert területeken, az Úri- és a Valkói-hát belső és külső peremén, vízparton vagy annak közelségében építették hajlékaikat és alakították ki gazdálkodási területüket. A kora Árpád-kori földművelésben a *szántó-erdőváltó* vagy *szántó-legelőváltó* módszert alkalmazták. A szántóföldek helye csak a 13. században, a nyomásos gazdálkodásra való áttéréssel stabilizálódott.

Gödöllő alapítói megfelelő természetismerettel és a termelésben szerzett korábbi tapasztalatokkal a racionális tájhasználatra (környezetgazdálkodásra) törekedtek. A települést alkotó belsőség és a külsőség (határ) elhelyezkedése, a gazdasági tér funkcionális tagolódása az *okszerű táj- és természeti erőforrás-használatot* bizonyítják. A történelmi településmag árvízmentes (kb. 200 m-es) térszínen, a Rákos-patak jobb partján alakult ki. A Rákos-patak alacsony (délen 190 m-es) *ártérövezete* – a jellegzetes lápi-mocsári vegetációval, nádasokkal, fűz- és égerfákkal – természetes módos strukturálta a gazdálkodási teret. A patak helyenként kiszélesedő árterével a település korai szakaszában *akadálytengelyt* képezett a gödöllői határ keleti és nyugati fele között. A nagy vízhozam-ingadozású patak[1] közlekedést akadályozó hatása a kora tavaszi-nyári és az őszi esőzések idején lehetett jelentősebb, azonban a belterületen, ahol az ősi országút is áthaladt, az ártér összeszűkült és egész éven átjárható volt.

Gödöllő belsősége a településhatár középpontjához közel helyezkedik el. A település- és gazdaságtörténeti munkák szerint a belterülettől való határművelés gazdaságosan akkor lehetséges, ha az egyes *munkahely-egységek* (szántóföldek, rétek, szőlőskertek stb.) egy 5,5 km sugarú kör vagy egy 10 km oldalú négyzet belsejében helyezkednek el. Gödöllő határa (beleértve az erdőket is) az egykori piactértől minden irányban 4-4,5 km-en belül található, így gyalogszerrel vagy szekérrel könnyen megközelíthető. A település régi határhasználatát retrospektív módszerrel, a 17/18. századtól visszafelé haladva, a relief, a talaj és a természetes vegetáció ismeretében lehet körvonalazni.

A település földesurai és jobbágyai – a Gödöllői-dombvidék egészére is jellemzően – vegyes gazdálkodást folytattak, ennek vezető ágazatát a 19. század végéig az állattenyésztés képezte. A tölgyerdők és a homokpusztarétek biztosították az állatok természetes takarmánybázisát, a tavasztól késő őszig tartó legeltetését. A legnagyobb *legelő* a Rákos-völgy déli szakaszán volt, elsősorban a balparti területrészeken. Az intenzív legeltetés felgyorsította az eróziót, a lejtős térszínen az areális talajlepusztulás mellett kisebb-nagyobb árkos bevágódások is keletkeztek. A téli takarmányozáshoz szükséges szénát a patakvölgyek amfibikus, váltakozóan nedves-száraz árterén gyűjtötték össze. A szántóföldi termelés a belterülettől északra és délre, a szadai és az isaszegi határig, továbbá a Babat- és Egerszeg-pusztán, a barna és csernozjom barna erdőtalajon volt lehetséges. *A szántóföldek kiterjedése* – a demográfiai és gazdasági folyamatok függvényeként – *időben és térben jelentősen változott.* A *szőlő* (és talán a *gyümölcstermelés* is) a középkorban alakult ki a homokos Öreg-hegyen és valamikor később a besnyői Óhegy déli lejtőövezetében. A *káposztáskertek* a Rákos-patak jobb partján, a belterületi kertek alján, a *kenderföldek* távolabb helyezkedtek el. Gödöllő összterületének mintegy felét kitevő *erdőségek* a Rákos széles völgyét határoló dombokat borították.

[1] Középvízállás esetén 0,20 m^3/sec., nagyvízkor (2%-os gyakorisággal) 27 m^3/sec (Somogyi S. 2007).



2. ábra. A Gödöllői-dombvidék környezetgazdálkodása az 1780-as években.
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= szántó, rét, legelő, 3= szőlő, 4= belterület

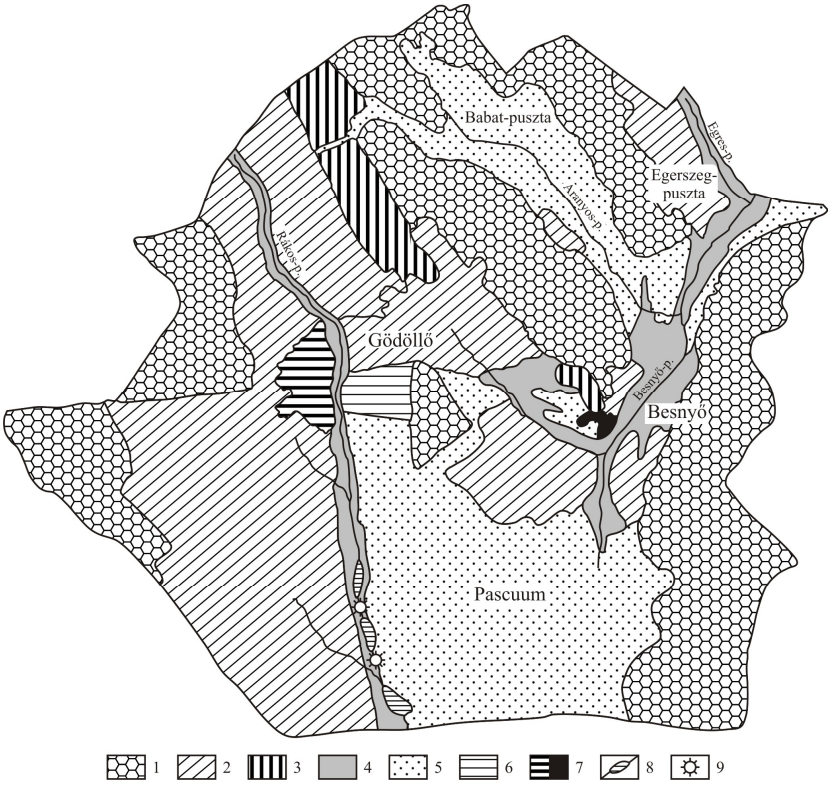
A 16. század vége felé a rendelkezésre álló tér- és erőforrás-tartaléknak csak kis töredékét használták: a néhány családból álló közösség elsősorban állattenyésztéssel, erdőéléssel (ezen belül szénégetéssel) foglalkozott. A 16. század végétől a 17. század közepéig Gödöllő *lakatlan puszta*, a század második felében is csak gyéren lakott település, így a táj használatáról meglehetősen bizonytalan képet rajzolnak a helytörténeti monográfiák.

A vázolt térszerkezet modellként értékelhető, amely a teljes teret kitöltően csak a 18. században valósult meg.

A 18. század a gazdasági élet újraszervezésének (és ezzel összefüggően a különböző etnikumok betelepítésének) nagy korszaka. Gödöllőn *a kultúrtáj* (és annak része: a település) *helyreállítását és fejlesztését* a nógrádi falvakból és a

Felvidékről betelepült *magyar lakosság valósította meg*. A kultúrtájat, *az egyes földhasznosítási formák térbeli rendszerét a középkorban kialakított határszerkezet szerint állították helyre.*

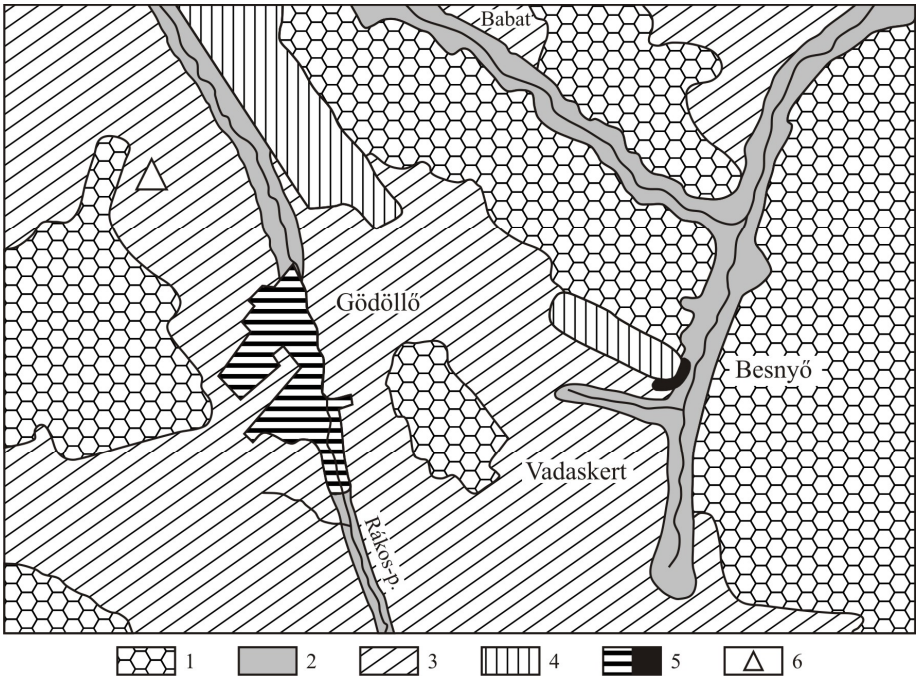
A Gödöllői-dombság és a város 18. század közepére-végére kialakuló mező- és erdőgazdasági térstruktúráját egy 1760/70-es évekből származó kéziratos térkép[2] és az első katonai felmérés 1783. évi 1:28.800-as méretarányú szelvényei[3] alapján készített térképvázlataink jelenítik meg *(2-4. ábra)*. A kartográfiai és a statisztikai források szerint a 18. század végén a Gödöllői-dombságra jellemző polikultúrás gazdálkodás a természetföldrajzi kistáj határain túl is folytatódtak és a szőlőskertek kivételével *az azonos kultúrtájelemek a településközi térben összekapcsolódtak.*



3. ábra. Gödöllő tájhasználata az 1760/70-es években.
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= szántó, 3= szőlő, 4= nedves rét, 5= gyep, 6= a kastély konyhakertje, 7= belterület, 8= halas- és malomtó, 9= vízimalom

[2] Kneidinger András: Oppidum Gödöllő című, évszám nélküli kéziratos térkép (TA 2) a Gödöllői Városi Múzeum tulajdona.
[3] 14. oszlop 19. szelvénye, 15. oszlop l8, 19, 20 és 21. szelvénye, a 16. oszlop 19, 20 és 21. szelvénye. (Hadtörténeti Múzeum Térképtára, Budapest)

A Grassalkovich-család település- és gazdaságfejlesztő tevékenysége a mezőgazdasági földalap teljeskörű és minél eredményesebb hasznosítására irányult. Az 1789-es összeíráskor Gödöllő 9.286 kat. hold kiterjedésű határának 41%-át az *erdőségek* alkották. A szántóföldek a kis reliefenergiájú – korábban is erre a célra használt – térszíneket foglalták el (28,8%). A szőlő 4,4%-kal, a rét 5,1%-kal, a legelő 20,7%-kal részesedett a mezőváros teljes területéből *(1. táblázat)*. A nagy legelőterületeken kívül a tölgyerdőkben és az ugarföldeken is legeltettek. A Gödöllői-dombvidék erdőségeit a legeltetést szolgáló *irtásrétek* és *irtásfolyosók* tagolták, s ezek kialakulása és tartós fennmaradása a pesti piacra és váci révhez vezető állathajtó utakkal is kapcsolatosak. A gödöllői és környékbeli erdőkben általánosan elterjedt a réti-erdei sertéstartás is. A sertéseket nyáron a Besnyő-patak lápos-mocsaras völgyében legeltették, ősztől pedig a környező erdőkben (pl. Nagy-Istrázsa-hegyen) makkoltatták. A Kneidiger-féle mappán bejelölték a kolostorhoz tartozó sertések erdei szálláshelyét is (Nagy- és Kis-Disznószállás).

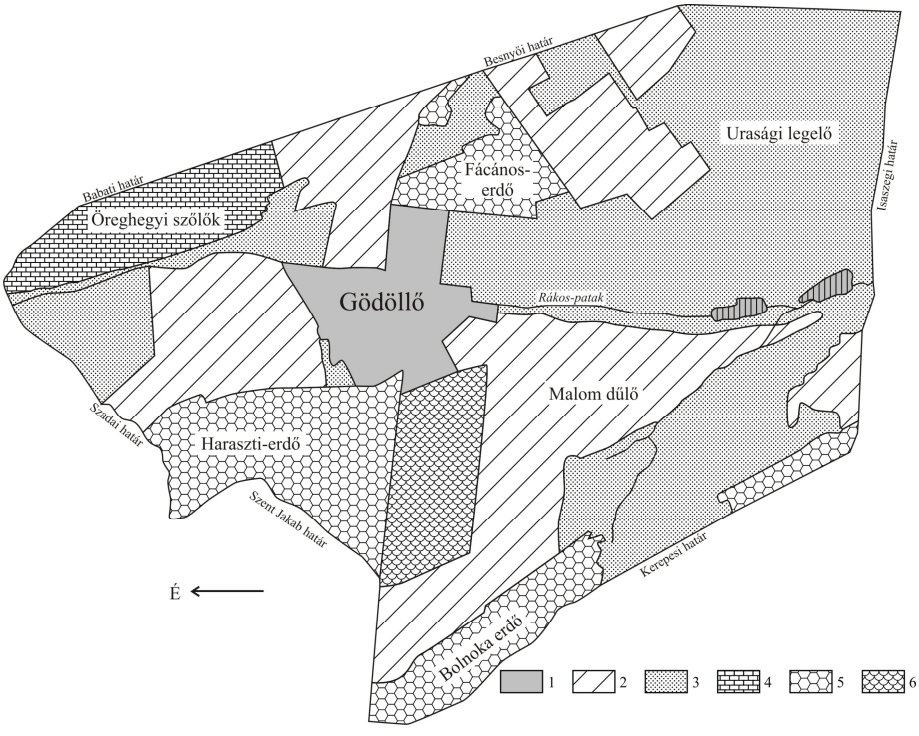


4. ábra. Gödöllő tájhasználata 1783-ban
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= nedves rét, 3= szántó, rét és legelő, 4= szőlő, 5= belsőség, 6= téglaégető

Az erdő fontos szerepet töltött be a gödöllői emberek életében. A hagyományos erdőgazdálkodás (-hasznosítás) korában az állattenyésztés természetes takarmánybázisán kívül biztosította az építkezéshez, szerszám- készítéshez, a

szőlőkaró hasításához és a fűtéshez szükséges faanyagot, továbbá lehetővé tette a szénégetést, a gyűjtögetést és a méztermelést is. A gödöllői és az uradalomhoz tartozó isaszegi erdők a középkortól a 19/20. század fordulójáig *királyi vadászterületek* is voltak (Szentkirály-erdő).

A táj természeti erőforrásai közül említést kell tennünk az *agyag,* a *nád*, a *tőzeg*, a *víz-* és a *vízenergia* hasznosításáról is. A löszös-agyagos üledéket a lakó- és gazdasági objektumok építésére, a Csonkási-föld agyaglelőhelyét téglaégetésre, a nádat tetőfedésre, a tőzeget – korlátozott mértékben – homoktalajok javítására használták. A Besnyő-patak völgyében halastavat, a Rákos-patakon két malomtavat, ill. vízimalmot létesítettek. A belterületi kerteket és az uradalmi zöldségeskertet a Rákos-patak vízével öntözték. Az ivóvizet átlagosan 5-6 méteres ásott-kutakból, a 19. századtól a rétegvizet feltáró fúrt-kutakból nyerték.



5. ábra. Gödöllő tájhasználata 1850-ben
Jelmagyarázat: 1= belsőség, 2= szántó, 3= rét és legelő, 4= szőlő, 5= erdő, 6= parkerdő

A 19. század első felében az extenzív jellegű erdőgazdálkodás következményeként az erdőterület fokozatosan csökkent *(5. ábra)*. A helytartó tanácsi adatfelvételezés (1865) idején az erdősültség 28,7%-ra, a szántó részesedése – átmenetileg – 24,5%-ra csökkent, míg a rét és legelő nagymértékben növekedett

(37,2%). A század második felében – a makrogazdasági folyamatokkal összhangban – a tájhasználat szerkezete átrendeződött: 1895-re a szántóföldi gazdálkodás területi aránya jelentősen (36,1%-ra), az erdő mérsékelten (32%-ra) növekedett. A rét és a legelő csökkent, 20,5%-kal részesedett a földalapból *(1. táblázat)*. A szőlőkertek területe az 1885. évi filoxéra-pusztítást követő részleges rekonstrukció ellenére, fokozatosan csökkent (1895-ben 3,9%, 1913-ban 3,1%, 1935-ben már csak 2%), viszont jelentősebbé vált a kert és a gyümölcsös területi részesedése (1895-ben 2,6%, 1913-ban 2,7% és 1935-ben 4,8%). Négy évtized alatt (1895-től 1935-ig) Gödöllő gyümölcsfaállománya 24.948-ról 61.156 db-ra (145%-kal) növekedett.

5. kép. A Grassalkovich-pince

1. táblázat. Gödöllő földhasznosítása (1789-1935)

%

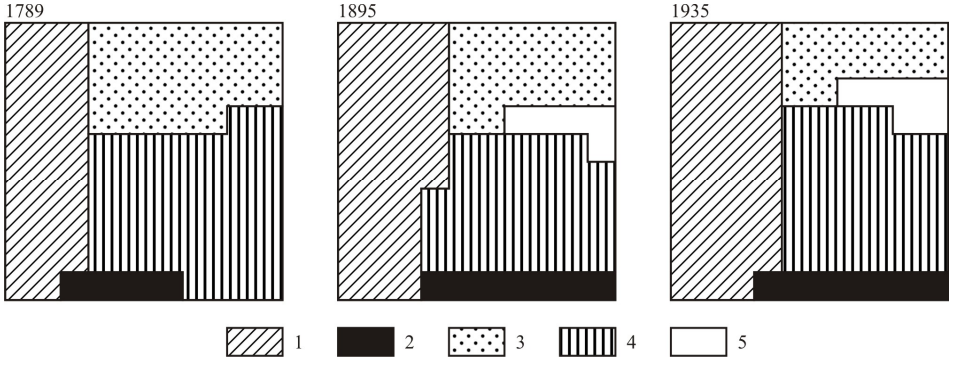
év	kat. hold	szántó	kert, gyümölcsös	szőlő	rét	legelő	erdő	egyéb
1789	9286	28,8	-	4,4	5,1	20,7	41,0	-
1865	10731	24,5	-	4,4	4,5	32,8	28,7	5,1
1895	10928	36,1	2,6	3,9	3,1	17,4	32,0	4,9
1913	10756	35,8	2,7	3,1	3,0	16,1	32,8	6,5
1935	10716	39,4	4,8	2,0	2,7	10,6	34,3	6,2

Forrás: saját szerkesztés

1913-ban a település teljes területének (10.756 kat. hold) 93,6%-a termő (10.063 kat.hold) és 6,4%-a (693 kat.hold) terméketlen. A termőterület kataszteri tiszta jövedelmét 60.391 koronában állapították meg. Az egy kat. holdra szá-

mított átlag jövedelem 600 fillér volt, az országos átlag (648 fillér) 92,6%-a. Az összes jövedelem fele a szántóföldi termelésből, 22%-a az erdőgazdálkodásból származott *(2. táblázat)*.

1935-ben a tájhasználatot a szántóföld (39,4%) és a kert (4,8%) térnyerése, a rétek és legelők csökkenése (13,3%) jellemzi. Az erdősültség – az erdei legeltetés megszüntetése és az erdőtelepítés következményeként – 34,3%-ra növekedett *(6. ábra)*.



6. ábra. Gödöllő földhasznosítása (1789-1935)
Jelmagyarázat: 1= szántó, 2= kert, szőlő és gyümölcsös, 3= rét és legelő, 4= erdő, 5= egyéb

A török korban és a Grassalkovich dominium évtizedei alatt nem változtattak a jobbágytelek-rendszer történelmileg kialakult rendszerén. Gödöllő szántóföldjeit kezdetben két, majd a 18. században két és három nyomásban művelték. A 19. században, a jobbágyfelszabadítást követően a szántó-gazdálkodásban a vetésforgó-rendszerre tértek át. A termelvények közül a gabonafélék (a búza, árpa és a rozs) mindenkor meghatározók voltak. A 18-19. század szántóföldi termelésben jelentőssé vált a kukorica és a burgonya is. A belterületi veteményes- és gyümölcsöskertekben (a 19. században a szántóföldeken is) sárgarépát, petrezselymet, tárkonyt, vörös- és fokhagymát, babot, lencsét, uborkát és paradicsomot termeltek. A káposztaföldek a fundus folytatásában, a Rákos-patak mentén jellegzetes termelési övezetet alkottak *(Novák L. F. 2006, G. Merva M. – Horváth L. 2007)*.

Az egyes művelésági formák területi arányainak időbeli változásai az őstermelő gazdálkodás által kialakított határstruktúrát csak módosították, az egyes kultúrtájelemek helyhezkötöttségét alapvetően nem érintették. Az emberformálta táj térbeli differenciálódása megfelelt az agroökológiai feltételeknek, így a gödöllői határban kijelölhetők a *tartósan szántó*, *tartósan rét- és legelő* stb. munkaföldrajzi egységek. A nem megfelelő termelési technológiák és módszerek alkalmazásával – a Gödöllői-dombság többi részéhez hasonlóan – a város gazdasági terét jelentősen károsították.

2. táblázat. Gödöllő területe és kataszteri tisztajövedelme művelési áganként és osztályonként (1913)

művelési ág	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	összesen		átlag
	osztály területe kat. holdakban								***terület***	***kataszteri tiszta-jövedelem***	
									kat.hold	*korona*	*fillér*
szántó	-	-	557	412	1608	68	1162	46	3853	30246	784
kert	6	147	132	-	-	-	-	-	285	4096	1437
rét	-	-	1	54	1	215	48	-	319	2855	895
szőlő	-	20	70	209	31	-	-	-	330	5623	1704
legelő	-	184	720	565	269	-	-	-	1738	4177	240
nádas	4	-	-	-	-	-	-	-	4	114	2850
erdő	2175	-	22	715	70	552	-	-	3534	13280	376
termő									10063	60391	600
terméketlen									693	-	-
az egész határ területe és tiszta jövedelme									10756	60391	-

Forrás: Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tisztajövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909. évi V.T. – czikk alapján végrehajtott kataszteri kiigazítás után. Budapest, 1914.

Népesség és település

A település-fejlődés korszakai és a tájhasználat összefoglaló jellemzése után a *tájformáló (kultúrtáj-építő)* és *tájhasználó emberekről* is szólnunk kell. A település demográfiai folyamatait az 1784/87-es első magyarországi népszámlálásig alig ismerjük. A 2007-ben megjelent helytörténeti monográfia szerint a 15. század végén kb. 40-75, 1699-ben 210, 1702-ben 190 ember élt Gödöllőn *(G. Merva M. – Horváth L. 2007)*. Az alacsony népességszám akadálya volt a gazdasági fejlődésnek. A népsűrűség a 15. század végén 0,6-1,2 fő/km^2, 1699-ben 3,38 fő/km^2, 1702-ben 3,1 fő/km^2 volt, így a település lakói nem tudták a rendelkezésükre álló természeti erőforrásokat optimálisan hasznosítani. 1784/87-ben a mezővárosban – a telepítések hatására – 1776 lakost regisztráltak *(Danyi D. – Dávid Z. 1960)*.

A 18. század elején szegény, jelentéktelen és kezdetleges falu az új birtokos, Grassalkovich település- és gazdaságfejlesztő tevékenysége eredményeként a század végére a mikrorégió legnépesebb településévé vált. A Gödöllői-dombság településhálózatában a népességszám (és hozzá tehetjük: funkciói) alapján azóta is tartja első helyét. 1784/87-től 1880-ig, nem egészen száz év alatt Gödöllő népessége megduplázódott (3940 fő). 1900-ban 5893, 1920-ban 10.262 és 1941-ben 11.285 ember élt Gödöllőn és a hozzá tartozó Máriabesnyőn.

Az 1880-as statisztikai adatfelvételezés szerint a lakosság 92,6%-a magyar, 0,9%-a szlovák, 2%-a német és 4,5%-a egyéb nemzetiségű, tehát a 18. századi idegentelepítések, amelyek átalakították a dombvidéki táj etnikai összetételét, Gödöllőt alig érintették. A magyarság aránya később tovább növekedett: 1900-ban 97,9%, 1920-ban 98,2% és 1941-ben 99%-ot ért el. A 19. század utolsó harmadában a népesség-növekedés a vasútépítéssel és Budapest egyre nagyobb munkaerő-igényével függ össze *(Horváth L. – Kovacsics J. 2000)*. A népességnövekedés dinamikája és a lakosság foglalkozási átrétegződése a 20. század első felében is folytatódott *(3. táblázat)*. 1900-tól 1949-ig a mező- és erdőgazdaságban dolgozó őstermelő népesség aránya 46,4%-ról 20%-ra csökkent. Az iparban és építőiparban foglalkoztatottak száma 1930-ban érte el maximumát, majd mérsékelten csökkent, míg a társadalmi-gazdasági szolgáltatások minden ágazatában az arányok növekedése volt jellemző. A 18-19. századi gazdasági-kulturális folyamatok átformálták Gödöllő társadalmát. A város lakói a parasztpolgári közösségből urbánus foglalkozású polgárokká váltak.

A *település belsősége* az emberek *lakóhely-egységeiből* tevődik össze. A belsőség és a nyomásos rendszerű termőhatár hosszú fejlődésfolyamat eredményeként alakult ki. A *korai település-terület* (településmag) a Rákos-patak jobb partján, a kastély helyén és attól északra eső területen lokalizálható. A 18. század elején – feltételezésünk szerint – Gödöllő, mint a Rákos-völgy több települése is, *szalagtelkes falu* volt. A település középső részét egy tér tagolta, ahol a szalagtelkek sora megszakadt, majd a patak mentén folytatódott. A teret keresztezte a Kár-

pát-medence áruforgalmában jelentős Pest-hatvani országút, így nem véletlen, hogy a vásártartási jog elnyerése után ezen a helyen létesült Gödöllő vásár- és piactere. A 18-19. századi kéziratos térképek szerint az oppidum alaprajza jelentősen megváltozott. A belsőséget a kastély és a díszkert (kastélypark) két részre: Alés Felvégre osztotta. A szalagtelkes alaprajzforma mindkét településrészen nyomon követhető. A kastélytól északra (a Haraszti-erdő irtásával nyert területen) *sakktáblás alaprajzú városrész* épült, téglalap alakú telektömbökkel.

3. táblázat. Gödöllő aktív keresőinek megoszlása foglalkozási ágazatonként (1900-1949)

%

Év	összes kereső	mező- és erdőgazdaság	ipar és építőipar	kereskedelem	közlekedés	közszolgálat	egyéb*
1900	2257	46,4	22,2	3,4	3,2	6,6	18,2
1910	3058	27,8	28,0	3,8	6,6	7,5	26,3
1920	4406	28,0	26,3	4,5	8,8	9,3	23,1
1930	4780	21,6	28,9	4,6	7,3	10,9	26,7
1941	4989	21,8	19,6	5,5	10,6	14,6	27,9
1949	5501	20,0	23,5	4,4	15,7	10,6	25,8

* véderő, napszámos, házi cseléd és egyéb ismeretlen foglalkozások
Forrás: saját szerkesztés

A 18. század közepe korszakhatár Gödöllő életében: *a belsőség spontán növekedését a tervszerű településfejlesztés* váltotta fel. Grassalkovich a kastély és az uradalmi központ objektumainak felépítése után nyolcvan házat épített a szolgálatában álló tisztviselők és szakiparosok számára, a jobbágyokat pedig anyagi támogatással ösztönözte a korszerűbb és szebb lakóházak építésére.

A 19/20. század fordulóján Gödöllő településmorfológiája, funkcionális szerkezete egyszerű: a különböző szerepkörű részek még nem válnak el élesen egymástól. A *centrumot a kastély és az uradalomi központ épületkomplexuma és a piactér képezi*, üzletekkel, műhelyboltokkal, vendégfogadóval, templomokkal, tanodákkal, lakóházakkal stb. A településközpont körül a kézművesek, kereskedők és egyéb *nem agrár-foglalkozású emberek lakóházai*, távolabb az *őstermelő népesség portái* helyezkedtek el. Az Alvégen és az állomás környékén *lakóterületek* formálódtak családi házakkal, gyümölcs- és veteményes kertekkel. A lakófunkciót ellátó városrészben szórványosan megjelentek a kisebb *ipari létesítmények* és a *társadalmi-gazdasági szolgáltatások objektumai* is (pl. a gázgyár, villanytelep, gőzfürdő). Az Öreg-hegy hajdan volt szőlőskertjei helyén, valamint az Isaszeg felé vezető úton és Máriabesnyőn a *hétvégi és nyaralóházak rekreációs övezetet képeztek.* A Fácános-kertben az 1920-as években épült (1950-től egyetemként működő) premontrei rendház és főgimnázium Gödöllő *művelődési funkcióját* alapozta meg. Gödöllő térszerkezetében a 18. század óta meghatározó jelentőségűek a *zöldövezetek* (az Alsó- és Felső-kert, az Erzsébet-park stb.).

6. kép. Királyi váróterem a vasútállomáson

A lakóházak építéséhez Gödöllőn is a *helyi építőanyagokat*, az agyagot és nádat használták. Az 1900-as összeírás szerint a lakóházállomány 2/3-a sárból és vályogból épült, tetőfedő anyagként zsindelyt és deszkát (56,8%), ill. nádat és zsúpot (30,7%) alkalmaztak *(4. táblázat)*. A tégla vagy kőépületek aránya 18,5% volt, kissé alacsonyabb, mint az országos (19,3%) és lényegesen jobb, mint a Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye (12,6%) átlaga. Az épületállomány – a gazdasági-modernizációs folyamatok eredményeként – 1900-tól 1949-ig nagyobb mértékben (130,4%-kal) növekedett, mint a város népessége (107,3%). A mennyiségi növekedés egyben minőségi változást is jelent, amennyiben a kő vagy téglaépületek aránya 1949-re 50,4%-ra, a cserép-, pala- és bádogtető aránya 99,4%-ra növekedett *(7. ábra)*. A régi lakóépületek lassan eltűntek-kicserélődtek: a 2001-es adatfelvételkor az 1944 előtt épült házak már csak 13,8%-kal részesedtek a város teljes lakásállományából.

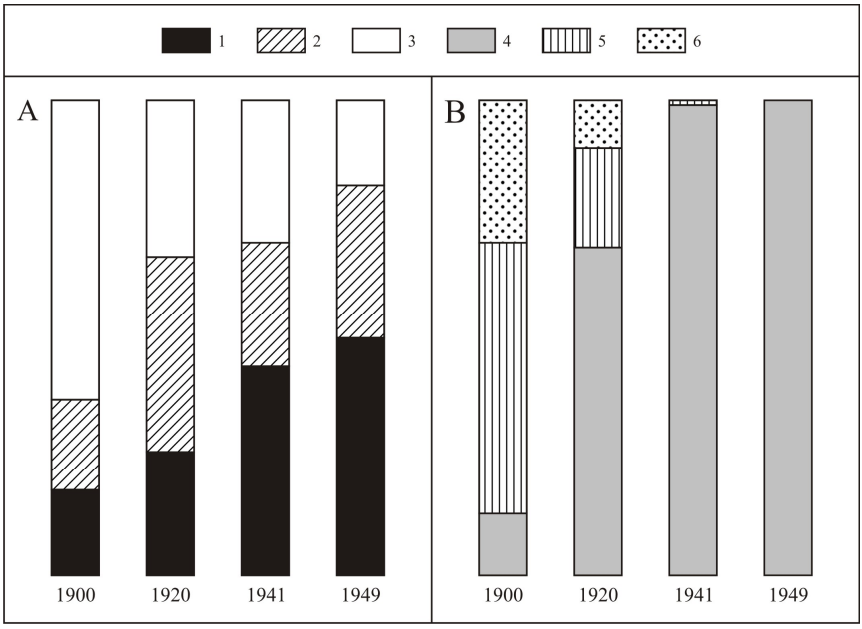
*****

Gödöllő mindenkori fejlődésében a helyi és helyzeti energiák, a kívülről érkező társadalmi-gazdasági hatások és lakóinak termelő-értékalkotó képességei voltak meghatározóak.

4. táblázat. Gödöllő lakóházainak megoszlása építőanyagok szerint (1900-1949)

Megnevezés	1900		1910		1920		1930		1941		1949	
	db	*%*	*db*	*%*	*db*	*%*	*db*	*%*	*db*	*%*	*db*	*%*
1. a lakóházak falazata												
1.1. kő vagy tégla	207	18,5	327	22,4	449	26,3	769	35,5	1117	44,0	1299	50,4
1.2. kő vagy tégla alappal sár vagy vályog	163	14,5	411	28,1	700	40,9	728	33,6	662	26,1	836	32,4
1.3. vályog vagy sár	743	66,5	714	48,9	546	31,9	643	29,6	736	29,0	412	16,0
1.4. fa vagy egyéb	6	0,5	8	0,6	16	0,9	29	1,3	21	0,9	31	1,2
Összesen	**1119**	**100,0**	**1460**	**100,0**	**1711**	**100,0**	**2169**	**100,0**	**2536**	**100,0**	**2578**	**100,0**
2. a lakóházak tetőzete												
2.1. cserép, pala vagy bádog	140	12,5	609	41,7	1179	68,9	2057	94,8	2516	99,2	2562	99,4
2.2. zsindely vagy deszka	636	56,8	595	40,7	374	21,9	43	2,0	5	0,2	1	-
2.3. nád vagy zsúp	343	30,7	256	17,6	158	9,2	69	3,2	15	0,6	15	0,6
Összesen	**1119**	**100,0**	**1460**	**100,0**	**1711**	**100,0**	**2169**	**100,0**	**2536**	**100,0**	**2578**	**100,0**

Forrás: saját szerkesztés



7. ábra. Gödöllő lakóházainak falazata (A) és tetőzete (B) építőanyagok szerint
Jelmagyarázat: 1= kő vagy tégla, 2= kő vagy tégla alappal sár vagy vályog, 3= vályog vagy sár, 4= cserép, pala vagy bádog, 5= zsindely vagy deszka, 6= nád vagy zsúp
(az ábrákat szerkesztette Frisnyák S., rajzolta Mikó T.)

Felhasznált irodalom

ASZTALOS I. (2009): Tájhasználat a Galga vidékén a XVIII-XIX. században. In *Frisnyák S. – Gál A.* szerk.: A Kárpát-medence környezet-gazdálkodása. Nyíregyháza-Szerencs, pp. 7-26.

BERÉNYI I. (2003): A funkcionális tér szociálgeográfiai elemzése. Földrajzi Tanulmányok 23. Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest

BELUSZKY P. (1999): Magyarország településföldrajza. Dialóg Campus Kiadó, Bp.-Pécs

BELUSZKY P. – GYŐRI R. (2005): Magyar városhálózat a 20. század elején. Dialóg Campus, Budapest-Pécs

BELUSZKY P. szerk. (2007): Közép-Magyarország. A Kárpát-medence régiói 6. MTA Regionális Kutatások Központja - Dialóg Campus, Budapest-Pécs

BOROVSZKY S. szerk. (1911): Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye I-II. Budapest

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

CSAPÓ T. (2005): A magyar városok településmorfológiája. Savaria University, Szombathely

DANYI D. – DÁVID Z. szerk. (1960): Az első magyarországi népszámlálás (1784-1787). Bp.

DÖVÉNYI Z. (2009): Csurgó Csokonai korában. (Megjelenés alatt).

FANCSALSZKY G. szerk. 2007: Pest megye monográfiája I. kötet első rész. A kezdetektől a honfoglalásig. Budapest

FARKAS J. (2003): A gödöllői koronauradalom a dualizmus idején II. Az uradalom története 1874-1890 között. Agrártörténeti Szemle 1-2. pp. 203-258.
FRISNYÁK S. (1990): Magyarország történeti földrajza. Budapest
FRISNYÁK S. (2002): Észak-Magyarország. In *Enyedi Gy. – Horváth Gy*. szerk.: Magyar tudománytár 2. Táj, település, régió. MTA Társadalomkut. Központ - Kossuth K.ó, Bp.
FRISNYÁK S. (2008): Adalékok a Gödöllői-dombság történeti földrajzához (Tájhasználat a 18-19. században). In *Veres L. – Viga Gy*. szerk.: A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XLVII. Miskolc, pp. 265-284.
FRISNYÁK S. szerk. (1996): A Kárpát-medence történeti földrajza. Nyíregyháza
FRISNYÁK ZS. (2001): A magyarországi közlekedés krónikája 1750-2000. MTA Történettudományi Intézete, Budapest
G. MERVA M. – HORVÁTH L. (2007): Gödöllő története I. A kezdetektől 1867-ig. Gödöllő
HORVÁTH L. – KOVACSICS J. (2000): Magyarország történeti statisztikai helységnévtára 15. Pest megye. KSH, Budapest
KEPECS J. szerk. (1997): Magyarország településeinek vallási adatai (1880-1949). KSH, Bp.
KERÉNYI Z. (2007): A Gödöllői-dombság természetföldrajza. In *G. Merva M. – Horváth L*. szerk.: Gödöllő története I. A kezdetektől 1867-ig. Gödöllő
KOCSIS K. (2000): Ethnic Geography of the Hungarian Minorities in the Carpathian Basin. MTA doktori értekezés tézisei. Budapest
KRISTÓ GY. (2003): Tájszemlélet és térszervezés a középkori Magyarországon. Szeged
KUBINYI A. (2001): Pécs gazdasági jelentősége és városiassága a középkorban. In *Font M*. szerk.: Tanulmányok Pécs történetéből 9. Pécs
LIGETVÁRI F. szerk. (2006): A magyar környezetgazdálkodás története. Szent István Egyetemi Kiadó, Gödöllő
MAROSI S. – SOMOGYI S. szerk. (1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. MTA, Bp.
NOVÁK L. F. (2006): Pest-Pilis-Solt vármegye népe a XVIII. században. Nagykőrös
ODROBENYÁK NEPOMUK J. (1875): Gödöllő hajdan és most. Gödöllő
RIPKA F. (1896): Gödöllő a királyi család otthona. Budapest
RUSZKICZAY-RÜDIGER ZS. – FODOR L. – HORVÁTH E. – TELBISZ T. (2007): Folyóvízi, eolikus és neotektonikai hatások szerepe a Gödöllői-dombság felszínfejlődésében – DEM-alapú morfometriai vizsgálat. Földr. Közl. CXXXI.(LV). köt. 4. pp. 319-342.
SOMOGYI S. (2007): Pest megye természetföldrajzi adottságai és azok átalakulása a társadalmi élet kezdeteitől. In *Fancsalszky G.* szerk.: Pest megye monográfiája I. kötet első rész. A kezdetektől a honfoglalásig. Budapest, pp. 9-40.
SZABÓ L. – TÓTHNÉ SURÁNYI K. (2003): A Gödöllői-dombság természetföldrajza és a termőföldvédelem. In *Csorba P*. szerk.: Környezetvédelmi mozaikok. Tiszteletkötet dr. Kerényi Attila 60. születésnapjára. Debrecen, pp. 229-242.
SZASZKÓNÉ SIN A. szerk. (1988): Magyarország történeti helységnévtára. Pest-Pilis-Solt megye és a Kiskunság (1773-1808). KSH, Budapest
TÓTH J. (2004): Tanulmányok a településföldrajz témaköréből. Pécs
TÓTH J. szerk. (2001): A társadalomföldrajz alapjai I-II. Dialóg Campus Kiadó, Bp.-Pécs
ÜRMÖSSYNÉ NAGY J. (1927): Gödöllő emberföldrajzi leírása. Föld és Ember VII. évf. 1-2. pp. 56-92.
ZSOLDOS A. szerk. (2001): Pest megye monográfiája I. kötet második rész. A honfoglalástól 1686-ig. Budapest

A tájhasználat változásai a Gödöllői-dombvidéken a 20. században

Bevezetés

A táj – az Európai Táj Egyezmény (2004) meghatározása szerint – az emberek által érzékelt téregység, mely természeti és kulturális hatások és kölcsönhatások eredményeként jött létre *(Konkoly-Gyúró 2008)*. A *tájhasználat* a tájpotenciál természeti elemeinek (erőforrásainak) felhasználásával folytatott emberi tevékenységek összessége.

A Gödöllői-dombság a Cserhát-vidék egyik (470 km^2 kiterjedésű) kistája *(Dövényi 2010)*. A topográfiailag körülhatárolt természetföldrajzi kistáj (mikrorégió) képezi a társadalom- és történeti földrajzi vizsgálataim térbeli keretét *(1. ábra)*. A mikrorégió történeti földrajzát, elsősorban a 18-19. századi *tájhasználat* jellemvonásait és térszerkezetét korábbi írásaimban már felvázoltam *(Frisnyák 2008/a, 2008/b, 2010/a),* jelen dolgozatomban a 20. századi *tájhasználat-változást* foglalom össze.

„Hatás alatt álló terület" (Mikrorégió a centrumtérségben)

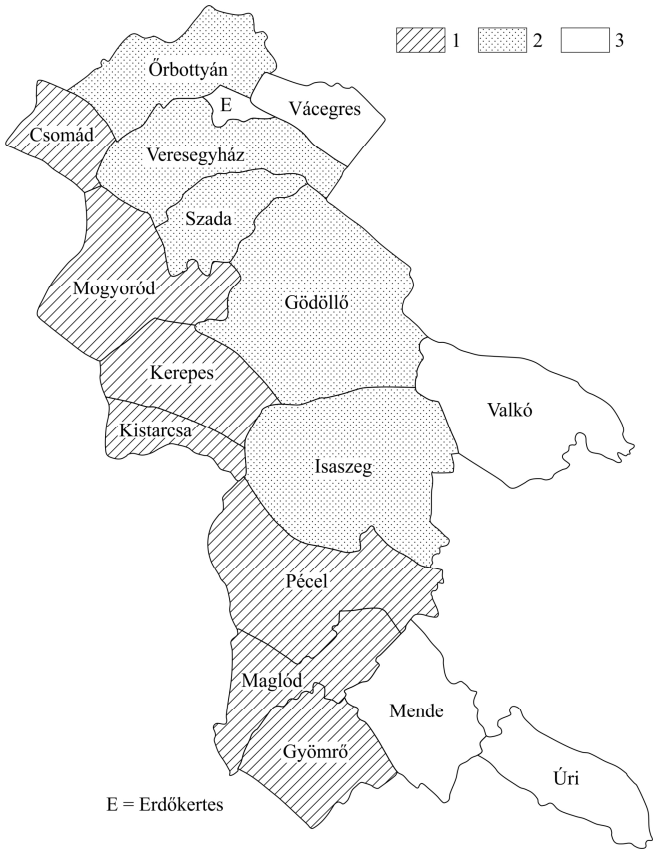
A prehisztorikus időkben a táj- (természeti erőforrás-) használat *időszakos* és *részleges*-jellege miatt alapvetően nem alakult át a Gödöllői-dombság természetes ökoszisztémája. Az őskörnyezet (nyerstáj) változása – a mikrorégió egyes részein – az erdőterület csökkenésében nyilvánul meg.

A táj humanizációja, benépesítése és gazdasági birtokba vétele a honfoglalás és a kora Árpád-korban történt. A kultúrtáj kialakítása az erdő és a gyep transzformációjával indult és a népesség növekedésével a későbbi korokban is folytatódott. A honszerző ősök és az őket követő nemzedékek élettérformáló, kultúrtáj teremtő tevékenységét – figyelembe véve a korabeli termelőeszközöket – sok energiát igénylő, jövőt alapozó alkotásként kell értékelnünk. A tájhasználat (a gazdálkodás és megtelepedés) térbeli rendjét a *vizes földek* és az *erdők* strukturálták. Az agroökológiai feltételek a *polikultúrás gazdálkodás* kialakulását tették lehetővé. A földművelés, az állattenyésztés és az erdőélés hosszú időn át az önellátást szolgálta, a paraszti árutermelés csak az Árpád-kor vége felé alakult ki *(Frisnyák 2008a)*.

A 14-15. században Óbuda, Buda és Pest mint egységet alkotó piacközpont kifejlesztette élelmiszer- és mezőgazdasági nyersanyag-ellátó körzetét, mely fokozatosan betagolódott a középkori Magyarország centrumtérségébe[1] *(Beluszky*

[1] A középkor végén a Pest-Buda körül kialakult központi régión kívül a történelmi Magyarország területén további nyolc régióval számolhatunk *(Kristó 2003)*.

2007). A Gödöllői-dombság település-csoportja az ellátó övezet belső gyűrűjében olyan külső hatás alá került, amely napjainkig terjedően alapvetően meghatározza lakóinak tevékenységi rendszerét.



1. ábra. A Gödöllői-dombság települései
Jelmagyarázat: 1= az agglomerációhoz sorolt települések 1971-ben, 2= az agglomeráció bővülése 1997-ben, 3= az agglomeráción kívül maradt települések

A hódoltság korában a mikrorégió települései részben vagy teljesen elpusztultak, lakói elmenekültek, az évszázadok alatt formálódó *kultúrtájak nagyrészt megsemmisültek*. Budavár visszafoglalása (1686) után a Gödöllői-dombság ismét benépesült, a visszatérő magyarokon kívül szlovák és német telepesekkel. 1784/87-ben, az első népesség-összeíráskor a mikrorégióban 13 400 ember élt, szinte valamennyien őstermeléssel foglalkoztak.

A 18. században *a kultúrtáj rekonstrukciója és a gazdasági élet újraszervezése a magyarság és az együtt élő etnikumok közös alkotása volt.* Az egyes kultúrtájelemek – a természetföldrajzi adottságoknak megfelelően – ugyanazon

térszíneken éledtek újra, mint a török megszállás előtt. A 18. század vége felé a *településközi térben az egyes műveléságak homogén egységei összekapcsolódtak*, a patakvölgyekben és a dombsorok lejtőin sávos rendszereket alkottak *(Frisnyák 2008a, 2008b)*. 1789-ben a mikrorégió területének 43,2%-át szántó, 4%-át szőlő és kert, 6,1%-át rét, 17,7%-át legelő és 29%-át erdő foglalta el. A „hatás alatt álló" Gödöllői-dombság a mező- és erdőgazdasági termelésével a 18-19. században is *a régióközpont (Pest-Buda) és kisebb mértékben Vác ellátó területe volt.* A 19. században a közlekedési infrastruktúra fejlődése és a fogyasztóközpont népességnövekedése folyamatosan befolyásolta az agrártermelés struktúráját. Az 1895. évi statisztikai adatok szerint a szántóföldi termelés tovább növekedett (57,2%), a szőlő, kert és gyümölcsös (4,l%) lényegesen nem változott, a rét és legelő azonban jelentősen csökkent (4,2 és 13,5%). Az erdő területi aránya (17,8%) ekkor a legalacsonyabb. A 19/20. század fordulójáig a Gödöllői-dombság környezetgazdálkodását az ökológiai tényezők (helyi energiák) mellett, a piacközpont elérhetősége (helyzeti energiák), a régióközpont növekvő élelmiszer-, mezőgazdasági nyersanyag-, épület-, szerszám- és tűzifaszükséglete – tehát a külső ökonómiai faktorok – határozták meg.

Tájhasználók és -átalakítók

A tájhasználat alapvetően *lakófunkcióra* és *gazdasági tevékenységre* különül. *A tájban élő emberek tehát tájhasználók és -átalakítók*. A tájhasználat és az antropogén tájformálás folyamatos. A termelési struktúraváltás és az épített környezet növekvő térigénye időnként és helyenként felgyorsította a megörökölött (tradicionális) tájhasználat átalakítását.

A 20. században Budapest gazdasági és munkaerőpiaci hatása – változó intenzitással – dinamizálta a Gödöllői-dombság népességnövekedését, átformálta lakóinak foglalkozását és tájhasználatát. *A táj népessége 1900-tól 2001-ig 32 712 főről 134 514 főre (összesen 311%-kal) növekedett (1. táblázat)*. A népességnövekedést a települések *közlekedésföldrajzi helyzete*, vagyis a mikrorégión kívül fekvő piac- és munkahelyek megközelítése is meghatározta. Pl. Kerepes lakossága 913%-kal, Kistarcsa 755%-kal, Gyömrő 542%-kal, Gödöllő 427%-kal, a hátrányos helyzetű, a *közvetlen hatás alól kimaradó* Úri csak 22,4%-kal, Valkó 11,1%-kal, Vácegres 7,5%-kal és Csomád 1,6%-kal növekedett száz év alatt.

A demográfiai jelenségek és folyamatok közül a *foglalkozási szerkezetváltás* adatai jól jelzik a mikrorégió átalakulását, gazdasági funkcióváltását és ezzel összefüggésben a tájhasználat változását. A régebbi korokban az emberek lakó- és munkahelye egy településen belül volt, a 19/20. század fordulójától eltávolodott egymástól. A foglalkozást váltók többsége továbbra is megtartotta régi lakóhelyét s naponta vagy hetenként ingázik fővárosi munkahelyére. *2001-ben a foglalkoztatottak (=52 242 fő) 61%-a más településen, döntő részben a mikrorégión kívül, 39%-a pedig helyben dolgozott.*

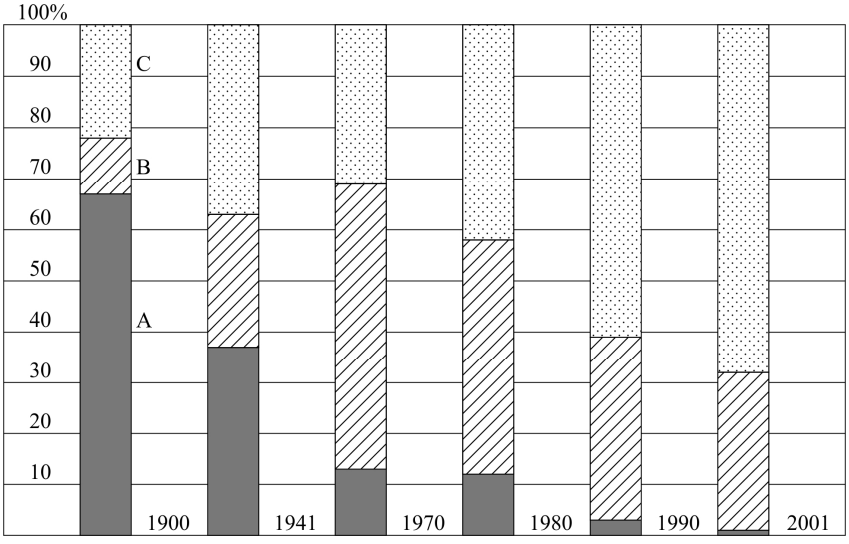
*1. táblázat. A Gödöllői-dombság népessége (1900-2001)**

	1900	***1910***	***1920***	***1930***	***1941***	***1949***	***1960***	***1970***	***1980***	***1990***	***2001***
Csomád	822	874	857	885	875	769	785	806	792	733	835
Erdőkertes	-	239	479	858	1432	1530	2399	2946	3541	3685	5543
Gödöllő	5893	7569	10262	11056	11825	12216	17693	21929	28096	28195	31105
Gyömrő	2078	4210	5645	7213	7885	8182	9214	10940	12196	11501	13357
Isaszeg	3206	4120	4590	5641	6495	6517	7454	8663	9120	8789	10256
Kerepes	905	1329	1654	2440	2738	2846	3476	4723	5901	6758	8269
Kistarcsa	1075	2123	3258	4045	4515	4765	5592	7449	9520	8847	9198
Maglód	2049	3172	3658	4903	5109	4843	5406	6394	7523	7868	9743
Mende	1605	1988	2119	2606	2880	3255	3577	3722	3879	3708	4145
Mogyoród	1785	1973	2149	2389	2557	2626	2980	3213	3308	3295	4755
Őrbottyán	1348	1453	1691	2001	2168	2332	2766	3194	3856	4048	5323
Pécel	3854	5524	6083	7061	7372	7499	8624	9855	11029	10751	12696
Szada	1296	1420	1542	1702	1793	1908	2061	2185	2229	2215	3174
Úri	2131	2179	2361	2535	2412	2464	2659	2637	2613	2469	2609
Valkó	2181	2517	2361	2677	2706	2655	2592	2483	2251	2084	2424
Vácegres	768	926	1041	1085	1108	817	851	953	851	769	826
Veresegyház	1716	1696	2651	3590	4231	4525	4586	5406	6019	6373	10256
Összesen	32712	43585	52671	62687	68101	69749	82715	97498	112724	112088	134514

* 1900-tól 1970-ig jelenlévő népesség, 1970-től 2001-ig lakónépesség

Forrás: saját szerkesztés

1900-ban az aktív kereső népesség 67%-a őstermeléssel, 11%-a ipari és építőipari tevékenységgel, 22%-a a szolgáltató ágazatokban dolgozott. Az ipari népesség aránya 1941-re 26%-ra emelkedett és ez a tendencia a második világháború után nagyobb ütemben folytatódott, majd 1970-ben 55,7%-kal elérte maximumát. Később az ipari dolgozók aránya fokozatosan csökkent, 2001-ben 31% volt. *Száz év alatt az agrárkeresők aránya 67%-ról 1,3%-ra csökkent, a tercier ágazatban dolgozók aránya 22%-ról 67,7%-ra növekedett (2. ábra)*.



2. ábra. A Gödöllői-dombság népességének foglalkozási átrétegződése (1900-2001)
A= őstermelők, B= ipari és építőipari dolgozók, 3= a tercier ágazatban dolgozók

A tájhasználat változásai a 20. században

A Gödöllői-dombság természet- és gazdaságföldrajzi szempontból *átmeneti jellegű terület* a medencesíkság és az északi középhegység között.

A kistáj három geomorfológiai egységből áll: az ÉNy-DK-i irányú *Úri-* és *Valkói-hát dombsorából* és az ezeket elválasztó *Isaszegi-átjáróból*. A Gödöllői-dombságot felépítő negyedidőszaki képződmények az alsó pliocén kereszt-rétegzett homok erodált felszínére települtek. Ruszkiczai-Rüdiger Zsófia és kutatótársai megállapították, hogy a felszínfejlődésben a folyóvízi, eolikus és neotektonikai hatások érvényesültek (2007). A kutatók szerint a két dombvonulat *maradékgerinc*, az Isaszegi-átjáró pedig deflációsan lepusztított *szélbarázda.* Az Úri- és Valkói-hát felszínét különböző vastagságú *lösz-paleotalaj*, a Margita-hegyet (344 m) és az Isaszegi-átjárót *futóhomok* borítja *(Ruszkiczay-Rüdiger et al. 2007)*[2].

[2] Az Úri-hát részei (északnyugat-délkelet irányban): Szár-hegy, Gyertyános (326 m), Bolnoka-hegy (328 m), Látó-hegy, Vár-hegy, péceli és isaszegi Pap-hegy, Kálvária-hegy (306 m), Szentgyörgy-hegy (245 m), Öreghegy (189 m), Zsellér-hegy (239 m). A Valkói-hát részei (északnyugat-délkelet irányban): Margita-hegy (344 m), Boncsok-hegy (317 m), Szentlélek-tető (303 m), Juharos (307 m), Szentpál-hegy (265 m) stb.

A Gödöllői-dombság gazdasági életének természetföldrajzi alapjai: a relief tagoltsága, a 200-300 m átlagmagasságú dombhátak és -lejtők, a mezo- és mikroklíma (a 9,5-10°C-os évi középhőmérséklet, a 600 mm-t megközelítő évi csapadékmennyiség), a talaj és a természetes vegetáció összességében kedvező a mező- és erdőgazdálkodás számára. A kistáj 76%-át barnaföldek (Ramann-féle barna erdőtalajok), 20%-át csernozjom barna erdőtalajok, 2%-át réti- és öntés talajok, 1%-át humuszos homoktalajok és 1%-át köves és földes kopárok fedik *(Dövényi 2010)*. A Gödöllői-dombságot eredetileg molyhos és cseres tölgyesek, molyhos kocsánytalan tölgyesek, pusztai és gyöngyvirágos tölgyesek, lösz- és homokpuszta-gyepek, ártéri mocsár- és ligeterdők, nádasok stb. borították. A szántó- és legelőföldek kiterjesztése a természetes erdőtársulás és a gyepterületek rovására történt. Az erdő területi aránya 1895-re 17,8%-ra csökkent, majd a tájidegen akác telepítésével a 20. században több mint 28%-ra növekedett. Az erdő állományszerkezete is megváltozott, napjainkban kb. ¾-e mesterséges erdő *(Czóbel-Szirmai 2011)*.

A Gödöllői-dombság tájhasználata, az egyes művelési ágak térbeli szerkezete hosszú fejlődés-folyamat eredményeként alakult ki.

A dombság erdős-sztyepp irtványföldjein települések és apró *kultúrtáj-szigetek* jöttek létre. Az erdők irtása, a homok- és löszpusztarétek feltörése és művelése a népességeltartó képesség és az értéktermelés fokozása érdekében történt. A kultúrökoszisztémák térbeli diffúziója és összekapcsolódása révén a *lokális tájhasználat regionális jellegűvé vált (Frisnyák 2008a, 2008b, 2010a)*. A 19. század közepétől a Gödöllői-dombság hagyományos tájhasználata átalakult, környezetterhelése az urbanizáció és az infrastruktúra-fejlesztés hatásaként jelentősen növekedett.

A század második felében az alföldi tájak folyószabályozó és ármentesítő munkálataival Magyarország történetének eddigi legnagyobb *területfejlesztő programját* valósította meg, mely a Gödöllői-dombvidéken sem maradt hatástalanul *(Schweitzer 2011)*. A 19/20. században a mikrorégióban is felgyorsult az *antropogén felszínformálás*: pl. szabályozták a patakmedreket, völgyi víztározókat, közlekedési pályákat, repülőteret stb. építettek. A terület- és településfejlesztés a felszín elegyengetésével, kimélyített (exkavációs) és feltöltéses-felhalmozásos (akkumulációs) formák kialakításával kapcsolódott össze. Az 1930-as években a vasúti pálya Gödöllő és Máriabesnyő közötti szakaszának áthelyezése a dombhát átvágásával, összesen 420 000 m^3 föld kitermelésével valósult meg.

A 20. század elején a Gödöllői-dombság *mező- és erdőgazdasági mikrorégió* volt, melynek *alapstruktúrája* a történeti tájhasználat-változások során formálódott. A művelt területek és települések a *vízfolyások ártérövezete* és a *löszdombok erdőségei* között helyezkedtek el, általában sávos rendszereket alkotva. A patakvölgyek fölé emelkedő térszínen *rétek* és *legelők*, majd az enyhe domb- és völgylejtőkön a *szántóföldek*, a még magasabb területeken a *szőlőskertek* és *gyümölcsösök* s végül az *erdők* foglalnak helyet. A térszerkezet felsorolt alkotóelemei (térelemek) lokális és regionális szinten is egymást kiegészítő, a komplex paraszti gazdálkodásban működőképes egységet képeztek. A térelemek és a közöttük történelmileg formálódó viszonyok (térkapcsolatok) adják a kultúrtájak karakterét. A kialakult övezetes határszerkezet tehát *történelmi*

örökség, de nem változatlan, a művelésági struktúrában – amint régen, úgy a 20. században is – a konjunktúrák és modernizációs törekvések hatására kisebb-nagyobb átalakulások (korrekciók) történtek. A szántóföldek térhódítása a 20. század elején még folytatódott, 1913-ban érte el maximális kiterjedését (=58%).

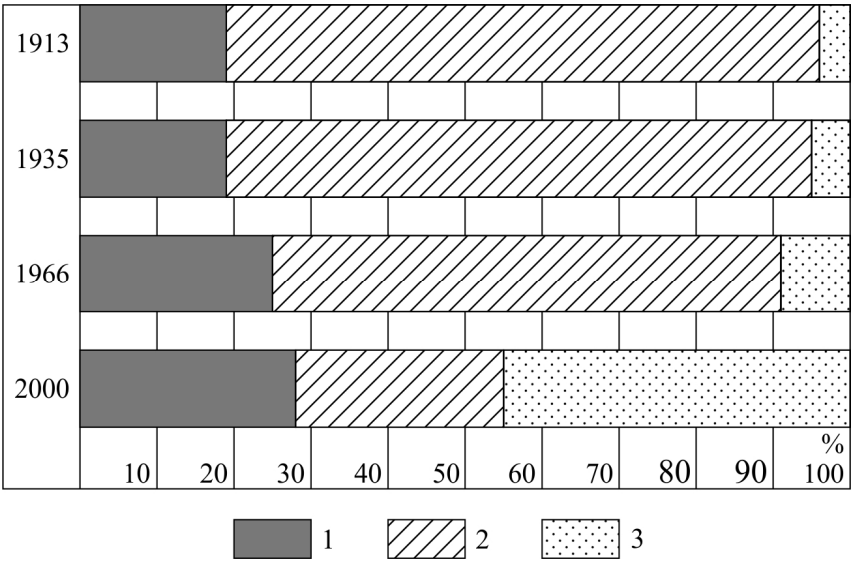
Az amfibikus, váltakozóan nedves-száraz *ártér*, mely a korábbi évszázadokban szervesen beépült a paraszti gazdálkodásba, a 20. században egyre jelentéktelenebbé vált. A vízfolyások (Besnyő-, Egres-, Rákos-patak stb.) mentén a tavak, ártéri mocsárrétek, lápok, nádasok, égeres mocsárerdők és puhafás ligeterdők gazdasági hasznosítása megszűnt. A halászat, nádlás, legeltetés, kenderáztatás, vályogvetés, vízerő-használat, tőzegkitermelés és egyéb ártéri haszonvétel napjainkban már csak a népi emlékezetben él.

Az *erdőélés*, a 18. századtól a fokozatosan tervszerűvé váló *erdőgazdálkodás* meghatározó jelentőségű volt a Gödöllői-dombság gazdaságtörténetében. A 19. század közepéig az árterek, a homoki- és löszpuszta-rétek legeltetése mellett az *erdei legeltetés* is általánosan elterjedt (Babat, Isaszeg, Valkó stb.). A vasútépítés előtt az alföldi pusztákról a pesti állatvásárokra hajtott jószágot a Gödöllői-dombság legelőerdőiben pihentették és feljavították. A 20. században – folytatva az évszázados hagyományokat – az erdők a kormány, a pártállami korszakban a hatalmi elit vadászterületeként is funkcionáltak (pl. az isaszegi Szentgyörgy-erdő, Szentkirály-erdő).

A tájhasználat 20. századi változásait elemezve, az 1913. évi statisztikai adatokból indulunk ki, mely a művelésági megoszlás mellett a kataszteri tiszta jövedelem megismerését is lehetővé teszi. A helyzetfelmérés idején a szántó 58%-kal, a kert és gyümölcsös 1,4%-kal, a szőlő 3,5%-kal, a rét és legelő 13,5%-kal, az erdő 19%-kal, a nádas 0,1%-kal, a művelés alól kivont terület 4,4%-kal részesedett a mikrorégió földalapjából *(3. ábra)*. A településcsoport kataszteri tiszta jövedelme 533 654 korona volt, egy kat.holdra számítva 696 fillér (az országos átlag 648 fillér/kat.hold). A Gödöllői-dombság területén – a termőföld, az alkalmazott termelési technikák és módszerek különbözősége miatt – a kataszteri tiszta jövedelem 541 és 1426 fillér/kat. hold között változott. A települések majdnem felénél a kataszteri átlagos jövedelem nem érte el az országos átlagot *(Frisnyák 2008a)*. A löszös felszínen kialakult csernozjom barna erdőtalajon magasabbak voltak az egy kat. holdra jutó tiszta jövedelmek (pl. Úriban 1426, Mendén 1425, Gyömrőn 1164, Maglódon 1082 fillér).

1935-ben a százalékos arányok az előzőekhez képest alig változtak, a szántó- és kertművelés – a piacközpont igényeinek megfelelően – a belterjes kultúrák felé mozdult el. *A kistermelők és a nagyobb gazdaságok is fokozták zöldség- és gyümölcstermelésüket*. Az 1935. évi *gyümölcsfa-állomány* (= 288 000 db.) majdnem háromszor volt nagyobb, mint negyven esztendővel korábban *(2. táblázat)*. A gyümölcsfaállomány 24,8%-a szilva-, 14,3%-a kajszibarack-, 10,8%-a alma-, 10,5%-a körte-, 9,2%-a cseresznye-, 8,2%-a őszibarack-, 22,8%-a meggy-, dió- és egyéb gyümölcsfa volt. A szilvafák százalékos aránya 37-ről

24,8%-ra csökkent, ellenben (a piaci kereslethez igazodva) az *őszibarack fák száma tízszeresére, a kajszibarackfa-állomány nyolcszorosára növekedett.* A gyümölcsös kertek és -ültetvények a következő statisztikai összeírásig (1959) tovább fejlődtek, a gyümölcsfaállomány (=829 855 db.) huszonnégy év alatt 2,9-szeresére növekedett *(3. táblázat)*. A későbbi statisztikai évkönyvek a kertek és gyümölcsösök területi adatait adják meg, ezek szerint a két művelési ág 1966-ban 7,5%-kal, 1984-ben 8,5%-kal, 2000-ben már csak 1,2%-kal részesült a Gödöllői-dombság mezőgazdasági földalapjából.



3. ábra. A Gödöllői-dombság tájhasználat-változásai (1913-2000)
Jelmagyarázat: 1= erdő, 2= mezőgazdaságilag művelt terület, 3= mezőgazdasági művelés alól kivett terület (Az ábrákat szerkesztette Frisnyák S., rajzolta Mikó Tamás)

A *szőlő* 1895-ben – a filoxéra-pusztítást követő rekonstrukció eredményeként – a kistáj területének 2,69%-ára terjedt (= 2185 kat.hold). A szőlőtelepítések mérsékelt ütemben az 1960-as évekig folytatódtak, elsősorban a rekreációs telkeken. 1935-ben a szőlőskertek és -ültetvények 3,5%-kal, 1966-ban 3,9%-kal részesedett a kistáj művelési szerkezetéből (Mogyoród, Őrbottyán, Valkó, Veresegyház stb.). Az 1960-as évek végétől a szőlőskerteket nagyrészt felszámolták, területi részesedésük 1984-ben 1,6%-ra, 2000-ben 0,4%-ra csökkent. A század végén a szőlőskertek 56%-a Mogyoródon található, máshol már nincs tájképformáló szerepe és gazdasági jelentősége. Sok helyen csak a földrajzi nevek (Öreg-hegy, Öreg-szőlő, Új-szőlő) és a tárgyi emlékek, pl. a gödöllői Grassalkovich borház és a mogyoródi borospincék emlékeztetnek a hajdan volt szőlő- és borkultúrára.

2. táblázat. A Gödöllői-dombság gyümölcsfaállománya 1935-ben

darab

	almafa	***körtefa***	***cseresznyefa***	***meggyfa***	***őszibarackfa***	***kajszibarackfa***	***szilvafa***	***diófa***	***egyéb gyümölcsfa***	***összesen***
Csomád	145	164	142	55	75	130	623	112	93	1539
Gödöllő	7798	5893	4277	3470	4769	7208	19096	3387	5258	61156
Gyömrő	3654	3152	3624	4261	1468	6572	5787	2973	3515	35006
Isaszeg	1510	1882	946	955	502	975	3746	479	937	11932
Kerepes	1106	1478	1440	1108	1175	5310	3968	910	1312	17807
Kistarcsa	632	947	1358	1362	1128	1592	1969	539	954	10481
Maglód	2087	1983	2127	2716	1988	3366	4492	1552	2008	22319
Mende	582	720	439	191	207	417	1986	265	468	5275
Mogyoród	877	1105	1605	1991	4309	1727	2498	360	392	14864
Őrbottyán	3586	3226	1088	555	1777	3701	1602	1801	530	17866
Pécel	3710	3682	3193	1749	1949	4765	5733	1810	4351	30942
Szada	1731	2047	3815	1297	1630	1320	10602	966	881	24289
Úri	614	658	247	202	314	566	1834	338	1659	6432
Valkó	798	821	552	267	118	352	2211	827	255	6201
Vácegres	434	301	156	144	64	813	1064	194	66	3236
Veresegyháza	1852	2186	1537	1020	2363	2601	4487	951	1976	18973
Összesen	31116	30245	26546	21343	23836	41415	71698	17464	24655	288318

Forrás: saját szerkesztés

3. táblázat. A Gödöllői-dombság gyümölcsfaállománya 1959-ben

darab

	alma	***körte***	***birs***	***cseresznye***	***meggy***	***szilva***	***kajszi***	***őszibarack***	***mandula***	***dió***	***gesztenye***	***összesen***
Csomád	385	567	40	443	972	2344	470	1590	96	884	-	7791
Erdőtelkes	4524	2863	320	2151	4887	9984	3703	5094	487	3189	-	37202
Gödöllő	12956	11316	1987	8124	17282	50023	8013	11444	1326	8770	104	131345
Gyömrő	4999	4367	1367	3369	10913	18818	8754	2666	1046	7088	15	63402
Isaszeg	1726	2332	363	1419	4140	12788	2047	890	45	5646	1	31397
Kerepes	2747	3599	662	4056	8009	18058	4814	2662	794	3165	5	48571
Kistarcsa	2058	2622	670	3206	7284	10708	4885	2445	916	3127	7	37928
Maglód	3359	2969	1305	3662	12313	18019	8951	3075	1516	5082	37	60288
Mende	2555	1845	281	2512	5240	9727	3576	1958	160	2202	-	30056
Mogyoród	2945	3195	461	6488	11031	14860	5564	15752	1412	3508	1	65217
Őrbottyán	6103	5928	684	4472	12428	34728	5483	12514	894	5069	1	88304
Pécel	4168	3865	1313	3216	6525	16627	6034	2396	2592	4391	1	51128
Szada	3438	4485	831	11910	11744	31952	3652	7213	377	2391	1	77994
Úri	1959	1042	394	832	1727	9186	1220	354	52	2696	1	19463
Valkó	1153	1698	312	1239	1537	6638	1092	431	35	2871	-	17006
Vácegres	492	567	44	730	281	3994	253	153	89	1341	1	7945
Veresegyház	3725	3571	561	3340	9454	25117	3085	2753	416	2791	5	54818
Összesen	59292	56831	11595	61169	125767	293571	71596	73390	12253	64211	180	829855

Forrás: saját szerkesztés

A szántóként művelt terület a század második felében folyamatosan, a rendszerváltozást követően gyors ütemben csökkent. 1966-ban az összterület 46,l%-a, 1984-ben 42,1%-a és 2000-ben 21,6%-a volt szántó *(4-5. táblázat)*. A szántóföldi termelés területváltozásai mellett a vetésszerkezet is többször módosult. A 20. században termelt jellemző növények: a búza, árpa, zab, triticale, kukorica, napraforgó és a repce. A mikrorégió mezőgazdaságának városellátó funkciója és termékszerkezete is változott, a helyi fogyasztópiac – a lakosság növekedésével – jelentősen megnövekedett. A mikrorégió agglomerációs övezetében – kivéve a hétvégi házak egy kisebb hányadát – a házi kertekben a gyümölcstermelésen kívül nem vagy alig foglalkoznak haszonnövények termesztésével. A szántóföldeken termelt egyes kultúrnövények egy hektárra jutó termésátlaga – a termőhelyi adottságok és művelési módok következményeként – nagy eltérést mutatnak (pl. a búza hektáronként átlaga 2,8 és 4,5 tonna között változik).

A szántóövezetben – a korábbi évszázadokhoz hasonlóan – meglehetősen nagy a *termőföld eróziós lepusztulása*. A Gödöllői-dombság hazánk egyik, erózió által sújtott területe *(Stefanovits 1956)*. Az areális és lineáris erózió Isaszeg térségében a legnagyobb, kb. öt-hatszorosa az országos átlagnak. Isaszegen a 28,5%-os lejtő hektáronkénti talajvesztesége évi átlagban 127 tonna *(Szabó-Tóthné 2003)*. A leromlott szántóföldeken gazdaságtalan a termelés.

A történeti tájhasználat alkotóelemei közül *a rét és legelő is folyamatosan veszített jelentőségéből*. 1913-ban a gyep területe 13,6%, 1935-ben 11,8%, 1966-ban 7,7%, 1984-ben 6,4% és 2000-ben 3% volt, s ez a területveszteség az állattenyésztés erőteljes leépülésével függ össze *(6. táblázat)*. A szarvasmarha-állomány 1911-tól 2000-ig több mint 76%-kal, 7263-ról 1709 db-ra csökkent. A mikrorégió több települése a 20. század közepéig része volt a főváros körüli „tejgyűrű"-nek, ahonnan a kistermelők és a kereskedők naponta szállították a pesti piacokra a friss tejet és tejtermékeket. A lóállomány 86%-kal, a sertésállomány 45%-kal csökkent, viszont a század második felében a juhállomány 1966-ig látványosan növekedett. 1913-ban 2290, 1962-ben 8069, 1966-ban 18 471, 2000-ben már csak 4398 juhot tartottak a Gödöllői-dombság falvaiban *(7. táblázat)*.

Az erdő területi részaránya 1913-tól 1984-ig 19%-ról 28,9%-ra növekedett, majd a következő években kisebb mértékben csökkent (2000-ben 28,3%). A Gödöllői-dombság erdőállománya nem csak a nemzetgazdaság számára jelent hatalmas értéket, tudományos szempontból is különleges. Fekete Gábor professzor szerint a Gödöllői-dombság erdővegetációja a hűvös kontinentális erdőssztyepp egy szigete, ahol *gyertyánelegyes mezei juharos tölgyes* és a *kislevelű hársas-tölgyes* növénytársulás a Kárpát-medencében csak itt található *(Czóbel-Szirmai 2011)*. 1990-ben a kiemelkedő természeti és kulturális értékek megóvása érdekében létrehozták a Gödöllői-dombvidék Tájvédelmi Körzetét 118 km^2-nyi területen, benne a szigorúan védett Nagy Istrázsa-hegyi erdőrezervátumot *(Szabó 2011)*. A védett erdőterületek rehabilitációja (az erdőszerkezet átalakítása) mellett a telepítésre alkalmas parlagföldeken kívánatos az erdőterület további növelése.

4. táblázat. A Gödöllői-dombság területhasználata 1984-ben

hektár

	szántó	kert, gyümölcsös	szőlő	rét, legelő	mezőgazdasági terület	erdő	nádas	művelés alól kivett terület	összes terület
Csomád	602	106	43	55	806	359	-	72	1237
Erdőkertes	116	173	37	20	346	19	-	210	575
Gödöllő	1454	589	37	169	2249	2641	36	1264	6190
Gyömrő	1569	322	12	39	1942	263	15	427	2647
Isaszeg	1164	260	16	234	1674	3338	-	472	5484
Kerepestarcsa	1597	300	43	329	2269	633	12	596	3510
Maglód	1343	267	-	107	1717	228	6	286	2237
Mende	1281	127	29	202	1639	889	-	193	2721
Mogyoród	1540	202	168	141	2051	1093	-	308	3452
Őrbottyán	1164	492	190	104	1950	476	-	305	2731
Pécel	2213	182	2	1003	3400	493	2	462	4362
Szada	744	250	37	116	1147	268	-	255	1670
Úri	1601	98	-	203	1902	154	-	166	2222
Valkó	1697	147	50	78	1972	1598	12	177	3759
Vácegres	654	140	24	124	942	269	7	149	1367
Veresegyház	1080	337	60	79	1556	873	13	416	2858
Összesen	19819	3992	748	3003	27562	13594	103	5763	47022

Forrás: saját szerkesztés

5. táblázat. A Gödöllői-dombság területhasználata 2000-ben

hektár

	terület	***mezőgazdasági terület***	***erdő***	***nádas és halastó***	***termőterület***	***művelés alól kivett terület***	***használt terület***	***használt területből***	
								helyben	más településen
Csomád	1237	839,79	434,87	-	1274,66	17,77	1292,43	970,67	321,76
Erdőkertes	575	141,93	11,30	3,04	156,27	13,59	169,86	147,24	22,62
Gödöllő	6198	1463,41	2594,60	19,13	4077,14	77,54	4154,68	3480,88	673,80
Gyömrő	2651	432,13	267,30	0,06	699,49	19,73	719,22	704,43	14,79
Isaszeg	5483	336,30	3139,90	4,50	3480,70	34,28	3514,98	3336,68	178,30
Kerepes	2407	197,27	612,10	1,50	810,87	16,44	827,31	802,99	24,32
Kistarcsa	1102	252,92	26,80	0,25	279,97	10,93	290,90	214,18	76,72
Maglód	2237	1671,65	229,50	-	1901,15	21,79	1922,94	982,53	940,41
Mende	2717	814,77	860,40	-	1675,17	16,27	1691,44	1677,11	14,33
Mogyoród	3447	908,42	1015,20	0,10	1923,72	26,80,	1950,52	1873,62	76,90
Őrbottyán	2737	364,78	476,30	0,41	841,49	23,35	864,84	854,15	10,69
Pécel	4363	2196,64	513,80	3,00	2713,44	145,92	2859,36	1767,53	1091,83
Szada	1669	397,34	240,60	2,06	640,00	10,58	650,58	451,34	199,24
Úri	2222	230,36	161,10	31,00	422,46	10,26	432,72	402,23	30,49
Valkó	3759	1757,16	1624,40	32,46	3414,02	43,91	3457,93	3369,68	88,25
Vácegres	1367	40,59	270,90	-	311,49	5,98	317,47	317,17	0,30
Veresegyház	2858	280,22	839,00	0,40	1119,62	10,35	1129,97	1012,40	117,57
Összesen	47029	12325,68	13318,07	97,91	25741,66	505,49	26247,15	22364,83	3882,32

Forrás: saját szerkesztés

6. táblázat. A földterület művelésági megoszlása a Gödöllői-dombvidéken (1913-2000)

%

	1913	*1935*	*1966*	*1984*	*2000*
szántó	58,0	57,8	46,1	42,1	21,6
kert, gyümölcsös	1,4	2,7	7,5	8,5	1,2
szőlő	3,5	3,5	3,9	1,6	0,4
rét, legelő	13,6	11,8	7,7	6,4	3,0
erdő	19,0	18,9	25,4	28,9	28,3
nádas	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
művelés alól kivett és egyéb	4,4	5,2	9,3	12,3	45,3
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: saját szerkesztés

A Gödöllői-dombság tájhasználat-változása időben és térben jól definiálható érdekek mentén történt. A modernizációs folyamatban – az elmondottakkal összefüggésben – a *lakófunkció* egyre nagyobb teret szakított ki a termőföldekből és erdőkből. A lakóterek mellett az épített környezet egyéb elemei, az ipari parkok és telephelyek (Gödöllő, Pécel, Szada, Veresegyház stb.), az agglomerációkra általában jellemző raktárak, bevásárló központok, nagykereskedelmi, logisztikai és sportlétesítmények (Hungaroring), továbbá az autópályák is az agrárterek rovására terjeszkedtek. A felgyorsult funkcióváltás és annak térbeli megjelenése a tájak formagazdagságát szegényítette. A kultúrtájak egyes helyeken túlhasználtakká váltak vagy kiestek a hasznosításból (parlagföldek). *A művelés alól kivont területek aránya több mint 45%-ra növekedett (Beluszky 2007, Beluszky-Sikos 2007, Berényi 2003, Enyedi 2000, Szabó 2011).*

7. táblázat. A Gödöllői-dombság állatállománya

darab

	szarvasmarha	*ló*	*sertés*	*juh*
1911	7263	3758	13190	2290
1935	6231	4241	19041	2478
1942	7219	4093	18999	2583
1962	4643	1706	14615	8069
1966	5322	1323	14098	18471
2000	1709	510	7188	4398

Forrás: saját szerkesztés

Az épített környezet

A *települések* az ármentes térszín olyan pontjai épültek, ahonnan 4-5 km távolságon belül elérhetők voltak a hagyományos gazdálkodás különböző munkaföldrajzi egységei.

A polikultúrás agrárgazdálkodást folytató falvak a 20. század végére kertesvillás lakótelepülésekké alakultak át. A lakótelep-jelleg a városokra is érvényes, hiszen a munkavállalók többsége – Gödöllő kivételével – más településre jár

dolgozni. A *földszintes* városok és községek belterületei (műszaki létesítményrendszere) – az érintkező kultúrtájak rovására – folyamatosan növekedtek és átformálták a településkörnyezet valamennyi rendszerét. A településkörnyezet mint nagyrendszer, összekapcsolja a természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági környezetet *(Enyedi 2000)*.

A mikrorégió lakásainak (= 46 129) 82,3%-a 1945-től 2001-ig épült, többségében modern infrastruktúrával (8. táblázat). A vízfolyások, tavak környékén és az egykori szőlőskertekben *rekreációs terek* formálódtak, nyaralóházakkal és egyéb létesítményekkel. A Gödöllői-dombság agglomerációs települései a *budapesti városrégió részei*, funkcionális (földrajzi) értelemben egy településnek tekinthetők *(Beluszky-Sikos 2007)*.

8. táblázat. A Gödöllői-dombság lakásállománya építési idő szerint

	-1919	***1920-1944***	***1945-1989***	***1990-2001***	***összesen***
Csomád	19	50	181	38	288
Erdőtelkes	20	156	1478	448	2102
Gödöllő	711	820	8164	1419	11114
Gyömrő	555	765	2662	574	4556
Isaszeg	248	436	2176	485	3345
Kerepes	129	153	2054	449	2785
Kistarcsa	146	376	2422	215	3159
Maglód	330	328	2058	502	3218
Mende	126	199	914	152	1391
Mogyoród	97	98	987	411	1593
Őrbottyán	58	109	1219	455	1841
Pécel	655	508	2387	617	4167
Szada	84	82	589	307	1062
Úri	99	118	627	80	924
Valkó	57	139	505	80	781
Vácegres	15	18	209	44	286
Veresegyház	141	312	1914	1150	3517
Összesen	3490	4667	30546	7426	46129
%	7,6	10,1	66,2	16,1	100

Forrás: saját szerkesztés

A Gödöllői-dombság 20. századi gazdaság- és településfejlődése a természeti környezet és az agártáj *környezetromlásával* kapcsolódik össze. A *fenntartható tájhasználat* biztosítására – figyelembe véve a társadalmi-gazdasági folyamatok trendjeit és a mikrorégió ökológiai feltételrendszerét, természeti és humánerőforrásait – új területfejlesztési stratégia kimunkálása szükséges.

Összegzés

A 14-15. században, amikor felerősödik Pest-Buda *gazdasági jelentősége*, a városegyüttes körül kialakult az *ellátó övezet*, melynek része volt a Gödöllői-

dombság is. Az egynapi járóföld távolságban fekvő Gödöllői-dombság legtöbb települése élelemtermelő szerepkörével bekapcsolódott a *központi régió* földrajzi munkamegosztásába.

A Gödöllői-dombság a régió-(ország-) központ hatása alá került és napjainkig befolyásolja életműködését, népességének tevékenységi rendszerét. A 19. század utolsó harmadáig az alapvető élelmiszerek, majd a zöldség- és gyümölcsfélék nagyobb arányú termelésével, 1867-től az ingázó munkavállalókkal kapcsolódott a főváros fogyasztó- és munkaerőpiacához. Budapest dinamikus fejlődése a kiegyezés korától egyre intenzívebben hatott környezetére is, ami leglátványosabban a 20. századi *foglalkozási átrétegződésben* és a *tájhasználat* (táj- és településkép) *változásában* nyilvánul meg. Az elővárosi-kertvárosi, majd agglomerációs területként a Gödöllői-dombság (mikrorégió) Budapest *munkaerőellátó és rekreációs területévé válik.* A népesség 1900-tól 2001-ig 311%-kal növekedett s a hajdan volt agrártelepülések lakófalvakká, -városokká fejlődtek, modern infrastruktúra-rendszerrel. *Az agrárkeresők aránya száz év alatt 67%-ról 1,3%-ra, a szántóterület 1/3-ára csökkent, a művelés alól kivont terület meghaladja a 45%-ot.* A mikrorégió aktív keresőinek 31%-a az iparban, 67,7%-a a szolgáltatásokban dolgozik (2001).

A mikrorégió agglomerációs települései a 20. század végére funkcionális értelemben a Budapest városrégió részeivé váltak.

Felhasznált irodalom

BELUSZKY P. szerk. (2007): Közép-Magyarország. A Kárpát-medence régiói 6. MTA Regionális Kutatások Központja – Dialóg Campus. Budapest-Pécs

BELUSZKY P. – SIKOS T. T. (2007): Változó falvaink (Magyarország falutípusai az ezredfordulón). MTA Társadalomkutató Központ, Budapest

BERÉNYI I. (1977): A földhasznosítás átalakulása és ennek környezetvédelmi kérdései a Gödöllő-Monori-dombságon. Földrajzi Értesítő XXVI. Évf. 3-4. pp. 337-348.

BERÉNYI I. (2003): A funkcionális tér szociálgeográfiai elemzése. Földrajzi Tanulmányok 23. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest

ENYEDI GY. szerk. (2000): Magyarország településkörnyezete. MTA, Budapest

CZÓBEL SZ. – SZIRMAI O. (2011): Gödöllői-dombság növényzete és flórája. In Szabó L. szerk.: Gödöllői-dombság természeti- és gazdaságföldrajzi viszonyai, kultúrtörténete. Gödöllő, pp. 82-97.

DÖVÉNYI Z. szerk. (2010): Magyarország kistájainak katasztere. Budapest, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, pp. 705-709.

FEKETE G. (1965): Die Waldvegetation im Gödöllőer Hügelland. (A Gödöllői-dombvidék erdővegetációja). Akadémiai Kiadó, Budapest

FRISNYÁK S. (2008a): Adalékok a Gödöllői-dombság történeti földrajzához (Tájhasználat a 18-19. században). In A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XLVII. kötet. Miskolc, pp. 265-284.

FRISNYÁK S. (2008b): Adalékok Isaszeg történeti földrajzához (A szlovák telepesek tájhasználata a 18-19. században). In *Hanusz Á.* szerk.: Tiszteletkötet Dr. Göőz Lajos professzor 80. születésnapjára. Nyíregyháza, pp. 75-85.
FRISNYÁK S. (2010a): Gödöllő történeti földrajza. In *Hanusz Á.* szerk.: Tiszteletkötet Dr. Tóth József geográfus professzor 70. születésnapjára. Nyíregyháza, pp. 61-80.
FRISNYÁK S. (2010b): Adalékok Isaszeg népességföldrajzához (1784/87-2001). In *Trócsányi A. – Kovács I. P.* szerk.: Tér- tálentum - tanítványok I. Pécs, pp. 157-166.
KERÉNYI Z. (2007): A Gödöllői-dombság természetföldrajza. In *G. Merva M. – Horváth L.* szerk.: Gödöllő története I. A kezdetektől 1867-ig. Gödöllő, pp. 13-30.
KONKOLY-GYÚRÓ É. (2008): A tájkutatás és tájtervezés perspektívái az Európai Táj Egyezmény tükrében. In *Csorba P. – Fazekas I.* szerk. Tájkutatás – tájökológia. Debrecen, pp. 31-43.
KRISTÓ GY. (2003): Tájszemlélet és térszervezés a középkori Magyarországon. Szeged
LÁNG S. (1967): A Cserhát természeti földrajza. Akadémiai Kiadó, Budapest.
RUSZKICZAY-RÜDIGER ZS. – FODOR L. – HORVÁTH E. – TELBISZ T. (2007): Folyóvízi, eolikus és neotektonikai hatások szerepe a Gödöllői-dombság felszínfejlődésében. Földrajzi Közlemények CXXXI. (LV.) köt. 4. pp. 319-342.
SCHWEITZER F. szerk. (2011): Katasztrófák tanulságai – Stratégiai jellegű természetföldrajzi kutatások. Budapest
SOMOGYI S. (2007): Pest megye természetföldrajzi adottságai és azok átalakulása a társadalmi élet kezdeteitől. In *Fancsalszky G.* szerk.: Pest megye monográfiája I. kötet első rész. A kezdetektől a honfoglalásig. Budapest, pp. 9-40.
STEFANOVITS P. (1956): Magyarország talajai. Akadémiai Kiadó, Budapest
SZABÓ L. – TÓTHNÉ SURÁNYI K. (2003): A Gödöllői-dombság természetföldrajza és a termőföldvédelem. In *Csorba P.* szerk.: Tiszteletkötet Dr. Kerényi Attila 60. születésnapjára. Debrecen, pp. 229-242.
SZABÓ L. szerk. (2011): Gödöllői-dombság természeti- és gazdaságföldrajzi viszonyai, kultúrtörténete. Gödöllő
TÓTH J. szerk. (2001, 2002): Általános társadalomföldrajz I-II. Dialóg Campus, Budapest-Pécs

Statisztikai források

Magyarország állatállománya, gazdasági gépfelszerelése és gyümölcsfaállomány az 1935. évben. Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat. Budapest, 1937.
Magyarországi statisztikai adatgyűjtemény 1870-1970. Földterület III. Községsoros adatok. KSH. Budapest, én.
Mezőgazdasági statisztikai adatgyűjtemény 1870-1970. Állattenyésztés III. Községsoros adatok: 1. Szarvasmarha-állomány, 2. Sertésállomány, 3. Lóállomány, 4. Juhállomány. KSH. Budapest, 1972.
Földhasználat Magyarországon a 2000. évben – településsoros adatok (szerk.: *Kovács Cs.*). KSH. Budapest, 2000.
Népszámlálás 2001. 6. Területi adatok. 6.14. Pest megye II. köt. KSH. Budapest, 2002.

Adalékok Isaszeg népességföldrajzához (1784/87-2001)[1]

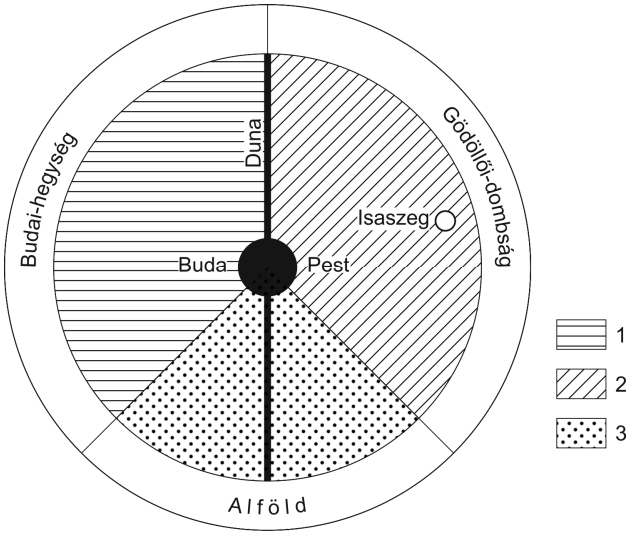
1. Történelmi előzmények

Isaszeg és környéke (a Gödöllői-dombság) benépesítése és gazdasági birtokbavétele a 11-12. században kezdődött. A település a Templom-domb lejtős környezetében erdei irtványon alakult ki, majd a népesség növekedésével tovább terjeszkedett a Rákos-völgy ármentes teraszfelszínén. Lakói – a Gödöllői-dombság többi településéhez hasonlóan – *földműveléssel*, *állattenyésztéssel* és *erdőéléssel* foglalkoztak. 1241-ben a települést és a lakosság egy részét a tatárok elpusztították, de rövid idő múltán ismét benépesült. Az 1241-től 1541-ig terjedő békés korszakban Isaszeg a Pest-Buda körül kialakult *centrumtérség* egyik virágzó települése volt *(Asztalos 2000, Beluszky 2007, Zsoldos 2001)*. Pest-Buda és Óbuda mint fogyasztóközpont már a 14-15. században jelentős *ellátó-övezetet* fejlesztett ki. A centrum-települések piacrádiusza kb. 50-60 km-re hatolt be az eltérő természeti és termelés jellegű tájakba. Kelet felé a piaci vonzásterület belső gyűrűje Gödöllőig, külső övezete Hatvanig terjedt *(Beluszky 2007)*. Isaszeg a vonzásterület belső szektorában, a *polikultúrás gazdálkodást* folytató Gödöllői-dombvidéken élelem- és mezőgazdasági nyersanyag-termelésével kapcsolódott be a régió földrajzi munkamegosztásába *(1. ábra)*.

1541-ben Buda eleste után Isaszeg is a török hódoltsági terület része (először hász-bírtok, majd őrhely) lett. Később a tizenötéves háború (1593-1606) alatt és a következő évtizedekben fokozatosan pusztult, 1629-től pedig a Rákos-völgy többi településével együtt *teljesen elnéptelenedett (Asztalos 2000)*. A magyarság által létrehozott *település és kultúrtáj megsemmisült*. Budavár visszafoglalása (1686) után megindult a centrumtérség gazdasági életének újraszervezése, az őstermészet állapotába süllyedt települések benépesítése. 1690-ben és a 18. század elején a Felvidékről *szlovák telepesek* érkeztek Isaszegre. A Gödöllői-dombvidéken Csomád, Kerepes, Kistarcsa, Mende és Vácegres is szlovákokkal népesült be, a magyar településtérben jellegzetes *etnikai szigetcsoportot* alkotva. Az isaszegi szlovákok az ősi (középkori) település-területen építették fel házaikat, gazdasági épületeiket és okszerű táj- és természeti erőforrás-hasznosításra törekedve alakították ki életfenntartó tevékenységüket *(Frisnyák 2008a, 2008b)*. A szlovákok mellett néhány magyar, német, rác (szerb), vend (szlovén) és román család is megtelepedett a faluban *(Asztalos 2000)*.

1723-ban, amikor az isaszegi határ fele és a hozzátartozó Nyíregyháza-, Szentkirály- és Szentgyörgy-puszta a gödöllői Grassalkovich uradalomhoz került, a település gazdasági fejlődése felgyorsult.

[1] Megjelent: Trócsányi A. – Kovács I. P. (szerk.): Tér – tálentum – tanítványok. Pécs, 2010. pp. 157-166.



1. ábra. Isaszeg helye a 14-15. századi centrumtérségben
Jelmagyarázat: 1= szőlő és bortermelés, 2= vegyes gazdálkodás (földművelés, állattenyésztés és erdőélés), 3= szarvasmarhatartás ás gabonatermelés (Forrás: saját szerkesztés, rajzolta: Mikó T.)

A Gödöllői-dombság településeinek gazdasági élete és népességeltartó képessége ez idő tájt a művelhető föld termékenységén és a legfőbb természeti erőforrást jelentő erdőségen alapult. Az 1767-1769 között felvett paraszti vallomások (investigatio) szerint az isaszegi „határ nagyobb része sovány homok" *(Novák 2006)*. A talaj termőképességét pontosabban szemlélteti az egy kh-ra jutó tiszta jövedelem, amely egy későbbi korban, az 1910-es években Isaszegen 489 fillér, míg az országos átlag 648 fillér volt. A 18. század végén a település 40,8%-át szántóföldek, 6,9%-át a rétek és legelők, 49,6%-át az erdők foglalták el, és jelentős volt a szőlőművelés és az állattenyésztés is *(Szaszkóné 1988)*.

A felvevőpiac (Pest-Buda, kisebb mértékben Gödöllő) élelmiszer-, épület-, szerszám- és tűzifaigénye alapvetően meghatározta a környező agrártelepülések, így Isaszeg termelési szerkezetét is. A Pest-Hatvan közötti, Isaszegen is áthaladó vasút építése (1867) után *a főváros munkaerőpiaca átformálta a lakosság tevékenységi rendszerét, foglalkozási struktúráját*. A 20. században folytatódott a szerkezetváltás, a település agrárjellege fokozatosan csökkent, majd csaknem teljesen megszűnt és a rusztikus lakókörnyezet is átalakult. *Isaszeg ma a budapesti városrégió (agglomeráció) egyik lakótelepülése*.

2. Népesedési folyamatok

Isaszeg demográfiai folyamatait az 1784/87-es népesség-összeírástól tudjuk nyomon követni. Az első adatfelvételezés szerint ebben az időben Isaszegen

1371 ember élt és valamennyien agrártevékenységet folytattak *(Horváth-Kovacsics 2000)*. Isaszeg a népességszám alapján hosszú időn át a 470 km^2 területű Gödöllői-dombság harmadik legnagyobb települése, 1920-tól pedig Gödöllő, Gyömrő és Pécel után sorrendben a negyedik helyet foglalja el. 1784/87-től 1828-ig a népessége stagnált, négy évtized alatt a lakosság mindössze két fővel gyarapodott. 1857-ben a faluban élők száma 1800, az első népszámláláskor (1870) 1836, tehát ezt az időszakot is alacsony népesség-növekedés jellemzi.

1784/87-től 1870-ig terjedő időben Magyarország népessége 86,9%-kal, a Gödöllői-dombság 65,7%-kal, Isaszeg – összefüggésben a tradicionális gazdálkodás alacsony népességeltartó-képességével – csak 33,9%-kal gyarapodott. A 19. század utolsó harmadában a vasút „közelebb hozta" a centrumtelepülést, lehetővé téve a városellátó övezetből az élelmiszerek piacra szállítását és (egyelőre kisebb mértékben) a munkavállalók napi ingázását. A *kedvezővé vált közlekedésföldrajzi helyzet dinamizálta Isaszeg fejlődését*, ami népességszám növekedésében, a lakosság foglalkozásváltásában és általában az életminőség javulásában nyilvánult meg. 1880-ban 2090, 1890-ben 2341, 1900-ban 3206 ember élt a faluban. 1870-től 1900-ig Isaszeg tényleges népesség-növekedés elérte a 75%-ot, miközben az országos átlag 34,6% volt.

Isaszeg lélekszámának 20. századi növekedését az *1. sz. táblázatban* mutatjuk be, összehasonlítva a mikrorégió többi településével. Az 1900-tól eltelt száz év alatt a település lakossága 3206-ról 10 256-ra emelkedett, s ez 220%-os növekedést jelent, négy- és félszer többet, mint az országos átlag (= 48,8%). Összehasonlításként megemlítjük, a Gödöllői-dombság népessége 1900-tól 2001-ig 311%-kal, néhány energikus települése még jelentősebb mértékben – pl. Kerepes 813,7%-kal, Kistarcsa 755,6%-kal, Gyömrő 542,8%-kal, Veresegyház 497,8%-kal, Gödöllő 427,8%-kal – növekedett. A mikrorégió és ezen belül Isaszeg népességnövekedése a természetes szaporodáson kívül a *jelentős bevándorlással* függ össze. A Gödöllői-dombvidéken hátrányos helyzetű települések is találhatók, pl. a kedvezőtlen közlekedés-földrajzi adottságú Csomádon mindössze 1,7%, Vácegresen 7,6%, Valkón 11,1%, Úriban 22,4% volt az évszázados népességgyarapodás.

Isaszeg 2001. évi népességének nemek és korcsoportok szerinti megoszlását a *2. sz. táblázat* közli. A lakosság korstruktúrája kedvezőbb az országos és a Pest megyei átlagnál. A 0-14 éves korcsoport Isaszegen 19,13%, az országos átlag 17,8%. Isaszegen sok a fiatal, így a 60 évesek és az idősebb korcsoportok aránya (= 17,38%) alacsonyabb, mint az országos átlag (= 20,4%).

A társadalmi-gazdasági fejlődés alapvető feltételei a népesség *kulturáltsága* és *szakképzetsége*. A 2001. évi adatfelvételezés szerint a 15 évesnél idősebb népesség 89%-a *általános iskolai*, a 18 éven felüliek 30,6%-a *középiskolai* és a 25 évesnél idősebb népesség 7%-a *egyetemi végzettséggel* rendelkezik.

*1. táblázat. A Gödöllői-dombság népessége (1910-2001)**

	Terület (ha)	1910	1920	1930	1941	1949	1960	1970	1980	1990	2001
Csomád	1237	874	857	885	875	769	785	806	792	733	835
Erdőkertes	575	239	479	858	1432	1530	2399	2946	3541	3685	5543
Gödöllő	6198	7569	10262	11056	11825	12216	17693	21929	28096	28195	31105
Gyömrő	2651	4210	5645	7213	7885	8182	9214	10940	12196	11501	13357
Isaszeg	5483	4120	4590	5641	6495	6517	7454	8663	9120	8789	10256
Kerepes	2407	1329	1654	2440	2738	2846	3476	4723	5901	6758	8269
Kistarcsa	1102	2123	3258	4045	4515	4765	5592	7449	9520	8847	9198
Maglód	2237	3172	3658	4903	5109	4843	5406	6394	7523	7868	9743
Mende	2717	1988	2119	2606	2880	3255	3577	3722	3879	3708	4145
Mogyoród	3447	1973	2149	2389	2557	2626	2980	3213	3308	3295	4755
Őrbottyán	2737	1453	1691	2001	2168	2332	2766	3194	3856	4048	5323
Pécel	4363	5524	6083	7061	7372	7499	8624	9855	11029	10751	12696
Szada	1669	1420	1542	1702	1793	1908	2061	2185	2229	2215	3174
Úri	2222	2179	2361	2535	2412	2464	2659	2637	2613	2469	2609
Valkó	3759	2517	2631	2677	2706	2655	2592	2483	2251	2084	2424
Vácegres	1367	926	1041	1085	1108	817	851	953	851	769	826
Veresegyház	2858	1696	2651	3590	4231	4525	4586	5406	6019	6373	10256
Összesen	47029	43585	52671	62687	68101	69749	82715	97498	112724	112088	134514

*1910-től 1970-ig jelenlévő népesség, 1970-től 2001-ig lakónépesség

Forrás: saját szerkesztés

2. táblázat. Isaszeg népességének nemek és korcsoportok szerinti megoszlása 2001-ben

korcsoport	férfi		nő		összesen	
	fő	%	fő	%	fő	%
0-4	323	6,47	308	5,85	631	6,15
5-9	376	7,53	307	5,83	683	6,66
10-14	345	6,91	303	5,76	648	6,32
15-19	356	7,13	308	5,85	664	6,47
20-24	362	7,25	388	7,37	750	7,31
25-29	399	8,00	464	8,81	863	8,41
30-34	443	8,88	363	6,90	806	7,86
35-39	343	6,87	334	6,34	677	6,60
40-44	343	6,87	342	6,50	685	6,68
45-49	386	7,73	391	7,43	777	7,58
50-54	327	6,55	349	6,63	676	6,59
55-59	278	5,57	336	6,38	614	5,99
60-64	233	4,67	272	5,17	505	4,92
65-69	224	4,48	288	5,47	512	5,00
70-74	132	2,65	223	4,24	355	3,46
75-79	70	1,40	148	2,81	218	2,13
80-84	37	0,74	79	1,50	116	1,13
85-X	15	0,30	61	1,16	76	0,74
Összesen	4992	100,00	5264	100,00	10256	100,00

Forrás: saját szerkesztés

3. Minőségi összetevők

A 18. század végén Isaszeg lakosságának döntő hányadát az északi vármegyékből betelepült *szlovákok* alkották. Az 1784/87-es népesség-összeírás nem jeleníti meg a település etnikai összetételét, de a későbbi enciklopédikus jellegű országleírások és a földrajzkönyvek Isaszeget mint tót (= szlovák) települést említik. Isaszeg szlovák telepesei a 18-19. században *integrálódtak*, megőrizve nyelvüket és kulturális hagyományaikat, majd a 20. század elején, különösen 1918/1920 után gyors ütemben *asszimilálódtak (3. sz. táblázat)*. A statisztikai források szerint a szlovákok 1880-ban 62,24%-os, 1890-ben 65,18%-os arányukkal többséget alkottak, de 1900-ra a magyar és szlovák lakosság kiegyenlítődött (a szlovákok aránya 49,96%-ra mérséklődött). *Isaszeg tehát több mint kétszáz éven át szlovák településként épült be a magyar településtér társadalmi-gazdasági folyamataiba.* 1910-ben a szlovák népesség aránya a 40%-ot sem érte el, majd 1920-ban – feltehetően a politikai változások hatására – számarányuk 2,7%-ra csökkent *(Horváth – Kovacsics 2000)*. Az 1930-as népszámlálás adatai szerint az 5641 lakosból 5583 (= 98,97%) volt magyar, 41 szlovák, 13 német, 1 szerb és 3 egyéb nemzetiségű. 2001-ben a község lakóinak 3,1%-a (= 319 fő) tartozott a *hazai kisebbségekhez* (ebből 271 roma, 18 német, 11 szlovák, 8 szlovén, a többi ukrán, román, arab, zsidó és afrikai).

Az Isaszegi Asszonykórus tagjai népviseletben

Isaszegi fiatalok népviseletben

A középkori Szent Márton-templom és temető

Az izraelita temető

3. táblázat. Isaszeg etnikai szerkezete (1880-1941)

%

év	össznépesség	magyar	szlovák	német	egyéb	Összesen
1880	2090	30,43	62,24	1,11	6,22	100
1890	2341	32,85	65,19	1,54	0,42	100
1900	3206	48,63	49,97	1,15	0,25	100
1910	4120	59,83	39,25	0,70	0,22	100
1920	4590	96,71	2,70	0,39	0,20	100
1930	5641	98,97	0,73	0,23	0,07	100
1941	6495	99,21	0,43	0,26	0,10	100

Forrás: saját szerkesztés

A lakosság *vallási összetételéről* a *4. sz. táblázat* tájékoztat. 1880-ban a népesség – a környékbeli szlovák falvakhoz hasonlóan – a *római katolikus* vallást követte (= 94,5%). A 2. helyet az izraeliták (= 2,82%) foglalták el, majd őket követték az evangélikusok (= l,68%) és a reformátusok (= 1%). A római katolikusok számaránya 1910-ben 90% alá csökkent, ezt követően 1941-ig ismét emelkedett: 92,6 és 93,4% között ingadozott, de 2001-ben már csak 66,8% volt. A görög katolikusok 1890-től élnek a községben, de számarányuk egyetlen népszámlálási időpontban sem érte el az 1%-ot. A reformátusok száma 1880-tól 1949-ig 21-ről 259-re, 2001-re pedig 926-ra növekedett, ekkor arányuk valamelyest meghaladja a 9%-ot. Az evangélikusok kisebb közösséget alkotnak, számarányuk 1880-tól 1941-ig – kisebb ingadozással – 2% körül alakult, majd 1949-re 1,5%-ra, 2001-ben 1,1%-ra csökkent. Az izraeliták száma 1910-ben volt a legmagasabb (= 172 fő), majd később fokozatosan csökkent (1941-ben 75 fő, illetve 1,15%). A helyi zsidóság 1944-ben a holocaust áldozatává vált, emléküket napjainkban a szépen gondozott izraelita temető őrzi. A 2001. évi népszámláláskor az egyházhoz, felekezethez nem tartozó és vallási hovatartozásáról nem nyilatkozó lakosok száma 2063 (= 20,13%) volt.

Isaszeg népének *gazdasági aktivitásában* a makrogazdasági jelenségek és folyamatok mellett a *természeti* és *társadalmi környezet* befolyása érvényesül. Az ökonómiai hatások (elsősorban a főváros élelmiszer- és munkaerőpiaca) hosszú idők óta folyamatos *alkalmazkodást*, *gazdasági szerkezetváltást* és *foglalkozási átrétegződést* váltottak ki. A 19. század második felében az őstermelő népesség mellett megjelent és a 20. század első felében egyre jelentősebbé vált az iparban, a közlekedésben és más ágazatokban foglalkozók száma. 1900-ban az agrárnépesség az összes keresők 72%-ával még meghatározó volt Isaszeg társadalmában, de egy évtized alatt, 1910-re számaránya 33,5%-ra csökkent. 1941-ben az aktív kereső népességnek már alig több mint ¼-e foglalkozott mezőgazdasági termeléssel. A lakosság 73,2%-a ipari, építőipari, kereskedelmi, közlekedési, közszolgálati és egyéb tevékenységet folytatott. *A nem őstermelő lakosság döntő hányada Budapesten és az elővárosi településeken dolgozott*, vállalva a naponkénti ingázás fáradalmait. A helyi nem őstermelői tevékenység (pl. a kisipar, a különböző társadalmi-gazdasági szolgáltatások) csak kevés embernek biztosítottak megélhetést.

4. táblázat. Isaszeg népességének vallás szerinti megoszlása (1880-2001)

év	népesség száma	római katolikus	%	görög katolikus	%	református	%	evangélikus	%	izraelita	%	egyéb	%
1880	2090	1975	94,50	-	-	21	1,00	35	1,67	59	2,82	-	-
1890	2341	2194	93,72	1	0,04	32	1,37	34	1,45	80	3,42	-	-
1900	3206	2982	93,01	8	0,25	73	2,28	48	1,50	92	2,87	3	0,09
1910	4120	3687	89,49	23	0,56	143	3,47	94	2,28	172	4,17	1	0,03
1920	4590	4252	92,64	8	0,17	144	3,14	80	1,74	97	2,11	9	0,20
1930	5641	5267	93,37	19	0,34	165	2,93	114	2,02	74	1,31	2	0,03
1941	6495	6018	92,66	23	0,35	229	3,53	131	2,02	75	1,15	19	0,29
1949	6517	6089	93,43	16	0,25	259	3,97	98	1,50	20	0,31	35	0,54
2001	10256	6856	66,85	79	0,77	926	9,03	114	1,11	5	0,04	213	2,09*

* Egyházhoz, felekezethez nem tartozó és vallási hovatartozásáról nem nyilatkozó lakosok száma 2063 (= 20,13%)

Forrás: saját szerkesztés

A második világháború után felgyorsult a *foglalkozás-váltás*, amely nemcsak az őslakó agrárnépességre, a távolabbi vidékekről Isaszegre bevándorolt (jelentős számban szakképzetlen) munkavállalókra is jellemző. Az 1949-es népszámláláskor Isaszeg aktív kereső népességének csak 18,7%-a élt mezőgazdasági termelésből, a többi a fővárosban és kisebb mértékben Gödöllőn ún. *urbánus foglalkozást* folytatott. 1950-ben Budapest a körülötte kialakult elővárosi-kertvárosi településeket magához csatolta, így a vonzáskörzetének második övezete vált agglomerációs területté. A kialakult *szuburbán-övezet*, amelynek Isaszeg is része, *egy olyan fejlődési pályára került, amely teljesen átformálta az agglomerációs települések társadalmi-gazdasági szerkezetét.* 1960-ban az agrárium Isaszeg népének már csak 11,7%-át foglalkoztatta. *A település társadalmi struktúrájában az ipar és az építőipar* (= 47,9%) *vált meghatározóvá.* A szekunder szektor jelentősége a következő évtizedben tovább növekedett: 1970-ben érte el maximumát, amikor is a kereső népesség 56,1%-a dolgozott az ágazatban. Később a budapesti ipar szerkezetváltása és az egyes ágazatok kitelepítése miatt az isaszegi ipari dolgozók száma is csökkent, 2001-ben az aktív keresők már csak 35,4%-át alkották. Isaszeg társadalmában – egy korábban megindult folyamat eredményeként – *a szolgáltató-jellegű ágazatokban dolgozók kerültek első helyre (= 63,4%-kal).* Az agrárium teljesen leépült, a 21. század elején a helyi lakosság mindössze 1,2%-ának nyújtott megélhetőségi lehetőséget *(5. sz. táblázat)*. 2001-ben a foglalkoztatottak száma 3834 (ebből 1108 helyben, 2726 más településen dolgozott. 1970-ben a centrumba és más munkahelyközpontokba *ingázók aránya* meghaladta a 80%-ot és még 2001-ben is 70% felett volt. A népszámlálás időpontjában 331 munkanélkülit, 3162 inaktív keresőt és 2929 eltartottat regisztráltak. *A foglalkozási ráta tehát 37,7%.* A szellemi foglalkozásúak aránya 33,8%. A más településről bejáró dolgozók (többnyire értelmiségiek) és tanulók száma 393, így Isaszeg nappali népessége 7287 fő volt.

5. táblázat. Isaszeg aktív kereső népességének nemzetgazdasági ágazatonkénti megoszlása (%)

év	összes kereső	mezőgazdaság	ipar	kereskedelem	közlekedés	egyéb
1900	1269	72,0	8,7	1,5	9,0	8,8
1910	1581	33,5	18,1	1,8	18,2	28,4
1920	1785	32,8	24,0	2,9	22,1	18,2
1930	2226	33,1	28,8	5,9	15,7	16,5
1941	2512	26,8	25,4	4,1	24,9	18,8
1949	2667	18,7	28,8	3,2	24,1	25,2
1960	3611	11,7	47,9	5,1	20,4	14,9
1970	4319	9,1	56,1	7,3	16,8	10,7
1980	4516	7,8	48,0	11,0	16,9	16,3
1990	4162	2,6	37,0	7,6	5,8	47,0
2001	3834	1,2	35,4	-	-	63,4*

*szolgáltató jellegű ágazatok

Forrás: saját szerkesztés

4. Összefoglalás

Isaszeg a népesség- és településföldrajzi sajátosságok alapján a *„nagy létszámú, magas presztízsű, kedvező társadalmi struktúrájú községek*" típusába tartozik *(Beluszky – Sikos 2007)*.

Az 1948-tól 1989-ig terjedő szocialista korszakban a társadalom nagymértékben homogenizálódott, az osztály- és rétegstruktúrák leegyszerűsödtek. Az 1970/80-as években a település társadalmában megjelenő differenciákat (pl. a jövedelem-, a lakás- és felszereltségének különbségeit) a munkamegosztásban elfoglalt hely réteg- és életmódformáló hatásai alakították ki.

A rendszerváltozás, a piacgazdaságra való áttérés Isaszegen is felerősítette a rétegzett társadalom létrejöttét.

Felhasznált irodalom

ASZTALOS I. (2000): Isaszeg. Száz magyar falu könyvesháza. Budapest, 193 p.

BECSEI J. (2004): Népességföldrajz. Békéscsaba, 360 p.

BELUSZKY P. szerk. 2007: Közép-Magyarország. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs

BELUSZKY P. – SIKOS T. T. (2007): Változó falvaink (Magyarország falutípusai az ezredfordulón). MTA Társadalomkutató Központ, Budapest, 566 p.

FRISNYÁK S. (2008a): Adalékok Isaszeg történeti földrajzához (A szlovák telepesek tájhasználata a 18-19. században). In *Hanusz Á.* szerk.: Tanulmánykötet dr. Göőz Lajos professzor 80. születésnapjára. Nyíregyháza, pp. 75-86.

FRISNYÁK S. (2008b): Adalékok a Gödöllői-dombság történeti földrajzához (Tájhasználat a 18-19. században). A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XLVII. Miskolc, pp. 265-294.

FRISNYÁK S. (2009): Magyarország kultúrgeográfiai korszakai. A tanulmányokat válogatta és sajtó alá rendezte *Gál András* és *Hanusz Árpád*. Nyíregyháza-Szerencs, 248 p.

HORVÁTH L. – KOVACSICS J. (2000): Magyarország történeti statisztikai helynévtára 15. Pest megye. Budapest, 317 p.

KOCSIS K. (2000): Ethnic Geography of the Hungarian Minorities in the Carpathian Basin. MTA doktori értekezés tézisei. Budapest

KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL (2002): Népszámlálás 2001. 6. Területi adatok. 6.14. Pest megye I-II. kötet, Budapest, 377 p.

NOVÁK L. F. (2006): Pest-Pilis-Solt vármegye népe a XVIII. században. Nagykőrös, 540 p.

SZASZKÓNÉ SIN A. szerk. (1988): Magyarország történeti helységnévtára. Pest-Pilis-Solt megye és a Kiskunság (1773-1808). Budapest, 280 p.

TÓTH J. (2004): Tanulmányok a településföldrajz témaköréből. Pécs, 295 p.

TÓTH J. szerk. (2001): A társadalomföldrajz alapjai. IN: Tóth J. (szerk.): A társadalomföldrajz alapjai. I. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, pp. 15-23.

ZSOLDOS A. szerk. (2001): Pest megye monográfiája I. kötet, második rész. A honfoglalástól 1686-ig. Budapest, 643 p.

Tartalom

Előszó (dr. Gál András) 5

Tájhasználás és tájformálás
(A mai Szabolcs-Szatmár-Bereg megye Árpád-kori földrajzi képe) 9

Az erdő szerepe a Kárpát-medence gazdasági életében 21

A vízenergia használata a Kárpát-medencében 11. századtól 1920-ig 37

A földrajzi energiák szerepe a Zempléni-hegység védelmi rendszerében 59

Adalékok a Gömöri-medence történeti földrajzához 71

Szikszó történeti földrajza 89

Tisza-kertek és ártéri legelők
(Kisar tájhasználata a 18-19.században) 111

A Börzsöny-vidék tájhasználata a 18-19. században 119

Vác, a Duna-nyílás energikus helye 137

Gödöllő történeti földrajza 151

A tájhasználat változásai a Gödöllői-dombvidéken a 20. században.....173

Adalékok Isaszeg népességföldrajzához (1784/87-2001) 191