

Magyar Földrajzi Társaság
Societas Geographica Hungarica
1872



FÖLDRAJZI
KÖZLEMÉNYEK



GEOGRAPHICAL
REVIEW

136. évfolyam, 2. szám

2012

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

A Magyar Földrajzi Társaság tudományos folyóirata

Geographical Review • Geographische Mitteilungen
Bulletin Géographique • Bollettino Geografico • Географические Сообщения

Főszerkesztő:

MICHALKÓ GÁBOR

Szerkesztők:

EGEDY TAMÁS, HORVÁTH GERGELY, PAPP SÁNDOR

Szerkesztőbizottság

FÁBIÁN SZABOLCS, GYÖRI RÓBERT, ILLÉS SÁNDOR, KOZMA GÁBOR,
LÓCZY DÉNES, MUCSI LÁSZLÓ, SZABÓ GYÖRGY, TIMÁR JUDIT

Tudományos Tanácsadó Testület

BELUSZKY PÁL, FRISNYÁK SÁNDOR, KERÉNYI ATTILA, KOCSIS KÁROLY,
KOVÁCS ZOLTÁN, MEZŐSI GÁBOR,
PROBÁLD FERENC, SOMOGYI SÁNDOR, VARAJTI KÁROLY

Szerkesztőség: 1112 Budapest, Budaörsi út 45. Telefon, fax: (06-1) 309-2683

E-mail: kozlemenyek@foldrajzitariarsasag.hu. Honlap: www.foldrajzitariarsasag.hu

Az EBSCO által indexált és az MTA X. Földtudományok Osztályán kiemelt státuszba
sorolt folyóirat.

TARTALOM / CONTENTS

60 éve született NEMERKÉNYI ANTAL – MICHALKÓ GÁBOR	105
Értekezések / Studies	
VARGA GYÖRGY: Szaharai eredetű por a Kárpát-medence légkörében / Saharan dust in the atmosphere of the carpathian basin	106
LÓCZY DÉNES: A folyómedrek morfológiai tipizálásának hierarchiája a nemzetközi irodalomban / Hierarchical presentation of typologies of river channel morphology in international literature	124
CSOMÓS GYÖRGY – KULCSÁR BALÁZS: A városok pozíciója a globális gazdaság irányításában a nagyvállalatok forgalma alapján / The position of cities in the global economic control by the revenue of large corporations	138
KISS RÓBERT: A golfturizmus fejlesztésének hatásai a földrajzi környezetre a törökországi Belek térségében / The impacts of golf tourism developments on the geographic environment in the Belek region, Turkey	152
BAJMÓCY PÉTER – BALOGH ANDRÁS: Egykori majorok tipizálása Vas megyei példákön / Standardization of one-time manors in Vas county	165
KISS ÉVA – TINER TIBOR – MICHALKÓ GÁBOR: Szob a várossá válás útján – az első évtized tapasztalatai / Szob on the road to becoming a city – experiences of the first decade	182
KOVÁCS FERENC – SIPOS GYÖRGY – MEZŐSI GÁBOR – MUCSI LÁSZLÓ: A Szegedi Tudományegyetem oktatási vonzaskörzetének értékelése a földrajzi és földtudományi képzés példáján / The spatial distribution of applicants for geography and earth sciences studies at the University of Szeged	199

60 ÉVE SZÜLETETT NEMERKÉNYI ANTAL

Ha közöttünk lenne, csak 5 év múlva köszöntenénk a Földrajzi Közlemények hasábjain. De mivel 2005-ben fájó szívvel el kellett búcsúznunk Tőle, így nem várunk, és most, születésének 60. évfordulója alkalmából emlékezünk legendássá vált főtitkárunkra, NEMERKÉNYI ANTALra. Több mint egy évtizeden keresztül (1993–2005) volt a Társaság motorja, a hazai geográfia ügyvivője, a Földrajzi Közlemények életben tartója és a Földgömb újjáélesztője. Ennél hosszabb ideig egyedül egyik alapítónk, BEREZ ANTAL (1872–1904) töltötte be a főtitkári tisztséget. Ha NEMERKÉNYI ANTAL most letekint ránk, biztosan elmosolyodik, megtért lelkét örömmel tölti el, hogy a Társaság nyomtatott fórumai (Földrajzi Közlemények, A Földgömb) gondos kezekben vannak, és nemcsak tudományos, hanem ismeretterjesztő magazinunk is illetménylappá válhatott. Távozását követően immár hetedik éve őrizzük és fejlesztjük azt az örökséget, amelynek ápolása Őt legendássá tette, a nagy tettek mellett (pl. a Társaság 125. jubileumi konferenciájának megszervezése, a kapcsolódó, mind a mai napig „alpműként” használt kötet összeállítás) elsősorban odaadása, fáradhatatlan szervezőkészsége és a tudományos ismeretterjesztés iránti elkötelezettsége miatt tartjuk munkásságát példaértékűnek.

NEMERKÉNYI ANTAL 40 évesen vált a Pro Geographia oklevél büszke kitüntetettjévé, hogy mennyire több volt abban a díjban, azt az egy éven belül bekövetkezett főtitkár-rá választása is jól mutatja. Az egyetem elvégzésétől (1976) kezdve a hazai geográfiát szolgálta. A zászólóshajót, az MTA Földrajztudományi Kutatóintézetét viszonylag hamar elhagyta, visszatért alma máterébe, az ELTE-re, ahol negyedszázadon (1979–2005) keresztül oktatott a Természetföldrajzi Tanszéken. Neve egyaránt feltűnt idegen nyelvű tudományos közlemények írójaként, a Nemzeti Tankönyvkiadó középiskolai tankönyvsorozatának szerzőjeként, nemzetközi földrajzoktatási konferenciák előadójaként, a TIT és a Földrajztanárok Egyletének önkénteseként. De legnagyobb „szerelme” mindig is a Társaságunk volt, megválasztásakor örömmel tért vissza az első munkahelyének otthont adó épületbe, az Andrásy út 62. második emeletére, ahol a főtitkári irodája volt.

Talán ismert, hogy nagy utazónk és világhírű Kelet-kutatónk, Stein Aurél kabuli sírján ez a felirat szerepel angolul: *The man greatly beloved*. Egy ember, akit mindenki nagyon szeretett. Ugyanez mondható el fiatalon elhunyt főtitkárunkról is. Társasági, földrajzoktatási és egyéb rendezvényeken ma is mindenki a legnagyobb szeretettel (és persze korai elmenetele okán szomorúsággal) említi, ha neve szóba kerül. Szinte hihetetlen, hogy betegségének eluralkodásáig mi mindenre volt energiája. Kitűnő szervező és jó előadó is volt, mindez gyakran párosult jellegzetes, fanyar humorával. A köz érdekében gyakran hajlandó volt feláldozni saját szakmai előremenetelét, mégis kutatóként – így torzóban – is maradandót alkotott. Nyomdokába lépve, a mindenkori főtitkár kényelmetlen, de patinás székét megörökölve a Tisztikarral és a Választmánnyal együtt arra töreksem, hogy – azóta sajnálatosan ugyancsak eltávozott – korábbi elnökünk, MAROSI SÁNDOR gyászbeszédében megfogalmazott ígérését megtartva NEMERKÉNYI ANTAL emlékét ne feledjük, azt szívből ápoljuk és kegyelettel megőrizzük!

MICHALKÓ GÁBOR

SZAHARAI EREDETŰ POR A KÁRPÁT-MEDENCE LÉGKÖRÉBEN

VARGA GYÖRGY

SAHARAN DUST IN THE ATMOSPHERE OF THE CARPATHIAN BASIN

Abstract

The global annual input of mineral dust aerosols, lifted into the atmosphere from deflating surfaces in arid-semiarid regions, is estimated to be between 1 to 3 billion t/y. The magnitude and frequency of these dust storm events are sensitive to changes in the environment and climate; furthermore the dust material is an active component of the climate and other environmental systems.

The dust outbreaks from the Sahara toward the Carpathian Basin were examined on a daily basis from 1979 to 2009. Altogether 124 dust episodes were identified as Saharan dust intrusions in the investigated area and period, using the daily Aerosol Index of Total Ozone Mapping Spectrometer (NASA), satellite images and trajectories of air masses. The interannual and seasonal variability of the dusty episodes were determined, and the episodes were classified on the basis of their synoptic situations into three main types.

Keywords: dust storms; eolian dust; atmospheric environment

Bevezetés

Földünk arid-szemiarid területeiről a globális légköri rendszerhez kapcsolódó szelek évente több milliárd tonna ásványi port emelnek fel és szállítanak el hatalmas távolságokra (TEGEN, I. et al. 1996; GINOUX, P. M. et al. 2001; MAHER, B. A. 2010), így a napjainkban jelentős lehordási területek nem számító Kárpát-medencébe is. A hosszabb-rövidebb légköri tartózkodás után kiüledő (kihulló, kimosódó) poranyag szárazföldeken, tengerekben, tavakban és jégtakarókon rakódik le, halmozódik fel vagy – időszakos megkötődést követően – reszuspendálódik (PYE, K. 1987; ZENDER, C. S. 2003). A porviharok gyakorisága és a szállított finomszemcsés törmelék mennyisége érzékenyen reagál a klimatikus folyamatok által módosított környezeti tényezők megváltozására.

A szél által a légkörbe juttatott ásványi porszemcsék az éghajlati és környezeti kölcsönhatásokban is jelentős szerepet játszanak. A Naptól érkező rövidhullámú sugárzás elnyelése, szórása és visszaverése vagy az albedó módosítása révén a poranyag közvetlenül, míg a felhőképződésben – mint kondenzációs mag – közvetetten, visszacsatolási mechanizmusokon keresztül befolyásolja bolygónk energiaháztartását. Hatással van a talajképződésre, a légszennyezésre, káros és veszélyes gombák, baktériumok, vírusok szállítására, radionuklidok terjedésére, a közlekedésre stb. (HARRISON, S. P. et al. 2001; KOHFELD, K. E. –TEGEN, I. 2007; PÓSFAL, M. –BUSECK, P. R. 2010; VARGA GY. 2010).

Az emberiség írott történelme során számos feljegyzés született pusztító por- és homokviharokról, porhullásokról, légköri por által vörösré színezett esőről és hóról. Hazánk területén a jelenkori éghajlati feltételek nem teszik lehetővé a porviharok gyakori kialakulását. A tavasz elején kialakuló mély ciklonok áramlási rendszerében mozgó vagy az anticiklonok K-i peremén a poláris területek túlhűlt levegője heves É-i, ÉNy-i szelekkel csap le a vegetációs időszak legelején tartó mezőgazdasági területekre, ahonnan a növényi borítottság híján talajszemcséket ragadhat el. A jövőbeli éghajlati előrejelzések által jelzett változások (BARTHOLY J. et al. 2008a, 2008b; SZÉPSZÓ, G. –HORÁNYI, A. 2008) feltehetően

az aszályhajlam növekedésével is együtt járnak majd. Hazánkban a várhatóan melegedő klíma, a szélsőséges események gyakoriságának és az egymást követő száraz napok számának megemelkedése a talajnedvesség csökkenéséhez és szélerózió-veszélyeztetettség növekedéséhez vezethet (KERTÉSZ Á. et al. 2001; LÓKI J. 2003; SZATMÁRI, J. 2005; SZABÓ J. et al. 2007), emiatt mindenképpen szükséges a helyi folyamatok további vizsgálata.

A helyi eredetű porviharokon kívül, nagy távolságokról, így Észak-Afrikából is jelentős mennyiségű poranyag érkezik a Kárpát-medence légkörébe. A magyar kutatók közül LÓCZY LAJOS és CHOLNOKY JENŐ nevét kell elsőként megemlítenünk, akik elsősorban Ázsiában tett utazásaik tapasztalatai alapján figyeltek fel a hazánk szempontjából is érdekes jelenség földrajzi jelentőségére (LÓCZY L. 1886, 1890, 1913; CHOLNOKY J. é. n.). A konkrétan szaharai eredetű poranyag mennyiségét, gyakoriságát és talajtani hatásait Magyarországon elsőként (TREITZ P. 1913, 1921) vizsgálta: „Az 1911. év május hónap 29-től június hó 2-ig nagy porfelhő vonult át hazánk keleti felén. A porfelhő anyagának vizsgálata azt mutatta, hogy ezen porfelhő is azon évente ismétlődő portartalmú légáramok egyike, melyek délről a sivatagos területekről kiindulva végigvonulnak az északi mérsékelt öv felett. E légáramlatok portartalmának egy része majd itt, majd ott, a helyi meteorológiai állapot szerint vagy esővel, vagy hóval, vagy szárazon jut le a föld felszínére. (...) A porhullásra vonatkozó feljegyzések tanulmányozásából kitűnt, hogy minden évben van porhullás.”

A rendszeres műszeres méréseket megelőző megfigyelések csupán különleges természeti jelenségekként írták le a porviharokat, ezekből messzemenő következtetéseket nem vonhatunk le. A helyzet mára már megváltozott: a közvetlen felszíni és légköri mérések adatsorai, valamint a globális távérzékelési módszerekkel gyűjtött adatok alapján a porviharok kialakulását, méretét és gyakoriságát, a légkörbe kerülő por mennyiségét és a mindezeket szabályozó éghajlati, meteorológiai, geomorfológiai, föld- és talajtani, illetve antropogén folyamatokat jól ismerjük. Ezek a hatótényezők azonban már viszonylag rövid intervallumot vizsgálva sem tekinthetők állandóknak; különböző időléptékű ciklicitást, változást mutatnak. Az évente a Szaharából a légkörbe kerülő por mennyiségére vonatkozó adatok is igen tág határok között mozognak, ennek oka a többféle megközelítési mód és a különböző, éghajlati folyamatok által szabályozott akár többéves poros és kevésbé poros időszakok kialakulása. PROSPERO, J. M. (1996) szerint évente ~170 millió tonna por jut a légkörbe szaharai forrásterületekről; MARTICORENA, B. – BERGAMETTI, G. (1996) adatai szerint ez elérheti a 630–710 millió tonnát is, sőt GINOX, P. M. et al. (2004) szimulációi 1400 millió tonnás mennyiséget eredményeztek. Ennek az igen nagy mennyiségű poranyagnak a nagy része nem hagyja el a kontinenst. A nagy távolságokra eljutó szemcsék mérete a finom kőzetliszt és az agyag mérettartományba esik: néhány mikrométeres nagyságúak, jellemzően kisebbek 10 μm -nél (PYE, K. 1987). Az ehhez a szemcseméretre tartozó szedimentációs sebesség értéke (8×10^{-6} – $9,9 \times 10^{-3}$ m/s; részletesen l.: BOZÓ L. et al. 2006; VARGA GY. megjelenés alatt) már legendően kicsi ahhoz, hogy a felszín egyenetlen melegedése vagy az alacsony nyomású légköri képződmények hatására kialakuló konvektív cellák felhajtó ereje a légkör magasabb rétegeibe is eljuttassa a porszemcséket (pl. STUUT, J-B. W. et al. 2009).

Szaharai por gyakran hullik a Kanári- (BERGAMETTI, G. et al. 1989; KIS, É. – SCHWEITZER, F. 2010) és a Zöldfoki-szigeteken (JAENICKE, R. – SCHÜTZ, L. 1978), a Karib-térségben (DELANY, A. C. et al. 1967; PROSPERO, J. M. et al. 1970) és Dél-Amerikában (SWAP, R. et al. 1992). É-i irányban Európa-szerre figyeltek már meg afrikai ásványi anyagokat (pl. FRANZÉN, L. G. et al. 1994).

Szaharai eredetű porhullásokat protongerjesztéses röntgen-emissziós elemanalitikai módszerrel BORBÉLY-KISS, I. et al. (2004), KOLTAY, E. et al. (2006) és SZOBOSZLAI, Z. et

al. (2009) detektáltak, amelyekhez aeroszol-térképek és trajektória-számítások segítségével lehetséges lehordási régiókat is hozzárendeltek. NAGY A. (2009) a barcelonai szuper-számítógép-központ (Centro Nacional de Supercomputacion) DREAM (Dust REgional Atmospheric Model) előrejelző modell adatai és műholdfelvételek alapján a szaharai eredetű por időjárásai helyzetét vizsgálta.

A szaharai por jelentősége Európa (és)környezeti folyamataiban

A Szahara területéről évente több száz millió tonna ásványi por jut el Európába (D'ALMEIDA, G. A. 1986). YAALON, D. H. (1997) szerint a Földközi-tenger térségében jellemző vörös talajok kialakulásában döntő szerepe volt a mintegy 5 millió éve jelen lévő szaharai porkitörések során leülepedett, kőzetliszt méretű ásványi pornak, amit a szemcseeloszlási adatokon túl az agyagásványos összetétel (paligorszkít) is igazol (ATALAY, I. 1997). A terra rossa talajok alapanyagának hullóporos eredetére vonatkozó adatokat ismerünk Portugáliából (JAHN, R. et al. 1991), Spanyolországból (MUHS, D. R. et al. 2010), Olaszországból (JACKSON, M. L. et al. 1982), Horvátországból (DURN, G. et al. 1999), Görögországból (MACLEOD, D. A. 1980) és Törökországból (ATALAY, I. 1997) is.

CREMASCHI, M. (1990a, 1990b) szerint az isztriai és dalmáciai löszök poranyagának jelentős hányada szintén szaharai eredetű. Nagy valószínűséggel a hazánkat borító plio-pleisztocén hullóporos eredetű üledékek (vörösayag–löss–paleotalaj-sorozatok) alapanyagát képező ásványi szemcsék egy része is nagy távolságokról (pl. Szahara) érkezett (KOVÁCS, J. et al. 2008, 2011; VARGA, GY. 2011).

A szaharai por a mediterrán térség légkörének állapotát is befolyásolja, ezzel az egészségügyi problémák lehetőségét növeli (GRIFFIN, D. W. et al. 2001). A légköri PM₁₀-es szállópor koncentrációja Spanyolország (RODRÍGUEZ, S. et al. 2001), Olaszország (MATASSONI, L. et al. 2011) és Görögország (GERASOPOULUS, E. et al. 2006) egyes régióiban a szaharai porkitörések alkalmával gyakran az egészségügyi határérték fölé emelkedik, emiatt az új európai emisszió-csökkentési direktívák betartása esetenként nem valósítható meg.

Egyes forrásterületekről származó porkitörések alkáliákban gazdag anyaga a csapadék pH-viszonyait is módosíthatja, ezzel a savas esők gyakoriságának csökkenéséhez járul hozzá (ROGORA, M. et al. 2004). Szaharai eredetű porhullásos események felismeréséhez azonosító bélyegként használják a megnövekedett kémhatású csapadékokat (ŠPOLER ČANIĆ, K. et al. 2009). PSENNER, R. (1999) szerint a Pireneusok és az Alpok enyhén-lúgos tavai a 20. század második felében a szaharai por hatására nem váltak savassá, ellentétben például a Skandináv térség hasonló tavaival.

Vizsgálati módszerek

A légköri por mennyiségének, tér- és időbeli eloszlásának, lehordási területének vizsgálata a TOMS Aeroszol Index alapján

A légköri por környezeti jelentőségének felismerése révén kialakított specifikus meteorológiai mérőhálózatok terjedése és a műholdas mérések adatsorainak elegendő hosszúsága és hozzáférhetősége eredményeként, valamint a folyamatosan fejlődő számítógépes adatelemzési technikáknak köszönhetően a jelenkori porviharok legfontosabb lehordási területeit, szezonális vagy több évente jelentkező intenzitási változásait egyre pontosabban ismerjük.

A leghosszabb mérési sorozattal és kellően részletes tér- és időbeli felbontással az elérhető adatbázisok közül a NASA Total Ozone Mapping Spectrometer (TOMS) aeroszol-adatai rendelkeznek (HERMAN, J. R. et al. 1997; TORRES, O. et al. 1998). Az 1978 novemberétől kezdődő adatsorok az É-i és a D-i szélesség 70. szélességi foka közötti területekről szolgáltatnak napi gyakoriságú adatokat 1°-os horizontális felbontással. Az Aeroszol Index (AI) értékét a légköri szemcsék felületén történt Mie- és Rayleigh-szórás és elnyelés, valamint a tiszta légköri Rayleigh-szórás értékének hányadosa adja meg:

$$AI = 100 \log_{10} \left(\frac{I_{360}^{mért}}{I_{360}^{számított}} \right),$$

ahol $I_{360}^{mért}$ és $I_{360}^{számított}$ rendre a 360 nm-es sugárzás mért és a Rayleigh-légkörre számított értéke (HERMAN, J. R. et al. 1997).

Mivel az évek során több műhold (Nimbus-7, EarthProbe, Aura/OMI) fedélzetén lévő műszerek szolgáltatnak adatokat, ezért a különböző mérési intervallumok nyers adatai csupán korrigálás után vehetők össze. A számításokhoz csak a műszer-meghibásodástól és kalibrációs problémáktól (KISS, P. et al. 2007) mentes időszakok, illetve a teljes évek kerültek felhasználásra. További mátrixműveletek elvégzése miatt szükséges volt négy-évente a szökőnapok elhagyása is. Ennek következtében az 1. táblázatban feltüntetett időintervallumok adatait használtam fel.

1. táblázat – Table 1

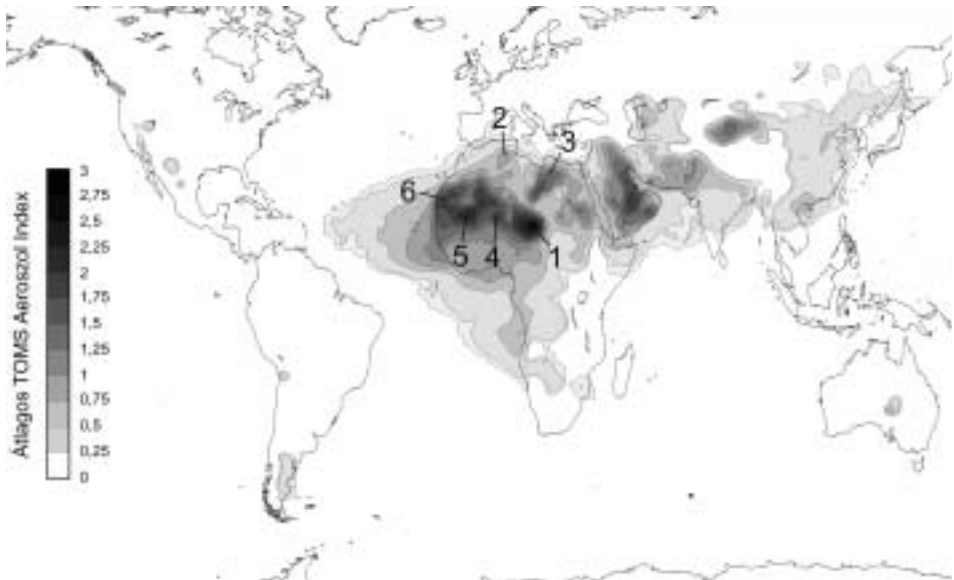
A számításokhoz kiválasztott NASA TOMS Aeroszol Index adatmátrixok
Selected periods of the calculated NASA TOMS AI data matrices

Felhasznált adatszolgáltatási időszak	Műhold	Idősor	
1979. 01. 01. – 1992. 12. 31.	Nimbus-7	14 × 365	5110 nap
1993. 05. 06. – 1996. 07. 25.	Nincs adat!		
1997. 01. 01. – 2000. 12. 31.	EarthProbe	4 × 365	1460 nap
2001. 01. 01. – 2004. 12. 31.	Kalibrációs problémák!		
2005. 01. 01. – 2009. 12. 31.	Aura/OMI	5 × 365	1825 nap
1979. 01. 01. – 2009. 12. 31.		23 × 365	8395 nap

(forrás: http://jwocky.gsfc.nasa.gov/aerosols/aerosols_v8.html)

(source: http://jwocky.gsfc.nasa.gov/aerosols/aerosols_v8.html)

A napi adatmátrixok feldolgozására algoritmust fejlesztettem, amelyet a MATLAB programrendszer R2007b (7.5) verzióján futtattam. A 23 év 365 napjának 8395 mérési adatából kialakított 23 × 365-ös mátrix alapján globális és kiválasztott régiókra jellemző átlagtérképeket, napi, havi és éves felbontású idősorokat, valamint szezonális eloszlási diagramokat szerkesztettem. A tetszőlegesen kiválasztott területeken eltérő a porviharok gyakorisága és intenzitása, ezért a pontosabb összehasonlíthatóság érdekében az adatbázisba a területenként standardizált indexszel számoltam (1. ábra). (Az Aeroszol Index értékek döntő többsége a szél által sivatagi-félsivatagi területekről a légkörbe jutott porszemcséket jelzi, azonban megjelennek az Egyenlítő környékén és a szubpoláris övben az erdőégetések során kibocsátott füst- és koromrészecskék, illetve epizodikusan a vulkánkitörések termékei is. Ezek a területek és emissziók jól elkülöníthetők a műhold-felvételek alapján.)



1. ábra Az 1979–2009 közötti időszak adatszolgáltatási és mérési hibáktól mentes 23 teljes évének napi TOMS Aeroszol Indexeiből szerkesztett globális átlagtérkép (a számok a legfontosabb észak-afrikai forrásterületeket jelölik – lásd később a szövegben)

Figure 1 The average global TOMS AI map of the investigated 23 full years in the period between 1979 and 2009 (the numbers denote the most important dust source areas in North Africa – see explanations in the text)

A Kárpát-medence feletti szaharai eredetű por azonosítása és elemzése

A TOMS Aeroszol Index napi adataiból felépített adatbázis rekordjai közül a kiválasztott térség átlagos értékeitől szignifikánsan magasabb standardizált indexű események külön elemzések tárgyát képviselték. Így elsősorban a jellemző lehordási területektől távolra eljutó porfelhők azonosítása vált lehetővé. A mérések alapján valószínűsített események a NOAA AVHRR (Advanced Very High Resolution Radiometer; *forrás:* <http://www.sat.dundee.ac.uk>), az ESA Meteosat SEVIRI (Spinning Enhanced Visible and Infrared Imager; *forrás:* <http://www.sat.dundee.ac.uk>), a Terra és az Aqua műhold MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer; *forrás:* <http://modis.gsfc.nasa.gov>) felvételei, illetve a NOAA HYSPLIT modellel (DRAXLER, R. R. – ROLPH, G. D. 2011.) készített „backward” trajektória-számítások után kerültek elfogadásra vagy elvetésre.

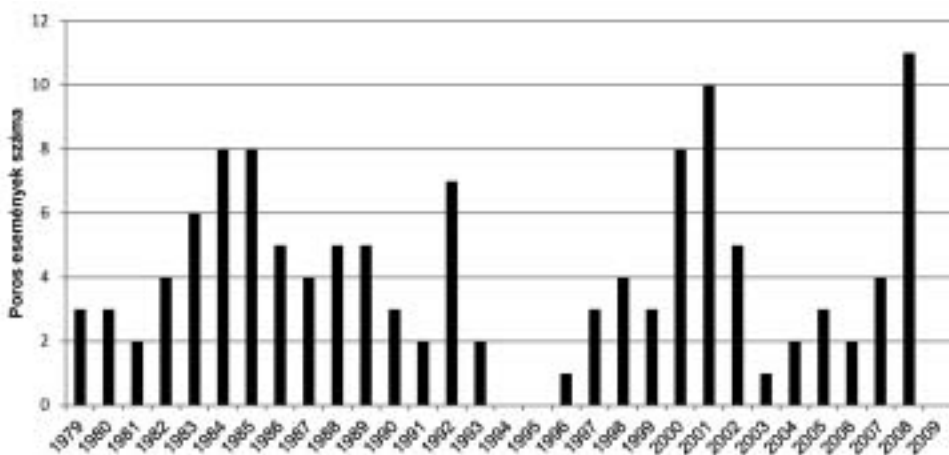
A beazonosított porkifúvási eseményhez tartozó szinoptikus meteorológiai helyzetet az NCEP/NCAR 40 éves reanalízis adatbázisa (KALNAY, E. et al. 1996) és a CHRISTOPHER GODFREY (University of North Carolina Asheville, USA) által készített NCEP Reanalysis Plotter szoftver alapján azonosítottam, míg az átlagos geopotenciál-szinteket a NOAA Earth System Research Laboratory szoftverével készítettem.

Eredmények

A Kárpát-medence területére (É. sz. 45–48,5°; K. h. 16–23°) kiszámított TOMS Aeroszol Indexek idősoraiból a térségre jellemző átlagtól magasabb értékek szűrésével adódó napok aeroszol-térképei, trajektória-számítások és műholdas felvételek alapján azonosí-

tottam a légköri poros eseményeket. A légtömegek és az általuk szállított por mozgáspályája alapján egyértelműen észak-afrikai eredetű, döntően szaharai porkitörések termékei kerültek az adatbázisba. Más régiókból (pl. Kelet-európai-síkság) érkező aeroszolt nem észleltem.

Az 1979–2009 közötti időszakból összesen 124 olyan esemény került az adatbázisba, amelyek révén a Szaharából és részben a Száhel egyes területeiről kifújó por a Kárpát-medence légkörébe eljutott. A porkitörések eloszlása évenként jelentős eltéréseket mutatott (2. ábra). 1984–1985, 1992, 2000–2001 és 2008 kiemelkedően magas értékeivel szemben voltak olyan évek is, ahol 1–2 (1981, 2006) poros nap vagy éppen egyetlen egy sem volt (2009). (Az alapadatokat szolgáltató műszerek meghibásodásából adódó 1993-as és 1996-os töredékévek és a kalibrációs problémákkal terhelt 2001–2004-es intervallum adatai az átlagszámítások és aeroszoltérkép-sorozatok szerkesztése során nem kerültek felhasználásra, azonban a porkitörések azonosítására alkalmasak voltak. Így csupán az 1994–1995-ös évekről nincsenek adataink.)

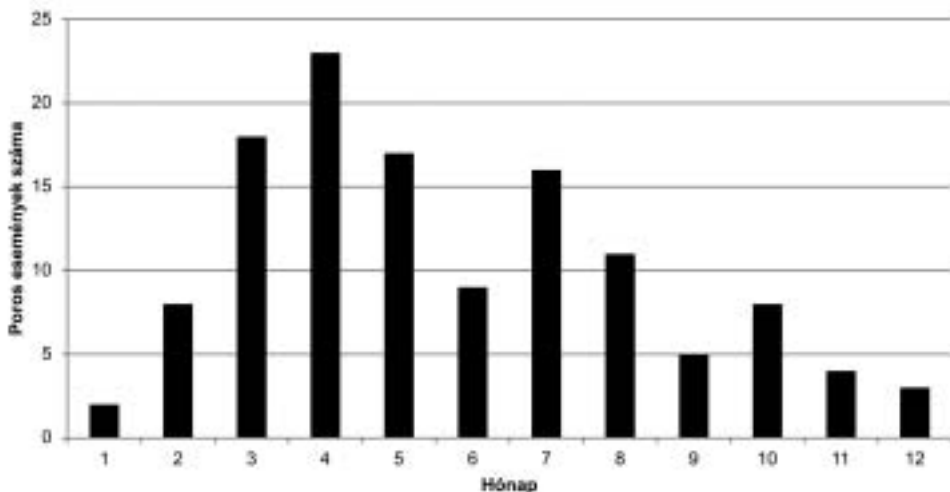


2. ábra A Kárpát-medence légterébe eljutó észak-afrikai porkitörések évi száma
 Figure 2 The annual number of Saharan dust intrusions into the atmosphere of the Carpathian Basin

Az egyes hónapokra külön-külön meghatározott poros napok számának segítségével a szezonális eloszlásról kapunk információt (3. ábra). Az egyértelmű tavaszi (áprilisi) maximumon kívül megállapítható, hogy nyáron (elsősorban júliusban) is gyakran található szaharai por a légkörünkben, míg a téli események ritkának mondhatók. A tavaszi és a nyári maximum megjelenése és a határozott téli minimum jól egyezik a Szahara és a Száhel régió legaktívabb forrásterületeinek szezonális jellemzőivel.

Az észlelt poranyag lehetséges forrásterületei

A globális aeroszol-térképen jól látszik, hogy Földünk légköripor-emissziójának nagy része jól elkülöníthető, viszonylag kis területű körzetekből származik. Az észak-afrikai legfőbb lehordási területek többsége a környezetüknél alacsonyabban fekvő, geomorfológiai értelemben vett depressziókban található. Területüket a pleisztocén pluviális időszakában átmenetileg víz borította, ezért bennük nagymennyiségű finomszemcsés anyag halmozódhatott fel. Gyakori, hogy felszínüket kovamoszatokból felépülő vagy sós kéreg



3. ábra A Kárpát-medence légkörében észlelt észak-afrikai eredetű por mennyiségének szezonális eloszlása (az 1979–2009 közötti időszak átlagos értékei)

Figure 3 Seasonal pattern of North-African dust episodes identified in the atmosphere of the Carpathian Basin (average values of the 1979–2009 period)

fedí, amelyet a szél nem képes megbontani. Hogy mégis hatalmas mennyiségű por kerül ki ezekről a területekről, az a közeli valódi homoksvatagoknak tulajdonítható, amelyek területéről lehordott durvább szemcseméretű anyag becsapódási energiája felszakítja a port védelmező kérget. Ilyen terület Földünk legaktívabb kifúvási régiója a Bodelé (1) vidéke is (GOUDIE, A. S. – MIDDLETON, N. J. 2001), amelyet a pleisztocénben és a holocénben a jelenleginél sokkal nagyobb kiterjedésű Csád-tó borított el (SCHUSTER, M. et al. 2005), valamint Algéria ÉK-i és Tunézia Ny-i részén a Szaharai-Atlasztól D-re fekvő sottok (2) környéke is. (A globális térképen jól látható, hogy szerte a Földön az időszakos tavak (sottok, playák, sebkhák, kevírek, kavírok, salinasok, saladák, salarok, norok, golok, boinkák) a porkifúvások pontszerű, de igen fontos forrásai (GILL, T. E. 1996).)

A hegyeségi előterekben a lepusztulási folyamatok termékeként kialakuló törmelékkúpok finomszemcsés anyagát, illetve az időszakos vízfolyások alluviális üledékét szintén könnyen légkörbe emelheti a szél. A kelet-líbiai Kirenaika vádirenndszere és a Kattaramélyföld területe (3) vagy az Ahaggartól D-re, az Aír- és az Iforas-hegység között fekvő Azaouak-völgye (4) eklatáns példái ennek. A Taudeni-mélyedés (5) hatalmas területe ugyancsak fontos por-forrásterület, ide értve a Níger egykori, feltételezett belföldi deltájának lerakódásait is Timbuktuól É-ra. Ehhez a térséghez csatlakozik a nyugat-szaharai, a partvonallal párhuzamosan futó vonulatok K-i oldalán fekvő, a pleisztocénben jelentősebb vízhálózattal, ma időszakos vízfolyásokkal és változó kiterjedésű, sekély tavakkal jellemezhető régió (6). A meghatározott lehetséges lehordási területek jól egyeznek a korábbi kutatások során azonosított régiók elemzésének eredményeivel (PROSPERO, J. M. et al. 2002; WASHINGTON, R. et al. 2003; ENGELSTAEDTER, S. et al. 2006).

Az egyes forrásterületek porkibocsátása nem állandó: a különböző lehordási régiókról a légkörbe jutott ásványi por mennyiségének meghatározható évenkénti és szezonális eloszlása van. Az évenkénti változásokat általában a nagytérségi éghajlati módosulások, kilengések, aszályos periódusok szabályozzák, amelyek hatása jellemzően több év poremisszióját is befolyásolja. Az észak-afrikai szezonális eltérések kialakulásában nagy szerepe

van a termikus egyenlítő meridionális mozgásának és az összeáramlási zónában kialakuló heves, konvektív feláramlásoknak. Az egyes térségek porviharainak évközi eloszlását helyi jelentőségű meteorológiai folyamatok is módosítják, így például a szárazföld és a tengerek eltérő felmelegedése következtében tavasz elején kezdődő, a Földközi-tenger partvidékére jellemző, sajátos ciklogenezis: az Atlasztól D-re kialakuló Sharav-ciklonok K-i irányba mozogva a líbiai–egyiptomi területeken okoznak szélleökéseket (ALPERT, P.–ZIV, B. 1989). A nyár kezdetekor az Atlasztól D-re fekvő alacsony nyomású terület még fennmarad, de a Líbia felett kialakuló magas nyomású légtömeg blokkolja a Sharav-ciklonok K-i irányú mozgását. Ebben az időszakban a heves D-i, DNy-i szelek Algéria, Tunézia és Líbia Ny-i részén okoznak porviharokat.

A poros események szinoptikus helyzetei és a porszállítás útvonalai

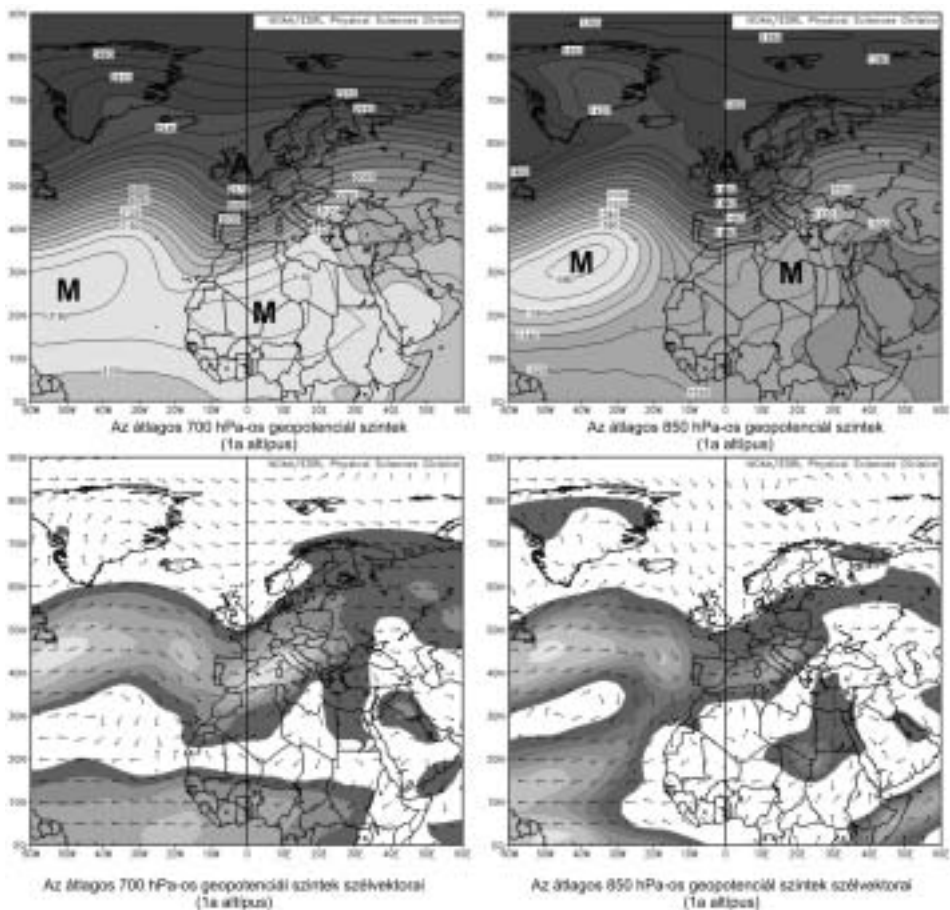
A finomszemcsés, konszolidálatlan ásványi poranyag az észak-afrikai forrásterületeken bőségesen rendelkezésre áll, így a légkör is nagy mennyiségű port tartalmaz az év jelentős részében. Ahhoz, hogy ez az anyag a Kárpát-medence fölé kerülhessen, meghatározott meteorológiai feltételeknek is teljesülnie kell. Az azonosított poros eseményekhez rendelt napi geopotenciál- és légnyomástérképek, valamint a légtömegek mozgását jelző trajektóriák alapján három szinoptikus helyzetet tudtam elkülöníteni. Az egyes típusokat a hozzájuk tartozó napok 700 és 850 hPa-os abszolúttopográfia- (AT-) térképeiből készített átlagos geopotenciál-szint és széltérképek segítségével mutatom be. A vizsgálatokhoz kiválasztott két geopotenciál-szint alapján a térségre jellemző porszállítási magasságok (tszf. 1500–3000 m) áramlási viszonyairól nyerhetünk információkat (HAMONOU, E. et al. 1999). A trajektória-számítások alapján ugyancsak ezek a magassági szintek voltak a meghatározóak a Kárpát-medence légkörébe is eljutó saharai eredetű poranyag esetében.

1-es típus. Az 1-es típus alá soroltam azokat az eseményeket, amelyeket egy, az Atlanti-óceán É-i medencéje és egy Észak-Afrika felett található magas nyomású légköri képződmény és a közöttük É-ről lehúzódnó teknő vagy ciklon kialakulása hoz létre. Ezen belül két altípust is elkülönítettem (4–5. ábra), aszerint hogy a Brit-szigetek felett jön-e létre az alacsony nyomású központ (1a) vagy attól jóval délebbre (1b). (Az átlagos AT-térképeken nem láthatók a zárt koncentrikus izohipszákkal határolt ciklonok, de az izohipszák görbülete jól mutatja a két altípus közti különbséget.)

A szélvektorok és a trajektória-számítások alapján mindkét esetben a Szahara Nyi térségei (az 5-ös és a 6-os számmal jelzett régió), illetve az algériai és a tunéziai sós tavak környéke (2-es jelű forrásterület) jelölhető ki jellemző lehordási területekként. A K-i, líbiai magas nyomású központ erőteljesebb kialakulásakor a kelet-szaharai 3-as sorszámú forrásterületről származó poranyag is eljuthat a Kárpát-medence térségébe. A vizsgálati időszakban ugyan nem azonosítottam olyan eseményt, aminek során a Bodelé-területéről (1-es számú lehordási terület) érkezett volna hazánk fölé a por, de ha feltételezzük, hogy ez előfordulhatna, akkor a szélvektorok alapján ez legnagyobb valószínűséggel az 1-es típusú helyzethez lenne köthető.

A meghatározott típusok közül ez az, amely leginkább megegyezik a korábbi munkákban leírt (BARKAN, J. et al. 2005; BARKAN, J.–ALPERT, P. 2010) porszállítási módokkal.

2-es típus. A 2-es típusba a Földközi-tenger medencéje felett található ciklonok előoldalán létrejövő, erőteljes délies áramlás következtében kialakuló poros események kerültek. Ezen a csoporton belül is két altípust különítettem el, amelyek közül egyértelműen a Földközi-tenger Ny-i és középső medencéje feletti középponttal jellemezhető, cikloná-

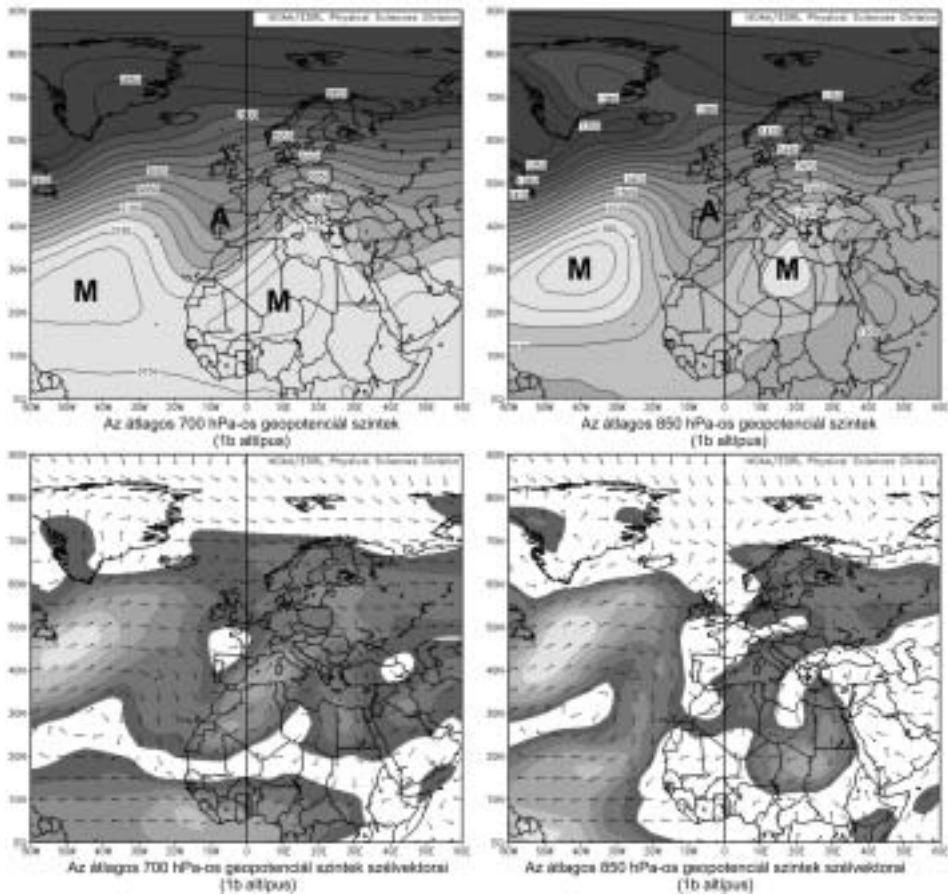


4. ábra Az 1a altípus 60 eseményének átlagos AT-térképei és szélvektora
 Figure 4 The average geopotential height and wind vector maps of the 60 type-1a episodes

lis örvényléshez kapcsolódó 2a altípus a domináns, mivel a K-i medencéhez köthető 2b altípusú poros események száma a vizsgálati időszakban csupán kettő. Az elkülönítést a jellegzetesen eltérő délkeleties szállítási útvonal indokolja (6–7. ábra).

A 2-es típusba tartozó porviharos események esetében a viszonylag közeli Szaharai-Atlasz D-i előterében található sóstavak környéke (2-es jelű forrásterület) és a kelet-szaharai (3-as) lehordási régiókból kifújó por jelenik meg a Kárpát-medence légkörében.

3-as típus. Az afrikai kontinens ÉNy-i régiója felett kialakuló nagy kiterjedésű magas nyomású légköri képződmény következtében a Szahara Ny-i térségeiből az Atlanti-óceán fölé sodródó, majd onnan E-ra áramló légtömegek eljuthatnak a magasabb szélességekre (8. ábra). Az É. sz. 45–60° körül uralkodó erőteljes nyugatias áramlások révén, a jellemzően az 5-ös és 6-os jelű lehordási régiókból származó poranyag a kifejezetten hosszú szállítási periódus után a Kárpát-medence légkörébe is eljuthat (9. ábra).



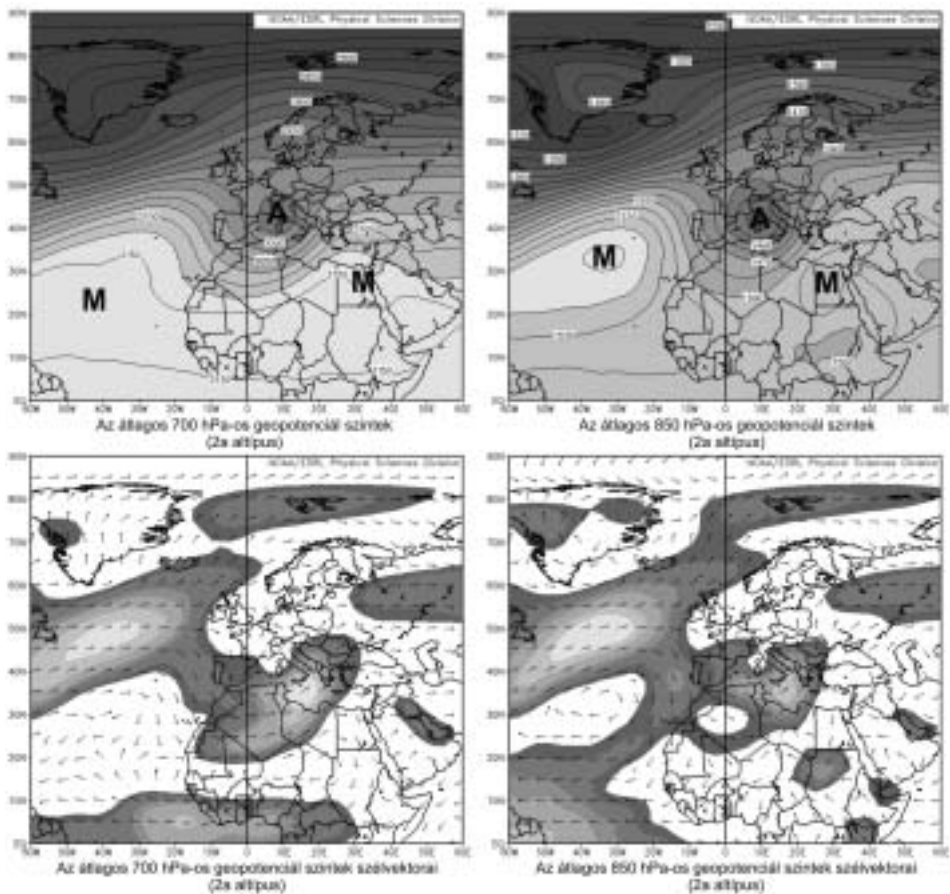
5. ábra Az 1b altípus 21 eseményének átlagos AT-térképei és szélvektora
 Figure 5 The average geopotential height and wind vector maps of the 21 type-1b episodes

Következtetések

Az összesen 124 azonosított poros esemény közül az 1a altípusba az esetek 48,4%-a (60 esemény), az 1b altípusba 16,9%-a (21 esemény), a 2a altípusba 25%-a (31 esemény), a 2b altípusba az esetek 1,6%-a (2 esemény), míg a 3-as típusba az esetek 8,1%-a (10 esemény) került (10. ábra).

Az egyes típusokhoz tartozó poros események havi és évenkénti számának változásában jelentős eltérések tapasztalhatók. Ezzel párhuzamosan a Kárpát-medence légkörébe érkező poranyag mennyisége és származási területe is határozott éves eltérésekkel jellemezhető.

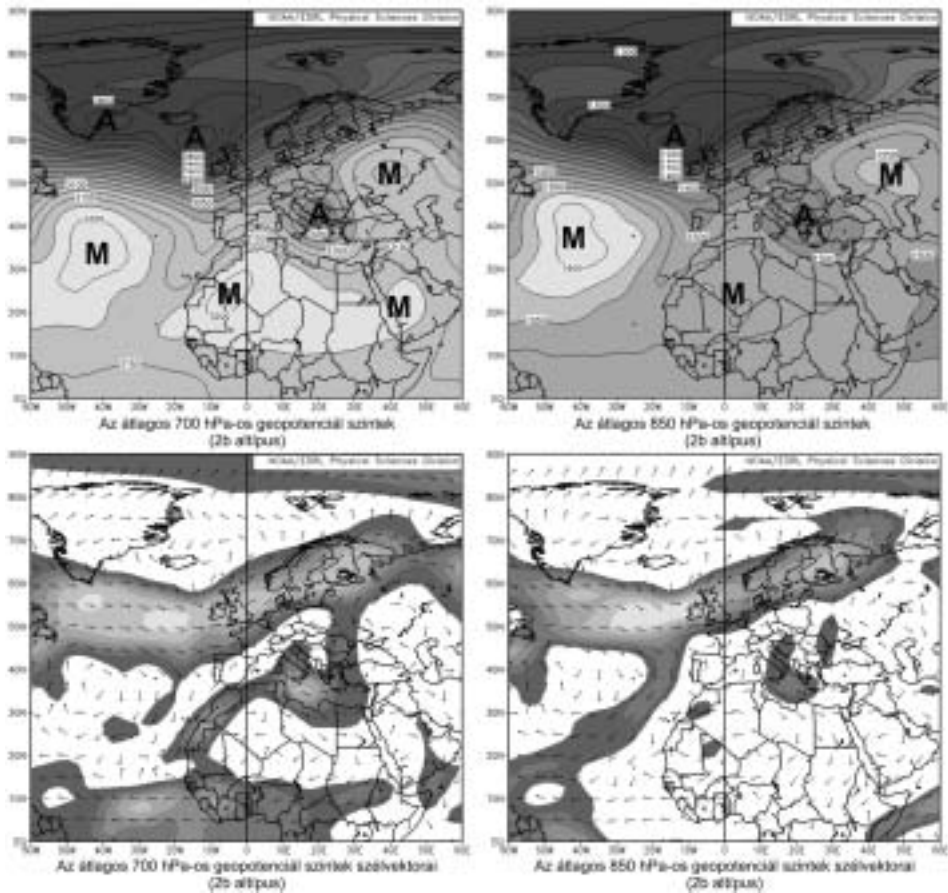
A porszállítás évszakonkénti eloszlása az észak-afrikai légköri por mennyiségének szezonális változásaihoz hasonló, ugyanakkor havi és típusonkénti felbontásban vizsgálva már jelentős eltérések mutatkoznak. Feltehetően a Szahara területéről a légkörbe kerülő



6. ábra A 2a altípus 31 eseményének átlagos AT-térképei és szélvektorai
 Figure 6 The average geopotential height and wind vector maps of the 31 type-2a episodes

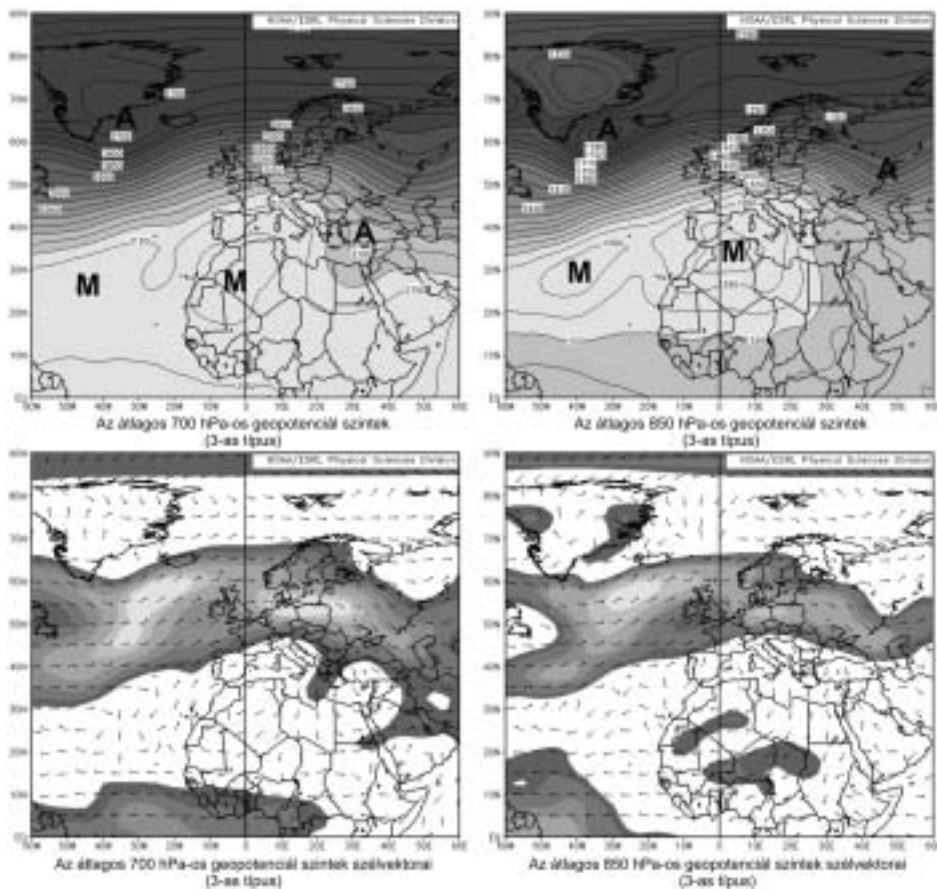
ásványi por mennyiségének jelenkori kisebb módosulásai nem jelentenek oly mértékű változásokat, amelyek a Kárpát-medence térségébe eljutó kifúvások gyakoriságát jelentősen befolyásolnák. Sokkal inkább valószínű, hogy az észak-afrikai légkör portelhelése csaknem állandóan megfelelő mennyiségű szemszét tartalmaz, és a hazánk felé irányuló porszállítást a szinoptikus helyzetek szabályozzák.

A zaharai eredetű por mennyisége és a nagyskálájú légköri oszcillációs jelenségek (Észak-Atlanti Oszcilláció – NAO és az El Niño Déli-Oszcilláció – ENSO) között szoros korrelációt eddig nem sikerült kimutatni. Ennek oka lehet a porkifúvások események kialakulását befolyásoló tényezők összetettsége, amelyek közül egyeseket erősítenek, másokat pedig gyengítenek, kioltanak a különböző meteorológiai esemény-együttesek. Az elkülönített porszállítási típusok gyakoriságai az egyes nagytérségi cirkulációs fázisokban eltérően alakulhatnak, ami elfedi az összes poros esemény gyakorisága és a makrocirkulációs helyzet közötti kapcsolatot.



7. ábra A 2b altípus 2 eseményének átlagos AT-térképei és szélvektora
 Figure 7 The average geopotential height and wind vector maps of the 2 type-2b episodes

A vizsgált időszak során elkülönített események száma jelenleg csak valószínűsít néhány összefüggést. Az ENSO pozitív fázisaival jellemezhető éveket követő 1-2 évben az esetek többségében magasabb volt ugyan az észlelt események száma, azonban a hazánkat is érintő sahari porkifúvások jelenkori gyakoriságát inkább a szinoptikus helyzetek határozzák meg, mintsem a forrásterületek intenzitása. A földtörténeti múlt egyes szakaszaiban – például pliocén: állandó El Niño állapot (RAVELO, C. A. et al. 2006; SHUKLA, S. P. et al. 2009) – azonban előállhatott az a helyzet, hogy az észak-afrikai lehordási régiók kibocsátásai gyakoribb és intenzívebb porszállítást tettek lehetővé. Az Észak-Atlanti Oszcilláció hazai vonatkozásait a szinoptikus helyzetek által meghatározott porkifúvási típusok idején (vagy azt megelőző napokon) mért átlagos NAO-értékek alapján vizsgálhatjuk. Az 1b altípus és a 3-as típus volt az, amelyek esetében – a meghatározásukból adódóan is – kapcsolatot észleltem. Az 1b altípusba sorolt események poranyagának Kárpát-medence fölé érkezése előtti napokban a NAO-indexek jellemzően negatívnak ($-0,4 - -0,59$), míg a 3-as típus esetében átlagosnál magasabbnak ($0,5 - 0,63$) adódtak.

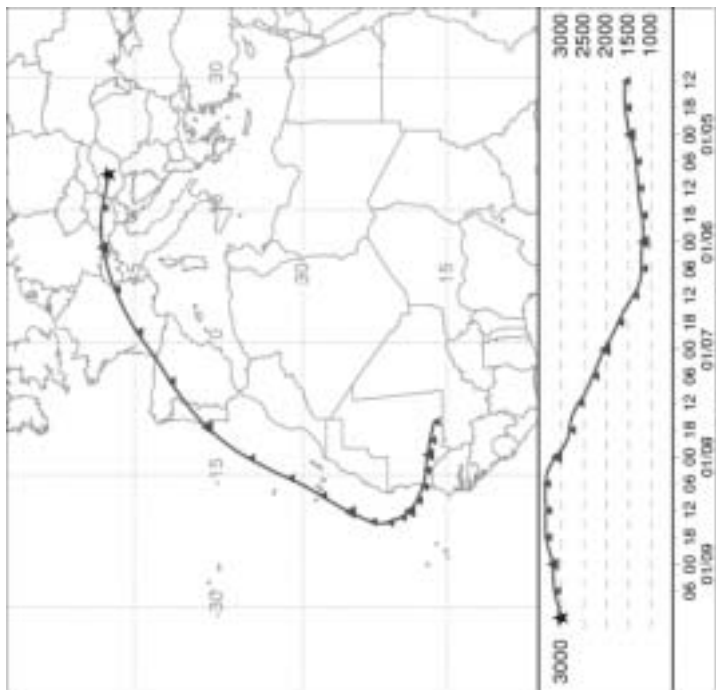
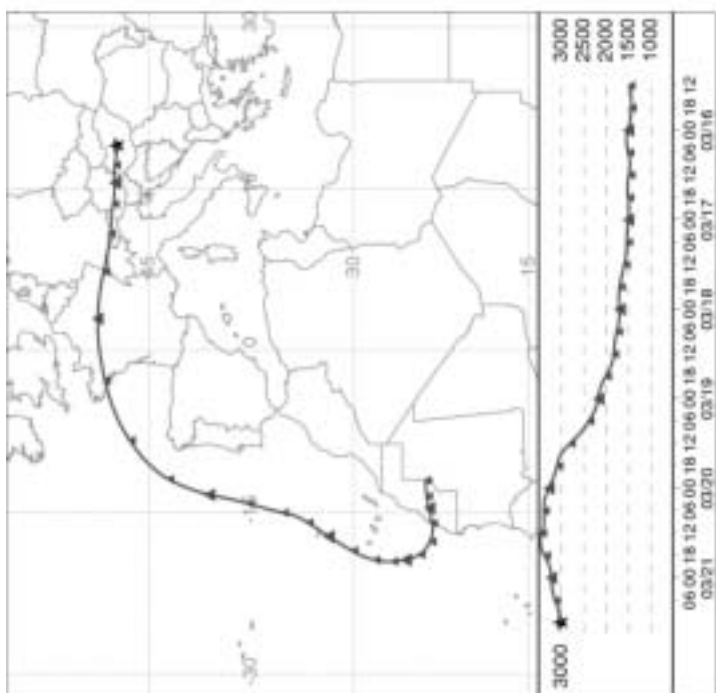


8. ábra A 3-as típus 10 eseményének átlagos AT-térképei és szélvektorai
 Figure 8 The average geopotential height and wind vector maps of the 10 type-3 episodes

Összefoglalás

A NASA TOMS Aeroszol Indexeinek 1978-tól rendelkezésre álló mérőszorozataiból felépített adatbázis révén tetszőleges területre és időintervallumra meghatározhatjuk a porviharok viszonylagos gyakoriságait és idősorait, valamint regionális vagy globális átlagtérképeket hozhatunk létre a por forrásterületeinek azonosításához.

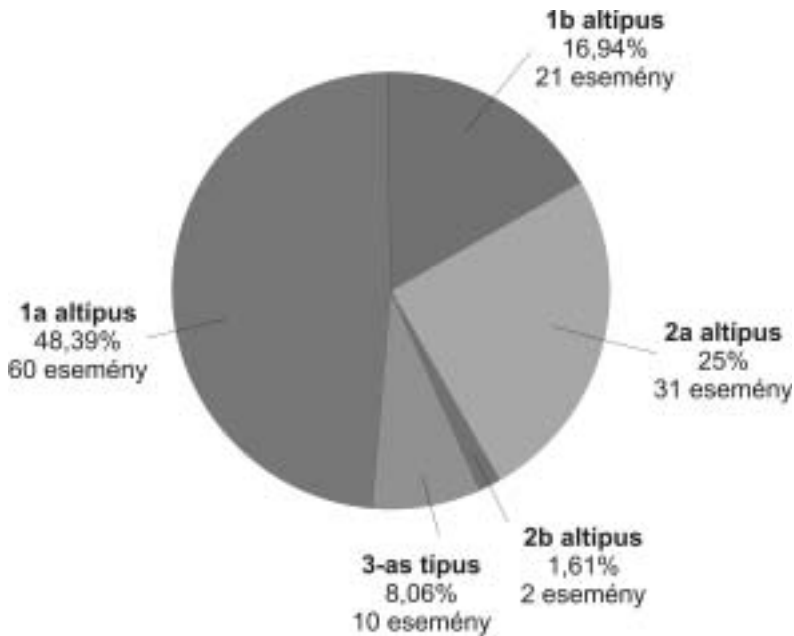
A Kárpát-medence területére kiszámított napi felbontású idősorok közül az átlagostól szignifikánsan eltérő napok külön elemzések tárgyát képviselték. Ha a hazánk térségét elérő légtömeg észak-afrikai eredetét meteorológiai helyzetek és trajektória-számítások, valamint műholdfelvételek is megerősítették, akkor poros eseményként kerültek rögzítésre. Az 1979–2009-es vizsgálati időszak során összesen 124 ilyen eseményt azonosítottam, amelyek gyakorisága jelentős évenkénti eltéréseket és egyértelmű szezonális eloszlásokat mutatott. A tavaszi (áprilisi) maximum mellett megállapítható volt, hogy nyáron (elsősorban júliusban) is gyakran található sahari por légkörünkben, míg a téli események ritkának mondhatók.



1990. március 21.

1992. január 9.

9. ábra A 3-as típusú poros esemény jellemző szállítási útvonala
Figure 9 Typical air mass trajectories of type-3 episodes



10. ábra A különböző porkifúvási típusok gyakoriságai a vizsgált időszakban
 Figure 10 Frequencies of the different dust intrusion types

A globális átlagterképek alapján meghatározott hat lehetséges forrásterület közül négyet találtam fontosnak a hazánkat érintő poros események szempontjából. Az ezekről a lehordási régiókból hozzánk eljutó porkifúvások gyakoriságait azonban nem a forrásterületek intenzitása határozza meg döntően, hanem a szinoptikus meteorológiai helyzetek, amelyeket a 3 fő típusba (és két altípusba) soroltam. Az egyes típusok gyakorisága is jelentős évenkénti változást és szezonális eloszlást mutatott. Ezeket részben a nagy skálájú légköri oszcillációs jelenség változásai is befolyásolják, jelezvén, hogy a földtörténeti múltban előállott, hosszabb időszakon keresztül fennmaradó nagytérségi cirkulációs helyzetek (és a forrásterület intenzívebbé válásának) hatására lényegesen nagyobb mennyiségű szaharai por kerülhetett a Kárpát-medencébe.

VARGA GYÖRGY
 MTA CSFK Földrajztudományi Intézet, Budapest
 varga.gyorgy@csfk.mta.hu

IRODALOM

- ALPERT, P. – ZIV, B. 1989: The Sharav Cyclone: Observations and some theoretical considerations. – Journal of Geophysical Research 94. pp. 18495–18514.
- ATALAY, I. 1997: Red Mediterranean soils in some karstic regions of Taurus mountains, Turkey. – Catena 28. (3–4.) pp. 247–260.
- BARKAN, J. – ALPERT, P. – KUTIEL, H. – KISHCHA, P. 2005: Synoptics of dust transportation days from Africa toward Italy and central Europe. – Journal of Geophysical Research. Atmospheres. 110, D07208. 14 p.

- BARKAN, J. – ALPERT, P. 2010: Synoptic analysis of a rare event of Saharan dust reaching the Arctic region. – *Weather* 65. 8. pp. 208–211.
- BARTHOLY J. – PONGRÁCZ R. – GELYBÓ GY. 2008a: Milyen mértékű éghajlatváltozás várható a Kárpát-medencében? – *Léggör* 53. 2. pp. 19–23.
- BARTHOLY J. – PONGRÁCZ R. – GELYBÓ GY. – SZABÓ P. 2008b: Milyen mértékű változás várható a Kárpát-medence éghajlati szélsőségeiben a XXI. század végére? – *Léggör* 53. 3. pp. 19–24.
- BERGAMETTI, G. – GOMES, L. – COUDÉ-GAUSSSEN, G. – ROGNON, P. – LE COUSTOMER, M.-N. 1989: African dust over Canary Islands: Source-regions, identification and transport pattern for some summer situations. – *Journal of Geophysical Research Atmospheres* 94. (D12) pp. 14855–14864.
- BORBÉLY-KISS, I. – KISS, Á.Z. – KOLTAY, E. – SZABÓ, G. – BOZÓ, L. 2004: Saharan dust episodes in Hungarian aerosol: elemental signatures and transport trajectories. – *Journal of Aerosol Science* 35. 10. pp. 1205–1224.
- BOZÓ L. – MÉSZÁROS E. – MOLNÁR Á. 2006: Levegőkörnyezet: Modelllezés és megfigyelés. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 252 p.
- CHOLNOKY J. é. n.: A sárkányok országából, I–II. – Franklin-Társulat, Budapest. 328 p.
- CREMASCHI, M. 1990a: Stratigraphy and palaeoenvironmental significance of the loess deposits on Susak Island (Dalmatian archipelago). – *Quaternary International* 5. pp. 97–106.
- CREMASCHI, M. 1990b: The loess in northern and central Italy; a loess basin between the Alps and the Mediterranean regions. – In: CREMASCHI, M. (ed): The loess in northern and central Italy; a loess basin between the Alps and the Mediterranean region (guidebook to the excursion in northern and central Italy, September–October 1988). Pubblicazione, Dipartimento de Scienze della Terra dell’Universita degli Studi Milano. Sezione di Geologia e Paleontologia, Nuova Serie. 602. pp. 15–19.
- D’ALMEIDA, G. A. 1986: A model of Saharan dust transport. – *Journal of Applied Meteorology* 25. 7. pp. 903–916.
- DELANY, A. C. – PARKIN, D. W. – GRIFFIN, J. J. – GOLDBERG, E. D. – REIMANN, B. E. F. 1967: Airborne dust collected at Barbados. – *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 31. 5. pp. 885–909.
- DRAXLER, R. R. – ROLPH, G. D. 2011: HYSPLIT (HYbrid Single-Particle Lagrangian Integrated Trajectory) Model access via NOAA ARL READY Website (<http://ready.arl.noaa.gov/HYSPLIT.php>). NOAA Air Resources Laboratory, Silver Spring, MD.
- DURN, G. – OTTNER, F. – SLOVENEC, D. 1999: Mineralogical and geochemical indicators of the polygenetic nature of terra rossa in Istria, Croatia. – *Geoderma* 91. (1–2.) pp. 125–150.
- ENGELSTAEDTER, S. – TEGEN, I. – WASHINGTON, R. 2006: North African dust emissions and transport. – *Earth-Science Reviews* 79. 1–2. pp. 73–100.
- FRANZÉN, L. G. – HIJELMROOS, M. – KALLBERG, P. – BRORSTROM-LUNDEN, E. – JUNITTO, S. – SAVOLAINEN, A. 1994: The yellow snow episode of Northern Fennoscandia, March 1991 – a case study of long-distance transport of soil, pollen and stable organic compounds. – *Atmospheric Environment* 28. 22. pp. 3587–3604.
- GERASOPOULOS, E. – KOUVARAKIS, G. – BABASAKALIS, P. – VREKOUSSIS, M. – PUTAUD, J.P. – MIHALOPOULOS, N. 2006: Origin and variability of particulate matter (PM₁₀) mass concentrations over the Eastern Mediterranean. – *Atmospheric Environment* 40. 25. pp. 4679–4690.
- GILL, T. E. 1996: Eolian sediments generated by anthropogenic disturbance of playas: human impacts on the geomorphic system and geomorphic impacts on the human system. – *Geomorphology* 17. 1–3. pp. 207–228.
- GINOUX, P. M. – CHIN, I. – TEGEN, I. – PROSPERO, J. – HOLBEN, M. – DUBOVIK, O. – LIN, S. J. 2001: Global simulation of dust in the troposphere: model description and assessment. – *Journal of Geophysical Research* 106. pp. 20255–20273.
- GINOUX, P. M. – PROSPERO, J. M. – TORRES, O. – CHIN, M. 2004: Long-term simulation of global dust distribution with the GOCART model: correlation with North Atlantic Oscillation. – *Environmental Modelling and Software* 19. 2. pp. 113–128.
- GOUDIE, A. S. – MIDDLETON, N. J. 2006: *Desert Dust in the Global System*. – Springer. 287 p.
- GRIFFIN, D. W. – KELLOGG, C. A. – SHINN, E. A. 2001: Dust in the wind: Long range transport of dust in the atmosphere and its implications for global public and ecosystem health. – *Global Change and Human Health* 2. pp. 20–33.
- HAMONOU, E. – CHAZETTE, P. – BALIS, D. – DULAC, F. – SCHNEIDER, X. – GALANI, E. – ANCELLET, G. – PAPAYANNIS, A. 1999: Characterization of the vertical structure of Saharan dust export to the Mediterranean basin. – *Journal of Geophysical Research. Atmospheres*, 104 (D18) pp. 22257–22270.
- HARRISON, S. P. – KOHFELD, K. E. – ROELANDT, C. – CLAQUIN, T. 2001: The role of dust in climate changes today, at the last glacial maximum and in the future. – *Earth-Science Reviews* 54. 1–3. pp. 43–80.
- HERMAN, J. R. – BHARTIA, P. K. – TORRES, O. – HSU, C. – SEFTOR, C. – CELARIER, E. 1997: Global distribution of UV-absorbing aerosols from Nimbus 7 TOMS data. – *Journal of Geophysical Research Atmospheres*, 102. (D14) pp. 16911–16922.

- JACKSON, M. L. – CLAYTON, R. N. – VIOLANTE, A. – VIOLANTE, P. 1982: Eolian influence on terra rossa soils of Italy traced by quartz oxygen isotopic ratio. – In: VAN OLPHEN, H. – VENIALE, F. (eds.): International Clay Conference, Bologna and Pavia, Italy, September 1981, Elsevier, Amsterdam. pp. 293–300.
- JAENICKE, R. – SCHÜTZ, L. 1978: Comprehensive study of physical and chemical properties of the surface aerosols in the Cape Verde Islands regions. – *Journal of Geophysical Research. Oceans and Atmospheres* 83. (C7) pp. 3585–3599.
- JAHN, R. – ZAREI, M. – STAHR, K. 1991: Genetic implications of quartz in “Terra Rossa”-soils in Portugal. – *Proceedings of 7th Euroclay Conference, Dresden*. pp. 541–546.
- KALNAY, E. – KANAMITSU, M. – KISTLER, R. – COLLINS, W. – DEAVEN, D. – GANDIN, L. – IREDELL, M. – SAHA, S. – WHITE, G. – WOOLLEN, J. – ZHU, Y. – LEETMAA, A. – REYNOLDS, B. – CHELLIAH, M. – EBISUZAKI, W. – HIGGINS, W. – JANOWIAK, J. – MO, K. C. – ROPELEWSKI, C. – WANG, J. – JENNE, R. – JOSEPH, D. 1996: The NCEP/NCAR 40-Year Reanalysis Project. – *Bulletin of American Meteorological Society* 77. pp. 437–471.
- KERTÉSZ Á. – PAPP S. – SÁNTHA A. 2001: Az aridifikáció folyamatai a Duna-Tisza közén. – *Földrajzi Értesítő* 50. 1–4. pp. 115–126.
- KIS, É. – SCHWEITZER, F. 2010: Dust accumulation and loess formation under the oceanic semiarid climate of Tenerife, Canary Islands. – *Hungarian Geographical Bulletin* 59. 2. pp. 207–230.
- KISS, P. – JÁNOSI, I. – TORRES, O. 2007: Early calibration problems detected in TOMS Earth-Probe aerosol signal. – *Geophysical Research Letters*, 34. (7) L07803. 5 p.
- KOHFELD, K.E. – TEGEN, I. 2007: Record of Mineral Aerosols and Their Role in the Earth System. – *Treatise on Geochemistry*, 4. 13. pp. 1–26
- KOLTAY, E. – BORBÉLY-KISS, I. – KERTÉSZ, ZS. – KISS, Á.Z. – SZABÓ, GY. 2006: Assignment of Saharan dust sources to episodes in Hungarian atmosphere by PIXE and TOMS observations. – *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 267. 2. pp. 449–459.
- KOVÁCS, J. – FÁBIÁN, SZ.Á. – VARGA, G. – ÚJVÁRI, G. – VARGA, GY. – DEZSÓ, J. 2011: Plio–Pleistocene red clay deposits in the Pannonian Basin: A review. – *Quaternary International* 240. 1–2. pp. 35–43.
- KOVÁCS, J. – VARGA, GY. – DEZSÓ, J. 2008: Comparative study on the Late Cenozoic red clay deposits from China and Central Europe (Hungary). – *Geological Quarterly* 52. 4. pp. 369–382.
- LÓCZY L. 1886: Jelentés az 1886. évben eszközölt földtani részletes felvételekről. – MÁFI évi jelentés, Budapest. 115 p.
- LÓCZY L. 1890: Gróf Széchenyi Béla kelet-ázsiai útjának tudományos eredményei 1877–1881. I. kötet. Az utazáson tett észlelések. – Kilián Frigyes egyetemi könyvtáros bizományában. Budapest. 743 p.
- LÓCZY L. 1913: A Balaton környékének geológiai képződményei és ezeknek vidékek szerinti telepedése. – In: LÓCZY L. (szerk.): A Balaton tudományos tanulmányozásának eredményei. I. kötet, I. rész, I. szakasz. – Magyar Földrajzi Társaság Balaton-Bizottsága, Budapest. 617 p.
- LÓKI J. 2003: A szélerezio mechanizmusa és magyarországi hatásai. – MTA doktori értekezés. Debrecen. 264 p.
- MACLEOD, D. A. 1980: The origin of the red Mediterranean soils in Epirus, Greece. – *Journal of Soil Science* 31. 1. pp. 125–136.
- MAHER, B. A. – PROSPERO, J. M. – MACKIE, D. – GAIERO, D. – HESSE, P. P. – BALKANSKI, Y. 2010: Global connections between aeolian dust, climate and ocean biogeochemistry at the present day and at the last glacial maximum. – *Earth-Science Reviews* 99. pp. 61–97.
- MARTICORENA, B. – BERGAMETTI, G. 1996: Two-year simulations of seasonal and interannual changes of Saharan dust emission. – *Geophysical Research Letters* 23. 15. pp. 1921–1924.
- MATASSONI, L. – PRATESI, G. – CENTIOLI, D. – CADONI, F. – LUCARELLI, F. – NAVA, S. – MALESANI, P. 2011: Saharan dust contribution to PM₁₀, PM_{2.5} and PM₁ in urban and suburban areas of Rome: A comparison between single-particle SEM-EDS analysis and whole-sample PIXE analysis. – *Journal of Environmental Monitoring* 13. 3. pp. 732–742.
- MUHS, D.R. – BUDAHN, J. – AVILA, A. – SKIPP, G. – FREEMAN, J. – PATTERSON, DE.A. 2010: The role of African dust in the formation of Quaternary soils on Mallorca, Spain and implications for the genesis of Red Mediterranean soils. – *Quaternary Science Reviews* 29. 19–20. pp. 2518–2543.
- NAGY A. 2009: Magyarországra szaharai port szállító időjárási helyzetek elemzése MSG műholdképek alapján. – MSc diplomamunka, Eötvös Loránd Tudományegyetem Meteorológiai Tanszék, Budapest. 82 p.
- PÓSFAL, M. – BUSECK, P.R. 2010: Nature and climate effects of individual tropospheric aerosol particles. – *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 38. pp. 17–43.
- PROSPERO, J. M. 1996: Saharan dust transport over the north Atlantic Ocean and Mediterranean: An overview. – In: GUERZONI, S. – CHESTER, R. (eds.): The impact of desert dust across the Mediterranean, October 1995, Oristano, Italy. Environmental Science and Technology Library, 11, Dordrecht and London: Kluwer. pp. 133–152.
- PROSPERO, J. M. – BONATTI, E. – SCHUBERT, C. – CARLSON, T. B. 1970: Dust in the Caribbean atmosphere traced to an African dust storm. – *Earth and Planetary Science Letters* 9. 3. pp. 287–293.

- PROSPERO, J. M. – GINOUX, P. M. – TORRES, O. – NICHOLSON, S. E. – GILL, T. E. 2002: Environmental characterization of global sources of atmospheric soil dust identified with the Nimbus-7 Total Ozone Mapping Spectrometer (TOMS) absorbing aerosol product. – *Reviews of Geophysics* 40. 31 p.
- PSENNER, R. 1999: Living in a dusty world: airborne dust as a key factor for alpine lakes. – *Water, Air, and Soil Pollution* 112. 3–4. pp. 217–227.
- PYE, K. 1987: *Aeolian Dust and Dust Deposits*. – Academic Press, London. 334 p.
- RAVELO, C. A. – DEKENS, S. P. – MCCARTHY, M. 2006: Evidence for El Niño-like conditions during the Pliocene. – *GSA Today* 16. 3. pp. 4–11.
- RODRÍGUEZ, S. – QUEROL, X. – ALASTUEY, A. – KALLOS, G. – KAKALIAGOU, O. 2001: Saharan dust contributions to PM₁₀ and TSP levels in Southern and Eastern Spain. – *Atmospheric Environment* 35. 14. pp. 2433–2447.
- ROGORA, M. – MOSELLO, R. – MARCHETTO, A. 2004: Long-term trends in the chemistry of atmospheric deposition in northwestern Italy: the role of increasing Saharan dust deposition. – *Tellus B* 56. 5. pp. 426–434.
- SCHUSTER, M. – ROQUIN, C. – DURINGER, P. – BRUNET, M. – CAUGY, M. – FONTUGNE, M. – MACKEAYE, H. T. – VIGNAUD, P. – GHIENNE, J.-F. 2005: Holocene Lake Mega-Chad palaeoshorelines from space. – *Quaternary Science Reviews* 24. 16–17. pp. 1821–1827.
- SHUKLA, S. P. – CHANDLER, M. A. – JONAS, J. – SOHL, L. E. – MANKOFF, K. – DOWSETT, H. 2009: Impact of permanent El Niño (El Padre) and Indian Ocean Dipole in warm Pliocene climates. – *Paleoceanography* 24. PA2221. 12 p.
- ŠPOLER ČANIĆ, K. – VIDIĆ, S. – KLAJČIĆ, Z. B. 2009: Precipitation chemistry in Croatia during the period 1981–2006. – *Journal of Environmental Monitoring* 11. 4. pp. 839–851.
- STUUT, J.-B.W. – SMALLEY, I. – O'HARA-DHAND, K. 2009: Aeolian dust in Europe: African sources and European deposits. – *Quaternary International* 198. 1–2. pp. 234–245.
- SWAP, R. – GARSTANG, M. – GRECO, S. – TALBOT, R. – KALLBERG, P. 1992: Saharan dust in the Amazon basin. – *Tellus*, B 44. 2. pp. 133–149.
- SZABÓ J. – LÓKI J. – TÓTH Cs. – SZABÓ G. 2007: Természeti veszélyek Magyarországon. – *Földrajzi Értesítő* 56. pp. 15–37.
- SZATMÁRI, J. 2005: The evaluation of wind erosion hazard for the area of the Danube-Tisza Interfluvium using the Revised Wind Erosion Equation. – *Acta Geographica Szegediensis*, Tomus 38. pp. 84–93.
- SZÉPSZÓ, G. – HORÁNYI, A. 2008: Transient simulation of the REMO regional climate model and its evaluation over Hungary. – *Időjárás* 112. 3–4. pp. 203–231.
- SZOBOSZLAI, Z. – KERTÉSZ, Z. – SZIKSZAI, Z. – BORBÉLY-KISS, I. – KOLTAY, E. 2009: Ion beam microanalysis of individual aerosol particles originating from Saharan dust episodes observed in Debrecen, Hungary. – *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms* 267. 12–13. pp. 2241–2244.
- TEGEN, I. – LACIS, A.A. – FUNG, I. 1996: The influence of mineral aerosols from disturbed soils on climate forcing. – *Nature* 380. pp. 419–422.
- TORRES, O. – BHARTIA, P.K. – HERMAN, J.R. – AHMAD, Z. – GLEASON, J. 1998: Derivation of aerosol properties from satellite measurements of backscattered ultraviolet radiation: Theoretical basis. – *Journal of Geophysical Research Atmospheres* 103. (D14) pp. 17099–17110.
- TREITZ P. 1913: Felhívás a hulló por gyűjtésére. – *Földtani Közlöny* 43. 1–3. pp. 89–90.
- TREITZ P. 1921: A Nagy-Alföld erdőstítése talajtani szempontból. – *Erdészeti Lapok Közlönye* 60. 17–20. pp. 311–380.
- VARGA Gy. 2010: Gondolatok a porviharok és a klimatikus, környezeti folyamatok összefüggéseiről. – *Földrajzi Közlemények* 134. 1. pp. 1–14.
- VARGA, Gy. 2011: Similarities among the Plio–Pleistocene terrestrial aeolian dust deposits in the world and in Hungary. – *Quaternary International* 234. 1–2. pp. 98–108.
- VARGA Gy. (megjelenés alatt): A Kárpát-medence légköri ásványi porkoncentrációjának alakulása a pleisztocén során. – *Légkör*.
- WASHINGTON, R. – TODD, M. – MIDDLETON, N. J. – GOUDIE, A. S. 2003: Dust-storm source areas determined by the Total Ozone Monitoring Spectrometer and surface observations. – *Annals of the Association of American Geographers* 93. 2. pp. 297–313.
- YALOON, D. H. 1997: Soils in the Mediterranean region: what makes them different? – *Catena*, 28. pp. 157–169.
- ZENDER, C. S. – BIAN, H. S. – NEWMAN, D. 2003: Mineral Dust Entrainment and Deposition (DEAD) model: Description and 1990s dust climatology. – *Journal of Geophysical Research Atmospheres* 108. 4416. 19 p.

A FOLYÓMEDREK MORFOLÓGIAI TIPIZÁLÁSÁNAK HIERARCHIÁJA A NEMZETKÖZI IRODALOMBAN

LÓCZY DÉNES

HIERARCHICAL PRESENTATION OF TYPOLOGIES OF RIVER CHANNEL
MORPHOLOGY IN INTERNATIONAL LITERATURE

Abstract

A hierarchy of classifications of river channels based on their morphological properties is viewed at three scales: the shape and character of the valley, the channel pattern and bedforms. Single-thread channels are subdivided into morphological types by sinuosity and lateral instability. In spite of numerous efforts the definite distinction between composite channel pattern types (anabranching and anastomosing) has not been achieved yet. Human intervention (river regulation) induces river metamorphosis and produces anthropogenic channel types. New approaches to channel systemization involve hydrological parameters and sediment transport as well as stream power. The typology of channel reaches has several practical implications, including assessments of flood hazard and river habitat diversity.

Keywords: valley and channel typology, sediment transport, channel pattern, riverbed features

Bevezetés

A folyómedrek alaki osztályozására, összehasonlító jellemzésére irányuló kísérletek szinte egyidősek a geomorfológia tudományával. A mérsékelt övben végzett kutatások természetes módon a folyóvízi folyamatok vizsgálatára összpontosítottak. Több mint egy évszázad alatt, WILLIAM MORRIS DAVISTÓL (1899) kezdve számos geomorfológus kidolgozta a maga mederosztályozási rendszerét, elsősorban az Atlanti-óceán két oldalán. Az 1970-es évektől szinte évente jelent meg egy-egy újabb: MELTON, J. A. (1936); HORTON, R. E. (1945); MATTHES, G. (1956); LEOPOLD, L. B. – WOLMAN, M. G. (1957); LANE, E. W. (1957); SCHUMM, S. A. (1963, 1977); CULBERTSON, D. M. et al. (1967); THORNBURY, W. D. (1969); GALAYS, V. J. et al. (1973); MOLLARD, J. D. (1973); KELLERHALS, R. et al. (1976); BRICE, J. C. – BLODGETT, J. C. (1978); HOWARD, A. D. (1980); RICHARDS, K. S. (1982); MIAL, A. D. (1985, 1996); FRISSELL, C. A. et al. (1986); CUPP, C. E. (1989); BRADLEY, J. B. – WHITING, P. J. (1991); CHURCH, M. (1992); MONTGOMERY, D. R. – BUFFINGTON, J. M. (1993, 1997); KONDOLF, G. M. (1995); THORNE, C. R. (1997); ALABYAN, A. M. – CHALOV, R. S. (1998); WRC (2001); TAYLOR, C. (2002); KONDOLF, G. M. et al. in: KONDOLF, G. M. – PIÉGAY, H. (2002); BRIERLY, G. J. – FRYIRS, K. A. (2005); THOMPSON, C. et al. (2006); ORR, H. G. et al. (2008) – a lista nyilván nem teljes. (További angol nyelvű munkákat ismertet: KONDOLF, G. M. – PIÉGAY, H. 2002, a német nyelvű szakirodalomból pedig KERN, K. 1994; SOMMERHÄUSER, M. – SCHUHMACHER, H. 2003).

Az Egyesült Államokban az 1950-es évektől fellendült folyóvízi geomorfológiai kutatások (LEOPOLD, L. B. – MADDOCK, T. JR. 1953; SCHUMM, S. A. 1963; LEOPOLD, L. B. et al. 1964 stb.) nyomán születtek az első, tisztán geomorfológiai alapon végzett mederosztályozások. Bár sokféle rendszer létezik, nincs olyan, amely általánosan, minden célra alkalmazható lenne (MONTGOMERY, D. R. – BUFFINGTON, J. M. 1997). Egyáltalán nem biztos, hogy a – gyakran hierarchikus megközelítésű – geomorfológiai osztályozások mérnöki vagy ökológiai szempontból is megfelelőek (KONDOLF, G. M. 1995).

Völgyosztályozás

A folyómeder állapotát természetesen befolyásolják azok a folyamatok, amelyek a domborzat magasabb hierarchia-szintjein, a vízgyűjtőn és a völgyekben (1. táblázat) zajlanak (FRISSELL, C. A. et al. 1986). Ismeretükben jelezhető előre, hogyan reagál a meder és az ártér a zavaró hatásokra a jelenben, illetve hogyan történt ez a múltban (BISSEON, P. A. et al. 2006).

1. táblázat – Table 1

A folyóosztályozás hierarchia-szintjei (FRISSELL, C. A. et al. 1986 és MONTGOMERY, D. R. – BUFFINGTON, J. M. 1997 nyomán, hazai példákkal kiegészítve)
Hierarchical levels of river classification (after FRISSELL, C. A. et al. 1986 and MONTGOMERY, D. R. – BUFFINGTON, J. M. 1997, with examples from Hungary)

Hierarchia-szint	Térbeli méret nagyságrendje, m ²	Időbeli állan- dóság nagyság- rendje, év	Példa
geomorfológiai körzet	(10 ⁹)	(>10 ⁴)	Külső-Somogy dombság
vízgyűjtő terület	10 ⁶ –10 ⁸	>10 ⁴	Kapos vízgyűjtő
völgyszakasz	10 ² –10 ⁵	10 ³ –10 ⁴	Középső-Kapos
folyószakasz	10 ¹ –10 ³	10 ⁰ –10 ³	Dombóvári-öblözet
mederforma	10 ⁰ –10 ¹	<10 ⁰ –10 ²	Torony alatti kottyanók

A folyóvölgyeket geomorfológiai és hidrológiai (elsősorban hordalék-szállítási) jellemzőik szerint szokás szakaszokra osztani. MONTGOMERY, D. R. és BUFFINGTON, J. M. (1997) háromféle völgyszakasz-típust különböztet meg:

- kolluviális (a környező lejtőkről származó hordalékot továbbító);
- alluviális (folyóvízi hordalékszállítással jellemezhető) és
- szálaban álló kőzetbe vésődött (kevés hordalékot továbbító) sziklavölgyeket.

A kolluviális völgyekből csak időszakosan távolítja el a lefolyás az ott felhalmozódó üledéket és szerves anyagot. A völgyfenék erózióját a csapadék-, a kőzettani viszonyok és a növényzet sűrűsége szabja meg. A kolluviális völgyekben a vízhálózat első- vagy másodrendű elemei csak időszakos áradás vagy törmelékfolyások során képesek kimélyíteni medrüket.

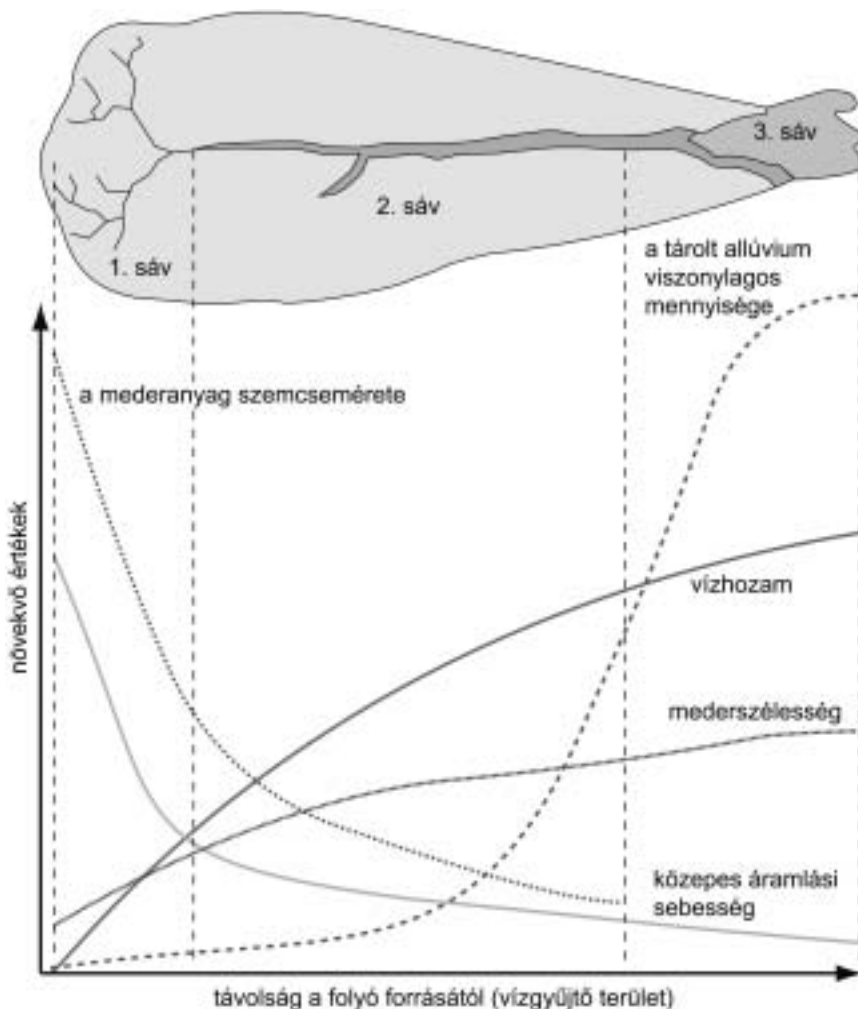
Az alluviális völgyek a folyó felsőbb szakaszáról kapják hordalék-utánpótlásukat. A hordalék térben és időben igen változatos mintázat szerint továbbítódik bennük, mindenestre a völgy bevágódása nem olyan mértékű, hogy a felhalmozott alluviumot teljesen kitarthatná. Az alluviális völgyekben a folyómedrek korlátozottak, részben korlátozottak vagy korlátozás nélkül, szabadon fejlődnek lehetnek. Az alluviális folyószakasz-típusok a völgyi korlátozottság foka, az esés, a helyi földtani tényezők, a hordalék-utánpótlás és a vízjárás szerint különülnek el.

A szálaban álló kőzetbe bevágódó völgyekben jelentéktelen mennyiségű hordalék halmozódik fel, az is csupán átmenetileg. Két alapvető típusuk van (BISSEON, P. A. et al. 2006):

- meredek sziklavölgyek, amelyekben a hordalékszállítás mértéke meghaladja a hordalék-utánpótlódását, ezért tartósan sziklaaljazatuk van;
- alacsony (első-, másod-) rendű völgyek, amelyek aljzatát törmelékfolyások nemrég mélyítették ki a szálaban álló kőzetig.

Folyószakaszok hordalék-szállítási típusai

A folyóvízi geomorfológia élő klasszikusa, SCHUMM, S. A. (1963, 1977) a folyó *eróziós, szállítási (transzfer) és lerakódási* sávjait különbözteti meg a vízgyűjtőn. A három sávban a meder mérete, valamint a víz- és hordalékmozgás szabályos törvényszerűségek szerint alakul (1. ábra). Abból indult ki, hogy a folyó mechanizmusát, a fluvialis formák rendszerét, a meder mintázatát és stabilitását elsősorban a hordalékszállítás jellege szabja meg (2. táblázat). Az általa megállapított, a három alapvető típus megkülönböztetését lehetővé tevő küszöbértékeket azonban később sokan bírálták (lásd pl. BRIERLEY, G. J. – FRYIRS, K. A. 2005).



1. ábra A folyó eróziós (1. sáv), szállítási (2. sáv) és lerakódási (3. sáv) szakaszai a folyami paraméterek értékeinek változásával (SCHUMM, S. A. 1977 nyomán)

Figure 1 Erosional (zone 1), transportational (zone 2) and depositional zones (zone 3) with changing river parameter values (after SCHUMM, S. A. 1977)

2. táblázat – Table 2

Az alluviális folyómedrek osztályozása a hordalékszállítás módja szerint
(SCHUMM, S. A. 1963, 1977 nyomán)
Classification of alluvial river channels by the way of sediment transport
(after SCHUMM, S. A. 1963, 1977)

Medertípus	A fenékhordalék aránya, %		A meder stabilitása	
	stabil, egyensúlyi		lerakó (hordaléktöbblet)	erodáló (hordalékhiány)
lebegtetett hordalékú	< 3	szélesség/mélység arány: < 10; futásfejlettség: > 2; esés: kicsi	lebegtetett hordalék lerakódása inkább a partokon, mederfenéken kevésbé; mederszűkülés	lebegtetett hordalék erodálása főleg a fenékről, kezdetben kisebb mértékű mederszélesedés
vegyes hordalékú	3–11	szélesség/mélység arány: 10–40; futásfejlettség: 1,3–2; esés: közepes	vegyes hordalék lerakódása először partokon, azután a fenéken	vegyes hordalék erodálódása a fenékről, majd mederszélesedés
fenékhordalék-meder	> 11	szélesség/mélység arány: > 40; futásfejlettség: < 1,3; esés: meredek	fenékhordalék-lerakódás az aljzaton, szigetek keletkezése	fenékhordalék kis mértékű erodálása az aljzatról, főleg mederszélesedés

A folyó hidraulikai viszonyainak alaposabb megismerése után a felszínformák kialakulását bizonyos áramlási mintázatokhoz kötötték, és ennek alapján tipizáltak (3. táblázat). Ellenkező megközelítésben a szállított hordalék szemcseméretét a mederellenállás különböző fajtáit számszerűsítő koeficienssekkel hozták kapcsolatba, a típusokat ezekkel

3. táblázat – Table 3

A vízfolyások áramlásfajtái és a nekik megfelelő medertípusok (PADMORE, C. L. 1998; NEWSON, M. D.–NEWSON, C. L. 2000 nyomán, egyszerűsítve)
Current types and the corresponding channel types (simplified after PADMORE, C. L. 1998; NEWSON, M. D.–NEWSON, C. L. 2000)

Vízáramlás-típus („áramlási biotóp”)	Kód	A kapcsolódó medertípus („fizikai biotóp”)
nincs látható áramlás	NP	kottyánó, holtvíz (szegélyeken, kanyarulatokban, övzátonyok és akadályok alatt folyásirányban)
sima áramlás, határain örvények	SM	„sikló” szakasz (angolul: glide)
feláramlás	UP	forrásörvény
áramlás fodrozódó vízfelszínnel	RP	„csörgedező” szakasz (angolul: run)
kaotikus áramlás	CF	bármelyik az alábbi fizikai biotópok közül
törés nélküli állóhullámok	UW	gázló
megtört állóhullámok	BW	zúgó
surrantós áramlás	CH	sellő
szabadesés	FF	vízesés

jellemezték (BATHURST, J. C. 1993 – 4. táblázat). Látható, hogy a koeficiensok értéktartományai átfedik egymást, az ezek szerinti osztályozás nem egyértelmű, a megállapított osztályok nem zárják ki egymást.

4. táblázat – Table 4

A mederbeli vízáramlást gátló ellenállások megközelítőleges értéktartományai különböző hordalék-szállítási medertípusokra (BATHURST, J. C. 1993 nyomán, kiegészítve)
Approximate intervals of resistance types to channel flow for different channel types by sediment transport (supplemented after BATHURST, J. C. 1993)

<i>Medertípus</i>	<i>Esés, %</i>	<i>Szélesség /mélység arány (w/d, m)</i>	<i>A mederanyag szemcsemérete (D₅₀, mm)</i>	<i>Darcy–Weisbach-féle ellenállási koeficiens, ff</i>	<i>Manning-féle meder-éresség, n</i>	<i>Viszonylagos kíméltűtség (d/D₅₀)</i>
homokos	≤ 0,1	5–10	≤ 2	0,01–0,25	0,01–0,04	> 1000
kavicsos	0,05–0,5	≥ 10	10–100	0,01–1	0,02–0,07	rendszerint 5–100
görgeteges	0,5–5	2–10	≥ 100	0,05–5	0,03–0,2	gyakran < 1
szikla	≥ 5	≤ 2	változó	0,1–100	0,1–5	általában < 1

A medermintázatok fajtái

A korábbi magyar folyóvízi geomorfológiai munkák és tankönyvek – CHOLNOKY J. (1926) nyomán – a folyómedrek osztályozására a felső-, középső- és alsószakasz-jelleg leírását alkalmazzák. A nemzetközi szakirodalom viszont – elsősorban amerikai kutatások alapján (LEOPOLD, L. B. – WOLMAN, M. G. 1957; LEOPOLD, L. B. et al. 1964; SCHUMM, S. A. 1973, 1977) – a *folyómedrek mintázata* szerint állapít meg medertípusokat. A háromdimenziós folyóvízi rendszer alakját legjobban alaprajzban, a *futásfejlettséggel* (kanyargósság, színszösség – angolul: sinuosity) lehet jellemezni.

A kanyargósságon kívül a saját allúviumukban futó folyók mintázat szerinti osztályozásának (BRIERLEY, G. J. – FRYIRS, K. A. 2005) szintén fontos ismérve a *laterális stabilitás*, ami a meder szélesedésében, illetve szűkülésében, (transzlációs vagy rotációs) eltolódásában nyilvánul meg, valamint a fonatosság mértéke (a zátonyokkal, szigetekkel tagolt mederszakaszok százalékos aránya) és az avulziós (mederáthelyeződési) hajlam is a stabilitás ismérve.

Egyszerű medrek

A mederfajtákat mintázatok alapján két alaptípusba sorolják: lehetnek egyszerű vagy összetett medrek, amelyek további altípusokra bonthatók (LEOPOLD, L. B. – WOLMAN, M. G. 1957; NANSON, G. C. – KNIGHTON, A. D. 1996).

Az *egyszerű*, elágazás (bifurkáció) nélküli *medrek* kiterjedését jól meghatározható partfalak korlátozzák, ezeket nem töri át a vízáramlás. Futásfejlettségük szerint az egyszerű medrek alábbi típusait különböztethetjük meg (LÓCZY D. 2005):

- Egyenes medrek*. A természetben ritka, de igen stabil mederfajta. Sokkal gyakrabban keletkezik emberi hatásra (pl. folyószabályozás következtében).
- Meanderező meder*. A sodorvonal erősebben kitér, nagyobb a futásfejlettség ($P \geq 1,57$). A meder anyagától (a fenékhordalék arányától) függő, a mederszélességgel is arányos hullámhossz stabilizálódik.

- c) A *fonatos* (angolul: *braided*) *medreket* zátonyok tagolják, a sodorvonal ágakra bomlik. Homokos, illetve kavicsból vagy görgetegből álló mederben is kifejlődik. Leginkább hordalékkúpok tengelye mentén és a gleccserek nyelve előtt elterülő olvadékvíz-síkságokon (szandr-mezőkön) gyakori. A fonatos medrű folyó is építhet széles árteret (FERGUSON, R. I. 1993).

Összetett medrek

Az amerikai szakirodalomban hagyományos hármas felosztást (SCHUMM, S. A. 1977) csak az 1980-as évektől bővítették ki *összetett*, többágú *medrekkel*, amelyekre kétféle típusmegnevezés használatos: *többszörösen elágazó* („*fattyúágas*”, angolul: *anabanching*) *rendszer* (KNIGHTON, A. D. – NANSON, G. C. 1993) és a *fonatosan szövevényes* (angolul: *anastomosing*) *mederrendszer* (NANSON, G. C. – KNIGHTON, A. D. 1996; MAKASKE, B. 1998). Egyes szerzők (pl. NANSON, G. C. – KNIGHTON, A. D. 1996) az oldalirányú meder-vándorlást is a többszörös elágazás alá sorolják be. Szerintük az egyszerű medrek valamennyi fajtájának megvan a többágú megfelelője. Tehát minden típusban az egyes ágak lehetnek egyenesek, szűken vagy tágabban meanderezők, de fonatosak is. Az anastomosing itt az anabanching egyik fajtája.

A medermintázatok új rendszere

A folyómeder-mintázatok legújabb tipológiája (EATON, B. C. et al. 2010) a SCHUMM-féle osztályozás felülvizsgálatán alapul – de éppen SCHUMM (1979) szellemében! A kanadai szerzők empirikus egyenletek segítségével igyekeznek meghatározni a *mederesésnek* azon *küszöbértékeit*, amelyek megszabják, hol vált át az egyik mintázattípus a másikba. Az egyik küszöbérték kijelöli a határt a stabil egyszerű meder (akár egyenes, akár meanderező) és a stabil többszörösen elágazó (anabanching) meder között:

$$S_{cr1} \approx 0,28 \cdot Q^{*-0,44},$$

ahol S_{cr} = kritikus mederesés; Q^* = mederkitöltő vízhozam (dimenzió nélküli szám).

Egy másik küszöbérték az elágazó (anabanching) és a – lényegében mindig instabil – fonatos medreket különíti el egymástól. Egyszerűsítő feltétel, hogy a növényzet nem befolyásolja lényegesen a partfal állékonyságát, tehát az erre vonatkozó tényező értéke 1, így kiesik az egyenletből:

$$S_{cr2} \approx 0,56 \cdot Q^{*-0,43}.$$

Az elméleti számítások alátámasztják az eredetileg LEOPOLD, L. B. és M. WOLMAN, M. G. (1957) által javasolt küszöbértékeket. Az osztályozás szempontjából az egyenletek azt jelentik, hogy az egyenes és a meanderező medermintázat egyszerű mederként (single-thread channel) vonható össze. A fonatos és a fattyúágas medrek jóval lényegesebb különbségeket mutatnak. Az instabillá váló egyszerű meder bizonyos küszöbértékeket átlépve stabil elágazó vagy instabil fonatos mederré alakulhat, amely – SCHUMM, S. A. (1977) és CHURCH, M. (1992) felfogásával szemben – ebben a rendszerben szintén összetettnek minősül.

A mederesés és a vízhozam megszabja a folyó *fajlagos energiáját*, s így felszínalakító tevékenységét, medermintázatait is. Érdekes összevetni, hogy a Föld különböző vidékein, különböző feladatokon dolgozó kutatók ilyen szempontból milyen kategóriákat tartanak érdemesnek elkülöníteni (5. táblázat).

További előrelépést jelentett az 1980-as és 90-es években, amikor a folyómeder környezetét, a *partok* és az *ártér* különböző paramétereit is bevonták az osztályozás ismérvei közé. Az ilyen átfogóbb folyóosztályozások eredményei így összegeezhetők (ORR, H. G. 2008 – 6. táblázat, kiegészítve).

A módosított állapotú (antropogén) medrek

Ha valamilyen okból hosszú távon módosul a folyó víz- és hordalék-szállítási mechanizmusa, a mintázattípusok átalakulnak egymásba, és ennek következtében a felszínformálás jellege is megváltozik, *folyómetamorfózistól* beszélünk (SCHUMM, S. A. 1969). Ennek oka *természetes* (a csapadékviszonyok változása a vízgyűjtőn, tektonikus mozgások, a növényzet átalakulása) és *emberi hatás* (a földhasználat megváltozása, folyószabályozás, víztározó létesítése stb.) egyaránt lehet. A meder alakulása, a medernek a külső hatásokhoz való állandó igazodása is lehet osztályozási szempont. Ennek a legjobb példája SIMON, A. *mederfejlődési modellje* (Channel Evolution Model – SIMON, A. 1989), amelyben a mederfejlődés állapotát morfológiai paraméterek (kereszt- és hossz-szelvény, a partfal magassága) jelzik. Gyakorlati szempontból ez a módszer azért jelentős, mert a folyószabályozás a meder bevágódásán keresztül káros természeti folyamatokat válthat ki (pl. a talajvíz szintjének süllyedése a száraz időszakokban).

A folyómetamorfózis legrészletesebben leírt példái a Mississipp mentéről származnak. Az ilyen jellegű kutatások felhívták a figyelmet arra, hogy a folyó nem egyszerűen bevágódással vagy feltöltéssel válaszol a külső hatásokra, hanem egész mechanizmusa átalakításával, ami természetesen a meder stabilitását is érinti. Mivel Földünkön a legtöbb folyó életébe döntően beavatkozott a társadalom, „működésük” már csak a folyómetamorfózis törvényeinek ismeretében érthető meg (LANE, S. N. 1995).

A szabályozott meder *átalakítottságának mértékét* az alábbi beavatkozások és következményeik minősítésével lehet megállapítani (KNIGHTON, A. D. 1998):

- a meder kiegyenesítése (kanyarulatok levágása) – következményei: medermélyülés, parterózió, alsóbb szakaszon felhalmozódás;
- a mederszelvény átalakítása (kiszélesítés, kimélyítés) – következményei: csökkenő hordalékszállítás, lerakódás;
- gátak építése (az ártér leszűkítése) – következményei: korlátozott üledék-felhalmozódás, a meder bevágódása;
- partvédelem (a partok eróziójának megakadályozása) – következményei: módosult mederérdesség, part menti üledék-lerakódás;
- a meder kitisztítása (akadályok eltávolítása) – következményei: növekvő áramlási sebesség, mederdegradáció;
- kotrás (medermélyítés a sodorvonal mentén) – következményei: medermélyítés, parterózió;
- fenékküszöb, zsilip létesítése – következményei: az esésviszonyok átalakítása, a hidraulikai változatosság mérséklése.

Komplex geomorfológiai osztályozás

Széles körben (nem csak geomorfológusok által) használt, átfogó és részletes mederosztályozás az amerikai D. L. ROSGENÉ (1994). ROSGEN *rendszerzésének* célja, hogy a folyó megjelenéséből következtessen a viselkedésére, az egyes mederszakaszokra megál-

Néhány, a folyó fajlagos energiáján alapuló folyóosztályozás összehasonlítása (Lóczy D.)
Comparison of some river classifications based on specific stream power (by Lóczy, D.)

Szerző	Fajlagos folyóenergia (w) kategóriák ($W m^{-2}$)			
	Az osztályozás alapja	120–300, aktív, kis futás-fejlettségű	20–350, korlátozott	5–350, aktív meanderezés
FERGUSON, R. I. (1981, 1986)	meder-mintázat			
NANSON, G. C. – CROKE, J. C. (1992)	ártér jellege (1. szinten)	>300, nem kohézió, nagy energiájú ártér	10–300, nem kohézió, közepes energiájú ártér	
PETT, F. (1995)	meder-igazodás	>100, gyakori (fontos?) meder-eltolódás		<35, nincs igazodás; szabályozás után
NANSON G. C. – KNIGHTON, A. D. (1996)	mellék-ágak	6. típus: 100–300	3. típus: 5–10	4. típus: 15–35
BERNOT, V. – CREUZÉ DES CHATELLIERS, D. (1998)	völgyalak, ártér jellege (2. szinten)	100–1000, U-alakú völgy	30–300, keskeny V-alakú völgy	30–120, széles ártér

6. táblázat – Table 6

A folyómedrek osztályozására irányuló legfontosabb kísérletek és ártéri vonatkozásaik (ORR, H. G. 2008 nyomán, kiegészítve)
Major approaches to river channel classification and their implications for floodplains (supplemented after ORR, H. G. 2008)

Kidolgozó	Az osztályozás alapja	Honnan származik?	Előnyei	Hátrányai	Ártéri vonatkozások
MIALL, A. D. (1985, 1996)	medermintázat, uralkodó üledékfácies, felszínformák	Ausztrália	a medermintázat részletes osztályozása	nem folyamattal, nedves vidékekre nem jól használható	ártéri formák feltűnése a típusoknál
ROSGEN, D. L. (1994)	uralkodó és, mederszélesség/mélység arány, alrajzi mintázat (bevágódás) és a mederanyag uralkodó szemcsemérete	Észak-Amerika	részletes, felhasználóbarát; a környezetbarát meder kialakításához jól felhasználható	nem a folyamatokból indul ki; nem határozza meg a változások okait; nem érzékeny minden zavarás iránt	–
MONTGOMERY, D. R. – BUFFINGTON, J. M. (1998)	a meder alakja és a meder-alakító folyamatok (folytonos skála) 4 meretarányban	amerikai hegyvidéki vízgyűjtők	a medermobilizációt magyarázza; főleg homokos és kavicsos medrekre, de görgetere is; a változás valószínűsége megbecsülhető	a típusok minden vidékre nem vihetőek át; helyi tényezőket (felhasználás, uszadékfa szerepe) hangsdlyoz	az ártéri földhasználat geomorfológiai hatásai
„folyósfülösök”, BRIERLY, G. J. – FRYIRS, K. A. (1997, 2005)	beágyazott hierarchikus megközelítés: a vízgyűjtőtől a geomorfológiai egységig (földtani felépítés, talaj, növényzet, éghajlat, tájformát), GIS feldolgozás	Ausztrália, folyó-restaurációs céllal	a geomorfológiai viszonyok mutatják, milyen messze van a rendszer a természetes helyre	csak részben mennyiségi értékelés; nem tükrözi a társadalom befolyását a helyi változatosságra; geomorfológiai kiindulást, nagy szakértelmet igényel; átvihető, de nagy adatigény	a meder elhelyezkedése az ártéren, az ártér völgyi korlátosságára

lapítsa a víz- és a hordalékszállítás összefüggéseit. Osztályozása a következő – egymással összefüggő – paramétereken alapul:

- egyszerű vagy összetett-e a meder;
- bevágódási arány (az előntésveszélyes sáv szélessége osztva a mederszélességgel);
- a mederszélesség és -mélység aránya;
- futásfejlettség (kanyargósság);
- a meder esése;
- a mederfenék anyaga.

A továbbfejlesztett osztályozási rendszerben (ROSGEN, D. L. 1996) négy *hierarchia-szintet* állapít meg:

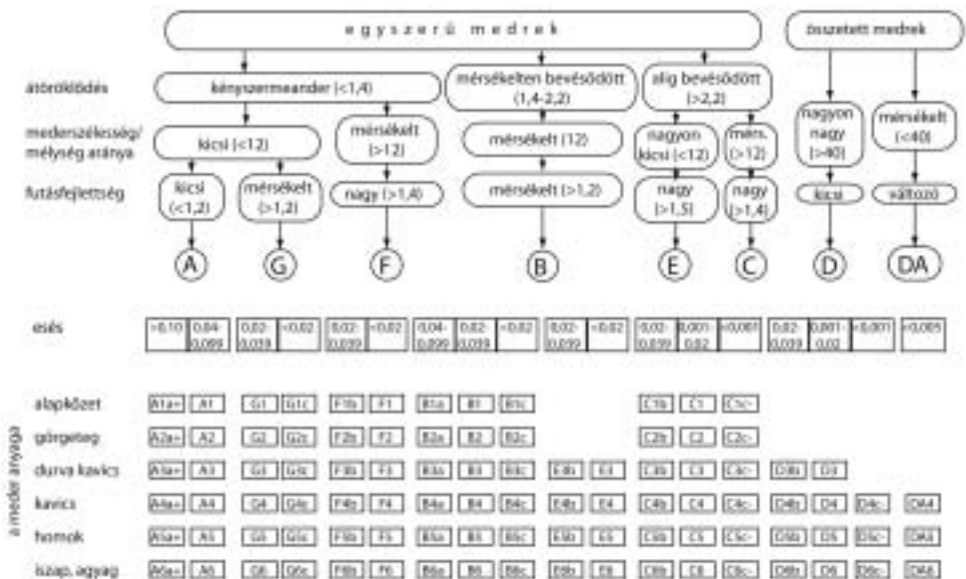
1. *szint*: általános geomorfológiai jellemzés – ártéri felszínformák, a völgy alakja és a vízgyűjtő domborzata alapján;

2. *szint*: medertípusok megállapítása referenciaszakaszok analógiájára – bevágódottság, mederméret, -mintázat, -esés és -anyag (D_{50} szemcseméret) alapján (2. ábra);

3. *szint*: a folyó morfológiai állapota – hordalék-utánpótlás, uszadékfa, a mederstabilítás foka és a medret ért zavaró hatások;

4. *szint*: a folyó dinamikája – a vízjárás szélsőségei, a sodorvonal áthelyeződése.

ROSGEN osztályozását ugyan többen ellenőrizték, sőt felhasználták erősen módosított medrű amerikai vízfolyások helyreállítására, de nem mindig sikerrel, mivel instabil medreket hoztak létre (a tanulságokat ismerteti: KONDOF, G. M. – PIÉGAY, H. 2002).



2. ábra Második szintű medertípusok ROSGEN, D. L. osztályozási rendszerében (ROSGEN, D. L. 1998 nyomán)
Figure 2 Channel typology at second level in D. L. ROSGEN's system (after ROSGEN, D. L. 1998)

Osztályozás a mederaljzat alakzatai szerint

A kb. 10–20 mederszélességnyi hosszúságú (MONTGOMERY, D. R. – BUFFINGTON, J. M. 1997), nagyjából homogén egységeknek tekinthető mederszakaszok jellegét bizonyos

mederparaméterek (esés, a hordalék szemcsemérete, mederszélesség/mélység aránya) értékkezeivel ugyan analitikusan jól lehet jellemezni, mégis gyakran célravezetőbb a holisztikus megközelítés, ami szerint az egyes mederszakaszok jellegzetes folyóvízi formakincse jobban tükrözi lényegüket, az ott végbemenő folyamatokat (BUFFINGTON, J. M. et al. 2003).

Az egyes mederszakaszok között gyakran hirtelen az átmenet, de folytonos is lehet, azért elhatárolásuk nem minden esetben egyszerű és egyértelmű. Bár az alluviális szakaszokon kolluviális és szálkőzetbe vájt részek is előfordulhatnak, jellegüket az alluviális formacsoportok adják meg. A hordalék-utánpótlás és a folyó energiája szerint hat alluviális típust különböztetnek meg (MONTGOMERY, D. R. – BUFFINGTON, J. M. 1997) (7. táblázat):

- *fodros-dűnés aljzat* (kis esésű, völgyi korlátozottság nélküli, meanderező, homokos medrek formái, mérsékelt turbulenciájú helyeken; a hordalékszállítás folyamatos);
- *gázlós-kottyanós aljzat* (kis és közepes vízfolyások mérsékelt esésű, gyakran meanderező, alluviális, kavicsos, homokos, heterogén felépítésű szakaszai; a fenékhordalék szállítása szakaszos);
- *sima aljzat* (közepes esésű, egyenletes mélységű mederszakaszok, ahol a fenékhordalék szállítását erős kéregképződés akadályozza);
- *lépcsős-kottyanós aljzat* (nagy esésű, rendszerint egyenes, görgetegekből vagy farönkökből álló lépcsőkkel tagolt mederszakaszok, ahol sok finom szemcséjű hordalék tárolódik, és csak nehezen kiszámítható küszöbértékek átlépésekor mobilizálódik – GRANT, G. E. et al. 1990);
- *kaszkád meder* (a legmeredekebb, sekély vízű, vízeséses, sellős, alluviális mederszakaszok, helyenként turbulens áramlású kottyanókkal, ahonnan a finom szemű üledék könnyen kiöblítődik);
- *kolluviális meder* (a folyók felső, hegyvidéki szakaszán, elsőrendű vízfolyások kolluviummal kitöltött völgyekben, ahol jelentős mennyiségű hordalék akár több száz évig is tárolódhat; a medermélyítő képessége csekély – DIETRICH, W. E. – DUNNE, T. 1978; hordalékszállításuk mérsékelt és időszakos, epizodikus törmelékfolyások).

A legfejlettebb árterek a fodros-dűnés, a gázlós-kottyanós és a fonatos medreket kísérik.

A hierarchia legalsó fokán viszonylag homogén alakzatok, *helyi mederformák* együttese állnak, amelyeket a vízáramlás és a mederfenék érdessége közötti kölcsönhatások alakítanak ki. Természetesen különböző vízálláskor különbözőképpen alakulnak. A mederaljzat formaegyütteseinek alacsony vízálláskor van diagnosztikus szerepük, hiszen nagyvíz levonulásakor dinamikusan átalakulnak egymásba, nehezen különíthetők el (LÓCZY D. 2005).

A vízi szervezetek (moszatok, bentikus gerinctelenek, halak) számára a formaegyüttesek élőhely-típusokat jelentenek (HAWKINS, C. R. et al. 1993), sokféleségük a biodiverzitást fokozó tényező (BISSEON, P. A. et al. 2006). Az aljzat formátípusainak osztályozása tehát a vízi növények és állatok térbeli eloszlását is jelzi. Emellett a formaegyüttesek felmérése hasznos adatokat szolgáltat a természetes és az antropogén zavarások kimutatásához, illetve a folyórehabilitációs intézkedések megtervezéséhez.

HAWKINS, C. R. és munkatársai (1993) a *mederformák három szintű osztályozását* terjesztették elő. Először a gyors és a lassú folyású, turbulens és lamináris áramlású helyeket különítik el, majd hidraulikai tulajdonságaik alapján morfológiai egységeket határoznak meg.

A „*gyors folyású*” megjelölés természetesen meglehetősen viszonylagos. A gázlók mindig gyors folyású egységek, miközben a kottyanók bonyolultabb áramlás-eloszlást mutatnak: a lassúbb folyásúak mellett gyorsabb folyású helyeik is vannak. A gyors, a Froude-féle szám szerint rohanó (szuperkritikus) áramlással ($Fr \geq 1$) jellemezhető egység-

Folyómeder-típusok hegyvidéki medencékben és megkülönböztetésük szempontjai (MONTGOMERY, D. R.–BUFFINGTON, J. M. 1997 nyomán, dunántúli példákkal)

Stream channel types in mountain basins and their distinctive criteria (after MONTGOMERY, D. R.–BUFFINGTON, J. M. 1997, with examples from Transdanubia)

Típusok	a) <i>dűne-homokfodor</i>	b) <i>gázló-kotlyanó</i>	c) <i>sima aljzat</i>	d) <i>lépcső-kotlyanó</i>	e) <i>kaszkád</i>	f) <i>sziklameder</i>	g) <i>kolluviális</i>
A meder jellemző anyaga	homok	kavics	kavics, durva kavics	durva kavics, görgeteg	görgeteg	szálban álló kőzet	változó
Az aljzat alakzatainak elrendeződése	többretegű	oldalirányban oszcilláló	nincsenek alakzatok	függőleges irányban oszcilláló	véletlenszerű	szabálytalan	változó
Az érdesség elemei	kanyargósság, szemcsék, partok	fenékalakzatok, szemcsék, partok	szemcsék, partok	fenékalakzatok, szemcsék, partok	szemcsék, partok	mederfenék, partok	szemcsék
A fő hordalékforrások	folyó, partomlás		folyó, partomlás, törmelék-folyás	folyó, lejtőfolyamatok, törmelékfolyás			lejtő-folyamatok, törmelék-folyás
Hordaléktárolók	ártéri formák	ártéri formák, fenék-alakzatok	ártéri formák	fenék-alakzatok	az akadályok felett és alatt	üledékfoltok	mederfenék
Völgyi korlátozottság	nincs	nincs	változó			korlátozott	
Kotlyanók távolsága (meder-szélességben)	5–7		nincs	1–4	<1	változó	ismeretlen
Jellemző távolság a kotlyanók között (meder-szélesség)	5–7		nincs	1–4	<1	változó	ismeretlen
Mederkitöltő vízhozam gyakorisága (év)		1–2				változó	
Dunántúli példa	Alsó-Zala	Középső-Kapos	Alsó-Kapos	Bükösködi-víz	–	kis mecseki patakok	–

geknek öt típusát különböztetik meg, az esés és az áramlási sebesség csökkenő sorrendjében (HAWKINS, C. R. et al. 1993):

- vízesések;
- lépcsős vízesések (kaszádok);
- sellők;
- gázlók;
- surrantók (chutes).

A gyors folyású, de szubkritikus egységeknek két alaptípusa van: sima vízrétegben áramló (sheet) és „csörgedező” folyású (run) helyek. Mindkettő általában szálban álló kőzetben kialakult medrekre jellemző.

A *lassú vízáramlás* vagy a helyi kimélyítés, kimosás helyein (scour pools) tapasztalható, vagy ott, ahol az áramlás a mederben valamilyen akadályba ütközik (dammed pools). A nagyobb akadályok törmelékfolyások, földcsuszamlások felhalmozódási szakaszai, hódvárak lehetnek. Hatféle helyi kimélyítéssel formát különböztetnek meg (HAWKINS, C. R. et al. 1993):

- örvényléses kottyanók (akadályok alatti szakaszokon);
- árokszerű kottyanók (U-keresztmetszetűek, korlátozott sziklamederben);
- mederközépi kottyanók (hirtelen kimélyülések a sodorvonal mentén akadály körül);
- összefolyási (konvergens) kottyanók (hasonló méretű vízfolyások találkozásánál, alluviális mederben);
- laterális kimélyülések (akadály, pl. farönkök közelében, a meder szélén);
- örvényüstök (plunge pools; vízesések, sellők alatt sziklamederben).

Összefoglalás

A Föld folyói hihetetlen változatosságot mutatnak, amelyet – első megközelítésben – medrük hidromorfológiai tipizálásával lehet megragadni. A hierarchikus megközelítésben feltárt mederfolyamatokra épülnek rá a folyóvízi ökológiai osztályozások, illetve a meder környezetére, az ártérre is kiterjedő hidromorfológiai és tájökológiai (tájszerkezeti) vizsgálódások. A teljes folyóvízi rendszer alapvetően geomorfológiai, de többoldalú, ökológiai szempontokkal is kiegészített jellemzése hasznos lehet természetvédelmi szempontból a meder és az ártér természetességi állapotának minősítésében, irányt mutathat a folyami környezet helyreállításának megtervezéséhez.

LÓCZY DÉNES

Pécsi Tudományegyetem, Környezettudományi Intézet, Pécs

loczyd@gamma.ttk.pte.hu

IRODALOM

- ALABYAN, A. M. – CHALOV, R. S. 1998: Types of river channel patterns and their natural controls. – *Earth Surface Processes and Landforms* 23. pp. 467–474.
- BATHURST, J. C. 1993: Flow resistance through the channel network. – In: BEVEN, K. J. – KIRKBY, M. J. (eds): *Channel Network Hydrology*. John Wiley and Sons, Chichester. pp. 69–98.
- BERNOT, V. – CREUZÉ DES CHÂTELLIERS, D. 1998: Etude de l'adaptation de la méthode de sectorisation mise au point sur le Vidourle à d'autres cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée-Corse. Rapport final à l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse. – ARALEP, Villeurbanne, Rhône, France. 63 p. + annexes

- BISSON, P. A. – MONTGOMERY, D. R. – BUFFINGTON, J. M. 2006: Valley segments, stream reaches, and channel units. – In: HAUER, R. – LAMBERTI, G. (eds): *Methods in Stream Ecology*. Elsevier, New York. pp. 23–49.
- BRADLEY, J. B. – WHITING, P. J. 1991: Stream Characterization and a Stream Classification for small streams. – Interim report prepared for Washington Department of Natural Resources, Seattle, WA. pp. 20–31.
- BRICE, J. C. – BLODGETT, J. C. 1978: Countermeasures for hydraulic problems at bridges. Vol. 1. Analysis and Assessment. – Federal Highway Administration, Washington, D. C. 169 p.
- BRIERLEY, G. J. – FRYIRS, K. A. 2005: *Geomorphology and River Management*. – Applications of the River Styles Framework. Blackwell Publishing, Carlton, Victoria. 398 p.
- BUFFINGTON, J. M. – WOODSMITH, R. D. – BOOTH, D. B. – MONTGOMERY, D. R. 2003: Fluvial processes in Puget Sound Rivers and the Pacific Northwest. – In: MONTGOMERY, D. R. – BOLTON, S. – BOOTH, D.B. – WALL, L. (eds): *Restoration of Puget Sound Rivers*. University of Washington Press, Seattle, WA. pp. 46–78.
- CHOLNOKY J. 1926. A földfelszín formáinak ismerete (Morfológia). – Budapest. 226 p.
- CHURCH, M. 1992: Channel morphology and typology. – In: CALOW, P. – PETTS, G. E. (eds): *The Rivers Handbook: Hydrological and Ecological Principles 1*. Blackwell Scientific Publications, Oxford. pp. 126–143.
- CULBERTSON, D. M. – YOUNG, L. E. – BRICE, J. C. 1967. Scour and Fill in Alluvium Channels. – U. S. Geological Survey Open-File Report, Washington D. C. 58 p.
- CUPP, C. E. 1989: Stream Corridor Classification for Forested Lands of Washington. – Report Prepared for Washington Forest Protection Association, Olympia, WA. 44 p.
- DAVIS, W. M. 1899: The geographical cycle. – *Geographical Journal* 14. pp. 481–504.
- DIETRICH, W. E. – DUNNE, T. 1978: Sediment budget for a small catchment in mountainous terrain. – *Zeitschrift für Geomorphologie, Supplementband*. 29. pp. 191–206.
- EATON, B. C. – MILLAR, R. G. – DAVIDSON, S. 2010: Channel patterns: Braided, anabranching, and single-thread. – *Geomorphology* 120. pp. 353–364.
- FERGUSON, R. I. 1981: Channel form and channel changes. – In: LEWIN, J. (ed.): *British Rivers*. Allen and Unwin, London. pp. 90–125.
- FERGUSON, R. I. 1986: Hydraulics and hydraulic geometry. – *Progress in Physical Geography*, 10. pp. 1–31.
- FERGUSON, R. I. 1993: Understanding braiding processes in gravel-bed rivers: Progress and unresolved problems. – In: BEST, J. L. – BRISTOW, C. S. (eds): *Braided Rivers*. Geological Society Special Publication, 75. pp. 13–71.
- FRISSELL, C. A. – LISS, W. J. – WARREN, C. E. – HURLEY, M. D. 1986: A hierarchical framework for stream habitat classification: viewing streams in a watershed context. – *Environmental Management*, 10.2. pp. 199–214.
- GALAYS, V. J. – KELLERHALS, R. – BRAY, D. I. 1973. Diversity of River Types in Canada. In: *Fluvial Process and Sedimentation*. – Proceedings of Hydrology Symposium. National Research Council of Canada, Ottawa, Canada. pp. 217–250.
- GRANT, G. E. – SWANSON, F. J. – WOLMAN, M. G. 1990. Pattern and origin of stepped bed morphology in high-gradient streams, western Cascades, Oregon. – *Geological Society of America Bulletin* 102. pp. 340–352.
- HAWKINS, C. P. – KERSHNER, J. L. – BISSON, P. A. – BRYANT, M. D. – DECKER, L. M. – GREGORY, S. V. – MCCULLOUGH, D. A. – OVERTON, C. K. – REEVES, G. H. – STEEDMAN, R. J. – YOUNG, M. K. 1993: A hierarchical approach to classifying stream habitat features. – *Fisheries* 18. pp. 3–12.
- HORTON, R. E. 1945: Erosional development of streams and their drainage basins. – *Geological Society of America Bulletin* 56. pp. 275–370.
- HOWARD, A. D. 1980: Threshold in River Regimes. – In: COATES D. R. – VITEK, J. D. (eds): *Threshold in Geomorphology*. Allen and Unwin, London. pp. 275–370.
- http://www.wildlandhydrology.com/assets/The_Reference_Reach_II.pdf
- KERN, K. 1994: *Grundlagen naturnaher Gewässergestaltung*. – Springer Verlag, Berlin. 256 p.
- KNIGHTON, A. D. – NANSON, G. C. 1993: Anastomosis and the continuum of channel form. – *Earth Surface Processes and Landforms* 18. pp. 613–625.
- KONDOLF, G. M. 1995: Geomorphological stream channel classification in aquatic habitat restoration: Uses and limitations. – *Aquatic conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 5. pp. 127–141.
- KONDOLF, G. M. – PIÉGAY, H. 2002: *Tools in Geomorphology*. – John Wiley and Sons, Chichester. 384 p.
- LANE, E. W. 1957: *A Study of the Shape of Channels formed by Natural Streams Flowing in Erodible Materials*. – U.S. Army Corps of Engineers, Missouri River Corps of Engineers, Omaha. (Missouri River Division Sediment Series 9)
- LANE, S. N. 1995: The dynamics of dynamic river channels. – *Geography* 80. 2. pp. 147–162.
- LEOPOLD, L. B. 1994: *A View of the River*. – Harvard University Press, Cambridge, MA. 290 p.
- LEOPOLD, L. B. – MADDOCK, T. JR. 1953: The hydraulic geometry of stream channels and some physiographic implications. – *US Geological Survey, Washington, D. C. (Professional Paper, 252)*
- LEOPOLD, L. B. – WOLMAN, M. G. 1957: River Channel Patterns: Braided, Meandering, and Straight. – *U.S. Geological Survey, Washington D. C. pp. 39–85. (Professional Paper, 282-B)*

- LEOPOLD, L. B.–WOLMAN, M. G.–MILLER, J. P. 1964: *Fluvial Processes in Geomorphology*. – W.H. Freeman, San Francisco. Unabridged Republication: 1995. Dover Publications, Inc. New York. 522 p.
- LÓCZY D. 2005: A folyóvizek felszínformálása. – In: LÓCZY D.–VERESS M.: *Geomorfológia, I. Földfelszíni folyamatok és formák*. Dialóg Campus, Budapest–Pécs. pp. 17–130.
- MAKASKE, B. 1998: Anastomosing rivers: forms, processes and sediments. – Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap/Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen, Universiteit Utrecht, Utrecht. 287 p.
- MATTHES, G. 1956: River engineering. In: ABBOTT, P. O. (ed.): *American Civil Engineering Practice*. Vol. 11. John Wiley and Sons, New York. pp. 15–56.
- MELTON, F. A. 1936: An Empirical Classification of Flood-plain Streams. – *Geographical Review* 26. pp. 593–609.
- MIALL, A. D. 1985: Architectural element analysis: a new method of facies analysis applied to fluvial deposits. – *Earth Science Reviews* 22. pp. 261–308.
- MIALL, A. D. 1996: *The Geology of Fluvial Deposits: Sedimentary Facies, Basin Analysis, and Petroleum Geology*. – Springer, Berlin. 582 p.
- MOLLARD, J. D. 1973: Air Photo Interpretation of Fluvial Features. – In: *Fluvial Processes and Sedimentation*. Research Council of Canada, Ottawa. pp. 341–380.
- MONTGOMERY, D. R.–BUFFINGTON, J. M. 1993: Channel Classification, Prediction of Channel Response, and Assessment of Channel Condition. – University of Washington, Seattle, WA – Washington State Department of Natural Resources, Olympia, WA. 84 p. (Report TFW-SH10-93-002)
- MONTGOMERY, D. R.–BUFFINGTON, J. M. 1997: Channel-reach morphology in mountain drainage basins. – *Geological Society of America Bulletin* 109.5. pp. 596–611.
- NANSON, G. C.–KNIGHTON, A. D. 1996: Anabranching rivers: their cause, characteristics and classification. – *Earth Surface Processes and Landforms* 21. pp. 217–239.
- ORR, H. G.–LARGE, A. R. G.–NEWSON, M. D.–WALSH, C. L. 2008: A predictive typology characterizing hydromorphology. – *Geomorphology* 100. pp. 32–40.
- PETIT, F. 1995: Régime hydrologiques et dynamique fluviale des rivières ardennaises. In: DEMOULIN, A. (ed.): *L'Ardenne, Essai de Géographie Physiques. Livre en Hommage au Prof. A. Pissart*. Univ. Liège, Liège. pp. 194–223.
- RICHARDS, K. S. 1982: *Rivers: Form and process in alluvial channels*. – Methuen, London. 357 p.
- ROSGEN, D. L. 1994: A classification of natural rivers. – *Catena* 22. pp. 169–199.
- ROSGEN, D. L. 1998: The Reference Reach – a Blueprint for Natural Channel Design. – Wetlands and Restoration Conference, ASCE, Denver, CO. 9 p.
- SCHUMM, S. A. 1963: A Tentative Classification of Alluvial River Channels. – U. S. Geological Survey Circular, 477, Washington D.C. 10 p.
- SCHUMM, S. A. 1969: River Metamorphosis. – *Journal of Hydraulic Division, American Society of Civil Engineers* 95. pp. 255–273.
- SCHUMM, S. A. 1973: River Morphology. – In: *Benchmark Papers in Geology*. Dowden, Hutchinson, and Ross, Stroudsburg, PA. 429 p.
- SCHUMM, S. A. 1977: *The Fluvial System*. – Wiley Interscience, New York. 338 p.
- SCHUMM, S. A. 1979: Geomorphic thresholds – concept and its applications. – *Transactions of the Institute of British Geographers* 4. pp. 485–515.
- SIMON, A. 1989: A model of channel response in disturbed alluvial systems. – *Earth Surface Processes and Landforms* 14. pp. 11–26.
- SOMMERHÄUSER, M.–SCHUHMACHER, H. 2003. *Handbuch der Fließgewässer Norddeutschlands. Typologie, Bewertung, Management*. – Atlas für die limnologische Praxis. Ecomed. 278 p.
- TAYLOR, C. 2002: Recognising channel and floodplain forms. – Water – Rivers Commission, East Perth, Western Australia. 21 p. (River Restoration Report No. RR17)
- THOMPSON, C.–CROKE, J.–OGDEN, R.–WALLBRINK, P. 2006: A morphostatistical classification of mountain stream reach types in southeastern Australia. – *Geomorphology* 88.3–4. pp. 307–321.
- THORNBURY, W. D. 1969: *Principles of Geomorphology*. – 2nd edition. John Wiley and Sons, New York. 594 p.
- THORNE, C. R. 1997: Channel types and morphological classification. – In: THORNE, C. R.–HEY, R. D.–NEWSON, M. D. (eds.): *Applied Fluvial Geomorphology for River Engineering and Management*. John Wiley and Sons, Chichester. pp. 175–222.
- WOLMAN, M. G. 1954: Magnitude and frequency of forces in geomorphic processes. – *Transactions of American Geophysical Union* 35. pp. 951–956.
- WRC 2001: Stream Channel Analysis. – Water and Rivers Commission of Western Australia, East Perth, WA. 36 p. (River Restoration Series Report RR9)

A VÁROSOK POZÍCIÓJA A GLOBÁLIS GAZDASÁG IRÁNYÍTÁSÁBAN A NAGYVÁLLALATOK FORGALMA ALAPJÁN

CSOMÓS GYÖRGY – KULCSÁR BALÁZS

THE POSITION OF CITIES IN THE GLOBAL ECONOMIC CONTROL
BY THE REVENUE OF LARGE CORPORATIONS

Abstract

For more than two decades from the mid-1960s, researchers studying global metropolises identified the most important nodes of the global economy on the basis of the concentration and the performance of multinational corporations. Due to the changes in the economic structure that started in the 1970s, as well as the separation between production and management, traditional research methods were no longer able to provide satisfactory answers concerning global metropolises. All of this led in the 1990s to an important paradigm shift whereby researchers no longer determined which cities qualified as global metropolises on the basis of the presence of multinational corporations but the quantity and quality of advanced producer services. At the same time, even the most recent research findings concede that multinational corporations, rather than nation states with more limited opportunities, are in control of the global economy. In the present paper, therefore, we return to the “roots”, and determine global metropolises on the basis of the cumulative sales figures of the world’s largest corporations and the number of corporate headquarters.

Keywords: world city, global city, economic control, multinational/transnational corporations, Globalization and World Cities Research Network

Bevezetés

A városokkal foglalkozó társadalomtudományi kutatások meghatározó, és napjainkban különösen divatos irányzata a városok rangsorolása, különböző szempontok szerint hierarchikus kategóriák alkotása. BEAVERSTOCK, J. V. et al. (1999) szerint a városokat alapvetően két megközelítés szerint lehet vizsgálni: a demográfiai és a funkcionális megközelítés alapján. Az első esetben – mint ahogyan az elnevezésben is szerepel – a városok mérete, népességszáma jelenti a rangsorolás alapját, a legnépesebb városok alkotják a megavárosok (mega-city) csoportját. Ezzel szemben a funkcionális megközelítés a városok pozícióját vizsgálja a világgazdasági rendszerben, és nem foglalkozik a városok népességszámával. A legjelentősebb csomópontok a világvárosok (world city) vagy a globális városok (global city). A *globális város* terminológiát először alkalmazó SASSEN, S. (1991) öt várost azonosított a kategóriában, ezzel szemben FRIEDMANN, J. (1986) 30 *világvárost* nevezett meg. A Globalization and World Cities Research Network (GaWC) (1999) viszont tovább bővítette a világvárosok számát és 122 különböző rangú csomópontot definiált. Annak ellenére, hogy mindkét definíció a világgazdaság meghatározó városait emeli ki, jelentős különbség, hogy a világvárosok azonosítása döntően kvantitatív mutatókon alapul, szemben a többnyire szubjektív elemeket hordozó globális városokkal. Elemzésünkben a Forbes rangsor sajátossága miatt a GaWC által definiált világvárosoknál is több várost vizsgáltunk meg, és szintén kvantitatív módszereket alkalmaztunk. Éppen ezért érintőlegesen kitérünk ugyan a globális város terminológiára, azonban alapvetően a világvárosok azonosításának egy alternatíváját mutatjuk be és a továbbiakban ez utóbbi definíciót alkalmazzuk.

A világvárosok és a megvárosok közötti különbséget egy példával illusztráljuk: a közel 16 milliós népességgel rendelkező nigériai Lagos a világ egyik legnépesebb agglomerációja, nyilvánvalóan megváros (UN 2008), azonban nem világváros. Ezzel szemben az alig 670 ezer fős Frankfurt am Main az Európai Központi Bank, a Német Szövetségi Bank, a Német Értéktőzsde központja, meghatározó nagyvállalatok (például Lufthansa, Commerzbank, Fraport) székhelye, a világgazdasági rendszerben betöltött szerepe alapján világváros, de népességszáma alapján nem megváros (TAYLOR, P.J. 2004).

A demográfiai és a funkcionális megközelítés tehát eltérő szempontok szerint vizsgálja a nagyvárosokat, ugyanakkor napjainkban egyre nagyobb az átfedés a megvárosok és a világvárosok között. A dinamikusan fejlődő kínai (Sanghaj, Peking, Kanton, Sencsen), indiai (Mumbai, Új-Delhi) és braziliai (Rio de Janeiro, Sao Paulo) metropoliszok még az 1980-as években is robbanásszerű népességnövekedésükről voltak ismertek, napjainkban viszont a világgazdaság meghatározó szereplőivé léptek elő (FRIEDMAN, J. 1995; SASSEN, S. 2002). Mindezt egyértelműen igazolja egy egyszerű adat is: a piaci kapitalizációt figyelembe véve 2010-ben a világ tíz legnagyobb tőzsdéjéből kettő Kínában (igaz az egyik Hong Kongban), kettő Indiában, egy pedig Brazíliában működött.

A legújabb kutatásokban is megfigyelhető, hogy a megvárosok és a világvárosok között egyre kisebb a különbség (SCOTT, A.J. et al. 2001), hiszen a fejlődő világ megvárosai olyan funkciókat szereznek meg, amelyeket korábban csak a világvárosok birtokoltak. A kutatók ezért újabb és újabb módszereket alkalmaznak annak érdekében, hogy a vezető világgazdasági központokat kiemeljék a városok sokaságából.

A következő fejezetben a világvárosok azonosításával foglalkozó elméleteket tekintjük át, elsősorban SASKIA SASSEN és a Globalization and World Cities Research Network munkáira alapozva. Tanulmányunk második részében a világgazdaságot irányító központokat azonosítjuk a metropoliszokban működő nagyvállalatok és multinacionális/transznacionális vállalatok (MNC/TNC) két jellemező paramétere, a cégközpontok száma és az összesített forgalom alapján. Véleményünk szerint a nagyvállalatok egyértelműen kifejezik a városok világgazdaságban betöltött szerepét, amelyet két gondolat is megerősít: SCOTT, J. A. et al. (2001) szerint a multinacionális vállalatok a globalizáció legfontosabb közvetítői, SASSEN, S. (1991) pedig úgy látja, hogy a világgazdaságot a nemzetállamok kormányai csak korlátozottan képesek irányítani, miközben továbbra is meghatározó a multinacionális/transznacionális vállalatok szerepe. A Forbes szerint a világ legértékesebb cége 2010/2011-ben az ExxonMobil olajipari óriás volt, amely a 407,2 milliárd USD értékű piaci kapitalizációját figyelembe véve az országok GDP adatai alapján a világ huszonhetedik gazdasága lehetne, fej-fej mellett a 75 milliós Iránnal.

A multinacionális/transznacionális vállalatok irányító központjai egy jól meghatározott séma szerint helyezkednek el, nem véletlen, hogy JACOBS, J. (1984) és TAYLOR, P.J. (1997) az országok mérete és a világvárosok száma között szoros kapcsolatot állapított meg. Tanulmányunk harmadik részében azt kívánjuk igazolni, hogy az országok mérete befolyásolja a globális gazdaságirányításban vezető szereppel rendelkező városok számát, ám döntően mégsem határozza meg. Ennek érdekében a világ legnagyobb gazdaságainak centralizáltságát vizsgáljuk meg saját számításaink alapján.

A világvárosok azonosításának néhány elmélete

A nagyvárosok kategorizálása a funkcionális megközelítés alapján nem számít újnak, a kutatókat már a 20. század elején is érdeklődéssel töltötte el a világ legnagyobb városainak gazdaságszervező és irányító funkciója. A világváros kifejezést PATRIK GEDDES

alkalmazta először 1915-ben, majd az 1940-es évek végéig elhúzódozó politikai és gazdasági krízisek után az 1960-as, 1970-es évektől kapott újabb lendületet a világvárosok kutatása. Az időszak legfontosabb és a következő évtizedek kutatásait meghatározó munkája PETER HALL 1966-ban megjelent *The World Cities* című könyve. HALL, P. (1966) munkájából arra következtethetünk, hogy az 1960-as évek közepétől a világgazdaság szervezői a multinacionális vállalatok (MNC) lettek, véleménye szerint azok a városok minősültek világvárosnak, amelyek a legtöbb és legjelentősebb (például legnagyobb forgalmú vagy legnagyobb profitot termelő) MNC központokkal rendelkeztek. Nem meglepő, hogy a rangsor élén New York, London, Tokió, Párizs, a hollandiai Randstad és a németországi Rajna-Ruhr régió városai álltak. HALL szerint az egyetlen kivétel Moszkva volt, amely sokkal inkább politikai, mintsem gazdaságirányító pozíciója miatt került a világvárosok közé. Tulajdonképpen ezt az irányzatot követte HYMER, S. (1972) és HEENAN, D. A. (1977) is, akik továbbra is az MNC-k pozíciója alapján definiálták a világvárosokat.

Az 1980-as évek közepétől megszorodtak a világvárosokkal foglalkozó kutatások, amelynek az okait a következőkben látjuk:

a) A fejlett világ gazdaságának szerkezete jelentősen átalakult, nemcsak a termelés és az irányítás szakadt el egymástól (ez a folyamat már az 1970-es évtized olajválságai után elkezdődött), hanem a vállalatirányítás is feldarabolódott. A multinacionális vállalatok arra törekedtek, hogy a legmagasabb szintű irányításon kívül – természetesen a cégek egyedi döntéseinek és a nemzetállamok jogi szabályozásainak figyelembevételével – lehetőleg minden tevékenységüket kiszervezzék különböző tanácsadó, könyvelő, média, stb. cégeknek (SASSEN, S. 1991). A multinacionális vállalatok többsége bipolárisrá vált: a termelés döntően a fejlődő világ országaiba került át, azonban minden magasabb szintű tevékenység (általában a K+F+I, de alapvetően a stratégiai döntéshozatal) a hagyományos irányító központokban maradt. Egy jellemző példa szerint Dél-Korea legnagyobb multinacionális vállalata, a Samsung Group központja a szülői Samsung Townban található, miközben 344 ezer alkalmazottjának döntő többsége világszerte 1200 Samsung leányvállalatban dolgozik és nem a szülői központban.

b) Az 1990-es évek világpolitikai változásainak következtében új szereplők jelentek meg a regionális és globális gazdaságirányításban. Közép-Európában az egykori szocialista államok fővárosai (elsősorban Budapest, Prága és Varsó) regionális gazdaságirányító funkciókat szereztek meg (CSOMÓS Gy. 2011), illetve globális szereplővé lépett elő Moszkva, amely olyan multinacionális/transznacionális cégeknek biztosít központot, mint a Lukoil és a Gazprom.

c) A sokáig csak a világ manufaktúrájaként számon tartott Kína és India az 1990-es évek elejére a világ legnagyobb gazdasági hatalmai közé került. Ezen nemzetgazdaságok fejlődésének természetes hozadéka, hogy néhány óriási népességű megaváros (például Kínában Sanghaj, Peking, Kanton és Sencsen, Indiában Mumbai, Kalkutta és Delhi) alapvetően a regionális, egyes esetekben azonban a globális gazdaságban is irányító szerepet szerzett. Ugyanerre az időszakra tehető a brazil gazdaság világviszonylatban is számottevő megerősödése, ezzel párhuzamosan pedig a legnagyobb brazíliai városok (Rio de Janeiro és Sao Paulo) vezető pozíciójának megszilárdulása Latin-Amerikában. Az említett országcsoportok (és metropoliszaik) egyre erősödő gazdasági pozícióját világosan tükrözi a BRICS (Brazília, Oroszország, India, Kína és 2010-től a Dél-Afrika Köztársaság) országok formálódó szövetsége, amelyet már napjainkban is a világgazdaság megkerülhetetlen fórumának tartanak (LEAL-ARCAS, R. 2009; GLOSNY, M.A. 2010).

Nem meglepő tehát, ha a kutatások egyre összetettebbé és bonyolultabbá váltak, a világvárosok definiálásához egyre több tényezőt kell figyelembe venni, és a potenciális szereplők száma is megszorodott.

FRIEDMANN, J. 1986-ban publikált *The world city hypothesis* című munkájában különböző kritériumok alapján definiálta a világvárosokat, amelyek a következők voltak: jelentős pénzügyi központ, multinacionális vállalat központja, nemzetközi intézmények, az üzleti szolgáltatások gyorsan növekedő központjai, jelentős ipari termelőközpont, jelentős logisztikai csomópont, nagy népességszám. Ugyanakkor FRIEDMANN arra is felhívja a figyelmet, hogy a világvárosokra jellemző egységes kritériumokat roppant nehéz kezelni, nincs általánosan, minden városra alkalmazható definíció. FRIEDMANN elméletét többen is vitatták, például TAYLOR, P. J. (1997), sőt a későbbiekben maga FRIEDMANN, J. (1995) is elsősorban azért, mert a világvárosokat definiáló kritériumok túlságosan véletlenszerűek és rendszeretlenek voltak (BEAVERSTOCK, J.V. et al. 1999). A kritikák ellenére szükséges megjegyezni, hogy FRIEDMANN a városok rangsorolásának egy új szemléletét vezette be, mivel nem pusztán egyetlen egyedi jellemzőt vett figyelembe, hanem egy komplex, több változós rendszert.

Talán meglepő, hogy SASKIA SASSEN 1991-ben publikált *The Global City* című meglehetősen szubjektív, bár roppant átfogó munkája a kutatók körében sokkal elfogadottabbá vált, mint FRIEDMANN elemzése. Kétségtelen ugyanakkor, hogy SASSEN rengeteg adatot és érvt vonultatott fel annak érdekében, hogy a világgazdaság csomópontjaiként New Yorkot, Londont és Tokiót, illetve Hong Kongot és Párizst azonosítsa (ami 1991-ben természetesen igaz is volt). Lényeges változás volt a korábbi elemzésekhez képest, hogy SASSEN a fejlett termelést segítő szolgáltatások (advanced producer services – APS) mennyisége és minősége alapján azonosította a globális városokat, vagyis munkájában elszakadt a városok méretétől és a termelés volumenétől. A termelést segítő szolgáltatások olyan a gazdaságot segítő szolgáltatások, amelyeket az MNC-k a költséghatékonyság miatt kifejezetten ezeknek a szolgáltatásoknak a biztosítására specializálódott nemzetközi cégektől (például Deloitte, Ernst & Young, KPMG, PricewaterhouseCoopers) vásárolnak. SASSEN szerint a termelést segítő szolgáltatások a következők: pénzügyi szolgáltatások, jogi szolgáltatások, általános menedzsment szolgáltatások, innováció, fejlesztés, design, adminisztráció, humán erőforrás szolgáltatások, termelési technológia szolgáltatása, karbantartás, szállítás, kommunikáció, nagykereskedelem, reklám, takarítás, biztonsági szolgálat, raktározás. Egyes termelést segítő szolgáltatásokat (biztosítás, banki szolgáltatás, pénzügyi szolgáltatás, ingatlan szolgáltatás, könyvelés) a cégek nemcsak az üzleti élet szereplőinek biztosítanak, hanem a fogyasztói piacon is értékesítenek.

A Globalization and World Cities Research Network (GaWC) kutatócsoport 1999-ben megjelent *The roster of world cities* című munkájában a SASSEN, S. (1991) által képviselt irányzat alapján definiálta a világvárosokat (BEAVERSTOCK, J.V. et al. 1999). Ezt az elemzést azért tartjuk lényegesnek bemutatni, mert világosan meghatározott paraméterek alapján, logikusan követhető számítások segítségével állapította meg a világvárosok sorrendjét. A GaWC négy termelést segítő szolgáltatás (könyvelés, reklám, banki szolgáltatás, jogi szolgáltatás) mennyiségének koncentrációja alapján 122 világváros globális jelentőségét vizsgálta meg és ez alapján négy főcsoportba és 12 alcsoportba sorolta a városokat. A négy főcsoportot az alfa, béta és gamma világvárosok, illetve az ún. világvárosok kialakulására bizonyítékkal szolgáló városok jelentik. A GaWC szerint az alfa világvárosok két alcsoportra bonthatók, az első csoportba tartozik London, Párizs, New York és Tokió, a második csoportba pedig Chicago, Frankfurt, Hong Kong, Los Angeles, Milánó és Szingapúr. A GaWC lényegében ugyanazokat a városokat definiálta alfa világvárosokként, amelyeket SASSEN globális városokként azonosított. Ezen kutatások folytatása a TAYLOR, P.J et al. által vezetett kutatócsoport 2010-ben megjelent *Global Urban Analysis: A Survey of Cities in Globalization* munkája, amelyben a világvárosok már regionális környezetben tűnnek fel, mintegy jelezve azt, hogy egyetlen, globális rangsor nem minden esetben célravezető.

A termelést segítő szolgáltatások vizsgálata napjainkban tehát egy nagyon markáns irányzatát jelenti a világvárosok kutatásának. Ezzel szemben az elmúlt években a szak-

irodalmi források meglehetősen keveset foglalkoztak a nagyvárosokban realizálódó termeléssel és irányítással (Ebben a kontextusban a fizikai termelésben nem érdekelt bankok és biztosítók is termelést valószínűsítanak meg, forgalommal és nyilván profittal rendelkeznek). SASSEN (1991; 2002; 2006) a globális és/vagy világvárosok kutatását elszakította a hagyományos terminológiától, miközben munkáiban elismeri, hogy a multinacionális/transznacionális vállalatok különböző paraméterei alapján is lehetséges a vezető világvárosok azonosítása (SASSEN, S. 2006).

Az elemzésünkben visszatértünk a világvárosokkal foglalkozó kutatások gyökereihez. Véleményünk szerint a termelést segítő szolgáltatások és a globális gazdaság irányítását hordozó multinacionális/transznacionális vállalatok között ok-okozati összefüggés áll fenn: a termelést segítő szolgáltatásokban érdekelt cégek elsősorban azokban a városokban fejtik ki tevékenységüket, amelyekben piacot, vagyis jelentős méretű cégközpontokat találnak. A következő fejezetekben a városokban koncentrálódó cégközpontok száma és a nagyvállalatok forgalma alapján azonosítjuk a világ gazdaság meghatározó csomópontjait, – véleményünk szerint – a világvárosokat.

Kutatási adatok és módszerek

A nagyvállalatok

Az elemzés alapját a Forbes *The Global 2000* 2011-re vonatkozó adatbázisa jelentette, amely a világ gazdaság 2000 legjelentősebb, tőzsdén jegyzett vállalatának főbb adatait tartalmazza. Első lépésként mind a 2000 vállalat esetében megvizsgáltuk, hogy melyik városban található az adott cég központja (headquarters), tehát a vállalat működését melyik városból irányítják. A cégközpontokat a Hoovers Inc. (<http://www.hoovers.com>) adatbázisa alapján azonosítottuk. Az esetek döntő többségében világosan meghatározhatók voltak a cégközpont városok, azonban néhány ország esetében problémákba ütköztünk. A Kajmán-szigeteken, a Bermudákon, és a Liechtensteinben bejegyzett nagyvállalatok központja ugyanis valójában nem az adott országban található (jellemzően offshore cégek), ezért az említett országokban bejegyzett, a Forbes rangsorban szereplő 14 vállalatot a továbbiakban nem vettük figyelembe. Az általunk elkészített rangsorokban összesen 1986 vállalat szerepel, amelyek összesített forgalma 32332,59 milliárd USD volt 2011-ben (8,2 százalékos emelkedés az előző évhez képest). A rangsor legkisebb cége a 8 millió USD forgalmú Ivanhoe Mines volt, amelynek cégközpontja a kanadai Vancouverben található, a legnagyobb pedig a 421,85 milliárd USD forgalmú Wal-Mart Stores, amelynek cégközpontja a Fayetteville-Springdale-Rogers statisztikai agglomerációs övezetbe (Metropolitan Statistical Area) tartozó Bentonville-ben működik.

A városok (agglomerációs övezetek)

Az elemzésben azok a városok szerepelnek, amelyekben jelentős cégközpontok koncentrálnak. Jelentős alatt a Forbes adatbázisában szereplő cégeket értjük, vagyis nem tekintettük meghatározó tényezőnek a városok népességszámát. Éppen ezért jelentős cégközpontok hiányában olyan metropoliszok is kimaradtak az elemzésből, mint a 10 millió főnél népesebb Dakka (Banglades) vagy Buenos Aires (Argentína), ugyanakkor szerepel a rangsorokban a néhány tízezer fős népességgel rendelkező svájci Jona és Zug, vagy a tajvani Mailiao.

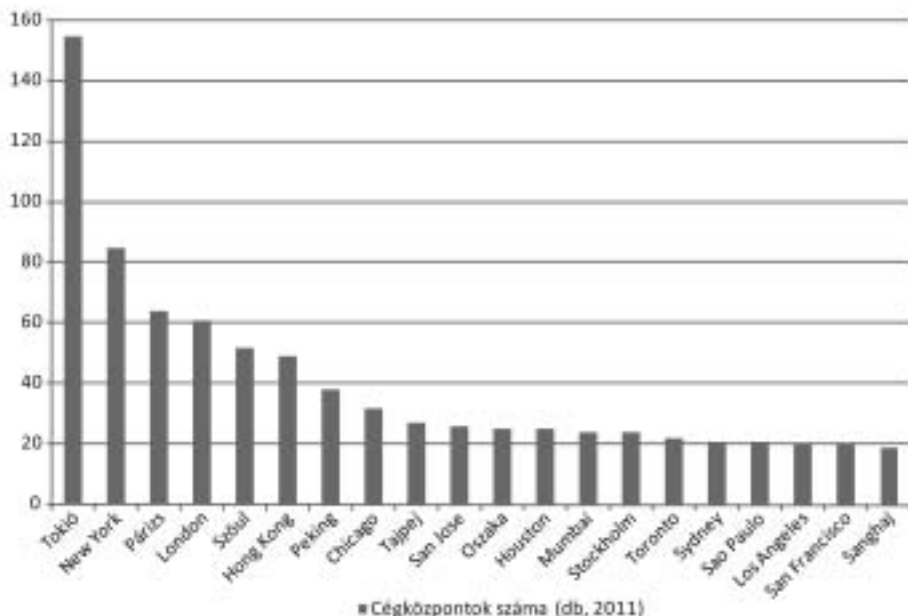
A cégközpont-városokat nem elszigetelt egységekként kezeltük. Elsősorban az Egyesült Államokra, Japánra és néhány európai országra (például Nagy-Britannia, Németország,

Olaszország) jellemző, hogy a cégközpontok egy központi város körül kialakult nagyki-terjedésű, diverzifikált agglomerációs övezet valamely kisebb településében helyezkednek el. Éppen ezért, minden esetben megvizsgáltuk, hogy az adott cégközpont város részét képezi-e valamely magváros agglomerációs övezetének. Példaként a következőt említjük: a New York-Northern New Jersey-Long Island statisztikai agglomerációs övezetben 85 cégközpont koncentrálódik, ebből 53 New York City-ben, 32 központ viszont az agglomerációs övezet 26 egyéb városában (például Armonk, Corning, Paramus stb.). Az elemzésünkben a magvárosokat és azok agglomerációs övezetüket szerves egységekként kezeltük, és a rangsorokban csak a központi városokat tüntettük fel. Így a továbbiakban New York tulajdonképpen a New York-Northern New Jersey-Long Island statisztikai agglomerációs övezetet jelenti, a magvároshoz tartozó adatok pedig a komplex agglomerációs övezet adatait fedik le. Vizsgálatunk szerint az 1986 cégközpont 637 városban található, amelyek 440 agglomerációs övezetben koncentrálódnak.

Eredmények és rangsorok

A városok rangsora a cégközpontok száma alapján (Rangsor I.)

Első rangsorunk az agglomerációkban koncentrálódó cégközpontok számát mutatja. SASSEN, S. (1991), KNOX, P.L. (1995), TAYLOR, P.J. (1997) és BEAVERSTOCK, J.V. et al. (1999) kutatási eredményeit figyelembe véve várható volt, hogy a gazdaságirányítás legjelentősebb központjai a globális- és világvárosok csoportjaiból kerülhetnek ki, elsősorban New York, London, Tokió, Párizs, Frankfurt és Hong Kong agglomerációiból. Az eredményeink azt mutatják, hogy az elméletben meghatározott csoportban szereplő városok döntően empirikusan is igazolhatók. Az 1. ábrán látható, hogy a 20 legjelentősebb cégközpont



1. ábra A 20 legjelentősebb cégközpont város 2011-ben a Forbes The Global 2000 alapján
 Figure 1 Top 20 headquarter cities by number of HQs in 2011 according to Forbes The Global 2000

város között Frankfurt kivételével valamennyi említett város megtalálható, ugyanakkor a szerzők által vázolt sorrendek módosulnak. A világ legnagyobb cégközpont városa Tokió, az itt található 155 cégközpont több mint a második és harmadik helyen álló New York és Párizs összes vállalatának száma. Tokió extrém helyzete annak ellenére is igaz, hogy 2006-ban még 195 cégközponttal rendelkezett a Forbes The Global 2000 listán, vagyis ebben a relációban folyamatos csökkenés mutatható ki. New York második helyezése korántsem meglepő szemben Párizs harmadik helyével. Az említett források New York és Tokió mellett Londont említik a harmadik legfontosabb világvárosként (a sorrend természetesen változhat), Párizs inkább csak London árnyékában szerepel Európában. Külön említést érdemel Tajpej és Stockholm, az előbbi a kínai városok térségbeli előretörése mellett is fontos pozíciókkal rendelkezik, még utóbbi Párizs és London után a harmadik számú cégközpont város Európában, megelőzve többek között a német városokat. Az 1. ábrán az is látható, hogy bármennyire is Sanghaj a kínai gazdaság motorja (Wu, W. 1999), a cégközpontok vonatkozásában Hong Kong és Peking is megelőzi.

A rangsor egyetlen magyar városa a Forbes listájában két cégközponttal (Mol és OTP Bank) rendelkező Budapest, amely a 140-194. helyen áll a rangsorban, egy csoportban többek között olyan prominens városokkal, mint Berlin (Németország), Eindhoven (Hollandia) vagy Göteborg (Svédország).

A városok rangsora a cégek forgalma alapján (Rangsor II.)

Alapvető célunk a városok rangsorának felállítása volt a cégek forgalma alapján. Az előzőleg bemutatott rangsort ugyanakkor azért tartottuk lényegesnek, mert következtetni enged a forgalom alapján készített rangsorra. Nem meglepő tehát, hogy az élen Tokió áll 2962 milliárd USD forgalommal, azonban New Yorkot megelőzi a francia főváros, Párizs (2. ábra). A cégközpontok számához képest Tokió és a második helyezett város között már kisebb a különbség, azonban a japán főváros még így is 45 százalékkal előzi meg Párizst (a cégközpontok száma alapján 85 százalékkal New Yorkot). A rangsor első négy szereplője – Tokió, Párizs, New York és London – egyedi kategóriát képeznek, az őket követő Szöul és Peking már jelentősen lemarad. Meg kell azonban jegyezni, hogy a pekingi cégek forgalma 2006-ban mindössze 204 milliárd USD volt (és Peking csak a 28. az akkori rangsorban), vagyis öt év alatt 450 százalékos növekedés történt, amely az



2. ábra A 20 legjelentősebb forgalommal rendelkező város 2011-ben a Forbes The Global 2000 alapján
 Figure 2 Top 20 headquarter cities by total revenues in 2011 according to Forbes The Global 2000

egyik legmagasabb a vizsgált városok között. Figyelembe véve az elmúlt évek tendenciáját, Peking előretörése prognosztizálható. Peking mellett két kínai város is a 20 legnagyobb forgalommal rendelkező város közé került, természetesen ugyanazok a városok – Sanghaj és Hong Kong –, amelyek a cégközpontok száma alapján is a rangsorban szerepeltek.

A japán városok esetében helycsere történt, a 25 cégközponttal rendelkező Oszakát a forgalom rangsorában felváltotta Nagoya, amit egyértelműen az agglomerációhoz tartozó Toyota City legnagyobb cégének, a 203 milliárd USD forgalmú Toyota Motorsnak köszönhet.

A 20 legjelentősebb várost tartalmazó rangsor második felében néhány speciális város is található. Kirívó eset Fayetteville 11. helye, amely a Fayetteville-Springdale-Rogers agglomerációs övezetben található Bentonville miatt került a rangsorba. Itt található a világ legnagyobb, 421,85 milliárd USD forgalmú cége, a kiskereskedelemben érdekelt Wal-Mart Stores központja. Hasonló okok miatt került a rangsor 10. helyére Hága, amely a második legnagyobb, 369 milliárd USD forgalmú holland-brit cégnek, a Royal Dutch Shellnek biztosít székhelyet.

A kelet-európai városokat kizárólag Moszkva képviseli (legalább is az első 20 között), az orosz fővárost elsősorban az olaj- és energiaiparban érdekelt cégek teszik a forgalom szempontjából meghatározó szereplővé: Gazprom (98,67 milliárd USD), Lukoil (86,08 milliárd USD), Rosneft (46,14 milliárd USD) és TNK-BP Holding (43,63 milliárd USD). Moszkva 16 vezető cégéből 11 a nyersanyagbányászat és az energiaellátás valamilyen formájában érdekelt.

A cégközpontokkal ellentétben a legnagyobb forgalommal rendelkező városok között már nem szerepel Stockholm, azonban feltűnik a legjelentősebb német cégközpont, München. A bajor város előkelő helyezését – annak ellenére, hogy itt található a BMW, a Siemens és a MAN – nem az iparban érdekelt cégek határozzák meg, hanem a biztosításban tevékenykedő 142,88 milliárd USD forgalmú Allianz, illetve kisebb részt a 60,91 milliárd USD forgalmú Munich Re.

Bár a 26 cégközponttal rendelkező San José előkelő helyezése nem meglepő, mégis említést érdemel, hogy – hasonlóan Fayetteville kiskereskedelmi vagy Hága olaj- és energiaipari profiljához – egyetlen szektor, az informatika határozza meg a profilját. Természetesen San José nem kizárólag a várost jelenti, hanem a Szilícium-völgyet is magába foglaló San Jose-Sunnyvale-Santa Clara statisztikai agglomerációs övezetet (San José annak legnagyobb városa), többek között olyan kisvárosokkal, mint Mountain View (Adobe Systems, Google, Symantec), Palo Alto (Hewlett-Packard, Intuit, VMware), vagy Cupertino (Apple Inc.). A San José központú Szilícium-völgyben található Forbes-cégek 85 százaléka az informatika technológiában érdekelt és ez a szektor biztosítja a cégek forgalmának 94 százalékát is.

A világcégek forgalma alapján felállított rangsorban Budapest a 140. helyen szerepel. A Forbes szerint a két budapesti cég, az OTP Bank és a Mol együttes forgalma 27,25 milliárd USD volt a 2011 elején zárult pénzügyi évben, ezzel pedig Budapest 300 cégközpont várost előzött meg (többek között San Diegót, Vancouver, Jakartát, Hamburgot, Bernt, Kalkuttát vagy Fukuokát).

A gazdaságirányítás területi centralizáltsága a vezető gazdaságokban

JACOBS, J. (1984) szerint a gazdasági élet vonatkozásában kétféle várostípus létezik: azok a városok, amelyek dinamikusak, illetve azok a városok, amelyek viszonylag statikusak. A dinamikus városok a gazdaság irányítói, az innováció centrumai, a piac mozgatói,

szemben a statikus városokkal, amelyek – legalább is gazdasági szempontból – alárendeltek a dinamikus városoknak. TAYLOR, P.J. (1997) *World City Network* című munkájában azt vizsgálta, hogy a városok milyen arányban kapcsolódnak a globális piachoz. Az elemzésben arra a következtetésre jutott, hogy a nemzeti városálózat vezető városa ún. nemzeti világvárossá válik és a nemzetgazdaság kapuvárosaként speciális szolgáltatásokkal látja el a globális gazdaságot. Véleménye szerint – figyelembe véve JACOBS munkáját – elsősorban a nemzetgazdaságok dinamikus városaiból válhatnak világvárosok. A dinamikus városok száma természetesen országonként változhat. TAYLOR úgy látja, hogy a kontinensnyi területű országok (pl. Egyesült Államok, Kína, Brazília, India) akár több világvárossal is rendelkezhetnek – ugyanis a nagy területi kiterjedés miatt a nemzetgazdaság nem lehet centralizált –, szemben a kisebb, ún. nemzetállam területű országokkal (pl. Japán, Franciaország, Németország, Nagy-Britannia), amelyekben globális szinten egyetlen város képviselheti a nemzetgazdaságot.

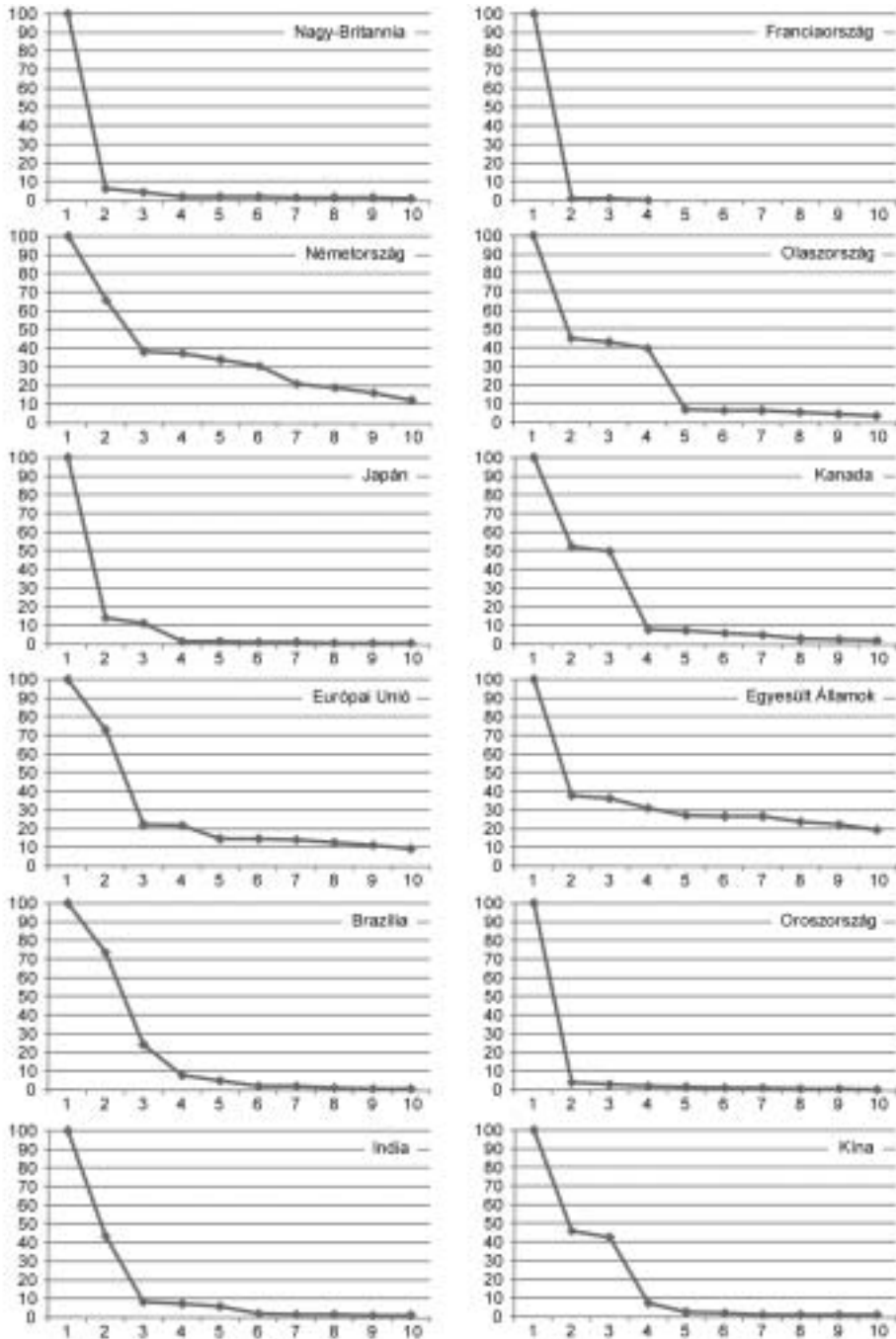
A városokban lebonyolódó forgalom adatai alapján alternatív megközelítésből vizsgáltuk meg a nemzetgazdaságok centralizáltságát. Elemzésünkben csak a vezető gazdaságokra fókuszáltunk, vagyis azokra az országokra, amelyek a Nemzetközi Valutaalap (International Monetary Fund – IMF) 2010-es GDP rangsorának élén szerepelnek. A vizsgált 11 nemzetgazdaság és az Európai Unió (EU) természetesen nemcsak a GDP szempontjából számít globális szinten meghatározónak, hanem olyan vezető gazdasági fórumokat alkotnak, mint a G8 (Egyesült Államok, Japán, Németország, Franciaország, Nagy-Britannia, Olaszország, Kanada, Oroszország, megfigyelő státusszal az EU), illetve a BRICS (Kína, Brazília, India, Oroszország és a Dél-Afrikai Köztársaság).

Adott országban a legnagyobb forgalommal rendelkező város értékét száznak tekintetük, majd a következő kilenc város forgalmát az elsőhöz arányosítottuk.

Amennyiben figyelembe vesszük TAYLOR, P. J. (1997) véleményét, az elemzett 12 gazdaságot két csoportban kell vizsgálni:

- kontinens méretű országok: Egyesült Államok, Kína, Brazília, India, Kanada, Oroszország, és mint ország csoport az EU;
- nemzetállam méretű országok: Japán, Németország, Franciaország, Nagy-Britannia, Olaszország.

A két kategórián belül a gazdaság területi koncentráltasága eltérő, mint korábban is említettük a kontinens méretű országokban több gazdaságirányító világváros is lehet, szemben a nemzetállam méretű országokkal, amelyekben – TAYLOR véleménye szerint – csak egy. Elemzéseink alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a TAYLOR által megfogalmazott elmélet nem minden esetben igaz. A 3. ábrán látható, hogy a gazdaság területi centralizáltsága éppen egy nemzetállam területű országban, Németországban a legkisebb: az élen álló Münchent nem sokkal lemaradva követi Düsseldorf és Stuttgart. A forgalom alapján rangsorolt tíz legnagyobb német város görbéje viszonylag lineáris csökkenést mutat, jelentősebb töréspontok nélkül. A nemzetállam méretű országok többségére azonban ráillik TAYLOR elmélete: Franciaország, Nagy-Britannia, Japán és Olaszország is egyetlen meghatározó várossal rendelkezik. Természetesen a vezető város pozíciója a nemzetgazdaságon belül országonként eltérő. A legspeciálisabb Franciaország helyzete, Párizs gazdasági dominanciája olyan mértékű, amely csak egyes fejlődő észak-afrikai, ázsiai és latin-amerikai országokra jellemző (KIM, Y.H. – SHORT J.R. 2008). A francia nagyvállalatok forgalmának több mint 97 százaléka realizálódik a fővárosban, vagyis lényegében Párizs az egyetlen gazdaságirányító funkcióval rendelkező francia város. Hasonló centralizáltság tapasztalható Nagy-Britanniában is, bár London csak az összesített forgalom 76 százalékaival rendelkezik. A nemzetállam méretű országok közül



3. ábra A gazdaságirányítás területi eloszlása a vezető gazdaságokban
(a legnagyobb forgalommal rendelkező város értéke 100)

Figure 3 Territorial distribution of economic control in major economies (value of city with largest revenue is 100)

Japánban és Olaszországban tradicionálisan kevésbé centralizált a gazdaságirányítás, mint Franciaországban és Nagy-Britanniában. Olaszországban egyértelmű Róma vezető szerepe, elsősorban az energiaszolgáltatásban érdekelt két óriásvállalat, az ENI (130,49 milliárd USD forgalom) és az ENEL (96,52 milliárd USD forgalom) miatt. Ugyanakkor az észak-olasz városok hagyományosan meghatározó gazdasági szereppel rendelkeznek, a második helyen álló Milánó és a harmadik Torino összesített értéke megközelíti Róma forgalmát. Olaszország esetében egyedinek számít a negyedik helyen álló Trieszt, amelyben a világ negyedik legnagyobb biztosítója, a Generali található. Hasonló a helyzet Japánban is, ahol Tokió mellett csak Nagoja és Oszaka rendelkezik valós gazdasági erővel (HILL, R. C. – FUJITA, K. 1995). A japán gazdaság centralizáltságát jelzi, hogy a cégek forgalmának 73 százaléka Tokióban realizálódik, 92 százaléka pedig a Tokió-Nagoja-Oszaka hármásban. A japán gazdaság ilyen mértékű területi centralizáltságának nemcsak történelmi okai vannak. SASSEN, S. (2006) kifejti, hogy a japán cégeknek folyamatos és intenzív kapcsolatot kellett kialakítaniuk a kormányzattal (különösen a Japánra jellemző ún. keiretsu rendszer miatt), ezért Oszaka és Nagoja fokozatosan elveszítették a cégközpontjaikat a fővárossal, Tokióval szemben.

A nemzetállam méretű országokra – Németország kivételével – minden esetben jellemző tehát a vezető város domináns szerepe, ezzel szemben a kontinens méretű országok meglehetősen vegyes képet mutatnak. A gazdaságirányítás szempontjából globális szinten harmadik helyezett, az Egyesült Államokban viszont vezető helyen álló New York az USA forgalmának csak 16 százalékával rendelkezik. A második helyen álló Dallas forgalma mindössze 38 százaléka New York forgalmának, viszont Dallas után egy relatíve lineáris csökkenés figyelhető meg (hasonlóan Németországhoz), amely azt jelenti, hogy New Yorktól eltekintve nincs kitüntetett helyzetben lévő város. Mindezt jól illusztrálja, hogy a New Yorkot követő öt agglomeráció (Dallas, San Francisco, Chicago, Fayetteville, Washington) összesített forgalma már megelőzi a vezető város forgalmát, ugyanakkor a második helyen álló Dallas forgalma mindössze kétszer nagyobb a tizedik helyen álló Detroit releváns értékénél (Japánban például a Tokiót követő 45 város 105 cégének forgalmánál háromszor nagyobb a főváros cégeinek forgalma).

A gazdaságirányítás területi eloszlása a kontinens méretű országok közül csak az Egyesült Államokban mutat egyértelmű decentralizáltságot. Kína és Kanada gazdaságirányító szerkezete elsősorban Japánhoz hasonlít, bár a második és harmadik városok pozíció lényegesen erősebb. Kína vezető központja Peking, amelyet alapvetően a 222 milliárd USD forgalmú PetroChina olajipari óriásnak, és a 333 milliárd USD összforgalmú 13 bankjának és biztosítójának köszönhet. A legtöbb Forbes-listán jegyzett cég azonban nem Pekingben található, hanem hagyományosan Hong Kongban (ez az 1. ábrán is látható). A forgalom szempontjából mégsem Hong Kong, hanem Sanghaj áll a második helyen. CHOI, D. et al. (2009) szerint Sanghaj (Szöulhoz és Sydneyhez hasonlóan) az elmúlt évtizedekben komoly erőfeszítéseket tett annak érdekében, hogy Kelet-Ázsia vezető pénzügyi központja legyen. Elemzésünk azt mutatja, hogy a pénzügyi tevékenységben érdekelt cégek forgalma alapján Sanghaj csak a második helyen áll Peking mögött és Kínában az összesített harmadik helyét egy olajipari óriásnak, Kína legnagyobb vállalatának, a 284,8 milliárd USD forgalmú Sinopec-China Petroleumnak köszönheti. TAYLOR, P. J. (2004: 76) szerint, a kínai gazdaságirányítás szerkezetét a vezető városok hármása (Hong Kong-Sanghaj-Peking) jellemzi, amely többé-kevésbé a Tokió-Nagoja-Oszaka mintával állítható párhuzamba, de ugyanilyen szerkezet jellemzi Kanadát is. A gazdaságirányítás szempontjából Kanadában vezető pozíciót tölt be Toronto, örök vetélytársa pedig Quebec tartomány székhelye, a második legnagyobb kanadai város, Montreal (BOUDREAU, J. A. et al. 2006). Torontó forgalmának mindössze 53 százalékát éri el Montreal, miközben a harmadik helyen álló Calgary is

megközelíti azt. Ez utóbbi város 18 cége közül 17 az olajiparban és az energiaellátásban érdekelt. Mind Kínában, mind Kanadában a vezető városok hármasa adja az országokban realizálódó forgalom 85 százalékát (legalább is a Forbes alapján).

A kontinens méretű országok között újabb csoportot alkot Brazília és India: mindkét esetben egy-egy meghatározó város árnyékában található a második központ, azonban a harmadik helyezett város már messze lemarad a vezető párostól. Indiában a gazdasági tevékenységek irányítása Mumbaiban koncentrálódik, a második központ a dinamikus növekedő főváros, Új-Delhi, a harmadik helyen álló város pedig az egyetlen céggel – az olajiparban érdekelt Oil & Natural Gas nevű vállalattal – rendelkező Dehradun. Brazíliában a gazdaságirányítás tradicionálisan bipoláris szerkezetű: Sao Paulo után nem sokkal lemaradva következik az egykori főváros, Rio de Janeiro, a harmadik helyen viszont a mindenkori kormányok decentralizációs szándékait tükröző új főváros, Brasilia áll (kizárólag a központi bankok tevékenysége miatt). India esetében Mumbai és Delhi adja az ország forgalmának 82 százalékát, Brazíliában Sao Paulo és Rio de Janeiro adja a 80 százalékát, vagyis mindkét országban két-két város tölt be hasonló gazdaságirányító szerepet, mint Kínában és Kanadában három-három város.

Lényegében a nemzetállam méretű Franciaországhoz és Nagy-Britanniához hasonló Oroszország szerkezete, hiszen Moszkva mellett nincs meghatározó gazdaságirányító város az országban. Moszkva adja Oroszország forgalmának a 86 százalékát, a második helyen álló Szurgut, és a harmadik helyen álló Cserepovec forgalma mindössze az országos érték 6,5 százaléka.

Az Európai Unió szerkezete a gazdaságirányítás vonatkozásában elsősorban Indiára és Brazíliára hasonlít, amelyet Párizs és London domináns helyzete okoz. Meg kell azonban említeni, hogy az EU 124 cégközpont várossal rendelkezett 2011-ben, az USA 97-tel, a harmadik helyen álló Kína pedig csak 46-tal, vagyis a gazdaságirányítás – Párizs és London kitüntetett helyzetének ellenére is – az EU-ban a leginkább decentralizált.

Összefoglalás

A globális- és világvárosokkal foglalkozó szakirodalom alapvetően a legnagyobb nemzetgazdaságok vezető városait jelöli meg a világgazdaság irányítóiként. A releváns kutatások szinte tényként rögzítik, hogy Tokió, New York, Párizs, Hong Kong és Frankfurt a világgazdaság mozgatója. Az elemzések sokszor meglehetősen szubjektívnek tűnnek, vagy olyan metodikára támaszkodnak, amelyek az említett városokon kívül kizárnak más alternatívákat. A SASSEN, S. (1991) által bevezetett fejlett termelést segítő szolgáltatások értékelése szinte rányomja a bélyegét minden aktuális kutatásra, elszakadva a gyökerektől, a termelést végző és irányító nagyvállalatok területi koncentrációjának vizsgálatától. Véleményünk szerint a termelést segítő szolgáltatások csak azokban a városokban érnek el kritikus tömeget, amelyekben a termelést irányító nagyvállalatok központjai megtalálhatók. A két terminus technicus között tehát ok-okozati összefüggés létezik, de a kiinduló pontot mégis az irányító cégközpontok jelentik. Az elemzésünkben végső soron visszatértünk az 1960-as, illetve az 1970-es években képviselt irányzathoz (HALL, P. 1966, HYMER, S. 1972, HEENAN, D. A. 1977) és a nagyvállalatok néhány jellemző paramétere – a cégközpontok száma és a cégek forgalma – alapján azonosítottuk a globális gazdaságot meghatározó világvárosokat. Éppen az általunk említett ok-okozati összefüggés miatt nem meglepő, hogy azok a városok szerepelnek a rangsoraink élén, amelyekben a termelést segítő szolgáltatások koncentrációja kiemelkedő: Tokió, New York, Párizs és London. A vezető világvárosok mellett azonban több olyan agglomeráció is meghatározó szereplője a

globális/regionális gazdaságirányításnak, amelyekről a kutatások általában nem tesznek említést. Ennek az okait elsősorban az alábbiakban látjuk:

- egyes agglomerációk (pl. Hága, Bentonville) esetében csak egy-egy vállalat, vagy mindössze egyetlen szektor több vállalata (pl. San José) játszik meghatározó szerepet, ez pedig egyrészt nem jelent megfelelő piacot az APS cégeknek, másrészt az infokommunikációs technológia fejlettsége nem teszi szükségessé, hogy ezekben az agglomerációkban APS cégek telepedjenek meg,
- a fejlődő világ nagyvállalatai kiugróan magas forgalmat érhetnek el, azonban az irányítás, a termelés és a piac továbbra is összekapcsolódik, a cégek tevékenysége csak igen kismértékben nevezhető nemzetközinek,
- elsősorban Kínában meghatározó a vezető vállalatok állami kontrollja, – még akkor is, ha a cégek tőzsdén jegyeztek – a külföldi könyvvizsgáló, stb. cégek tevékenységét az állam nem támogatja.

Mindezek alapján úgy látjuk, hogy a nyilvánvaló átfedések ellenére is, a vizsgálati szempontok döntően meghatározzák azt, hogy mely városok nevezhetők világvárosoknak.

Végül egy újabb elmélet helytállóságát kívántuk igazolni: TAYLOR, P.J. (1997) szerint a nemzetállam méretű országokban a gazdaságirányítás egyértelműen centralizált, szemben a kontinens méretű országokkal, amelyekben a hatalmas területi kiterjedés miatt ez nem lehetséges. Az elemzésünkben a legnagyobb nemzetgazdaságok, a G8 és a BRIC csoportok országait vizsgáltuk meg. Eredményeink szerint TAYLOR elmélete csak részben igazolható. A nemzetállam méretű Németországban a gazdaságirányítás egyértelműen decentralizált, Japán és Olaszország esetében a második és harmadik városok szerepétől nem lehet eltekinteni, viszont Nagy-Britannia és különösen Franciaország esetében egyetlen város rendelkezik valós gazdaságirányító funkcióval. A kontinens méretű országok az előző csoporthoz hasonlóan nem mutatnak egységes formát, a gazdaságirányítás területi decentralizáltságát nem lehet általánosnak tekinteni. Az egyetlen többé-kevésbé decentralizáltnak nevezhető ország az Egyesült Államok, eltekintve New York erős pozíciójától. Kanada és Kína hasonló szerkezettel rendelkezik, mint Olaszország és Japán, a vezető városok mellett a második és a harmadik városok is fontos szerepet töltenek be a gazdaságirányításban, viszont a negyedik helyezett városok szerepe már korántsem meghatározó. Ezzel szemben India és Brazília kifejezetten bipoláris szerkezetet mutat, már csak két-két város gazdaságirányító funkciója jelentős. A világ legnagyobb területű országa, Oroszország pedig lényegében teljesen hasonló szerkezettel rendelkezik, mint Franciaország és Nagy-Britannia.

A cikkünkben bemutatott elemzés tehát azt mutatja, hogy a globális- és világvárosokkal foglalkozó kutatásoknak nincs egységesen elfogadott, egzaktt szempontrendszere. Tulajdonképpen az alkalmazott metodika határozza meg azt, hogy mely városok nevezhetők világvárosnak. A multinacionális/transznacionális vállalatok központjainak és forgalmuknak a vizsgálata lényegében egy alternatív megközelítés, mégis roppant fontos információt hordoz: rávilágít arra, hogy melyek napjaink sikeres városai, a jövő világ-gazdaságának formálói (TAYLOR, P.J. – CSOMÓS Gy. 2011).

CSOMÓS GYÖRGY
DE Műszaki Kar, Debrecen
csomos@eng.unideb.hu

KULCSÁR BALÁZS
DE Műszaki Kar, Debrecen
kulcsarb@eng.unideb.hu

IRODALOM

- BEAVERSTOCK, J.V. – TAYLOR, P.J. – SMITH, R.G. 1999: A roster of world cities. – *Cities* 16. 6. pp. 445–458.
- BOUDREAU, J.A. – HAMEL, P. – JOUVE, B. – KEIL, R. 2006: Comparing metropolitan governance: The cases of Montreal and Toronto. – *Progress in Planning* 66. 1. pp. 7–59.
- CHOI, D. – SEADE, J. – SHIRAI, S. – YOUNG, S. 2009: Overview and Policy Recommendations. – In: YOUNG, S. – CHOI, D. – SEADE, J. – SHIRAI, S. (eds.): *Competition among Financial Centres in Asia Pacific: Prospects, Benefits, Risks and Policy Changes.* – Pacific Economic Cooperation Council, Institute of Southeast Asian Studies, Singapore. 399 p.
- CSOMÓS GY. 2011: Analysis of Leading Cities in Central Europe: Control of Regional Economy. – *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 16. 1. pp. 21–33.
- FRIEDMANN, J. 1986: The world city hypothesis. – *Development and Change* 17. 1. pp. 69–83.
- FRIEDMANN, J. 1995: Where we stand: a decade of world city research. – In: KNOX, P.L. – TAYLOR, P.J. (eds.): *World Cities in a World-System.* – Cambridge University Press, Cambridge. pp. 21–47.
- GEDDES, P. 1915: *Cities in Evolution.* – Benn, London. 241 p.
- GLOSNY, M.A. 2010: China and the BRICS: A real (but limited) partnership in a unipolar world. – *Polity*, 42. 1. pp. 100–129.
- HALL, P. 1966: *The World Cities.* – Heinemann, London. 256 p.
- HEENAN, D.A. 1977: Global cities of tomorrow. – *Harvard Business Review* 55. (May/June), pp. 79–92.
- HILL, R.C. – FUJITA, K. 1995: Osaka's Tokyo problem. – *International Journal of Urban and Regional Research* 19. 2. pp. 181–193.
- HYMER, S. 1972: The multinational corporation and the law of uneven development. – In: BHAGWATI, J. (ed.): *Economics and World Order from the 1970s to the 1990s.* – Collier-MacMillan, New York. pp. 113–140.
- JACOBS, J. 1984: *Cities and the Wealth of the Nations.* – Vintage, New York. 272 p.
- KIM, Y.H. – SHORT, J.R. 2008: *Cities and Economies.* – Routledge, Abingdon. 193 p.
- KNOX, P.L. 1995: World cities in a world-system. – In: KNOX, P.L. – TAYLOR, P.J. (eds.): *World Cities in a World-System.* – Cambridge University Press, Cambridge. pp. 3–20.
- LEAL-ARCAS, R. 1999: The European Union and the BRIC Countries: Unilateralism, Bilateralism and Multilateralism. – In: LAURSEN, F. (ed.): *The EU in the Global Political Economy.* – P.I.E. Peter Lang, Brussels. pp. 91–118.
- SCOTT, A.J. – AGNEW, J. – SOJA, E.W. – STORPER, M. 2001: Global City-Regions. – In: SCOTT, A.J. (ed.): *Global City-Regions.* – Oxford University Press, Oxford. pp. 11–32.
- SASSEN, S. 1991: *The Global City: New York, London, Tokyo.* – Princeton University Press, Princeton. 447 p.
- SASSEN, S. 2002: Locating cities on global circuits. – In: SASSEN, S. (ed.): *Global Networks, Linked Cities.* – Routledge, London. pp. 1–36.
- SASSEN, S. 2006: *Cities in a World Economy.* 3rd Edition. – Pine Forge Press, London. 269 p.
- TAYLOR, P.J. 1997: Heirarchical tendencies amongst world cities: a global research proposal. – *Cities* 14. 6. pp. 323–332.
- TAYLOR, P. J. 2004: *World city network: A Global urban analysis.* – Routledge, London. 241 p.
- TAYLOR, P.J. – NI, P. – DERUDDER, B. – HOYLER, M. – HUANG, J. – WITLOX, F. eds. 2010: *Global Urban Analysis: A Survey of Cities in Globalization.* – Earthscan, London. 464 p.
- TAYLOR, P.J. – CSOMÓS, GY. 2011: *Cities as Control and Command Centres: Analysis and Interpretation.* – *Cities* (in press), doi:10.1016/j.cities.2011.09.005
- UN – UNITED NATIONS 2008: *World Urbanization Prospects: The 2007 Revision.* – United Nation, New York. 244 p.
- WU, W. 1999: Shanghai (City profile). – *Cities* 16. 3. pp. 207–216.

Adatházisok:

- FORBES 2011: *The Global 2000* (<http://www.forbes.com/global2000/list/>)
- HOOVERS INC. 2011: *Company search* (<http://www.hoovers.com/>)
- IMF – INTERNATIONAL MONETARY FUND 2011: *World Economic and Financial Surveys, World Economic Outlook Database* (<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/02/weodata/index.aspx>)

A GOLFTURIZMUS FEJLESZTÉSÉNEK HATÁSAI A FÖLDRAJZI KÖRNYEZETRE A TÖRÖKORSZÁGI BELEK TÉRSÉGÉBEN

KISS RÓBERT

THE IMPACTS OF GOLF TOURISM DEVELOPMENTS ON THE GEOGRAPHIC
ENVIRONMENT IN THE BELEK REGION, TURKEY

Abstract

Golf tourism as part of the physical leisure activities and sport tourism has become more and more popular in the last decades. The current paper outlines the dilemmas and arguments of the golf-related tourism investments started in the 1990's in Belek, Antalya Province, Turkey. These developments were always the target of speculations and environmental disputes no matter whether right or wrong decision had been made by the government and investors. The two sides – developers and environment protectors – had been arguing on environmental issues, meanwhile, local people were not included in the decision making process. The paper also introduces both the physical and human geography of the Antalya–Belek area as the background of these golf investments and emphasizes the particular features of the Belek coast.

Keywords: golf tourism, geographic environment, coastal developments, Belek

Bevezetés

A sporthoz köthető motiváció az egészségtudatos, sportos életmód, valamint az alternatív turizmus fizikai aktivitást igénylő formáinak terjedése egyre jelentősebb szerepet tölt be a szabadidős turizmuson belül (MICHALKÓ G. 2005, BÁNHIDI M. 2006). Napjainkban az egyre növekvő számú, milliokat megmozgató nemzeti és nemzetközi sportrendezvények, bajnokságok a keresleti oldalról, míg az ugyancsak megszorodó sportcélokat szolgáló létesítmények, pályák és múzeumok a kínálati oldalról jelzik a sportolás és az aktív szabadidős fizikai kikapcsolódás iránti igény világszintű növekedését. A sportturizmus és az aktív turizmus egyaránt olyan helyváltoztatást jelent, amely turisztikai motivációra épül, de az előbbi jóval szélesebb kört takar; nemcsak magukat az aktív verseny- és hobbisportolókat, hanem azok kísérőit, illetve az egyes versenyek nézőit, szurkolóit, azaz passzív résztvevőit is magában foglalja. Ebből következően az egyes sportágak esetében külön-külön kell vizsgálni a sporttevékenység térbeli kiterjedését attól függően, hogy turisztikai vagy szabadidős rekreációs tevékenység-e, illetve a motiváció mélysége alapján elsődleges vagy másodlagos cél-e a sport (RÁTZ T. – KISS R. 2006; KISS R. – RÁTZ T. 2007).

A szabadidős turizmuson belül a golfturizmus egyre nagyobb népszerűségnek örvend, mintegy 70 millióan üzik a világon, így a golfozók komoly piaci súlyt képviselnek. Egyes fejlett országokban az aktív turisztikai tevékenység mellett a golfozás egy életforma is, részévé vált a társasági és üzleti életnek is (hivatásturizmus). A korábbi vizsgálatok rámutattak arra, hogy az aktív turizmuson belül a síelés, kerékpározás, lovaglás mellett a golfozás is megjelent, mint a fizikai aktivitással járó szabadidős, illetve sporttevékenység (MICHALKÓ G. 2005). A sporttal foglalkozó piac térbeli kiterjedésének jeleként alakult meg az International Association of Golf Tour Operators (IAGTO), a golfturizmus egyedi utazásszervező szövetsége, amely külön hangsúlyozza a golfozás, mint szabadidős tevékenység jelentőségét. MICHALKÓ G. aktív turizmusra vonatkozó meghatározását (2005: 79) alapul véve a golftu-

rizmus olyan turisztikai tevékenység, amelyben az egyén élményszerzése – elsődlegesen – golfozás vagy annak megtekintése céljából a mindennapi térpályán kívül történik, és mindezt pénzköltéssel párosul. Ebből következik, hogy a golfturista az a személy, akinek elsődleges motivációja a lakhelyén kívüli – általában külföldi – golfdesztnációk felkeresése és az ottani, egymáshoz közeli pályákon való golfozás vagy golfversenynek megtekintése.

A golfturizmus az utóbbi évtizedekben globális méreteket öltött; tanulmányunkban a továbbiakban kis-ázsiai terjedését, illetve annak a földrajzi környezetet érintő hatásait vizsgáljuk, sportföldrajzi tanulmányokra (BÁNHIDI M. 2011) is építve. Az utazási motiváció megléte, a résztvevők fizikai aktivitása, valamint sporttevékenység végzése Törökországon belül az Antalya tartományban fekvő Belek és Kadriye térségében a legjellemzőbb, így a jelen tanulmány is ezzel a régióval foglalkozik.

Az Antalyai-öböl természeti és társadalmi-gazdasági környezete

A Földközi-tenger partján, a Toros déli előterében, Antalya városától keletre a hegy-ségből kilépő, hordalékmozgató tevékenységükben jelentősen visszaeső folyók (köztük az Aksu, Köprü és Manavgat) 50–70 km hosszú, 10–30 km széles síkságot építettek fel (1. ábra). A felső szakaszaikon kanyonokkal tarkított, a vadvízi evezés központjaiként ismert folyók a torkolatuk felé haladva egyre finomodóan sok hordalékot raknak le; a síkságon termékeny és mezőgazdaságilag értéktelen, nehezen vagy egyáltalán nem hasznosítható, mozgásban lévő homokdűnés területek váltakoznak. A közeli települések és termőföldek védelme érdekében az 1960-as évektől az állam erdőket telepített a homok megkötésére. Egy egyedi környezeti probléma is jelentkezik a térségben, hiszen a beleki homokföveny az ál-cserepesteknősök (*Caretta caretta*) egyik legjelentősebb törökországi költőhelye (KUVAN, Y. 2005), amelyet a tengerparti tömezturizmus erőteljesen veszélyeztet.



1. ábra Az Antalyai-öböl turisztikai adottságai
Figure 1 Touristic potentials of the Antalya Bay

A helybeliek által Akdenizként ('fehér-tenger') emlegetett tenger partját északról félkörívben körülölelő, 1600–3000 m magas, még áprilisban is hófedte Toros karsztos mészkővonulatainak köszönhetően a táj teljes joggal rászolgált a Török-Riviéra elnevezésre. Ugyanazt a kellemes szurdokokkal, kanyonokkal, barlangokkal és vízesésekkel kiegészült mediterrán miliót adja (*1. kép*), mint a klasszikus névadó a Ligur-tenger partján (MICHALKÓ G. – RÁTZ T. 2005). A magas hegyek, visszatartva az északi hideg szeleket és felfogva a délről érkező meleget, az ország egyik legkedvezőbb klímáját hozták létre Antalya térségében (KOZAK, N. et al. 2008). A tipikus mediterrán éghajlat elegendő nedvességet nyújt a térség növényzetének, mert az éves csapadékmennyiség a domborzati viszonyoknak köszönhetően meghaladja az 1000 millimétert (PROBÁLD F. 1996). Igaz, annak eloszlása szélsőséges, az őszi és téli időszakra összpontosul, ennek köszönhető, hogy a Beydaglari-hegységben, leginkább Saklıkent térségében síelni, míg a tengerparton golfozni és úszni lehet igény szerint. A környezet adottságai kifejezetten előnyösek a golf turizmus számára.



1. kép Mediterrán golfpálya miliője a Carya Golf Clubban (a szerző felvétele)
Photo 1 The Mediterranean milieu of a golf course in Belek, Carya Golf Club (author's photo)

A kedvező természetföldrajzi környezetnek már az ókori civilizációk is jelentőséget tulajdonítottak, különösen a termékeny alföldi területeknek és később jól kiépített kikötőknek köszönhetően több kultúra is jelentős nyomot hagyott a mai Antalya térségében. Kiemelkedik közülük a görög, és különösen a római emlékek sokasága, többek közt Aszpendosz, Perge és Side kultúrtörténeti emlékei (kulturális turizmus), illetve Antalya középkori ottomán Kaleiçi negyede (GYURICZA L. 2008, *1. ábra*). A mezőgazdaság mintegy 9000 éve meghatározó a területen, így természetes, hogy a síkságon élő lakosság egyik alaptevékenysége a zöldség- és gyümölcsstermesztés (PROBÁLD F. 1996). Ezt több évszázados hagyományokra épített öntözéses módszerrel, ma már többnyire fóliasátrak alatt (*2. kép*) végzik. A helyi lakosság korábban önálló gazdálkodása mellett (SÜLI-ZAKAR I. 2002) megjelent a turisták fogyasztására való termelés is, nagyobb bevételeket biztosítva a mezőgazdaságban dolgozóknak, a kereslet növekedése leginkább a helyi éttermek és üdülőgyüttesek megrendeléseinek köszönhető. Jelentős a hagyományos török kézműipar,

valamint az azt közvetítő kereskedelem is; a kézműipar reneszánszát éli, hiszen számos ősi mesterséget tart el a térségben összpontosuló, fizetőképes, nemzetközi kereslet, amit a turizmus keltett (PUCZKÓ L.–RÁTZ T. 2005). A társadalmi-gazdasági változások magával hozták a szolgáltatások fejlődését, az árukínálat sokszínűségét és specializációját. A tengerparti települések a nemzetközi igényekhez igazították kínálatukat, a hagyományos termékek mellett megjelent a nyugati sport-, golfruházati termékek sokszínűsége, és ezzel a helyi lakosság egy része a turisztikai jellegű fejlesztések hasznélvezőjévé vált. A fejlődés oda vezetett, hogy Antalya környékén a szolgáltató szektor munkaerővonzó szerepe kiemelkedővé vált.



2. kép Fóliasátras kertművelés Belek határában (a szerző felvétele)
Photo 2 Horticulture under plastic foils nearby Belek (author's photo)

A törökországi golturizmus fejlesztése

A nemzetközi idegenforgalom jövedelmezőségének köszönhetően napjainkra Törökország második legjelentősebb iparága lett a turizmus, amely a gazdaságfejlesztésben is fontos szerepet játszik. Ennek az eredménynek az eléréséért sokat tett a már 1963-tól létező, önálló Turizmus Minisztérium (DUMAN, T.–KOZAK, M. 2010) – neve 2002 óta Kulturális és Turizmus Minisztérium –, amely koordinálta az exportorientált fejlesztésekként kezelt turisztikai beruházásokat (SAVAS, B. et al. 2010). A török kormány kezdetben a klasszikus tengerparti üdülturizmus (3S = Sun, Sea, Sand) létrehozásával az ország turizmuspiaci helyzetének megerősítését célozta meg, majd a fejlődés további szakaszában a turisztikai szuprastruktúra (azaz a kereskedelmi szálláshelyek, vendéglátóegységek, ajándéküzletek, légitársaságok, utazási irodák, pénzváltók, információs irodák stb.; MICHALKÓ G. 2007) növekedését, kihasználtság mutatóinak emelését támogatta; Antalya és Belek térségében pedig a spanyol és portugál példát követve a tengerparti „golf resort” típusú fejlesztéseket (golfpálya, hotel és egyéb szolgáltatások együtt; READMAN, M. 2003) részesítette előnyben (KPMG 2010). Ezzel a lépéssel megoldást találtak az 1980-as évek elejétől – a nyi-

tott kapuk politikája bevezetése és a nemzetközi befektetők országba csábítása során – épült jelentős szállodai kapacitások korábbi 5–6 hónapos kihasználtságának növelésére, az erőteljes szezonális visszaszorítására is. A program keretében hosszas vizsgálódás és alapos előkészületek után az 1990-es évek első felében Belekben az állami tulajdonban lévő tengerparti erdősített területeken hosszú távú földbérlettel lehetővé tették a – később egyéb sportpályákkal kiegészülő – golfkomplexumok építését a magántőke számára, a feltételek megteremtésével elindították a golfturizmus robbanásszerű előretörését, ami napjainkra a török idegenfogalom egyik alappillére lett (KPMG 2010). 1994-től gomba módra szaporodtak a golfpályák (*1. táblázat*), a fejlesztés a már meglévő szállodák ingat-

1. táblázat – Table 1

A golfpályák számának növekedése Törökországban a kezdetektől 2011-ig
The growing number of golf courses in Turkey from the beginning to 2011

Golfklub neve	Golfpálya neve	Település	Lyukak száma	Megnyitás éve
Istanbul Golf Club		Isztambul	9	1895
Klassis Golf & Country Club		Isztambul	18	1994
National Golf Club	Championship Course (Academy Course)	Belek/ Kadriye	18 (9)	1994 1994
Kemer Golf & Country Club		Isztambul	18	1995
Gloria Golf Club	The Old Course	Belek	18	1995
TAT International Golf Club	The Forest Course The Mediterranean Course The River Course	Belek/ Kadriye	9 9 9	1998 1998 1998
Robinson Golf Club Nobilis		Belek	18	1998
Gloria Golf Club	The Gloria Verde Course	Belek	9	2001
Antalya Golf Club	The Pasha Course The Sultan Course	Belek/ Kadriye	18 18	2003 2003
Gloria Golf Club	The New Course	Belek	18	2004
Kaya Eagles Golf Club		Belek/ Kadriye	18	2005
Cornellia Faldo Golf Club	The King Course The Prince Course The Queen Course.	Belek	9 9 9	2006 2006 2006
Sueno Golf Club	The Pines Course	Belek	18	2006
Sueno Golf Club	The Dunes Course	Belek	18	2007
Carya Golf Club		Belek/ Kadriye	18	2007
Montgomerie MAXX Royal Golf Club	The Montgomerie Course	Belek	18	2008
Lykia Links Golf Club	The Championship Course (The Academy Course)	Belek	18 (9)	2008 2008
Vista Park Golf Resort	Milas Course Halikarnus Course	Bodrum/ Muğla	18 18	2008 2011

Forrás/Source: www.golfturkey.com

lanfejlesztésével párosulva igazi „golf resortokat” hozott létre. Ez a politika az államilag irányított terület-, és turizmusfejlesztés kitűnő példája, de egyben magában hordozza az infra- és szuprastruktúra-fejlesztés veszélyeit, a nemzetközi keresletnövekedés öngerjesztő spirálját (AUBERT A. 2007), valamint felveti a fenntarthatóság kérdéskörét.

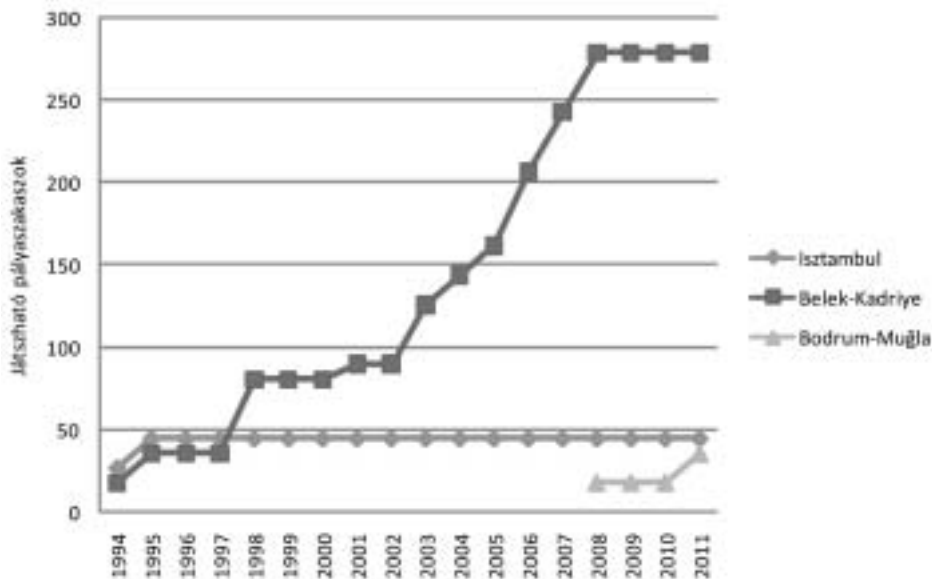
A 1. táblázatban szereplő adatok jól illusztrálják, hogy golfklubonként több variációban játszható pályákat alakítottak ki, pl. a TAT International Golf Club 3-szor 9 lyukas pályáin a 18 lyukú nemzetközi sztenderd több módon teljesíthető. A golfpályák építése erőteljes földrajzi koncentrációval zajlott le Törökországban, hiszen csak három golfközpontról beszélhetünk. Elsőként Isztambulban, az ország legnagyobb városában a gazdasági-pénzügyi központ mellett, a helyi klubtagokra alapozva épültek pályák, ahol a vizsgálat időszakában a golfturisták által lejátszott körök száma alig 7%, és az országban megjátszható szakaszok (lyukak) csupán 12,5%-a található (2. ábra). Ezzel párhuzamosan



2. ábra A golfközpontok Törökországban 2011-ben
Figure 2 The Turkish golf centres in 2011

az 1990-es évek közepétől indult el a „beleki golfpart” első pályáinak építése a tengerparti tömegturizmus infra- és szuprastruktúráját felhasználva (3. ábra). A 15 török golfklubból, amely összesen 24 pályát és 2 golfakadémiát üzemeltet, 11 klub Belek térségében létesült 19 pályával és 2 golfakadémiával (KPMG 2010). Ez világszinten is egyedülálló golfpályakoncentrációt eredményezett, mert a török golfpályaszakaszok 77,5%-a Belek 15–20 kilométeres partszakaszán található, ráadásul az itt golfozók 97%-a golfturista és csupán 3%-a klubtag. Itt nemcsak 18 lyukas pályák vannak, hanem előfordul több 27, 36 és 45 lyukas golfkomplexum is (1. táblázat). A golfkínálat fennmaradó 10%-a Bodrum–Muğla térségében összpontosul (3. ábra), amely jelzi a beleki területek „megteltét” követő további fejlesztési lehetőségeket.

Az évtizedeken át tartó fejlesztések, a dinamikus állami és magánberuházások eredményeként Törökország turisztikai teljesítménye óriásit fejlődött, évi kb. 27 millió külföldi érkezésével a világ 7. leglátogatottabb desztinációja lett, a turizusból származó bevételével (22 milliárd dollár, WTO 2010) pedig az előkelő 10. helyre került. A már említett beruházások azt is eredményezték, hogy az ország „turisztikai fővárosa” Antalya lett a második legforgalmasabb nemzetközi légitikötővel (16,2 millió külföldi, 2,6 millió belföldi utas – MTC 2008). A modern repülőtéri infrastruktúra fontos szerepet játszott a beleki luxusüdülők létrejöttében is, hiszen az igényesebb turisztikai szegmenseknél az



3. ábra A játszható pályaszakaszok számának alakulása a törökországi golfközpontokban 1994–2011 között
 Figure 3 The number of the playable holes in Turkish golf centres between 1994-2011

attrakciók jó és gyors megközelítése (max. 30 km-es távolság) alapfeltétel (DUMAN, T. –KOZAK, M. 2010). Belek térségében az üdülőhelyhez kapcsolódó szolgáltatásokat is nyújtó golfpályák munkahelyteremtő-képességét jelzi, hogy átlagos munkaerőigényük 41 fő, szemben az Izstambul melletti 23 fővel (KPMG 2010).

KOZAK, N. et al. (2008) kutatásai szerint néhány szabadidős tevékenység, köztük a síelés és golfozás az átlagnál érzékenyebb az éghajlati viszonyokra, ez pedig a turizmusban oly fontos szezonális kérdését veti fel. A fő küldő területek (Németország, Egyesült Királyság, Skandinávia) nyarán a játékosok a hazai golfklubjaikban játszanak, és csak az ottani – holt időszaknak minősíthető – rossz időben indulnak el délre sportolni. Ugyanakkor a törökországi nyári hőség sem kedvez a golfozóknak, ez szezonon kívüli időszak. Az éghajlati tényezők tehát – ahogy az a turizmus egészére is jellemző – ún. „push-faktorként” jelennek meg a nemzetközi golfturizmusban. Ez adatokkal is alátámasztható: 2010-ben a tavaszi előszezonban (február–május közepe) és az őszi utószezonban (szeptember vége –december közepe) közel 125 000 golfozó szállt meg Belekben, egységenként eltérően, hozzávetőlegesen 3–6%-kal emelve a szállodák éves foglaltsági mutatóit, miközben a golfozók által eltöltött kb. 850 000–900 000 vendégéjszaka mintegy 170–210 millió euró, „all inclusive” csomagokból származó bevételt eredményezett. Ráadásul a 2009. és a 2010. évi adatok egyaránt átlagosan évi 10%-os növekedést mutatnak, ami kiemelkedőnek számít, hiszen 2008-tól a nemzetközi turizmust is sújtja a gazdasági válság. Elmondható, hogy a golf terén Belek a mediterrán térség leggyorsabban fejlődő célállomása lett (KPMG 2010; saját mélyinterjúk 2010). A 2011 elején kirobbant észak-afrikai és közel-keleti politikai mozgalmak hatására ez a növekvő tendencia folytatódhat.

A beleki golfturizmus bevételei általában december-február között egy figyelemre méltó szolgáltatási többlet igénybevételével egészülnek ki. Ebben az időszakban ugyanis kb. 700 labdarúgócsapat érkezik átlagosan 2 hetes időtartamú edzőtáborozásra; ez minimálisan

25–30 fős csoportokat jelent, amelyek a golfpályák mellett épített füves labdarúgópályákon edzenek, és hagynak a szálláshelyeken csapatonként átlagosan napi 2000–3000 eurót (Koc, E. 2005).

A beleki golfpálya-beruházások és a környezetvédelem

Gyakran hangoztatott ellenérv a golfpálya-beruházásokkal szemben, hogy a mesterséges létesítmények együttese több okból is jelentősen árt a földrajzi környezetnek. A KUVAN, Y. (2005) által felsorolt érvek között a természeti erőforrások túlzott igénybevétele, a nagymértékű vízhasználat, a vegyszerek bemosódásának negatív következményei, az agresszív pázsitfűfélék miatt az endemikus fajok visszaszorulása, a környezetvédelem és helyi lakosság igényeinek figyelmen kívül hagyása, valamint utóbbiak boldogulásának háttérbe szorulása szerepel hangsúlyosan. Egyes száraz és félszáraz térségekben a golfpályák vízigénye (öntözés) valóban az emberi ivóvízfogyasztás rovására megy (MARKWICK, M. C. 2000); a túlzott környezeti átalakításoktól való félelem és fenntartás napjainkban nemcsak a külföldi, hanem a hazai vízparti nagyszabású beruházások tervei kapcsán is megfigyelhető (NAGY L. 2009). Éppen ezért az általánosítás előtt célszerű összefoglalni a térségben végbement turisztikai fejlesztések, elsősorban a beleki golfturizmus egyedi sajátosságait:

- a golfklubok már létező infrastruktúrára és turisztikai szuprastruktúrára települtek;
- a golfpályák egymás tőszomszédságában épültek, ezért – szemben más nemzetközi tengerparti golfpálya-beruházásokkal (CORREIA, A. et al. 2006; PETAR, S. 2010a; KISS R. – BAKOS T. megjelenés alatt) – a világon egyedülálló területi koncentráció jött létre;
- a golfturistáknak „all inclusive” (golf, szállás, étkezés, transzfer) típusú csomagokat ajánlanak;
- jól szervezett minibuszos szállítási rendszert hoztak létre, ami kényelmes, a golfjátékosokat megcélzó szolgáltatás (pl. fogyaszthatnak alkoholt a játék után, mert nem vezetnek);
- a turizmus-szervezés a települési-(kis)térségi marketing és turisztikai desztináció menedzsment (TDM) mintapéldája: a beleki golfklubok közösen, a kereslet igényeire alkalmazkodva hirdetik a „golfpártot” (sajnos az ilyen szakmai összefogás a hazai város- és településmarketingben ismeretlen; KOZMA G. 2010);
- a turisztikai létesítmények jelentős és visszafordíthatatlan környezeti átalakítást eredményezve épültek ki, állami irányítással;
- a turizmus és környezetvédelem kérdésében az állami prioritás az előbbi mellett szólt.

Aggályosnak tűnhet, hogy a turisztikai fejlesztéseket központilag határozták meg, s nem a helyi önkormányzatoknál (ahol egyébként is hiány volt szakemberből, tőkéből), így nem volt megfelelő a helyi érdekvényesítés. Az állami földterületeket, esetünkben a homok megkötésére telepített erdőket 49 éves időtartamra bérbe adták (ERKUS-ÖZTÜRK, H. 2010), majd engedélyezték, hogy az 1961–1987 között ültetett, kevés állami bevételt hozó erdőtelepítéseket megritkítva először tengerparti üdülőhellyé alakítsák (*80-as évek), később a homok megkötését biztosító sportpályákat építsenek (*90-es évek), és újabb hotelekkel bővítsék azokat (2000-es évek). A tengerparti szálláshely-épületegyüttesek szárazföld felé eső részén a meglévő erdők jelentős csökkentésével mezőgazdaságilag értéktelen, ökológiailag jelentős földrajzi környezetet alakítottak át a sportturizmus számára (BÁNHIDI

M. 2006; RÁTZ T. – KISS, R. 2006), illetve vontak gazdasági hasznosításba, amely változásokkal a táj arculata módosult (3. kép).

Az antropogén környezetátalakítás mértékére megdöbbentő példa, hogy a Belek környéki erdők faállományának 41,4%-át vágták ki a golfpályák és az ötszintes szállodák építéskor (KUVAN, Y. 2005, 2010). KUVAN, Y. – AKAN, P. (2005) vizsgálták az erdőirtás következményeit, a légszennyezést, a természeti erőforrások kimerülését és az emelkedő környezettudatosságot is. A helyi lakosok a legsúlyosabbnak az erdők rovására történő turisztikai fejlesztéseket tartották, még akkor is, ha tisztában voltak a turizmus pozitív szocio-kulturális és gazdasági hatásaival (LIU, J. C. – VAR, T. 1986), ám mivel nem volt beleszólásuk a folyamatok irányításába, a döntések meghozatalába, a beleki fejlesztések fenntarthatóságát és szakzerűségét firtató megítélés árnyaltabb képet kap. Még akkor is, ha ennek – érthető okokból – gyökeresen ellentmond a golfklubok menedzsmentjének véleménye (mélyinterjúk 2010).

Amíg KUVAN, Y. (2010) szerint a legerdőbb tengerparti részt erdőként kellett volna megóvni, addig GANGE, A. C. et al. (2003) úgy véli, hogy nem lehet általánosítani a golfpályáknak a környezetükre, a helyi élővilágra gyakorolt kedvezőtlen hatásait, hiszen egy golfpálya területének 25–40%-a nem játéktér, ami megmarad a helyi növény- és állatvilág számára. Nyilvánvaló, hogy a beleki erdők kivágása és átalakítása után annak elsődleges szerepe – a tengerparti homokdűnék mozgásának megakadályozása – nem változott meg. Az is tény, hogy egyfelől nem tipikus fakitermelésre irányuló erdőgazdálkodás működött a térségben, így a faállomány értéke nem mérhető a tudatos erdőtelepítésekéhez, ugyanakkor másfelől jelentős zöld felszín és a helyi lakosság rekreációs területe szűnt meg az erdők golfpályákká alakításával.

Máshol is ismertek olyan esetek, ahol a tömegturizmus kiszolgálására felelőtlenül épített mesterséges környezet (utak, csatornák, vezetékek, szállodák, és golfpályák) a helyi környezetben vissza nem fordítható károkat okoztak, és mindez a természeti erőforrások felélésével is párosult. Érdekes ezért objektív szempontok szerint az érveket és ellenérveket áttekinteni, hiszen a golfpályák megítélésében jelentős különbség mutatkozik a golfozók és nem golfozók között (RÁTZ T. – KISS R. 2010).

Az alábbiakban áttekintjük, hogy a KUVAN, Y. (2005) által fentebb már említett ellenérveket kibővítve hogyan hangzanak a beleki golfpályák építését illetően a környezetvédők félelmei, és milyen válaszokat adtak, ill. adhatók ezekre az aggodalmakra.

a) A túlzott vízkivétel és vízhasználat az emberi fogyasztás rovására megy, különösen a fejlődő világ országaiban.

Válaszok, illetve intézkedések:

- a hegyekből érkező bővizű folyók vizét a golfpályák csak utolsóként hasznosítják, így azok sem a helyi lakosság, sem a mezőgazdasági területek vízigényét nem veszélyeztetik; azt az édesvizet használják csak fel, amely végül a tengerbe ömlene;
- minden pályán – éppen öntözés céljából – felfogják és visszatartják a szélsőséges eloszlású csapadékvizet a pályákon kialakított tavakban, víztározókban, így csökkentik a vízkivételt a folyókból;
- a pályák különösen nyáron igen nagy mennyiségű vízszükséglete az esti öntözés során szabályozható, az időjárási körülményekhez alakítható, így nincs vízpazarlás;
- a homok ideális egy golfpálya alapjának, a túlóntozást is megakadályozza, és gyorsan elnyeli a téli bőséges csapadékot,
- a világhírű golfpályatervezők kihasználták a homok adta előnyöket, a kiváló csapadékelvezető és talajadottságoknak köszönhetően páratlan vonalvezetésű, kihívásokkal teli, élményt biztosító pályák épültek.



3. kép Jól látható a kivágott erdők aránya a Montgomerie MAXX Royal Golf Clubban;
a háttérben Belek (a szerző felvétele)

Photo 3 It is easy to see the size of deforestation in the Montgomerie MAXX Royal Golf Club;
in the background Belek (author's photo)

b) A túl sok vegyszer használata során kemikáliák kerülhetnek a talaj- vagy folyóvízbe (esetleg a tengerbe).

Válaszok, illetve intézkedések:

- a mezőgazdasági műtrágyázással össze nem hasonlítható azon szerek mennyisége és minősége, amelyek a pályák karbantartásakor a talajba kerülnek;
- a növényvédőszer, gyomirtók, permetszerek talaj-, folyó- vagy tengervízbe jutásának kicsi az esélye, mert egyrészt csak olyan helyi kezeléseket végeznek el, amelyek területe nem az egész pályát fedi, másrészt az alkalmazott növényeknél olyan modern, helyben bemosódó tápanyagokat, szereket alkalmaznak viszonylag kis mennyiségben, amelyek nem kerülnek nagy mélységbe, a földben könnyen feloldódnak;
- az állandó (napi) felügyelet lehetővé teszi az azonnali beavatkozást, ha fertőzések, gombák jelennek meg estleges szélsőséges időjárási körülmények között, így azok továbbterjedésétől nem kell tartani;
- a golfpályákon a károsanyag-kibocsátás minimális, hiszen a golfkocsik és egyes karbantartógépek (bár nem mind) elektromosan működnek.

c) A jövevény növények kiszorítják az őshonos fajtákat, felborul az ökoszisztéma, fajok tűnnek el.

Válaszok, illetve intézkedések:

- a térségben honos fajtákból telepített erdők egy része a pályákon és a pályák mentén is megmaradt, éppen ez adja a pályák valódi karakterét, hangulatát, igazi mediterrán miliójét, egyedi vonzerejét;

- a pályák megépítésével a helyi bioszféra teret veszített, ugyanakkor folyamatosan felügyelt állapotban, szakértő szemek előtt fejlődik, sokkal inkább, mint tette ezt a gazdátlan erdőben;
- a terület növényzettel jobban borított, mint korábban, ez a homok további megkötését eredményezi;
- a csapadékvíz felfogására kialakított tavak új, nem káros édesvízi társulások megtelepedését teszik lehetővé, új fajok megjelenésével színesítik a természeti környezetet.

d) Az erdőszültségi csökkenése a levegő szennyezettségét növeli.

Válaszok, illetve intézkedések:

- a golfpályák egy mezőgazdasági tevékenységre alkalmatlan területen épültek, ahol a tengerparti homokdűnék mozgását megakadályozó erdőt telepítettek, ezért itt nem klasszikus erdőgazdálkodás folyt;
- a pályaépítés során megőrizték a parti homokdűnék kötöttségét, az erdőszítés alapfunkciója továbbra sem változott: nem mozog a homok, nem veszélyezteteti sem a lakott településeket, sem a mezőgazdaságilag hasznosított földeket;
- a tervezési munkák során a golfpályák menedzserei egybehangozóan jelezték, a környezettudatos és értékteremtő természetátalakítás és az erdős ligetek megőrzése közös érdek, miáltal valósággal a térség védjegyévé váltak az erdőszívekben kialakított golfpályák.
- a füves területek oxigénkibocsátása sem elhanyagolható, a levegő szennyezettségét továbbra is csökkentik a megművelt zöld területek, a művelt területen porviharok sem keletkeznek,

e) Megnő a terület terheltsége a tömegturizmus hatására.

Válaszok, illetve intézkedések:

- a fejlesztések olyan állami területeken indultak meg, amelyek (intenzív) hasznosítására korábban nem volt példa, így ahelyett, hogy paragon hevernének, gazdaságilag hasznossá tettek korábban bevételt nem hozó területeket, amelyeknek ráadásul a megjelenése, rendezettsége a közparkok szintjéhez mérhető, vagy azt meghaladó;
- a golfpályák megépítésével egy magasabb imázssal, értékkel rendelkező zöld környezet jött létre.

Nem teljesen környezeti probléma, de azért felvetődött még egy ellenérv a beleki golffejlesztésekkel kapcsolatban, mégpedig hogy a foglalkoztatottságot tekintve a helyi lakosok csak alkalmazottak lehetnek, vezető állásba nem kerülhetnek. Ez csak részben igaz, van mód és lehetőség karrierépítésre (pl. a 11 beleki golfklubból jelenleg is csak két helyen nem török a menedzser), másrészt az említett problémánál sokkal fontosabb, hogy a pályaépítések új munkaalkalmakat biztosítanak, hiszen fenntartásuk több munkaerőt igényel, mint a hasonló nagyságú erdőterület gondozása, a minőség biztosítása pedig szakismeretet igényel, ami szinte megköveteli a helyi munkaerő átképzését, fejlesztését.

Összefoglalás

Örök dilemma egy turisztikai jellegű fejlesztés gazdasági, szociokulturális hatásainak és a természeti környezet átalakításának összevetése, így a sokat vitatott golfpályaépítések különös súllyal jelennek meg a vitákban a fejlesztések ellenzői és támogatói között. Esetünkben a Török-Riviéra keleti részén a tengerparti tömegturizmus mellett a sporttu-

rizmus megjelenése adott izgalmas áttekintésre okot mind a beruházók, befektetők, mind a környezetvédők oldaláról. Jelen tanulmány bemutatta a két oldalnak a golfpályaépítésekhez és azok környezeti hatásaihoz fűzött véleményét. Az érvek és ellenérvek összevetésének eredményeként megítélésünk szerint a továbbiakban javasolt lenne a térségben újabb erdőtelepítések elindítása, a technősök tojáslerakójaként ismert homokos tengerpartok erőteljesebb védelme, az azokon való tengerparti üdülőturizmus megakadályozása, a környezettudatos fejlesztések alkalmazása, a természeti erőforrások megőrzése és a helyi önkormányzatok helyzetbehozása. A turizmusföldrajz oldaláról nézve azt is megállapíthatjuk, hogy egy páratlan turisztikai attrakció létesült, és a jelentős környezeti hátrányai ellenére egy nemzetközileg ismert, kedvelt desztináció jött létre, amelynek további bővítése nagy elővigyázatosságot és a helyiek igényeinek figyelembevételét követeli meg.

KISS RÓBERT

Kodolányi János Főiskola Turizmus Tanszék, Székesfehérvár

robertkiss@kodolanyi.hu

IRODALOM

- AUBERT A. (szerk.) 2007: A térségi turizmuskutatás és tervezés módszerei, eredményei. – Bornus Nyomda, Pécs. 391 p.
- BÁNHIDI M. 2011: Sportföldrajz. – Dialóg Campus, Budapest–Pécs. 223 p.
- BÁNHIDI M. 2006: A sport szerepe a turizmusban. – In: LŐRINCZ I. (szerk.): Apáczai Napok 2006 – „Hagyomány és Fejlődés” Nemzetközi Tudományos Konferencia Tanulmánykötet II. Nyugat-Magyarországi Egyetem Apáczai Csere János Kar, Győr. pp. 250–262.
- CORREIA, A. – VIDEIRA, N. – ALVES, I. – RAMIRES, C. – SUBTIL, R. – MARTINS, M. V. 2006: Tourism golf scenarios: The Algarve case. – *Tourism and Hospitality Research* 6. 3. pp. 179–196.
- DUMAN, T. – KOZAK, M. 2010: The Turkish tourism product: differentiation and competitiveness. – *Anatolia* 21. 1. pp. 89–106.
- ERKUS-ÖZTÜRK, H. 2010: Planning of tourism development: the case of Antalya. – *Anatolia* 21. 1. pp. 107–121.
- GANGE, A. C. – LINDSAY, D. E. – SCHOFIELD, J. M. 2003: The ecology of golf courses. – *Biologist* 50. 2. pp. 63–68.
- GYURICZA L. 2008: A turizmus nemzetközi földrajza. – Dialóg Campus, Pécs. 319 p.
- KISS R. – BAKOS T. (megjelenés alatt): A golfturizmus kínálati elemeinek a vizsgálata Kenyában, Mombasa térségében. – V. Magyar Földrajzi Konferencia, Pécs.
- KISS R. – RÁTZ T. (2007) Golf és turizmus – a magyarországi golfpályák összehasonlító elemzése. – In: LŐRINCZ, I. (szerk.): Apáczai Napok 2006 – „Hagyomány és Fejlődés” Nemzetközi Tudományos Konferencia Tanulmánykötet I. Nyugat-Magyarországi Egyetem Apáczai Csere János Kar, Győr. pp. 347–364.
- KOC, E. 2005: New product development in the Turkish tourism market: the case of football tourism. – *Journal of Sport Tourism* 10. 3. pp. 165–173.
- KOZAK, N. – UYSAL, M. – BIRKAN, I. 2008: An analysis of cities based on tourism supply and climatic conditions in Turkey. – *Tourism Geographies* 10. 1. pp. 81–97.
- KOZMA G. 2010: A sport szerepe az önkormányzatok marketingtevékenységében. – *Földrajzi Közlemények* 134. 4. pp. 431–441.
- KUVAN, Y. 2005: The use of forests for the purpose of tourism: the case of Belek Tourism Centre in Turkey. – *Journal of Environmental Management* 75. 3. pp. 263–274.
- KUVAN, Y. 2010: Mass tourism development and deforestation in Turkey. – *Anatolia* 21. 1. pp. 155–168.
- KUVAN, Y. – AKAN, P. 2005: Residents' attitudes toward general and forest-related impacts of tourism: the case of Belek, Antalya. – *Tourism Management* 26. 5. pp. 691–706.
- LIU, J. C. – VAR, T. 1986: Residents attitudes toward tourism impacts in Hawaii. – *Annals of Tourism Research* 13. 2. pp. 193–214.
- MARKWICK, M. C. 2000: Golf tourism development, stakeholders, differing discourses and alternative agendas: the case of Malta. – *Tourism Management* 21. 5. pp. 515–524.
- MICHALKÓ G. 2007: A turizmuselmélet alapjai. – Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár.
- MICHALKÓ G. – RÁTZ T. 2005: A mediterrán turisztikai miliő. – *Turizmus Bulletin* 9. 2. pp. 28–35.

- MICHALKÓ G. 2005: Turizmusföldrajz és humánökológia. – Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest. 213 p.
- Ministry of Culture and Tourism (MCT) 2008: TOP 20 International and domestic tourist arrivals in turkish cities.
- NAGY L. 2009: A Velencei-tó partján megvalósuló turisztikai célú beruházások hatása a táji örökségre. – In: AUBERT, A. – BERKI, M. (szerk.): Örökség és Turizmus. PTE TTK Földrajzi Intézet, Pécs. pp. 347–353.
- PETAR, S. 2010: The development of tourism through the construction of golf courses. – Acta Turistica Nova 4. 1. pp. 1–21.
- PROBÁLD F. (szerk.) 1996: Afrika és a Közel-Kelet földrajza. – ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 391 p.
- PUCZKÓ L. – RÁTZ T. 2005: A turizmus hatásai. – Aula Kiadó, Budapest. 496 p.
- RÁTZ T. – KISS R. 2006: A golfozás, mint aktív turisztikai tevékenység Magyarországon. – Magyar Sporttudományi Szemle 7. 27. pp. 22–26.
- RÁTZ T. – KISS R. 2010: The attitudes and activities of Hungarian golfers: an analysis of domestic demand. – In: DOMBAY S. – MAGYARI-SÁSKA ZS. (szerk.): III. International Conference „The Role of Tourism in Territorial Development”. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca. pp. 291–305.
- READMAN, M. 2003: Golf tourism. – In: HUDSON, S. (szerk.): Sport and adventure tourism. The Haworth Press, New York. pp. 165–202.
- SAVAS, B. – BESKAYA, A. – SAMILOGLU, F. 2010: Analyzing the impact of international tourism on economic growth in Turkey. – ZKU Journal of Social Sciences 6. 12. pp. 121–136.
- SÜLI-ZAKAR I. 2002: A világ mezőgazdasága. – In: TÓTH J. (szerk.): Általános társadalomföldrajz I. Dialóg Campus, Pécs. 486 p.
- World Tourism Organisation (WTO) 2010: Annual Report.
- KPMG 2010: Golf Benchmark Survey 2010. Letöltés ideje: 2011. március 13. http://www.golfbusinesscommunity.com/article/golf_benchmark_survey_2010_turkey. Letöltés ideje: 2011. november 10.
- <http://turkeytourism.com/category/belek>. Letöltés ideje: 2011. november 10.

EGYKORI MAJOROK TIPIZÁLÁSA VAS MEGYEI PÉLDÁKON

BAJMÓCY PÉTER – BALOGH ANDRÁS

STANDARDIZATION OF ONE-TIME MANORS IN VAS COUNTY

Abstract

The manors are less known units of the Hungarian settlement network, in spite of the fact that they have appeared in a high percentage of settlements over time. Most of them could be found in Transdanubia, in contrast to homesteads which are living scattered settlements in these days also. At the turn of the twentieth century there were 4600 manors in the country, and 70 per cent of them were located in Transdanubia. Regrettably big part of manors have ruined during the century making difficult to research them. In this study we try to analyze the manors of Vas county with characterizing and categorizing them by using statistical and empirical methods. Using these processes we generated the next categories: types of manors by physicality, present functions, number of resident population and buildings features. Surprisingly, a big part of examined manors are in good trim, but in many cases the original buildings has disappeared thanks to the changed functions. The leader utility is the agriculture, but among others we found manors with industrial, sanitary, tourism functions also. The 60 percent of examined manors are inhabited, but only by some families mostly.

Keywords: types of Hungarian settlements, manors, peripheral population, Vas county, classification

Bevezetés

A hazai településföldrajzi kutatások mindig kiemelt figyelemmel fordultak csoportos településeink felé. Az ok nyilvánvaló, hiszen népességünk túlnyomó része mindig is első-sorban falvakban és városokban élt. A csoportos települések mellett szakmai oldalról a legtöbb érdeklődést a legnagyobb népességet koncentráló tanyák váltottak ki. Ugyanakkor, ha a tanyákhoz hasonló ismertséggel, publicitással nem is rendelkeznek, de mindenképpen a magyar településrendszer meghatározó elemeinek tekinthetők a majorok, melyek fő elterjedési területe – amellett, hogy az Alföldön is sok helyen megtalálhatóak – a Dunántúl.

Tanulmányunk első részében kísérletet teszünk a hazai – meglehetősen sokszínű és egyedi vonásokkal jellemezhető – települések több szempontú csoportosítására, definiálására, s a majorok elhelyezésére közöttük. A kutatás második felében a Vas megyei majorok statisztikai és empirikus elemzésével feltárjuk azok legszembevetőbb vonásait, továbbá állapot, funkció, hasznosítás stb. alapján képzett csoportjaik legfontosabb jegyeit. Egyben kísérletet teszünk a majorok jövőjével kapcsolatos véleményünk megformálására is.

A hazai településrendszer főbb elemeinek tipizálása

A településeket – alaprajzuk alapján – a klasszikus településföldrajz két nagy csoportba sorolja. Megkülönböztetünk magányos és csoportos településeket (MENDŐL T. 1963). Vizsgálatunk tárgyai, a majorok azonban nehezen sorolhatók be bármelyik kategóriába. A besorolás pontosítása végett célszerű először tisztázni e legfőbb településkategóriák meghatározásait és az egyes kategóriákba tartozó speciális településtípusokat.

A magányos település esetében az elemi lakóhelyegységek elkülönülten, a csoportos település esetében egymás mellett, térben érintkezve, zárt települést alkotva helyezkednek el (MENDÖL T. 1963). Ugyanakkor több szerző szerint a magányos települések esetében nem kell feltétlenül ragaszkodni ahhoz, hogy egyetlen ház álljon magában, magányos településnek tekinthetők a néhány házból álló egységek is (KOVÁCS Z. 2010). A magányos települések esetében tehát nem beszélhetünk településmagról, csak egy – vagy néhány – ház alkotta képződményről, amelyhez értelemszerűen kisszámú népesség tartozik. KOVÁCS ZOLTÁN 10 főben határozza meg a magányos települések népességszámának felső korlátját (KOVÁCS Z. 2001), s emellett a csoportos települések két további speciális tulajdonságát is említi: az alapfunkciókat (bolt, templom, kocsmá), valamint a közigazgatási önállóságot (KOVÁCS Z. 2010). Abban pedig minden szerző egyetért, hogy létezik egy köztes kategória a két fő típus között, ezeket leginkább átmeneti településeknek nevezik. KOVÁCS ZOLTÁN 10–50 fő közöttire teszi e települések népességszámát (KOVÁCS Z. 2001).

Véleményünk szerint a magányos és csoportos települések meghatározásához kétféle úton indulhatunk el a közigazgatási önállóságot (határokat) figyelembe véve:

I. A közigazgatási szerepkör figyelmen kívül hagyása esetén az eddigi vizsgálatok alapján az egyes településtípusok a lakóházak száma, a népességszám, az alapfunkciók, illetve a településmag léte alapján különíthetők el. E felosztás alapján ugyanakkor a településmag léte egyenes következménye a lakóházak számának, így külön szempontként nem szükséges figyelembe venni. A népességszám kérdése bonyolultabb, ám mivel különösen a kisebb méretű és lélekszámú településtípusoknál a népességszám csökkenésével a település morfológia jegyei egy ideig nem változnak, így nem tűnik célszerűnek szigorú népességszámbeli határokat vonni az egyes településtípusok között. Természetesen általában – de nem szükségszerűen – igaz, hogy a több házzal rendelkező, komplexebb formák népességszáma is nagyobb. Így tipizálásunkban csak a házak számát (és az ezzel összefüggő zárt településmag létét), valamint az alapfunkciókat vettük figyelembe. Mindezek alapján a következő típusokat különítettük el:

1. *Csoportos települések, amelyek sok házzal, zárt településmaggal és alapfunkciókkal rendelkeznek.* Az ilyen településeket nevezzük falunak vagy városnak. Klasszikus esetben e települések népességszáma is relatíve nagy, de néhány, vagy néhány tucat fős lakosságszám is elképzelhető, ez utóbbira kihalófélben lévő aprófalvaink adnak számos példát.
2. *Magányos települések, amelyek 1-2 házból állnak, nincs zárt településmag és nem rendelkeznek alapfunkciókkal.* Ide tartoznak a tanyák, a szőlőhegyi szórványok, a vendvidéki szórványok, az erdészházak, a gátórházak, a vasúti őrházak.
3. *Átmeneti települések, amelyek kevesebb (de nem 1-2) házzal, kisméretű zárt településmaggal) rendelkeznek, de alapfunkciókkal nem.* Ez tekinthető az átmeneti típus klasszikus esetének, melynek népességszáma sokszor 10–50 fő közötti, de ennél kisebb és nagyobb lakosságszámú átmeneti települések is léteznek. Véleményünk szerint abban az esetben is átmeneti településről kell beszélnünk, ha az adott entitás sok házzal, zárt településmaggal és nagyobb népességgel rendelkezik, de alapfunkciókkal nem. Az átmeneti települések közé sorolhatóak a majorok, a nyírségi tanyabokrok, a békési sortanyák, a kalocsai szállások, az őrségi szerek, a göcseji szegek, a külterületi cigánytelepek, kisméretű fürdőtelepek és a bányászkolóniák.

II. A közigazgatási határokat figyelembe vevő felosztás esetében településen minden esetben közigazgatásilag önálló egységet is értünk. Az egyes településtípusok a házak térbeli elhelyezkedése alapján különülnek el egymástól: a lakóházak elhelyezkedhetnek szórta és csoportosan, illetve ezúttal is beszélhetünk átmeneti kategóriáról. Mindegyikben

közös azonban, hogy sok lakóház alkot egy települést, így ebben az értelemben – a végeredményt tekintve – magányos településről nem beszélhetünk. A három alaptípus mellett több vegyes típus is létezhet, köszönhetően annak, hogy a hazai szórványok zöme hézagkitöltő szórvány, azaz a meglévő csoportos települések „között”, azok közigazgatási területén helyezkednek el.

A közigazgatási határokat figyelembe vevő felosztásunk az alábbi kategóriákon alapszik:

1. *Egyetlen, nagyobb méretű csoportos egységből álló települések*: a klasszikus falvak és városok.
2. *Magányos házakból álló települések*: ide tartoznak a tanyaközségek (pusztai szórványközségek), a szőlőhegyi szórványból önállósult községek és a vendvidéki szórványfalvak.
3. *Több kisebb, külön-külön is tucatnyi házzal rendelkező egységekből felépülő települések*: majorokból álló községek, önállósult tanyabokrok, irtványfalvak, szeres és szeges települések.

Az első esetben *csoportos*, a másodikban *szórt*, vagy *szórvány*, a harmadikban *átmeneti* jellegű településről beszélünk.

A három alaptípus mellett az alábbi vegyes kategóriák különíthetők el:

- Olyan települések, ahol *egy nagyobb, csoportos képződmény mellett számos szórt lakóház is található*: alföldi városok tanyáikkal, falvak szőlőhegyi szórványokkal.
- Olyan települések, ahol *egy nagyobb, csoportos képződmény mellett számos kisebb csoportos egység is található*: dunántúli falvak és városok majorokkal, Nyíregyháza a tanyabokraival.
- Olyan települések, ahol *több, nagyobb csoportos egység található egy közigazgatási határon belül*: városok, falvak csatolt településekkel.
- Olyan települések, ahol *egy kisebb csoportos képződmény mellett számos szórt lakóház is található*: kialakuló tanyaközségek, kialakuló központtal rendelkező vendvidéki szórványok.
- E típusok további különböző kombinációi.

Ez utóbbi igen közel áll az Angliában elfogadott tipizáláshoz (HORNBY, W. – JONES, M. 1997). Meg kell jegyezni, hogy a tanyák és más hazai szórványok hézagkitöltő jellege sem egyértelmű, egyes szerzők (MENDŐL T. 1963; BECSEI J. 2008) másodlagos szórványnak, mások „másodlagos” hézagkitöltő szórványnak (KANALAS I. 2005) tekintik ezeket. Véleményünk szerint ehhez a felfogáshoz – a tanyák, mint hézagkitöltő szórványok – állnak közel azok az elképzelések is, amelyek a tanyákat – és más külterületi lakott helyeket – tartozéktelepülésnek tekintik, melyek az anyatelepüléssel együtt értelmezhetőek (ERDEI F. 1941; BELUSZKY P. 2008).

A két tipizálás – bár hasonló elvek alapján készült – lényegesen eltérő eredményeket hozott. Ezt jól szemlélteti például, hogy az első esetben egy vendvidéki szórványközséget, a másodikban egy magányos tanyát nem tekinthetünk településnek. Vizsgálatunk tárgya, a major azonban mindkét kategorizálás alapján az átmeneti csoportba került besorolásra, igaz úgy, hogy míg az első esetben önálló települést alkot, a másodikban nem.

A közigazgatási határok figyelembevételén alapuló kategorizálásunknál már érintettük, azonban pontosítást igényelnek a szórvány, illetve szórványtelepülés kifejezések. Szórványtelepülésen egyesek magányos települések összességét értik egy meghatározott területen (MENDŐL T. 1963; TÓTH Z. 1997; BELUSZKY P. 2001). Ilyenek lehetnek például a tanyákkal „beszórt” nagyobb területek, magyarán tanyás térségek. Mások egyenlőségjelet tesznek a magányos és szórványtelepülés közé (LEHMANN A. – VUICS T. 1992; BECSEI J.

2008; KOVÁCS Z. 2010). Vagyis – maradvány a tanyánál, mint példánál – ebben az esetben egyetlen tanya alkot egy szórványtelepülést. Megint mások pedig a külterületi lakott helyeket tekintik szórványtelepülésnek (SÁRFALVI B. 1991). A tanya és a szórványtelepülés közé ebben az esetben is egyenlőségjelet tehetünk, mint ahogy eszerint szórványtelepülés a major, az őrház, a külterületen fekvő szálloda, gyógyintézet, üdülő- vagy bármilyen egyéb telep.

Véleményünk szerint *valódi szórványtelepüléseket* a közigazgatási határokat figyelembe vevő beosztás esetén *több, magányos vagy átmeneti képződmény csoportosulása eredményezhet*, és e szórványtelepülések természetesen közigazgatásilag önállóak. Így szórványtelepülések a tanyaközségek (pl. Pusztamérges, Öttömös, Bócsa, Bugac, Domaszék), a vendvidéki falvak (pl. Apátistvánfalva, Kétvölgy, Orfalu), a szőlőhegyi szórványból önállósult falvak (pl. Cserszegtomaj). Ugyanakkor, mivel nagyon sokban hasonlítanak e típushoz a több, kisebb csoportos egységből felépülő közigazgatási egységek is, így mai értelemben szórványtelepüléseknek tekinthetők a majorokból létrejövő községek (pl. Tormásliget, Mezőfalva, Tengelic, vagy az azóta önállóságát veszített Újdombóvár és Dőrypatlan), a tanyabokrokból álló, Nyíregyháza környéki Nagycserkesz, a Kalocsa melletti szállásokból kifejlődött Újtelek, de ide sorolhatjuk a göcseji szeges Becsvölgyét és az őrségi szeres Szalafőt, Óriszentpétert is. Azaz, szórványtelepüléseknek tekintjük a közigazgatási szempontokat figyelembe vevő felosztásunk 2. és 3. kategóriájába eső településeket, ugyanakkor a vegyes kategóriák közül azokat, amelyek rendelkeznek nagyobb csoportos egységgel, nem. Ugyancsak nem tekinthető szórványtelepülésnek a vegyes kategóriájú települések szórvány jellegű része sem, például egy alföldi község tanyái, hiszen azok települést sem alkotnak ebben az értelemben. A szórvány ez esetben önmagában nem értelmezhető, csak mint a 2. kategória – magányos házakból álló települések – építőkockái, elemi egységei. Az angol nyelvű szakirodalomban ehhez hasonlóan a magányos település ismeretlen fogalom, ott szórt (*dispersed, scattered*), és csoportos (*nucleated, clustered*) települések jelennek meg, de itt is van egy átmeneti kategória (HORNBY, W. – JONES, M. 1997; DANIEL, P. – HOPKINSON M. 1996). Az első, a közigazgatási határokat figyelmen kívül hagyó felosztás esetében ugyanakkor a magányos település és a szórvány(település) közé egyenlőségjelet tehetünk.

Összegzésképpen, a majort Magyarország településrendszerén belül olyan átmeneti településtípusnak tekintjük, amelynek népességszáma leggyakrabban 10 és 50 fő közötti, de ennél kisebbek és nagyobbak is léteznek, zárt településmaggal igen, de alapfunkciókkal (bolt, kocsmá, templom) általában nem rendelkezik. A többi, hasonló, átmeneti településtől genezisükben és morfológiájukban térnek el. A majorok az esetek nagy részében a városok és községek külterületein jelennek meg, de emellett lehetnek egyéb belterületek is (vagyis a központi belterülettel földrajzilag általában nem összefüggő város-, illetve községrészek), még ritkább esetben pedig akár központi belterületek, vagyis közigazgatásilag önállóvá váló települések is. Néhány majort, melyek összeépültek a települések belterületével, az elmúlt évtizedben a települések belterületéhez csatoltak.

A major fogalma, fejlődéstörténete, felépítése és társadalma

Mivel a major egyben történelmi kategória is, amely eredendően nem is településformát jelentett, meghatározásakor nem indulhatunk ki pusztán település-földrajzi megközelítésből. A major a földrajz mellett más tudományok (néprajz, történelem, közgazdaságtan) tanulmányaiban és szociográfiai művekben is gyakran előbukkanó fogalom (ILLYÉS GY. 1936; MENDŐL T. 1963; ERDEI F. 1974; BEREND T. I. – RÁNKI GY. 1976; MARKÓ L. 1998; BELUSZKY P. 1999, 2003). Függően az adott tudománytól, megközelítési módtól, vizsgált

történelmi időszakról, a majort mint fogalmat helyettesítő – ugyanakkor jelentésében azzal megegyező – kifejezések is eltérőek lehetnek. Az allódiium, pusztá, uradalmi birtok, vagy urbárium minden esetben magát a majort takarja. A különböző források összevetése során megállapítható, hogy a major definíciója és fejlődéstörténete szorosan összefonódik. A major morfológiai és funkcionális átalakulásával párhuzamosan fogalma is változott, bővült (PÓCSI G. et al. 2008).

Fejlődése alapján a major kettős fogalom: egyrészt jelent egyfajta földterületet, amely valamely nagybirtok üzemviteli, igazgatási központja (ORTUTAY GY. 1977), másrészt pedig egy településformát, vagyis a gazdálkodó munkások vagy akár a birtok tulajdonosának lakóhelyét. A majorok kezdetleges formáinak első megjelenése a 13. század elejére-közepére tehető, de a majorok tömeges elterjedése csak a 16. századtól lesz jellemző. Magyarországon a 12. századra a földek nagy része már magántulajdonba került, ezeken prédiomok jöttek létre, amelyek a munkavégzés színhelyei voltak, vagyis a földesúr gazdasági üzemének tekinthetők, ugyanakkor az ott dolgozók lakóhelyeként is funkcionáltak. A prédiomokon szolganépeség élt, akik robottal tartoztak uruknak (KRISTÓ GY. et al. 2002). A prédiomon tehát a földesúrnak valamilyen gazdasági telepe (istálló, csűr, műhely stb.) állt, azaz eredeti jelentésében a prédiom gazdasági üzemet jelentett. A 13. század első felében ez a fajta munkaszervezet látványosan visszaszorult, hiszen az itt foglalkoztatott szolganépeség nem volt érdekelve a termelésben, szemben az egyre inkább elterjedő jobbágytelekkel, amely Nyugat-Európából érkezett Magyarországra. Ami a prédiomokat illeti: nagy részük felbomlott, jobbágyi bérletbe kerültek, s helyükön parasztgazdaságok alakultak ki. A földesurak ugyanis – egészen a 16. század elejéig – alig tartottak meg földet saját kezelésre. Amennyiben mégis, azokat jobbágyokkal és – kisebb arányban – bérmunkásokkal művelték meg, vagyis megjelentek a majorok „prototípusai” (FRISNYÁK S. 1990). Méretük alig lépte túl a jobbágytelekét (KRISTÓ GY. et al. 2002). Mivel ezek a majorok az egykori földesúri gazdasági üzem, „helyén” szerveződtek, sok forrásban még sokáig visszaköszönt a prédiom kifejezés. Jelentése azonban már teljesen más: földterületet jelentett és nem földesúri gazdaságot. Idővel a kifejezés is szép lassan elkezdett kikopni a szóhasználatból, s azt felváltotta a major vagy majorság, ami a földesúri birtok egy birtoktestét jelentette, s melyet gyakran allódiiumként is emlegettek (PÓCSI G. et al. 2008). (Az allódiium eredendően hűbéri kötelékektől mentes földbirtokot jelentett, ám Magyarországon, elsősorban a 14. századtól kezdve a földesúr saját kezelésben meghagyott földjét értették alatta, s ebből következően a major szinonimájaként lett használatos.)

A 16. századtól kezdve egyre nagyobb teret hódított az allódiális gazdálkodás, aminek következtében a földesúr saját kezelésében lévő földterületek növekedésnek indultak. A hazai majorok azonban ekkor még – az országban mutatkozó munkaerőhiány miatt – nem bizonyultak annyira korszakformálónak, mint cseh, lengyel vagy keletnémet társaik. A földesúri uradalmakban kialakított majorságokat ugyanis nem a paraszti földek kárára, hanem többnyire elhagyott, pusztán maradt vagy irtásföldeken hívták életre (KRISTÓ GY. et al. 2002). A 18. századtól a majorságok növekedésében egyre nagyobb szerepet kaptak a jobbágytelkek kisajátításai. A jobbágyfelszabadítás után, és a fokozódó élelmiszerkereslet hatására új megoldást kellett találni a földek hatékony megművelésére. S a megoldást a majorsági gazdálkodás jelentette. A birtokosok majorsági földjeiken letelepítették a felszabadított jobbágyaikat (gazdasági cselédek) és ők művelték tovább a földjeiket (BEREND T. I. – RÁNKI GY. 1987). A majorság fogalma tehát az 1800-as évek második felétől bővült: létrejött a majorság mint település (BAJMÓCY P. – PÓCSI G. 2008). A major mint földterület és mint település, egészen 1945-ig együttesen volt jelen a földesúri birtokon. Egyrészt jelentette azt a földterületet, amely a földesúr tulajdonában volt és a felszabadult jobbágyok utódai és a környező falvak bérszámosai műveltek, másrészt pedig a major település

is volt, sajátos társadalommal és mezőgazdasághoz kapcsolódó gazdasági tevékenységgel (PÓCSI G. et al. 2008). Gyakran használt elnevezések ebben az időszakban: major, majorság, pusztá, uradalmi birtok (MENDÖL T. 1963; ERDEI F. 1973, 1974; BEREND T. I. – RÁNKI GY. 1976; HANÁK P. 1978; BALASSA I. – ORTUTAY GY. 1979; KOVÁCS E. 1979; MÉREI GY. 1980; BELUSZKY P. 2003, 2005).

A II. világháború után, az 1945-ös földosztást követően, a nagybirtokok felosztásával a major, mint földterület elveszítette létjogosultságát, s mint településforma maradt fenn (SZERENCSES K. 1990). Ezzel párhuzamosan megindult hanyatlása, pusztulása. Az egykori majorsági területeknek, illetve – amennyiben megmaradt – épületeiknek hasznosítása funkcióik erős differenciálódását hozta magával.

A majorról a település-földrajzi és történeti földrajzi megközelítés alapján végeredményként az alábbi meghatározás adható: *A major általában 10–50 fős népességszámmal és zárt településmaggal rendelkező, többnyire a városok és községek külterületein fekvő, mind genezisében, mind eredeti morfológiájában a hazai településrendszer többi elemétől elkülönülő térbeli egység. Eredendően valamely nagybirtok üzemviteli, igazgatási központjaként, illetve az ott dolgozók lakóhelyeként funkcionált. Nagy részük napjainkra megsemmisült, kisebb részük pedig zömében lakó- és agrártevékenységnek otthont adó, sajátos, átmeneti településtípust alkot a hazai településrendszeren belül.*

Klasszikus korszakában a major minden esetben birtokosának kastélya vagy – kisebb földbirtokos esetén – kúriája körüli területeket jelentette, melyek nagysága a pár száz holdtól több ezer holdig is terjedhetett, magában foglalva a művelt földterületek és a település egységét. A településen a földesúr lakóhelye mellett a gazdasági épületek, majd e mellett a cselédlakások helyezkedtek el. (ILLYÉS GY. 1936; MENDÖL T. 1963; MÉREY K. 1975). A gazdatisztek lakása volt a földesúri lak után a legnagyobb és legdíszesebb. Kivételek azonban lehetnek: *„a kastély után a legdíszesebb, sőt néha még annál is tekintélyesebb épület az ököristálló”* (ILLYÉS GY. 1936: 5). A gazdatisztek otthonai még rendszerint különálló épületek voltak.

A majorok a mezőgazdasági termelés fő színterei voltak egészen a II. világháborúig. Többségükben a növénytermesztés dominált, de voltak majorok, ahol az állattenyésztés vagy az erdőgazdálkodás volt a vezető ágazat (BAJMÓCY P. – PÓCSI G. 2008). Ahhoz, hogy a major működképes legyen, a cselédek munkája mellett gazdasági szakemberekre, iparosokra, bérmunkásokra is szükség volt. Az uradalmi alkalmazottakkal, cselédekkel rendszerint egy évre szóló ún. konvenciók szerződést kötöttek, amely tartalmazta a kötelezettségeket és a fizetséget is. (KOZÁRI M. 1999).

A major népességszámától függően két-három, de akár tíz-tizenkét cselédlakás is megtalálható volt egy majorban. Nagyobb lélekszámú majorságokban a cselédlakások gyakran utcákat alkottak, de az esetek többségében szabálytalanul helyezkedtek el (MENDÖL T. 1963). A 19. században már általános, hogy egy lakásban több család is él. Ráadásul a cselédcsaládokban a sokgyermekes modell volt az általános, nem volt ritka az öt-nyolc gyermek sem. *„A cselédek egy tető alatt, hosszú földszintes házakban laknak, akár a kültelki proletárok, lakásaikat csak vékony fal választja el egymástól. A hosszú tömeglakások beosztása olyan, hogy két-két szoba közé esik egy szabad tűzhelyű közös konyha. [...] Legtöbb pusztán három-négy ilyen végtelen hosszú cselédház van...”* – olvashatjuk Illyés Gyula: „Puszták népe” című szociográfiájában (ILLYÉS GY. 1936: 6).

A nagyobb majorok funkcióik gazdagságában is eltértek kisebb társaiktól: volt iskola, templom, vagy legalább kápolna, rendszerint a kastély egyik szárnyához ragasztva, épülhettek üzletek és kocsmák is. Lehetett orvosi rendelő, szülőotthon és ravatalozó. Állatorvos is dolgozhatott a majorságokban (ILLYÉS GY. 1936; ERDEI F. 1974). Vagyis olyanok, akár egy falu, sőt végeredményben több minden is lehet ott, mint egy egyszerű parasztfalu-

ban. Erdei Ferenc: „*A magyar falu*” című könyvében ezért is nevezi az 50 főnél népesebb majorokat uradalmi falvaknak (ERDEI F. 1974).

A Vas megyei majorok népességszámának változásai

Az 1902-es helységnévtár adatai alapján 1900-ban az ország mai területén mintegy 4600 major létezett. Ezzel vitathatatlanul a legnagyobb számban előforduló átmeneti településtípus volt Magyarországon, hiszen a többi hasonló méretű településfajtából csak néhány tucat (bokortanyák, szerek, szegek, sortanyák), vagy néhány száz (külterületi cigánytelepek) létezett. Az ország 4600 majorjából több mint 3200 (70%) a Dunántúlon volt, legnagyobb számban Somogy, Fejér, Zala, Veszprém és Tolna megyékben fordultak elő. Vas megye tehát nem tekinthető az ország majorokkal legsűrűbben megült területének: a 20. század elején a Dunántúl majorjainak csupán 8%-a volt Vasban. A megye jelentős része ugyanis aprófalvas szerkezetű, ahol a települések viszonylag közel helyezkednek el egymáshoz, így e terek nem kedveztek a majorok kialakulásának. Ugyanakkor Vas megye középső és keleti területein kistalvák váltják az aprófalvakat, a településsűrűség alacsonyabb, s az itteni nagybirtokokon számos majorság jött létre a 19. században és a 20. század elején. Az 1900-as, 1941-es, 1970-es, 1990-es és 2001-es népszámlálások áttanulmányozása során 322 major találtunk Vas megye mai területén, melyek jelentős része csak egy, vagy néhány népszámlálás adatbázisában jelent meg. A vizsgálatba bevont 322 major legtöbbje (84 darab, 26%) a szombathelyi kistérségben található, ezt a sárvári (61 major – 19%), a celldömölki (57 major – 18%) és a vasvári (47 major – 15%) követi. A megye középső és keleti felében található az egykori majorok 78%-a, a nyugati felében pedig csak kevesebb mint negyede (körmendi: 30 major – 9%, őriszentpéteri: 19 major – 6%, csepregi: 13 major – 4%, kőszegi: 6 major – 1,5%, szentgotthárdi: 5 major – 1,5%).

A megye mai területén a legtöbb lakott major 1900-ban volt, a helységnévtár 254-et sorol fel. Lakónépességük 13 400 fő volt, a megye népességének 5,1%-a. Ugyan még a 20. század első felében is számos új major jött létre, 1941-re mégis 209-re csökkent a számuk, s az itt élő népesség is 9 900 főre fogyott. Jelentősen visszaesett a majorok népességének aránya is, 1941-ben már nem érte el a 3,5%-ot. Ugyanakkor a majorok igazi hanyatlása csak a II. Világháború után kezdődött: megindult fizikai pusztulásuk, illetve a népesség tömeges elvándorlása is. 1970-re mindössze 132 lakott major maradt 4500 fős népességgel. A megmaradt majorokban a megye népességének 1,6%-a élt. 1990-re hasonló trendeket találtunk, 47 lakott majorral és 1695 fős népességgel. A majorok mindössze 6 ezrelékét jelentették ekkor Vas megye népességének. A majorok ilyen mértékű elnéptelenedése és eltűnése jól illeszkedett a korszak általános települési folyamataihoz. Az időszak legalapvetőbb térfolyamata az urbanizáció volt, a népesség a falvakból a városokba áramlott. A falvak nagy részének csökkent a népessége, minél kisebb volt egy falu, annál nagyobb mértékben. Mindez együtt járt a lakosság foglalkozási átrétegződésével, a mezőgazdaság fokozatosan teret veszített az ipar, majd a szolgáltatások javára. Településrendszerünk legkisebb elemeit, a magányos és átmeneti településeket még a falvaknál is jobban érintette az elnéptelenedés. Legtöbbjük igen rossz életkörülményeket biztosított az ott élő népességnek, az alapinfrastruktúrát maximum a villanyáram bevezetése jelentette, szilárd burkolatú utak és egyéb vonalas infrastrukturális elemek gyakran nem érték el e településeket. A magányos és átmeneti települések zömének egyetlen gazdasági alapját a mezőgazdaság jelentette, ennek visszaesése nyomán létalapjukat veszítették el. Zömük külterületen helyezkedik el, s a korabeli településpolitikai nemigen támogatja, sőt gyakran kifejezetten akadályozta a külterületek fejlesztését. A majorok ráadásul

1945 után teljes mértékben elvesztették gazdasági alapjukat, a kapitalista nagybirtokot. Mindezen folyamatok együttesen vezettek a külterületi népesség és azon belül a majorok degradációjához, népességszámuk zuhanásához, sokuk megszűnéséhez. A rendszerváltozás után a csökkenés lelassult, 2001-ben Vas megye 38 lakott majorjában 1611 fő élt (a megye népességének továbbra is 6 ezreléke). 1970-ig csökkent a majorok átlagos népessége is: amíg 1900-ban átlagosan 53-an éltek egy lakott majorban 1970-ben már csak 34-en. Ettől kezdve viszont ez az érték növekedett: 2001-ben már újra 42 fő volt a lakott majorok átlagos népességszáma.

A fő trendek tehát jól láthatók: a lakott majorok száma a 20. század folyamán 254-ről 38-ra csökkent, vagyis a majorok 85%-a elnéptelenedett, s a lakott majorok népessége is 88%-kal esett vissza. Ugyanakkor az elmúlt évtizedek során a még megmaradt majorok egyre jelentősebb népességet koncentráltak. Valójában az öt legnépesebb major (Szombathely-Petőfitelep, Tormásliget, Sárvár-Lánkapusztá, Szőce-Rimány, Rum-Rumkastély) 2001-ben az összes major népességének kerekén 70%-át tette ki, ez az érték 1900-ban csak 8% volt. A látszólagos átlagnépesség növekedés elsősorban e majorok népességmegtartó képességének köszönhető, ugyanakkor a későbbiekben látható lesz, hogy közülük a legtöbb ma már semmilyen módon sem tekinthető majorságnak. Valójában majorszerű településen ma mintegy 400–500 fő él Vas megyében.

Néhány település szinte teljesen elvesztette majorjait, illetve azok népességét (Vép: 405 főről 14 főre csökkent a majorok népessége, Táplánszentkereszt: 384-0, Celldömölk: 370-0, Körmend: 270-0, Meggyeskovácsi: 270-8, Hosszúpereszteg: 248-3, Vassurány: 244-0, Mikosszéplak: 235-2, Pácsony: 230-0, Bögöte: 210-2, Nagytilaj: 203-0, Kemenespálfa: 196-0, Csákánydoroszló: 162-0, stb.).

A vasi majorok esetében a pusztulás mértékét bemutató értékek némileg magasabbak, mint a korábban már egy vizsgálat által feltárt Somogy megyei értékek (Pócsi G. et al. 2008). Abban a vizsgálatban az 1941–2001 közötti településpusztulás a majorok esetében 70–75%-os, a népességvesztés 81–82%-os volt. Ugyanezen értékek Vas megyében 82%-ra, illetve 84%-ra voltak tehetőek. A Vas megyei majorok nagy része a mai napig megmaradt külterületnek, mindössze Csepreg-Tormásliget nyerte el a közigazgatási önállóságát 1993-ban Tormásliget néven, emellett Szombathely-Petőfitelep, Szőce-Rimány és Bögöte-Felsőmajor vált egyéb belterületté. A jelenlegi állapot és a 2001-es adatok figyelembe vételével megállapítható, hogy a 38 lakott major mellett 69 leromlott állapotú, lakatlan major található a megyében, 12-t pedig többnyire mint TSZ-központot a települések belterületéhez csatoltak. 203 major a 20. század folyamán nyomtalanul eltűnt. A legtöbb egykori major Ják, Szombathely, Celldömölk, Csepreg és Ostffyasszonyfa közigazgatási területén létezett, ugyanakkor a ma is lakott majorok közül 3-3 található Csepreg, Sárvár és Szombathely városok közigazgatási területén belül (*1. táblázat*). A 2001-ben Vas megye területén található 38 lakott major közül 2010-es terepbejárásunk során ötben már nem találtunk népességet.

A Vas megyei majorok típusai

A megye majorjainak tipizálásához a statisztikai adatok és térképek, műholdfelvételek tanulmányozása mellett mindenképp szükséges volt empirikus kutatást is végezni. 2010 nyarán – előzetes válogatás alapján – 47 majort kerestünk fel, s készítettünk róluk fényképes és adattáras dokumentációt (*2. táblázat*). A válogatás elveiben fontos szerepet játszott a területi diszperzitás, a benépesültség, a majorok feltételezett állapota, kastély vagy kúria jelenléte, az egykori majorság területének megváltozott funkcionalitása stb.

1. táblázat – Table 1

A legtöbb majossal rendelkező Vas megyei települések
Settlements with the largest numbers of manors in Vas county

Település	Majorok száma	Lakott major	Lakatlan major	Belterületi major	Elpusztult major
Ják	16	1	1	2	12
Szombathely	13	3	3	0	7
Celldömölk	10	0	5	0	5
Ostffyasszonyfa	10	1	0	0	9
Csepreg*	8	3	1	0	4
Káld	7	2	1	0	4
Nagytilaj	7	0	1	0	6
Sárvár	7	3	1	1	2
Táplánszentkereszt	7	0	3	0	4
Csákánydoroszló	6	0	2	1	3
Meggyeskovácsi	6	2	1	0	3
Vép	6	1	1	0	4

* Csepreg adatai Tormásligettel együtt szerepelnek.
Forrás/Source: Népszámlálás/Population Census 2001

2. táblázat – Table 2

A terepbejárás során felkeresett majorok
Visited manors during the field work

Major	Település	Major	Település
Bögötmajor	Bögöt	Rum-kastély (Harasztmajor)	Rum
Felsőmajor	Bögöte	Lánkapusza	Sárvár
Bokodpuszta	Celldömölk	Saroltamajor	Sárvár
Marcalmajor	Celldömölk	Földvármajor	Sárvár
Sándorháza	Celldömölk	Csényeújmajor	Sárvár
Potypuszta	Csehimindszent	Kurczonmajor	Sitke
Kincsedpuszta	Csepreg	Battyánmajor	Sitke
Bekenypuszta	Egyházashetye	Taródháza	Sorkifalud
Péterfapuszta	Ikervár	Kozármajor	Söpte
Antóniamajor	Ikervár	Lászlómajor	Szeleste
Klárámajor	Ivánc	Erdőháza	Szentpéterfa
Felsőnyírvarímajor	Ják	Tücsökmajor	Szombathely
Pusztalánc	Káld	Szünöse	Szombathely
Vilmosmajor	Kemenesmihályfa	Petőfitelep (Sorokpuszta)	Szombathely
Gyulamajor	Meggyeskovácsi	Kelemenmajor	Szombathely
Jánosmajor	Meggyeskovácsi	Rimány	Szóce
Intaháza	Mesteri	Rangutmajor	Táplánszentkereszt
Botkaháza	Mikosszéplak	Meggyespuszta (Központi belterület)	Tormásliget

Major	Település	Major	Település
Mikosdkastély	Mikosszéplak	Ódorfa puszta	Vashosszúfalu
Rózsamajor	Pecöl	Györgymajor	Vasvár
Csókakőmajor	Porpác	Ferencmajor	Vép
Benkeháza	Pusztacsó	Sültfejmajor	Vönöck
Pusztá (Molnár imajor)	Püspökmolnári	Kiszennyemajor	Zsenye

Az általunk felkeresett majorok közül 29 volt lakott 2001-ben, ezzel a Vas megyei lakott majorok mintegy 80%-át bevontuk a vizsgálatba.

Fontos kiemelni, hogy mivel a majorok túlnyomó többsége napjainkra lakatlanná vált, sok esetben az egykori épületeknek sincs nyoma, így a tipizálás több esetben a volt majorok által hasznosított területek jelenlegi épületállományán, funkcióin alapszik. Az általunk vizsgált egykori majorok egy része napjainkra jelentősen átalakult, így több esetben ma már sem épületállományában, sem funkcióiban nem tekinthetők majornak.

A terepbejárást követően az alábbi tipizálási szempontokat vettük figyelembe:

A. A majorok fizikai állapota

B. Az egykori major (vagy major területének) jelenlegi funkciója

C. Benépesültség

D. A majorok „típusossága”: ez a meglehetősen szubjektív tipizálási szempont aszerint próbálja meg csoportosítani a vizsgált majorokat, hogy jelenlegi arculatuk, táji illeszkedésük, esetleges hasznosításuk mennyire felel meg az egykori majorsági képnek.

A fizikai állapot alapján a majorokat 5 csoportba soroltuk be (3. táblázat).

3. táblázat – Table 3

A majorok típusai állapotuk szerint Types of manors by physicality	
Állapot	Majorok száma
<i>Eltűnt</i>	3
<i>Romos</i>	7
<i>Rossz</i>	8
<i>Átlagos</i>	14
<i>Jó</i>	15

Meglepő módon magas az átlagos, illetve jó állapotú majorok aránya, azonban ez sokszor azt jelenti, hogy az egykori épületek már teljesen hiányoznak, s a volt majorsági területen új épületek állnak, vagy pedig a terület lélekszáma jelentékeny mértékben megnőtt. A Pusztacsóhoz tartozó Benkeházán például hatalmas, modern sertéstelep üzemel, az eredeti majorsági épületek teljesen eltűntek. A Szombathely külterületén fekvő Szünősemajor vagy az ivánci Kláramajor területén vadászház áll, mindkettő út menti fekvésű, jól megközelíthető. Ebbe a csoportba sorolható az önálló településsé vált Tormásliget, illetve az egyéb belterületté váló volt majorságok is, mint a Szőce részét képező Rimány, a szombathelyi szuburbivá vált, közigazgatásilag a megyeszékhelyhez tartozó Petőfitelep

(1. kép), valamint Bögöte-Felsőmajor is. Jelenleg is majorszerű, meglehetősen jó állapotú külterületből a terepbejárás során kettőt találtunk: Lánkapusztát (Sárvár) és Jánosmajort (Meggyeskovácsi).



1. kép Szombathely – Petőfitelep
Photo 1 Szombathely – Petőfitelep

Funkcionalitás szempontjából az egykori majorsági területek meglehetősen sokszínűek, de egyértelműen dominál a mezőgazdasági hasznosítás. Nem egy esetben több funkcióval is rendelkeznek vizsgált majorjaink, s ezek összességében a 4. táblázatban bemutatott tipizálási lehetőségeket adják.

A 47 majorból csak mindössze 11 (23,4%) nem rendelkezik semmilyen funkcióval. Ezek kivétel nélkül lakatlan, romos vagy nagyon rossz állapotban lévő majorok, sőt előfordul, hogy már az épületeknek sincs nyoma. 2001-ben Taródháza (Sorkifalud), Kelemenmajor (Szombathely) és Mikosdkastély (Mikosszéplak) még élő majorok voltak, igaz, rendkívül alacsony lélekszámmal (3, 1, illetve 2 fővel), de ott jártunkkor már nem találtunk egyetlen lakost sem. A mezőgazdasági hasznosításon belül legelterjedtebb az állattartás: a régi majorsági épületek is felhasználhatóak erre a célra. Szarvasmarha-, pulyka- és sertésteleppel egyaránt találkoztunk. Az Ikervárhoz tartozó Antóniamajor jelenleg falerakatként működik (2. kép).

A majorok típusai jelenlegi funkcióik szerint
Types of manors by present functions

Jelenlegi funkció	Majorok száma
<i>Agrár</i>	7
<i>Lakó</i>	4
<i>Agrár–lakó</i>	13
<i>Agrár–ipari–lakó</i>	1
<i>Agrár–szellemi</i>	1
<i>Ipari–lakó</i>	3
<i>Ipari–turizmus</i>	1
<i>Szociális</i>	2
<i>„Falu”</i>	4
<i>Nincs</i>	11



2. kép Ikervár – Antóniamajor
Photo 2 Ikervár – Manor Antónia

A celldömölki Bokodpuszta ipari és idegenforgalmi funkciókkal rendelkezik. Az út lényegében kettévágja a major területét, s az egyik oldalon vendégházként, a másikon pedig asztalosüzemként funkcionáló egykori majorsági épületek láthatóak. Mellettük természetesen már megjelentek a jelenlegi hasznosítás céljait szolgáló, újabb épületek is. Az agrár-szellemi funkció egyetlen képviselője Kiszsennyemajor (Zsennye), amely szintén egy átmenő út két oldalán fekszik, s egyik részében baromfitelep, a másikban művésztelep rendezkedett be. Szociális funkciót takar Intaháza (Mesteri) kastélyépületében kialakított pszichiátriai intézet, továbbá a Rumi kastélyban berendezett diákotthon és iskola. A négy „falu” pedig a már említett legnépesebb, de – Tormásliget kivételével – nem önálló településrészeket takarja (Tormásliget, Szombathely – Petőfitelep, Szőce-Rimány, Sárvár – Lánkapuszta), ahol számos, akár szolgáltató funkció koncentrációja is tapasztalható

már. Az eltűnt, vagy teljesen romos, lakatlan majorok nagy részének ma már semmilyen funkciója nincs.

Benépesültség szempontjából a majorokat 3 kategóriába soroltuk be (5. táblázat).

5. táblázat – Table 5

A majorok típusai benépesültség szerint
Types of manors by the number of resident population

Benépesültség	Majorok száma
<i>Lakatlan</i>	19
<i>Lakott</i>	18
<i>Népes</i>	10

A vizsgált majorok 60%-a tehát mind a mai napig lakott, igaz, zömükben már csak néhány fő, egy-egy család él, s csupán 10-ben találunk viszonylag népesebb (legalább 25 fős) helyi lakosságot. A 2001-ben lakott, általunk felkeresett 29 major közül 25 rendelkezett állandó népességgel, ugyanakkor három olyan majorban, ahol a 2001-es népszámlálás során nem regisztráltak lakosságot, 2010-ben már (újra) laknak. Kozármajor (Söpte) a 2001-es népszámlálás adatai szerint még 53 fő otthona volt, napjainkban azonban alig pár lakossal rendelkezik, s a lakóház is meglehetősen rossz állapotú. Az általunk népesebbnek nevezett majorok közül kiemelkedik öt, melyekben összesen 1128 fő élt 2001-ben, a majorok teljes megyei népességének 70%-a. Közülük azonban a legtöbb, így a legnagyobb Szombathely-Petőfitelep (411 fő), Tormásliget (318 fő), Szőce-Rimány és Rum-Rumkastély sem tekinthető ma már tipikus majornak. A népesebb majorokkal együtt jár, hogy az egykori épületek kevésbé lelhetőek fel, vagy egyáltalán nincs már nyomuk. A lakott major, illetve az egykori majorsági képet tökéletesen adja vissza Kincsedpuszta (Csepreg), ahol jól kivehetőek a volt cselédlakások, a malom, az istálló és az intéző lakása is (3. kép).



3. kép Csepreg – Kincsedpuszta
Photo 3 Csepreg – Manor Kincsed

A lakatlan majorok esetében szintén fennáll annak a veszélye, hogy az egykori épületeket sokszor nehéz fellelni. Itt azonban nem a funkcióváltás, hanem az emberi tevékenység hiánya miatt bekövetkező pusztulás, a növényzet térhódítása a fő kiváltó tényező.

Típusosság szempontjából a majorokat négy kategóriába soroltuk (6. táblázat). Bár ez a szempont a leginkább szubjektív, mégis összességében ez mond legtöbbet a majorok állapotáról, arról, hogy mennyire tekinthetjük őket napjainkban is majoroknak. A típusosság megítélésénél két szempontot vettünk figyelembe. Egyrészt azt, hogy az egykori épületek (kastély, cselédházak, istállók, más gazdasági épületek) milyen számban és állapotban maradtak meg, másrészt, hogy milyen egyéb épületek épültek az elmúlt időszakban, melyek idegenek a majorság eredeti képétől. Így teljesen típusosnak azokat a majorokat tekintettük, ahol a régi majorsági épületek nagyobb számban, viszonylag jó állapotban vannak meg, és nem vagy alig épültek idegen épületek hozzájuk. Azok a volt majorok, ahol a régi épületek nem találhatóak meg, vagy azért mert megszűnt az egész, vagy, mert csak új épületek vannak, a „nem típusos” kategóriába kerültek.

6. táblázat – Table 6

A majorok típusai „típusosság” szerint Types of manors by buildings features	
Típusosság	Majorok száma
<i>Teljesen</i>	12
<i>Részben</i>	13
<i>Nyomokban</i>	12
<i>Nem</i>	10

Az általunk felkeresett 47 major közül csaknem egyforma számban szerepelnek teljesen, részben, nyomokban, vagy nem típusos majorok. Természetesen a nem vizsgált mintegy 275 Vas megyei egykori major nagy része szintén a nem típusos körben tartozik (hiszen zömük fizikailag is megszűnt, eltűnt), vagy a megsemmisülés szélén állva a „nyomokban típusos” kategóriába kerülhet. A majorok típusosság szerinti csoportosítása független mind a népességszámuktól, mind a fizikai állapotuktól. A típusos, részben, nyomokban és nem típusos majorok között egyaránt találunk népesekeket, lakottakat és lakatlanokat, miként jó, átlagos, rossz és romos állapotúakat is. Az eltűnt majorok természetesen a „nem típusos” kategóriába kerültek.

A teljesen típusos majorok esetében a volt majorsági épületek szépen kivehetők, más épületek csak kis számban találhatóak. Közéjük a legnépesebb majorok közül csak Sárvár-Lánkapuszta került, ahol a település egyik fele típusos major, a másik ugyanakkor falusias házsor a vasútállomás közelében (4. kép). Néhány lakatlan, romos egykori major is ebbe a kategóriába került, régi pusztuló épületekkel (Sárvár-Saroltamajor, Sitke-Battyánmajor, Pecöl-Rózsamajor) (5. kép). Egyes majorokban az egykori kastély, kúria is áll még (Sárvár-Csényeiújmajor, Csehimindszent-Potypuszta, Meggyeskovácsi-Jánosmajor, Mikosdszéplak-Mikosdkastély) (6. kép).

A részben, illetve nyomokban típusos majorokban a régi épületek csak kisebb számban, jelentősen átalakítva, vagy más, újabb épületek között helyezkednek el. A legnagyobb egykori majorok közül ide tartozik a részben típusos Tormásliiget (falusias kép számos majorsági épülettel és Rum-Rumkastély (iskolaként hasznosított kastély, több majorsági épület), valamint a nyomokban típusos Szombathely-Petőfitelep és Szőce-Rimány, 1–2 egykori majorsági épülettel, falusias jelleggel (CSAPÓ T. – KOCSIS Zs. 2006), Petőfitelep

szuburbán településképpel. A nem típusos majorok között találhatóak a megszűnt, elpusztult majorok, illetve azok, ahol az egykori majorsági épületek már nem fedezhetők fel, helyüket más, újabb épületek foglalják el.



4. kép Sárvár – Lánkapusztá
Photo 4 Sárvár – Lánkapusztá
Forrás/Source: mapygon.com



5. kép Sárvár – Saroltamajor
Photo 5 Sárvár – Manor Sarolta



6. kép Mikosdszéplak – Mikosdkastély
Photo 6 Mikosdszéplak – Castle Mikosd

A majorok lehetséges jövője

Az egykori majorok területén napjainkban mintegy 1600 fő él Vas megyében. A népesség egy részét az egykori cselédek leszármazottai adják, de mellettük a városokból kiköltözött tehetősebb, illetve szegényebb népesség, a társadalom periferiájára szorult, gyakran roma lakosság, a TSZ-ek egykori dolgozói és speciális intézmények (egészségügyi- és időskotthonok) lakói is élnek Vas megye egykori majorjaiban. E népesség vélhetően lassan fog csökkenni az elkövetkezendő időszakban, ahogy az az ország teljes külterületi népességénél is megfigyelhető. Egyes majorok (amelyek nagyvárosok közvetlen környékén, főbb utak mentén helyezkednek el, avagy közigazgatásilag önállóak) akár növelhetik is népességüket, a típusos majorok esetében azonban további pusztulás várható. A lakott majorok száma vélhetően tovább fog csökkenni, a néhány kedvező helyzetű egykori major pedig a népesség egyre nagyobb részét koncentrálja majd. A fizikailag megmaradó majorok közül néhány funkcionálisan megújul, új agrár-vagy idegenforgalmi szerepkörrel gazdagodik. Az is előfordulhat, hogy e majorok bizonyos népesség migrációjának célterületeivé válnak, legyenek akár a leggazdagabbak (kastélyok, kúriák), vagy a legszegényebbek (cselédlakások, távoli, lerobbant majorok). E településforma, mint ahogyan más átmeneti, illetve szórványtelepülési típusok is Magyarországon, vagy akár a Kárpát-medencében talán több figyelmet érdemelnének a hazai településföldrajztól.

BAJMÓCY PÉTER
SZTE Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék, Szeged
bajmocyp@geo.u-szeged.hu

IRODALOM

- BAJMÓCY P.–PÓCSI G. 2008: Somogy megyei majorságok településfejlesztési problémái II. Terület- és vidékfejlesztési konferencia. – Kaposvár. pp. 208–228.
- BALASSA I.–ORTUTAY GY. 1979: Magyar Néprajz. – Corvina Kiadó, Budapest. 372 p.
- BECSEI J. 2008: Tanulmányok az általános társadalmi földrajz köréből. – Egyetemi jegyzet, második rész. Universitas Szeged Kiadó, Szeged. 169 p.
- BELUSZKY P. 1999: Magyarország településföldrajza. Általános rész. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs. 584 p.
- BELUSZKY P. 2001: A Nagyalföld történeti földrajza. – Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs. 274 p.
- BELUSZKY P. 2003: Magyarország településföldrajza. – Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs. 568 p.
- BELUSZKY P. 2005: Magyarország történeti földrajza I. kötet. – Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs. 462 p.
- BELUSZKY P. (szerk.) 2008: Magyarország történeti földrajza II. kötet. – Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs. 436 p.
- BEREND T. I.–RÁNKI GY. 1976: Közép-Kelet Európa gazdasági fejlődése a 19–20. században. – KJK, Budapest. 691 p.
- BEREND T. I.–RÁNKI GY. 1987: Közép-Kelet Európa gazdasági fejlődése a 19. században. – Gondolat Kiadó, Budapest. 704 p.
- CSAPÓ T.–KOCSSIS ZS. 2006: Szombathely településföldrajza. – Savaria University Press, Szombathely. 179 p.
- DANIEL, P.–HOPKINSON, M. 1996: The geography of settlement. – Oliver&Boyd, Harlow, Essex. 337 p.
- ERDEI F. 1941: A tanyás települések földrajzi szemlélete. – Földrajzi Közlemények 69. pp. 78–95.
- ERDEI F. 1973: Parasztok. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 235 p.
- ERDEI F. 1974: A magyar falu. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 246 p.
- FRISNYÁK S. 1990: Magyarország történeti földrajza. – Tankönyvkiadó, Budapest. 213 p.
- HANÁK P. (szerk.) 1978: Magyarország története 7/1. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- HORNBY, W.–JONES, M. 1997: An introduction to settlement geography. – Cambridge University Press, Cambridge. 144 p.
- ILLYÉS GY. 1936: Puszták népe. – Reprint, 2003, Osiris Kiadó, Budapest. 294 p.
- KANALAS I. (szerk.) 2005: A homokhátsági tanyák jelene és progresszivitásuk kérdései. – Tanyakutatás 2005, kutatási jelentések, 5. füzet. MTA RKK ATI, Kecskemét. 70 p.
- KOVÁCS E. (szerk.) 1979: Magyarország története 6/1, 6/2. – Akadémiai Kiadó, Budapest.
- KOVÁCS Z. 2001: Társadalomföldrajzi kislexikon. – Műszaki Könyvkiadó, Budapest. 175 p.
- KOVÁCS Z. 2010: Néesség- és településföldrajz. – ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 239 p.
- KOZÁRI M. 1999: Adatok az uradalmi majorok életéhez (Somogy megye, 1930-40-es évek). – In: Ethnographia, 110. 1. pp. 91–96.
- KRISTÓ GY.–BARTA J.–GERGELY J. 2002: Magyarország története előidőktől 2000-ig. – Pannonica Kiadó, Budapest. 687 p.
- LEHMANN A.–VUICS T. 1992: Földrajzi fogalmak kisszótára. Tankönyvkiadó, Budapest, 209 p.
- MARKÓ L. 1998: Általános történelmi Feladatgyűjtemény. – Holnap Kiadó, Budapest. 21 p.
- MENDŐL T. 1963: Általános településföldrajz. – Akadémia Kiadó, Budapest. 567 p.
- MÉREI GY. (szerk.) 1980: Magyarország története 5/1. – Akadémiai Kiadó, Budapest.
- MÉREY K. 1975: A parasztság élete és sorsa a Somogy megyei Hunyadi-birtokokon. – Kaposvár. 86 p.
- ORTUTAY GY. (szerk.) 1977: Magyar Néprajzi Lexikon. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 4596 p.
- PÓCSI G.–BAJMÓCY P.–JÓZSA K. 2008: A majorságok településföldrajzi fejlődése és jelenlegi differenciálódása Somogy megye példáján. – In: SZABÓ V.–OROSZ R.–NAGY R.–FAZEKAS I. (szerk.): IV. Magyar földrajzi konferencia. Debrecen. pp. 322–327.
- SÁRFALVI B. 1991: Magyarország népességföldrajza. – Tankönyvkiadó, Budapest. 116 p.
- SZERENCSES K. 1990: Magyarország története a II. világháború után (1945–1975). – IKVA Kiadó, Budapest. 30 p.
- TÓTH Z. 1997: A települések világa. – Ponte Press Kiadó, Pécs. 211 p.

SZOB A VÁROSSÁ VÁLÁS ÚTJÁN – AZ ELSŐ ÉVTIZED TAPASZTALATAI

KISS ÉVA – TINER TIBOR – MICHALKÓ GÁBOR

SZOB ON THE ROAD TO BECOMING
A CITY – EXPERIENCES OF THE FIRST DECADE

Abstract

After the change in the political system the number of towns has considerably increased in Hungary. Thus several such settlements have become a town, which cannot be considered a real town in functional term. Szob, the small town also belongs to them. Based upon different sources and primarily empirical researches, the main purposes of this study are to demonstrate what urban status means in Hungary in the beginning of the 21st century, and how it affects the social and economic development of a settlement, on the case of Szob during the last decade, especially its transport geographical location and tourism potential, and what is the opinion of the local population about it. The urban status meant a new phase of the settlement's development. Since it has been declared a town, Szob developed a lot, and the local society is basically satisfied with it. As a consequence declaring a town did not mean the end, but the beginning of becoming a real town in the case of Szob.

Keywords: urbanisation, declaring a town, transport, tourism, Szob

Bevezetés

A hazai urbanizáció kutatásában örökzöld (vita)téma a várossá nyilvánítás problematikája, ami különösen a rendszerváltozás után került a kutatói érdeklődés homlokterébe. A kérdéskör kiváltképp akkor kap aktualitást, amikor a városi cím adományozásáról döntenek. Az időről időre fellángoló „viták” már nagyon részletesen és sokféle szempontból járták körbe ezt a témát. Többen foglalkoztak a várossá nyilvánítás elméleti, módszertani kérdéseivel, magyarországi gyakorlatával, jogi-törvényi szabályozásával, történeti elemzésével (KISS É. 1997, 1998; RUDL J. 1998; SZIGETI E. 2002; BELUSZKY P. – GYŐRI R. 2006; DÖVÉNYI Z. 2006, 2009; TRÓCSÁNYI A. et al. 2007; KÖSZEGFALVI GY. 2008; TÓTH J. 2008; PIRISI G. – TRÓCSÁNYI A. 2009; PIRISI G. 2009). Nyilvánvalóvá vált az is – s ebben nagy az egyetértés –, hogy a 2010-ben 328 városból álló hazai városállományra a megosztottság jellemző.

Városaink fejlettségük alapján két csoportba sorolhatók. A nagyobb, 215 tagot számláló csoportba egyrészt a földrajzi-funkcionális értelemben vett „valódi” városok tartoznak (számuk mintegy 125), másrészt azok a városi rangú települések (mintegy 90), amelyek még jobbra megfelelnek a valódi („klasszikus”) városokkal szemben támasztott követelményeknek. E két várostípus a hazai városállomány mintegy kétharmadát lefedi (BELUSZKY P. – GYŐRI R. 2006). Ugyanakkor a fennmaradó egyharmadot képező csoportot azok a városi címet elnyert települések alkotják, amelyek lényegében városi funkció nélküli „városok”, azaz nem valódi városok. Erre utal többféle megnevezésük is: „alig városok”, „mintha városok”, „faluvárosok”, „majdnem városok”, „kvázi városok” (DÖVÉNYI Z. 2006; NÉMETH S. 2009). E települések új rangjukat alapvetően az elmúlt két évtized szakmai szempontból erősen megkérdőjelezhető várossá nyilvánítási gyakorlatának köszönhetik, amelyek nagyban hozzájárultak a városállomány felhígulásához (KISS É. 1998; CSAPÓ T. 2009;). Az ezredforduló óta főleg a tízezer főnél kisebb népességű városok száma nőtt,

ezek 2010-ben már városaink 57%-át tették ki. A kis lélekszámú városok rendszerint napjainkban sem rendelkeznek a valódi városokra jellemző fejlett infrastruktúrával és széleskörű intézményhálózattal (RUDL J. 1998; BUJDOSÓ Z. 2005).

A csupán „városnak nevezett” városokkal kapcsolatban még az a kérdés is felvetődött, hogy szükség van-e valódi várossá fejlesztésükre? A szakemberek arra a következtetésre jutottak, hogy döntő többségük esetében sem lehetőség nincs rá, sem a szükség nem indokolja ezt (BELUSZKY P. – GYÓRI R. 2006). Természetesen vannak kivételek. Egyes „kvázi-városoknak” – például a kedvező földrajzi fekvésből, a történelmi múltból, a térségi beágyazottságból, a növekvő gazdasági szerepkörből, a lokális társadalom minőségéből fakadóan – idővel komoly esélyük lehet a valódi várossá válásra. A városi cím megszerzése is nagymértékben elősegítheti ezeknek a városoknak a társadalmi-gazdasági fejlődését (divatos szóval „sikerességét”), amint azt néhány példa is igazolja (GYÜRE J. 2010). Másfelől az előbbi megállapítás nem zárja ki azt, hogy a csak városnak nevezett települések jelentős előrelépéseket tegyenek annak érdekében, hogy minél jobban csökkenjenek a „kvázi városok” és a valódi városok közötti különbségek, vagyis emelkedjen a városiasodottsági szintjük. Lényegében ennek a kérdéskörnek a vizsgálatát helyezzük e tanulmány középpontjába. Egy Pest megyei, Duna menti kisváros, Szob példáján keresztül arra keressük a választ, hogy a városi cím elnyerése hogyan hatott a település társadalmi, gazdasági fejlődésére, azaz mi és hogyan változott a településen annak várossá válása óta. Másképpen fogalmazva: mit jelent a városi cím egy település életében? Vajon a cím elnyerése csak a „kezdeti lökést” adta a fejlődéshez, fejlesztéshez vagy épp ellenkezőleg a végét jelentette egy hosszú fejlődési folyamatnak. Arra is megkísérlünk válaszolni, hogy mennyire általánosíthatók a szobi tapasztalatok a „kvázi” kisvárosok valódi várossá válási esélyeinek növelésében. A tanulmány alábbi fejezeteiben vázlatosan áttekintjük a várossá nyilvánításhoz vezető utat, majd a várossá válás utáni fontosabb változásokat mutatjuk be és értékeljük a lakossági megkérdezések tükrében. Ezután a közlekedési helyzet változásainak elemzése, továbbá a város és kistérsége turisztikai adottságainak és fejlesztési lehetőségeinek a vizsgálata következik.

A kutatás módszertani háttere

Szob 2000-ben kapott városi rangot 14 másik településsel együtt. A város kiválasztása elsősorban azzal magyarázható, hogy a várossá válása idején szintén kutatási területünk volt. Így az akkori ismeretek jó kiindulási, illetve viszonyítási alapot biztosítottak a mostani vizsgálódáshoz. A 2000 és 2010 között bekövetkezett fontosabb változásokat három szempontból elemezzük. A városi rang megszerzésével járó változásokról elsődlegesen a lakosságtól igyekeztünk információkat szerezni, emellett részletesebben foglalkozunk Szob közlekedési adottságaival és turisztikai potenciáljának értékelésével is. E két utóbbi tényezőcsoportban az elmúlt évtizedben bekövetkezett változások ugyanis nagymértékben befolyásol(hat)ják a város fejlődésének jövőbeni irányát és ütemét. Szobnak a „valódi” várossá válás útján elért eredményei azért sem hagyhatók figyelmen kívül, mert kistérségi központként markáns hatást gyakorol a környező települések életére is, ezért egyáltalán nem mindegy, hogy hogyan alakult a sorsa az elmúlt évtizedben.

A tanulmány alapjául különböző adatforrások és módszerek szolgáltak. A hozzáférhető statisztikai kiadványok mellett nagy hangsúly helyeződött a helyi gyűjtésű adatokra, információkra is, amelyekre terepbejárások, megfigyelések, interjúk és kérdőíves felmérés során tettünk szert. Az utóbbira 2010 nyarán került sor, amikor 1100 kérdőívet juttattunk el a város lakóihoz, pontosabban minden lakásba azzal a céllal, hogy megismerjük a

lakosság véleményét. Tulajdonképpen arra kerestük a választ, hogy mit jelentett a várossá nyilvánítás, mi és hogyan változott a helyi lakosság életében, milyen gondok, problémák vannak, és hogy milyen további fejlesztéseket tartanak szükségesnek. A 25 kérdést tartalmazó kérdőívekből 332 db érkezett vissza kitöltve, így csaknem minden negyedik lakás (kb. a lakosság egytizede) képviseltette magát. A kérdések hat fő témakörre (demográfiai ismérvek; vonalas és intézményi infrastrukturális ellátottság; a várossá válás jelentőségének, kihatásának megítélése; jelenlegi gondok, problémák; fontosabb teendők; helyi vezetés szerepe) vonatkoztak, amelyeket bár eltérő részletességgel válaszoltak meg, alkalmasak arra, hogy a főbb tendenciák körvonalai kirajzolódjanak.

Történelmi előzmények, falusi örökség

Szob nagy múltra visszatekintő település, amely a 19. század második felében indult gyors fejlődésnek. Az I. világháborút követő magyar-csehszlovák államhatár megvonása következtében Szobból országhatár menti település lett. A megyehatárszéli fekvéssel is párosuló perifériális helyzet megtörte a település fejlődésének korábbi lendületét. Szob a szocializmus évtizedeiben jobbra csendes, „álmos” község volt, amely csak lassan fejlődött. A község legjelentősebb ipari üzeme, a Gyümölcsfeldolgozó Szövetkezet Közös Vállalata 1967-ben létesült, melynek fő terméke, a „szobi szörp” országos hírnévre tett szert. A feldolgozó üzem, amely alapjában véve a nagy hagyományokkal rendelkező bogyós gyümölcstermesztésre épült (bár az utóbbi évtizedben már más gyümölcsök termesztése is tért hódított) kiemelkedő szerepet játszott a helyi és a Szob környéki települések lakosságának a foglalkoztatásában (*1. kép*).



1. kép Hagyományteremtő és hagyományörző jelleggel 2010-ben először került megrendezésre a „Börzsöny Gyümölcsvásár”, a térség gyümölcseinek és az azokból készült termékeknek a vására
Photo 1 The „Börzsöny Fruit Fair”, which is the fair of the region's fruits and of the products made from them was organised first time in 2010

Szob, amely 1970-ben nagyközség lett, nemcsak a gazdaság terén töltött be térségi szerepkört, hanem közel egy évszázadon át (1876–1970 között) járási székhely, illetve közös tanácsi székhely is volt, sőt egy időben körjegyzőségi feladatokat is ellátott. Részben ennek, részben pedig a kedvező közlekedéscsopordrajzi helyzetének köszönhetően lehetővé vált számára, hogy periférikus elhelyezkedése ellenére Pest megye egyik legelmaradot-

tabb kistérségének központjaként viszonylag fejlett, több, középfokú ellátást is biztosító intézménnyel rendelkező településévé váljon.

A rendszerváltozás után a lokális társadalmi-gazdasági átalakulás sok szempontból követte az országos tendenciákat. Az 1990-es évtizedben Szob népességfogyását lassú népességnövekedés váltotta fel, amit elsődlegesen a vándorlási többlet idézett elő. Így az ezredfordulón már közel 2900-an éltek a kisvárosban, ahol akkor 100 gyermekkorúra 81 idős korú jutott, vagyis a népesség korstruktúrája is kedvezően alakult.

A lakosság iskolai végzettsége már az 1990-es évtized elején meghaladta az országos községi átlagot, és a várossá válásig tovább javult. Ugyanakkor az életkörülményekben meglévő különbségek éleződtek és a helyi társadalom nyertesekre és vesztesekre való tagozódása – amiben az iskolázottsági szintben és a vagyoni helyzetben fennálló differenciáknak komoly szerepe volt – itt is megfigyelhető, csakúgy, mint az ország más térségeiben. Az 1990-es években a helyi népesség gazdasági aktivitása mérséklődött. A mezőgazdaságban és az iparban feleslegessé váló munkaerő vagy nyugdíjas lett vagy a szolgáltatásokban keresett munkát, a többiek a munkanélküliek táborát bővítették.

Az 1990-es évtizedben a lokális gazdaság fontosabb üzei (kőbánya, szörpüzem) külföldi tulajdonba kerültek, és ha kisebb kapacitással, más profillal és alacsonyabb létszámmal is, de fennmaradtak. Mellettük csak jobbra kisebb vállalkozások jöttek létre a helyi igények kielégítésére. Ezáltal az ipar ágazati összetétele nem módosult, lényegében megmaradt a bányászat és az élelmiszeripar dominanciája. Betudható ez annak is, hogy új, jelentős ipari létesítmény nem települt Szobra, mert a település nem volt vonzó befektetési célpont a külföldi befektetők számára. Ebben valószínűleg olyan negatív tényezőknek volt szerepe, mint a kedvezőtlen közúti elérhetőség (Duna-híd hiánya, autópályáktól való távolság), a kevés szabad terület, továbbá a határ menti fekvésből fakadó egyéb hátrányok. Sőt, a település a gépiparban alkalmazható, fölösleges szakképzett ipari munkaerővel sem rendelkezett. Ráadásul, a településkép is eléggé lehangoló látványt nyújtott akkor. Jó példa erre a város „főutcájának”, a Szent László utcának a látképe is (2. és 3. kép).



2. kép Szob egyik legfontosabb utcája a várossá nyilvánítás előestéjén
Photo 2 One of the most important street of Szob on the eve of declaring a town



3. kép Szob egyik legfontosabb utcája napjainkban, igazodva a 21. századi településképi elvárásokhoz
Photo 3 One of the most important street of Szob nowadays adjusted to the urban landscape expectations of 21st century

A lokális gazdaság másik fontos szektorának, a mezőgazdaságnak a pozíciója is tovább gyengült, mert az egykori Dunamente MgtSz Szobi Részlege, amely a fő profilját képező gyümölcsstermesztés mellett juhtartással és melléküzemági tevékenységgel is foglalkozott, három részre szakadt. Legelőször az állattartó ágazat vált ki, de azután hamar meg is szűnt. Az ipari melléküzemág 1991-től Ballast Kft.-ként működött. A néhány fős növénytermesztő egység pedig „Biotárs Szövetkezet” néven különféle vetőmagok előállítására szakosodott. Az 1990-es években az egyetlen jelentősebb mezőgazdasági vállalkozás az Eurotrust Consult Kft. Szobi üzeme volt, amely gyümölcsstermesztésre specializálódott és 38 főt foglalkoztatott.

A 20. század utolsó évtizedében nagy előrelépések történtek a lakosság vonalas infrastrukturális ellátásában, kivéve a szennyvízcsatorna-hálózatba való bekapcsoltságot, mert abba csak a lakások 22%-a volt bekötvé 2000-ben. Teljesen kiépültek a szilárdburkolatú utak is, amelyek hossza közel 16 km-t tett ki.

Szob gazdasági központ szerepe intézményi centrum-funkcióval járt együtt. Az örökölt intézményi struktúra azonban igen lepusztult, elhanyagolt állapotban volt a rendszerváltozást követő években. Éppen ezért kiemelt feladattá vált az intézményhálózat felújítása, amit Szob újraéledő és erősödő térségi szerepköre is megkívánt, hiszen ezen intézmények továbbra is releváns szerepet játszottak a térség lakosságának ellátásában. Különösen az oktatás, az egészségügy, a kultúra, a kereskedelem és az igazgatás terén érvényesült Szob térségi ellátó szerepe, amelynek intenzív vonzáskörzetébe 13 település közel 13 ezer lakosa tartozott az 1990-es évtized végén.

Összességében véve a rendszerváltozást követő tíz évben megvalósult fejlesztések, valamint az a felismerés, hogy a városi jogállás elnyerése a település további fejlődése szempontjából elengedhetetlen, együttesen ösztönözték a városi címre való pályázást az ezredfordulón.

A várossá nyilvánítás utáni évtized sajátosságai a lakossági megkérdezés tükrében

Bár egy évtized viszonylag rövid időnek tekinthető egy település történetében, Szob életében a 2000 és 2010 közötti periódus az egyik legmozgalmasabb időszak volt. Szinte évről-évre épült, szépült a város, mellyel egyidejűleg a lakosság száma és összetétele is változott. A megkérdezettek demográfiai ismérvei alapján megállapítható, hogy 2000 és 2010 között Szobon felerősödött a népességmozgás. A lassú növekedés a bevándorlási többletből fakadt, melynek eredőjeként vegyesebb, sokszínűbb lett a helyi társadalom. Szerencsére ez nem vezetett feszültségek kialakulásához a beköltözők és az „őshonos” lakosság között, mint néhány hazai településen (GYÜRE J. 2010). 2010-ben már 2952 fő lakott Szobon.

Az elmúlt évtizedben pozitív és negatív változások egyaránt történtek a település társadalmában: például emelkedett az iskolázottsági színvonal, az előregedés fokozódott és a gazdasági aktivitás mérséklődött. Miközben az ipari foglalkoztatottak száma folyamatosan csökkent, a terciér szektorban dolgozóké – követve az országos trendet – kissé nőtt. A munkanélküliek magasabb száma (2010-ben 126 főnek nem volt állása) részben az utóbbi évek kedvezőtlen gazdasági folyamataira, a válság elmélyülésére vezethető vissza. A munkába járók túlnyomó része helyben dolgozott, de a helyi munkalehetőségek beszűkülése miatt nőtt az ingázók száma. Utóbbiak esetében a zónázó vasúti közlekedési rendszer bevezetése és az ütemes menetrend szerinti járatszervezés elősegítette a munkába járás közlekedési feltételeinek a javulását.

A várossá nyilvánítás óta jobb lett a lakosság közművekkel való ellátottsága, mivel egyre több lakás kapcsolódott a csatornahálózathoz és a vezetékes gázhálózathoz is. 2010-re az arányuk elérte a 67%-ot, illetve a 62%-ot. A csatornahálózat mellett a kábel-tv hálózat kiépítésében is nagy előrelépés következett be, s jelenleg már a lakások közel 40%-a rendelkezik kedvezőbb műsorvételi lehetőséggel. Mindezek együttesen azt eredményezték, hogy a helyi lakosság (a megkérdezettek több mint 80%-a) elégedett a település vonalas infrastruktúra-ellátottságával. A közművek kiépítettségét többnyire megfelelőnek ítélték, a problémát a legtöbbször a szolgáltatások minősége okozta (pl. a tv-műsorok vétele során nem ritka a rossz képminőség, vagy hogy gyakran nincs adás).

2000 óta a már korábban is meglévő, sokszínű helyi intézményhálózatot nemcsak megtartani sikerült, hanem fejleszteni is. Ezt bizonyítja, hogy tíz év alatt minden fontosabb oktatási, egészségügyi, kulturális és egyéb intézmény megújult, bővült vagy korszerűsödött. Nem maradt el az önkormányzat épületének rekonstrukciója sem annak érdekében, hogy az igazgatási funkciót ellátó hivatalok és a térségi irodák is méltó körülmények között tudják fogadni az ügyfeleket (4–5. kép).

Magas elégedettségi arányokat tükröznek a település különféle intézményi ellátottságának színvonalát értékelő válaszok. A válaszadók 58%-a volt elégedett az oktatási, 67%-a az egészségügyi, 61%-a a kereskedelmi, 45%-a a vendéglátó és 42%-a a kulturális létesítményekkel. Ez utóbbiak köre 2006-ban a Zenepavilonnal bővült a megújult Szabadság téren (6. kép).

Az intézményi ellátottsággal elégedetlen válaszadók esetében az elégedetlenség legfőbb forrása a szolgáltatások gyenge minőségéből fakadt, ami olyan okokra vezethető



4. kép Az önkormányzat épülete az 1990-es évek végén...
Photo 4 The building of the local authority at the end of 1990s



5. kép Az önkormányzat épülete 2010-ben, a felújítást követően
Photo 5 The building of the local authority in 2010 after the reconstruction

vissza, mint az iskolai oktatás alacsony színvonala, a gimnáziumi tantermek nem kellő mértékű tisztasága, a háziorvosi rendelési idő rövidegsége, az egészségügyben használt műszerek elavultsága, a gyógyszerértár ügyeleti nyitva tartásának hiánya stb. A legtöbb panasz a kulturális intézményekre érkezett. Sokan azért elégedetlenkedtek, „...mert nincsenek rendezvények, nincs szórakozóhely a könyvtáron kívül, kihasználatlanok a létesítmények, „kirakodóvásárt” tartanak a művelődési házban, nincsenek programok, nincs támogatás, sivárak a kulturális intézmények, nincs bennük élet”. A kulturális intézmények működésének negatív megítélése összefügghet azzal is, hogy a helyi lakosság is keveset költ kultúrára, mellesleg országos viszonylatban is ezen igyekeznek a legtöbben spórolni. Másfelől egy-egy színvonalasabb rendezvény tetemes költségvonzattal jár, amit egy ilyen kisváros és kultúrháza nem biztos, hogy ki tud gazdálkodni. A színvonalas műsorok esetében a jegyárak valószínűleg túl magasak lennének, a helyi fizetőképes kereslet pedig igen szűkös



6. kép A néhány éve épült Zenepavilon a város üde színtérféje, számos közösségi és családi rendezvény színhelye
Photo 6 The Music Hall (Zenepavilon) built a few years ago is popular place for public and family programmes in the town

A legnagyobb elégedetlenség a helyi vendéglátó létesítményekkel szemben mutatkozott meg. A válaszadók szerint túl sok van belőlük, és többnyire kocsmaként funkcionálnak. Kevés viszont a kultúralt étkezési lehetőségeket, minőségi szolgáltatásokat nyújtó vendéglátó létesítmény. Többen hiányolták a cukrászdát, a kávézót, a zenés szórakozóhelyet. Hasonlóan a kultúrához, a vendéglátó szolgáltatások fejlesztésének, illetve bővítésének a fizetőképes kereslet csekély volta szab gátat.

A várossá nyilvánításnak a település és az egyén életére kifejtett hatását tudakoló harmadik kérdéscsoportnál a válaszadók döntő hányada azt jelezte, hogy számára közvetlenül semmiféle előnyt nem jelentett a várossá nyilvánítás. Többen rámutattak azonban a közvetett előnyökre: például a helyi ügyintézés köre bővült, jobb lett az ellátás, szélesedett a szolgáltatások köre és nőttek az ingatlanárak stb. Mások a városi lét erkölcsi, szellemi jelentőségét hangsúlyozták. Azt is kiemelték jó néhányan, hogy büszkeséggel töltötte el őket a városi cím elnyerése. A megkérdezettek egy része presztízsnak, rangnak ítélte a városi címet, amely „jobban is hangzik”.

Sokan pozitívan értékelték a közterületek állapotának és a településképnek a kedvezőbbé válását is. Hozzájárult ehhez az intézmények megújulása és az a 2003-ban hozott képviselőtestületi döntés is, amely városközpont kialakítását tűzte célul. A korábbi évtizedekhez képest sokkal ápoltabbak, gondozottabbak lettek a közterületek, ami azért is fontos, mert ezzel kapcsolatban merült fel a legtöbb kritika a városi cím megítélésakor. Belejátszott ebbe a lakosság hozzáállásában bekövetkezett pozitív változás is.

Szintén kedvező fogadatra lelt a lakosság körében, hogy hagyományteremtési célból megnőtt a különféle helyi rendezvények száma (pl. Városheti Rendezvények, 2010-től a Börzsöny Gyümölcsvásár).

A várossá válás óta bekövetkezett kedvezőtlen változások között a legtöbben (81 megkérdezett) a munkahely-kínálat szűkülését említették, aminek az elsődleges oka a szörpüzem hanyatlása és bezárása. Ezen kívül a helyi élet más területeire is panaszkodtak (romló gazdasági feltételek, növekvő szegénység, üzletek megszűnése, parkolási gondok, fiatalok unatkozása stb.), amelyek azonban valójában nem a városi státusz elnyerésének tulajdoníthatók, hanem attól függetlenül figyelhetők meg. A munkahelyek megszűnéséért, illetve a

csekély helyi munkalehetőségekért a legtöbben a kormányt, az elhibázott gazdaságpolitikai döntéseket, a rendszerváltozást, a gyárbezárást, a pénzhiányt, a gazdasági helyzetet, a válságot, a privatizációt, a külföldieket, a vállalkozókat és az EU-t hibáztatták. Néhányan a helyi vezetést, a képviselőtestületet okolták a rosszabbodó életkörülményekért, holott a helyi önkormányzat a korábban már külföldi tulajdonba került vállalkozások tevékenységét, sorsuk alakulását kevésbé tudta befolyásolni. Új ipari nagyberuházások Szobra vonzását pedig egyebek mellett az adó- és egyéb kedvezmények nyújtásának szerény mértéke is akadályozta. Részben ezért is többen arra kényszerültek, hogy saját vállalkozásba kezdjenek. 2010-re csaknem megduplázódott a vállalkozások száma a városban. A legnagyobb hányaduk egyéni vállalkozásként a szolgáltatás terén működött.

Szintén sokan jelölték meg gondként a közlekedést és az egyre gyakrabban jelentkező, árvíz okozta veszélyeket, károkat. További problémákra, amelyek a leginkább valaminek a hiányára vonatkoztak (pl. sportcsarnok, zöldségpiac, szolgáltató iparosok, szelektív hulladékgyűjtés, strand, helyi közösségi élet, lomtalanítás, bérlakások és kulturális és szórakozási lehetőségek stb.) csak kevesen (1–4 fő) hívták fel a figyelmet. Mások a szegénységet, a rongálásokat és a lassú hivatali ügyintézt emelték ki.

Mindezek a kedvezőtlen tényezők együttesen kijelölik a jövőbeni feladatokat is. Közülük a legsürgősebbnek a munkahelyteremtést ítélték, ami a jelen gazdasági helyzetben, amikor a válságból való kilábalás is elhúzódik, nem ígérkezik könnyűnek. Szintén a leggyorsabban megoldandó feladatnak tartották a közlekedési pályák fejlesztését (utak javítása, híd építése), gátak létesítését, valamint az egészségügyi létesítmények megőrzését, főleg az SZTK megtartását. Volt, aki még a buszmenetrend módosítását (hogy este is haza lehessen jutni), a belvív elvezetését, a mezőgazdaság fejlesztését, a földek művelését, a hétvégi zajos tevékenységek korlátozását vélte a legégetőbb teendőnek.

A munkahelyteremtést a megkérdezettek közel kétharmada a helyi és a kistérségi turizmus fejlesztése révén tartja megoldhatónak. S hogy ez mennyire reális vélekedés, arra „magyarázatként” szolgál a turizmus adottságait és lehetőségeit elemző fejezet. Második helyen az ipar, majd a mezőgazdaság következett, mint a helyi gazdaságfejlesztés lehetséges fő irányai. A bogyós gyümölcsök (málna, ribizli, szeder) termesztésének hagyományaira építve célszerű lenne ezt az ágazatot fejleszteni, ami magában foglalná a gyümölcsfeldolgozó, illetve tartósító ipar revitalizálását. Így akár egy „bogyós gyümölcs klaszter” is létre lehetne hozni. A mezőgazdaság fejlesztéséhez azonban elengedhetetlen lenne a termelés gépesítése és új, nagyobb hozamú fajták telepítése. A térségben a mezőgazdasági termelés akár a biogazdálkodás irányába is eltolódhatna. A hangsúly itt is azon van, hogy meg kell találni azokat a lehetőségeket, sajátos adottságokat, amelyek révén Szob és kistérsége jelentős gazdasági és piaci előnyökre tehet szert.

A gondok, teendők ellenére Szob az elmúlt évtizedben figyelemre méltó fejlődésen ment keresztül, amelyben releváns szerepet játszott a település vezetése. Különböző kutatások igazolták, hogy egy település sorsa, fejlődése számottevően függ a helyi vezetőktől, különösen a település irányítójától, a polgármester személyétől. Releváns fejlesztési tényező egy település életében, hogy a polgármester mennyire agilis, aktív, hogy mennyire tudja a különböző érdekeket összehangolni a településen belül, és mennyire tudja azokat képviselni a külső fórumokon (ZENTAI V. 1988; KISS É. 1992).

Szobon a megkérdezettek többsége tudatában volt annak, hogy a helyi vezetés, a képviselőtestület, élén a polgármesterrel, nagyon sokat tett Szob fejlesztéséért, „valódi” városá válásáért, s ezért elismerésüket és elégedettségüket fejezték ki. Ezzel szemben, akik nem voltak elégedettek a helyi vezetés munkájával annak hátterében a leggyakrabban valamilyen személyes természetű ügy állt, amelyet nem a kedvükre valóan intézett el a hivatal (pl. nem kapott támogatást vagy segílyt az illető), vagy nem intézkedett elég gyorsan az

önkormányzat vagy azt nehezményezték, hogy a beruházások csak a település központjába irányulnak. Mindent egybevéve, azonban kétségtelen, hogy Szob város első évtizedének vezetői elvülhetetlen érdemeket szereztek a település életében és fejlődésében az akkor megvalósított nagyarányú fejlesztések és beruházások folytán.

A közlekedés-földrajzi helyzet főbb vonásai az ezredfordulótól

Szob és kistérségének közlekedési földrajzi helyzete az ezredforduló óta sok tekintetben változott. Ezek a változások egyrészt pozitívan érintették az itt élő lakosságot oly módon, hogy javultak a kistérség településeinek Budapesttel és a budapesti agglomeráció Duna menti településeivel való egyéni és közösségi közlekedési kapcsolatai. Másrészt Pest megye más kistérségeivel összevetve nem következett be kellő mértékű javulás a kistérség közlekedési infrastruktúrájának minőségében. Meglehetősen késéssel indult meg Szob város belső úthálózatának korszerűsítési munkálatai, emellett a város – folyóparti fekvése ellenére – máig nem képes igazán profitálni a Duna kínálta adottságokból sem közlekedési, sem idegenforgalmi szempontból.

Szob a 21. század elején is főúthálózati végpont, a 12. sz. másodrendű főút csak Vác felé biztosít kapcsolatot. A városban a közutak kiépítettsége 76%-ról 88%-ra emelkedett 1997 és 2008 között, miközben a meglévő úthálózat rekonstrukciójára is jelentős összegeket áldoztak, melynek eredőjeként azok minősége sokat javult. A városon átmenő állami kezelésű utak állapota azonban rossz (ezt jelzik a szaporodó kátyúk) és ez hosszú távon komoly hátráltató tényezővé válhat a település fejlődése szempontjából. Hozzájárult ehhez számottevő mértékben az is, hogy nőtt a forgalom is az elmúlt években. Már 2008-ban is több mint 4000 gépjárművet számoltak össze naponta, de körükben a külföldi járművek aránya nem érte el az 5%-ot sem. Ez azt is jelenti egyben, hogy a határon átnyúló kapcsolatok nem fejlődtek erőteljesen. Annak ellenére, hogy a magyar-szlovák államhatár schengeni határ lett, miáltal teljes hosszán korlátlanul átjárhatóvá vált. Szintén a közúti forgalom erősödésére lehet következtetni az ezer lakosra jutó személygépkocsik számából is. Szobon 2000 és 2010 között 186-ról 235-re emelkedett a személygépkocsik száma, ám ezek az értékek évek óta rendre elmaradnak a kistérségi átlagtól.

A helyi közúti közlekedési infrastruktúra fejlesztésének fontos részét képezi a kerékpárút-hálózat kiépítése. A Szobon keresztül megépülő kerékpárút szakasszal megteremtődik a kapcsolat a Duna menti EuroVelo és a tervezett Ipoly menti kerékpárút között. Az utóbbi Szob–Letkés–Vámosmikola között fog húzódni.

Az idegenforgalom, illetve a kiránduló forgalom igényeinek magasabb szintű kiszolgálását segítették a személygépkocsi- és autóbusz-parkolóhely kialakítását célzó beruházások, melynek eredőjeként a város több pontján (vasútállomás szomszédságában, városháza előtt) is létesültek korszerű parkolók (7. kép).

Az elmúlt évtizedben Szob közlekedési centrum pozíciójában és közúti közösségi közlekedésének szervezésében lényeges változás nem következett be. A várost a kistérség legtöbb településével napi 9–17 autóbuszjárat köti össze, ellenben Vác és a főváros irányába csak ritkán indulnak járatok és a menetidejük sem kedvező, mivel az átlagos utazási sebesség alacsony. Ellenben kismértékben javult az autóbuszos utazás komfortfokozata, részben a megállóhelyek fejlesztésének köszönhetően. A Szobot érintő menetrendszerű autóbusz-forgalom utas-száma az utóbbi években a stagnálás jeleit mutatta, ami a térség gazdasági fejlődésével esetleg csekély növekedésbe mehet át.

A várossá nyilvánítás óta Szob belső vasúti közlekedési kapcsolatai is előnyösebbé váltak. A város az ezredforduló utáni évtizedben is a Budapest–Vác–Szob kétvágányú



7. kép A vasútállomás közelében levő, pár éve átadott P+R parkoló nemcsak az ingázást, hanem az idegenforgalmat is segíti
Photo 7 The P+R parking place located close to the railway station was opened a couple of years ago and it promotes not only the commuting but also tourism

villamosított belföldi vasúti fővonal fontos állomása maradt, és rajta keresztül halad át a Budapest–(Szob–Párkány)–Érsekújvár–Pozsony–Prága–Berlin nemzetközi vasúti fővonal is, amely a nemzetközi európai törzshálózat része. 2005-től Szob vasúti közlekedési helyzetében kedvező fordulatot hozott, hogy az országhatár menti kisváros közösségi közlekedését ellátó közlekedési vállalatok (MÁV-Start Zrt., Volánbusz Zrt.) részei lettek a Budapesti Közlekedési Szövetségnek, majd 2009-től a kisváros részévé vált a Budapest körül kialakított elővárosi vasúti zónának, pontosabban annak északnyugati végpontja lett. Az ún. zónázó vasúti közlekedési rendszerbe való bevonás odavezetett, hogy a Szob és Budapest között közlekedő személyvonatpárok száma ugrásszerűen (az 1999. évihez képest 2009-ben átlagosan 42%-kal) megemelkedett, s az utazási idő kb. 10 perccel csökkent, szemben az 1999. évi 74 perccel. Néhány százalékkal nőtt a vasútvonal forgalma is 2007-ig, részben az úgynevezett ütemes menetrend 2004. évi bevezetése miatt. Majd az évi 460 ezer fős utasforgalmi érték alatt stabilizálódott, miközben a Szobról vonattal közlekedők esetében az átlagos utazási távolság 2004 és 2009 között 40,3 km-ről 33,7 km-re zsugorodott, azaz mérséklődött a távolabb, Vácra túlra utazók száma.

Szob nemzetközi vasúti személyforgalmát negatív módon érintette a szlovák-magyar államhatár Európai Unión belüli országhatárrá, majd schengeni határrá válása, ugyanis elvesztette nemzetközi vasúti megállóhely funkcióját. Így kevesebb külföldi keresheti fel. Amíg 1999-ben még 4 nemzetközi vonat állt meg a kisvárosban, addig a 2000-es évek első évtizedének végén már csak átbognak rajta.

A vasúti közlekedéssel összefüggésben említést érdemelnek még a kisvasutak is, amelyek a város és térsége idegenforgalmi potenciáljának növelésében ma még csekély, de a jövőben – megfelelő mértékű fejlesztések esetén – nagyobb szerepet játszhatnak. Közülük az európai uniós források igénybevételevel felújított és 2008. május 1-től üzemelő Börzsöny Kisvasút a legjelentősebb. A renszánszát élő kisvasút kifejezetten turistabarát, mivel vagonjaiban kerékpárok is szállíthatók, ami azért lényeges, mert a kisvasút kiránduló forgalmának egyik növekedési bázisát jelenthetik az oda érkező kerékpárosok (8. kép).



8. kép Szob és Márianosztra között főleg hétvégenként közlekedik a Börzsöny Kisvasút
Photo 8 „Börzsöny Kisvasút” runs between Szob and Márianosztra mainly on weekends

A kisváros vízi közlekedését változatlanul a Szob és Pilismarót között óránként közlekedő dunai komp forgalma képviseli, mivel a tavasztól ősziig tartó dunai idegenforgalmi szezonban a Budapestről a Dunakanyaron át Esztergomba közlekedő menetrendszerű kiránduló- és szárnyashajók Szobot nem érintik. Ennek háttérében az áll, hogy nincs folyami hajó kikötője a városnak.

A személy- és járműforgalmat egyaránt lebonyolító szobi kompot 2010-ben is a helyi bejegyzésű Ferryboat Kft. üzemeltette. Az 50 tonnás hordképességű komp egyidejűleg 200 utast és 24 db személyautót képes szállítani Szob és Pilismarót között. A kompkötőhöz kapcsolódó infrastruktúra még mindig igen szegényes, habár a kikötő környéke rendezettebb lett.

A közlekedéssel kapcsolatban a legtöbb kritika a közúthálózatot érte a lakossági megkérdezés során. A válaszolók zöme (227-en) elsődlegesen az utak minőségével nem elégedett, mert úgy véli, hogy még mindig sok a rossz, gépkocsival szinte alig járható út. Egyesek szerint néhánynak az állapota egyenesen katasztrofális. Különösen azon utak minősége nem megfelelő, amelyek nem önkormányzati fennhatóság alatt állnak. Ugyanakkor a vasúti közlekedés megítélésében nagyfokú volt az egyetértés, a megkérdezettek 78%-a volt elégedett annak színvonalával.

Szob közúti közlekedési hálózati helyzetének radikális javulását csak két jelentős beruhá-
zással lehetne elérni. Az elsőhöz egy közúti Duna híd építésére lenne szükség a mai komp-
kikötő folyamkilométerénél a Szob és Pilismarót közötti kompforgalom kiváltására (bár
ennek egyáltalán nincsenek meg a közúti jármű forgalmi indokai). A másik, közútfejlesztési
célú beruházás a Szob–Párkány közötti főútvonalai kapcsolatok megteremtését szolgálhat-
ná. Ehhez viszont hosszú távon szükséges lenne az Ipolyon a szobi vasúti híd mellé egy
megfelelő teherbírású közúti hidat építeni (természetesen szlovák-magyar együttműködés
keretében, európai uniós források igénybe vételével). Ám ennek megvalósítása sem tűnik
realisnak belátható időn belül. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy markáns változás a város és
térsege közlekedésföldrajzi viszonyaiban nem várható az elkövetkezendő években.

Turisztikai adottságok és lehetőségek az új évezred elején

Szob önmagában továbbra sem jelent turisztikai attrakciót, de a kistérség centruma-
ként tetemesebb részt vállalhat a vendégforgalom generálásában. A város turizmusa csak
a kistérség egészét tekintve értékelhető realisan.

A Szobi kistérség a Budapest–Közép-Dunavidék idegenforgalmi régió egyik legszebb
fekvésű és igen változatos turisztikai tevékenységet biztosító célterülete. Kínálata ugyan
nem szolgálja a hazai és a nemzetközi turisztikai trendek fő áramlataihoz való kötődé-
sét, ugyanakkor a Dunakanyar kiemelt üdülőkörzet részeként kedvelt rekreációs terület-
ként funkcionál. A térséghez kötődő hívószavak jól csengnek a belföldi piacon, így pél-
dául a szobi szörp, a Dunakanyar festői panorámája, vagy a Börzsöny kisvasútjai olyan
alapvető asszociációkat jelentenek, amelyekre nem csak a múltban és a jelenben, hanem
a jövőben is eredményesen lehet építeni.

A kisváros közlekedésföldrajzi helyzetében negatív és pozitív változás egyaránt bekö-
vetkezett az elmúlt évtizedben, amelyek a turizmust is érinthetik. A schengeni egyez-
ményhez történt csatlakozás óta Szob vasútközlekedésének a nemzetközi turizmusból
észlelhető jelentősége ugyanis csökkent, így sem az európai, sem a közvetlen szomszéd,
szlovák forgalom nem érezteti hatását. A Szobot érintő 6-os számú EuroVelo nemzetközi
kerékpárút látható forgalmat generál, amely a Zebegény felől közúton, illetve a Pilismarót
felől a réven érkezők keresletében jelenik meg. Az utóbbi években kifejlesztett erőfeszítések
eredményeképpen újjáéledt, a Szob–Márianosztra–Nagyirtás útvonalon közlekedő kis-
vasút a családi rekreáció igen népszerű eszköze, aminek a fenntartása azonban komoly
kihívások elé állítja a tulajdonost.

Szob és kistérsége szűkös turisztikai kínálatában egyértelműen a Börzsöny hegység
játssza a vezető szerepet, amely mellett még a Duna szolgál az aktív turizmushoz sorol-
ható turisztikai termékek színteréül. A kultúra alárendelt helyet foglal el, s csak néhány
alkalommal kerül előtérbe (pl. a városnapi rendezvénysorozat keretében vagy a Börzsöny
Múzeumban rendezett időszaki kiállítások alkalmával).

Továbbra sincsenek a kisvárosban olyan látogatható műemlékek, amelyek miatt nagyobb
távolságból számottevő mértékben odautaznának a turisták. Szob és kistérsége egyik
– sajnos, egyre kevésbé hasznosított – erőssége a boglyós gyümölcsstermesztés, ám a gyü-
mölcsszüret rendezvényei viszonylag kevés érdeklődőt vonzanak a városba. Kedvezőtlen
az is, hogy Szob szálláshelykínálata csak néhány magánszállásra korlátozódik. E téren
az elmúlt évtizedben sem mennyiségileg, sem minőségileg nem történt előrelépés, ami
szintén oka lehet annak, hogy a település turizmusa sem nőtt erőteljesen. Bár a vendégek
száma 2000 és 2009 között 21 ezerről 25 ezerre emelkedett a kistérség egészében, ennek
a vendég számnak csupán a töredéke jutott Szobra. Az is tény, hogy a turisztikai kínálat



9. kép A Szob iparosodásában egykor fontos szerepet játszott Luczenbacher család kastélya a lazarista rend tulajdona és felújításra vár
Photo 9 The castle of Luczenbacher family is the property of the Lazarists and waiting for renewal
(The family played a great role in the industrialisation of Szob in the 19th century.)



10. kép A 20. század elején kedvelt fürdőhely és nyaralóhely, a szobi Duna-part ma sokkal békésebb és kevésbé kihasznált
Photo 10 The Danube bank at Szob was a popular holiday resort in the beginning of the 20th century, but today it is much more peaceful and less utilised

elsősorban a belföldi keresletet generálja, a külföldi érdeklődés szinte jelentéktelen. Szob turizmusa szempontjából az sem előnyös, hogy bár a Dunakanyar az ország egyik kiemelt üdülőövezete, a helyi lakásállomány funkciójában ez a kitüntetett szerep szinte alig érhető tetten. 2001-ben ugyanis egyetlen egy üdülőt sem regisztráltak a népszámlálók, s nem változott ez alapjában véve 2010-re sem. Az is említést érdemel, hogy Szobot a külföldi lakás-, illetve telekvásárlók is elkerülték eddig.

Szob turizmusban elfoglalt szerény pozíciója még számos egyéb tényezőnek tudható be, amelyekben lényeges változás a várossá válás óta sem tapasztalható. Ezek a következők:

- megközelíthetősége jó, de az ország legfontosabb küldő területétől, Budapestről csaknem annyi idő alatt érhető el, mint a legnépszerűbb üdülőterület, a Balaton (személygépkocsival autópályán),
- a közeli Dunakanyar települései olyan mértékben magukhoz vonzzák a turistaforgalmat, hogy az idegenforgalmi bevételekből szinte semmi sem jut már Szobnak,
- fürdőzésre alkalmas vízpart (szabad strand) hiányában nem tud a jelentősebb vendégéjszaka számmal járó üdülturizmusba bekapcsolódni;
- nem üzemel gyógy- és/vagy termál/élményfürdő, azaz hiányzik a természetes gyógytényező,
- határ menti fekvés teljes kihasználatlansága, hatása sem a turizmusban, sem a kiskereskedelemben érdemben nem érződik,
- turizmus szervezettségének, az átgondolt lokális turizmuspolitikának és marketing-kommunikációnak a hiánya.

Ezekon kívül még vannak olyan potenciális tényezők, amelyek kiaknázása és fejlesztése a jövőben szintén számításba jöhet, és hozzájárulhat a város és tágabb térsége turisztikai vonzerejének a növeléséhez. Közéjük sorolható például a Duna-part, a Luczenbacher kastély, a Börzsöny domborzata, növény- és állatvilága, valamint a Duna–Ipoly Nemzeti Park garantálta természetvédelem, a kerékpárutakhoz kapcsolódó szolgáltatások, a vasútállomás felújítása, a falusi beutérésekkel színezett kisvárosi milió, a helyi termékeket, gasztronómiát kínáló üzletek, vendéglátóhelyek nyitása és egész évben való üzemeltetése (9. és 10. kép).

Összességében véve a város neve egyelőre jól cseng a magyar lakosság körében. Rendkívül nagy előnyt jelenthetne a település turisztikai marketing-kommunikációjában, hogy Szobot egy bevezetett, népszerű márkával azonosítják. A szörpgyár agonizálása nem szolgálja a márka fenntartását, ám a retró korszakban könnyen feleleveníthető a termékhez kötődő pozitív asszociáció, amire feltétlenül építeni kellene. Mivel a város nem rendelkezik olyan egyedi vonzerővel, amely Szobot önmagában turisztikai célterületté tenné a magyar piacon, ezért a kistérségen belüli együttműködés generálójának szerepében kell olyan előnyökre szert tenni, amelynek hatásai a helyi társadalomban és gazdaságban már rövidtávon is megjelennek.

Összefoglalás

Szob történelmi öröksége és az elmúlt évtized dinamikus fejlődése együttesen olyan szilárd alapokat jelentenek, amelyekre stabilan építközhet a város az elkövetkezendő évtizedekben. A bizonyos fokig megelölegezett városi státusz Szob esetében is további fejlesztéseket, beruházásokat indukált, hiszen az nyilvánvaló volt, hogy a „Börzsöny kapuja” nem felel meg teljes mértékben a városi jogállással szemben támasztott követelményeknek.

A település lakossága is sejtette ezt, és jól látta a város vezetése is, hogy a cím elnyerése újabb és még több kötelezettséget jelent. A kérdőíves felmérés eredményei azt igazolták,

hogyan a város lakossága alapvetően elégedett az elért eredményekkel. Ugyanakkor felszínre kerültek az elégedetlenség fő forrásai is. Közöttük kiemelt helyet foglal el a helyi gazdaság, főleg a gyáripar leépülése, a munkalehetőségek beszűkülése. A lokális gazdaság fejlesztésében kitüntetett szerepet tulajdonítanak a közlekedésnek és a turizmusnak, valamint a bogyós gyümölcsstermesztésen alapuló gazdálkodásnak.

A szobi felmérés tapasztalataihoz hasonló folyamatok, változások valószínűleg más, közelmúltban várossá nyilvánított településeken is megfigyelhetők a sajátos történelmi fejlődéstől és a lokális adottságoktól függően azonban eltérő mértékben. Az sem kétséges, hogy az itteni megállapítások nagymértékben hozzájárulnak a városi cím lakossági megítélésének és egy település társadalmi, gazdasági fejlődésére gyakorolt hatásának a realitás megismeréséhez. A kevés összehasonlítást lehetővé tevő kutatások eredményei arra utalnak, hogy Szob jelentős eredményei nem tekinthetők általánosnak, vagyis a kis-települések számára a városi cím nem hozott radikális társadalmi, gazdasági fejlődést, „felzárkózást” a valódi városokhoz.

Szob sikeresen vette a városi jogállás első évtizedét, s a városi cím megszerzésével lényegében elindult azon az úton, hogy város legyen a szó valódi értelmében. A több mint 730 éves település életében egy új fejezet kezdődött. A várossá nyilvánítás tehát nem a végét, hanem a kezdetét jelentette Szob várossá válásának.

KISS ÉVA

MTA CSFK Földrajztudományi Intézet, Budapest
kisse@helka.iif.hu

TINER TIBOR

MTA CSFK Földrajztudományi Intézet, Budapest
tinert@mtafki.hu

MICHALKÓ GÁBOR

MTA CSFK Földrajztudományi Intézet, Budapest
michalko@iif.hu

IRODALOM

- BELUSZKY P.–GYÓRI R. 2006: „Ez a falu város!”: avagy a városi rang adományozásának gyakorlata és következményei 1990 után. – *Tér és Társadalom* 20. 2. pp. 65–81.
- BUIDOSÓ Z. 2005: Adalékok a hazai városállomány gyarapodásához. – In: SÜLI-ZAKAR I. (szerk.): „Tájak-Régiók-Települések...” Tisztelegés Enyedi György akadémikus előtt. Debreceni Egyetem, Debrecen. pp. 185–189.
- CSAPÓ T. 2009: Várossá nyilvánítás gyakorlata Magyarországon 1945-től napjainkig. – In: TÓTH J.–PÁL Á. – SZÓNOKYNE ANCSIN G. (szerk.): Tanulmánykötet Krajkó Gyula professzor úr tiszteletére. SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék, Szeged. pp. 69–79.
- DÖVÉNYI Z. 2006: „Ez a falu város”: tünődések a hazai várossá nyilvánítások kapcsán. – In: BLAHÓ A.–TÓTH J. (szerk.): Tanulmányok Mendöl Tibor születésének 100. évfordulójára. Mendöl Tibor Centenárium Év Bizottsága, Orosháza–Pécs. pp. 109–115.
- DÖVÉNYI Z. 2009: „Város az, ami magát annak nevezi”: tünődések Tóth József tanulmánya kapcsán. – *Területi Statisztika* 12. 1. pp. 3–7.
- GYÜRE J. 2010: Urbanizáció alulnézetből. Adalékok a várossá nyilvánítások belső motivációinak feltérképezéséhez. – In: GÖRCS N. L.–PIRISI G. (szerk.): *Tér-Tálem- Tanítványok II.* PTE TTK–Publikon Kiadó, Pécs. pp. 289–299.
- KISS É. 1992: A helyi vezetés jellemzői a Közép-Tiszavidék településein. *Alföldi Társadalom* 14. pp. 139–157.
- KISS, É. 1997: Hungary: urbanization and the urban network. – *Ekistics*, 382/383/384. pp. 48–59.
- KISS É. 1998: A várossá nyilvánítás néhány tényezője – egy önkormányzati felmérés tükrében. – *Comitatus* 7–8. pp. 118–129.

- KÓSZEGFALVI GY. 2008: Agglomerálódó térségnek jól jön az új város. – *Területi Statisztika* 11. 4. pp. 377–379.
- NÉMETH S. 2009: Mintha-városból mintavárost! A magyar urbanizáció mennyiségi útja és minőségi átmenete. – *Területi Statisztika* 12. 1. pp. 8–18.
- PIRISI G. 2009: Város vagy nem város? – dilemmák a formális és a funkcionális városfogalom kettőssége kapcsán. – *Területi Statisztika* 12. 2. pp. 3–7.
- PIRISI G.–TRÓCSÁNYI A. 2009: Így készül a magyar város. – *Területi Statisztika* 12. 2. pp. 137–147.
- RUDL J. 1998: Új város és kistérség.(Néhány gondolat a várossá nyilvánítás problémaköréhez.) – In: MÉSZÁROS R. – TÓTH J. (szerk.): *Földrajzi kaleidoszkóp: tanulmányok Krajkó Gyula professzor 70. születésnapjára.* JATE TTK Gazdaságföldrajzi Tanszék; PTE TTK Általános Társadalom-földrajzi és Urbanisztikai Tanszék, Szeged–Pécs. pp. 274–285.
- SZIGETI E. 2002: Község, város, jogállás: a magyar településhálózat közigazgatási térszerkezetének néhány kérdése. Magyar Közigazgatási Intézet, Budapest. 248 p.
- TÓTH J. 2008: Meditáció a városokról és a várossá nyilvánítás hazai gyakorlatáról. – *Területi Statisztika* 11. 3. pp. 237–244.
- TRÓCSÁNYI A. – PIRISI G. – MALATYINSZKI SZ. 2007: A célnál fontosabb a bejárt út: a várossá nyilvánítás gyakorlata Magyarországon. – *Falu–Város–Régió*, 3. pp. 18–27.
- ZENTAI V. 1988: Lehetőségek és korlátok a helyi vezetés településfejlesztési stratégiájában. – In: ASZTALOS I. – KOVÁCS K. – ZENTAI V. (szerk.): *Városon innen, falun túl.* Petőfi Múzeum, Aszód. pp. 351–379.

A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM OKTATÁSI VONZÁSKÖRZETÉNEK ÉRTÉKELÉSE A FÖLDRAJZI ÉS FÖLDTUDOMÁNYI KÉPZÉS PÉLDÁJÁN

KOVÁCS FERENC – SIPOS GYÖRGY – MEZŐSI GÁBOR – MUCSI LÁSZLÓ

THE SPATIAL DISTRIBUTION OF APPLICANTS FOR GEOGRAPHY
AND EARTH SCIENCES STUDIES AT THE UNIVERSITY OF SZEGED

Abstract

The recent restructuring of higher education in harmony with European expectations have resulted in fundamental changes of university management and administration. On an intensifying market and at a decreasing number of applicants it is a well understood interest of each institution to ensure the necessary number of students for future safe operation. What can be done by geography to support decision making in terms of developing an efficient marketing strategy and sustaining application numbers? By considering the difficulties mentioned above, the only strategy to maintain professional education, i.e. to launch semesters with adequate number of students, is to reach and inform directly the circle of potential applicants. The primary aim therefore is to allocate those high schools from the total 500, situated in 300 settlements of Hungary, where the greatest interest can be expected in terms of our courses. The selection of high schools was based on the spatial and temporal analysis of the applications submitted from all over the country to the courses offered by the Institution of Geography and Earth Sciences at the University of Szeged. The results of the present research can readily contribute to attract the necessary number of students to geography and earth sciences and to develop sound fundamentals for future professional education. In its topic and methodology this paper is a continuation of a previous research covering a shorter period of time and with a more limited database (KOVÁCS et al. 2010).

Keywords: higher education, marketing optimization, geoinformatics

Bevezetés

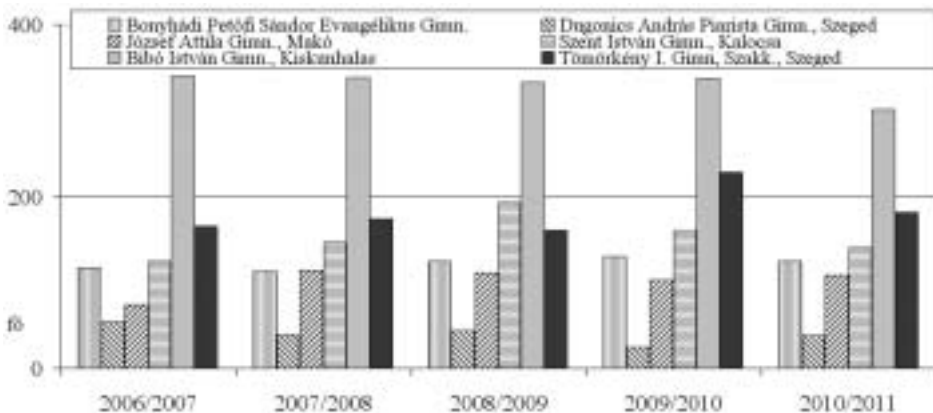
Az Európai Unió szemléletnek megfelelő felsőoktatási szerkezet bevezetése alapvető változásokat eredményezett a főiskolák, egyetemek irányításában, gazdálkodásában. A bolognai rendszerű képzés 2006-os általános indítása óta a természettudományi képzési területen folyamatosan nőtt a felvehető létszám, az államilag támogatott hallgatói létszám is növekedett; ebből következően a tömegképzés általánossá vált. Az alapvető változások természetesen érintették a tényleges oktatást, ahol a korábban megszokottaktól eltérő alap- és mesterképzési tantervek kidolgozása, bevezetése volt a feladat (MEZŐSI G. 2004), illetve érintették azt a felvételizőket vonzó marketing jellegű tevékenységet, amely már az ezt megelőző években is megjelent, sőt kezdett kiéleződni az egyes intézmények között. Ez a folyamat a földrajz és földtudományi szakok terén az egyetemek szempontjából tekintve sikeres volt, jóllehet nagyon fontos kérdések nem oldódtak meg, vagy még ma sem a bolognai átalakítás szelleme szerint folynak. A modulrendszer alkalmazásának hiánya miatt alig van igazi mobilitás, míg a kimeneti szabályozások elmaradása révén lényegében először megmondjuk, mit tanítunk, és utána magyarázzuk meg, hogy miért. A munkaadók hiányos bevonása esetén nem biztos, hogy a bevált szakmai ismeretek nyújtása a piacot érdekli. De megemlíthető még az intézményi és a nemzetközi kooperáció hiánya, illetve a keretek merevsége is (BÓKAY A. et al. 2010).

Jellemzők lettek az egyre több fórumon megnyilvánuló reklámhadjáratok. A fiatalokat leghatékonyabban megszólító internetes reklámok mellett egyre többször találkozhatunk az országos és helyi heti-, napilapokban, óriásplakátokon, tömegközlekedési járműveken

látható hirdetésekkel. Felsőoktatási intézmények olyan ajándékozási akciókkal próbálják az érdeklődő hallgatók figyelmét magukra terelni, ami néhány évvel ezelőtt még elképzelhetetlen volt. A versenyhelyzetet fokozza, hogy a kormány 2012-től csökkenti az államilag támogatott felsőoktatási férőhelyeket, a korábbi 53 000 helyett csak mintegy 30 000 diák képzését fizeti az állam. A részosztöndíjasként felvehető hallgatókkal együtt ugyan növekedni látszik a képzési területre felvehető hallgatók létszáma, de nagy a bizonytalanság azt illetően, hogy ilyen finanszírozási formát egyáltalán hányan választanak.

A piaci szemlélet megnyilvánulásának fokozódása az egyetemeknek, szakoknak nyújtott állami támogatási rendszer ismeretében természetesnek vehető. Minden felsőoktatási intézmény jól felfogott érdeke, hogy biztosítsa a működéséhez szükséges hallgatói létszámot, mivel immár több mint egy évtizede az anyagi támogatás egyik fő tényezője ennek a létszámnak a nagysága. Az igény kétoldalú, hiszen egyrészt az intézmény szeretné, ha az érdeklődők őt találnák meg és részesítenék előnyben, másrészt maga a felvételiző is szeretné megtalálni a számára legmegfelelőbb helyszínt, szakot. Az érdeklődők, felvételizők elérésére, megszólítására országos szinten a minden évben megjelenő felsőoktatási felvételi tájékoztatóban, illetve a különböző felsőoktatási kiállításokon (pl. Educatio) van leginkább mód. Helyi szinten maga az intézmény, esetünkben a Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kara (SZTE TTIK) küld az iskolákba információs kiadványokat, illetve szervez évről-évre úgynevezett beiskolázási körutakat, ahol a középiskolákban az induló szakokról személyesen is tájékoztatják a potenciális jelentkezőket.

A jövőt illetően a helyzetet több olyan tényező is nehezíti, amelyek miatt a jelentkezők száma évről-évre kevesebb lehet. Elég utalni az ismert demográfiai folyamatra, a csökkenő népességre, amely természetesen érinti az egyetemek számára fontos korosztályt is: a 18 évesek létszáma a 2000. évi 120–125 ezerrel 2015-re valószínűleg 93–95 ezerre csökken. De ide sorolhatók a lakosság terheit fokozó gazdasági nehézségek, ami miatt sok család nem tudja a tanítási költségeket előteremteni, továbbá az egyes tantárgyakat (pl. a földrajzt) érintő szűkülő középiskolai órakeret is (FARSANG A. 2011). A közelmúltra vonatkozó érettségi adatok szerencsére egyelőre nem mutatják a potenciális jelentkezők számának csökkenését (1. ábra). A felsoroltakból egy-egy problémára talán találhatunk megoldást (FARSANG A. 2011), de a felsőoktatásban a jövőben valószínűleg évről-évre kevesebb érdeklődőből lehet hallgató.

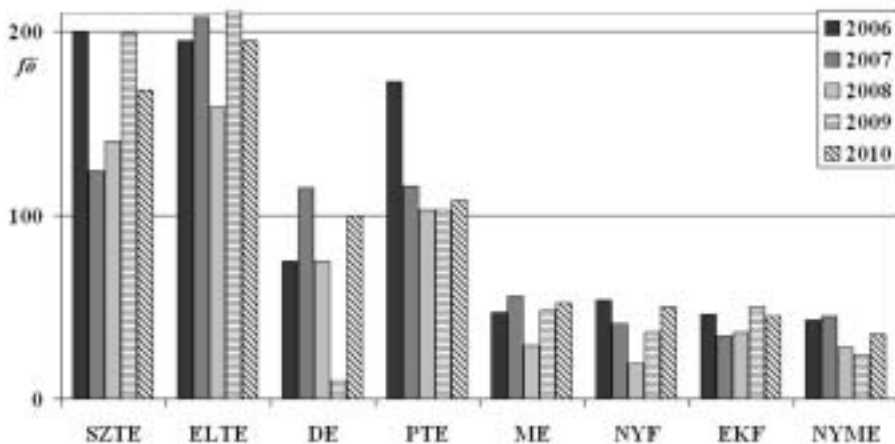


1. ábra Érettségizők számának alakulása néhány, elsősorban az SZTE TTIK-ra felvételizők középiskoláiban (adatforrás: középiskolai közlések)

Figure 1 Number of graduates at high schools where applicants chose mostly the courses offered by the University of Szeged (source: high school databases)

Az új alapszakok szakmai hátterét a hallgatók szabadabb ismeretszerzési folyamata, a könnyebb átjárhatóság, a mobilitási készség növelése és mindenekelőtt a munkaerőpiacon is hasznosítható szakismeret elsajátítása jelentette. Egy szakmai képzés fenntartásához, vagyis a megfelelő létszámú évfolyamok indításához – felismerve a jelenlegi és a jövőben várható nehézségeket – érdemes a hallgatók „elé menni”, felkeresni és tájékoztatni őket. Feladatunk egyrészt az, hogy a Magyarország körülbelül 300 településén működő több mint félezer középiskola közül megtaláljuk azokat, ahol a legnagyobb érdeklődés mutatkozik az általunk adható információk iránt, másrészt hogy újabb potenciális felvételizőket oktató, tehát további lehetőségeket rejtő középiskolákat keressünk. Az adott szakok megismertetésének hatékonyabbá tételéhez, a felvételekhez kötődő marketingtevékenység támogatásához szükségünk van térbeli – vagy akár időbeli – elemzésekre, aminek több szempontból is leghatékonyabb módszertanát a térinformatika kínálja (MUCSI L. 2006). Ilyen vizsgálatokkal támogatható az SZTE földrajz és a földtudományi szakjainak hallgatói utánpótlása, megalapozható a Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport oktatási bázisa. A tanulmány célja, hogy az elmúlt 6 év felvételi adatai alapján megtalálja a szakok szempontjából jelenleg eredményes és a potenciálisan eredményes intézményeket, illetve támogatjon a beiskolázásra vonatkozó jövőbeni tervezésnek. Esettanulmányként bármely egyetem, kar, vagy szak esetében alkalmazható.

A földrajz és a földtudomány szakokra történő jelentkezések sok esetben a tudományegyetemek dominanciáját mutatják, hiszen az ott megszerzhető diploma értéke mellett csábító a szakok és szakirányok sokoldalúsága, illetve az, hogy az alapképzést (BSc) folytatni lehet a mesterképzés (MSc) keretében (2. ábra). A földrajz alapszakra jelentkezők 3/4-e Szegeden, Budapesten, Debrecenben vagy Pécsen tanulna; bár megfigyelhetők kisebb-nagyobb eltérések, összességében valamennyi felsorolt intézmény iránt érdeklődnek a középiskolások, különösen az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) és az SZTE iránt. Az összes jelentkezőt tekintve – hasonlóképpen az 1. ábrán bemutatott jelenséghez – a közelmúlt nehezítő körülményei ellenére egyelőre nem tapasztalható jellemző létszámváltozás.



2. ábra Földrajz alapszakra első helyen jelentkezők száma 2006–2010 között a különböző egyetemeken, főiskolákon (www.felvi.hu). Magyarázat: SZTE – Szegedi Tudományegyetem; ELTE – Eötvös Loránd Tudományegyetem; DE – Debreceni Egyetem; PTE – Pécsi Tudományegyetem; ME – Miskolci Egyetem; NYF – Nyíregyházi Főiskola; EKF – Eszterházy Károly Főiskola; NYME – Nyugat-magyarországi Egyetem

Figure 2 The number of applicants at relevant universities and colleges, marking geography BSc at the given institutions in the first place during their application (2006–2010; www.felvi.hu). Explanation: SZTE – University of Szeged; ELTE – Eötvös Loránd University; DE – University of Debrecen; PTE – University of Pécs; ME – University of Miskolc; NYF – College of Nyíregyháza; EKF – Eszterházy Károly College; NYME – University of West Hungary

A *Felvi* statisztikai adatsorain (www.felvi.hu) kívül kistérségi részletességgel készíthetők interaktív térinformatikai feldolgozások a *VÁTI TeIR* adatbázisában (<https://teir.vati.hu>) is. Ezekből kiderül ugyan, hogy hová mennyien jelentkeztek és mennyien kerültek be, de az eredmények elsősorban számadatokon alapulnak. Célunk eléréséhez részletesebb tér- és időbeli elemzésre van szükségünk; városokra, sőt középiskolákra bontva kell bemutatni és értékelni, hogy a TTIK földrajz, illetve földtudomány alapszakjainak nappali tagozataira jelentkező és felvett hallgatók az ország mely pontjáról érkeztek az egyetemre. Csak így tudunk a tervezésben segíteni. Az SZTE TTIK adatbázisból kiindulva a feladatot térinformatikai környezetben oldottuk meg a 2006–2011 közötti időszakra és magyarországi oktatási intézményekre vonatkozóan (a határon túli középiskolák egyelőre nem szerepelnek a vizsgálatban). Bár a felvett hallgatókhoz kötődő információk az értékeesebbek, fontosak a jelentkezőkre vonatkozó megállapítások is; ezt a 2006., 2007. és 2009. évek adatai alapján végeztük el.

Jelenlegi tanulmányunk a szerzők által a 2010. évi debreceni térinformatikai konferencián már bemutatott rövidebb előadásanyagának a folytatása (KOVÁCS F. et al. 2010), amely a korábbinál jóval nagyobb adatbázisra és hosszabb időtartamra készült el.

A Szegedi Tudományegyetemre földrajz és földtudomány szakra felvételizők térbeli-statisztikai elemzése

Mely településekről jelentkeznek Szegedre?

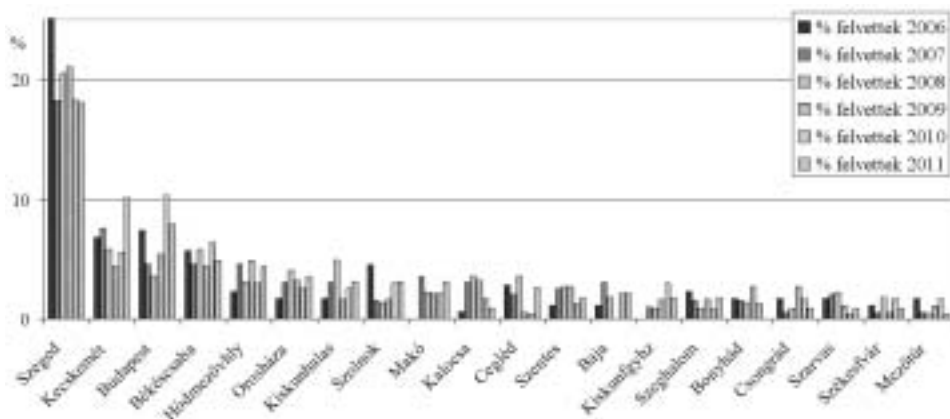
Valamennyi érdeklődő középiskolai hallgatót figyelembe véve (tehát nem csak az első helyen jelentkezőket) a szóba jöhető városok negyedéből-ötödéből jelentkeznek a hallgatók 2/3-a. Az Oktatásért Felelős Államtitkárság adatbázisa, az ún. OM kód szerint 264 településen vannak középiskolák, középiskolai központok bejegyezve, ugyanakkor az SZTE földrajz és földtudományi szakjaira az elmúlt 6 évben 115 településről érkeztek hallgatók. Az 1. táblázatban felsorolt városokból, illetve a megadott számú középiskolából érkezik a hallgatók 50-60%-a.

1. táblázat – Table 1.

A városok sorrendje a felvett hallgatók száma alapján (2006–2011)
The order of cities based on the number of admitted students (2006–2011)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Szeged (28 középiskola)	48	36	46	39	43	41
Kecskemét (17 középiskola)	12	15	13	8	13	23
Budapest (100 középiskola)	12	9	8	10	24	18
Békéscsaba (13 középiskola)	10	9	13	8	15	11
Hódmezővásárhely (7 középiskola)	4	9	7	9	7	10
Orosháza (3 középiskola)	3	6	9	6	6	8
Kiskunhalas (4 középiskola)	3	6	11	3	6	7
Szolnok (10 középiskola)	8	3	3	3	7	7
Makó (5 középiskola)	5	7	5	4	5	7
Kalocsa (4 középiskola)	5	6	8	6	4	2
<i>Összesen</i>	176	198	224	185	235	226

Békéscsaba, Budapest, Hódmezővásárhely, Kecskemét és Szeged városok adják a felvett hallgatók legalább 40%-át mind a hat időpontban. A felsoroltak közül Budapest és Kecskemét ugyan évről évre ingadozó képet mutat, de az érkező középiskolások száma a települések többségénél viszonylagos állandóságot mutat (3. ábra). Javuló tendencia figyelhető meg Baja és Szolnok esetében, míg Kalocsa és Szarvas jelentősége csökkenő. A korábbi, 2006–2008. évi értékelésünk (KOVÁCS F. et al. 2010) szerint még a legjobb 20 településhez tartozott a viszonylag közeli Kiskőrös (18.), illetve a nagy lélekszámú Miskolc (17.) és Pécs (20.) is, de helyükre az elmúlt három évben a jobban „teljesítő” Mezőtúr, Csongrád és Kiskunfélegyháza kerültek. Baja, Budapest, Debrecen, Kiskunfélegyháza, Székesfehérvár és Szolnok esetében sok a jelentkező, de nem első helyen. Felvettek és jelentkezők arányait tekintve Szegeden kívül sikeres városok Bonyhád, Cegléd, Kecskemét, Orosháza és Szeghalom. (Az átlagolásnál nem számoltunk a felnőttoktatáshoz kapcsolódó SZILTOP jellegű iskolákkal – pl. Budakalász Gimnázium –, amelyeknek csak a központjuk kötődik egy településhez, míg a tényleges oktatás az ország több kisebb-nagyobb településén is elérhető.)

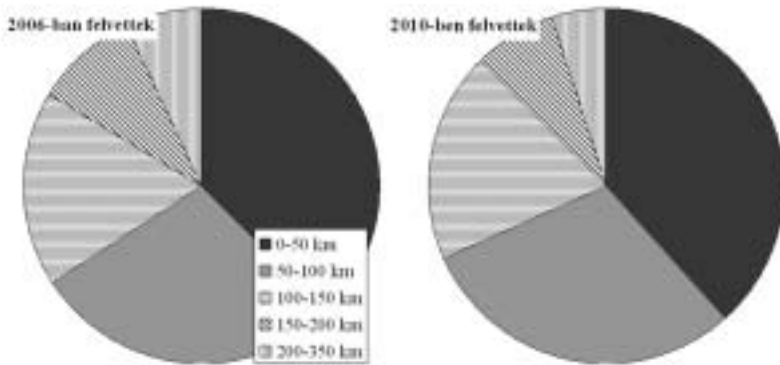


3. ábra A felvettek %-os megoszlása 2006–2011 között a 20 legtöbb hallgatót biztosító középiskolai központ esetén
 Figure 3 Percentage distribution of admitted students from the top 20 high school centres in terms of applications (2006–2011)

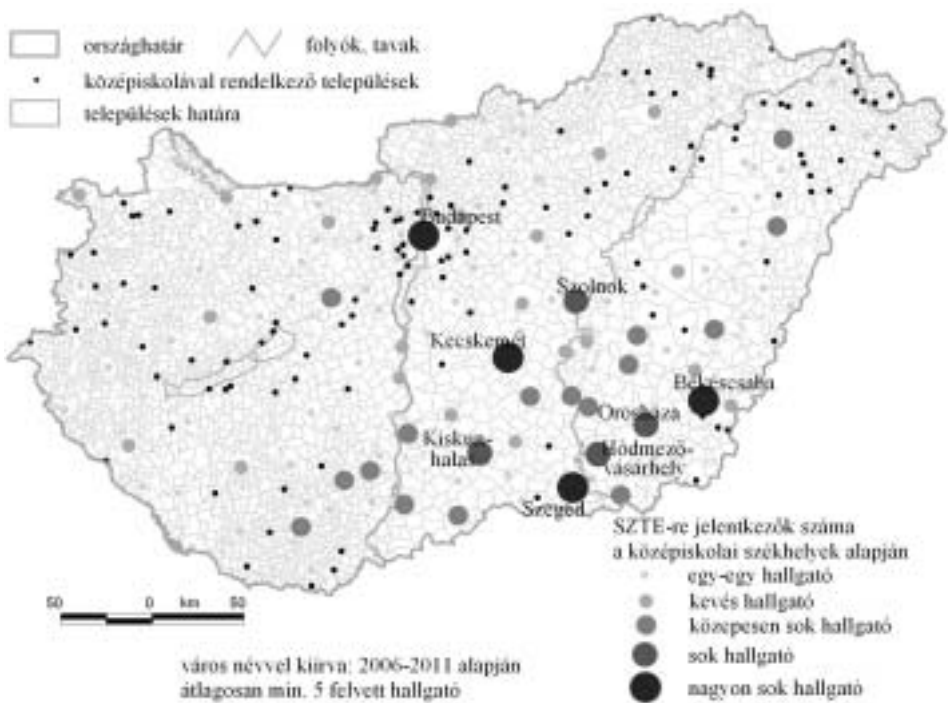
A 4. ábrán jól látható, hogy az érdeklődő, illetve felvett hallgatók középiskoláinak távolság alapú eloszlása állandónak tekinthető. A felvett hallgatók 65–70%-a az egyetem 100 km-es övezetében végezte el a középiskolát; a 150–200 km-es kategória részaránya pedig leginkább Budapestnek köszönhető, bár nélküle is 10% körüli részt képviselnek az ebben az övezetben lévő városok (Debrecen, Kaposvár, Székesfehérvár, Vác). Több egyéb helység jelenléte azért figyelemre méltó, mert nagyobb távolságuk ellenére sokan az SZTE-t választják, igaz, azt általában csak a második, harmadik helyen jelölik be (5. ábra).

A „sok hallgató” és a „nagyon sok hallgató” kategóriákon minimum 10 jelentkezőt értünk minden évben, akik leginkább Szeged 100 km-es sugarú köréből érkeznek. De évente 5–10 fő jelentkezik olyan távolabbi településekről is, mint Debrecen, Nyíregyháza, vagy Székesfehérvár.

A felvételizőket biztosító intézményeket tekintve 50 km-es övezeten belül van az iskolák 15%-a, 50–100 km-es övezetben 20%-a, 100–150 km-es övezetben 22%-a, 150–200 km-es övezetben 28%-a, illetve 200 km-nél távolabbi területeken a 15%-a.



4. ábra Középiskolai székhelyek megoszlása a Szegedtől mért távolság alapján 2006-ban és 2010-ben
 Figure 4 The distribution of high school seats based on the distance from Szeged (2006 and 2010)



5. ábra Középiskolai székhelyek területi elhelyezkedése a jelentkezők (2006-2009 – körök), illetve felvettek száma alapján (2006-2011 – városok névvel kiírva)
 Figure 5 The location and categorisation of high school seats based on the number of applicants (2006-2009) and the number of admitted students (2006-2011)

A földrajz és földtudomány szakok hallgatóit biztosító intézmények

A vizsgált években 490 különböző iskolából jelentkeztek a vizsgált szakokra diákok. A jelentkezők 2/3-a az iskolák 1/5-éből, míg a felvettek 2/3-a középiskolák 1/6-ából jön. Békéscsaba, Budapest, Kecskemét, Szeged és Székesfehérvár esetében a sok hallgató

több különböző intézményből érkezik, míg alapvetően egy-két intézménynek köszönhető Bonyhád, Hódmezővásárhely, Kiskunhalas, Makó, Orosháza és Szolnok jó helyezése.

A felvett hallgatókat tekintve a legkedvezőbb középiskolákból (23 intézmény) minimum 2 fő érkezik évente (2. táblázat). A Köznevelés című folyóirat a középszintű érettségi vizsgák átlagpontszáma, a nyelvvizsgaarány, valamint az OKTV-n elért eredmények alapján összeállít egy listát, ami egyfajta középiskolai rangsor (legjobbait a továbbiakban „top iskola” néven említjük). A lista statisztikai problémáival több fórumon is foglalkoznak, de mi itt csak egyfajta minőségi paraméterként használjuk. Évek óta külön kategóriában indulnak a gimnáziumok, a szakközépiskolák és a vegyes – vagyis mindkét iskolatípusú osztályt indító – középiskolák; a táblázatban szereplő top iskola mezőt eszerint kell értelmezni. Természetesen mind több ilyen intézményből érkező hallgatót szeretnénk. Az elmúlt 6 éves értékelésünkben előforduló, táblázaton kívüli egyéb top iskolák 0,7–1 fő/éves felvételi mutatószámmal rendelkeznek; ezeken a helyeken érdemes növelni az SZTE marketingtevékenységét, különös tekintettel a közeli (Kecskemét, Baja) gimnáziumokra.

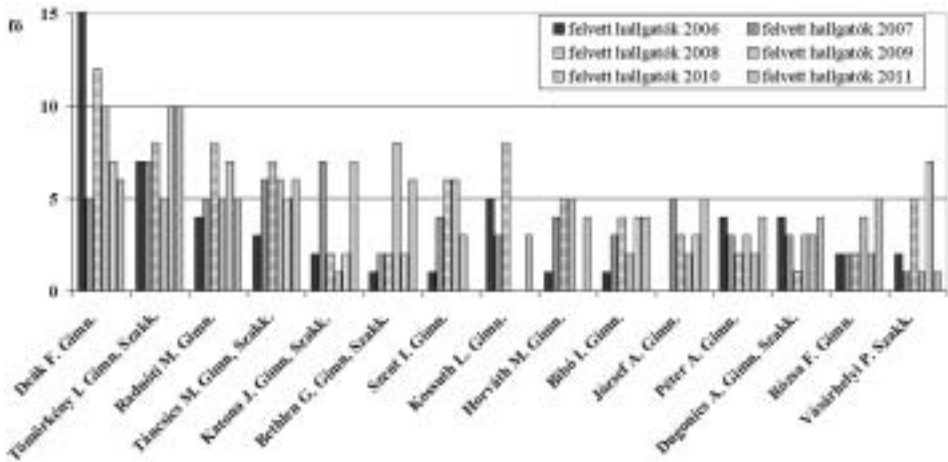
2. táblázat – Table 2

A felvett hallgatókat tekintve a legkedvezőbb értékeket mutató középiskolák (részlet)

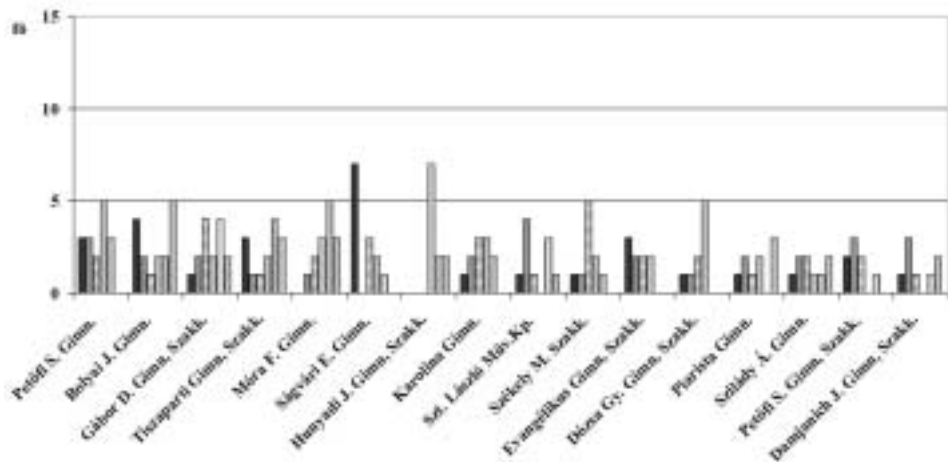
The top ten of high schools in terms of admitted students (particulars)

Város	Középiskola	Jelentkezők átlaga (2006–2009)	Felvettek átlaga (2006–2011)	Top iskola-e; ha igen, típusa
Szeged	Deák Ferenc Gimnázium	17,7	9,8	Nem
Szeged	Tömörkény István Gimnázium és Szakközépiskola	13,0	7,8	Igen – vegyes középiskola
Szeged	Radnóti Miklós Gimnázium	11,3	5,7	Igen – gimnázium
Orosháza	Táncsics Mihály Gimnázium és Szakközépiskola	10,7	5,5	Nem
Kecskemét	Katona József Gimnázium és Szakközépiskola	6,3	3,5	Nem
Hódmező- vásárhely	Bethlen Gábor Gimnázium és Szakközépiskola	6,7	3,5	Nem
Kalocsa	Szent István Gimnázium	6,7	3,3	Nem
Cegléd	Kossuth Lajos Gimnázium.	3,7	3,2	Nem
Szentes	Horváth Mihály Gimnázium	8,7	3,2	Nem
Kiskunhalas	Bibó István Gimnázium	4,7	3	Igen – gimnázium

A középiskolákból érkező hallgatói létszám viszonylag kis szórással bír (6a, 6b. ábra), de azért az elmúlt hat év alatt több intézmény esetében figyelhetők meg változások. A 2006–2011 évek során növekvő felvett hallgatói létszám jellemzi a szegedi Tömörkény István, a hódmezővásárhelyi Bethlen Gábor, valamint a bácsalmási Hunyadi János Gimnázium és Szakközépiskolát, továbbá a békéscsabai Rózsa Ferenc Gimnáziumot, ugyanakkor csökkenő a szegedi Deák Ferenc és Ságvári Endre, valamint a ceglédi Kossuth Lajos Gimnáziumból, illetve a békéscsabai Evangélikus és a kiskőrösi Petőfi Sándor Gimnázium és Szakközépiskolából felvettek száma.



6a. ábra A felvételt nyert diákok száma 2006-2011 között a 30 legtöbb hallgatót adó középiskola esetén (1–15.)
 Figure 6a The number of admitted students from the top 30 high schools in terms of applications (1–15)



6b. ábra A felvételt nyert diákok száma 2006-2011 között a 30 legtöbb hallgatót adó középiskola esetén (16–30.)
 Figure 6b The number of admitted students from the top 30 high schools in terms of applications (16–30)

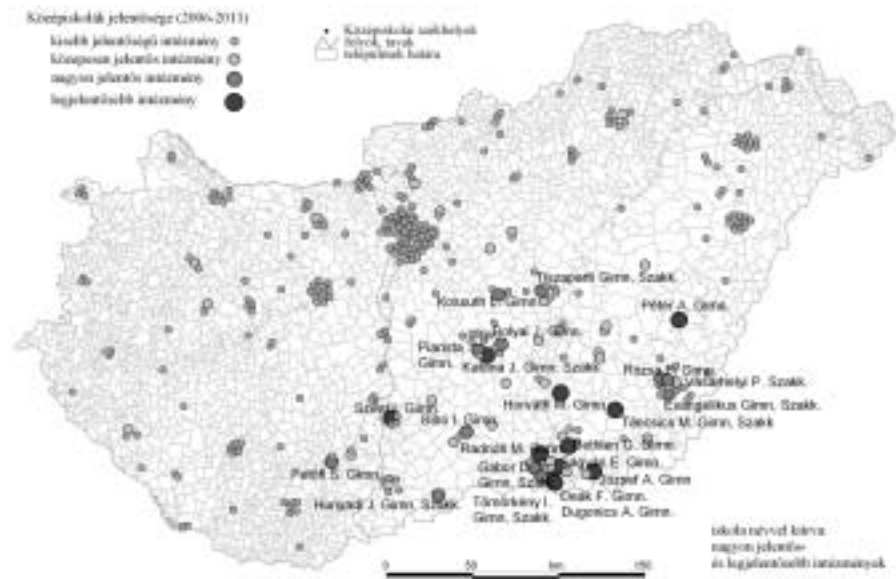
A vizsgálatot tekintve érdekesebb a felvételt nyert hallgatók középiskoláinak térbelisége, amely nagyjából megegyezik a jelentkezőkével (7. ábra). A Kalocsa–Cegléd–Szolnok–Szeghalom képzeletbeli határon belül van a szakok hallgatói bázisa. Szolnokra, Békéscsabára és Szegedre jellemzők olyan intézmények, ahol sok a jelentkező, de kevesebb a felvett hallgató. Átlagérték lévén a jelmagyarázat szerinti kisebb kategóriák jelentősége is nagy lehet, főleg ha azok az egyetemtől nagyobb távolságban találhatóak. Az említett övezeten kívül Esztergom, Győr, Székesfehérvár, az Oroszlány–Tata–Tatabánya háromszög, Vác és természetesen Budapest is kiemelhető így 1–4 intézménye révén.

A jelentkezők, a felvettek és a távolság együttes ábrázolásának problémáját súlyozással oldottuk meg (8. ábra), a távolsággal arányosan ugyanis jelentősen nő az iskola fontossága. A potenciális jelentkezők megtalálását segítő döntéshozás előkészítésében fontosak a sok



7. ábra Középiskolák térbeli eloszlása a felvett hallgatók átlaga alapján (2006–2011)

Figure 7 The spatial distribution of high schools based on the average number of admitted students (2006–2011)

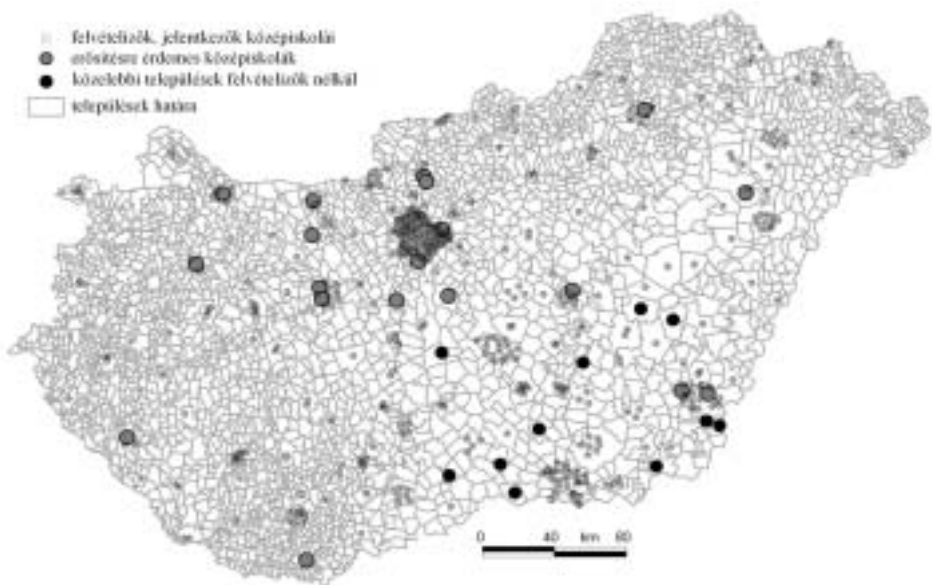


8. ábra Középiskolák jelentőségének értékelése súlyozás alapján

Figure 8 The significance of high schools based on their weighted results

érdeklődött a középiskolák, ahol érdemes megtartani az egyetemünkről kialakult kedvező képet. Különös odafigyelést igényelnek az ábrán névvel megjelenő iskolák (2. táblázat, 8. ábra), mint a legfontosabb, utánpótlást biztosító helyek. Ha tovább szeretnénk biztosítani a hátteret, akkor jelenlétünket a „közepesen jelentős intézményekben” is erősíteni kell.

Természetesen ugyanilyen fontos azoknak a helyeknek az ismerete, ahol a közelségük és egyéb mutatóik – például valamiért jellemzően csökkenő a jelentkezők száma – alapján érdemes a továbbtanulási helyszínek közül az SZTE jelenlétét erősíteni (9. ábra). Több tájékoztatással, információkkal, reklámokkal talán több érdeklődő is ide, erre a szakra irányítható. Az iskolák részaránya potenciálisan javítható. Megfigyelhetők például Szegedhez közelebbi, de alacsonyabb súlyértékű, vagy éppen távolabbi, de magasabb értékű intézmények (elsősorban gimnáziumok és top iskolák). Távolságuk alapján kérdéses Ásotthalom (középiskola), Battonya (gimnázium), Dévaványa (gimnázium), Elek (középiskola), Jánoshalma (gimnázium, szakközépiskola), Kistelek (gimnázium), Kétegyháza (szakközépiskola), Kunszentmárton (gimnázium, szakközépiskola), Pusztamérges (gimnázium), Szabadszállás (középiskola) és Túrkeve (gimnázium, szakközépiskola) esetében a hallgatójelöltek nagymértékű, illetve teljes hiánya. Ettől függetlenül a minőségi egyetemi oktatást figyelembe véve a jövőben az elsősorban a gimnáziumokból, valamint a top kategóriájú iskolákból érkező diákok részarányát kell növelni.



9. ábra Középiskolák, ahol célszerű növelni az SZTE földrajz és földtudomány szak iránti érdeklődést
 Figure 9 High schools where the interest for geography and earth science courses at Szeged can potentially be increased

Összefoglalás, a vizsgálatok jövője

A jelenlegi felsőoktatási finanszírozási rendszerben valamennyi szak, szakirány esetében alapvetően fontos, hogy az intézmény minden évben megfelelő számú hallgatót vegyen fel. Tanulmányunkban azokra a kérdésekre kerestük a választ, hogy hányan érkeznek az SZTE földrajz, illetve földtudomány szakára, és hogy honnan érkeznek; utóbbira részletes, iskolai szintig menő válaszokat adtunk. Ilyen részletességű elemzés eddig nem készült magyarországi műhelyről. A vizsgálat azon túl, hogy megmutatta, honnan érkezik a legtöbb hallgató, vagyis hol kell fenntartani a számunkra kedvező állapotot, rámutatott arra is, hol kellene, illetve lehetne fejleszteni a felvételi bázist (akár a magasabb tudásszintű

hallgatókra összpontosítva). Valamennyi egyetem rendelkezik a felvételizők térbeliségére vonatkozó adatbázissal, amely térinformatikai módszerekkel feldolgozható. A folyamatot teljessé teheti, ha arra is kitérünk, miért választják a szegedi egyetemet; például hogy a minőség vonzó-e, esetleg a földrajztanár személye befolyásoló-e? Fontosak a „jövőre” vonatkozó ismeretek, vagyis a végzett hallgatók elhelyezkedését, szakmában maradását vizsgáló elemzések is, amire történtek már kísérletek (MEZŐSI G. et al. 2001, SIPOS GY. et al. 2010). Ez a későbbiekben a szakok támogatási rendszerébe is beépülhet, ami különösen aktuális annak ismeretében, hogy 2013-tól várhatóan új finanszírozási rendszert vezetnek be (aminek részletei még nem ismertek).

KOVÁCS FERENC

SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged
kovacsf@geo.u-szeged.hu

SIPOS GYÖRGY

SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged
gysipos@geo.u-szeged.hu

MEZŐSI GÁBOR

SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged
mezosi@geo.u-szeged.hu

MUCSI LÁSZLÓ

SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged
mucsi@geo.u-szeged.hu

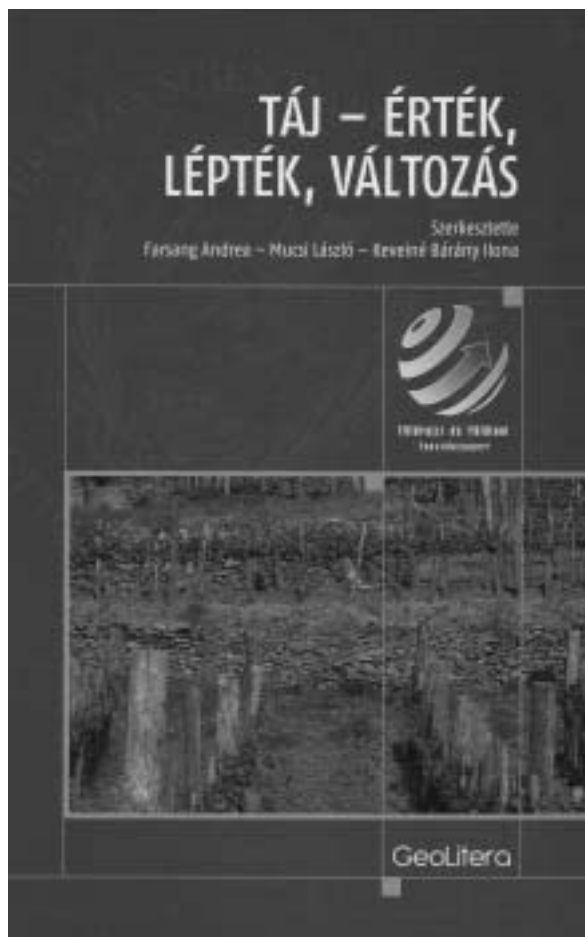
IRODALOM

- BÓKAY A. – MEZŐSI G. – KOTSCHY B. 2010: Összehasonlító elemzés a felsőoktatási alágazat keretében folyó képzések képesítési és kimeneti követelményeiről az OKKR kidolgozása szempontjából – bölcsészettudomány, természettudomány, tanárképzés. – TAMOP-4.1.3-08/1-2008-0004, Budapest. 31 p. <http://tamop413.ofi.hu/okkr-orszagos-kepeseitesi-keretrendszer/2-szintek-tanulmanyok>
- FARSANG A. 2011: Földrajztanítás korszerűen. – GEO Litera, Szeged. 196 p.
- KOVÁCS F. – SIPOS GY. – MUCSI L. – MEZŐSI G. 2010: Honnan jönnek? Felvételizők térbeli elemzése a Szegedi Tudományegyetemen. – In: LÓKI J. – DEMETER G. (szerk.): Az elmélet és gyakorlat találkozása a térinformatikában. Térinformatikai Konferencia és Szakkiállítás, Debrecen. pp. 381–387.
- Középiskolák eredményességi mutatói (2010). – Köznevelés 66. pp. 11–13.
- MEZŐSI G. 2004: Új alapképzési szak földrajzból. – Iskolakultúra 14. 11. pp. 84–89.
- MEZŐSI G. – MUCSI L. – GARAMHEGYI Á. 2001: Education and market of geographers in Hungary. – Journal of Geography in Higher Education 25. 1. pp. 11–21.
- MUCSI L. 2006. A geoinformatika tudomány és a földrajz kapcsolata. – In: KISS A. – MEZŐSI G. – SÜMEGHY Z. (szerk.): Táj, környezet és társadalom. SZTE ÉTT–SZTE TFGT, Szeged. pp. 519–527.
- SIPOS GY. – MEZŐSI G. – KOVÁCS F. – NYÁRI D. – KISS M. 2010: Szegeden végzett geográfus és földrajz szakos hallgatók a munkaerő-piacon, jelenlegi és múltbéli tendenciák. – In: Geográfia 2010. V. Magyar Földrajzi Konferencia, Pécs (megjelenés alatt)
2011. évi CClv. törvény a nemzeti felsőoktatásról.

Internetes adatforrások:

<http://www.felvi.hu>

<https://teir.vati.hu>



FARSANG ANDREA–MUCSI LÁSZLÓ–KEVEINÉ BÁRÁNY ILONA (szerk):

Táj – érték, lépték, változás

GeoLitera – SZTE TTIK Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport, Szeged, 2012, 221 p.

A 21. században a tájkutatás a reneszánszát éli. A 20. század első felében kialakult tudományterület meghatározó súlyponti kérdései és kutatási irányzatai napjainkra azonban jelentősen átalakultak. Ezek az irányzatok (a teljesség igénye nélkül): a tájértékelés, a tájkarakter- és tájpotenciál-vizsgálatok, a táj- és földhasznosítási tervezés, a tájmetriai vizsgálatok, a táj-rehabilitáció, a tájmenedzsment és tájvédelem, valamint a tájváltozás-vizsgálatok. A kötet célja, hogy a hazai és külföldi tájkutató műhelyek az utóbbi évek során e témakörben született eredményeit szemelvénytárában bemutassa. A tanulmányok összeállítása során arra törekedtek a szerkesztők, hogy bemutassák a jelen tájkutatásának jellemzőit, a problémafelvetések és a megoldások megközelítésének sokszínűségét, és nem utolsósorban a kutatások tér- és időbeli léptékének változatosságát... A kötet szerzői és szerkesztői jelen munkájukkal köszöntik Mezősi Gábort 60. születésnapja alkalmából.

További információ: mucsi@geo.u-szeged.hu

KISEBB TANULMÁNYOK

A TOTES GEBIRGE „A” TÍPUSÚ VÁLYÚJNAK GENETIKAI CSOPORTOSÍTÁSA

KOZMA KATALIN

VARIATIONS OF TYPE “A” CHANNELS IN THE TOTES GEBIRGE

Abstract

One of the most typical karren forms on bare slopes of high mountains are the rinnenkarren. In general, these forms develop in downslope direction, their size is about a few decimeters in width and depth, and they are composed of parallelly arranged channels, whose shape depends on the amount and the regularity of their water transport. Our investigation was carried out in Totes Gebirge (Austria) at an altitude of 1800 m focusing on 13 to 18 m long and 3 to 6 m wide slopes, respectively. The area we investigated was selected due to its average 20–25° inclination; however in some cases higher angles were also selected. Our results indicate that type A channels should be divided into further subtypes according to their inclination.

Keywords: rinnenkarren, karren forms, Totes Gebirge

Bevezetés

Magashegységek csupasz lejtőinek leggyakoribb formái a rinnenkarrok vagy vályúk. Célunk ezek egyik típusának, az „A” típusú vályúknak a vizsgálata volt, aminek során az alábbi kérdésekre kerestünk választ: az „A” típusú vályúknak milyen morfogenetikai változataik különíthetők el, illetve ezek a változatok milyen környezetben (milyen dőlésű lejtőn), hogyan képződnek. Kutatásainkat az osztrák Alpokban, a Totes Gebirge kb. 1800 m magas sávjában, egy gleccser-völgy talpán, a Tragl-csúcs közelében végeztük.

A rinnenkarrokat lejtésirányban kifejlődött, néhány dm széles és mély, párhuzamosan sorakozó csatornák (vályúk) alkotják, amelyeknek morfológiájuk szerint több típusát (túlfolyási vályúk, kerekkarrok) is elkülönítik (FORD, D. C. – WILLIAMS, P. W. 2007). HASERODT, K. (1965) megállapította, hogy a rinnenkarrok az Alpokban 480–2300 m magasságban fordulnak elő. WAGNER, G. (1950) szerint 30–90°-os lejtőkön képződnek. Meredekebb lejtőkön egymással párhuzamosan sorakoznak, a lankásabbakon pedig vályúrendszereket alkotnak, amelyek fő- és mellékvályúk összekapcsolódásával jönnek létre. VERESS, M. (2010) kimutatta, hogy a magashegységekben a felső fahatár és a hóhatár

között ezek a leggyakoribb karrformák. SZABÓ L. (1995) szerint kis lejtés esetén változatos lefutású, gyakran kanyargós csatornába, meanderkarrokba mehetnek át.

A vályúk zárt formák, felszíni lefolyásuk nincs (VERESS M. 2009b). Méreteik alapján VERESS, M. (2009b, 2010) nagyobb, közepes, illetve kisebb szélességű és mélységű vályúkat különített el (I., II., illetve III. típusú vályúk). Az I. típusú vályúk szélessége és mélysége néhány dm, a III. típusúaké néhány cm, a II. típusúaké méretei pedig az említett értékek közé esnek.

A vályúk keresztmetszetük szerint egyszerűek és összetettek lehetnek. Az utóbbi esetben az I. típusú vályúkban II. és/vagy III. típusúak fordulnak elő. Az egyszerű vályúk keresztmetszete „V” és „U” alakú lehet (VERESS M. 2007).

VERESS, M. (2009a) kialakulásuk alapján „A” és „B” típusú vályúkat különít el. Az előbbieket vízgyűjtője és keresztmetszet-területe (a vályú szélessége szorozva a mélységével) kicsi, alakjuk (a vályú szélessége osztva a vályú mélységével) nagy. Környezetükből kevés vizet kapnak, ezért kis méretűek. Ezzel szemben a „B” típusú vályúk vízgyűjtője és keresztmetszet-területe nagy, alakjuk kicsi.

Az említett vályútípusok kétféleképpen fejlődhetnek: egyrészt vízárg (a lejtőn lefolyó vízsáv),

másrészt szivárgó víz (a belsejüket kitöltő hó olvadékvize) által. Az „A” típusú vályúk első-sorban szivárgó víz hatására alakulnak ki, a „B” típusúak pedig főleg vízágak révén képződnek. Az „A” típusú vályúban az olvadékvíz a hókitöltés és a vályúfal között lepelvízként szivárog a vályúvég és a vályútalp irányába, s egyaránt oldja a vályú oldalfalát és talpát (VERESS M. 2007). Ez az oka annak, hogy az „A” típusú vályúk alakja nagy. Ezek a vályúk csak hókitöltésük elolvadása után fejlődhetnek vízágasán. A vízágas fejlődés további feltétele, hogy a vályúk megfelelő mennyiségű vizet kapjanak. Mivel azonban az „A” típusú vályúk vízgyűjtője kicsi, vízágas fejlődésük esetleges és csak rövid ideig tart.

A „B” típusú vályúk vízgyűjtője ugyanakkor – mint említettük – nagy. Különösen igaz ez a vályúrendszerek fővályúira, mivel a hógyűjtőjükön keletkező olvadékvíz a mellékvályúkon keresztül kerül beléjük (VERESS M. 2009b), ezért a tartósan létező vízág kialakulásához elegendő vizet kapnak.

Vizsgálat és módszer

A vizsgált területen (1. ábra) dőlésirányban mintegy 13–18 m hosszú lejtőkön, 3–6 m szélességű szelvények mentén mértük fel az „A”

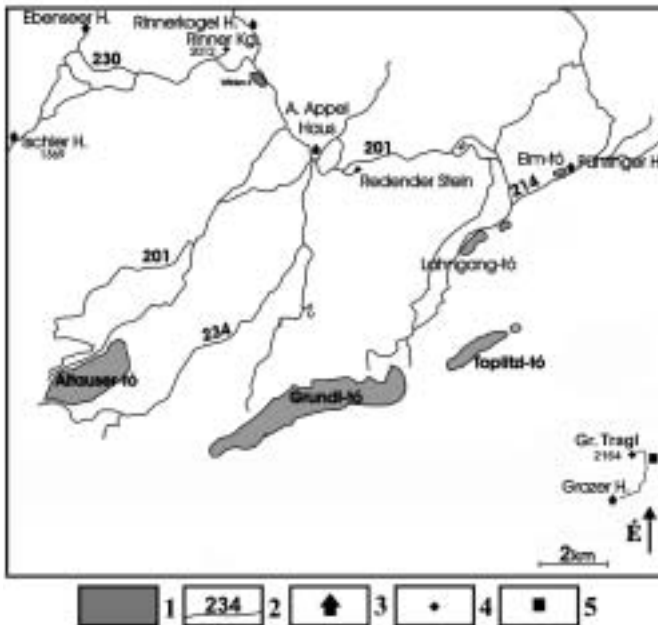
típusú vályúkat. Fontos szempont volt, hogy a lejtők csupaszak és lehetőleg minél meredekebbek, de legalább 20–25°-os dőlésszögűek legyenek (az ennél kisebb dőlésű lejtőkön a „B” típusú vályúk a gyakoribbak) és egységes egészet alkossanak.

A kiválasztott lejtőn szelvény mentén számba vettük az „A” típusú vályúkat, megállapítottuk morfológiájukat, valamint a hordozó lejtő dőlését. Minden egyes „A” típusú vályúnál történt lejtőszög-mérés, s a szelvények mentén az átlagos lejtőszöget is meghatároztuk. Kiszámítottuk a szelvények vályúsűrűségét (a szelvény mentén előforduló „A” típusú vályúk száma és a szelvényhossz hányadosa), mindezeket táblázatba foglaltuk. E méréseket ugyanakkor elvégeztük egy adott lejtőn belül is annak kiderítésére, hogy van-e különbség az „A” típusú vályúk kialakulásában a lejtő felső, középső és alsó része között.

Az „A” típusú vályúk változatai

Feltételezzük, hogy fejlődésük kezdetén az „A” típusú vályúk növekedése az alábbi módon történik:

– a meredekebb lejtőkön gyorsabb a víz-áramlás, emiatt növekszik az oldódás intenzi-



1. ábra A vizsgált terület elhelyezkedése a Totes Gebirge hegységben. – 1 – tó; 2 – turistaút; 3 – turistaház; 4 – hegycsúcs; 5 – vizsgált terület
 Figure 1 Location of the study area in the Totes Gebirge. – 1 – lake; 2 – tourist trail; 3 – hostel; 4 – peak; 5 – study area

tása (VERESS M. 2007), aminek következtében a vályúk mélysége és – ha a lejtő hossza lehetővé teszi – hossza is nő;

– ha a lejtő hossza a vályú hosszabbodását nem teszi lehetővé, a lejtő dőlésszögének növekedése során csak a vályú mélysége nő.

Megfigyeléseink és a vályúsűrűségi adatok kiértékelése alapján az „A” típusú vályúk hosszuk, helyzetük és morfológiájuk szerint csoportosíthatók. Az alábbi három változat különíthető el (2. ábra):

– a lejtő teljes hosszában kifejlett, kis szélességű és nagy mélységű vályúk (A_1 változat; 1. kép, 3. ábra);

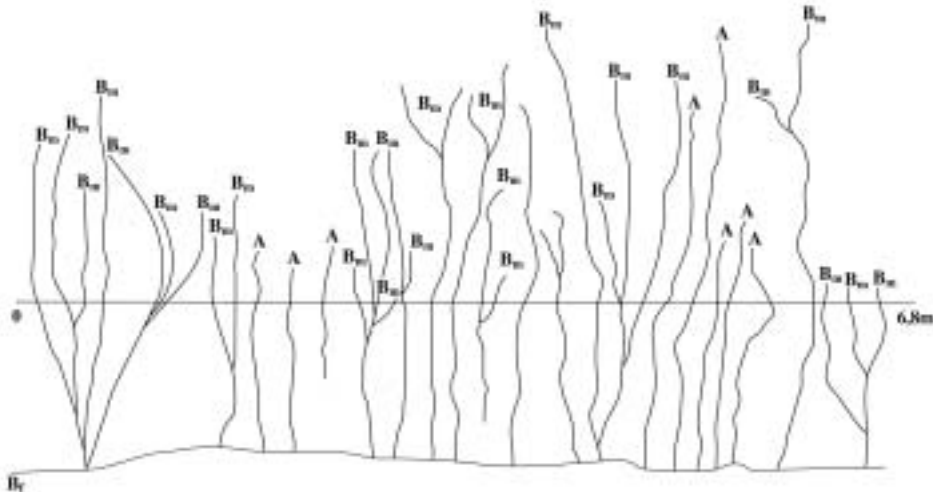
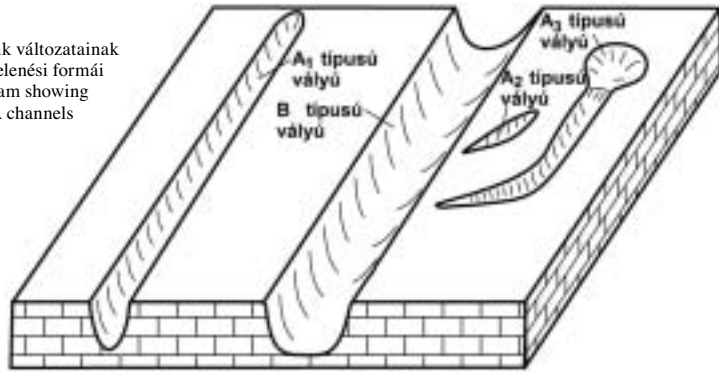
– átmeneti szakasz nélkül kialakuló vályúk, amelyek talpai meredek dőlésűek és rövid kifejlődésűek, vályúfőjük éles peremű (A_2 változat; ennek vályúit többnyire mellékvályúvá fejlődnek: a folyamat különböző fázisai megfigyelhetők);

– saroknyomból kialakuló vályúk (A_3 változat); talpdőlésük kisebb, de rövidek és ezek is többnyire mellékvályúvá alakulnak.

Megállapítható, hogy a 25–35° közötti lejtőszög-tartományban a vályúk mindhárom típusa egyaránt előfordul.

A 30°-nál kisebb dőlésű lejtőkön az „A” típusú vályúk rövid lefutásúak és rövid távolságon belül mellékvályúvá alakulnak (A_2 és A_3

2. ábra Az „A” típusú vályúk változatainak megjelenési formái
Figure 2 Schematic diagram showing variations of type A channels



3. ábra A XII. alsó jelzéssel ellátott szelvény vázlatos rajza. A rajz a lejtőt egészében nézve az „A₁” típusú vályúkat ábrázolja adott szelvényben. A szelvény hossza 6,8 m, távolsága a lejtő tetejétől 17 m, átlagos lejtőszög: 34,5°, vályúsűrűség: 1,17 db/m

Figure 3 Schematic diagram of the study area labeled XII (lower). The figure shows the distribution of the type A_1 channels on the slope. The length of the pictured section is 6.8 m, its distance from the top of the slope is 17 m, its average inclination is 34.5°, and the density of the channels on the surface is 1.17 channels/m



1. kép A XII. alsó jelzéssel ellátott vizsgálati terület egy része
Photo 1 The lower segment of the study area labeled XII

változat). 30° felett, a lejtőszög növekedésével megjelennek, majd uralkodóvá válnak az A_1 változatú vályúk. Az „ A_2 ” és az „ A_3 ” változatok száma csökken, majd teljesen eltűnik (1. táblázat). Ha a vályúk mindhárom típusát tekintve vizsgáljuk az „A” típusú vályúkat, elmondható, hogy a vályúk sűrűsége 30° -nál nagyobb dőlésű lejtőkön a dőlésszög növekedésével nő (mindhárom típusra vonatkozóan), ugyanakkor az „ A_2 ” és az „ A_3 ” változat százalékos részesedése az összes „A” típusú vályúhoz képest csökken (2. táblázat).

Feltételezzük, hogy a lejtő dőlésszöge, illetve a vízág mintázata és hossza között szoros kapcsolat van. A kisebb dőlésű lejtőn, ha a vályú hőkítőltésének elolvadása után kialakul a vízág, az irányt változtathat, szétfolyva elszivárog, illetve más vízághoz kapcsolódhat. Nagyobb dőlésű lejtőn a hőkítőltés elolvadását követően kialakuló vízág egyenes és nem kapcsolódik más vízághoz, hanem végigfolyik a lejtőn. Tehát az egyre meredekebb lejtőn egyre több víz folyhat végig, míg a kisebb dőlésűn a vízágak irányát

nem a lejtő dőlésiránya, hanem egy már kialakult vályú irányítja. Ezért kis dőlésű lejtőn, ahol már kialakultak a „B” típusú vályúk, irányváltó és rövid vályúk („ A_2 ” és „ A_3 ” változat) képződnek. Nagy dőlésű lejtőn viszont egyenes, hosszú vályúk („ A_1 ” változat) jönnek létre.

A meredekebb lejtőkön a gyorsabb vízáramlás következtében a vízág oldó hatása nagyobb, azaz a lejtőszög növekedésével a vízágas oldódás szerepe növekszik. A gyorsabb vízáramlás miatt az A_1 típusú vályúk fejlődésében a vízágas oldódás nagyobb mértékű, mint az A_2 és az A_3 változat esetében. Emiatt – megfigyeléseink szerint – az „ A_1 ” típusú vályúk alakja kisebb, a keresztmetszet területe nagyobb, mint az „ A_2 ” és az „ A_3 ” típusú vályúké. Ugyanakkor a nagy dőlésű lejtőkön az „A” típusú vályúknak csak egy része alakulhat át „B” típusúvá. Az ilyen lejtőkön a vízágak sűrűsége, következésképp a vályúsűrűség is nagy, így a vályúk vízgyűjtője kicsi. Mindezek eredményeként kevés vizet kapnak, ami a vízágas fejlődésnek nem kedvez.

1. táblázat – Table 1

Az „A₁” típusú vályúnak minősülő formák esetén mért lejtőszög-értékek eloszlása mérési területenként

Inclination angles and their distribution for various slopes with type A₁ channel karren forms

Lejtőszög (°)	A vizsgált területek kódszámjai (a = a lejtő alsó részén; f = a lejtő felső részén) és a mért vályúk száma a lejtőszög függvényében													
	VIII/3.	VIII/2. f	VIII/2. a	XI.	XII. f	XII. a	XIII. f	XIII. a	XIV.	XV. f	XV. a	XVI.	XVII.	XVIII.
5–9														
10–14														
15–19					1			1						1
20–24							1	1	2					3
25–29		1			2		1			1	1			3
30–34		1	1		1		2		2	2	1	2	2	
35–39			1			2			1		1	1	1	
40–44						2			1					
45–49			1			1								
>50														
A vizsgált terület átlagos lejtése (°)	16,5	28,0	39,1	15,5	23,3	34,5	22,2	22,3	25,3	30,8	30,5	27,9	30,0	23,2
Vályú-sűrűség (db/m)		0,76	0,75		0,2	1,17	1,66	0,83	1,66	0,50	0,60	0,78	1,0	0,77

2. táblázat – Table 2

„A” típusú vályúk különböző típusainak lejtőszögek szerinti eloszlása az egyes szelvényekben
Distribution of various subtypes of type A channels with respect to the inclination angles in the study areas

Lejtőszög (°)	A vizsgált területek kódszámjai (a = a lejtő alsó részén; f = a lejtő felső részén) és a mért vályúk száma a lejtőszög függvényében													
	VIII/3.	VIII/2. f	VIII.2. a	XI.	XII. f	XII. a	XIII. f	XIII. a	XIV.	XV. f	XV. a	XVI.	XVII.	XVIII.
5–9														
10–14														
15–19	6			1	1		3	1	1	1				3
20–24	2	1		1	3	2	6	6	6	2		6		4
25–29		4			2	2	1	1	3	1	1	6	6	4
30–34		3	2			4	2	3	3	6	4	7	4	1
35–39			1			6			1	2	3	2	2	
40–44			1		1	4			1	2				
45–49			2		1	1								
>50														
A vizsgált terület átlagos lejtése (°)	16,5	28,0	39,1	15,5	23,3	34,5	22,2	22,3	25,3	30,8	30,5	27,9	30,0	23,2
Vályú-sűrűség (db/m)	2,05	3,07	1,5	0,66	1,77	2,79	5,0	4,58	4,16	2,37	1,6	5,26	4,0	1,33

Mértük és összehasonlítottuk a lejtők felső és alsó részén az „A” típusú vályúk változatainak előfordulását és sűrűségét. Megállapítottuk, hogy a lejtők különböző részein egyaránt kialakulhatnak a különböző változatok.

Összefoglalás

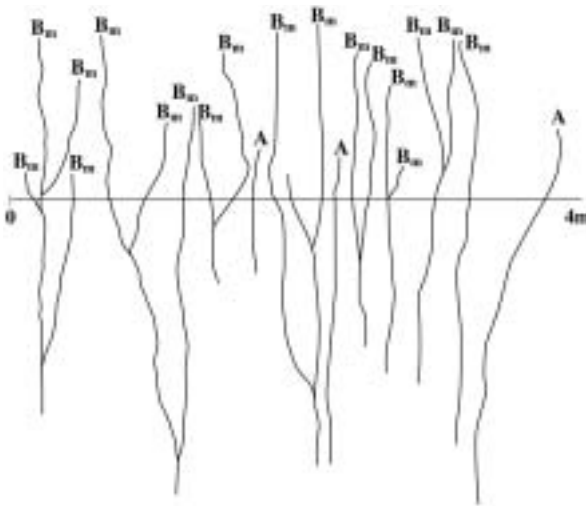
Az „A” típusú vályúk három elkülöníthető változatának kialakulása jelentős mértékben függ a lejtő jellemzőitől. A rövid, kisebb dőlésszögű lejtő (<30°) „A” típusú vályúinak futása

változatos („A₂” és „A₃” típus) és a legtöbb esetben eltér a lejtő dőlésirányától. A nagyobb dőlésszögű lejtő (>30°) „A” típusú vályúinak futása egyenes, lejtésirányú, a vályúk egymással párhuzamosak („A₁” típusú vályúk; 1. kép, 2. ábra).

A 20–30°-os dőlésű lejtőkön az „A₂” és „A₃” vályúváltozatok sűrűsége nagyobb, az „A₁” változaté kisebb. 30–50°-os lejtőkön az „A₁” vályúváltozat sűrűsége meghaladja az „A₂” és az „A₃” változatok sűrűségét, a lejtőszög növekedése tehát kedvező feltételeket teremt az „A₁” típusú vályúk kialakulásához.



2. kép A VIII/2. jelzéssel ellátott vizsgálati terület
Photo 2 Study area labeled VIII/2



4. ábra VIII/2. alsó jelzéssel ellátott szelvény vázlatos rajza. A rajz a lejtőt egészében nézve „A₁” típusú vályúkat ábrázolja adott szelvényben. A szelvény hossza 4,0 m, távolsága a lejtő tetejétől 8 m; átlagos lejtőszög: 39,1°, vályúsűrűség: 0,75 db/m

Figure 4 Schematic diagram of the study area labeled VIII/2. (lower).

The figure shows the distribution of the “A₁”-type channels on the slope. The length of the pictured section is 4.0 m, its distance from the top of the slope is 8 m, its average inclination is 39.1°, and the density of the channels on the surface is 0.75 channel/m

Az „A₂” és az „A₃” vályúváltozatok a „B” típusú vályúk mellékvályúivá fejlődnek. A kezdeti vízágas (vagy részben vízágas) fejlődés egyre inkább háttérbe szorul. Az „A₁” vályúváltozatok vízágas fejlődésüket, hókitöltés alatti fejlődésük mellett, megtartják. Mivel a meredek lejtőn a kialakító vízág végigfolyik a lejtőn, nem válnak mellékvályúivá (2. kép, 4. ábra).

*

A projekt az Európai Unió támogatásával az Európai Unió Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg. TÁMOP 4.2.1/B-09/1/KONV-2010-0006.

KOZMA KATALIN
Nyugat-magyarországi Egyetem TTMK,
Szombathely
kata.kozma8@gmail.com

IRODALOM

- FORD, D. C. – WILLIAMS, P. W. 2007: Karst Hydrogeology and Geomorphology. – John Wiley & Sons Ltd. 561 p.
- HASERODT, K. 1965: Untersuchungen zur Höhen- und Altersgliederung der Karstformen in den Nördlichen Kalkalpen. – Münchener Geographische Hefte 27.
- SZABÓ L. 1995: Karrvályú rendszerek térképezése a Totes-hegységben. Karsztfejlődés, I. (Totes Gebirge karrjai). – Pauz Kiadó, Szombathely. pp. 61–70.
- VERESS M. 2007: A magashegységi karrosodás. – BDF Természetföldrajzi Tanszéke. pp. 1–142.
- VERESS, M., 2009a: Rinnenkarren. – In: GINÉS, A. – KNEZ, M. – SLABE, T. – DREYBRODT, W. (eds): Karst rock features. – ZRC Publishing Karren sculpturing Postojna-Ljubljana. pp. 211–222.
- VERESS M. 2009b: Vályúfejlődés csupasz lejtőkön. – Karsztfejlődés, XIV. NYME TTMK Természetföldrajzi Tanszék, Szombathely. pp. 139–159.
- VERESS, M. 2010: Karren Formation in High Mountains. – Karst-Environments, Springer Dordrecht Heidelberg, London, New York. 230 p.
- WAGNER, G. 1950: Rund um Hochifen und Gottesackergebiet: eine Einführung in die Erd- und Landschaftsgeschichte des Gebietes zwischen Iller und Bregenzer Ach. – Öhringen, Rau. pp. 72–80.

TURIZMUSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓK KESZTHELYEN A 19. ÉS 20. SZÁZAD FORDULÓJÁN

TÖRZSÖK ANDRÁS – GALAMBOS ISTVÁN

TOURISM DEVELOPMENT CONCEPTS IN KESZTHELY
AT THE TURN OF THE 19TH AND 20TH CENTURY

Abstract

The analysis of Keszthely's tourism at the turn of the 19th and 20th century could be very interesting for the research, because Keszthely was in a disadvantaged position in the touristic competition at this time. Not only due to its cultural offer and the quality of services, but due to the guest nights and revenues of tourism.

Examining the role of the civil initiatives and organizations we can point out that the city's tourism concept substantially based on the participation and opinions of the inhabitants and local associations. The scientific literature has only marginally dealt with their real activity and their impacts on the town's life, although one of the main intentions of these associations actually was to develop local tourism. The present study highlights on the one hand the characteristics of Keszthely's tourism at the beginning of the 20th century, on the other hand the impacts of the civil organizations boosting the tourism of the city.

Keywords: tourism, tourism history, civil association, social history, Lake Balaton-cult

Bevezetés

Jelen tanulmány elsősorban a 19. és 20. század fordulójára fókuszálva kívánja feltárni Keszthely idegenforgalmának sajátosságait, minthogy azonban a századforduló Keszthely, illetve turizmusának mindenre kiterjedő, részletekbe menő bemutatása – pusztán a terjedelmi korlátok miatt is – meddő vállalkozás lenne, célszerűnek tűnt egy vizsgálati szempont előzetes meghatározása. A turizmussal és Keszthellyel foglalkozó szakmunkák (MICHALKÓ G. 1999; MÜLLER R. 2005) gyakran említik a helyi kezdeményezések, a civil szervezetek a város életében és éppen az idegenforgalom fejlesztésében betöltött kiemelt szerepét, fontosságát, így mindenképpen indokolt e tényezők alaposabb vizsgálata. E szempont kiválasztását igazolja a település önazonosságától, arculatától elválaszthatatlan „fürdőváros” jelző is, amelyért éppen a helyi civil szervezetek igen sokat tettek, egyrészt talán felismerve saját érdekeiket, másrészt viszont esetenként önzetlenül a „Balaton-kultusznak” áldozva.

A századforduló Keszthelyének és turizmusának vizsgálata a kutatás számára már csak azért is érdekes lehet, mivel érzékelhetően ebben az időszakban vált mindmáig véglegessé Keszthely lemaradása a balatoni fürdők közötti versenyben.

Nem a kulturális kínálat vagy a szolgáltatások minőségét tekintve, hanem a belföldi és külföldi vendégforgalmat, illetve a bevételeket illetően. A századfordulóra ugyanis olyan, Keszthelyhez viszonyítva századokig jelentéktelen települések törtek a Balaton-parti turizmus élére, mint Siófok vagy Balatonfüred. Ugyanakkor ebben az időszakban Keszthely lemaradása még a vezető Siófok ellenében is behozhatóan tűnt.

A civil kezdeményezések és szervezetek szerepének vizsgálatát vitathatatlanul indokolja, hogy a város turisztikai koncepciója nem kis részben épült a településen élők és a helyi egyesületek részvételére. Ugyanakkor a szakirodalom a valós tevékenységükkel, illetve a település életére és a magisztrátusra gyakorolt hatásukkal ez ideig csak említés szintjén foglalkozott, noha ezen egyesületek fő célja éppen az idegenforgalom fejlesztése volt.

Jelen tanulmány tehát elsősorban azon civil szervezetek vizsgálatára vállalkozik, amelyek kifejezetten vagy közvetetten a keszthelyi idegenforgalom fellendítése érdekében jöttek létre. A civil szerveződések működését érdemes megvizsgálni abból a szempontból, hogy ezeknek volt-e saját, alapító jegyzőkönyvben vagy nyilatkozatban deklarált, esetleg a jegyzőkönyveiből kitapintható turizmusfejlesztési koncepciójuk és

ha igen, mennyiben volt összhangban Keszthely hivatalos stratégiájával. Vitathatatlanul érdekes annak tanulmányozása is, hogy ezen egyesületek bírtak-e valamiféle befolyással a település magisztrátusánál. Az időszak vizsgálatánál ugyanakkor megkerülhetetlen az a kérdés, hogy milyen tényezők okozhatták Keszthely a századfordulón már érzékelhető, ám a későbbiekben egyre nagyobb mértékű lemaradását Siófokkal és számos, kevésbé kedvező természeti és kulturális adottságokkal bíró Balaton-parti fürdővel szemben?

Kutatási módszerek

A kutatás során elsődlegesen levéltári forrásokra támaszkodtunk, áttekintve – egyéb levéltári dokumentumok mellett – a csónakázó (ZML V.1734.840), a korcsolyázó (ZML X.213), illetve a városzépítő egyesület (ZML V.1734.913), a Keszthelyi Társaskör (ZML X.207), a Keszthelyt érintő vasúti tervek (ZML V.1734.773), a járdaépítések (ZML V.1734.782) és a magisztrátus által felvett kölcsönök (ZML V.1734.896), a keszthelyi színházi élet (ZML V.1734.841), valamint a város fürdőforgalmának zömét lebonyolító Balaton fürdő (ZML V.1734.713) vonatkozó iratait, emellett azonban igyekeztünk a szakirodalom (pl. MÜLLER R. 2005; KANYAR J. 1983) szempontjait és adatait is felhasználni. A levéltári iratanyag nagyobb részben a tulajdonképpeni működéssel függ össze, az egyesületek céljait és vállalt feladatait részletező iratok csak kisebb részét képezik az anyagnak. Így a keszthelyi idegenforgalommal kapcsolatos elképzelések kiemelése és elemzése korántsem bizonyult egyszerű feladatnak. Az egyesületi jegyzőkönyvek és egyéb iratok tanulmányozásánál a kutató gyakran szembesülhet azzal, hogy ezekben saját szervezetük jelentőségét, magisztrátusra gyakorolt befolyását a szerzők hajlamosak voltak némileg eltúlozni. Különösen kitapintható ez – bizonyára az egészséges lokálpatriotizmus miatt – a Keszthelyi lehetőségeivel, értékeivel és jelentőségével foglalkozó iratoknál, így a forráskritika kiváltképp fontosnak bizonyult a kutatás folyamán.

Sajnos, nem lehet kritika nélkül elfogadni azokat az adatokat sem, melyeket a levéltári források mellett a korabeli statisztikai évkönyvekben is olvashatunk. A Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal sokadik megkeresésére például Keszthely magisztrátusa 1900-ban azt felel-

te, hogy a vendégforgalomra vonatkozó adatokat nem tudja a hivatal rendelkezésére bocsátani, minthogy ilyesfajta adatokat a nagyközségben nem tartanak nyilván. Később ugyan szolgáltak adatokkal, melyek azonban valószínűsíthetően nem az egész településre, mindössze a legnagyobb forgalmat lebonyolító Balaton Fürdőre vonatkoztak. (ZML 1734.713)

Mindezen kutatási nehézségek ellenére a keszthelyi turizmus főbb jellemzői, a fejlődés tényezői és gátjai, a civil szervezetek szerepe és jelentősége és Keszthely századfordulón elfoglalt helye a Balaton-parti fürdők között jól megrajzolhatók. Az iratok áttekintése során igyekeztünk felmérni az egyes civil szervezetek valódi, akár az idegenforgalomra is kiható jelentőségét, céljait és a keszthelyi idegenforgalom fellendítésére vonatkozó elképzeléseit. A rendelkezésre álló, Keszthelyre vonatkozó statisztikai adatokat összevetettük más Balaton-parti települések adataival és az eredményeket diagramok alkalmazásával igyekeztük szemléletesebbé tenni.

Kutatási eredmények

Keszthely helyzete a Balaton-parti fürdők versenyében

Keszthely mindmáig a Balaton fővárosának, a Balaton metropoliszának (BALATONI G. L. 1928) tartja magát, amire kulturális és történelmi értékei egyaránt feljogosítják ugyan, ám idegenforgalmi adatai már a századfordulón is elmaradtak Siófokétól. Vitathatatlanul Keszthely mellett szólnak természeti értékei (BONTZ J. 1896; SÁGI J. 1902; BULLA B. – MENDŐL T. 1999) és százados hagyományokra visszatekintő központi szerepe a balatoni települések között (CHOLNOKY J. 1936). Keszthely pozícióját erősíthette a nem csak Zala megyében híres termálvizes fürdő, Hévíz közelsége is (GYURICZA L. 1998). Keszthely az elsőik között indult a Balaton-parti települések versenyében, 1846-ban már megépült az első balatoni fürdőház és szálló (BONTZ J. 1896), 1869-től pedig önálló részvénytársaság a Balaton-Fürdő Rt. foglalkozott az idegenforgalommal és annak fejlesztésével. 1883-ban egy jókora Balaton-parti területet adományozott „örök használatra” Festetics Tassilo gróf a településnek, amely egyértelműen az idegenforgalom fellendítésére szolgált. A település vezetői már 1890-ben átvették a részvényesektől a Balaton-

Fürdőt, mivel azt „a város felvirágzása tényező-jének” tekintették. (ZML V.1734.712).

A Feszteticsek nem elhanyagolható támogatása és a magisztrátus folyamatos munkája ellenére a századfordulóra Keszthely – elsősorban Siófokkal szemben – alulmaradt a Balaton-parti fürdők versenyében (SÁGI J. 1909c). A fürdők között 1900-ban a Magyar Királyságon belül – a Monarchia egyéb részein működő, frekvenciátalabb fürdők mellett (REDEN, A. S. 1989) – a Statisztikai évkönyv a vendégforgalom alapján még a 12. helyen tartotta számon Keszthelyt. Viszont már ekkor megelőzte Balatonfüred (5. hely), Siófok (6. hely), sőt a közeli Hévíz (9. hely) és Keszthelynek csak Balatonföldvárat, Almádit és Fonyódot sikerült megelőznie a jelentősebb Balaton-parti települések közül (1. táblázat). A Statisztikai évkönyv elsősorban az állandó vendégek alapján határozta meg a sorrendet, akik legalább egy hetet töltöttek a fürdőhelyen. A Siófok és Keszthely közötti különbség viszont csaknem ötszörös az ideiglenes vendégek száma alapján (akik egy hétnél kevesebbet, de legalább egy éjszakát a fürdőhelyen töltöttek) (7640 fő/1542 fő) az összes vendég szám alapján pedig több, mint három és félszeres (10338 fő/2896 fő).

Siófok a következő évtizedben már az állandó vendégek számát tekintve is megelőzte Balatonfüredet, ám Keszthelynek nem sikerült

számottevően javítania az idegenforgalomban elfoglalt helyzetén. Az idegenforgalomban ma használt mutatókat a források hiányosságai miatt nem lehet visszavetíteni a 19. és 20. század fordulójára, ám azt az 1. táblázat adatai alapján képesek vagyunk meghatározni, mennyinél *nem lehetett kevesebb* a vendégéjszakák száma. Így megragadhatjuk egy-egy fürdőhely vonatkozásában is az utazási szokások változásait. Az állandó vendégszám hétszeresének, valamint az ideiglenes vendégszám háromszorosának összegét el kell osztanunk az összes vendég számával, így a Keszthelyen töltött átlagos vendégéjszakák száma 1900-ban legalább 3,8 éj/fő volt. Ez a szám Balatonfüreden kétségtől magasabb (4,45 éj/fő), Siófokon pedig alacsonyabb (2,56 éj/fő) volt. A századfordulón már érezhető volt az utazási szokások változása, a vendégforgalom egyre nagyobb részét tették ki az ideiglenes vendégek, akik egy hétnél kevesebbet töltöttek egy fürdőhelyen (1. ábra).

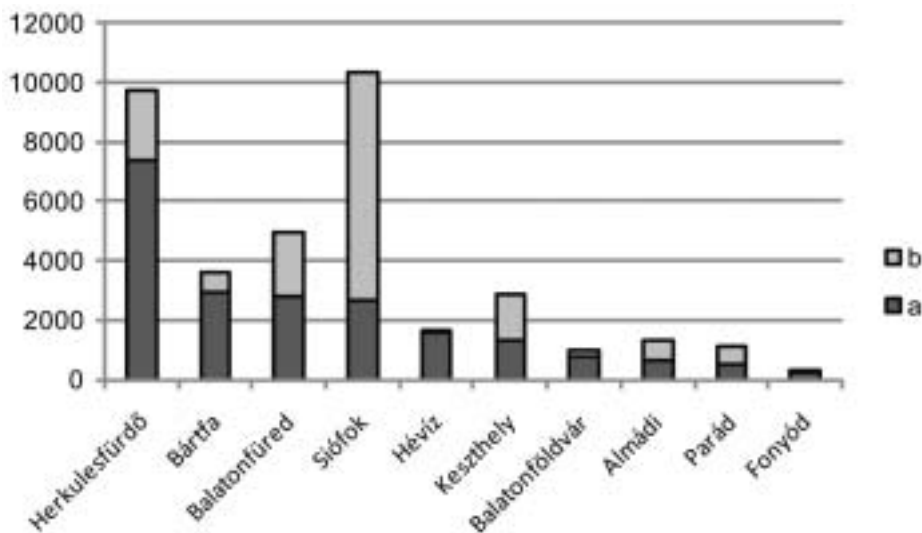
Keszthelyt tehát a vendégforgalom szempontjából már 1900-ban sem lehetett a Balaton-part fővárosának vagy metropoliszának tekinteni, bár az állandó lakosok lélekszáma, a település gazdag múltja és városias jellege kétségtől indokolták számára ezeknek a szlogeneknek a használatát (MÜLLER R. 2004). Keszthely részesedése a tizenöt Balaton-parti fürdő teljes idegenforgalmából 1900-ban még 11% volt (Magyar Statisztikai

1. táblázat – Table 1
A nevezetesebb gyógyfürdők vendégforgalma Magyarországon 1900-ban
The guest nights of the significant spas in Hungary in 1900

Fürdőhely	Helyezés	Állandó vendégek			Ideiglenes vendégek		Ideiglenes összesen	Mind-összesen
		Belföldi	Külföldi	Állandó összesen	Belföldi	Külföldi		
Herkulesfürdő	1.	2657	4694	7351	1787	590	2377	9728
Bártfa	4.	2815	105	2920	578	95	673	3593
Balatonfüred	5.	2727	117	2844	1694	403	2097	4941
Siófok	6.	2630	68	2698	7592	48	7640	10338
Hévíz	9.	1566	24	1590	104	0	104	1694
Keszthely	12.	1212	142	1354	1415	127	1542	2896
Balatonföldvár	23.	770	20	790	231	11	242	1032
Almádi	26.	703	0	703	647	0	647	1350
Parád	35.	509	1	510	646	8	654	1164
Fonyód	58.	309	0	309	24	2	26	335

Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyv 1900. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1901, 64. oldala alapján készítette TÖRZSÖK A. 2010.

Source: created by TÖRZSÖK A. 2010. based on page 64 of the Hungarian Statistical Yearbook 1900. Hungarian Royal Central Statistical Office, Budapest, 1901.



1. ábra Állandó (a) és ideiglenes (b) vendégek a nevezetesebb magyar fürdőhelyeken 1900-ban
 Figure 1 Permanent (a) and temporary (b) visitors in the major Hungarian bathing areas in 1900
 Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyv 1900. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1901, 64. oldala alapján készítette Törzsök A. 2010.
 Source: created by Törzsök A. 2010. based on page 64 of the Hungarian Statistical Yearbook 1900. Hungarian Royal Central Statistical Office, Budapest, 1901.

Évkönyv 1900), ám a korszakban már érezhető volt Siófok rohamos fejlődése (SÁGI 1909a), amit a keszthelyi magisztrátus szerint elsősorban a vasúti fővonal tett lehetővé (SÁGI J. 1909c).

Az idegenforgalom meghatározó tényezői, mint a természeti kincsek, az infrastruktúra, a minőségi szálláshelyek léte, gasztronómiai és egyéb kiegészítő szolgáltatások mennyisége és minősége, az előnyös ár-érték arány (SÁGI J. 1902; MICHALKÓ G. 1999; GYURICZA L. 2009), illetve a kedvezmények közül Keszthelynek csaknem minden a rendelkezésére állt a századfordulón. Bár azt helybeliek is elismerték, hogy a szálláshelyeken és fürdőlétesítményeken egyaránt volt még mit javítani (KÁRPÁTHY J. 1909; SÁGI J. 1909b). Néhányan a célközönség bővítésétől reméltek többletbevételt (CSÁKY Á. 1909).

A fő szolgáltatások – a szállás és a fürdő – biztosításához szükséges létesítmények a város kezelésében voltak a századfordulón, a magisztrátus pedig bérlőknek adta ki az összesen 140 öltözőfülkével, kisgyermekeknek kialakított speciális kosarakkal és úszómesterrel bíró két szigetfürdőt (SÁGI J. 1902). A fürdők közvetlen közelében két szálloda is működött, a magasabb színvonalúnak – „valóságos palota” – a 38 szoba Balaton szállodát tartották, amelyben a Keszthelyre látogatóknak összesen 220 szoba állt

rendelkezésére. A szállókat „jó konyha és kitűnő borok” jellemezték (ZML V.1734.713).

A színi, illetve zenés előadások állandó és igen fontos szolgáltatást jelentettek a századforduló Balaton-parti fürdőhelységeiben. Keszthely kiváltképp kedvelt helye volt a különböző színi társulatoknak, bár állandó színházzal ekkor még nem rendelkezett (SÁGI J. 1909a) és az előadásokat valamelyik szálló – nem ritkán a Hungária – nagytermében kellett megtartani. Sok vándortársulat kereste fel a települést, köztük HÍDVÉGI ERNŐ társulata, amely a Vígszínház, a Magyar Színház, valamint a Nemzeti Színház bemutatóit vitte színre. Keszthelynek a századfordulón már volt állandó társulata, ám SZALKAY LAJOS színi igazgató színházi segélyért benyújtott folyamodványát a „nagyméltóságú miniszter úr” „fedezeti nehézségek miatt” megtagadta (ZML V.1734.842).

A Keszthelyen működő egyesületek

A keszthelyi turizmus fellendítésében igen fontos szerepet játszó civil szerveződések közül kétségkívül az egyik legkorábbi szervezet a Keszthelyi Szépművészeti Egylet volt. Működését 1863-ig vezette vissza, ám hivatalosan az előjáróság kezdeményezésére alakult meg 1889-ben 53 taggal.

Mivel „városunk oly kincssel bír a tájék szépségében és a Balaton vizében, minővel ritka, ha más város dicsekedhetik és ideje, hogy mi ezen kincset parlagon heverni ne engedjük, hanem egyesült erővel hozzáférhetővé és magunk és hazánk javára hasznalhatóvá tegyük”. (ZML V. fond 1734. 913). A Szépítő Egyletnek volt saját – ha nem is mindenre kiterjedő – koncepciója az idegenforgalom fellendítésére, s a közterek rendben tartása, sőt a magánházak felújítása, szépítése révén kívánta fenntartani és növelni a fürdőváros népszerűségét. Ezek a célok teljesen összhangban voltak a magisztrátus elképzeléseivel, azok egyik fontos elemét képezték. Az Egylet igen aktív tevékenységet fejtett ki, részben az előljárásnak tett javaslatokat bizonyos fontos, a település képét meghatározó épületek megtartására, felújítására, sőt megvételeire – az egylet kezdeményezésére az előljárással 1897-ben például 4206,36 négyszögöl területet sajátított ki hét tulajdonostól –, részben pedig szerepet is vállalt a munkálatokban. Az egylet legtöbb anyagi forrását az elhanyagolt házak karbantartására és felújítására költötte. Az egylet közreműködött Keszthely rendezési terveinek elkészítésében, nem egy esetben beépítési tervekkel, egyes házakra vonatkozó tervrajzokkal, sőt látványrajzokkal segítve a döntéshozók munkáját (ZML V. fond 1734. 913).

Az idegenforgalmat is erősítő új szolgáltatást hozott a keszthelyi Csónakázó Egylet megalakítása 1881-ben. „Elsőként honosította meg a csónakázási sportot a Keszthelyi öbölben”, s „tevékenysége által bizonyította, hogy egyrészt Keszthely város lakóinak, másrészt a fürdővendégeknek élvezetes szórakozást nyújtani képes” (ZML V.1734.840). Az egylet 1891-ben fel kívánta használni a part „dísztelen és egészségtelen” részét, hasznóbérletbe véve a városból, s „kellemes tartózkodási helyé” átalakítva azt. 1891-től a Csónakázó Egylet már nem pusztán a vízi sporttal, hanem a balatoni gőzhajózásnak nyújtott segítséggel is szolgálta Keszthely érdekeit. A gőzhajótársaság megkeresésére rendelkezésükre bocsátotta az egyleti csónakokat és szolgálkat (alkalmazott napszámosokat) a gőzhajó vendégeinek ki- és beszállítására. Igaz, a következő évben már kérte pluszköltségeinek megtérítését az előljárástól. Közreműködött azonban az egylet a part feltöltésében, rendezésében és parkosításában, fő érdemének azonban azt tartotta, hogy „számos csónakjaival a fürdőközönségnek kirándulási célokra rendelkezésére áll és kikötő helyiségét találkozóul, pihenő és üdülőhe-

lyül előttük mindig nyitva tartja”. A Csónakázó Egylet irataiból kiderült, hogy ha nem is bírt átfogó koncepcióval a keszthelyi idegenforgalom fellendítéséről, de működésével kétségtelenül hozzájárult a keszthelyi turizmus fejlődéséhez (ZML V.1734.840).

A keszthelyi „korcsolyázó clubb” 1884 novemberében alakult meg a Csónakázó Egylet tagjaiból. Az egyesület célja egy újabb, turisztikailag is fontos szolgáltatás megszervezése volt, vagyis a „clubb” szabályai szerint: „a tagok részére korcsolyázás és szánkózás által testedző szórakozást szerezni.” A „korcsolyázó clubb” – melynek induláskor 17, a következő évben pedig már 85 tagja volt – a Csónakázó Egylet télen addig használaton kívüli helyiségét jelölte ki székhelyül. Saját jégpályát tartott fenn, melyet a tagoknak jogában állt „tetszés szerinti időben” egyedül vagy vidéki vendégeikkel együtt használni, „korcsolyáikat, szánkóikat és ruháikat a clubb helyiségében díjmentesen a szolgálkára bízni” (ZML X.213). Az újabb szolgáltatás turizmusra gyakorolt hatása ugyan nem lehetett különösebben nagy, bár vitathatatlanul bővítette Keszthely turisztikai kínálatát.

A többi egyesülethez hasonlóan a helyi intelligencia találkozási helye volt a Keszthelyi Társaskör, amely 1885-ben alakult 59 taggal. 1885-86-ban 69, 1886-87-ben 62 tagja volt, 1922-ben pedig tagjai között találjuk gróf Zichy Gyulát is. A társaskörhöz – amely az egyik fogadó két szobáját bérelte – a fontosabb közéleti és szórakoztató magyar hírlapok mellett francia, német lapok is jártak (ZML X.207). A társaskör volt talán az egyetlen olyan jelentősebb létszámú civil szerveződés Keszthelyen, melynek elsődleges célja nem a turizmus fellendítése, hanem a közművelődés és a tartalmas kikapcsolódás biztosítása volt. A társaskör azonban teret nyújtott mindazon kérdések informális megvitatására, amely Keszthelyt érintették. A döntéshozókra gyakorolt hatása nem lehetett elhanyagolható, mivel közülük sokan állandó tagok is voltak a társaskörben.

Infrastrukturális problémák hatásai a turizmus fejlődésére

Nem túlzás megállapítani, hogy mind az előljárással, mind a szülőhelyük és az idegenforgalom fellendítése iránt elkötelezett egyesületi tagok sokat tettek a turizmus virágzásáért, a „fürdőváros” státusz fenntartásáért. Ugyanakkor

a Hullám szálloda bérlője, STRAUSZ MIKSA 1901-ben már arra panaszkodott, hogy a szálloda „évről-évre” veszteséget termel, mivel „az üzlet tisztán az időjárás szeszéjétől függ”. „Szórványosan vannak vendégek már június közepe felé és még szeptember 15-ig”, de „az összes szobák legfeljebb 2 hétig vannak lefoglalva, összesen tehát 30 napig; ezen idő alatt 34 két ágyas szoba után 2040 frtot, 16 1 ágyas szoba után 640 frtot, összesen 2680 frtot veszek be. A vendéglő után fizethető bérösszeg 1400 frt, összesen tehát 4080 frt, holott a városnak tényleg fizetendő bér 5300 frt, így tehát a különbözet 1200 frt, s ez tényleg veszteségnek tekinthető”. „Ez az üzlet – vonja le a következtetést a vendéglős – 5300 frt bért nem bír el.” (ZML V.1734.713). A forgalom hanyatlásának elsődleges okát az előljáróság tagjai és a helyben működő egyesületek egyaránt abban látták, hogy más, valamelyik vasúti fővonalhoz már csatlakozott települések elcsábítják a vendégeket (SÁGI J. 1909b). A magát városnak tartó Keszthelyen lassabb ütemben folyt a járdaépítés, mint a falunak mondott Siófokon, a járdák létesítéséről és fenntartásáról szóló rendelet megalkotásával a magisztrátus is késlekedett (ZML V.1734.782; 898).

Keszthely vasúti fővonalakhoz történő csatlakozása a turizmusnak vitathatatlanul újabb lendületet adhatott volna. A Pest felől terjeszkedő vaspálya Keszthelyt két fő irányból érthette el: vagy a Balaton északi partján haladva, összeköttetést teremtve Veszprém és Zala vármegye között, vagy a Balaton déli partját követve, a Somogy vármegyei apróbb helységekkel létesítve kapcsolatot. Már 1856-ban világos volt, hogy „mennyi áldást hozna ezen vállalat létesítése ezen megyére és járásra ill. felemlíteni felesleges”. A vasúti fővonal elérhette volna a települést észak-déli irányból is (Győr-Pápa-Keszthely-Nagykanizsa vonal), de végül ez az elképzelés sem valósult meg. A vaspálya csak lassan terjeszkedett, még évtizedekkel később sem érte el Keszthelyt. A mezőváros 1872. október 8-án tartott ülésén szomorúan állapította meg, hogy a vasúttársaság „Keszthely, Tapolca és Sümege vidéke érdeke tekintetbe vétele nélkül” tervezte vonalait folytatását. Keszthely magisztrátusa minden vasútfejlesztéssel kapcsolatos tervet még erején felül is támogatott. Amikor 1894. március 29-én Zala vármegye rendkívüli adó kivetésével, valamint kölcsön felvételével elhatározta a zalavölgyi vasút létesítését, Keszthely pedig 15.000 forintnyi segílyt szavazott meg a vasút céljaira, a határozat ellen a környék

legnagyobb birtokosa és a város legnagyobb adófizetője gróf Festetich Tassiló belső titkos tanácsos fellebbezett. Rámutatott arra, hogy az újabb kötelezettségvállalás „nem áll arányban a város anyagi helyzetével. Ugyanis a városnak már eddig 270.500 frt. bankadóssága van, ezenkívül terheli évenként a gymnasium fenntartására fizetendő 2.500 frt, ami szinte 40.000 forint tőke tehernek felel meg úgy, hogy ezen aránylag kis és szegény 7.000 lakossal is alig bíró községet 300.000 forint tőke adósság terheli” (ZML V.1734.773).

A legsúlyosabb gondnak tehát mind a település előljárói, mind a helyben működő egyesületek a vasúti fővonal vagy legalább az előnyös menetrend hiányát tekintették. A magisztrátus által kidolgozott turizmusfejlesztési koncepció egyik leggyengébb pontja kétségkívül éppen az volt, hogy nem tartalmazott kidolgozott alternatívát arra az esetre, ha a vasúti fővonal a későbbiekben sem éri el a várost.

A gyengeségeket és veszélyeket is összefoglalandó a város turizmusának helyzetéről a következő SWOT analízisben tettünk kísérletet (2. táblázat).

Összefoglalás

Bátran kijelenthetjük, hogy a különböző civil szervezetek – amelyeknek virágkora éppen a századforduló éveire esett –, ha nem is meghatározó, de komoly és előremozdító hatást gyakoroltak a keszthelyi turizmusra. Az egyesületek – talán annak is köszönhetően, hogy mindegyikben a település „intelligenciája” vagyis elítje képviseltette magát –, a keszthelyi magisztrátus törekvéseivel összhangban, egymás munkáját kiegészítve fejtették ki tevékenységüket. Az egyesületek nem is törekedtek nagy ívű turizmusfejlesztési koncepciók megfogalmazására, meghagyták ezt a település előljáróinak. Inkább olyan célokat választottak, melyek egy-egy kis egyesület számára is elérhetőek, mint például egy-egy új szolgáltatás, a csónakázás vagy a korszolyázás bevezetése vagy éppen a település rendezettségének és szépségének fenntartása.

A fürdőturizmus felvirágoztatására a századforduló környékén tapasztalható központi törekvés (1901-ben húsz magyar fürdő- és gyógyhely ingyenes vasúti reklámját rendelte el a belügyminiszter – JOBST Á. 2001) ugyan egybeesett a város koncepciójával, a település azonban versenyhátrányba került a fővonnallal bíró és

SWOT analízis a keszthelyi turizmusra vonatkozóan 1900;
levéltári források alapján készítette TÖRZSÖK A. 2010.
SWOT analysis of tourism in Keszthely in 1900; created by TÖRZSÖK A. 2010.
based on archival sources

Erősségek: <i>belső, pozitív tényezők</i>	Gyengeségek: <i>belső, negatív tényezők</i>
<ul style="list-style-type: none"> – A turizmus fellendítésében közreműködő egyesületek tevékenysége; – Szép természeti környezet, kedvező természetföldrajzi adottságok, jó vízminőség; – Kulturális értékek (múzeumok, épületek, Festetics kastély stb.); – Balaton; – Fedett fürdőházak a parton; – Korcsolyázás, vitorlázás, csónakázás lehetősége; – Szemlélet: minden a turizmusnak van alárendelve; – A város kezében van a turizmus fejlesztése, nem külső kézben. 	<ul style="list-style-type: none"> – Rövid a turisztikai idény; – Marketing és reklám hiányosságai; – Közlekedés (lassú és rossz vasúti közlekedés, a vasúti fővonal hiánya); – Minőségi szálláshelyek alacsony száma; – A civil szerveződések viszonylag gyenge anyagi ereje.
Lehetőségek: <i>külső, pozitív tényezők</i>	Veszélyek: <i>külső, negatív tényezők</i>
<ul style="list-style-type: none"> – Hévízzel történő jobb együttműködés több vendéget eredményezhet; – A balatoni hajózásba történő hangsúlyosabb bekapcsolódás vendéget hozhat; – Több szolgáltatás, több vendég ez hosszabb idényt eredményez; – Rendezvények (korcsolyázás, disznótorok, Vadásztársaságok, Csónakázó Egylet); – A kulturális előnyök (Georgikon, látningalók) jobb kihasználása. 	<ul style="list-style-type: none"> – Bizonyos beruházásokhoz (vasút, villamosítás) központi, kormányzati segítség kell; – A versenytársak (Siófok, Füred) aktív marketingje, közlekedésileg előnyösebb fekvése; – Monarchián belüli fürdőhelyek nagyobb népszerűsége.

Budapesthez közelebb eső településekkel szemben. A természeti adottságok mindig nagyon fontosak voltak a turizmus számára (GYURICZA L. 2009), Keszthely esetében a számos előnyös adottság mellett akadt kettő – a fővárostól való távolság, valamint a vasúti fővonal hiánya –, amelyek meghatározónak és hátrányosnak bizonyultak. A századfordulót követő évtizedben részben a keszthelyi magisztrátus központi irányításának, átgondolt koncepciójának és komoly beruházásainak, részben az egyesületek fáradhatatlan munkájának, áldozatvállalásának köszönhetően a városnak sikerült csökkentenie a századfordulón tapasztalható versenyhátrányát. Keszthelynek sikerült némileg felzárkóznia a Ba-

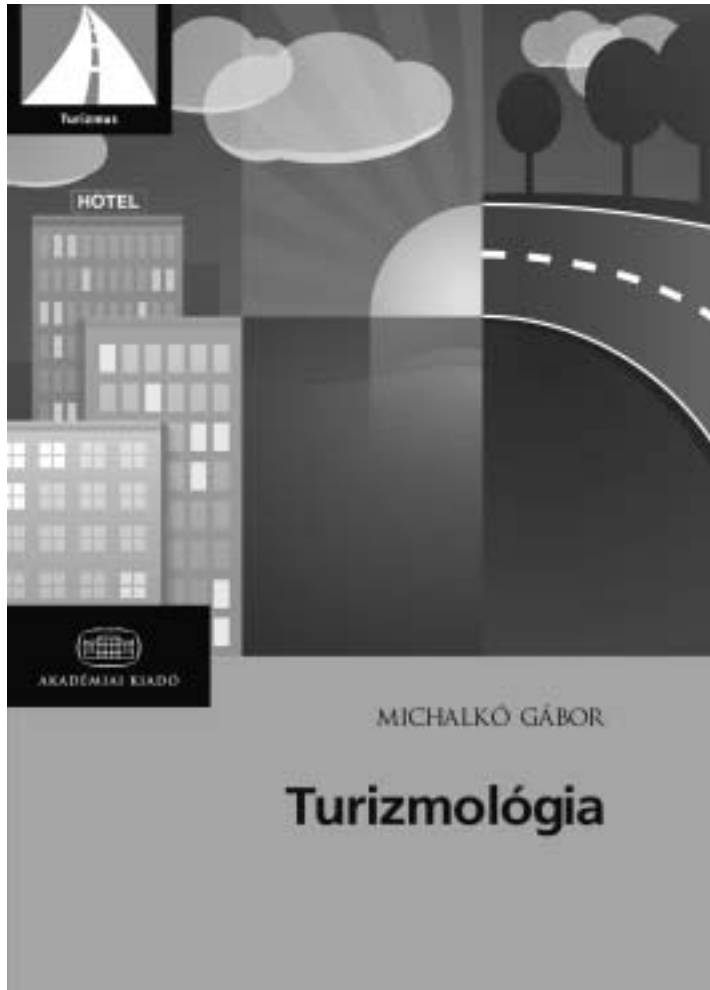
laton-parti települések versenyében, ugyanakkor a fővárostól való távolsága, illetve a meghatározó vasútvonal hiánya nem csupán korlátozta, de bátran állíthatjuk, hogy mindmáig behozhatatlan hátrányba taszította idegenforgalmának fejlődését.

TÖRZSÖK ANDRÁS
PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola, Pécs
andrastorzsok@citromail.hu

GALAMBOS ISTVÁN
PPKE BTK Történelemtudományi Doktori Iskola
titeemail@gmail.com

IRODALOM

- BALATONI G. L. 1928: Mi minden készül a Balaton Metro-poliszában? – Zalai Közlöny 243. p. 2.
- BONTZ J. 1896: Keszthely város monográfiája. – Farkas Kiadó, Keszthely. pp. 362–365.
- BULLA B.–MENDŐL T. 1999: A Kárpát-medence földrajza. – Lucidus Kiadó, Budapest. 225. p
- CHOLNOKY J. 1936: Balaton. – Franklin, Budapest. 256. p.
- CSÁKY Á. 1909: Rendezzük a balatoni ingyen-fürdőt. – Keszthelyi Hírlap 41. p. 1.
- GYURICZA L. 1998: Természeti és társadalmi adottságok idegenforgalmi szempontú értékelése és komplex turisztikai kiskörzetek kialakítása Nyugat-Zala példáján. – Földrajzi Értesítő 47. 7. pp. 173–187.
- GYURICZA L. 2009: A természeti adottságok meghatározó szerepe a turizmusban. – In: AUBERT A.–BERKI M. (szerk.): Örökség és turizmus. – PTE TTK FI, Pécs. pp. 87–95.
- JOBST Á. 2001: A magyar fürdőprogram felkarolása. – Lege Artis Medicinae 6–7. pp. 512–516.
- KANYAR J. 1983: A dél-balatoni fürdőkultúra kialakulása. – História 3. pp. 23–25.
- KÁRPÁTHY J. A zalai Balatonpart. – Keszthelyi Hírlap 17. pp. 1.
- MAGYAR STATISZTIKAI ÉVKÖNYV 1900. – Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. 546. p.
- MICHALKÓ G. 1999: A városi turizmus elmélete és gyakorlata. – MTA FKI, Budapest. 167. p.
- MÜLLER R. 2004: A régi Keszthely képeslapokban. – Faa Produkt Kft., Keszthely-Veszprém. 67 p.
- MÜLLER R. 2005: Keszthely tegnapelőtt...tegnap... és ma. – Nyugat-Balatoni Térségmarketing Kht., Keszthely. 178. p.
- REDEN, A. S. VON 1989: Az Osztrák-Magyar Monarchia: Történelmi dokumentumok a századfordulótól 1914-ig. – Széchenyi Kiadó, Budapest–Salzburg. pp. 178–188.
- SÁGI J. 1909a: Állandó színházat. – Keszthelyi Hírlap 37. p. 1.
- SÁGI J. 1909b: Balatonpartunk jövője. – Keszthelyi Hírlap 5. p. 1.
- SÁGI J. 1909c: Külön vonatokat a Balaton mellé! – Keszthelyi Hírlap 39. p. 1.
- SÁGI J. 1902: Keszthely és balatoni fürdőjeinek ismertetése. – Keszthely. pp. 4–13.
- SOMOGYI GY: Balaton gyógy- és tengerfürdő. – Novoprint I. 143 p.
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR V. fond – ZML 1734.840 (Csónakázó Egylet iratai)
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR V. fond – ZML 1734.913 (Keszthelyi Szépítő Egylet iratai)
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR V. fond – ZML 1734.896 (Keszthely város által felvett kölcsönök)
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR V. fond – ZML 1734.782 (Keszthely járda)
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR V. fond – ZML 1734.773 (Keszthelyt érintő vasúti tervek)
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR V. fond – ZML 1734.812 (Balaton fürdő iratai I.)
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR V. fond – ZML 1734.713 (Balaton fürdő iratai III.)
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR V. fond – ZML 1734.842 (Keszthelyen működő színtársulatok, színház)
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR – ZML X. fond 213.
- ZALA MEGYEI LEVÉLTÁR – ZML X. fond 207.



MICHALKÓ GÁBOR:
Turizmológia – elméleti alapok
Akadémiai Kiadó, Budapest, 2012, 266 p.

A mű összefoglalja, rendszerezi, válogatja és alkotó módon megújítja azt az alapvető ismeretanyagot, ami a turizmusra vonatkozóan felhalmozódott a legutóbbi évtizedekben. E sokrétűen összetett jelenséget a szerző szilárd elméleti alapokon mutatja be, az érintett tudományterületek fogalmainak és összefüggéseinek hozzáértő alkalmazásával. A könyv újszerűen ható címe ugyancsak a tudományos igényesség messzemenő érvényesülésére utal. Ennek köszönhetően az érdeklődő olvasó magabiztosabban eligazodhat a turizmus rendszerében, elkerülheti a témakör kapcsán gyakran előforduló értelmezési csapdákat. A szövegben felsorolt példák, illetve az egyes fejezetekhez kapcsolódó esettanulmányok a gyakorlati hasznosítás terén is megbízható támpontokként szolgálnak.

További információ: <http://akkr.hu/1342/gazdasag/turizmus/turizmologia>

KRÓNIKA

KORMÁNY GYULA 80 éves

KORMÁNY GYULA egyetemi magántanár, a Nyíregyházi Főiskola emeritus professzora nyolcvan éves korában fejezte be pedagógiai pályafutását. Nehezen fogadta el az elkerülhetetlen változást, mert ma is érez magában vágyat és energiát a földrajztanár- és idegenforgalmi szakemberképzés folytatásához. Nem tud és nem akar elszakadni az intézettől, attól az oktató és tudományos alkotóműhelytől, ahol kiteljesedett munkássága, s ahol olyan eredményeket ért el, amelyről fiatal korában, első generációs értelmiségiként még álmodni sem mert. Oktató-nevelő munkáját – megfogalmazása szerint – kutatóprofesszorként szeretné folytatni, természetesen továbbra is az intézethez kapcsolódva.

KORMÁNY GYULA több mint félszázados pedagógiai munkásságát egy születésnap köszöntésben nem lehet részletesen elemezni, így életművéből két meghatározó területet emelek ki: oktatás-módszertani tevékenységét és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei kutatásait.

KORMÁNY GYULA földrajz-biológia szakos tanárként került a Nyíregyházi Tanárképző Főiskolára, ahol alapfeladatként az oktató-nevelőmunka elméleti és módszertani témakörével foglalkozott. Folyamatos önképzéssel és a pedagógia szakos tanári diploma megszerzésével olyan tudást és tapasztalatot halmozott fel, amellyel évtizedeken keresztül sikeresen oktatta a földrajz-módszertant, irányította a tanárjelöltek gyakorlati felkészítését és ellátta a gyakorlóiskolák szakfelügyeletét. Publikációs tevékenységének első korszakában a földrajztanítás részletkérdésével vagy egy-egy konkrét feladatmegoldásával, később inkább koncepcionális, nagyobb és átfogóbb témákkal, elsősorban az önálló tanulói munka fejlesztésével foglalkozott. E témakörben elért kutatási eredményeit 1983-ban „Az önálló tanulói munka lehetőségei és hatékonyságai az általános iskolai földrajzoktatás folyamatában” című kandidátusi értekezésében foglalta össze, majd tíz évvel később megfelelő tartalmi gazdagítással könyvként is megjelentette. Különös

figyelmet szentelt a szülőföld, s a hazai tájak megismertetésére, ezen keresztül a hazaszereztetre nevelés tartalmi és módszertani kérdéseire. Tantárgypedagógiai óráin és szemináriumi foglalkozásain nagy teret szentelt a honismereti (környezetföldrajzi, lakóhely-ismereti) munkára való felkészítésnek, amely a felnövekvő ifjúság lokális identitásának legfőbb és legmaradandóbb forrása lehet. KORMÁNY GYULA a módszertani felkészítésen kívül tanított általános természeti földrajzot, Magyarország és a Kárpát-medence földrajzát és e stúdiumokhoz kapcsolódó gyakorlati órákat is ellátta. Részt vett a főiskolai tankönyv- és jegyzetírásban és közreműködött a gyakorló pedagógusok számára írt Szabolcs-Szatmár megyei földrajzi olvasókönyv két kötetének megírásában. Módszertani munkásságának szintéziseként 2005-ben jelent meg „A földrajz tanítása” című könyve, mely alapmű az egyetemi és főiskolai földrajztanárképzésben.

KORMÁNY GYULA szülőföld-szeretete és -élménye nyilvánul meg a tájféldrajzi kutatómunkájában is. Pályakezddő éveiben kezdte vizsgálni a Rétköz természet- és társadalomföldrajzát, majd kutatásait kiterjesztette Szabolcs-Szatmár-Bereg megye teljes területére. Sok tanulmányt közölt a megye egyes tájairól, településeiről, s ezekben az agrár- és népességföldrajzi részek a legértékesebbek. Tényfeltáró, elemző és folyamatértékelő munkái, különösen az elmúlt évtizedben megjelent monográfiái egyrészt a klasszikus regionális földrajz hagyományait folytatják, másrészt a modern tájértékelő és gyakorlatorientált irányzatokat is érvényesíti. A megyével foglalkozó, hatalmas mennyiségű ismeretanyagot közlő könyvsorozata 2000-ben „A Rétköz földrajza (a kistáj gazdaságának természeti és társadalomföldrajzi alapjai)” című munkájával indult, majd ezt követte 2008-ban „A Bereg-Szatmári-síkság természeti, társadalmi-gazdasági erőforrásai, fejlesztési lehetőségei” c. kötete. Régebben is, öregedő emberként pedig fokozottabb érdeklődéssel vizsgálta szülővárosa, Ibrány gazdasági életének földrajzi alapjait, településtörténetét,

és a társadalmi-gazdasági folyamatait a 19. század végétől napjainkig. Kutatási eredményeit „Ibrány” c. kismonográfiájában jelentette meg (2010), s ezzel – elmondása szerint – törlesztette (vélt) adósságát a felnevelő város közösségének. 2011-ben jelent meg a „Szabolcs-Szatmár-Bereg megye népesség-, település- és agrárföldrajzi sajátosságai 1941-2006 között” c. könyve, mely remélhetően nem az utolsó.

KORMÁNY GYULA tantárgypedagógiai és megyekutató tevékenysége maradandó értéket jelent, mely szerves része a hazai általános iskolai földrajztanárképzés és a Nyíregyházi Főiskola történetének. Születésnapja alkalmából – az intézeti kollektíva nevében is – szívből gratulálók és kutatómunkája folytatásához jó egészséget, boldogságot és további alkotókedvet kívánok.

FRISNYÁK SÁNDOR

MICZEK GYÖRGY 70 éves

Van-e olyan földrajzos, akinek nem az az álma, hogy a Föld lehetőleg minden szögletét bejárja, aki nem tenne meg mindent azért, hogy gyönyörködhesen a Grand Canyonban, bámulja a felszökő tengervizet a Palacsinta-sziclánál, buddhista szerzetesekkel társalogjon Lhászában vagy éppen Angkorban, lefényképezhesse Enver Hoxha elárvult szobortalapzatát vagy Khomeini ajatollah mauzóleumát? Aligha. És vajon hány olyan földrajzos van, aki mindezeket személyesen láthatta, megtehetette? Bizonyára nem túl sok, de hogy MICZEK GYÖRGY köztük van, az kétségtelen, sőt, ha szakmánk képviselői között versenyt rendeznénk, hogy ki hány országban járt, alighanem ebben a vetélkedésben a dobogón lenne. Ám mindenki által szeretett kollégánk igazi nagysága nem abban rejlik, hogy geográfusként szinte már az egész Földet beutazta, hanem abban, hogy egész életében arra törekedett, ezeket a szépségeket, csodákat másokkal is megismertesse. Ki feledhetné el azokat a lélegzetelállítóan izgalmas utakat, amelyeket szervezett? Ki ne köszönhetne neki olyan élményeket, amelyek megélésére önállóan talán soha nem vállalkozott volna? Persze hosszú és nem is mindig egyenes utat kellett végigjárni ehhez, amely akkor kezdődött, amikor 1942-ben megszületett Budapesten, majd folytatódott a földrajz szakos középiskolai tanári és térképész oklevél, később az egyetemi doktori fokozat megszerzésével. Volt a Hadtörténelmi Intézet, majd a TIT Budapesti Szervezetének munkatársa. „TIT-esként” már nagy utazó volt, országjárás-vezetőként bejárta hazánk minden szögletét, és ekkor sajátította el annak művészetét, hogyan lehet 20–50 különböző felkészültségű, vérmérsékletű, érdeklődésű emberrel úgy megismertetni az értékeket és szépségeket, hogy azok egyszerre elégedetten és ugyanakkor okosabban is térjenek haza.

Igazi nagy útjai ahhoz az időszakhoz kötődnek, amikor 1976-tól az ELTE természetföldrajzi Tanszékének oktatója lett, ahol tapasztalatait a regionális földrajz tantárgy keretében a távoli kontinensek tanítása során is kiválóan kamatoztathatta, akárcsak másik két szakterülete, a földrajztanítás módszertana, valamint az idegenforgalmi földrajz oktatójaként. Minden tavasszal útikönyvekkel, térképekkel körbebástyázva kidolgozta az év nyarára, főleg munkatársai számára tervezett autóbuzsós tanulmányút úti-tervét, osztott és szorzott, hogyan lehetne a legolcsóbban megvalósítani, és persze készült, hiszen azt is „elvárták” tőle, hogy jó idegenvezető legyen. E téren nem is keltett csalódást: tudta, hogy ha túl sokat beszél, akkor lanyhul a figyelem (és a fegyelem), de ha túl keveset, akkor esetleg elégedetlenség üti fel a fejét, így mindig megtalálta az arany középutat. Az idegenforgalom földrajzát számos más intézményben is oktatta és e témakörben tankönyvei is megjelentek. Kitűnő előadó is volt, rengeteg előadáson mutatta be a világ csodáit, színvonalas tudományos ismeretterjesztő tanulmányokat is írt; nem véletlen, hogy a Tudományos Ismeretterjesztő Társulatnak évtizedeken át egyik oszlopa volt, kétszer tüntették ki TIT Aranykoszorúval. Hosszú idő óta tagja Társaságunknak is, sőt közel két évtizeden át a Természetföldrajzi Szakosztály titkára is volt; önzetlen munkájáért Pro Geographia-oklevél kitüntetésben részesült.

Az évek kegyetlenül gyorsan szaladnak, de nyugdíjasként is nyughatatlan; új és új utakra készül, és míg ereje engedi, továbbra is vezet utakat. Mit is kívánhatnánk mást ezen a jubileumi születésnapon, mint jó egészséget és további sok-sok gyönyörű utat!

HORVÁTH GERGELY

IRODALOM

SCHWEITZER FERENC (szerk.):

Katasztrófák tanulságai. Stratégiai jellegű természetföldrajzi kutatások

MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest. 2011. 196 p.

A magyarországi katasztrófák okait és az elemi csapások elleni hatékony védekezés lehetőségeit összegzi az MTA Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont Földrajztudományi Intézetének új tanulmánykötete, amely bemutatja a hazai földtudomány szellemi műhelyeinek eredményeit, gyakorlati példákkal teszi közhathatóvá a stratégiai jellegű természetföldrajzi kutatásokat és hasznosulásukat. A SCHWEITZER FERENC szerkesztésében megjelent, 16 szerző munkáját összegző *Katasztrófák tanulságai. Stratégiai jellegű természetföldrajzi kutatások* című kötet (MTA FKI, Budapest 2011. 196 p.) célja, hogy a nagyközönséget is megismertesse a „katasztrófaföldrajz” legfontosabb eredményeivel, segítséget nyújtson a szakembereknek a veszélyforrások azonosításában és a rendkívüli állapotok idején szükséges védekezés eredményes megalapozásában. A kötet szerzői elméleti kutatásaik és gyakorlati tapasztalataik értékes tanulságait mutatják be. A könyv fejezetei – Döntési kényszer a hazai árvízvédelemben; Cianid- és nehézfém-szennyezés a Tisza vízgyűjtőjén; Magyarországi vörösiszap-tározók mint potenciális környezeti veszélyforrások; Felszínmozgások folyamatok a Duna-Gönyű–Mohács közötti magasparti szakaszain; A talajpusztulás mint potenciális katasztrófaforrás; Villámárvizek: a kis vízfolyások hirtelen áradásának problémái; A földrengések elleni védekezés stratégiája; Földtani veszélyforrások – jól jelzik, milyen szerteágazó kérdésekkel kell a katasztrófák elleni védekezés kapcsán foglalkozni, és hogy a természeti vagy emberi gondatlanság okozta katasztrófák megelőzésében, a védekezésben és a kár elhárításában nélkülözhetetlen a tudomány segítsége.

A könyvet 2012. április 11-én az MTA székházában SCHWEITZER FERENC, a kutatóintézet korábbi igazgatója, a kötet szerkesztője mutatta be. Mint hangsúlyozta, a könyv célja és a szerzők szándéka az, hogy tudományosan megalapozott megoldásokat vázoljon fel a természeti

csapások által veszélyeztetett területek megóvására. A bemutatón köszöntőt mondott PÁLINKÁS JÓZSEF, az Akadémia elnöke és BAKONDI GYÖRGY altábornagy, az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság főigazgatója. „A kutatóktól érkező hiteles, tudományos információk segíthetik a katasztrófaelhárítási szakembereket, hogy akár már néhány órával a tragédia után átfogó képet alkossanak a történekről és a legfontosabb teendőkről” – mondta PÁLINKÁS JÓZSEF a könyvbemutatón. Az Akadémia elnöke utalt a 2010 októberében Kolontár és Devecser térségében bekövetkezett vörösiszap-katasztrófára, amikor is az Akadémia néhány órán belül szakembereket küldött a helyszínre, hogy segítséget nyújtsanak a védekezésben és a kárelhárításban. BAKONDI GYÖRGY ugyancsak méltatta az MTA és az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság összehangolt munkáját, a közös erőfeszítések eredményeit. Mint elmondta, az új típusú együttműködés egyik fontos állomása az a megállapodás, amelyet tavaly tavasszal írtak alá a katasztrófák elleni védekezés feladatainak eredményes megoldása és az összefogás hatékony szervezeti keretének biztosítása érdekében. „A katasztrófák ellen különböző szintű védekezésre lehet szükség. A tudomány segítségével, kockázatelemzéssel célszerű veszélyeztetettségük szerint kijelölni a kiemelt kockázatú területeket” – hangsúlyozta.

Az FKI-ban 1963-ban indított Elmélet – Módszer – Gyakorlat című sorozat 67. kiadványaként megjelent könyv abban a tekintetben is egyedi és újszerű, hogy a bekövetkező katasztrófák eredetét ismertetve rávilágít a földtudományi és különösen a természetföldrajzi kutatások stratégiai szerepére a katasztrófák megelőzésében és a keletkező károk mérséklésében. A közhathatóan megfogalmazott tanulmányokat térképek, táblázatok és grafikonok egészítik ki. A kiadvány nemcsak a földrajztudományok, azon belül a katasztrófaföldrajz iránt érdeklődők számára kuriózum, de a laikusoknak is számtalan tanul-

sággal szolgál. A föld- és környezettudományi felsőoktatásban, valamint a katasztrófavédelemmel foglalkozó szakemberek képzésében

tankönyvként is alkalmazható. A könyv megvásárolható a Kutatóintézet Könyvtárában.

HORVÁTH GERGELY

RÉTVÁRI LÁSZLÓ:

Európa történeti földrajza és gazdaságtörténete

Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 2011. 231 p.

„Nagy divat ma Európáról társalogni, írni...” – e mondás jelenik meg a könyv hátoldalán az olvasók figyelemfelkeltését szolgáló rövid ismertető kezdéseként. Valóban így van. Nem mindegy azonban, hogy milyen nézőpontból, milyen mélységben, mely területeket kiemelve és milyen színvonalon tesszük, teszik azt. Bármelyik tényezőt is tekintjük az említettek közül, RÉTVÁRI LÁSZLÓ tankönyve különlegesen, egyedinek számít. A 10 tematikus és egy elvi-módszertani fejezetet tartalmazó, a szerző által oktatási segédeszköznek nevezett könyv fő vezérfonala kontinensünk történelmi léptékű bemutatása a természeti környezet – társadalom – gazdaság – infrastruktúra tetraédermodellén keresztül. Ezt maga a könyv írója is fontosnak tartja kiemelni előszavában. Noha valóban „nagy divat ma Európáról társalogni, írni”, és ennek köszönhetően számtalan jobbnál jobb publikáció, könyv, könyvrészlet született a „vén kontinensről”, mégis a földrajz, a történelem és a gazdaság határmezsgyéjén mozgó, az oktatásban is hasznosítható átfogó munka nem született, így a könyvet e tekintetben hiánypótlónak is nevezhetjük. Személyesen ismerve a szerző karakterét azt hiszem, nem titkolt cél is volt, hogy eddigi fél évszázados oktatói-kutatói pályafutását megkoronázza egy kiváló tankönyvvel.

A könyvben az elvi-módszertani alapok adják meg az olvasó számára nemcsak az alaphangot, hanem azt az útmutatót is, amely tisztázza a legfontosabb fogalmakat, gazdasági alapviszonyokat, gazdaságtörténeti alapvetéseket. Fény derül arra, hogy a vizsgált tudományterületek között igen nagy az összhang, az egymásrautaltság. A szerző már a tankönyv alcímében – *A kultúrák keletkezésétől a XX. század közepéig* – megvilágítja a tárgyalandó időszakot; a korai kultúrákat tekinti kiindulási időpontnak, ezt az időszakot mutatja be a kontinens gazdaságtörténetét, történeti földrajzát taglaló fejezetek elején. Itt tudhatunk meg információkat Európa benépesülésén túl a településhálózat kialakulásáról is. Mivel a mai gazdasági, földrajzi kép egyik meghatározó időszaka volt az

ókori civilizációk kialakulása, a szerző különös figyelmet szán ennek a korszaknak és gazdasági eredményeinek, említve már a hazai vonatkozásokat, a pannóniai szőlőművelés kezdeteit is. A továbbiakban a középkori Európát két külön fejezetben tárgyalja, a kora középkori válságos időszak után a feudális Európa nagytérsgéi és magyarországi kapcsolatai is a felszínre kerülnek, így a magyar államtér kialakulása vagy az ország népesedési, településhálózati viszonyai. Külön említést érdemel az egész tankönyvön átvonuló, a szerző térképész voltából is természetesen adódó gazdag térképi ábrázolás, amely e fejezetben mutatkozik meg igazán. A szerző új horizontként értékeli az újkor megjelenését a kontinens életében, öt csoportba sorolva a korszakos világnézeti változásokat. Olyan témákkal találkozhatunk e részben, mint a reformáció, a könyvnyomtatás vagy a városok átalakulása. Kiemelésre kerül a gazdaság két vezető ágazatának, a mezőgazdaságnak és az iparnak Európa, illetve Magyarország életére gyakorolt hatása. Saját készítésű, a tárgyaló témát színesítő fényképek teszik még gazdagabbá, értelmezhetőbbé a leírtakat. Az ipari forradalmat taglaló fejezet – a korszak gazdaságtörténetben betöltött kiemelkedő szerepének köszönhetően – különösen fontos szerepet kap a könyvben, a szerző mélyrehatóan elemzi, hat pontban összefoglalva a gazdaságban végbemenő változásokat. A korszakos események mezőgazdaságban megjelenő hatásairól is olvashatunk ebben a részben. A következő, nyolcadik rész már áttevet benünket a századfordulóra. Mivel ez az időszak napjainkig ható és egész kontinenst érintő változásokat hozott, a szerző a „sikerés” jelzővel illeti. E részben a már említett tetraédermodellre épülő taglalás jelenik meg az alfejezetek címében is, és megismerkedhetünk a korszak társadalmi, gazdasági, infrastrukturális és környezeti viszonyai-val. A tankönyv utolsó negyedében a XX. század gazdaságának fejlődése és annak hatása három fejezetben keresztül tárul szemünk elé. Különösen nagy súlyt fektet a szerző az újonnan megjelenő politikai-gazdasági szerveződések témájára.

A hazánkat ért területi és ennek eredményeként kialakult gazdasági-társadalmi változások hosszú oldalakon keresztül, részletesen felszínre kerülnek, köszönhetően a könyv írója már saját életéből szerzett tapasztalatainak is.

A leltárszerű bemutatáson túl mindenképpen szükséges méltatni a hihetetlenül bőséges és szemléletes ábraanyagot, valamint a térképi ábrázolásokat, amelyek nyilvánvalóan a szerző erős földrajzi és térképészeti szakmai kötődéséből erednek, de a saját készítésű, jó minőségű fényképek is emelik a mű színvonalát. A térképek névanyaga, ábrázolásmódja informatív, segíti a

vizuális tanulás folyamatát. Különös elismerést érdemel a kiadó is, hogy felvállalta a nagyközlenség számára egy általános alaptankönyvön túlmutató, nagy ívű munka kiadását. A könyvet ajánlom a geográfusok, történészek, társadalom- és gazdaságkutatók, és minden olyan érdeklődő figyelmébe, akik szeretnének kontinensünkről az általános ismereteken túl személyes tapasztalaton alapuló mélyebb élményeket, véleményeket megismerni és Európa mai képének kialakulását mélyrehatóbban tanulmányozni.

BUJDOSÓ ZOLTÁN

BOKOR LÁSZLÓ–SZELES TAMÁS:

Európán kívüli gazdasági centrumok regionális földrajza

Második, javított és átdolgozott kiadás, Publikon Kiadó, Pécs. 2011. 196 p.

Mindig nagy öröm, ha mi, szakmabelieknek mondottak új földrajzkiadványt vehetünk kezünkbe. A jó érzést csak fokozza, ha fiatal kollégák áldásos munkáját köszönhetjük e művekben. Ez történik akkor is, amikor a szerzőpáros szemináriumi jegyzetét olvassuk. A könyv olvasásakor következetesen és logikusan felépített művet tarthatunk a kezünkben. A szerzők az egyes országok legfontosabb természetföldrajzi jellemzőivel indítanak, s ezzel mintegy megalapozzák a hozzájuk kapcsolódó társadalom-földrajzi ismereteket. A víz- és táj földrajzi ismeretek elkülönítése ugyan egy kicsit „iskolássá” teszi az adott egység taglalását, de ezen logika megszűnésénél haladva talán könnyebbé válik a hallgatók számára az adott országokhoz tartozó tudnivalók elsajátítása, bár helyenként félő, hogy a két „egység” közötti összefüggéseket nem fedezik föl. A természetföldrajzi jellemzést részletes, a gazdasági centrumokat (legjelentősebb városok, legfontosabb iparágak stb.) bemutató rész követi. Így kap helyet a jegyzetben Japán, az USA, Kanada, Mexikó, Ausztrália, a Dél-afrikai Köztársaság, Izrael, valamint az ún. „BRIC”-országok közül Oroszország, India és Kína. Nem kizárt, hogy szerzőink a közeljövőben újabb „centrumokkal” egészíthetik ki könyvüket, így Brazíliával, esetleg Kelet- és Délkelet-Ázsia több államával. Az egyetemi tankönyv- és jegyzetírásban sajnos nem túl gyakori, hogy a hallgatókat kultúrtörténeti érdekességekkel szórakoztatnák; e könyv üdítő kivétel, a szerzők nem kis energiát

beleölve számos, az országokhoz, a természeti földrajzi egységekhez kapcsolódó izgalmas, és a többség számára újnak számító ismeretet fogalmaztak meg jegyzetükben, ezzel a sokszor telefonkönyvnek tűnő olvasni- és tanulnivalót sokkal „emészthetőbbé” tették. Tovább emeli a kiadvány értékét a gyakorlótérképek sora, amelyek nélkülözhetetlenek az ismeretek alapos elsajátításához. A Mellékletben megismerkedhetünk Földünk országainak fővárosaival, illetve azok lakosságával, kontinensekre lebontva. Külön értékeit jelentik a jegyzetnek a 2011-es évre vonatkozó összehasonlító adatok, amelyekben a szerzők az adott kontinensek országait a terület, népesség, illetve az egy főre jutó GDP alapján rangsorolják. Érdekes színfoltot jelent, hogy ugyanezt megteszik az egykori Szovjetunió utódállamaival is. A jegyzet egy alapos, a magyar és idegen nyelvű szakirodalmat felvonultató bibliográfiával zárul.

A szerzőpárost az a cél vezérelte, hogy „hallgatóbarát” jegyzetet alkossanak, s az eddigi visszajelzések alapján tervük valóra vált. Ez különösen fontos abban az időszakban, amikor a földrajztudományt a magyar oktatáspolitikai egyre inkább „mostohagyermekévé” kívánja degradálni. A könyvet nemcsak a földrajz és geográfus szakos hallgatóknak ajánlom, hanem azoknak is, akik bármilyen szinten fogékonyak a földrajz tudományának értékei iránt.

GRUBER LÁSZLÓ

BÁNHIDI MIKLÓS:

Sportföldrajz

Dialóg Campus, Budapest. 2011. 223 p.

A Nyugat-magyarországi Egyetem Apáczai Csere János Kara Rekreológiai Tanszéke vezetőjének kötete hosszú évekre visszamenő, elsősorban sporttudományi kutatások bőséges és szakavatott összegzése, amelyben sport és földrajz közös határmezsgyéjének területére kalauzolja el az olvasót. Az egymástól igen távol álló diszciplínák közös felületén mozgó könyv mindkét tudományterület alapvető jellemzőit magában hordozza; szemléletbeli újdonsága különösen előnyére válik a kötetnek. Jól ötvözi azokat az elemeket, amelyeket a geográfia már régóta ismer, nevezetesen a sportolók – akik újabb és újabb területek bevonását tűzték ki céljuknak – természeti környezetben történő térhódítását; egyúttal ráirányítja a figyelmet a napjaink egészség tudatos életmódjához köthető trendek felgyorsult terjedésére, magára a sportra, illetve annak jelentőségére. Ezáltal a kutatott témakör roppant időszerű területet ölel fel. Összefüggéseiben mutatja be, hogy a mindennapi fizikai tevékenység, a verseny- és tömegsport iránt fokozódó érdeklődés nemcsak az egyes és a társadalom, hanem az egyesületek, iskolák, települések és a gazdasági élet szereplőinek számára is fontos. A sportnak a földrajzi térben történő terjedését is vizsgáló alapos, több lábon álló munka a tudományágak erdejéből segítségül hívja a sporttudományt, a sportturizmust, az egészségföldrajzot, a turizmusföldrajzot, a humánökológiát és a kulturális földrajzot éppúgy, mint a társadalomföldrajz csatlakozó klasszikus szakterületeit, így a település- és népségszföldrajzot, a terület- és településfejlesztést és a térségek, települések marketingjét is. Erőteljesen támaszkodik a természetföldrajz területeire, különösen az éghajlatra és a felszínalakatra mint a sportolásra döntő befolyással ható tényezőkre. A sportföldrajz társadalmi elfogadottságát és aktualitását jelzi, hogy a szakirodalomban egyre több földrajzos kutató (e könyv szerzője mellett megemlíthető pl. KOZMA GÁBOR és GYURICZA LÁSZLÓ) figyelme fordul a sport vagy annak egyik részterülete felé, vizsgálva a sportágak jellemzőit, a sportcélú desztinációk legkülönfélébb összefüggéseit, a kereslet és kínálat térbeli rendeződését, mindezt igyekezve a földrajzi törvényszerűségek medrében maradván magyarázni. Az pedig külön örömmel tölti el az olvasót, hogy a kiadó Studia Geographica sorozat-

tában immár nemcsak földrajzosok publikálnak, ami több szempontból nézve is értékes és szerencsés: egyrészt más tudományágak képviselői érveikkel új szemléletet és szempontokat hoznak, esetenként olyan határokon átvéelő módon, amelyre geográfus nem, vagy csak félve gondol, másrészt íróik így tudományok összehangolását, terjedését is magában foglalva földrajzi megközelítéssel ismertetik eddig jobbra perifériára szorult tudományterületeken folytatott kutatásaik eredményeit, azok földrajzhoz köthető vonatkozásait.

A könyv elsődleges célja a sportolói teljesítményekre ható fizikai tényezők részletes bemutatása, a sporttevékenységeknek a földrajzi térben, azaz a kontinenseken történő elhelyezése, és a sportélet földrészenkénti bemutatása. A szerző a kötetet jól egymásra épülően kilenc fejezetre tagolja. Először a tudományos előzményekkel foglalkozik, és elhelyezi a sportföldrajzot mint a tudományfejlődés egyik következményét a tudományterületek rendjében. Ezt követi a sporttörténet földrajzi megközelítése, amelyben a térnek és időnek a sportágakra, valamint a globalizációnak a sport fejlődésére gyakorolt hatását vizsgálja. A továbbiakban a sport térbeliségét és területiségét fejt ki, amelynek keretén belül egyrészt a természetlet és a térbeli tájékozódás szükségességét, másrészt a sport területi ábrázolását mutatja be. Kétségtelenül a leg hosszabb, de a legzamatosabb része a monográfiának a kontinensek sportföldrajzának bemutatása, amely a hosszabb terjedeleme ellenére is kénytelen csak a legjelentősebb sporteseményekre összpontosítani. Külön örömteli, hogy a szerző nemcsak a hagyományos európai vagy éppen magyar kultúrkör számára ismert sportágakat ismerteti, hanem a nálunk kevésbé kedvelt, de más országokban méltán népszerű sportokat, sportrendezvényeket és sportkomplexumokat is bemutatja. A geográfiai munkának elmaradhatatlan fejezete a természetföldrajzi vonatkozások önálló egységben történő részletezése mint a sportot körülvevő és annak kialakulására ható tényezők együttese. Ez a rész ismerteti a sportokat, és különösen a sportteljesítményeket jelentősen befolyásoló éghajlati elemeket, majd jellemzi a szabadtéri sportok közül a vízi és a téli környezetben történő tevékenységek fizikai jellemzőit. Földrajzos szemnek külön érdekesség,

amikor a sportolói teljesítményre ható természeti tényezőket elemzi, egyben részletezi a sport hatását is a természeti környezetre, utalva a sport tömeges megjelenésének az erőforrásokra gyakorolt veszélyeire. A hatodik fejezet mutatja be a sport gazdaságföldrajzi vonatkozásait, a gazdasági térre gyakorolt hatásait, elsősorban az erőforrások szempontjából történő megközelítéssel. Érinti a sport technikai fejlődésével járó kedvező és kedvezőtlen folyamatokat, illetve a versenyszervezésben rejlő lehetőségeket, annak a nemzetgazdaságra gyakorolt hatásait. A sportföldrajz infrastrukturális elemzését bemutató rész aktuális problémákat feszeget, megemlítve a környezeti erőforrásokhoz illeszkedő beruházások és a rendelkezésre álló anyagi javak optimális felhasználásának szükségességét. Ezt követően foglalja össze a hazai sportföldrajzot, ismerteti országunk olimpiai mozgalmát, a hazai sport térszerkezetét, természeti erőforrásait és a sportteljesítményre ható éghajlati elemeket, kitér napjaink infrastrukturális fejlettségeire, a versenysport heveny és égető problémáira, valamint a gazdaságföldrajzi vonatkozásokra. Végezetül a szerző sportföldrajzhoz köthető tanulságokat oszt meg az olvasóval.

A könyvnek külön érdeme, hogy naprakész információkat tartalmaz. Tanításban való alkalmazhatóságát, könnyű áttekintését biztosítja, hogy az egyes fejezetek végén összefoglalások és szakmai ismétlő kérdések találhatók, ezzel nemcsak felhasználóbarát megoldást talált a szerző, hanem élvezetes, jól hasznosítható szakirodalmat is ad az olvasó kezébe. Földrajzoként több térképet el tudtam volna képzelni a könyvben, bár vitathatatlan tény, hogy a terjedelmi korlátok miatt további térképek beillesztése csak a szakmai elemek rovására történhetett volna. Összegzésként megállapítható, hogy egyértelműen hiánypótló a kötet, ezért szívből ajánlom a földrajzi és sporttudományokkal foglalkozó, valamint a turizmus-vendéglátás szakos hallgatóknak éppúgy, mint a nemzetközi sportéletben tevékenykedőknek, az utazások során érintett sportolóknak és a sportújságíróknak, akik ezáltal földrajzi ismereteiket is bővíthetik, valamint mindazon földrajz iránt nyitott és érdeklődő olvasóknak, akik új szemszögből kívánják a szakterületet megismerni.

KISS RÓBERT

FARSANG ANDREA:
Földrajztanítás korszerűen

GeoLitera SZTE TTIK Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport, Szeged. 2011. 196 p.

Az egyik legnehezebb feladat a tanításról, a tanítványt és tanárt összekötő cselekvésről, sajátos együttműködésről írni. Nehéz könyvet írni egy szaktárgy tanításához, a tanítást végzők számára szakmai irányvonalat mutatni, „objektív” kapaszkodókat adni a szakmai tartalom értelmezéséhez, a napi munka megtervezéséhez, elvégzéséhez, készíteni a saját kialakult gyakorlat folyamatos ellenőrzésére, frissítésére, a kihívást élvező, élményt adó tanításra. Az oktatás, így a földrajzoktatás – ahogy a körülöttünk levő világ is – az elmúlt két évtizedben jelentős változáson esett át, új kihívások jelentek meg, amelyekre az oktatás igyekszik válaszolni. A szemléleti, tartalmi, technikai változások a gyakorló tanárokat folyamatosan új helyzetek elé állítják, naponta kell problémák sorát megoldaniuk, amelyek időszerű szakterületi-pedagógiai ismereteket követelnek. „Életmentő” segítség ilyenkor egy olyan szakmódszertani szakkönyv, mint amilyen FARSANG ANDREA legújabb könyve is. A földrajztanítás módszertanát elsajátítani szándékozó hallgatók és a gyakorló tanárok az

elmúlt évtizedben már két földrajzi oktatás-módszertani könyvet megismerhettek, s itt a harmadik, amely igazán egyedi, sokak érdeklődésére számíthat. Szellemisége a következőképpen foglалható össze: gondolkodás a földrajztanításról a különböző háttértudományok segítségével, gondolkodás a földrajztanításról a taníthatóság, a tanítás szempontjából, és gondolkodás a földrajztanításról a tanuló és a tanár szempontjából. A szakmódszertani könyveket illetően némileg újszerű módon a szerző a kutatási háttérre, eredményekre nagy részletességgel hivatkozik, de nemcsak hivatkozik, hanem be is mutatja azokat a megfelelő helyeken, nagymértékben növelve ezzel a tudatosság kiemelkedő fontosságát a tanítási munkában a tanítás tanulását kezdők és azt már művelők számára egyaránt. Szakmódszertani könyv ez, de több is annál, hiszen nem szűkül le csupán a tanítási-tanulási „praktikák” egy szaktárgyra megjelenítésére, értelmezésére, a szaktárgyi specifikumok megismertetésére, hanem a tanítás-tanulás tágabb, átfogóbb megismerését teszi lehetővé.

A könyv húsz fejezetre tagolódik, amit bőséges irodalomjegyzék követ. A könyv fő tartalmi területei felölelik a földrajztanítás dokumentumait, a földrajz sajátos oktatási, képzési feladatait, folyamatait, a földrajztanítás módszereit és a tanári kompetenciákat. Az egyes fejezetek a „klasszikus ismereteket” napjaink követelményeihez igazítva mutatják be, újfajta felfogásuk szükségességét mérési eredményekkel támasztják alá, mint például a tanulóink tudását PISA-mérések tükrében bemutató fejezet. Újfajta tartalmi elemre bukkanunk a térbeli tájékozódási képesség fejlesztésével foglalkozó részben is; a mentális és a kognitív térképekkel, a térbeli gondolkodás fejlődésével földrajzi szemszögből is megismerkedhetünk. *Az ismeretek tartósságát befolyásoló tényezők* című fejezet a gyakorló tanár számára ugyanúgy nélkülözhetetlen ismeretet nyújt, mint *Az osztályozás pszichológiai hibaforrásai* című. Ezek a kiragadott címek is jelzik azt a felfogást, ami az egész könyvön végigvonul: a tanulót tanítjuk, fejlesztjük a földrajz szaktárgy tanulását keresztül. A módszereket tárgyaló fejezetből elég egy címet kiemelni, ami szintén ezt mutatja: *Karikatúrák a földrajzórán*, ugyanis a humor – amelynek alkalmazására bízta a szerző – nemcsak fontos hangulati elem a tanít-

tásnál, hanem segíthet a szakmai tartalmak megértésénél, az ismeretek alkalmazásánál is, nem is beszélve a különböző pedagógiai helyzetek megoldásáról. Fontos fejezet *Az információs-kommunikációs technológiák (IKT) és a földrajzoktatás*, amely az „interaktív táblát tanulók” és az azt már magabiztosan használók számára egyaránt a gondolati segítségen túl számos tartalmi útmutatót is nyújt, honlapok címeit, azok alkalmazhatósági területeit is bemutatja. Ehhez hasonlóan a könyv valamennyi tartalmi egysége számos, a tanórán alkalmazható megoldást mutat, mintát ad, a kezdőt az indulásban segíti, a haladót pedig a megújulásban. A korszerűen szép kivitelezésű, a gyakori lapozgatást jól tűrő keménytáblás könyv ábráinak, képeinek tartalma is sokoldalú, az adott szöveghez jól kapcsolódó, azt kiegészítő, technikai színvonaluk is kifogástalan. A szöveg kéthasábos elrendezésű, az ábrák nagysága a képi információkhoz igazodó. Összességében elmondható, hogy e könyv által sokat gazdagodunk, munkánk színesebb, magunk és tanulóink számára is élvezetesebb lesz, ezért melegen ajánlom minden gyakorló és leendő földrajztanár figyelmébe.

LAKOTÁR KATALIN

ERDŐSI FERENC:

Afrika közlekedése

Publikon Kiadó, Pécs. 2011. 763 p.

A szerző közismerten a közlekedésföldrajz kiemelkedő hazai művelője, hosszú idő óta magas színvonalon, következetes alaposággal, modern tudományos felfogásban elemzi és értelmezi a közlekedés összefüggérendszerét. Afrika közlekedésével foglalkozó legújabb kötete nagyon érdekes és különleges munka, de elolvasása nem „egyéjszakás kaland”, már csak a terjedelme miatt sem az, bár kétségtelen, hogy ha az ember hozzáfog, nem tudja letenni, talán éppen a különlegessége miatt. E különlegességét valószínűleg az adja, hogy ugyan egy kontinens közlekedéséről szól, közlekedési összefüggéseket tár fel, gazdasági, társadalmi kapcsolódásokra világít rá, mégis az olvasóban összeáll egy sajátos Afrika-kép is. A könyv megírásakor a szerző három fő szakmai feladat teljesítésére vállalkozott. Az első feladat lényegében általános témaköröket tartalmaz, magában foglalja a közlekedést befolyásoló természeti körülmények elemzését, az afrikai közlekedés kialakulásának

történelmi áttekintését, a közlekedés-szállítás gazdasági és szervezeti alapjainak bemutatását, valamint Afrikának a globális közlekedési térben történő elhelyezését. A második feladat az alágazatok (vasúti, közúti, belvízi, tengeri, légi közlekedés) kontinens szintű jellemzését fogja át. Ebben a témakörben különös figyelmet fordít a kombinált közlekedés kialakulására, a területi integrálódást nehezítő körülményekre és a nemzetközi turizmust kiszolgáló légi közlekedés nagy fejlettségű különbségeire. A harmadik feladat, ha lehet mondani, még alaposabb feltáró munkát kívánt: a regionális, nagytérségi közlekedési sajátosságokat tartalmazza, és rövid jellemzéseket ad az egyes országok közlekedéséről, de úgy, hogy értékeli azoknak a gazdasággal, a területi fejlődéssel való kapcsolatát is. (Itt megjegyzem, kissé zavaró, legalább is számomra, hogy több helyen afrikai „szubkontinensekről” ír, miközben a hagyományos Afrikán-belüli felosztást – Észak-Afrika, Nyugat-Afrika stb.

– használja.) A kötet meghatározó szerkezete ezt a három feladatot, témakört követi, illetve van még egy zárófejezet is, amely az afrikai közlekedés jövőjét latolgatja.

Elmondható, hogy a szerző vállalkozása nagyon sikeres – mai divatos kifejezéssel élve – terméket eredményezett. Az adatokkal, térképekkel gazdagon illusztrált kötet bővelkedik általános és a részletekre kiterjedő következtetéseken, megállapításokban. Több oldalt foglalna el csak a legfontosabb tételek kiemelése is; van azonban a könyvben néhány különösen érdekes, figyelemre méltó gondolat, megállapítás, amelyeket szeretnék az alábbiakban kiemelni. Ezek közé tartozik, hogy a szerző úgy látja, Afrika országainak többségében a közlekedés elmaradt a termelőgazdaságban és a szolgáltatásokban vagy a népesség képzettségében végbement fejlődéstől, sok esetben még a gyarmati korszakbeli önmagához képest is. Megállapítása szerint az utóbbi néhány évtizedben épült, hatékony közlekedési infrastruktúrák elsősorban más kontinensek gazdasági hatalmainak érdekeit szolgálják. Néhány országot kivéve a lakosság mobilitása igen gyenge, ezért a lakossági fajlagos személyközlekedési és áruszállítási igények nagyon elmaradnak a fejlett világtól. Rámutat arra, hogy Afrikában csaknem minden térségi szinten a közlekedési infrastruktúra nélkülöz-

hetetlen feltétele a gazdasági, társadalmi, kulturális fejlődésnek, és az elégtelen fejlettségű és torz ágazati-területi szerkezetű közlekedési infrastruktúra miatt Afrika hátrányt szenved a világkereskedelemben és a globalizációs folyamatokban is. Az afrikai közlekedés jövője szorosán összefügg azzal, hogy miként alakul az általa kiszolgált gazdaság és népesség helyzete. A fejlesztési koncepciók (köztük a közlekedés fejlesztésére irányuló is) közül kevés valósul meg, részben a forráshiány, részben a korrupció miatt. Kiemeli, hogy a kontinens közlekedésének meghatározó tényezője, elemi érdeke a légi közlekedés fejlődése, és hogy Afrika jövőbeni közlekedési viszonyainak alapvető és egyben általános kérdése, hogy a jövőben milyen mértékben lesznek elkerülhetők a belviszályok. Az afrikai nemzeti közlekedéspolitikáknak arra kell törekedni, hogy ne ismételjék meg a fejlett világnak azt az elhibázott közlekedéspolitikáját, amely közlekedésszerkezeti torzuláshoz, a közúti közlekedés hegemoniájához vezetett.

A rendkívül információgazdag könyvet érdeklődéssel és haszonnal forgathatja a szakmai közönség, minden hallgató, oktató, kutató és szakember, de figyelmébe ajánlom azoknak is, akik egyszerűen csak érdeklődnek eme nagy és egy kissé még titokzatos kontinens iránt.

MÉSZÁROS REZSŐ



BARANYI BÉLA – FODOR ISTVÁN (szerk):

Környezetipar, újraiparosítás és regionalitás Magyarországon

MTA KRTK Regionális Kutatások Intézete, Pécs – Debrecen, 2012, 365 p.

A Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja egy angol nyelvű tanulmánykötet közreadására vállalkozott, amely a környezetipar szerepét elemezte a régiók lehetséges újraiparosításában és a fenntartható gazdaságfejlesztés alakításában. A könyv angol nyelvű változatának (The Role of Environmental Industry in the Regionall Reindustrialisation in Hungary) jelenlegi bővített kiadása a környezetipar magyarországi sajátosságait és az újraiparosításban játszott lehetőségeit mutatja be, egy-egy fejezettel kitérve az iparág különböző szegmenseire és regionális összefüggéseire. Az újabb szakmai erőfeszítések eredményeként, az ismert szakemberek és tehetséges fiatal kutatók közreműködésével született tanulmánykötet jelentős mértékben hozzájárulhat a magyar régiók újraiparosításával kapcsolatos elképzelések szakmai megalapozásához és megvalósításához, nem utolsósorban pedig a környezetiparral összefüggő tudományos eredmények megismertetéséhez is.

További információ: baranyib@rkk.hu

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

ALAPÍTVÁ: 1872

Tiszttikar

Elnök: SZABÓ JÓZSEF egyetemi tanár

Tiszteletbeli elnök: PAPP-VÁRY ÁRPÁD egyetemi tanár

Alelnökök: DUSEK LÁSZLÓ tanár; KOVÁCS ZOLTÁN egyetemi tanár;

GÁBRIS GYULA egyetemi tanár; SCHWEITZER FERENC egyetemi tanár

Főtitkár: MICHALKÓ GÁBOR tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

Titkár: ERŐSS ÁGNES geográfus

Titkárságvezető: SEKOULOPOULU MÁRTA

Könyv- és térképtáros: PÉTERVÁRI LÁSZLÓ

Felügyelőbizottság elnöke: ÜTÖNÉ VISI JUDIT főiskolai docens, OKI főmunkatárs

Választmány

ARDAY ISTVÁN iskolaigazgató

AUBERT ANTAL szakosztályelnök,
intézetigazgató

BAKOS MÁRIA középiskolai tanár

BÓDIS BERTALAN iskolaigazgató

CSATÁRI BÁLINT osztályelnök, tudományos
főmunkatárs

CSAPÓ TAMÁS osztályelnök, tszv. főiskolai
tanár

DÁVID ÁRPÁD osztályelnök, főiskolai docens

DÁVID LÓRÁNT osztályelnök, tszv. főiskolai
tanár

DOROGI LÁSZLÓNÉ középiskolai tanár

EGEDY TAMÁS tudományos főmunkatárs

GADÁNYI PÉTER egyetemi docens

GÁL ANDRÁS iskolaigazgató

GERHARDTNÉ RUGLI ILONA szerkesztő

GYURICZA LÁSZLÓ osztályelnök, egyetemi
docens

HANUSZ ÁRPÁD egyetemi tanár

HEVESI ATTILA osztályelnök, egyetemi tanár

HORVÁTH GERGELY főiskolai tanár

JANKÓ ANNAMÁRIA térképész, igazgató

JÁKI KATALIN középiskolai tanár

KARANCSI ZOLTÁN tszv. főiskolai docens

KEVEINÉ BÁRÁNY ILONA osztályelnök,
egyetemi tanár

KIS ÉVA tudományos főmunkatárs

KIS JÁNOS középiskolai tanár

KISS EDIT ÉVA tudományos tanácsadó,
egyetemi tanár

KLINGHAMMER ISTVÁN szakosztályelnök,
akadémikus

KOC SIS KÁROLY szakosztályelnök,
intézetigazgató, akadémikus

KÓKAI SÁNDOR tszv. főiskolai tanár

KOPEK ANNAMÁRIA osztályelnök,
osztályvezető

KOROMPAI ATTILA egyetemi docens

KOZMA GÁBOR tszv. egyetemi docens

KUBA GÁBOR iskolaigazgató

KUBASSEK JÁNOS múzeumigazgató

KUNOS GÁBOR szakosztályelnök,
villamosmérnök

KÜRTI GYÖRGY iskolaigazgató

LÓCZY DÉNES tszv. egyetemi docens

MAKÁDI MARIANN szakosztályelnök,
főiskolai docens

MUCSI LÁSZLÓ osztálytitkár, egyetemi docens

NAGY BALÁZS szakosztálytitkár, egyetemi
adjunktus

NAGY GÁBOR tudományos főmunkatárs

NYÍRI ZSOLT középiskolai tanár

PAP NORBERT osztályelnök, tszv. egyetemi
docens

PETE JÓZSEF középiskolai tanár

SMIGERNÉ HUBER GABRIELLA középiskolai
tanár

SUBA JÁNOS szakosztályelnök, térképész

SZABÓ GYÖRGY egyetemi docens

SZÖRÉNYINÉ KUKORELLI IRÉN osztályelnök,
tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

TÁTRAI PATRIK szakosztálytitkár, tudományos
munkatárs

TEPERICS KÁROLY osztályelnök, egyetemi
adjunktus

TIMÁR JUDIT osztályelnök, tudományos
főmunkatárs

TÓTH ANTAL szakosztálytitkár, főiskolai docens

VIZI ISTVÁN osztályelnök, oktatási igazgató

WILHELM ZOLTÁN osztályelnök,
tszv. egyetemi docens

**A Közgyűlés által megválasztott tiszteleti tagok a Magyar Földrajzi Társaság
Választmányának örökös tagjai.**

Kisebb tanulmányok / Short papers

KOZMA KATALIN: A Totes Gebirge „A” típusú vályúinak genetikai csoportosítása / Variations of type “A” channels in the Totes Gebirge	211
TÖRZSÖK ANDRÁS – GALAMBOS ISTVÁN: Turizmusfejlesztési koncepciók Keszthelyen a 19. és 20. század fordulóján / Tourism development concepts in Keszthely at the turn of the 19 th and 20 th century	218

Krónika

Kormány Gyula 80 éves – FRISNYÁK SÁNDOR	227
Miczek György 70 éves – HORVÁTH GERGELY	228

Irodalom

Schweitzer F. (szerk.): Katasztrófák tanulmányai. Stratégiai jellegű természetföldrajzi kutatások – HORVÁTH GERGELY	229
Rétvári László: Európa történeti földrajza és gazdaságtörténete – BUJDOSÓ ZOLTÁN	230
Bokor László – Szelesi Tamás: Európán kívüli gazdasági centrumok regionális földrajza – GRUBER LÁSZLÓ	231
Bánhídi Miklós: Sportföldrajz – KISS RÓBERT	232
Farsang Andrea: Földrajztanítás korszerűen – LAKOTÁR KATALIN	233
Erdősi Ferenc: Afrika közlekedése – MÉSZÁROS REZSŐ	234

TÁMOGATÓINK:



Nemzeti
Kulturális
Alap



Kiadja a MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG
A Nemzeti Kulturális Alap és a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával
Felelős szerkesztő: Michalkó Gábor
Tördelés és nyomdai előkészítés: Graphisto Kft.
Borítóterv: Liszi János
Telefon: (20) 971-6922, e-mail: bela.graphisto@gmail.com
Készült 600 példányban
Nyomdai kivitelezés: Heiling Media Kiadó Kft.
Telefon: (06-1) 231-4040
HU ISSN 0015-5411