

Magyar Földrajzi Társaság
Societas Geographica Hungarica
1872



FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK



GEOGRAPHICAL
REVIEW

143. évfolyam, 4. szám
2019

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

A Magyar Földrajzi Társaság tudományos folyóirata

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

Főszerkesztő / Editor-in-Chief
DÁVID LÓRÁNT DÉNES

Főszerkesztő helyettesek / Deputy Editors-in-Chief
EGEDY TAMÁS (felelős szerkesztő / Managing editor), BOTTLIK ZSOLT

Szerkesztők / Editors
HORVÁTH GERGELY, PAPP SÁNDOR, JENEY LÁSZLÓ (olvasószerkesztő / Proofreader)
CSAPÓ JÁNOS (külszervezési menedzser / Manager for internationalisation)

Szerkesztőbizottság / Editorial Board
VEIT BACHMANN (DE), BENEDEK JÓZSEF (RO), DOMBAY ISTVÁN (RO), FÁBIÁN SZABOLCS,
FODOR GYULA (UA), GYÓRI RÓBERT, ILLÉS SÁNDOR, STEVEN JOBBITT (CA),
KOZMA GÁBOR, LÓCZY DÉNES, PETER LUGOSI (UK), MÉSZÁROS MINUCSÉR (RS),
MUCSI LÁSZLÓ, SZABÓ GYÖRGY, TIMCSÁK GÉZA (SK),
TÍMÁR JUDIT, LADISLAV TOLMÁČI (SK), THOMAS M. WILSON (US, IE)

Tudományos Tanácsadó Testület / Scientific Advisory Board
ALEXANDR ARTEMYEV (KZ), MARIUSZ BARCZAK (PL), BARCZI ATTILA, BARTA GYÖRGYI,
BELUSZKY PÁL, JÜRGEN BREUSTE (AT), BUJDOSÓ ZOLTÁN,
CENTERI CSABA, CSORBA PÉTER, DÖVÉNYI ZOLTÁN, FRISNYÁK SÁNDOR,
GRAŻYNA FURGAŁA-SELEZNIOW (PL), GÁBRIS GYULA, GÁL ZOLTÁN,
GYÖRGY OTTILIA (RO), HUFNÁGEL LEVENTE, DORINA CAMELIA ILIEȘ (RO),
KERÉNYI ATTILA, BLAŽ KOMAC (SI), JOANNA KOSMACZEWSKA (PL),
KOVÁCS KATALIN, KOCSIS KÁROLY, KOVÁCS ZOLTÁN, MARI LÁSZLÓ, MEZŐSI GÁBOR,
MICHÁLKÓ GÁBOR, LADISLAV MURA (SK), PAJTÓKNÉ TARI ILONA, PAP NORBERT,
PAPP-VÁRY ÁRPÁD, MARIA PARADISO (IT), PENKSZA KÁROLY,
SZILÁRD LEHEL POSZET (RO), PROBÁLD FERENC, ANTON VAN ROMPAEY (BE),
MIHAELA SIMA (RO), PARIKSHAT SINGH MANHAS (IN),
SZABÓ JÓZSEF, SZABÓ SZILÁRD, SZILASSI PÉTER, TÓTH GÉZA, TARDY JÁNOS,
VARAJTI KÁROLY, MAREK WIĘCKOWSKI (PL)

A Földrajzi Közleményeket az alábbi adatbázisok indexelik: / Földrajzi Közlemények is abstracted/indexed in: EBSCO Information Services, Ulrich's Periodicals Directory, Crossref.

Szerkesztőség: 1112 Budapest, Budaörsi út 45. Telefon, fax: (06-1) 309-2683
E-mail: kozlemenyek@foldrajzitasasag.hu. Honlap: www.foldrajzitasasag.hu
Az MTA X. Földtudományok Osztályán kiemelt státuszba sorolt folyóirat.

AZ ANTROPOGÉN HATÁSOK MÉRTÉKÉNEK TÉRBELI KÜLÖNBΣÉGEI ÉS VÁLTOZÁSAI HAZAI TÁJAKON FELSZÍNBORÍTÁSI ÉS TALAJDIAGNOSZTIKAI ADATOK ALAPJÁN

NOVÁK TIBOR JÓZSEF – BALOGH SZABOLCS – INCZE JÓZSEF

SPATIAL DIFFERENCES AND CHANGES OF HUMAN IMPACTS ON HUNGARIAN
LANDSCAPES BASED ON LAND COVER CLASS DATA AND SOIL DIAGNOSTICS

Abstract

Since the beginning of landscape research there has been an intent to express and compare the grade of anthropogenic transformation, or even the naturalness of landscapes, by applying objective landscape analytical methods. The most preferred indicator for this kind of landscape study is the state of vegetation or ecosystems. In our study land cover classes and their influences on soil properties were applied to characterize the grade of anthropogenic transformation and their temporal changes in Hungarian micro- and mesoregions. Based on our results, we could point to the spatial extent and differences among micro- and mesoregions, how far they are affected by ongoing abandonment and the extensification of land use and soils, as well as the localization of well-known and widely studied soil- and landscape degradation processes as a consequence of urban and industrial sprawl and intensive agriculture.

Keywords: land cover change, human impacts, landscape change, landscape indicators, anthropogenic transformation of soils

Bevezetés

A táj kutatással egyidős az a törekvés, hogy a különböző tájak eltérő mértékű antropogén átalakítottságát, vagy éppen természetességét objektív módszer segítségével fejezzük ki. Az indikátor-indikandum reláció kölcsönösségéből adódóan erre a célra megfelelő indikátorként az antropogén hatásoknak kitett, azok által leginkább átalakított tájalkotó tényezők lehetnek alkalmasak. Fontos szempont az alkalmazott indikátor tekintetében, hogy az antropogén hatás tartósan fennmaradó és könnyen értékelhető változást okozzon, és táji léptékben is rendelkezünk róluk elégséges információval ahhoz, hogy nagyobb területi egységekre azonos metodikával végezzünk összehasonlításokat.

Az antropogén átalakítottság mértékének jellemzésére elsőként JALAS, J. (1953; 1955) alkalmazta a növények antropogén bolygatásokkal szembeni viselkedését indikátorként, amely alapján SUKOPP, H. (1972) dolgozott ki hemeróbia néven olyan indexet, amely első sorban a növényzet természetességén, illetve diszturbancia-toleranciáján alapul. A hemeróbia fokozatok széleskörű alkalmazása és közkedveltsége elsősorban a növényzet könnyű megfigyelhetőségén alapul. Ugyanakkor a módszer alkalmazásának jelentős korlátot szab az, hogy részletes növényzeti adatokat igényel (SZABÓ M.–MOLNÁR E. 2000; WALZ, I.–STEIN, C. 2014), amely a táji szint feletti vizsgálatokat megnehezíti, ezért a SUKOPP, H. által a növényzet értékelésére kidolgozott hemeróbia fokozatokat gyakran felszínborítási (CSORBA P.–SZABÓ SZ. 2009), vagy más további adatokkal kombináltak (SZILASSI P. et al. 2015) használják, és szintén hemeróbiának nevezik. Hazai kistájak egy csoportjának antropogén átalakítottságát a felszínborítási értékek alapján megállapított hemeróbia alapján elsőként CSORBA P.–SZABÓ SZ. (2009) tanulmánya értékelte, később más tanulmányok is foglalkoztak az antropogén hatás értékelésével (MÓGA J. et al. 2014). A kizárólag a növény-

zet állapotán alapuló index, amely a hemeróbia inverzeként is értelmezhető (SZILASSI P. et al. 2015), a természeti tőke index (CZÚCZ B. et al. 2008).

A tájak állapotának, illetve változásának jellemzésére használt egyik leggyakoribb indikátor a felszínborítás (TÚRI Z. 2011; SZILASSI P. 2017; LISKA Cs. M. et al. 2017; LENNERT J. 2018), amely széleskörű alkalmazását nem utolsó sorban a távérzékelési módszerek, és az azon alapuló CORINE felszínborítási adatbázis fejlődésének köszönheti (MARI L.–MATTÁNYI Zs. 2002). Alkalmazását nem csak a nagy területekről homogén módszerekkel nyert, sokoldalúan tovább osztályozható információ indokolja (MARI L. 2010), hanem az is, hogy a vegetáció mellett a növényzet mentes felszín anyagminőségének jellemzésére is alkalmas, amellyel két, az antropogén hatások által leginkább érintett tájelemről kapunk információt.

A növényzeti és felszínborítási adatokon alapuló tájértékeléssel ellentétben a talajok állapotán alapuló vizsgálatok kevésbé terjedtek el a táj kutatásban. Pedig a talajok alkalmazása az antropogén tájalakítottság mértékének kifejezésére messzemenően alkalmasnak tűnik, mivel a növényzet változásaihoz hasonlóan a többi tájalkotó tényező hatásai (alakózó, morfológia, klíma, idő) összegződnek benne, de a növényzettől eltérően az antropogén hatásokat követő talaj-regenerációs folyamatokhoz szükséges idő lényegesen hosszabb. A vegetáció viszonylag gyors regenerációs képessége miatt igen jelentős, akár a teljes felszínt átalakító emberi hatások is felismerhetetlenné, értékelhetetlenné válnak néhány száz év elteltével, ami azt jelenti, hogy az adott táj antropogén átalakítottságának mértékét a vegetáció állapota alapján megállapított természeti tőke index, vagy hemeróbia ilyenkor erősen alábecsülheti. Ezzel szemben a gyakran, vagy frissen, de csak felszínesen bolygatott területeken az antropogén hatás mértékét a vegetáció alapján megállapított indexek túlbecsülik. További nehézséget okoz, hogy a természetes vegetációval nem rendelkező felszínek között az antropogén hatások tekintetében a természeti tőke index egyáltalán nem, a hemeróbia pedig csak a felszínborítási kategóriák szerint tesz különbséget, holott egy szántóföldi és egy ipari terület antropogén hatások tekintetében nem tekinthető egyformának, ahogyan egy települési és egy ipari terület sem.

Természetes állapotú talajok termőrétegének növekedési üteme 0,0001-0,6 mm/év, 0,027 mm/év középértékkel (STOCKMANN, U. et al. 2014). A talajokba került anyagok tartózkodási ideje stabil állapotban teresztris kozmogén izotópok mennyiségének meghatározása alapján 47000 év (STOCKMANN, U. et al. 2014). Ehhez képest a talaj felső rétegének antropogén átalakítása nagyságrendekkel gyorsabb folyamat, mind a talajréteg vastagságának változását, mind a talaj elemeinek tartózkodási idejét tekintve. Az antropogén átalakítás rendkívül gyors üteme mellett még a degradált talajok regenerációja esetén is a primer talajképződéshez képest sokkal gyorsabb folyamattal számolhatunk. A humuszos réteg vastagságának növekedését, a szerves-szén készlet regenerálódását vizsgáló tanulmányok megállapításai szerint a regeneráció első fázisában néhány évtized alatt, viszonylag gyors szervesanyag-készlet növekedés tapasztalható (GUO, L. B.–GIFFORD, R. M. 2002; LAGANIÈRE, J. et al. 2010; MCLAUCHLAN, K. K. et al. 2006; POST, W. M.–KWON, K. C. 2000), de a természetes talajokra jellemző szintet a talajtípus függvényében csak 150-200 év alatt éri el (KALININA, O. et al. 2011; 2013; 2014). Az antropogén hatásokra jellemző bélyegek azonban (bolygatott szintek, szerves anyag felhalmozódás, műtermékek, stb.) megfelelő módszerekkel még több ezer év távlatából is kimutathatók.

A talaj, mint tájalkotó tényező használata tehát két okból is rendkívül alkalmasnak tűnik a tájak antropogén átalakítottságának jellemzésére:

1. a talajban az öt (emberi hatásokkal együtt hat) talajképző tényező (együttal tájalkotó tényező), hatása összegződik, ezáltal érzékenyen reflektál azok térben heterogén mintázatára;

2. az élővilágnál konzervatívabb tájalkotó tényezőként a benne megjelenő hatások hosszabb időn keresztül megőrzik a korábbi hatások nyomait, ezért esetenként több ezer évvel ezelőtti hatásokat is archiválnak.

Az antropogén átalakítottság jellemzéséhez a növényzeti, felszínborítási adatok mellett talajtani adatokat is alkalmazott SZILASSI P. et al. (2015; 2017) SZILASSI P. (2017) és CENTERI Cs. et al. (2012). A talaj antropogén átalakítottságának jellemzéséhez általuk felhasznált talajtani indikátorok lejtős területeken a USLE (általános talajvesztési egyenlet) alapján számított éves talajvesztés, sík területeken pedig az MTA TAKI által számított talaj tömörödöttség volt (MTA TAKI 2014). A történeti tájváltozások talajokra gyakorolt hatásainak értékelését SZILASSI P. et al. (2006) már korábbi tanulmányukban is alkalmazták.

A talajoknak a tájak antropogén átalakítottságát is kifejező egyik indexe lehet a leromlottságot, azaz degradációt kifejező degradációs érték (MTA TAKI 2011), amely elsősorban a termőképesség megváltozásának jellemzéséhez használatos.

A talajoknál még konzervatívabb, azaz még lassabban változó, sajátosságait még hosszabb időn keresztül megőrző tájalkotó tényező a domborzat. A felszínformák alapján történő tájértékelés az antropogén folyamatoknak a felszínformák átalakításában is megnyilvánuló hatását használja fel (RÓZSA P.–NOVÁK T. J. 2011; INCZE J. et al. 2013; NOVÁK T. J. et al. 2013). Az emberi tevékenység tájra gyakorolt hatásainak ezúton történő értékelése az antropogén geomorfológia egyik aktuális kutatási kérdése.

A hazai tájak antropogén átalakítottságára a fenti indikátorok felhasználásával készült tanulmányokról az *1. táblázat* nyújt – korántsem teljes – áttekintést. Láthatjuk, hogy a talajok állapota alapján történő tájértékelés egyelőre nem áll a táj kutatás középpontjában. Ugyanakkor a talajtani kutatások a talajoknak inkább mezőgazdasági szempontú értékelésével foglalkoznak, ezért számos – erős antropogén hatás alatt álló, de mezőgazdaságilag nem hasznosított – talaj kikerül a kutatások látóteréből. Az *1. táblázatban* idézett talajdegradációs adatbázis (MTA TAKI 2011) a talajok termőképességét korlátozó talajhibákat értékeli, tekintet nélkül arra, hogy azok természetes, vagy antropogén eredetűek.

1. táblázat – Table 1

Tájak, ill. tájalkotók antropogén átalakítottságán alapuló indikátorok és azokat hazai tájak vonatkozásában vizsgáló tanulmányok
 Overview of studies applying indicators based on anthropogenic transformation of landscapes or landscape components in Hungarian landscapes
 (Applied landscape element; name of applied indicator; time scale of changing the indicator in natural process; studies applying the indicator)

Indikátorként alkalmazott tájalkotó, vagy táji sajátosság	Indikátor elnevezése	Az indikátor természetes változásának idő léptéke	Hazai tájak állapotára vonatkozó tanulmányok
növényzet (csak erdők)	hemeróbia*	10-102 év	BARTHA D. 1994 FRANK N.–BARTHA D. 1997 MÁTYÁS Cs. 1998 BARTHA D. et al. 2003
növényzet	természeti tőke index	10-102 év	BÖLÖNI J. et al. 2008 CZÚCZ B. et al. 2008 MOLNÁR Zs. et al., 2009
felszínborítás	hemeróbia	10-102 év	CSORBA P.–SZABÓ Sz. 2009 SZILASSI P. et al. 2012

Indikátorként alkalmazott tájalkotó, vagy táji sajátosság	Indikátor elnevezése	Az indikátor természetes változásának idő léptéke	Hazai tájak állapotára vonatkozó tanulmányok
komplex (felszínborítás, növényzet, talaj erodáltsága/tömörödöttsége; domborzat átalakítottsága)	hemeróbia	102-103 év	SZILASSI P. et al. 2012 SÜTŐ L. et al. 2014 SZILASSI et al. 2015
talaj	degradációs érték**	102-103 év	MTA TAKI 2011 NOVÁK T. J.–INCZE J. 2018
domborzat (átalakítottsága)	hemeromorphia	103-104 év	RÓZSA P. 2007 RÓZSA P.–NOVÁK T. J. 2011 INCZE et al. 2013 NOVÁK et al. 2013

* az indikátor alkalmazásának célja nem a táj-, hanem az erdőértékelés

** az indikátor alkalmazásának célja nem a táj, hanem a talajok termőképességének értékelése

Mivel a degradációs érték használhatósága a mezőgazdasági területeken kívül korlátozott, tanulmányunkban kísérletet tettünk a felszínborítási adatok talajokra vonatkozó információinak értékelésére és azok indikátorként történő alkalmazására a tájak antropogén átalakítottságára vonatkozóan.

A talaj, mint az emberi tevékenységek indikátora

Az ember és az általa végzett tevékenységek, a társadalmi jelenségeket is magában foglaló ökológia rendszer részeként, jelenlétüktől kezdve hatást gyakorolnak a rendszer további elemeire, így a talajra is. Hogy ez a hatás mikor válik olyan mértékűvé vagy minőségűvé, amely miatt a rendszer többi biológiai elemeitől megkülönböztetve, azok közül kiemelve az emberi társadalom hatásait külön, egy hatodik talajképző tényezőként kell kezelniünk (DUDAL, R. 2005), arról megoszlanak az egyes szerzők nézetei. Az egyik álláspont szerint az ipari forradalom óta eltelt 200-300 év, vagy az ember és társadalom megváltozott viszonyára alapozva, a második ipari forradalmat követő időszak tekinthető lényegesen új korszaknak a talajok fejlődésében (LEWIS, S. L.–MASLIN, M. A. 2015). Mások már az első kerámiák és fémtárgyak készítésétől, mintegy 5000 évvel ezelőtől számítják a korai *Anthropocene* és az antropogén talajok megjelenését (MONASTERSKY, R. 2015). Néhány szerző éppen az antropogén talajok, mint sztratigráfiailag megragadható entitások megjelenésében látják az új, emberi társadalom tevékenységei által lényegesen meghatározott földtörténeti kor, az *Anthropocén* bevezetésének jogosultságát (CERZINI, G.–SCALENGHE, R. 2011; RICHTER, D. DE B. et al. 2015), és annak kezdetét mintegy 2000 évvel ezelőtre teszik.

A társadalom talajokra gyakorolt hatásait DUDAL, R. et al. (2002), valamint DAZZI, C.–LO PAPA, G. (2015) az alábbiakban foglalják össze:

1. a talajtípus (referencia csoport, osztály stb. egyéb taxonómiai egység) antropogén okok miatt történő megváltozása,
2. diagnosztikai talajszintek antropogén megváltozása,
3. új, antropogén talajképző kőzet,

4. mélyreható antropogén talajbolygatás,
5. felszínformák antropogén megváltozása,
6. a feltalaj megváltozása antropogén folyamatok következtében,
7. talaj terszervű létrehozása, helyreállítása.

A talajtípus megváltozására a feltalaj lepusztulása következtében számos, korábbi eróziós kutatás szolgáltat példát (KERÉNYI A. 1991; 1994; JAKAB G. et al. 2015), amelynek következtében jól fejlett, vastag humuszos rétegű talajokból (*Luvisol*, *Phaeozem* stb.) antropogén hatások következtében földes kopárok (*Regosol*) jöhetnek létre. Ugyancsak eróziós, de síkvidéki folyamatok eredményeként a talaj referencia csoport nem, csak a szelvényhez rendelhető minősítők változnak (*'nudinatric'*) meg a réti szolonyec talajok padkás eróziója következtében (NOVÁK T. J. – TÓTH Cs. 2016).

Szintén a talajtípus megváltozásával járhat hazai réti talajok (*Vertisol*, *Gleysol*) vízrendezés hatására történő megváltozása, amikor másodlagosan kialakult réti szolonyec (*Solonetz*) talaj jöhet létre (SZABOLCS I. – RÉDLY M. 1989). A két talajtípus egyikének meghatározásához sem szükségesek, és a hazai osztályozásban nem is állnak rendelkezésre antropogén bélyegeket leíró diagnosztikai elemek (pl. diagnosztikai talajszintek, vagy tulajdonságok). Ám, ha a változás bizonyíthatóan emberi hatásra következett be, úgy ezek hiányában is megállapítható az antropogén átalakítotttság és a talajtípus megváltozásának kapcsolata.

Az általunk vizsgált meddőhányók (CZIFRA L. – NOVÁK T. J. 2011) szemléletesen példázzák az antropogén talajképző „közeten”, antropogén felszínforma-változást követően zajló humusz felhalmozódási folyamatokat. A létrejött talajokat *Spolic Hyperskeletal Technosol* (*Arenic*, *Calcaric*, *Ochric*)-ként osztályozhatjuk. A Lyukó- és Perces-patak vízgyűjtőjén a bányászati tevékenységgel érintett területek, azaz a lefejtett, vagy meddővel borított felszíneken ezen talajok kiterjedése eléri a 20 km²-t (SÜTŐ L. et al. 2014). Bár ezekben a talajokban igen gyors (0,1-4 t·ha⁻¹·év⁻¹) (SHRESTHA, R. K. – LAL, R. 2006) a szerves vegyületek formájában történő szénmegkötés üteme, de a finomfrakció hiánya, valamint a jelentős térfogatarányú durva törmelék miatt kapcsolata a talaj ásványi részeivel gyenge és labilis (KUMAR, S. et al. 2015) (CZIFRA L. – NOVÁK T. J. 2011).

Ugyancsak antropogén felszínformákon, mélyreható bolygatást követően létrejött talajokra szolgáltatnak példát a hegyaljai teraszozott lejtőkön kialakult talajszelvények (NOVÁK T. J. et al. 2014). A szőlőteraszok mellett kisebb területi kiterjedésben, más tájakon, gyümölcsstermesztés céljából létesített teraszok (KISS et al., 2005) talajai is *'escalic'* minősítőt kapnak. Az *'escalic'* minősítésű talajok kiterjedése egyedül a tokaji Nagy-hegyen eléri az 1,2 km² kiterjedést (NOVÁK T. J. – INCZE J. 2014). A korábban jelentős antropogén beavatkozás eredményeként létrehozott teraszokra jelenleg Európa szerte a felhagyás és a talajok spontán regenerációs folyamatai jellemzők (ARNAEZ, J. et al. 2010; GARCÍA – RUIZ, J. M. 2010; STANCHI, S. et al. 2012; NOVÁK T. J. et al. 2014).

A feltalaj megváltozására, antropogén hatások következtében felhalmozódott réteg kialakulására szolgáltatnak példát a hortobágyi jószágállások területén vizsgált réti szolonyec talajok (NOVÁK T. J. et al. 2009).

Legszélsőséesebb példája a talajszelvények antropogén átalakítotttságának a városi talajok esete, amelyekben az antropogén szubsztrátok, antropogén talajszintek (SÁNDOR G. et al. 2013; HORVÁTH A. et al. 2015), a mesterségesen létrehozott felszíneken kialakított áthalmazott talajrétegek együtt jelennek meg a természetes talajszintek maradványaival (BIDLÓ A. et al. 2014; VINCZE T. et al. 2014).

A talajokban felismerhető antropogén hatások értékelése referencia hiányában azonban gyakran nem, vagy csak feltételesen kvantifikálható, ráadásul rendkívül sokféle, eltérő jellegű hatásban nyilvánul meg, ezáltal a hatás erőssége nehezen vethető össze objektív módon a különböző taxonokba tartozó talajokban. Az értékelést tovább nehezíti, hogy

számos talajosztályozási rendszer nem, vagy nem elég hangsúlyosan foglalkozik a talajok antropogén jellemzőivel, és ez nem csak az osztályozásban, hanem néha már az adatgyűjtésben, illetve a mintavételi helyszínek kijelölésénél is érvényesül. A hagyományos talajterképezés irányelvei között szerepel, hogy az emberi tevékenységgel érintett helyszíneket a szelvények, mintavételi helyek kijelölése során kerülni kell (BARANYAI F. 1989; VÁRALLYAY GY.–FÓRIZS J.-NÉ 1966). Éppen emiatt a talajokban megjelenő antropogén bélyegekről rendelkezésre álló információ is meglehetősen szűkös, mind azok térbeli elterjedésére, mind pedig azok jellegére vonatkozóan. A jelenleg érvényben lévő hazai osztályozásban esetenként nem is szerepelnek az antropogén talajok (FÖLDVÁRI GY. 1966; STEFANOVITS P. 1992), vagy ha főként említésre kerülnek, akkor sem további csoportosításukra, sem pedig a típusba sorolás egzakt kritériumaira vonatkozóan nincsenek pontos irányelvek. A megújuló hazai talajosztályozásban (FUCHS M.–MICHÉLI E. 2015; MICHÉLI E. et al. 2015) erre vonatkozóan publikált új, WRB elveket követő osztályozókulcs (FARSANG A. et al. 2015) egyelőre még nem került be a gyakorlatba.

Anyag és módszer

Indikátorként a WRB talajosztályozási rendszer számos, a talajokat ért antropogén hatások kifejezésére alkalmas diagnosztikai elemének felszínborítás alapján végzett becslését alkalmaztunk. A WRB osztályozás (IUSS WG WRB 2015) szerint megállapított talajtani információk a korábbinál sokkal részletesebb lehetőséget nyújtanak a talajokat és ezáltal a tájakat ért antropogén hatások mértékének kifejezésére. A WRB diagnosztikai elemek használatának jelentős korlátja, hogy jelenleg nagyon hiányos adatbázissal rendelkezünk WRB rendszerben leírt és osztályozott talajadatok tekintetében, amely semmi esetre sem elegendő ahhoz, hogy az ország teljes területét, tájanként differenciált módon erre vonatkozó adatokkal jellemezhessük. Ugyanakkor a WRB diagnosztikai elemeit összevetve a felszínborítási kategóriákkal, számos olyan antropogén bélyeg azonosítható önmagában a felszínborítás alapján, amely a WRB-ben diagnosztikai elem. Ezek részletes áttekintését korábbi munkánkban közöltük (NOVÁK T. J.–INCZE J. 2018).

Ilyenek például a leburkolt felszínek, amelyeket az 'ekranic' minősítő fejez ki, a szántott talajok, amelyek 'aric' minősítőt kapnak, a lerakóhelyek, meddőhányók, amelyek 'spolic' minősítővel rendelkeznek, a kertségek, ahol gyakran 'hortic' talajszintek előfordulásával számolhatunk, stb. A felszínborítási kategóriák tehát olyan csoportokba rendezhetők, amelyek kifejezik az antropogén hatások erősségének különbségeit. Ezáltal a felszínborítási adatok alapján olyan predikciók tehetők, amelyek a talajok és ezáltal egyben a tájak antropogén átalakítottságának mértékét fejezik ki.

Talajok antropogén átalakítottságának értékelése az osztályozás során

Talajok antropogén átalakítottságának értékelése a hazai talajosztályozásban

A jelenleg érvényben lévő hazai talajosztályozás (FÖLDVÁRI GY. 1966; STEFANOVITS P. et al. 1999) genetikai szemléletű (KRASILNIKOV, P. et al. 2009; MICHÉLI E.–KRASILNIKOV, P. 2009), antropogén hatásra létrejött talajszinteket, tulajdonságokat nem különböztet meg, ezért az alkalmazott talajtaxonok (főtípusok, típusok, altípusok, változatok) elnevezésében az antropogén hatások nem jutnak kifejezésre. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a hazai talajadatbázisok semmiféle módon nem foglalkoznak a talajok antropogén átalakítottságával, csupán annyit, hogy az osztályozásban ez nem tükröződik. Ha az antropogén hatásokat kívánjuk értékelni, vissza kell nyúlni a talajok leírásához használt adatbázisok

adataihoz (TÓTH G. et al. 2008), illetve összevetni azokat a táj változásaival. Ez azonban a táji szintű értékelést rendkívül megnehezíti, hiszen nagyon nehéz nagyobb területre azonos módszertannal megállapított talaj adatokat találni, amelyeket a tájat ért antropogén változásokkal is össze tudunk vetni. A talajdegradációs adatbázisban szereplő degradációs értékek (MTA TAKI 2011) pedig nem mutatja meg a degradáció antropogén vagy természetes eredetét, illetve mellőzi az értékelés során a szántóföldi területeken kívül (települések, közlekedési, ipari, bányászati helyszínek stb.) megjelenő antropogén hatásokat.

A hazai osztályozás osztályozási egységeinek korrelációja más, elsősorban WRB taxonómiai elemekkel a megújuló hazai talajosztályozás egyik kurrens kérdése (MICHÉLI E. et al. 2006; DOBOS E. et al. 2014). Ugyanakkor a legtöbb esetben ez a referencia csoport–főtípus (típus) szinten is csak korlátozottan lehetséges, mert a hazai osztályozásban alkalmazott változati tulajdonságok és a WRB minősítők határértékei nem esnek egybe (BARTHA K. et al. 2009). A jelenleg kialakítás alatt álló új hazai osztályozás (MICHÉLI E. 2011) diagnosztikai szemléletű (MICHÉLI E. et al. 2014; MICHÉLI E. et al. 2015; FUCHS M. – MICHÉLI E. 2015), és a WRB osztályozással számos közös eleme van. Az új rendszertan kidolgozásánál (FUCHS M. et al. 2007; FUCHS M. et al. 2010; FARSANG A. et al. 2015; SZABARI SZ. et al. 2015) javasolt ún. altípus és változati tulajdonságok listája egyelőre azonban még nem olyan részletes, mint a WRB esetében.

A korábbi talajadatok numerikus alapú újra osztályozásán alapuló új talajtaxonok, illetve a hagyományos talajtípusok kapcsolatának vizsgálata (FUCHS M. et al. 2011; PÁSZTOR L. et al. 2014) feltehetően lehetőséget nyújt majd az új hazai osztályozásban is a talajokat ért antropogén hatások mértékének becslésére.

Talajok antropogén bélyegeinek értékelése a WRB szerint

A WRB 2014-es kiadásának 2015-ös javított változata (IUSS WG WRB 2015) 32 referencia csoportba sorolja a világ talajait, amelyből 2 referencia (*Anthrosol*, *Technosol*) csoport a kifejezetten antropogén tevékenység következtében létrejött talajokat foglal magában. Fontosabb azonban, hogy a WRB rendszer a többi referencia csoport esetében is lehetővé teszi az antropogén bélyegek kifejezését. A diagnosztikai bélyegek (diagnosztikai talajszintek, diagnosztikai tulajdonságok és diagnosztikai talajanyagok) között is megkülönböztet olyanokat, amelyek kifejezetten emberi tevékenység következtében jönnek létre. Mivel a referencia csoportokba történő besorolás és a minősítők hozzárendelése elsősorban a diagnosztikai bélyegek megléte, hiánya, illetve szelvénybeli helyzete és vastagsága alapján történik, ezért az antropogén bélyegek kifejezésre juttatása már a tényleges osztályozási folyamat megkezdése előtt, a szelvény leírása során is érvényesül.

A WRB 35 diagnosztikai talajszint, 18 diagnosztikai tulajdonság és 17 diagnosztikai anyag definícióját alkalmazza. A referencia csoportba besorolt talajok pontosabb jellemzésére 201 minősítő szolgál, amelyek túlnyomó többsége fő- illetve kiegészítő minősítőként is állhat. A kifejezetten antropogén bélyegek jellemzésre ezek közül 7 diagnosztikai talajszint, 1 diagnosztikai tulajdonság, 2 diagnosztikai talajanyag és 27 minősítő használható, amelyek tehát természetes folyamatok eredményeként elő sem fordulhatnak. A 27 minősítőből 3 (*'drainic'*, *'densic'*, *'novic'*) fejez ki olyan tulajdonságot, amely ugyan döntően antropogén tevékenység eredményeként jön létre, de természetes módon is előfordulhat.

Talajok WRB diagnosztika alapján megállapítható antropogén átalakítottságának kapcsolata a felszínborítási adatokkal

A felszínborítás ténye alapján a talajokra jellemző egyes antropogén bélyegek, hatások a WRB osztályozási eszközeivel jellemezhetők, becsülhetők (NOVÁK T. J. – INCZE J.

2018). Így például a beépített, városi területek esetében a felszínen lefedése, elegyengetése szilárd burkolata alapján a talajban a *műtermékek*, *technikai szilárd anyagok* jelenlétére következtethetünk. Közlekedési területeken, építési területeken a szilárd felszínburkolat nem csak a technikai szilárd anyag jelenlétét, hanem az *'ekranic'* minősítőt is jelzi. Szántóföld, szőlő és gyümölcsös felszínborítás esetén a megművelt talajréteg alapján az *'aric'* minősítő biztos jele. Zöldterületek, nem összefüggő beépítési területek esetében joggal feltételezhető a *'hortic'* talajszint jelenléte. Állandóan öntözött, vízzel elárasztott mezőgazdasági kultúrák esetében a *'hydragric, irragric'* szintek megléte feltételezhető, míg vízrendezett, intenzív gyepek esetében a mesterséges lecsapolás következtében *'drainic'* minősítőt kell alkalmaznunk.

A fenti példák szemléltetik, hogy a WRB diagnosztikai bélyegei alkalmasak arra, hogy az egyes felszínborítás típusokhoz kapcsolódó tájhasználatok következtében a talajokban bekövetkező jellegzetes antropogén hatásokat szemléletesen jellemezzék, és az osztályozás szintjén is megjelenítsék. Ennek felhasználásával kísérletet tettünk arra, hogy a CORINE (CLC100) felszínborítási kategóriákat (FÖMI 2002) olyan csoportokba rendezzük, amelyekben a talajokat ért antropogén hatások mértéke hasonló, és ezt a WRB diagnosztika által használható hasonló referencia csoportok, diagnosztikai talajszintek, talajanyagok, és tulajdonságok is megjelenítik (NOVÁK T. J. – INCZE J. 2018). A felszínborítási kategóriák alapján képzett csoportok az alábbiak (2. táblázat):

- azok a területek, ahol egyáltalán nincsenek talajok,
- döntően antropogén talajokkal jellemezhető felszínborítási kategóriák,
- antropogén hatások nyomait viselő talajokkal jellemezhető felszínborítási kategóriák,
- természetes, vagy természetközeli állapotú talajokkal jellemezhető felszínborítási kategóriák.

A felszínborítás-változások kapcsolata a talajjellemzőkkel

A talajok antropogén átalakítása szükségszerűen a területhasználat megváltozásának velejárója, amelynek egyik legkézzelfoghatóbb indikátora a felszínborítás megváltozása (LAMBIN, E. F. – GEIST, H. J. 2006). A felszínborítás változások és a talajok átalakulásának összefüggései régóta vizsgálat tárgyát képezik. BOUMA, J. et al. (1998) a közép-európai országok átalakulása kapcsán elemzik a várható felszínborítás változások talajtani következményeit, veszélyeit. Figyelmeztetnek egyebek között az urbanizáció növekvő területigényéből, a mezőgazdaság fokozódó vegyszerhasználatából és a talajművelés intenzitásának növekedéséből fakadó veszélyekre, amelyek a talajok megnövekedett elszennyezéséhez, erózióveszélyeztetettségéhez, tömörödéséhez, szerkezetromlásához vezethetnek. Ugyancsak az 1990-es évtizedre, utólagosan elkészített felszínborítás változás elemzés (FERANEC, J. et al. 2010) az első öt legfontosabb változás típus között az urbanizált területek növekedését és ezzel a leburkolt talajok arányának növekedését (1), a szántóföldi területek növekedését (2), a mezőgazdasági területek felhagyását (3), valamint az erdőterületek kiterjedését (4) és az erdőirtást (5) jelölte meg. Az azonos felszínborítási típusokat érintő, de ellentétes irányú folyamatok jelenléte (pl. erdőirtás – erdők területének növekedése; mezőgazdasági területek felhagyása – szántók arányának növekedése) figyelmeztet a folyamatok térbeli különbségeinek jelentőségére.

Európa egészét tekintve a földhasználat változási scenáriók elemzői (ROUNSEVELL, M. D. A. et al. 2006) ugyanakkor az urbanizált területek egyre növekvő térfoglalása (SCALENGHE, R. – MARSAN, F. A. 2009) mellett a megművelt mezőgazdasági területek növekvő arányú felhagyását, az erdőterületek arányának várható növekedését, azaz a tájhasználat intenzitásának csökkenését jósolják. Utóbbi folyamatok ökológiai hatásaként

2. táblázat – Table 2

A CORINE felszínborítás kategóriák értékelése a talajok antropogén átalakíthatóságának mértéke szerint WRB diagnosztika alapján
 Reclassification of CORINE land cover classes according the grade of human transformation based on related anthropogenic soil features in WRB diagnostics
 (Land cover classes; assigned anthropogenic diagnostics in WRB; grade of anthropogenic transformation of soils)

Felszínborítási kategóriák (CLC100)	A felszínborítási csoportra jellemző antropogén diagnosztikai bélyegek a WRB alapján			Talajok antropogén átalakíthatóságának mértéke
	Minősítő	Talajszint, Tulajdonság, Talajanyag	Referencia csoport	
1. Nyersanyag kitermelés (1.3.1.) 2. Folyóvizek, vízi utak (5.1.1.) 3. Állóvizek (5.1.2.)	–	–	–	Nincs talajtakaró
4. Összefüggő település szerkezet (1.1.1.) 5. Nem összefüggő település szerkezet (1.1.2.) 6. Ipari vagy kereskedelmi területek (1.2.1.) 7. Út- és vasúthálózatok (1.2.2.) 8. Kikötők (1.2.3.) 9. Repülőterek (1.2.4.) 10. Lerakóhelyek (meddőhányók) (1.3.2.) 11. Építési munkahelyek (1.3.3.) 12. Városi zöldterületek (1.4.1.) 13. Sport-, szabadidő- és üdülő területek (1.4.2.)	természetes, antropogén	természetes, antropogén	antropogén (Anthrosol, Technosol)	Antropogén talajok
14. Nem-öntözött szántóföldek (2.1.1.) 15. Állandóan öntözött szántóföldek (2.1.2.) 16. Rizsföldek (2.1.3.) 17. Szőlők (2.2.1.) 18. Gyümölcsösök, bogyósok (2.2.2.) 19. Intenzív legelők és erősen degradált gyepterületek (2.3.1.) 20. Komplex művelési szerkezet (2.4.2.) 21. Elsődlegesen mezőgazdasági területek (2.4.3.)	természetes, antropogén	természetes, antropogén	természetes	Talajok jelentős antropogén hatással
22. Lomblevelű erdők (3.1.1.) 23. Tülevelű erdők (3.1.2.) 24. Vegyes erdők (3.1.3.) 25. Természetközeli gyepek (3.2.1.) 26. Átmeneti erdős-cserjés terület (3.2.4.) 27. Homokpadok, zátonyok, dűnék (3.3.1.) 28. Csupasz sziklák (3.3.2.) 29. Ritkás növényzet (3.3.3.) 30. Leégett területek (3.3.4.) 31. Szárazföldi mocsarak (4.1.1.) 32. Tőzeglápok (4.1.2.)	természetes, antropogén	természetes	természetes	Természetes, vagy természetközeli állapotú talajok

a növényzet és a talaj regenerálódása (CRAMER, V. A. et al. 2008), és ezáltal megnövekvő szénmegkötő képessége éppen ellentétes folyamatokat tesz lehetővé, mint a korábban jellemző egyre intenzívebbé váló talajhasználat, amely a talajok szénmegkötő képességét csökkentette. A talaj ökológiai funkcióinak javítása érdekében ugyanakkor megművelt területeken is szükségesnek látják a művelés intenzitásának csökkentését, elsősorban a szerkezetromlás és a szervesanyag-készlet csökkenésének megelőzése érdekében. A 2000-es évtized végén 16-19 millió tonna /év-re becsülték az EU 15-ök mezőgazdasági talajainak szénmegkötő képességét (FREIBAUER, A. et al. 2004), amely a szerzők szerint csak kevesebb, mint ötöde az elméletileg lehetségesnek, és alig 2%-a ezen országok antropogén szénkibocsátásának. Modellfuttatásokon alapuló tanulmányukban PODMANICKY et al. (2011) a közép-európai országok területének nagy részén további szerveszén készlet csökkenést, míg az észak- és nyugat-európai területek jelentős részén és egyes mediterrán térségekben szerves széntartalom-növekedést jósolnak. A felszínborítás távérzékelt, vagy térképezett adatok alapján detektált változásai ugyanakkor a közép-európai térség számos régiójában is a tájhasználat extenzívebbé válását, ezáltal a talajokat érő antropogén terhelés csökkenését mutatták ki (KUEMMERLE, T. et al. 2006; VÁCLAVÍK, T.–ROGAN, J. 2009), amely a talajok vonatkozásában a regenerálódás lehetőségét, az erózió veszélyeztetettség csökkenését, a szénmegkötő képesség növekedését jelenti (CEBECAUER, T.–HOFIERKA, J. 2008). Az urbanizációs centrumokban azonban a térségben is rohamosan növekszik a leburkolt talajok aránya (VÁCLAVÍK, T.–ROGAN, J. 2009). A területhasznált extenzifikációja következtében várt szénmegkötés növekedését viszont számos területen a korábbi használatból adódó talajhibák (tömörödés, erózió-veszélyeztetettség, szerkezetromlás stb.) korlátozzák (BATJES, N. H. 2002).

Az összes lehetséges változástípus esetén mind a kezdeti, mind pedig a végső időpontban detektált felszínborítást minősítettük aszerint, hogy a felszínborítási kategória melyik csoportba tartozott a talajok antropogén átalakítottsága alapján (a 3. táblázat szerint). A változás folyamatát így a talajok antropogén átalakítottságának változása szempontjából is értékelni lehetett. Az antropogén hatás mértékét illetően:

- közömbösnek (0) ítéltük azokat a változásokat, ahol a felszínborítási kategória megváltozása olyan új felszínborítás létrejöttét eredményezte, amely a talajok antropogén átalakítottsága szempontjából ugyanabba a csoportba tartozott;
- erősödő antropogén hatást (+1) tételeztünk fel a változás során, ha a korábbi felszínborítási kategória és a későbbi kategória eltérő csoportba tartoztak, és a későbbi felszínborítás intenzívebb emberi hatásokkal érintett csoportba tartozott;
- gyengülő antropogén hatást (–1) tételeztünk fel, ha a korábbi felszínborítási kategória és a későbbi kategória eltérő csoportba tartoztak, és a későbbi felszínborítás a kevésbé intenzív emberi hatásokat viselő csoportba tartozott (3. táblázat).

Amennyiben a kiindulási időpont felszínborítása olyan kategóriába esett, amelynél a talajok hiánya volt jellemző, és a kezdeti felszínborítás álló- vagy folyóvíz volt, akkor a változást az antropogén hatások szempontjából erősödőnek ítéltük, amennyiben nem a természetes, vagy természetközeli talajok dominanciájával jellemezhető csoportba tartozó kategória (pl. szántóföld, beépített terület stb.) lett a konverzió eredménye. Ilyen konverziók ugyanis csak mesterséges feltöltés, lecsapolás eredményei lehetnek. Erdők, mocsarak, homokpadok, zátonyok azonban a vízfelületek természetes feltöltődésével foglalják el azok helyét, amely folyamat következtében talajképződési folyamatok kezdődhetnek. Amennyiben a kezdeti felszínborítás nyersanyag-kitermelés volt, abban az esetben az antropogén hatást gyengülőnek értékeltük, mivel a kitermelés megszűnését követően bármilyen felszínborítás jöjjön is létre, konszolidált felszín kialakulásával talajképződési folyamatok indulhatnak be. Azokban az esetekben viszont, amikor a későbbi időpont felszínborítási

Felszínborítás változások értékelési mátrixa a felszínborítási adathoz rendelt talajtermészetességi osztály megváltozása alapján
 Evaluation matrix of land cover class changes according to the changes of the grade of human transformation of soils
 (Land cover before/after change; no soils; anthropogenic soils; anthropogenic affected soils; natural soils)

Tájváltozást megelőző/ követő állapot	Nincsenek talajok	Antropogén talajok	Antropogén hatás alatti talajok	Természetközeli talajok
Nincsenek talajok	0	+1	+1	+1
Antropogén talajok	-1	0	+1	+1
Antropogén hatás alatti talajok	-1	-1	0	+1
Természetközeli talajok	-1	-1	-1	0

0 = antropogén hatás szempontjából indifferens felszínborítás változás

+1 = erősödő antropogén hatást jelző felszínborítás változás

-1 = gyengülő antropogén hatást jelző felszínborítás változás

kategóriája került abba a csoportba, amelynél a talajok hiánya a jellemző, az antropogén hatás változását a kezdeti időpont felszínborításától függetlenül erősödőnek értékeltük, mivel ez minden esetben a talajok megsemmisülésével járt.

A felszínborítás változásokat megjelenítő poligonokat külön-külön értékeltük, és besoroltuk valamely fenti típusba. A változások térbeli eloszlásának vizsgálata céljából az egyes típusoknak a tájak területéhez viszonyított kiterjedését kistájanként és középtájanként is megvizsgáltuk, és térképesen ábráztuk. Ezt az elemzést külön-külön mind a négy vizsgált időszakra elvégeztük, illetve a négy időszakra összegezve is megvizsgáltuk. A fenti elemzésekhez Quantum GIS szoftvert használtunk.

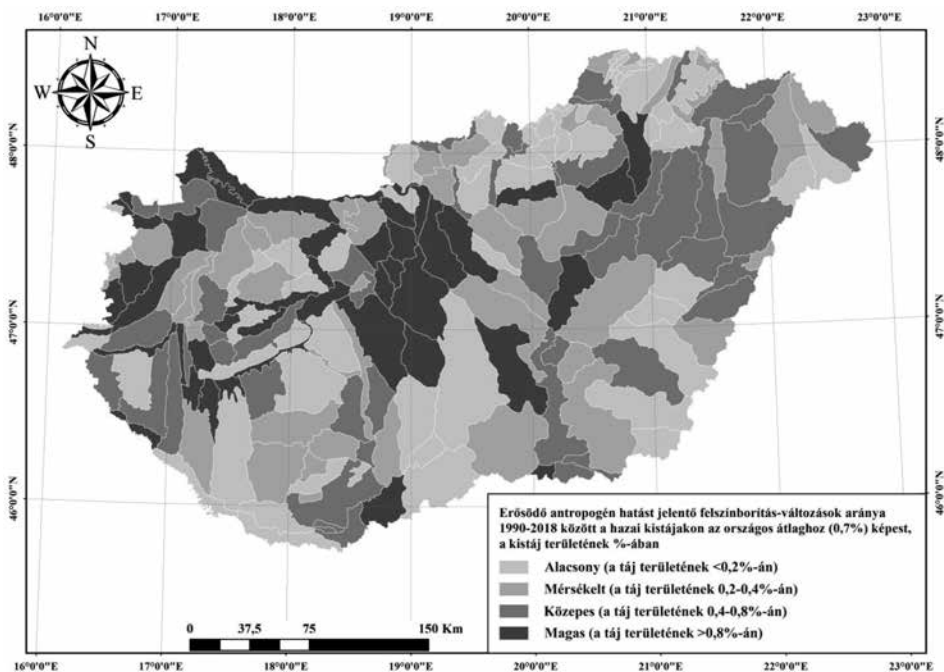
Eredmények

Az antropogén átalakítottság mértékének változásai hazai kistájakon négy vizsgált időszakban (1990-2000, 2000-2006, 2006-2012, 2012-2018)

A felszínborítás-változások mértéke nem csak a négy vizsgált időszak közötti különbözik, hanem jelentős térbeli eltéréseket is mutat. A tájak között lényeges különbségek vannak abban a tekintetben, hogy a bekövetkezett tájváltozások elsősorban a gyengülő, vagy az erősödő antropogén hatások irányába mutatnak. Szinte minden tájon, mindhárom időszakban antropogén hatások szempontjából közömbösnek minősíthető tájváltozások domináltak, azaz a felszínborítás megváltozása nem járt az antropogén hatás mértékének lényeges megváltozásával. A felszínborítás változásoknak csak kisebb része tartozott azok közé, amelyek egyértelműen erősödő, vagy gyengülő antropogén hatást jeleznek.

Erősödő antropogén hatással járó tájváltozások kistájankénti területi arányát az *I. ábra* mutatja be. Kistajak szintjén legerősebben a Soproni-medence (5,9%) és a Budai-hegység (5,2%) területén jelentkezett. Az élmezőnyben vannak még a Pesti-sík (4,5%), Mátraalja (4,1%), Csepeli-sík (3,6%), Komárom-Esztergomi-sík (3,3%). Ugyanakkor tizenkettő azon kistajak száma, ahol ilyen jellegű változás egyáltalán nem volt kimutatható

1990–2018 között, ezek pedig: a Németújvári-dombság, a Kőszegi-hegység, a Soproni-hegység, a Pétervásárai-medence, a Tokaji (Kopasz)-hegy, a Vajdavár-vidék, a Losonci-medence, a Gömöri-erdőhát, a Szendrői-rögvidék, a Rudabányai-hegység, a Rakacai-völgymedence és a Szalonnai-karszt.



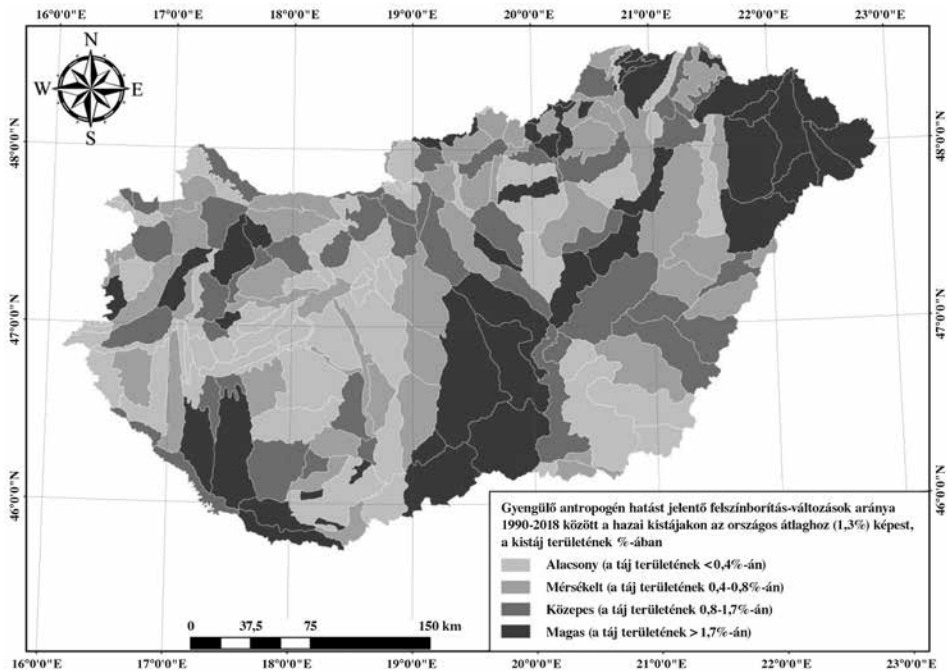
1. ábra Erősödő antropogén hatást jelentő felszínborítás-változások aránya 1990-2018 között a hazai kistájakon az országos átlaghoz (0,7%) képest, a kistáj területének %-ában

Figure 1 Land cover class changes resulting in increase in human impact (% of microregion area) in Hungarian microregions between 1990 and 2018 compared to the country-level mean value (0.7%)

Csökkenő antropogén hatás tekintetében a 1990–2018-as időszakot összesítve a 196 kistáj közül első két helyen a Bátorligeti Nyírség (10,0%) és Nyírátor-Kisvárdai Nyírség (9,1%) áll, amelyeknél a csökkenő antropogén hatás mértéke az idősziakra összegezve 10% vagy ahhoz közelít. Emiatt középtáj szinten, a teljes Nyírség területére vetítve is a táj területének 5,7%-án jellemző a gyengülő antropogén hatás. Kistájak szintjén 5% felet van a gyengülő antropogén hatás területi aránya a Mátraalján (7,0%), a Majsja–Szabadkai homokháton (6,0%), a Beregi-Tiszaháton (5,7%), a Pilis–Alpári homokháton (5,6%), a Pécsi-medencében (5,3%), a Baranya–Eszéki Dráva-síkon (5,3%), az Illancs (5,2%) és az Alsó-Kemeneshát (5,0%) területén (2. ábra). Ezzel szemben kistájak közül a Balaton, a Velencei-hegység, a Velencei-tómedence és a Soproni-hegység területén nem volt a vizsgált időszakban egyáltalán ilyen jellegű (gyengülő antropogén hatást mutató) felszínborítás változás.

Az antropogén átalakítottság mértékének változásai hazai középtájakon négy vizsgált időszakban (1990-2000, 2000-2006, 2006-2012, 2012-2018)

A hazai középtájak területéhez viszonyított felszínborítás-változások mértéke alapján vannak középtájak, amelyekre mindhárom időszakban rendkívül kismértékű változás



2. ábra Gyengülő antropogén hatást jelentő felszínborítás-változások aránya 1990-2018 között a hazai kistájakon az országos átlaghoz (1,3%) képest, a kistáj területének %-ában

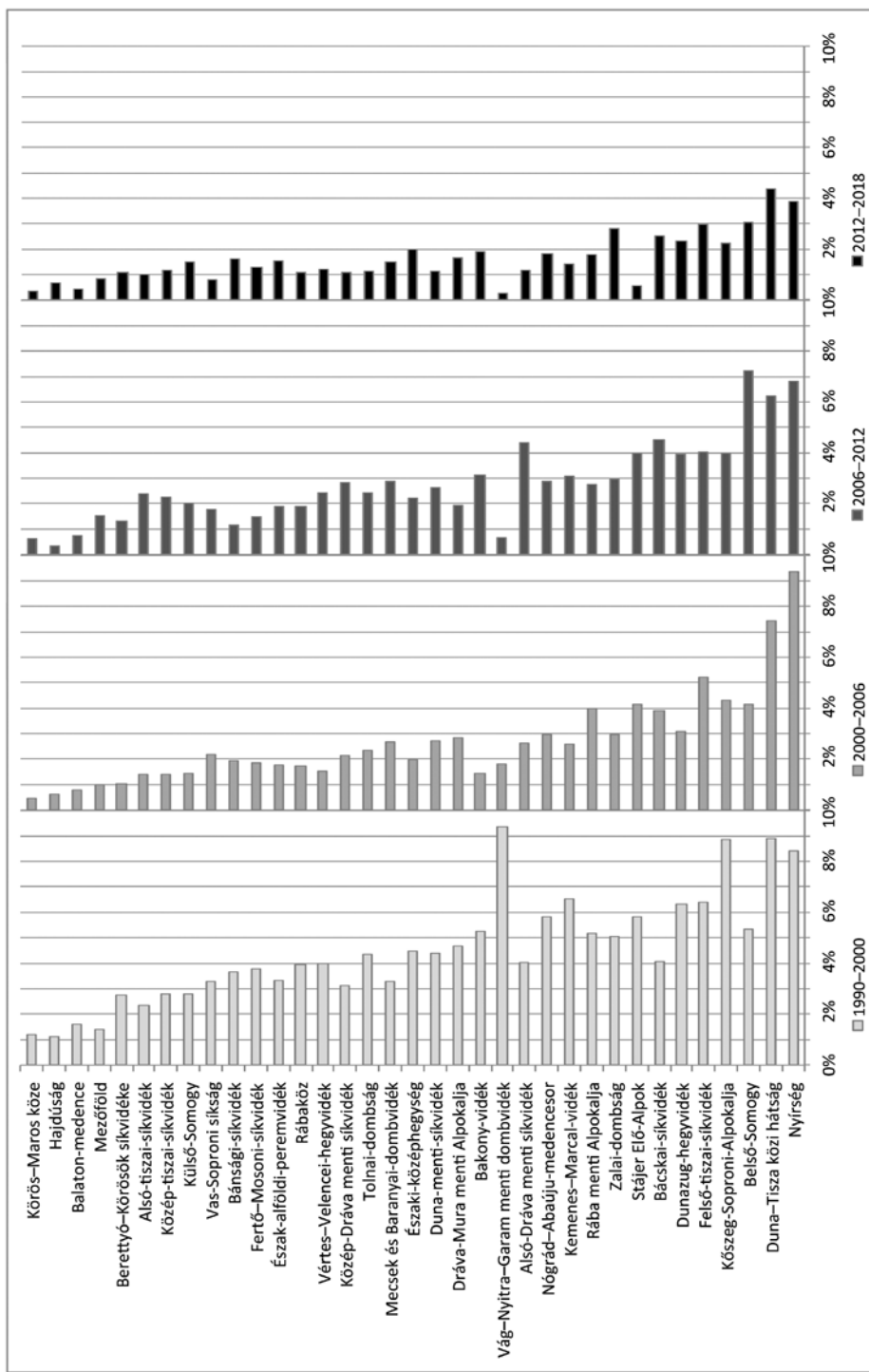
Figure 2 Land cover class changes resulting decrease in human impact (% of microregion area) in Hungarian microregions between 1990 and 2018 compared to the country-level mean value (1.3%)

volt jellemző. A vizsgált időszakok mindegyikében 0,34-1,54% körüli, vagy annál kisebb változás volt tapasztalható a Körös–Maros köze, a Hajdúság és a Mezőföld esetében. Az első időszakot leszámítva hasonlóan alacsony felszínborítás-változási arányok jellemzik a Balaton-medencét, és a Berettyó–Körösök síkvidékét is. Ezek a középtájak a felszínborítás változás szempontjából konzervatív, kevésbé dinamikus változó tájaknak tekinthetők (3. ábra). Ezzel szemben néhány középtáj esetében a változások aránya mindhárom időszakban meghaladta az 3%-ot. Ezek közé tartoznak a Nyírség, a Duna-Tisza közti hátság és a Belső-Somogy.

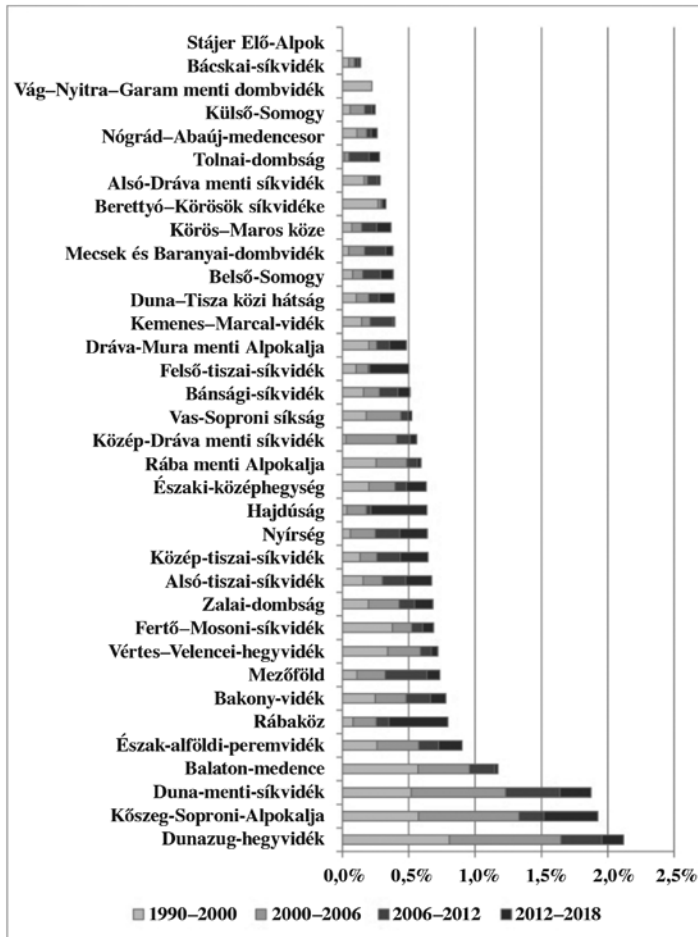
A négy időszakra összegzett erősödő antropogén hatást mutató tájváltozások terén középtájak közül és a Dunazug-hegyvidék (2,1%), a Kőszeg–Soproni-Alpokalja (1,9%) és a Duna menti-síkvidék (1,9%) állnak első helyen (4. ábra), ugyanakkor középtájaink közül a Stájer Elő-Alpokban egyáltalán nem történt erősödő antropogén hatást jelentő változás, és annak mértéke a Bácskai-síkvidék területén is szinte elhanyagolható (0,1%).

Gyengülő antropogén hatást mutató tájváltozások középtájak szintjén a teljes 1990-2018-as időszak adatai alapján a Nyírség (5,8%), a Duna–Tisza közti hátság (4,7%), a Belső-Somogy (3,6%) és a Felső-tiszai-síkvidék (3,3%) emelhetők ki. Legkisebb értékeket pedig a Körös–Maros köze (0,3%), a Balaton-medence (0,3%) és a Stájer Elő-Alpok (0,3%) esetében kaptuk.

A legtöbb középtáj esetén a legnagyobb mértékű felszínborítás-változás 1990-2000 között következett be, és a rákövetkező három vizsgált időszakban kisebb mértékű volt, de például a Belső-Somogy és az Alsó-Dráva menti síkvidék esetében éppen a 2006-2012 közötti időszak felszínborítás-változásai voltak a legjelentősebbek (3. ábra).



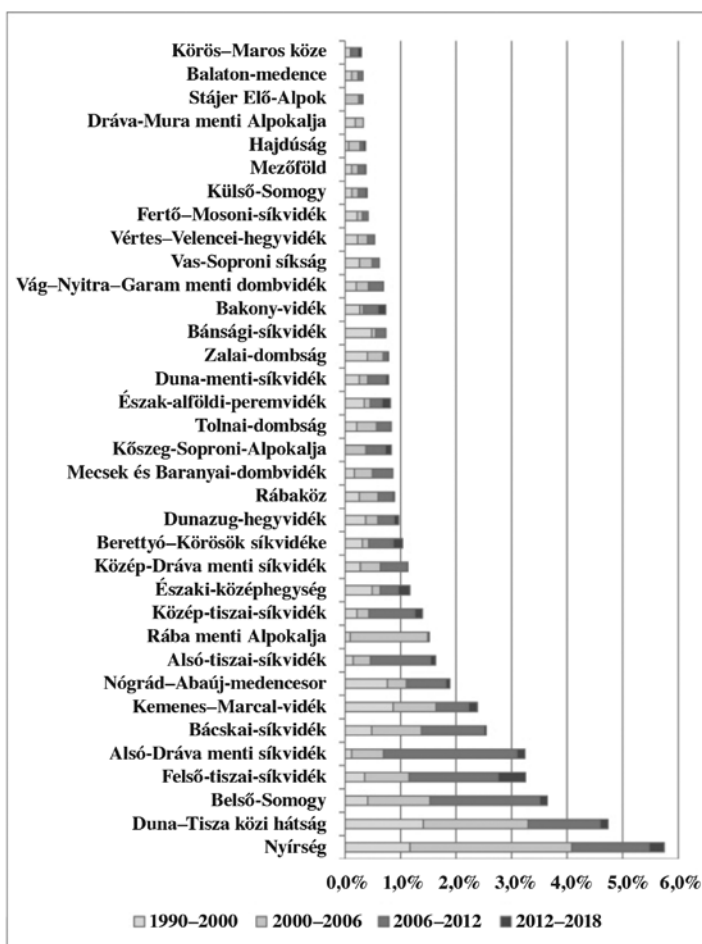
3. ábra. Az összes (semleges+erősödő+gyengülő antropogén hatást jelentő) felszínborítás változás területi aránya hazai középértékének %-ában a négy vizsgált időszakban
 Figure 3 Total land cover class changes (neutral + increasing + decreasing anthropogenic impacts) (% of mesoregion area) in Hungary in four periods of the study



4. ábra Erősödő antropogén hatással járó felszínborítás változások területi aránya középtájként, a középtáj területének %-ában a négy vizsgált időszakban
 Figure 4 Land cover class changes with increasing intense of human impacts (% of mesoregion area) in mesoregions of Hungary in the four investigated periods

Mindhárom időszakra vonatkozóan az országos átlag feletti arányban következett be gyengülő antropogén hatást eredményező tájváltozás a Duna-Tisza közti síkvidéken, a Bácskai síkvidéken, a Nyírségben és a Kemenesháton. A három időszak átlagos értékeit tekintve (5. ábra) gyengülő antropogén hatást jelentő tájváltozások jellemzik még a fenti tájakon túl a Felső-Tisza vidéket, Belső-Somogy és a Dráva menti síkság területét. Ezzel szemben mindhárom időszakban az országos átlagot meghaladó volt az erősödő antropogén hatást eredményező tájváltozások aránya a Duna menti síkságon, az Észak-alföldi hordalékkúp-síkságon, a Komárom- Esztergomi-síkságon és a Dunazug-hegyvidéken, a három időszak átlaga alapján pedig szintén az erősödő antropogén átalakítottságot eredményező felszínborítás konverziók domináltak a Mezőföldön, a Visegrádi-hegységben, és a Balaton-medence területén.

A gyengülő antropogén hatásként értékelt felszínborítás változások kiterjedése, illetve középtájkénti aránya átlagosan a 2006-2012-es időszakban volt a legmagasabb, amikor



5. ábra Csökkenő antropogén hatással járó felszínborítás változások területi aránya középtájanként, a középtáj területének %-ában a négy vizsgált időszakban
 Figure 5 Land cover class changes with decreasing intense of human impacts (% of mesoregion area) in mesoregions of Hungary in the four investigated periods

a középtájak területének átlagosan 0,5%-án volt észlelhető ilyen jellegű változás (4. táblázat), maximális értéke azonban 2,4%-ot tett ki. Erősödő antropogén hatással járó felszínborítás változások középtáji átlagban az első két vizsgált időszakban voltak a legyobbak, és ekkor átlagosan a középtájak területének 0,19%-át érintették (4. táblázat).

Az antropogén átalakítottság mértékének változásai országos szinten (1990-2018)

A fentiek alkalmazásában a 2018-as CLC100 felszínborítási adatok alapján Magyarország területének 2,0%-át (1865 km²) olyan felszínborítási kategóriák jellemzik, ahol egyáltalán nincs talaj, 6,3%-ot (5590,6 km²) tesznek ki a döntően antropogén talajokkal jellemezhető felszínborításba tartozó területek. Azon területek aránya, ahol a természetes talajokat a WRB osztályozás szintjén is kifejezhető antropogén hatások érték 64,87% (60 286,7 km²).

4. táblázat – Table 4

A gyengülő és erősödő antropogén hatást jelző felszínborítás változások középtájankénti területének átlag és maximum értéke km²-ben, illetve a középtáj területének %-ában az egyes vizsgált időszakokban, illetve összesítve az 1990-2018-as időszakra
Average and maximum values of extent (km²) and share (%) of land cover class changes with increasing and decreasing human impact within Hungarian mesoregions in the investigated periods, and summarized from 1990 to 2018
(Type of land cover changes; area and percentage for mesoregions; periods)

Felszínborítás változás jellege	Középtájankénti	Időszak					
		1990-2000	2000-2006	2006-2012	2012-2018	1990-2018	
Erősödő antropogén hatást jelző változások	területe (km ²)	átlag	4,9	5,1	3,6	3,5	17,6
		max.	30,7	42,0	24,2	16,4	110,8
	aránya (%)	átlag	0,19%	0,19%	0,12%	0,12%	0,64%
		max.	0,81%	0,84%	0,41%	0,44%	2,12%
Gyengülő antropogén hatást jelző változások	területe (km ²)	átlag	11,0	13,4	15,3	3,0	43,8
		max.	98,5	132,3	90,9	17,3	331,2
	aránya (%)	átlag	0,32%	0,44%	0,50%	0,08%	1,38%
		max.	1,41%	2,91%	2,41%	0,49%	5,75%

A felszínborítási kategóriák alapján várhatóan döntően természetes, vagy természetközeli talajokkal rendelkező területek aránya 26,77% (24884,4 km²). A fenti kategóriák területi eloszlásának különbségeit a 2012-es adatok alapján egy korábbi publikációkban (INCZE – NOVÁK, 2018) már bemutattuk.

A CORINE (CLC50) adatbázis alapján az ország területének 1990-2000 között 4,4%-át érintette valamilyen felszínborítás-változás, amely összesen mintegy 4091,5 km²-re terjedt ki. Ez az arány a következő évtizedben ugyan csökkent, 2000 és 2006 között 2,8% (2635,0 km²), majd 2006-2012 között 2,9% (2751,4 km²), 2012-2018 között pedig 1,8% (1702,7 km²), de még így is jelentősnek nevezhető.

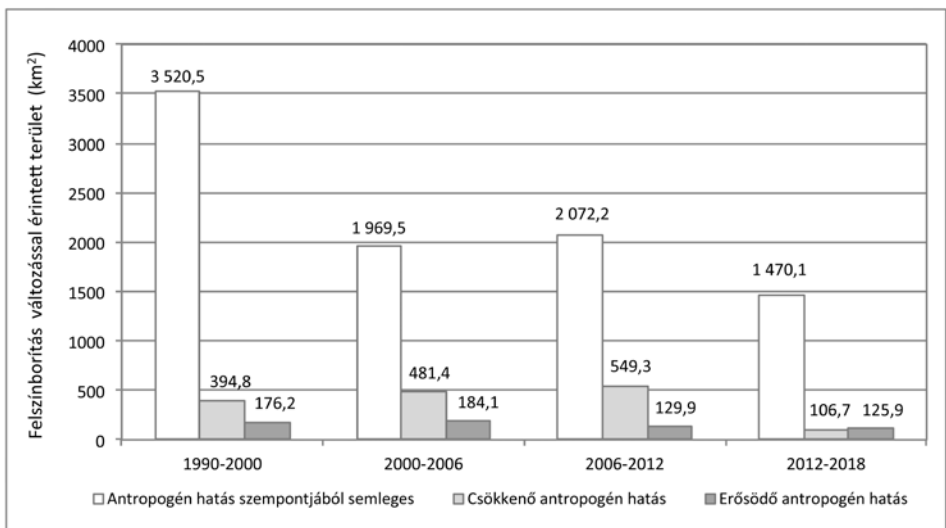
Az erősödő antropogén hatások az első két időszakban voltak a legkiterjedtebbek országos szinten (6. ábra), ekkor 176,2 (1990-2000 között) és 184,1 km²-t (2000-2006 között) érintettek. A legkisebb mértékű változást (106,7 km²) 2012-2018 között detektáltuk. A teljes négy időszak alatt összesen 616,1 km²-et érintett erősödő antropogén hatás, amely az ország területének 0,7%-át teszi ki. Gyengülő antropogén hatást az ország teljes területén a négy vizsgált időszak közül 2006-2012 között találtunk legnagyobb kiterjedésben (549,3 km²) és 2012-2018 között volt a legkevésbé (106,7 km²) ilyen változás. A teljes 1990-2018 közötti időszakban ez 1532,1 km²-et jelentett, amely az ország területének 1,6%-át teszi ki.

Összefoglalás

A négy időszakban összesen 289 féle felszínborítás-konverzió történt, amelyekből 71 a fenti besorolás alapján a talajok antropogén igénybevételének csökkenésével járt, 186 konverziótípus esetében a talajok antropogén átalakításának mértéke növekedett, 32 konverziótípus pedig a talajok antropogén átalakíttóságának mértéke tekintetében közömbös

változást jelentett. Országos szinten az érintett terület nagysága alapján mind a négy vizsgált időszakban az antropogén hatás szempontjából semleges konverziók domináltak. Az erősödő vagy gyengülő antropogén hatás fentiekben vázolt tájankénti különbségei, tájanként eltérő dinamikája viszont komplex társadalmi-gazdasági folyamatok kivételései a földrajzi tájakra (MEZŐSI G.–BATA T. 2011; CSORBA P. et al. 2012), így a táj antropogén átalakíthatóságának, és ennek időbeli változásainak kifejezésére is alkalmas indikátorként alkalmazhatók.

Összességében a felszínborítás változások területe a négy időszakban folyamatosan csökkent. Az antropogén hatás mértékét tekintve gyengülő és erősödő tájváltozásokat összegezve, a legnagyobb mértékű változás 2006–2012 között zajlott, amely 692,8 km²-re terjedt ki, a legkisebb pedig 2012–2018 között volt tapasztalható, amely 242,3 km²-t érintett (6. ábra). A csökkenő antropogén hatást eredményező felszínborítás változások mértéke 2006–2012 között, míg az erősödő hatást eredményezőké 1990–2000 között bizonyult legnagyobbaknak.



6. ábra Antropogén hatás szempontjából semleges, csökkenő és erősödő felszínborítások területi kiterjedése Magyarországon 1990-2018 között

Figure 6 Land cover class changes (neutral + increasing + decreasing concerning the change of human impacts) (km²) in Hungary between 1990 and 2018

A megváltozott antropogén hatáserősséget eredményező felszínborítás változások között három időszakban a gyengülő antropogén hatást kiváltó konverziók területe bizonyult nagyobbak, méghozzá az első vizsgált időszakhoz képest folyamatosan növekvő arányban, leszámítva az utolsó időszakot (2012–2018), amikor az erősödő antropogén hatás kiterjedése volt nagyobb. Ez felhívja a figyelmet arra, hogy a felszínborítás, és az azzal együtt járó tájváltozások értékelésénél nem csupán az egyre nagyobb területeken érvényesülő, erősödő antropogén hatással (beépítés, leburkolás) kell számolnunk, hanem egyidejűleg a felhagyás és a területhasználat extenzifikációja következtében a talajok regenerációjának lehetőségével is. Bár ez a folyamat ugyanúgy társadalmi, és antropogén okok következménye, mint a talajok megnövekvő átalakítása, de mivel nem hoz létre új, a természetes folyamatok által generáltaktól eltérő diagnosztikai talajszinteket, tulajdonságokat vagy anyagokat, ezért a társadalom talajokra gyakorolt hatásainak DUDAL, R. (2005)

által összeállított inventárját emiatt nem szükséges újabb elemekkel kiegészíteni. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy míg az antropogén hatások növekedéséből adódó talajtani folyamatok hazánkban is a tudományos érdeklődés középpontjába kerültek, addig az extenzifikáció hatásaiaként végbemenő talajtani folyamatok (talajregeneráció, szén megkötés, szerkezet javulás stb.) sokkal kevesebb figyelmet kapnak.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült. A tanulmány alapjául szolgáló kutatást az Emberei Erőforrások Minisztériuma által meghirdetett 20428-3/2018/FEKUTSTRAT azonosító számú, a Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Program támogatta a Debreceni Egyetem 4. tématerületi programja keretében.

NOVÁK TIBOR JÓZSEF

DE TTK Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék, Debrecen
novak.tibor@science.unideb.hu

BALOGH SZABOLCS

DE TTK Földtudományi Doktori Iskola, Debrecen
balogh.szabolcs@science.unideb.hu

INCZE JÓZSEF

DE TTK Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék, Debrecen
incze.jozsef@science.unideb.hu

IRODALOM

- ARNAEZ, J. – LASANTA, T. – ERREA, M.P. – ORTIGOSA, L. 2010: Land abandonment, landscape evolution, and soil erosion in a Spanish Mediterranean mountain region: The case of Camero Viejo. – *Land degradation and development*, 22. 6. pp. 537–550.
- BARANYAI F. (szerk.) 1989: Útmutató a nagyméretarányú országos talajterképezés végrehajtásához. Melioráció-öntözés és talajvédelem. – *Agroinform*. Budapest pp. 51–55.
- BARTHA K. – TANÁCS E. – SAMU A. – KEVEINÉ BÁRÁNY I. 2009: Hazai rendzínák megfeleltetése a WRB nemzetközi talajosztályozási rendszerben (Classification of Hungarian rendzina soils in conformity with the international World Soil Reference Base System (WRB)). – *Agrokémia és Talajtan*, 58. 1. pp. 7–18.
- BARTHA D. 1994: A magyarországi erdők degradáltsága. – *Erdészeti Lapok* 129. pp. 366–367.
- BARTHA D. – BÖLÖNI J. – ÓDOR P. – STANDOVÁR T. – SZMORAD F. – TÍMÁR G. 2003. A magyarországi erdők természetességének vizsgálata. *Erdészeti Lapok* 138. 3. pp. 73–75.
- BATJES, N.H. 2002: Carbon and nitrogen stocks in the soils of Central and Eastern Europe. – *Soil Use and Management* 18. 4. pp. 324–329.
- BIDLÓ A., – GÁLOS, B. – HORVÁTH, A. 2014: The impact of climate change on carbon storage of urban soils. – *Geophysical Research Abstracts* 16: Paper EGU2014–13493.
- BOUMA, J. – VARALLYAY G. – BATJES, N.H. 1998: Principal land use changes anticipated in Europe. *Agriculture, – Ecosystems & Environment* 67. (2-3). pp. 103–119.
- BÖLÖNI, J. – MOLNÁR, ZS. – HORVÁTH, F. – ILLYÉS, E. 2008: Naturalness-based habitat quality of the Hungarian (semi-)natural habitats. – *Acta Botanica Hungarica* 50 (Suppl.). pp. 149–159.
- CEBECAUER, T. – HOFIERKA, J. 2008: The consequences of land-cover changes on soil erosion distribution in Slovakia. – *Geomorphology* 98. 3–4. pp. 187–198.
- CENTERI, CS. – AKAC, A. – JAKAB, G. 2012: Land use change and soil degradation in a nature protected area of East-Central Europe. In: AUBRECHT, C. – FREIRE, S. – STEINNOCHER, K. (szerk.) *Land Use: Planning, Regulations, and Environment*. 252 p. New York: Nova Science Publishers, pp. 211–241.
- CERZINI, G. – SCALENGHE, R. 2011: Anthropogenic soils are the golden spikes for the Anthropocene. – *The Holocene* 21. 8. pp. 1269–1274.

- CLC100 Copernicus Land Monitoring Services, Pan-European CORINE Land Cover Database (<http://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover>)
- CRAMER, V.A.–HOBBS, R.J.–STANDISH, R.J. 2008: What's new about old fields? Land abandonment and ecosystem assembly. – *Trends in Ecology & Evolution* 23. 2. pp. 104–112.
- CZIFRA L.–NOVÁK T.J. 2011: Spontán rekultiválódó meddőhányók talajának és növényzetének fejlődési sajátosságai a Bán-patak völgyében. In: WANEK F. (ed.) 2011. XIII. Bányászati, Kohászati és Földtani Konferencia absztraktkötete, Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, Kolozsvár, pp. 292–293.
- CZÜCZ B.–MOLNÁR Zs.–HORVÁTH F.–BOTTA-DUKÁT Z. 2008: The natural capital index of Hungary. – *Acta Botanica Hungarica* 50 (Suppl.). pp. 161–177.
- CSORBA, P.–SZABÓ, Sz. 2009: Degree of human transformation of landscapes: a case study from Hungary. – *Hungarian Geographical Bulletin* 58/2. pp. 91–99.
- CSORBA P.–BLANKA V.–VASS R.–NAGY R.–MEZŐSI G.–BURGAHRD M. 2012. Hazai tájak működésének veszélyeztetettségére új klímaváltozási előrejelzés alapján. *Földrajzi Közlemények* 136. 3. pp. 237–253.
- DAZZI, C.–LO PAPA, G. 2015: Anthropogenic soils: general aspects and features. – *Ecocycles* 1. 1. pp. 3–8.
- DOBOS E.–VADNAI P.–BETÓTI R.D.–KOVÁCS K.–MICHÉLI E.–SZEI T.–FULLAJTAR, E.–PENIZEK, V.–SWITONIAK, M. 2014: Új WRB alapú validációs adatbázis és validációs módszertan Közép-Európára, ValiDat. *DSM. – Agrokémia és Talajtan* 63. 2. pp. 393–408.
- DUDAL, R. 2005: The sixth factor of soil formation. – *Eurasian Soil Science* 38. 60 p.
- DUDAL, R.–NACHTERGAEL, F.–PURNELL, M.F. 2002: The human factor of soil formation. In: 17th World Congress of Soil Science Paper No. 93. Bangkok, Thailand (CD-ROM) (IUSS).
- FARSANG A.–SZOLNOKI Zs.–BARTHA K.–PUSKÁS I. 2015: Javaslat az antropogén talajok osztályozására a hazai, megújuló osztályozási rendszer keretei között. – *Agrokémia és Talajtan* 64.1. pp. 299–316.
- FERANEC, J.–JAFFRAIN, G.–SOUKUP, T.–HAZEU, G. 2010: Determining changes and flows in European landscapes 1990–2000 using CORINE land cover data. – *Applied Geography* 30.1. pp. 19–35.
- Food & Agriculture Org. of the United Nations 2006: Guidelines for soil description. – Rome, FAO, 97 p.
- FÖLDVÁRI Gy. 1966: Magyarország genetikum talajtípusainak, altípusainak és változatainak szisztematikum jegyzéke. In: SZABOLCS I. (szerk.) 1966: A genetikum üzemi talajértékelés módszertanja. – Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézet, Budapest, pp. 165–254.
- FÖMI 2002. Az 1 : 50.000 léptékű országos CORINE Felszínborítási (LandCover) Projekt nomenklatúrája. – FÖMI, Budapest, (CLC50 1.42 verzió, 2002. január 10.) 20 p.
- FRANK N.–BARTHA D. 1997: A magyarországi erdők értékelése a hemeróbia-fokozatok segítségével. In: IV. Magyar Ökológus Kongresszus. Előadások és Poszterek összefoglalói, Pécs, 64 p.
- FREIBAUER, A.–ROUNSEVELL, M.D.–SMITH, P.–VERHAGEN, J. 2004: Carbon sequestration in the agricultural soils of Europe. – *Geoderma* 122. 1. pp. 1–23.
- FUCHS M.–MICHÉLI E. 2010: A duzzadó agyagtalajok előfordulásának dokumentálása és osztályozásuk problémái Magyarországon. – *Agrokémia és Talajtan* 59. 2. pp. 217–232.
- FUCHS M.–WALTNER I.–SZEI T.–LÁNG V.–MICHÉLI E. 2011: A hazai talajtípusok taxonómiai távolsága a képződésüket meghatározó folyamatársulások alapján. – *Agrokémia és Talajtan* 60. 1. pp. 33–44.
- FUCHS M.–MICHÉLI E. 2015: Javaslat a hazai genetikai talajszintek leírásának a FAO irányelveknek megfelelő módosítására. – *Agrokémia és Talajtan* 64. 1. pp. 273–285.
- FUCHS M.–WALTNER I.–MICHÉLI E. 2007: A hazai hidromorf talajok osztályozásának és nemzetközi megfeleltetésének kérdései. – *Talajvédelem (Különszám)* pp. 184–192.
- GARCÍA–RUIZ, J.M. 2010: The effects of land uses on soil erosion in Spain: A review. – *Catena*, 81. 1. pp. 1–11.
- GUO, L.B.–GIFFORD, R.M. 2002: Soil carbon stocks and land use change: a meta analysis. – *Global Change Biology* 8. pp. 345–360.
- HORVÁTH, A.–SZÜCS, P.–BIDLÓ, A. 2015: Soil condition and pollution in urban soils: evaluation of the soil quality in a Hungarian town. – *Journal of Soils and Sediments* 15. 8. pp. 1825–1835.
- INCZE J.–NOVÁK T.–RÓZSA P. 2013: Az antropogén geomorfológiai hatás mértékének jellemzése a tokaji Nagy-hegy példáján (Characterizing anthropic geomorphic impact on the Tokaj Nagy Hill – a case study). In: WANEK F.–GAGYI PÁLFFY A. 2013. XV. Bányászati, Kohászati és Földtani Konferencia, ISSN 1842-9440, Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, Beszterce, pp. 201–202.
- IUSS Working Group WRB 2007: World Reference Base for Soil Resources 2006, – World Soil Resources Reports, No. 103. FAO, Rome, 93 p.
- IUSS Working Group WRB 2014: World Reference Base for Soil Resources 2014, – World Soil Resources Reports, No. 106. FAO, Rome, 181 p.
- IUSS Working Group WRB 2015: World Reference Base for Soil Resources 2015, – World Soil Resources Reports, No. 106. FAO, Rome, 192 p.
- JAKAB G.–SZABÓ J.–SZALAI Z. 2015: A review on sheet erosion measurements in Hungary. – *Tájékológiai Lapok* 13. 1. pp. 89–103.
- JALAS, J. 1953: Hemerokrit ja hemerobit. – *Luonnon Tutkija* 57. pp. 12–16.

- JALAS, J. 1955: Hemerobe und hemerochrome Pflanzenarten. Ein terminologischer Reformversuch. – Acta Soc. – Flora Fauna Fennica 72. pp. 1–15.
- KALININA, O.–BARMIN, A.N.–CHERTOV, O.–DOLGIKH, A.V.–GORYACHKIN, S.V.–LYURI, D.I.–GIANI, L. 2014: Self-restoration of post-agrogenic soils of Calcisol–Solonetz complex: Soil development, carbon stock dynamics of carbon pools. *Geoderma* 237–238. pp. 117–128.
- KALININA, O.–CHERTOV, O.–DOLGIKH, A.V.–GORYACHKIN, S.V.–LYURI, D.I.–VORMSTEIN, S.–GIANI, L. 2013: Self-restoration of post-agrogenic Albeluvisols: Soil development, carbon stocks and dynamics of carbon pools. – *Geoderma* 207–208. pp. 221–233.
- KALININA, O.–KRAUSE, S.-E.–GORYACHKIN, S.V.–KARAVAeva, N. A.–LYURI, D.I.–GIANI, L. 2011: Self-restoration of post-agrogenic chernozems of Russia: Soil development, carbon stocks, and dynamics of carbon pools. – *Geoderma* 162. pp. 196–206.
- KERÉNYI A. 1991: Talajerózió, térképezés, laboratóriumi és szabadjöldi kísérletek. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 219 p.
- KERÉNYI, A. 1994: Loess erosion on the Tokaj Big-Hill. – *Quaternary International* 24. pp. 47–52.
- KISS, A.–BARTA, K.–SÜMEGHY, Z.–CZINEGE, A. 2005: Historical land use and anthropogenic features, a case study from Nagymaros. – *Acta Climatol. Chorologica Univ. Szeged. Szeged* 38–39. pp. 111–124.
- KRASILNIKOV, P.–MARTI, J. J. I.–ARNOLD, R.–SHOBA, S. (eds) 2009: A handbook of soil terminology, correlation and classification. – Earthscan Publ.–UK, London, ISBN 978-1-84407-683, pp. 440.
- KUEMMERLE, T.–RADELOFF, V.C.–PERZANOWSKI, K.–HOSTERT, P. 2006: Cross-border comparison of land cover and landscape pattern in Eastern Europe using a hybrid classification technique. – *Remote Sensing of Environment* 103. 4. pp. 449–464.
- KUMAR, S.–MAITI, S.K.–CHAUDHURI, S. 2015: Soil development in 2-21 years old coalmine reclaimed spoil with trees: A case study from Sonepur-Bazari opencast project, Raniganj Coalfield, India. – *Ecological engineering* 84. pp. 311–324.
- LAGANIÈRE, J.–ANGERS, D. A.–PARÉ, D. 2010: Carbon accumulation in agricultural soils after afforestation: a meta-analysis. – *Global Change Biology* 16. pp. 439–453.
- LAMBIN, E.F.–GEIST, H.J. (eds.) 2006: *Land-Use and Land-Cover Change: Local Processes and Global Impacts*, – Springer-Verlag, Berlin. 176 p.
- LENNERT J. 2018: Felszínborítás-változás a visegrádi országokban a rendszerváltás után (Land Cover Change in the Visegrad Countries after the Regime Change). – *Magyar Tudomány* 179. 3. pp. 319–330. DOI: 10.1556/2065.179.2018.3.2
- LEWIS, S.L.–MASLIN, M.A. 2015: Defining the Anthropocene. – *Nature* 519. pp. 171–180.
- LISKA CS. M.–MUCSI L.–HENITS L. 2017: Hosszútávú felszínborítás-változások vizsgálata Csongrád-megyében idősoros adatok felhasználásával, Random Forest módszerrel. *Földrajzi Közlemények* 141. 1. pp. 71–83.
- MARI L. 2010: Tájváltozás elemzés a CORINE adatbázisok alapján. In: SZILASSI P.–HENITS L. (szerk) 2010: Tájváltozás értékelési módszerei a 21. században. Tudományos konferencia es műhelymunka tanulmányai, 2010, Szeged, pp. 226–234.
- MARI L.–MATTÁNYI ZS. 2002: Egységes európai felszínborítási adatbázis a CORINE Land Cover program. – *Földrajzi Közlemények* 126 /50. 1-4. pp. 31–38.
- MCLAUCHLAN, K.K.–HOBBIE, S.E.–POST, W. 2006: Conversion from agriculture to grassland builds soil organic matter on decadal time scales. – *Ecological Applications* 16. 1. pp. 143–153.
- MEZŐSI G.–BATA T. 2011: A földrajzi tájak határai. *Földrajzi Közlemények* 135. 1. pp. 33–43.
- MICHÉLI E. 2011: A talajképző folyamatok megjelenése a diagnosztikai szemléletű talajosztályozásban. – *Agrokémia és Talajtan* 60. 1. pp. 17–32.
- MICHÉLI, E.–KRASILNIKOV, P. 2009: The Hungarian Soil Classification System In: ARNOLD, R.–SHOBA, S.–KRASILNIKOV, P.–MARTI, J. J. I. (2009): A handbook of soil terminology, correlation and classification. – London, Earthscan, (ISBN: 978-84407-683-3) pp. 171–176.
- MICHÉLI, E.–FUCHS, M.–HEGYMEGI, P.–STEFANOVITS, P. 2006: Classification of the major soils of Hungary and their correlation with the World Reference Base for Soil Resources (WRB). – *Agrokémia és Talajtan*. 55. 1. pp. 19–28.
- MICHÉLI E.–FUCHS M.–LÁNG V.–SZEGI T.–DOBOS E.–SZABÓNÉ KELE G. 2015: Javaslat talajosztályozási rendszerünk megújítására: alapelvek, módszerek, alapegységek. – *Agrokémia és Talajtan* 64. 1. pp. 285–297.
- MICHÉLI, E.–FUCHS, M.–LÁNG, V.–SZEGI, T.–SZABÓNÉ KELE G. 2014: Methods for modernizing the elements and structure of the Hungarian Soil Classification System. – *Agrokémia és Talajtan* 63. 1. pp. 69–78.
- MÓGA J.–SZABÓ M.–MARI L.–BORSODI A.–KÉRI A.–KNÁB M.–KISS K.–IVÁN V. 2014: Természetes és antropogén hatásokra végbemenő tájváltozások vizsgálata a Bakonyban. *Földrajzi Közlemények* 138. 2. pp. 89–106.
- MOLNÁR ZS.–BARTHA S.–HORVÁTH F.–BÖLÖNI J.–BOTTA-DUKÁT Z.–CZÚCZ B.–TÖRÖK K. 2009: Növényzeti örökségünk állapota és várható jövője az MTA ÖBKI MÉTA adatbázisa alapján. – *Magyar Tudomány*, 1. pp. 4–57.
- MONASTERSKY, R. 2015: Anthropocene – the human age. – *Nature* 519. pp. 144–147.

- MTA TAKI 2011: Az Országos Környezeti Információs Rendszer (OKIR) talajdegradációs alrendszerének (TDR) kialakítása. *Tájékológiai Lapok* 9. 1. pp. 203–205.
- MTA TAKI 2014: Talajtömörödöttség térkép (1 : 100 000)
- NOVÁK T. 2013: Talajtani praktikum. Talajok terepi vizsgálata, leírása és osztályozása. – Meridián Alapítvány, Debrecen, ISBN: 978-963-08-4044-6, 188 p.
- NOVÁK T. J.–INCZE, J.–RÓZSA, P. 2013: Quantifying anthropogeomorphological transformation by using the concept of „hemeromorphy” a case study from Hungary. In: 8th IAG International Conference on Geomorphology Abstract Book, Paris 2013. 466 p.
- NOVÁK, T.–BECKER, K.–GIANI, L. 2009: Modification of solonetz soil profile characteristics caused by organic matter influx on the livestock resting sites of Hortobágy, Hungary. In: TÓTH, T. (ed.) (2009): IUSS Salinization Conference Presentations, RISSAC-MTA TAKI, Budapest 33 p.
- NOVÁK, T. J.–INCZE, J. 2014: A tokaji Nagy-hegy felhagyott szőlőteraszainak támfalai – Retaining walls of abandoned vineyard terraces on Tokaj Nagy Hill. – 4D Tájépítészeti és kertművészeti folyóirat – Journal of Landscape Architecture and Garden Art 35. pp. 20–35.
- NOVÁK, T. J.–INCZE, J.–RÓZSA, P. 2013: Quantifying anthropogeomorphological transformation by using the concept of ‚hemeromorphy” – a case study from Hungary, the Tokaj Big Hill (In: NOVOTNY, J.–LEHOTSKY, M.–RACZKOWSKA, Z.–MACHOVA, Z. (eds.) 2013: Carpatho-Balkan-Dinaric Conference on Geomorphology 2013.06.24-28, Stara Lesna – Book of Abstracts) Geomorphologia Slovaca et Bohemica, ISSN 1337 – 6799, Association of Slovak Geomorphologists on the SAS, Czech Association of Geomorphologists, Institute of Geography – Slovak Academy of Sciences, Bratislava, 13. 1. 59 p.
- NOVÁK T.J.–INCZE J. 2018: Antropogén hatások becslése hazai talajokban felszínborítási adatok és WRB diagnosztika alapján. *Agrokémia és Talajtan* 67. 2 pp. 179–199.
- NOVÁK, T.J.–INCZE, J.–SPOHN, M.–GLINA, B.–GIANI, L. 2014: Soil and vegetation transformation in abandoned vineyards of the Tokaj Nagy-Hill. – *Catena* 123. pp. 88–89.
- NOVÁK T.J.–TÓTH Cs. A. 2016: Development of erosional microforms and soils on semi-natural and anthropogenic influenced solonetzic grasslands. – *Geomorphology* 254. pp. 121–129.
- PÁSZTOR, L.–DOBOS, E.–SZATMÁRI, G.–LABORCZI, A.–TAKÁCS, K.–BAKACSI, Zs.–SZABÓ, J. 2014: Application of legacy soil data in digital soil mapping for elaboration of novel, countrywide maps of soil conditions. – *Agrokémia és Talajtan* 63. 1. pp. 79–88.
- PODMANICKY, L.–BALÁZS, K.–BELÉNYESI, M.–CENTERI, Cs.–KRISTÓF D.–KOHLEB, N. 2011: Modelling Soil Quality Changes in Europe. An Impact Assessment of Land Use Change on Soil Quality in Europe. – *Ecological Indicators* 11. pp. 4–15.
- POST, W. M.–KWON, K. C., 2000: Soil carbon sequestration and land-use change: processes and potential. – *Global Change Biology* 6. 3. pp. 317–328.
- RICHTER, D. DE B.–BACON, A.R.–BRECHEISEN, Z.–MOBLEY, M.L. 2015: Soil in the Anthropocene. IOP Conf. Ser.: – *Earth Environ. Sci.* 25. pp. 1–11.
- ROUNSEVELL, M.D.A.–REGINSTER, I.–ARAÚJO, M.B.–CARTER, T.R.–DENDONCKER, N.–EWERT, F.–HOUSE, J.I.–KANKAANPÄÄ, S.–LEEMANS, R.–METZGER, M.J.–SCHMIT, C.–SMITH, P.–TUCK, G. 2006: A coherent set of future land use change scenarios for Europe. – *Agriculture, Ecosystems & Environment* 114. 1. pp. 57–68.
- RÓZSA, P. 2007: Attempts at qualitative and quantitative assessment of human impact on the landscape. – *Geographia Fisica e Dinamica Quaternaria* 30. pp. 233–238.
- RÓZSA, P.–NOVÁK, T. 2011. Mapping anthropic geomorphological sensitivity on a global scale. – *Zeitschrift für Geomorphologie* 55. 1. pp. 109–117.
- SÁNDOR, G.–SZABÓ, Gy.–CHARZYŃSKI, P.–SZYNKOWSKA, E.–NOVÁK T.J.–ŚWITONIAK, M. 2013: Technogenic soils in Debrecen. In: CHARZYŃSKI, P.–MARKIEWICZ, M.–ŚWITONIAK, M. (eds.) 2013: *Technogenic Soils Atlas*, ISBN 978-83-934096-2-4, Polish Society of Soil Science. Toruń. pp. 35–74.
- SCALENGHE, R.–MARSAN, F.A. 2009: The anthropogenic sealing of soils in urban areas. – *Landscape and Urban Planning* 90. 1-2. pp. 1–10.
- SHRESTHA, R. K.–LAL, R. 2006: Ecosystem carbon budgeting and soil carbon sequestration in reclaimed mine soil. – *Environment International* 32. pp. 781–796.
- STANCHI, S.–FREPPAZ, M.–AGNELLI, A.–REINSCH, T.–ZANINI, E. 2012: Properties, best management practices and conservation of terraced soils in Southern Europe (from Mediterranean areas to the Alps): A review. – *Quaternary International* 265. pp. 90–100.
- STEFANOVITS P.–FILEP Gy.–FÜLEKY Gy. (szerk.) 1999: *Talajtan*. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, 470 p.
- STEFANOVITS P. 1992: *Talajtan* (3. kiadás) Mezőgazda Kiadó, Budapest, 379 p.
- STOCKMANN, U.–MINASNY, B.–MCBRATNEY, A.B. 2014: How fast does soil grow? – *Geoderma* 216. pp. 48–61.
- SUKOPP, H. 1972: Wandel von Flora und Vegetation in Mitteleuropa unter dem Einfluß des Menschen. *Berichte über Landwirtschaft* 50. pp. 112–139.
- SÜTŐ L.–DOBÁNY Z.–NOVÁK T. J.–INCZE J.–RÓZSA P. 2014: Antropogén tájak összehasonlító elemzése – esettanulmányok Borsod-Abaúj-Zemplén megyéből. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek* 11. 2. pp. 45–52.

- SZABARI SZ.–SZEGI T.–FUCHS M.–LÁNG V.–MICHÉLI E. 2015: A szikes talajok nemzetközi korrelációs problémái a megújított hazai talajosztályozás tükrében. – Talajvédelem, pp. 199–210.
- SZABÓ, M.–MOLNÁR, E. 2000: Landscape changes in the Szigetköz region NW Hungary. In: GALLÉ, L.–KÖRMÖCZI, L. (eds.): Ecology of River Valleys. Szeged, pp. 37–42.
- SZABOLCS I.–RÉDLY M. 1989: State and Possibilities of Soil Salinization in Europe. – *Agrokémia és Talajtan* 38. 3-4. pp. 537–558.
- SZILASSI P. 2017: Land cover variability and the changes of land cover pattern in landscape units of Hungary. – *Tájökológiai Lapok* 15. 2. pp. 131–138.
- SZILASSI P.–BATA T.–MOLNÁR ZS. 2015: A táj antropogén átalakíttóságának térképezése országos léptékben Magyarország példáján. – VI. Magyar Tájökológiai Konferencia. Absztraktkötet.
- SZILASSI P.–BATA T.–MOLNÁR ZS.–CZÚCZ B. 2012: Magyarországi kistájak hemeróbiaszintjének értékelése tájmetriai mutatók és a természeti tőke index közti kapcsolat elemzésével. – V. Magyar Tájökológiai Konferencia, Sopron, előadás.
- SZILASSI, P.–BATA, T.–SZABÓ, SZ.–CZÚCZ B.–MOLNÁR ZS.–MEZŐSI G. 2017: The link between landscape pattern and vegetation naturalness on a regional scale. – *Ecological Indicators* 81. pp. 252–259.
- SZILASSI, P.–JORDÁN, GY.–ROMPAEY, A.–CSILLAG, G. 2006: Impacts of historical land use changes on erosion and agricultural soil properties in the Kali Basin at Lake Balaton, Hungary. – *Catena* 68. pp. 96–108.
- TÓTH G.–HERMANN T.–MÁTÉ F. 2008: Megjegyzések a magyar talajosztályozási egységek információtartalmáról (Notes on the information stored in the lower levels of the hungarian soil taxonomy – in hungarian). – *Journal of Central European Agriculture* 9. 3. pp. 589–598.
- TÚRI Z. 2011: A tájmintázat vizsgálata a Tiszazugban. – *Tájökológiai Lapok*, 9. 1. pp. 43–51.
- VÁCLAVÍK, T.–ROGAN, J. 2009: Identifying Trends in Land Use, Land Cover Changes in the Context of Post-Socialist Transformation in Central Europe: A Case Study of the Greater Olomouc Region, Czech Republic. – *GIScience & Remote Sensing* 46. 1. pp. 54–76.
- VÁRALLYAY GY.–FÓRIZS J.–NÉ 1966: A helyszíni talajfelvételezés In: SZABOLCS I. (szerk.): A genetikus üzemi talajtérképezés módszerkönyve. – Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézet, Budapest, pp. 19–160.
- WALZ, U.–STEIN, C. 2014: Indicators of hemeroby for the monitoring of landscapes in Germany. – *Journal of Nature Conservation* 22. pp. 279–289.

A „NEMZETI PARK” KONCEPCIÓ TÉR- ÉS IDŐBELI VÁLTOZÁSAI

KŐSZEGI MARGIT – BOTTLIK ZSOLT – TELBISZ TAMÁS – MARI LÁSZLÓ

SPATIAL AND TEMPORAL CHANGES IN THE CONCEPT OF ‘NATIONAL PARK’

Abstract

Our study presents the changes in the concept of the national park in space and time to Hungarian readers. It does this not only because the role of national parks in recreational activities in Hungary has been evaluated in recent decades, but also because of the change in the way we think about the environment around us and the frameworks created to protect nature. In our article, we present the appearance and practical implementation of the idea of the national park in the United States and then follow the expansion and internationalisation of the Yellowstone model in the world. We reveal the different social phenomena and responses behind this concept, and the changes that can be interpreted as the effects of the changes through modernisation. Our study serves as an introduction to our research, which discusses the situation of domestic national parks in an international context.

Keywords: national park, Yellowstone model, conservation, state control, preservation, protection, presentation

Bevezetés

A nemzeti parkok a 21. században is jelentős aktorokként vannak jelen a világban. Ugyan az első nemzeti park létrehozása óta eltelt közel 150 év alatt jelentősen módosult jelentéstartalmuk, valamint szerepük és megítélésük, de a társadalom számára főként a természettel, a környezettel való közvetlen kapcsolattartás helyszínét jelentik. A természet védelmének szimbólumaként tekintenek rájuk, ezért a rekreációs tevékenységek sorában látogatásuk előkelő helyet foglal el.

Magyarországon az első nemzeti parkok igen későn, az 1970-es években jöttek létre, az ENSZ égisze alatt működő nemzetközi hálózat részeként. A pártállami diktatúra időszakában létrehozott természetvédelmi területek a rendszerváltást követően a hazai társadalomban is felértékelődtek. A globalizációval beköszöntő életmódváltozás, a természetvédelem diskurzusának kiteljesedése, valamint a globális klímaváltozás kérdéseinek hétköznapiakban való megjelenése kiszorította az elmúlt évtizedek nihilista gondolkodását, miközben a hazai turizmus állam által is támogatott felfutása a gyakorlatban is növelte a hazai nemzeti parkok jelentőségét.

A nemzeti park fogalma, eszméje, gyakorlati megvalósítása, valamint a hozzá kapcsolódó diskurzusok léte szervesen kötődik a modernitáshoz (GLENDINNING, M. 2003; LATOUR, B. 1999). Az életmód átalakulásával az elmúlt évszázadokban egyre inkább nőtt a távolság ember és természet között, a dichotómia mélyebb értelmet kapott (WEST, P. et al. 2006). A különbség/különbözőség érzete erőteljesebb lett, ami egyrészt a természet semmibe vételét, másrészt viszont a természet értéként való értelmezését is életre hívta. Ez utóbbi kapcsán merült fel a nemzeti parkok eszméje a 19. század végén.

Az ember és természet közötti távolsággal összefüggésben, ahogyan azt a park elnevezés is sugallja, a természettel való érintkezés már nem a mindennapok, hanem kifejezetten a pihenéssel eltöltött idő része lett. Minél inkább az épített környezetre korlátozódik a társadalom élete, annál inkább jelentkezik az igény a szabadidő természetben való eltöltésére. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a modernitással együtt járó kényelmi szempontok nem számítanak elvárásnak a rekreációs tevékenységekben, ezért a természettel való találkozás

is szervezett, ellenőrzött kereteket kívánt, aminek a nemzeti park már a kezdetektől eleget kívánt tenni. Természet és társadalom dichotómiájának sajátos határterülete ez (WILSHUSEN, P. et al. 2002), ami a trialektikus gondolkodásban (BERKI M. 2015) új értelmet nyer azáltal, hogy az éles elkülönülés helyett egy mindkét kategóriában értelmezhető tér válik a nemzeti park eszméjében és gyakorlati kivitelezésében valósággá.

A nemzeti parkok vizsgálatának elmélete és módszertana

A 21. század embere számára Magyarországon, ahogy nemzetközi viszonylatban is a nemzeti park elnevezés közismert fogalmat, valós és ismert (sok esetben megtapasztalt) területet, speciális természetvédelmi szerepkört, valamint a hozzá kapcsolódó tevékenységeket takar. Mivel társadalmi konstrukcióról van szó, ezért értelmezése az idő és a tér függvényében folyamatosan változik. A nemzeti park eszméje és a megvalósítás folyamata mögött ugyanis időben és térben is eltérő diskurzusok vannak. Jelen tanulmányunk a nemzeti parkok alapításával és működésével foglalkozó diskurzusok lényegi elemeit tárja fel diskurzuselemzés (SAID, E. W. 2000), illetve dekonstrukció (DERRIDA, J. 2014) segítségével. A nemzeti parkok társadalmi háttere kapcsán keletkező szövegek kontextusára helyezzük a hangsúlyt: a nemzeti parkok szerepével kapcsolatos különböző interpretációk feltárása mellett a történelmi-társadalmi beágyazottságé a főszerep.

Noha a hazai nemzeti parkok száma a rendszerváltás óta megduplázódott, társadalmi hatásuk vizsgálata a hazai tudományos közegben egyelőre csekély mértékben indult meg (pl. EXLER SZ. et al. 2003; SZALAI K. – SZILÁGYI ZS. 2007). Kutatócsoportunk e hiányosságot igyekszik pótolni munkájával a hazai és külföldi nemzeti parkok összehasonlító vizsgálata révén, amelynek egyik fontos állomása a jelen munkában bemutatott diskurzuselemzés, aminek segítségével a nemzeti park értelmezését kívánjuk tágítani. A nemzeti parkok társadalmi hatásainak, illetve a különböző időszakra jellemző társadalmi beágyazottságának vizsgálatakor ugyanakkor nézőpontjaink kapcsolódnak a cselekvőhálózat-elmülethez is (BERKI M. 2017). Egyrészt a nemzeti parkok hálózatát formáló aktorok bemutatásával, másrészt az aktorként értelmezett nemzeti parkok társadalomban elfoglalt helyzetében bekövetkező változások nyomon követésével.

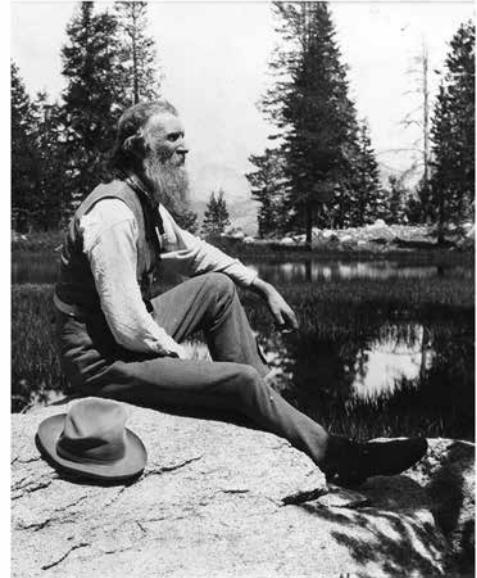
Mivel a hazai geográfus közösség számára ez sokáig parciális témának számított (különösen a 20. század második felében), ezért hiánypótló jelleggel a hazai, a Földrajzi Közleményekben megjelent tanulmányok diskurzuselemzése mellett főként a rendelkezésre álló angol nyelvű szakirodalom segítségével követjük nyomon a nemzeti park koncepciójának alakulását és megvalósulásának fordulópontjait a kezdetektől a 21. századig, amikor a nemzeti parkok a környezetvédelem és az idegenforgalom (ökoturizmus) révén is felértékelődnek (MICHALKÓ, G. 2005). Jelen tanulmányunkban nem térünk ki a hazai nemzeti parkok alapításának körülményeire, nem csupán terjedelmi korlátok miatt, hanem azért is, mert írásunk célja kifejezetten a nemzeti parkok nemzetközi koncepciójának megismertetése a hazai olvasóközönséggel. A magyarországi, nemzeti parkokkal kapcsolatos gondolkodásmód változásának bemutatását egy másik tanulmányunkban közöljük majd.

A nemzeti park eszméjének megjelenése

A nemzeti park gondolatát a 19. században a Vadnyugat természeti szépsége ihlette. A lenyűgöző táj megőrzésének szükségességét az utókor számára elsőként GEORGE CATLIN fogalmazta meg (*1. ábra*). Az 1830-as években több évig utazott vadnyugati tájakon,

miközben számos rajzot és festményt készített az itt élő indiánokról és az őket körülvevő természetéről. Tőle származik az a gondolat, hogy az állam, a nagypolitika védje ezeket a területeket és őrizze meg őket eredeti állapotukban, ne engedje korlátlanul érvényesülni a természetátalakító pionírok érdekeit (CATLIN, G. 1844). Catlin alkotta meg a nemzet parkja (Nation's Park) kifejezést, amit az amerikai nép identitásának kontextusában értelmezett (FROST, W. – HALL, M. 2009a). Catlin szerint ezek az érintetlen helyek különleges szépségű kincsei Amerikának, amit meg kell tartani és meg kell őrizni a jövő nemzedékeinek, továbbá meg is kell mutatni a világ többi részének (idézi NASH, R. 1970/2014 p. 101). Megőrizni („to preserve”), megvédeni („to protect”) és megmutatni („to present”) – a nemzeti parkok mai hívószavai már a kezdetektől alapvető elemei a hozzájuk kapcsolódó diskurzusoknak.

A nemzeti parkok kialakításában, gyakorlati kivitelezésében JOHN MUIRnak jutott nagy szerep az Egyesült Államokban (1. ábra). Munkásságának elsődleges célja az volt, hogy a nagypolitika figyelmét felhívja a páratlan szépségű nyugati tájak védelmére a pionírok pusztításaival szemben. A nemzeti parkok atyjaként emlegetett Muir mozgalmát siker koronázta (McCONNELL, G. 1954). Így került állami védelem alá a Yosemite-völgy (ami 1890-ben lett nemzeti park), majd alakították meg 1872-ben a világ első nemzeti Parkját, a Yellowstone-t, az Amerikai Egyesült Államok Wyoming államában (HORVÁTH G. 2019).



1. ábra George Catlin, a nemzeti park gondolatának első felvetője és John Muir, „a nemzeti parkok atyja”
 Figure 1 George Catlin, the first who raised the idea of a national park, and John Muir, the „father of national parks”
 Forrás/Source: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=21870636>;
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40843989>

Sajátos kettőssége ez az amerikai identitásnak: a kitartó munkájukra büszke pionírok hívják életre a tevékenységük által töredék területre visszazorított természet védelmét. A nemzeti park fogalma a kezdeti, 19. századi időszakban összekapcsolódott a vadonnal („wilderness”), azokkal a helyekkel, ahová nem ért el az emberi civilizáció a maga átalakító tevékenységeivel és annak természetre nézve káros hatásaival (CRONON, W. 1995; THOREAU, H.D. 1854/2015). A természetet meghódítani kívánó pionírok és a természet szépségét megfogalmazó romantikus gondolkodók, művészek tevékenysége egyaránt a mo-

dern életmód eredményeként jelentkezett a 19. században (FROST, W.–HALL, M. 2009a). Az első nemzeti parkok kialakítása kifejezetten olyan területeken történt, ahol a pionírok természetátalakító tevékenysége és a természet szépségeit megőrizni kívánók nem keresték egymás érdekeit.

A nemzeti park elnevezés utalt arra a tényre, hogy az Amerikai Egyesült Államok szövetségi köztársaságában nem az adott állam fennhatósága alá tartozik a védendő terület, hanem az Egyesült Államok szövetségi kormányzata rendelkezett fölötte (FROST, W.–HALL, M. 2009a). Az állami park elnevezés helyett ezért használták a nemzeti parkot. A szóösszetétel tehát nem a nemzeti identitás kifejezésére, hanem az állami és a szövetségi ellenőrzés megkülönböztetésére szolgált. A nemzeti park szóösszetételt RAPAICS RAYMUND magyarázta meg a hazai olvasóközönségnek a két világháború közötti időszak magyar szellemi életének egyik meghatározó folyóiratában, a Magyar Szemlében, 1931-ben: „kongresszusi határozattal alapították „a népek hasznára és örömére”, miként ezt főbejáratának kapuján ma is hirdetik a vésett betűk” (RAPAICS, R. 1931, p. 342).

Annak hátterében viszont, hogy az elnevezés igen gyorsan gyökeret vert az Amerikai Egyesült Államok kongresszusa által ellenőrzött természeti területeken, nemzeti törekvés is megfogalmazódott: a véres polgárháború után az egységet igyekeztek erősíteni (FROST, W.–HALL, M. 2009a). A 18. század végén, a függetlenségi háború következtében születő új nemzet kollektív azonosságtudatának alakulásában fedezte fel azt a kulcsfontosságú mozzanatot, amikor a közösség keres valamit, ami a sajátja, ami amerikaivá teszi az új állam anyaországtól függetlenedő lakóit. Ebben a legalizálási folyamatban jelent meg a „vaden” (wilderness) mint közös érték. Az amerikai történelem rövidege, a formálódó hagyományok, a csekély számú írott és képzőművészeti alkotások nem vehették fel a versenyt Európával. Az új nemzetnek azonban volt valamije, ami az öreg kontinensen már szinte teljesen eltűnt: az érintetlen természet hatalmas területei. Jóllehet, az amerikai nemzeti büszkeség elsődleges forrása a vadon fokozatos meghódítása volt, de ehhez hamarosan társult a vadon értékékként, amerikai sajátosságként, tulajdonként való értelmezése is (NASH, R. 1970/2014). Az nemzeti identitásban betöltött helye révén a nemzeti park eszméje gyorsan elterjedt a köztudatban és a gyakorlati megvalósítás is megindulhatott. RAPAICS RAYMUND már idézett írásában ezt a jelenséget egyszerűen úgy fogalmazza meg, hogy az USA polgárainak vérében van a természetvédelem (RAPAICS R. 1931).

A világ első nemzeti parkjáról az 1873-ban alapított Földrajzi Közlemények hasábjain is született leírás. HUNFALVY JÁNOS egyrészt nagyszerű tudományos eredményként méltatta a Yellowstone völgyének feltárását és részletes leírását, másrészt viszont utalt a nemzeti parkká nyilvánítás pozitívnak értékelt következményeire is: a területet állami védelem alá vonták, és megindultak a munkálatok az érdeklődő, pihenni és gyógyulni vágyó nagyközönség fogadásának biztosítására is (HUNFALVY J. 1874). A Yellowstone völgye valóban igazi vadonnak számított, területén az őslakos indiánok sem telepedtek le. Több kísérlet után az első hivatalos leírás egy 1870-es expedíciót követően született T. V. HAYDEN, geológus tollából (HORVÁTH G. 2019). Az ő jelentése alapján készítette el egy magyar szerző írását a Földrajzi Közleményekben, 1878-ban (A.M.I. 1878). A jelentés arról biztosította a kongresszust, hogy a völgy területén nincs művelésre alkalmas terület és nincsenek ipari hasznosításra alkalmas értékes ásványkincsek sem, továbbá magassága okán emberi letelepedésre sem alkalmas. További érvként szerepelt a nemzeti parkká nyilvánítás mellett, hogy nem kellett tulajdonostól megvásárolni a földet, csupán ki kellett vonni az értékesítés lehetőségének hatálya alól. A további érvelés tulajdonképpen arra a retorikára épült, hogy a termelő tevékenységre alkalmatlan területet hogyan lehet hasznosítani az emberek számára. Nem csupán az idegenforgalom, hanem a gyógyászati előnyök mellett is érveltek, így a modell tulajdonképpen a nemzeti parkot, mint szolgáltatási lehetőségek tárházát adta

el a kongresszus felé. Ahhoz, hogy ez működjön, az államnak szabályokkal kellett megvédeni a természeti szépségeket a gazdasági átalakító tevékenységektől, ugyanakkor a park egyes részein mégis engedélyeket adhatott olyan épületek emelésére, amelyek a nemzeti parkba érkezők ellátását szolgálták.

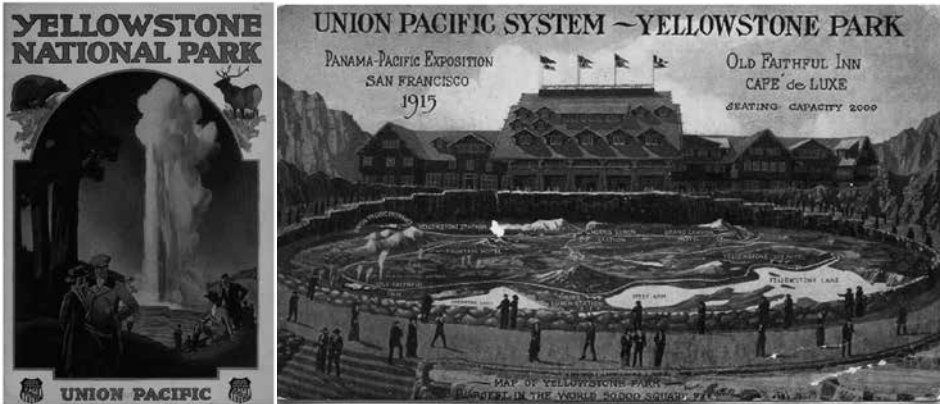
A nemzeti parkok kialakításának koncepciója tehát piaci érdekek mentén formálódott – olyan területek hasznosítását jelentette, amelyek a termelő tevékenységek szempontjából nem jöhettek számításba. A terület természeti értékeinek védelme olyan törekvésnek számított, ami romantikus mítoszként adta a háttérrel bizonyos területek állami kisajátításához, szolgáltató ágazatok állam által történő működtetéséhez. Az így ellenőrzött vadon azonban már nem lehet az, ami előtte volt: szabadidős tevékenységek festői szépségű háttérét adta. Az 1870-es évektől egyre dinamikusabban kapacitálták a Vadnyugat természeti szépségeinek fogyasztására az átlag amerikai polgárokat (WYCKOFF, W. – DILSAVER, L. M. 1997). Az első transzkontinentális vasútvonal 1869-es befejezését követően a vasúti társaságok is érdekelték voltak a nemzeti parkok létrehozásában. Bevételeik növelése érdekében hathatós segítséget nyújtottak a népszerűsítésükben is (FROST, W. – HALL, M. 2009a; WYCKOFF, W. – DILSAVER, L. M. 1997).

A korabeli retorika a természet védelmének pozitív oldalait hangsúlyozta (COMSTOCK, T. B. 1874). Ezt az interpretációt is megismerhetjük a Földrajzi Közleményekből: „*Magánosok birtokot nem szerezhetnek e helyütt, gyárak nem emelkednek itt s a természet gyönyörű vidéke üzleti célokra nem használható fel.*” (GYÖRGY A. 1881). A működtetésben már a kezdetektől dominált a piaci jelleg: a látogatók számának, ezáltal a bevétel mennyiségének növelését célozták meg (2. ábra). Érdekes adalékot olvashatunk erről CHOLNOKY JENŐTŐL 1912-ben a Földrajzi Közlemények hasábjain: „*Nagy omnibusz szerű régi módi kocsikon utazza be az ember a park látnivalóit, hotelről hotelre, amelyek ugyan festőien szépek, de a kiszolgálás bennük nagyon silány, igazi monopóliumjellegű. A rossz kocsitűk folyton silány fenyesek közt vezetnek, ahol édes kevés a látnivaló. ... Azt hiszem, hogy azért nem vezetik itt be az autókat, mert akkor a turisták legnagyobb része egy-két nap alatt végezne az egészzel s ez a hotelekre nézve érzékeny veszteséget jelentene.*” (CHOLNOKY J. 1912)

A nemzeti parkok elterjedése

Az állami érdekek mentén felkarolt, természetes állapotukban megőrizni kívánt, emberi átalakító tevékenységektől mentes területek lehatárolása és látogathatóvá tétele kezdődött meg az Amerikai Egyesült Államokban és ennek mintájára szerte a világban. A nemzeti parkok alakítását támogató politikai szándék nyomán hamar kiépült a nemzeti parkok hálózata az Egyesült Államok területén (WAUGH, F. A. 1918). A hálózat terjedését segítette az a tény, hogy az alapítások időszaka egybeesett az állam nagy térképező és feltáró munkájával, ami kifejezetten a terület megismerésének céljával számtalan tudományos kutatócsoportot és expedíciót támogatott.

Az alapítások háttérben gyakran húzódnak helyi kezdeményezések, amelyek szereztesen ötvöződtek az állam érdekeivel (Rövid közlemények 1900). A nemzeti parkok létezését törvényileg is szabályozták, működésük meghatározója lett az 1916-os „Organic Act” (ANDERSON, M.K. – BARBOUR, M.G. 2003). A 20. század első felében tehát nemzeti szinten már megjelent az igény az egyes nemzeti parkok működésének összehangolására (erre hozták létre a mai napig működő National Park Service-t) (SCHNEIDER-HECTOR, D. 2014; WAUGH, F. A. 1918), ami a második világháborút követően öltött nemzetközi méreteket. A második világháború idejére az Egyesült Államok területén létesített nemzeti parkok száma már húsz felett volt (FROST, W. – HALL, M. 2009a).



2. ábra Plakát és képeslap a Yellowstone Nemzeti Parkról

Figure 2 Poster and a postcard from Yellowstone National Park

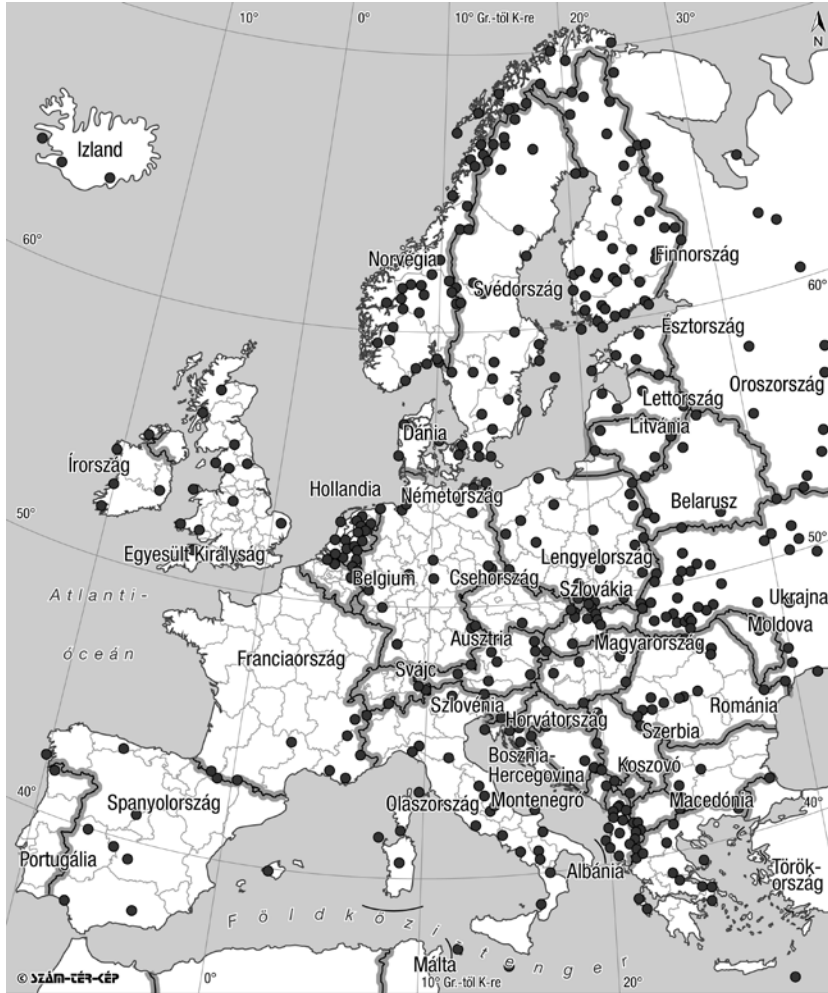
Forrás/Source: [https://en.wikipedia.org/wiki/Yellowstone_National_Park#/media/File:Union_Pacific_Yellowstone_National_Park_Brochure_\(1921\).JPG](https://en.wikipedia.org/wiki/Yellowstone_National_Park#/media/File:Union_Pacific_Yellowstone_National_Park_Brochure_(1921).JPG); http://geyserbob.org/attachments/Image/hot-ofi-ppie_uprrpc.jpg

A nemzeti park koncepciójának gyakorlati megvalósításában igen fontos szempont volt az állam oldaláról, hogy bizonyos földterületek közvetlen állami ellenőrzés alá kerülhettek. Ez nagyban elősegítette a nemzeti parkok gyors terjedését az Egyesült Államok területén kívül is. Különösen azokon a gyarmati területeken, ahol az irányító hatalom minél jobban biztosítani szeretne volna pozícióit (GAYNOR, A. 2017; MUKHERJEE, A. 2009; CARRUTHERS, J. 1989). Az állami érdekek egy másik eleme is ösztönözte a nemzeti parkok koncepciójának felfutását, nemzetközivé válását. Az érintetlen természet megőrzése együtt járt az életvitelszerű emberi jelenlét megszüntetésének elvével, így az érintett területen élő őslakosok elűzésével (ANDERSON, M.K. – BARBOUR, M.G. 2003). A természet védelmét szolgáló Yellowstone modell egyszerre vált a termelésre alkalmatlan területek állami hasznosításának és az őslakosok elleni politikai támadásoknak hathatós eszközévé. Gyors terjedése összefüggésben állt a gyarmatosítók érdekeivel: hamarosan másolták a brit domíniumok területén, néhány évtizeddel később pedig afrikai és ázsiai gyarmati birtokokon is. A nemzeti parkok létrehozása, a területek elzárása, a lakosság áttelepítése sok esetben heves ellenállást váltott ki a helyiekből (MUKHERJEE, A. 2009). Az őslakosok és a nemzeti parkok kapcsolata azonban a turizmus felfutásával bonyolultabbá vált. Az érkező turisták nem csak a vadon szépségeire, hanem a helyiek kultúrájára is kíváncsiak voltak. Ahogyan a vadnyugati tájakon az indiánok, úgy a gyarmati területeken a törzsi közösségek jelentették a különleges egzotikumot, így a nemzeti parkok népszerűsítésében hamarosan fontos szerephez jutottak (WYCKOFF, W. – DILSAVER, L. M. 1997). A helyi lakosság kultúrájának és hagyományainak védelme azonban kezdetben nem tartozott a nemzeti parkok feladatai közé.

A gyarmati területeken a külső hatalom térfoglalásaként értelmezhetjük a nemzeti parkok alakításának kezdeti lépéseit. Olyan területeket jelentettek, amiket a hatalom kivont a mindennapi életből, elzárt a hagyományos életvitelt folytató helyiek elől (WEST, P. et al. 2006). A nemzeti parkok várták a látogatókat, azonban ezek a látogatók sosem az adott országban élők, hanem a gazdag országok módos utazói voltak, akik számára biztosították a helyi természeti szépségek zavartalan élvezetét. A gyarmati területeken, különösen a domíniumokon sokszor meghatározónak bizonyult az a nézőpont, ami kifejezetten a rekreációs tevékenységek lehetősége okán támogatta a nemzeti parkok létrehozását. A megnyugtató, egészséges és látogatható környezet, ahová a kirándulni, vagy éppen gyógyulni vágyókat várták, nem a vadon megőrzése, hanem az ember számára élvezhetővé

alakított természet okán volt vonzó, ezért a védett területek park jellegét erősítette (HALL, C.M.–FROST, W. 2009). Ennek szép példája Ausztrália első nemzeti parkja.

A nemzeti parkok terjedésével tehát ugyanazon elnevezéssel valójában a helyi politikától, közösségektől és lehetőségektől függő különböző változatok kezdtek formálódni (DUNLAP, T. R. 1999). Európa a maga területén másként értelmezte/értelmezhetette a nemzeti park eszméjét, ahol kevésbé volt meg a nemzeti parkok alapításának lehetősége, a nagyobb népsűrűség, a kisebb területek és a természetátalakító folyamatok hosszú évszázadokra visszanyúló hatásai okán. A ritkán lakott északi területeken, illetve a magashegységekben, Svédországban, Svájcban és Spanyolországban alapítottak elsőként nemzeti parkot (FROST, W.–HALL, M. 2009b; Rövid Közlemények p. 394) (3. ábra).



3. ábra Nemzeti parkok Európa országaiban.
 Jelmagyarázat: 1 – nemzeti parkok, 2 – határok, a = országhatár, b = NUTS 2 határ.
 Figure 3 National parks in the countries of Europe.
 Legend 1 – national parks, 2 – boundaries, a = country border, b = NUTS 2 border.

A hatalmas kiterjedésű, közel érintetlen természeti tájak az öreg kontinens nagy részén hiányoznak, sokkal inkább az iparosodó nagyvárosokban élők számára megnyitott közparkok példája nyomán bontakozott ki a vidéki tájak látogathatóvá tételének igénye (FROST, W.–HALL, M. 2009a). A védelem érdekében sürgetett nemzetközi összefogás és ennek szervezése azonban kifejezetten Európához köthető. Ez összefüggésben állt azzal, hogy a nagy gyarmatbirodalmak európai anyaországai (Nagy-Britannia, Franciaország, Belgium) nem saját területükön, hanem a fentebb már kifejtett okok miatt gyarmataikon szorgalmazták a nemzeti parkok alapítását (HALL, C.M.–FROST, W. 2009).

Bizonyos európai országok esetében sajátos jelentőséget kapott a nemzeti jelleg a természet védelmében lehatárolt nemzeti parkok esetében, ami különösen az első világháborút követően, a határok jelentős módosulásával válik értelmezhetővé (FROST, W.–HALL, M. 2009a). A nemzeti parkot alapító államok (pl. Olaszország, Jugoszlávia, Görögország, Lengyelország, Izland, Írország, Románia) zöme korábban európai nagyhatalmak befolyása alatt állt, saját területük, saját értékeik védelmét látták a nemzeti park eszméjében (FROST, W.–HALL, M. 2009a): az egész nemzet közös tulajdonává tenni a különleges szépségű területeket, kifejezni a nemzet fennhatóságát a természeti szépségek felett (is). A két világháború között a nemzeti parkok alakítása így Európa keleti felén is gyakorlattá vált (3. ábra). Kivételt jelent ez alól Magyarország, amely ebben a kontextusban éppen a másik oldalt képviselte. A széteső Osztrák-Magyar Monarchia részeként elveszítette területei jelentős részét, így a hazai tudomány által felkarolt kezdeményezéseknek (melyeket egy másik tanulmányunkban mutatunk be részletesebben) nem maradt társadalmi támogatottsága.

A nemzeti parkok nemzetközi hálózata

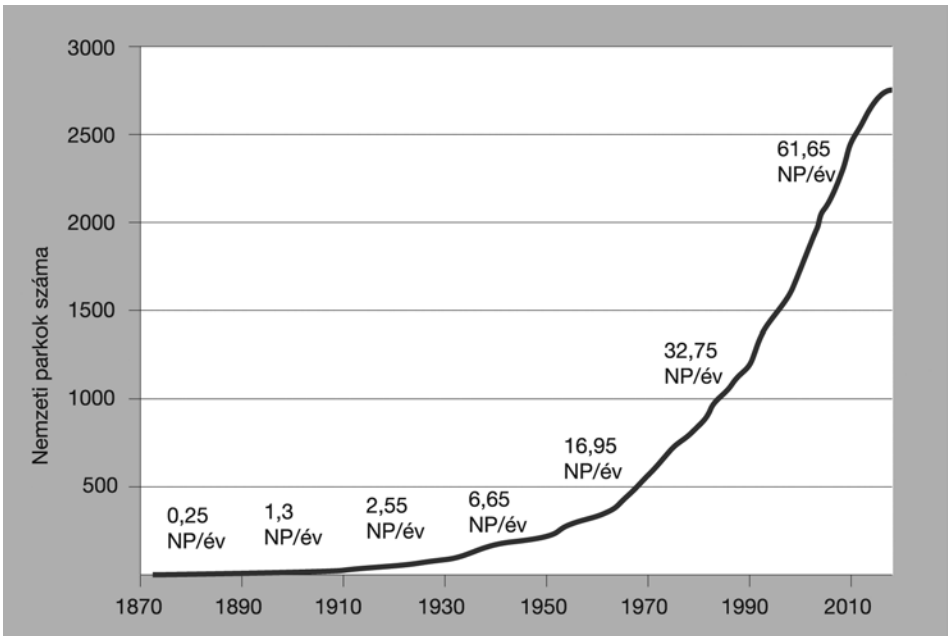
A nemzeti park alapkoncepcióját igazi amerikai termékként (brand) azonosította ugyan RODERICK NASH, azonban már a két világháború közötti időszakban, de különösen a második világháború után az amerikai jelleg egyre inkább háttérbe szorult. Más amerikainak tekintett gazdasági produktumokhoz hasonlóan (mint a Coca-Cola, vagy a McDonald's) a „nemzeti park” koncepciója is szerte elterjedt a világban. Egy az Egyesült Államokból induló, nemzeti identitás tekintetében eredetileg amerikai modellt nemzetközivé válásáról („nemzetköziesedés”, internationalization) lehet beszélni (FROST, W.–HALL, M. 2009a). Noha az egyes országok másolták a Yellowstone modellt (4. ábra), a szervezésben és a működtetésben teljes önállóságuk volt.

Már a két világháború között megfogalmazódott Európában annak az igénye, hogy a nemzeti parkok révén megvalósuló természetvédelem integrálódjon egy nemzetközi hálózatba, kapjon nemzetközi háttérrel (BISHOP, K. et al. 2004). A második világháborút követően az ENSZ megalakulásával tulajdonképpen létrejött az az ernyőszervezet, ami felvállalhatta a természeti értékek nemzetközi védelmét. Az UNESCO részeként, 1948-ban alapított Természetvédelmi Világszövetség (IUCN – International Union for Conservation of Nature) 1958-ban hozta létre a védett területekkel foglalkozó, tervezési és tanácsadási szolgáltatásokat nyújtó bizottságot (WCPA – World Commission on Protected Areas). Az ENSZ 1962-ben tette közzé először a nemzeti parkok listáját, az IUCN pedig hivatalosan meghatározta a védett területek kategóriáit, közöttük a nemzeti parkokat. A védett területek hálózata az 1970-es évektől gyorsabb ütemben bővült, a növekedés üteme az 1980-as és 1990-es években érte el a csúcst (WEST, P. et al. 2006) Ezen belül a nemzeti parkok számának növekedése viszont egy évtizedes késéssel követte ezt a trendet (5. ábra). Viszont nem alakult ki egy olyan nemzetközi kritériumrendszer és akkre-

ditációs eljárás, ami valóban egységesítené a nemzeti parkokat, ezért nagyon heterogén képet mutatnak szerzte a világban (HALL, C.M.–FROST, W. 2009).



4. ábra A Yellowstone modell vázlata
 Figure 4 The elements of the Yellowstone model
 Forrás/Source: saját szerkesztés/authors' own



5. ábra A nemzeti parkok alapításának üteme
 Figure 5 Establishment of national parks

A nemzeti parkok kialakításának gyakorlati lépései az Egyesült Államokban megalkotott, majd a 20. században nemzetközivé vált modell alapján történtek, az eredeti hármasság elv lehetőségei szerinti érvényesítésével. Természeti értékek megőrzése a terület állami (jogi) védelme alatt, miközben kiemelt cél „a terület bemutatásra, látogatásra, ismeretterjesztésre való alkalmassá tétele” is (HORVÁTH I. et al. 1972). A nemzetállamok világszintű kialakításával együtt vált szimbólummá a nemzeti parkok alapítása, a polgári létforma rekreációs tevékenységeinek színtere, a nemzeti büszkeség reprezentációja (HALL, C.M.–FROST, W. 2009). A szabadidő eltöltése mellett azonban hamarosan egyre fontosabbá vált védelmi és megőrzési funkciók hangsúlyozása is.

A 20. század második felében a tudományos gondolkodásmódban is bekövetkező módosulások a nemzetközi hálózat elveit is változtatták, miközben a nemzetközi jelleg érvényesülésével az eredeti koncepció is átalakult. A természetvédelem ügye összefonódott azokkal az ökológiai mozgalmakkal, amelyek már az 1950-es években megjelentek a modernizációban leginkább előjáró nyugati országokban, így az Egyesült Államokban is (BEATTY, R. O. 1952). Az ipari társadalmak által okozott szennyezések és káros hatások megfogalmazása, a fenntarthatóság kérdése különösen az 1970-es évektől vált társadalmi mozgalmak tevékenységeinek alapjává, hívta életre a hálózatosodást világszinten e kérdéskörben (CRONON, W. 1995; WEST, P. et al. 2006).

A tájak védelmének kérdése összetettebbé vált, a természeti értékek védelme mellett a társadalom alkotásai és tevékenységei is jelentőséget kaptak (PESSIS, A.-M.–GUIDÓN, N. 2007). Ugyanakkor a gondolkodásmódban bekövetkező változások egyik igen fontos ismérve a tudományos eredmények felértékelődése a társadalom életében (LATOUR, B. 1993). A sérülékeny környezet vizsgálatában egyre nagyobb publicitást kapott a nemzeti parkokban folyó kutatások jelentősége, ami ráirányította a figyelmet e területek tudományos jelentőségére is.

A nemzeti parkok értelmezésében az Egyesült Államokban is történt módosulás a 20. század második felében. Az 1964-es „Wilderness Act” a vadon és annak megőrzése mellett hangsúlyozta a természeti és történelmi objektumok védelmét, annak fontosságát, hogy jelen és jövő generációi egyaránt örömeiket lelhessék a védett természeti kincsekben (ANDERSON, M.K.–BARBOUR, M.G. 2003). Tehát új elemként megjelent és egyre nagyobb szerepet kapott a 20. század során a történelmi örökség védelme is (MILLER, P. P. 1987). Ugyanakkor ebben a szabályozásban már az ökológiai megközelítés is fontosabbá vált, figyelembe vette az őslakosok által átalakított kultúrtájak sajátosságait is (ANDERSON, M.K.–BARBOUR, M.G. 2003).

A nemzeti parkok esetében már a megalakulásuktól ambivalens volt a kapcsolat a természeti értékek védelme és a velük kontaktust kereső társadalom között (WEST, P. et al. 2006). A nemzeti park egyszerre jelent elzárást a társadalomtól, valamint szigorú szabályok szerinti való nyitást az emberek felé. A természetvédelem és az idegenforgalom érdekei sokszor keresztezték egymást, folyamatosan változott, hogy melyik vált éppen dominánssá a másikhoz képest (PUHAKKA, R. 2008). Konfliktusos helyzetű ez a ketősség akkor vált igazán, amikor a turizmus tömeges jelenséggé vált a 20. század második felében, helyi és globális szinten egyaránt. A nemzeti parkokba tömegesen látogató ember számos módon lenyomatot hagy a természetet megőrizni és megvédeni kívánó terület életében, így végső soron a természet védelmével ellentétes módon hat (SABO, H.M. 2012).

Míg az USA esetében az amerikai nép saját értékének tekinti a nemzeti parkokat, addig más országokban az átvett modell számos esetben nem járt együtt ezzel a mentális megközelítéssel. A társadalomtól részben elzárt területen felállított szabályokat nem mindenhol tekintették sajátjuknak. Így válhatott például a fehérek kultúrájának szimbólumává a nemzeti park a Dél-Afrikai Köztársaságban (CARRUTHERS, J. 1989). Bizonyos nemzeti

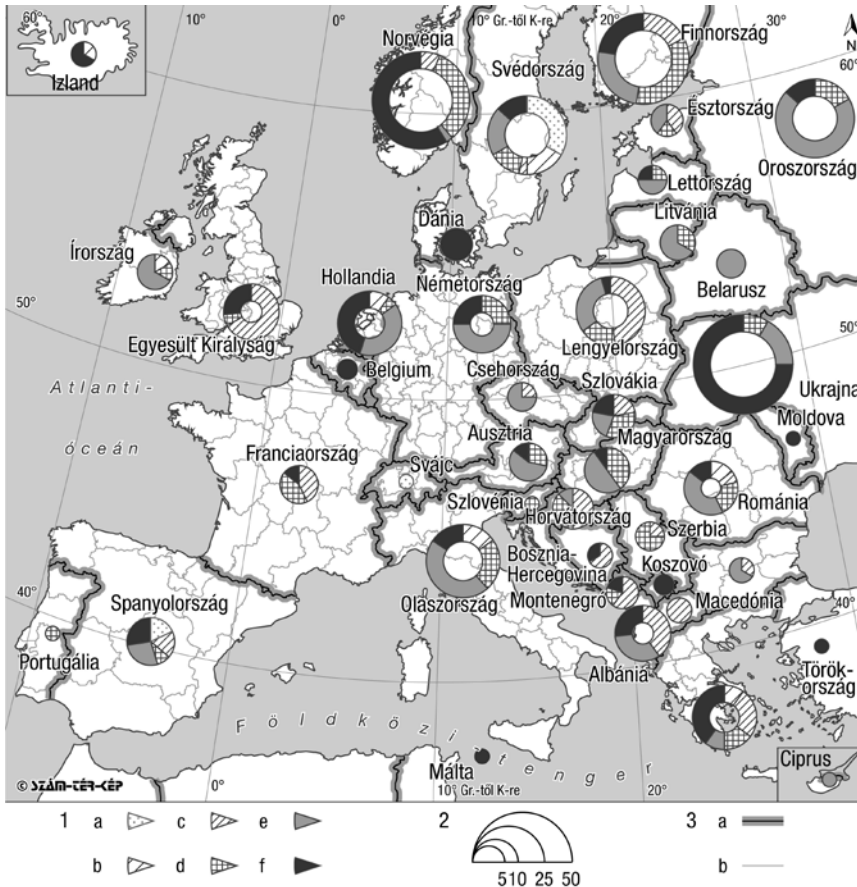
parkok megszűntek létezni a gyarmati hatalom alól függetlenedő országokban azért, mert a korábbi elnyomó rendszer jelképét látták benne (HALL, C.M.–FROST, W. 2009).

A nemzeti parkok létrehozásának alapja a Yellowstone modell, aminek értelmében emberi településektől mentesek a védendő területek. Megalakításuk gyakran járt a helyi lakosok szervezett áttelepítésével, a területre való belépés korlátozásával, vagy erőszakos költöztetéssel. Különösen a harmadik világ országaiban vált gyakran a diktatórikus állami vezetés politikai eszközévé ez az eljárás (CARRUTHERS, J. 1989). Az IUCN által létrehozott kategória-rendszerbe illesztik be a nemzeti kormányzatok az állam által védett területeiket, ami egyben az elkülönítés eszközeként funkcionál az emberek és a körülöttük lévő világ között. Az ökológiai szemlélet térnyerésével azonban a helyi lakosság hagyományos életformájának megítélése is jelentősen módosult, a 20. század második felében kultúrájuk védelme már kifejezetten a nemzeti park által védett értékek sorában foglalt helyet (HILL, M. A.–PRESS, A. J. 1993; FINE, K. 1988). A szemléletmódbeli változások elősegítették a nemzeti parkok számában a 20. század második felében bekövetkező ugrásszerű növekedést: az újonnan kialakított védett területek magukba foglalhattak emberek által lakott és használt részeket is (GAYNOR, A. 2017). A nemzeti park megalkotása így viszont feszültséget indukálhat a helyi lakosság és az állam között, a kirekesztés eszközeként működhet, vagy egy ilyen eszközt láthatnak benne a nemzeti parkok közelében élők (MUKHERJEE, A. 2009; WALLSTEN, P. 2003; AAGESEN, D. 2000).

A nemzeti parkok alapításának mennyiségi felfutásában az állami (hatalmi) érdekek érvényesülése mellett gazdasági szempontok is igen jelentős szerepet játszottak. Mivel idegenforgalmi szempontból vonzó desztinációnak számítanak, ezért számos országban olyan területet is nemzeti parkká nyilvánítottak, ahol valójában nem volt kiemelkedő védett természeti érték (WEST, P. et al. 2006). Az idegenforgalom felfuttatásában ily módon találkoznak a helyi és állami érdekek, azonban ez nem feltétlenül felel meg a vadon védelmeként megfogalmazott eredeti céloknak. A turizmus túlzott erőltetése éppen az ellentétes hatást, a védett értékek lassú (vagy bizonyos esetekben kifejezetten gyors) pusztulását eredményezheti.

Sajátos helyzetben voltak a nemzeti parkok alapítása szempontjából a keleti blokk országai, az egykori Szovjetunió és az érdekszférájához tartozó szocialista szatellit államok. A Szovjetunió ideológiai megfontolásból minden nemzetközi mozgalmat támogatót, így a természetvédelem hálózatának kiépítését is elfogadta. Szintén ideológiai okokból azonban nem vette át a nyugati imperialista terminust (FROST, W.–HALL, M. 2009b). A Yellowstone Nemzeti Park létrehozásának centenáriuma nyújtott megfelelő alkalmat az alapításokhoz, azonban az orosz vezetés a nemzeti park helyett a néppark elnevezést kívánta alkalmazni a keleti blokkban nem szalonképes nemzeti jelző kikerülésével. A nemzeti parkot alapítani kívánó tagállamok azonban hathatós érvet találtak Lenin egyik írásában, aki az amerikai mintájú nemzeti parkok alapítására buzdított (SCHWARTZ, K. Z. S. 2006). Ezzel a fordulattal megtörtént a nemzeti park elnevezés legitimációja, így a Szovjetunióon belül a balti államokban (Észtország 1971, Lettország 1973, Litvánia 1974) és Grúziában (1973) jöttek létre az első nemzeti parkok (6. ábra, 1. táblázat). Ez adott lökést a Kelet-Közép-Európai államokban történő alapításoknak is (ami pl. életre hívta hazánk első nemzeti parkját is).

Ezen országok történelmében kiemelkedő jelentőséggel bír a rurális társadalom és ennek kapcsolata a földdel, amit a 20. század eseményei, különösen a pártállami diktatúra időszaka alapjaiban forgattak fel. Ilyen történelmi szituációban nem feltétlenül alakult ki az emberekben a pozitív attitűd az állam által ellenőrzött nemzeti parkok felé, és minden természetvédelem érdekében hozott szabályozás a helyi lakosság körében ellenérzést válthat ki, mivel a korlátozó hatalom újraéledéseként élhetik meg ezeket az intézkedéseket (SCHWARTZ, K. Z. S. 2006).



6. ábra A nemzeti parkok száma Európában, alapítási idejük szerint. Jelmagyarázat: 1 – nemzeti parkok alapítási ideje, a = 20. század eleje (1900–19018), b = a két világháború között (1919–1945), c = a hidegháború első évtizedei (1946–1969), d = az enyhülés időszaka (1970–1989), e = a rendszerváltás után (1990–2000), f = 21. század (2001–2019); 2 – nemzeti parkok száma; 3 – határok, a = országhatár, b = NUTS 2 határ.

Figure 6 The number of national parks in Europe by the year of foundation. Legend: 1 – the year of foundation, a = the beginning of the 20th century (1900–19018), b = between the two world wars (1919–1945), c = the first decades of the Cold War (1946–1969), d = the period of Détente (1970–1989), e = after the change of regime (1990–2000), f = the 21st century (2001–2019), 2 – the number of national parks, 3 – boundaries, a = country border, b = NUTS 2 border.

Forrás/Source: saját szerkesztés/authors' own

1. táblázat – Table 1

A nemzeti parkok száma Európában, alapítási évük szerint
Number of national parks in Europe by the year of establishment

Történelmi időszak	Nemzeti parkok száma
20. század eleje (1900–19018)	14
a két világháború között (1919–1945)	17
a hidegháború első évtizedei (1946–1969)	68
az enyhülés időszaka (1970–1989)	91
a rendszerváltás után (1990–2000)	131
21. században (2001–2019)	141

21. század: nemzeti parkok a (virtuális) világban

A nemzeti parkok a globalizálódó világ társadalmaiban változó jelentéstartalommal bírnak. Olyan eszközökké váltak, amelyek segítségével az emberek láthatják, megérthetik, tapasztalhatják és használhatják a világ azon részeit, amit természetnek, vagy környezetnek neveznek (WEST, P. et al. 2006). A hozzájuk kapcsolódó kontextusok jelentős módosulásokon estek át, szerepük a társadalomban diverzifikálódott. A természet-alapú ökoturizmus jelentőségének növekedése, mennyiségi felfutása felértékeli a nemzeti parkok létét, miközben a helyi lakosság bevételi forrásaként is jelentős szerepet tölthetnek be a társadalom életében (EAGLES, P.F.J. 2002; PUHAKKA, R. 2008; WILKINSON, P. F. 2003). Felértékelődik az aktív pihenéshez szükséges szolgáltatások léte, valamint az ismeretterjesztésben, oktatásban betöltött szerepe is fontosabbá vált (TURNER, R. W. 2000).

A nemzeti parkok virtuális jelenléte már közel olyan fontosságú, mint konkrét megjelenésük a fizikai térben. Ez a saját internetes oldalak mellett a közösségi médiákat is jelenti. A valóság virtuális térben való interpretációját számos eszközzel igyekeznek elérni, aminek hatására tulajdonképpen minden látványosság elérhető megfelelő kommunikációs eszköz és internetes kapcsolat segítségével a világ minden tájáról. Ez ugyan szélesebb közönséget jelent, azonban valójában nem annyival, mint amennyit a lehetőség sugall. A virtuális látogatók zöme azokból kerül ki, akik a valóságban is ellátogatnak az adott nemzeti parkba (MILLER, Z. D. 2017).

Az internet világa egyben lehetőséget nyújt a nemzeti parkok nemzetközi hálózatának hatékonyabb szervezéséhez is. Az IUCN honlapja (www.iucn.org) nem csupán információk tárházát nyújtja a szervezet tevékenységeiről, hanem egyben adatforrásként is szolgál a nemzetközi hálózathoz tartozó különféle védett területekről. Területi adatbázisában térképi alapon jelenik meg a Föld összes védett területe és az egyes elemekhez elérhető statisztikai információk (WDPA – World Database on Protected Areas, Protected Planet website; <https://protectedplanet.net/>). Az információs technológia alkalmazásával még inkább felértékelődik e területek tudományos jelentősége, hálózati jellegű adatgyűjtéssel pedig lehetőség nyílik összehasonlító kutatások, valamint globális összefüggések kimutatására is.

Összefoglalás

Az átalakuló hazai turizmus, valamint a globalizálódó világ klímadiskurzusának hangsúlyossá válása révén a közvélemény figyelme hazánkban is a védett területek – közülük is különösen a nemzeti parkok felé fordult (GÁLOSI KOVÁCS B.–HORVÁTH G. 2018; HORVÁTH G. 2019; MICHÁLKÓ G. 2005; SZALAI K.–SZILÁGYI ZS. 2007), azonban a nemzeti parkok társadalmi megítélésének és hatásainak vizsgálata egyelőre várat magára. Kutatócsoportunk ezt a hiátust igyekszik kitölteni a közös természet- és társadalomföldrajzi vizsgálatokkal, amelyek elméleti megalapozásaként tárta fel a nemzeti park koncepciója mögött rejlő diskurzusok változásait térben és időben.

Az 1970-es évektől megjelenő nemzeti parkjaink részét képezik annak a hálózatnak, amely az ENSZ égisze alatt formálódik a 20. század második felétől. A természetvédelem kérdésének megjelenése, a nihilista gondolkodásmód változása a keleti blokk országai-ban, továbbá a fenntartható fejlődés diskurzusának terjedése a világ országaiban rohamosan növelte a világ védett területeit a 20. század végére. Ugyanakkor hangsúlyoznunk kell, hogy a globális méreteket öltő hálózat alapvető koncepciója, a különleges természeti szépségekkel rendelkező tájak megőrzése, védelme és bemutatása sokkal régebbi keletű.

Összefüggésben áll a felvilágosodás és az ipari forradalom után kibontakozó, mentalitás-ban és életformában is megmutatkozó változásokkal, amelyek a modernitás fogalmához kapcsolódnak. Természet és társadalom markáns, térben is megjelenő elkülönítése hívta életre az érintetlen természet (vadon, wilderness) érték-ként való interpretációját, és teremtette meg a gazdasági termelésbe közvetlenül nem bevonható tájak sajátos piaci hasznosítását.

A nemzeti parkok kialakításának gondolata és gyakorlati megvalósítása a modernizáció nyomán átalakuló közösségek közül elsőként ott jöhetett létre, ahol az érintetlen természet hatalmas területeken volt jelen a bontakozó kapitalizmus időszakában is, ezért a formálódó nemzet identitásának szerves részévé válhatott. Az Amerikai Egyesült Államok első nemzeti parkja vált a 19. század végétől folyamatosan bővülő védett területek megszervezésének és működtetésének követendő mintájává. A Yellowstone modell meghódította a világot, de rohamos terjedésének okai mögött térben és időben változó hatalmi és társadalmi érdekek körvonalazódtak.

A közvetlen állami kontroll alatt tartott természeti szépségek, a társadalom mindennapjaitól elzárt tájak azonban nem feltétlenül váltak a nemzetállami keretek között élő közösségek büszkeségének kifejezőivé. Míg Európa nyugati felén a vadon hiánya és a kultúrtájak szinte kizárólagos jelenléte szabott határt sokáig a nemzeti parkok alapításának, addig a keleti blokk országaiban és az ún. harmadik világban a modell gyakorlati kivitelezése ugyan megtörtént, de a társadalom gondolkodásmódjában már kevesebb sikerrel adaptálódott, mint az Amerikai Egyesült Államokban.

Az eredeti elvek maradéktalan megvalósítását nehezíti a globalizálódó világban a turizmus tömegessé válása, amely gyakran idéz elő konfliktusokat a megőrzés és megtartás, valamint a megmutatás elve között. A népességszám növekedésével és a gazdasági kényszer erősödésével pedig a helyi lakosság érdekei kerülnek ellentétbe a természet védelme okán bevezetett korlátozásokkal. Ugyanakkor nemzeti parkok ismeretszerzésben, oktatásban és kutatásban és különböző szabadidős tevékenységekben betöltött szerepe világszinten jelentősebbé vált az elmúlt évtizedek ökológiai gondolkodásmódjának terjedésével.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány az NKFIH 124497. számú projekt támogatásával készült.

KÓSZEGI MARGIT

ELTE TTK FFI Etnikai és Vallásföldrajzi Műhely, Budapest
koszegimargo@gmail.com

BOTTLIK ZSOLT

ELTE TTK FFI Etnikai és Vallásföldrajzi Műhely, Budapest
agria@gmx.net

TELBISZ TAMÁS

ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék, Budapest
telbisztom@caesar.elte.hu

MARI LÁSZLÓ

ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék, Budapest
mari.laci@gmail.com

IRODALOM

- AAGESEN, D. 2000: Rights to Land and Resources in Argentina's Alerces National Park. – *Bulletin of Latin American Research* 19. 4. pp. 547–569.
- ANDERSON, M.K. – BARBOUR, M.G. 2003: Simulated Indigenous Management: A New Model for Ecological Restoration in National Parks. – *Ecological Restoration* 21. 4. pp. 269–277.
- A.M.I. 1878: Az észak-amerikai Egyesült-Államok „nagy nemzeti park”-ja. – *Földrajzi Közlemények* 6. pp. 202–209; 238–247.
- BEATTY, R. O. 1952: The Conservation Movement. The Annals of the American Academy of Political and Social Science, Vol. 281, The Future of Our Natural Resources (May, 1952), pp. 10–19.
- BERKI M. 2015: A térbeliség trialektikája. – *Tér és Társadalom* 29. 2. 3–18.
- BERKI M. 2017: A földrajzi lépték változó értelmezése és a cselekvőhálózat-elmélet. – *Földrajzi Közlemények* 141. 3. pp. 203–215.
- BISHOP, K. – DUDLEY, N. – PHILLIPS, A. – STOLTON, S. 2004. Speaking a Common Language: The Uses and Performance of the IUCN System of Management Categories for Protected Areas. Cardiff, UK: Cardiff Univ., IUCN, UNEP-WCMC. 191 p.
- CARRUTHERS, J. 1989: Creating a National Park, 1910 to 1926. – *Journal of Southern African Studies* 15. 2. pp. 188–216.
- CATLIN, G. 1844: Letters and Notes on the Manners, Customs, and Condition of the North American Indians. – Wiley and Putnam, New York. 282 p.
- CHOLNOKY J. 1912: Utazás az Amerikai Egyesült Államokban. – *Földrajzi Közlemények* 40. pp. 235–274.
- COMSTOCK, T. B. (1874): The Yellowstone National Park. – *The American Naturalist* 8. 2. pp. 65–79.
- CRONON, W. 1995: The Trouble with Wilderness; or, Getting Back to the Wrong Nature. – In: CRONON, W. (ed.): *Uncommon Ground: Rethinking the Human Place in Nature*, New York: W. W. Norton & Co. pp. 69–90.
- DERRIDA, J. 2014: *Grammatológia*. – Typotex, Budapest. 362 p.
- DUNLAP, T. R. 1999: Nature and the English diaspora: environment and history in the United States, Canada, Australia, and New Zealand. – Cambridge University Press, Cambridge. 368 p.
- EAGLES, P.F.J. 2002: Trends in Park Tourism: Economics, Finance and Management. – *Journal of Sustainable Tourism* 10. 2. pp. 132–153.
- EXLER SZ. – HORVÁTH G. – KARANCSI Z. 2003: Turizmus, Természetvédelem és tájhasznosítás kapcsolata egy nőgrádi kistájrézlet példáján. – *Földrajzi Közlemények* 127. 51. 1-4. pp. 45–62.
- FINE, K. 1988: The Politics of „Interpretation” at Mesa Verde National Park. – *Anthropological Quarterly* 61. 4. pp. 177–186.
- FROST, W. – HALL, M. 2009a: Reinterpreting the creation myth: Yellowstone National Park. In: FROST, W. – HALL, M. (ed.): *Tourism and National Parks*. – Routledge. London, N.Y. pp. 16–29.
- FROST, W. – HALL, M. 2009b: American invention to international concept: the spread and evolution of national parks. In: FROST, W. – HALL, M. (ed.): *Tourism and National Parks*. – Routledge. London, New York pp. 30–44.
- GAYNOR, A. 2017: Entangled Nature: The Stirling Range National Park. *RCC Perspectives* 2. – *Visions of Australia: Environments in History*. pp. 81–88.
- GÁLOSI KOVÁCS B. – HORVÁTH G. 2018: Határokon átnyúló természetvédelmi területek lehetőségei és problémái. – *Földrajzi Közlemények* 142. 4. pp. 309–327.
- GLENDINNING, M. 2003: The Conservation Movement. A Cult of the Modern Age. – *Transactions of the Royal Historical Society* 13. pp. 359–376.
- GYÖRGY A. 1881: A sziklahegység és Colorado canon-ai. – *Földrajzi Közlemények* 9. pp. 111–119.
- HALL, M. C. – FROST, W. 2009: Introduction. The making of the national parks concept. – In: FROST, W. – HALL, M. (ed.): *Tourism and National Parks*. Routledge. London, N.Y. pp. 3–15.
- HILL, M. A. – PRESS, A. J. 1993: Kakadu National Park: An Experiment in Partnership. – *The Australian Quarterly* 65. 4. pp. 23–33.
- HORVÁTH I. – MAHUNKA S. – SIMON T. – SZUJKÓNÉ LACZA J. 1979: Nemzeti parkok kutatása – természetvédelem – tájrekonstrukció. – *MTA Biológiai Osztály Közleményei* 22. pp. 337–350.
- HORVÁTH G. 2019: A földrajzi ismeretek terjesztésének új színterei: a geoparkok. – *GeoMetodika* 3. 3. pp. 19–27.
- HUNFALVY J. 1874: Jelentés a földrajz körében 1873-ban tett munkálatokról. – *Földrajzi Közlemények* 2. pp. 1–55.
- LATOUR, B. 1999/1993: Sohasem voltunk modernek. – Osiris Kiadó, Budapest. 258 p.
- McCONNELL, G. 1954: The Conservation Movement. Past and Present. – *The Western Political Quarterly* 7. 3. pp. 463–478.
- MICHALKÓ G. 2005: Turizmusföldrajz és humánökológia. Kodolányi János Főiskola – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet. Budapest – Székesfehérvár. 215 p.
- MILLER, P. P. 1987: Reflections on Historical Advocacy and the National Park Service. – *The Public Historian* 9. 2. pp. 105–113.

- MILLER, Z. D. 2017: Virtual Visitors: Facebook Users and National Parks. – *Journal of Park and Recreation Administration* 35. 3. pp. 136–150.
- MUKHERJEE, A. 2009: Conflict and Coexistence in a National Park. – *Economic and Political Weekly* 44. 23. pp. 52–59.
- NASH, R. 1970/2014: *Wilderness and the American mind.* – Yale University Press, New Haven and London. 409 p.
- PESSIS, A.-M.–GUIDÓN, N. 2007: Serra da Capivara National Park, Brazil: Cultural Heritage and Society. – *World Archaeology*. 39. 3. pp. 406–416
- PUHAKKA, R. 2008: Increasing role of tourism in Finnish national parks. – *Fennia* 186. 1. pp. 47–58.
- RAPAICS R. 1931: A természetvédelem ügye Magyarországon. – *Magyar Szemle* 13. pp. 342–347.
- Rövid közlemények 1900: *Földrajzi Közlemények* 28. 1–4. p. 143.
- Rövid Közlemények 1901: *Földrajzi Közlemények* 29. 1–4. pp. 394–395.
- SABO, H.M. 2012: ecotourism in Rodna Mountains National Park. – *Research Journal of Agricultural Science* 44. 2. pp. 226–232.
- SAID, E. W. 2000: *Orientalizmus.* – Európa Könyvkiadó, Budapest. 672 p.
- SCHNEIDER-HECTOR, D. 2014: Forging a National Park Service: „The Necessity for Cooperation”. – *Journal of the Southwest* 56. 4. pp. 643–682.
- SCHWARTZ, K. Z. S. 2006: „Masters in Our Native Place”: The politics of Latvian national parks on the road from Communism to „Europe”. – *Political Geography* 25. pp. 42–71.
- SZALAI K.–SZILÁGYI Zs. 2007: A táj a turizmus fókuszában. – *Földrajzi Közlemények* 131. 3. pp. 147–156.
- THOREAU, H.D. 1854: *Walden. A polgári engedtlenség iránti kötelességről.* – Fekete Sas, Budapest. 2015. 288 p.
- TURNER, R. W. 2000: Managing Multiple Activities in a National Park. – *Land Economics* 76. 3. pp. 474–485.
- WALLSTEN, P. 2003: The „Inside-Out” Process: A Key Approach for Establishing Fulufjället National Park in Sweden. – *Mountain Research and Development* 23. 3. pp. 227–229.
- WAUGH, F. A. 1918: A National Park Policy. – *The Scientific Monthly* 6. 4. pp. 305–331.
- WEST, P.–IGOE, J.–BROCKINGTON, D. 2006: Parks and Peoples: The Social Impact of Protected Areas. – *Annual Review of Anthropology* 35. pp. 251–277.
- WILKINSON, P.F. 2003: Ecological Integrity, Visitor Use, and Marketing of Canada’s National Parks. – *Journal of Park and Recreation Administration* 21. 32. pp. 63–83.
- WILSHUSEN, P.–BRECHIN, S.R.–FORTWANGLER, C.–WEST, P. C. 2002: Reinventing a Square Wheel: a Critique of a Resurgent Protection Paradigm in International Biodiversity Conservation. – *Society and Natural Resources* 15. pp. 17–40.
- WYCKOFF, W.–DILSAVER, L. M. 1997: Promotional Imagery of Glacier National Park. – *Geographical Review* 87 1. pp. 1–26.

MAGYARORSZÁGI GAZDASÁGI KÖZPONTOK ÉS MOBILITÁSI HAJLANDÓSÁG A TELEPHELYI TÉNYEZŐK TÜKRÉBEN

KOLTAI ZOLTÁN

HUNGARIAN ECONOMIC CENTRES AND THE WILLINGNESS OF
MOBILITY IN THE LIGHT OF BUSINESS LOCATION

Abstract

We developed a layered questionnaire survey in 2004–2005 and received replies from one thousand entrepreneurs and business leaders to our questions relating to the successfulness of Hungarian towns and cities. In the light of the results, we repeated our survey in 2016–2017, thereby allowing a comprehensive evaluation of a period of ten years. In the second phase of data recording we used the method of a layered questionnaire survey again (the three aspects considered were as follows: a breakdown of the Hungarian businesses by regions, company size, and sectors), in which one thousand entrepreneurs and business managers again responded to our questions. What aspects do Hungarian businesses prefer when choosing their business location? Which Hungarian cities are considered competitive by company leaders and why? Which are the cities that the stakeholders see as real economic centres? What willingness of mobility within Hungary and abroad is typical for the Hungarian businesses?

Keywords: successfulness, aspects of business location, mobility, economic centre

Bevezetés

A magyar települések telephelyi sikerességét mára elsősorban belső adottságaik határozzák meg. A településhierarchiában elfoglalt pozíció, a közigazgatási szerepkör mellett (de nem helyett) meghatározó faktorrá az egyes települések gazdasági adottságai, jövedelemszerzési lehetőségei váltak (BELUSZKY P. 2000; LENGYEL I.–RECHNITZER J. 2000; EGEDY T. 2012; CSOMÓS GY. 2013; TÓTH G.–NAGY Z. 2013; HARCZA I. 2015). A közszolgáltatásokkal szemben megerősödött a piaci alapú tevékenységek, főként a modern üzleti szolgáltatások magyarózó ereje, ami a tercier vállalkozások rugalmasabb telephelyválasztásán keresztül még több falu és város számára tette lehetővé a gazdasági folyamatokba történő aktív bekapcsolódást. Az előzőekkel szoros összefüggésben felértékelődött a települések földrajzi elhelyezkedése, megközelíthetőségük (BAKOS N. et al. 2011), infrastrukturális ellátottságuk (EHRICH É. et al. 2006), történelmi-kulturális adottságaik (BARANYAI N.–BARÁTH G. 2009; FÁBIÁN A.–TÓTH B. I. 2013; FAZEKAS N.–FÁBIÁN A. 2015), humán erőforrásaik képzettsége, az innovációt hordozó intézmények jelenléte (RECHNITZER J. et al. 2004; LENGYEL I. 2012; KONCZOSNÉ SZOMBATHELYI M. 2014), környezeti állapotuk (MAKRA L.–SÜMEGHY Z. 2010) és nem utolsósorban a helyi fejlesztéspolitikai aktivitása. Azt is mondhatnánk, hogy a rendszerváltozással párosuló lehetőségeket azokban a térségekben tudták a legjobban kihasználni, ahol a képzett népesség gazdasági előnynyé tudta alakítani felhalmozott szellemi-kulturális és kapcsolati-információs tőkéjét. Amennyiben ezek a tényezők egy térségben viszonylag kedvező infrastrukturális adottságokkal párosultak, szinte biztos volt a kedvező folyamatok beindulása. A verseny regionális dimenziója felerősödött és a régiók közötti differenciák váltak elsődlegessé, míg az adott régióon belüli településszintek között jelentősen mérséklődtek a különbségek. Mindez egyértelműen a regionális hovatartozás versenyképességet befolyásoló szerepének megerősödését jelzi.

Mivel a gazdaság telephelyválasztása piacgazdasági törvényeket követ, egyértelműen láthatóvá váltak azok a települési differenciák, melyeket az állami tulajdonú gazdaság korábbi, nem piaci jellegű döntései még elfedtek (ENYEDI GY. 1993; NEMES NAGY J. 1996). A terciarizálódás, kiemelten az üzleti és pénzügyi szolgáltatások dinamikája főváros-vidék relációban hozott létre térségi differenciálódást, az ipar megváltozott térszerkezetben történt újjászervezése viszont a nyugati és keleti országrész dualizmusát eredményezte. Mindkét folyamat mögött a külföldi tőke meglehetősen egyenlőtlen térségi megjelenése állt (NAGY G. 1995; BARTA GY. 2000). A siker és a településhierarchiában elfoglalt pozíció között igen szoros kapcsolat mutatkozik. A nyertesek azok a közép- és nagyvárosok lettek, melyek nem csak nagyobb népességgel és vonzáskörzettel, de többszintű, részben piacgazdasági intézményrendszerrel és magasabb jövedelemtermelő képességgel is rendelkeznek. Térségi hatásuk új, alapvetően fogyasztásra épülő dimenzióval szélesedett az elmúlt évtizedekben. Amellett, hogy eleve kedvezőbb induló feltételek párosultak hozzájuk, hiszen a közművek nagy része, a nagyobb vállalatok központjai többnyire náluk összpontosultak, fejlett általános és humán infrastruktúrájuk okán is főként rájuk koncentrált a külföldi működőtőke. A versenyképesség erős hierarchikus meghatározottsága okán kijelenthető, hogy közép- és nagyvárosaink vonzása részben ellensúlyozhatja kedvezőtlen földrajzi fekvésüket is. Bár a kis- és közepes méretű városok sem humán-, sem intézményi adottságaikat tekintve nem rendelkeznek nagyvárosi feltételekkel, a tartós gazdasági növekedést mutató régiókban egy hálózat részeként fejlesztőleg hathatnak környezetükre (HARCSA I. 2015). A különféle aspektusú kutatások eredményei alátámasztják a fejlettséget megosztó főbb dimenziók, így a főváros-vidék, a nyugat-kelet és a város-vidék jellemzők tovább élését.

Az elmúlt évtizedek funkcionális és regionális értelemben lezajlott homogenizálódási folyamatai okán városaink egyértelmű ágazati vagy funkcionális besorolása aktuálisan nem lehetséges (BELUSZKY P. 2003; PIRISI G. – TRÓCSÁNYI A. – HAJNAL K. 2018). Bár a megfigyelhető uniformizálódás következményeként kevés a sajátos karakterű, kimondottan jellegadó funkcióval leírható város, egyaránt érdekes összehasonlításra adnak alkalmat a városaink komplexitását (városhierarchia, várostörténeti jellegzetességek, funkcionális jellemzők, dinamizmus) vagy innovációs környezetét alapul vevő típusképzési törekvések. Előbbi esetben (BELUSZKY P. 2003) altípusokkal együtt mintegy 20 csoportban, utóbbi kutatás során (RECHNITZER J. – CSIZMADIA Z. – GROSZ A. 2004; NÁRAI M. 2005) 11 klaszterben szerepel a hazai városhálózat.

Elméleti háttér – Telephelyválasztási döntések

A területi értelemben vett sikeresség elméleti háttérének fontos részterületét jelentik a *telephelyelméletek*, melyek a társadalmi és gazdasági tevékenységek térbeli elhelyezkedését befolyásoló legfontosabb tényezőket kutatják, legyen szó akár profitorientált gazdasági szervezetekről, közszolgáltatást nyújtó intézményekről vagy háztartásokról. (A megválaszolendő alapkérdés egy mondatban: „Miért ott folyik egy gazdasági tevékenység és nem máshol?” LENGYEL I. – RECHNITZER J. 2004, p. 90.) A valódi választás lehetősége leginkább az ipari forradalmat követően jelent meg. A szükséges technikai-műszaki háttérfeltételek és infrastruktúra kiépülése, a szállítási eszközök fejlődése, a tőke és munkaerő szabadabb térbeli mozgása ekkortól biztosították a nyersanyagok, termelési tényezők és késztermékek tömeges szállíthatóságát, lehetővé téve az ártermelő gazdaság térbeli kiterjedését, a tömegtermékek előállításának és széleskörű kereskedelmének elterjedését. Ettől kezdve a közgazdaságtan klasszikusnak számító kérdőszavai (mit, hogyan, kinek), kiegészülnek egy újabbal, a hol kérdéssel. A tudatos telephelyválasztás mindig konkrét üzleti kalkulá-

ciókat feltételez, melyben gazdasági (pénzügyi) és gazdaságon kívüli szempontok egyaránt megjelennek. A hagyományos telephelyelméletek (ide sorolhatjuk JOHANN VON THÜNEN mezőgazdasági területhasználattal kapcsolatos elméletét, ALFRED WEBER ipari telephelyelméletét, AUGUST LÖSCH térbeli versennyel és egyensúllyal kapcsolatos vizsgálatait) még alapvetően a mezőgazdaság és a feldolgozóipar térbeli jellemzőit modellezték, központi kategóriaként kezelve a költségek minimalizálását, a gazdasági profit megszerzését (RECHNITZER J. 1994; VARGA A. 2002; LENGYEL I. – RECHNITZER J. 2004; ENYEDI GY. 2012). Az első elméletek még racionális és teljeskörűen informált gazdasági döntéshozókat feltételeztek, modelljeik alapvetően statikusak voltak, így azok csak rövidtávon értelmezhetők. Napjainkra ezek túlhaladottá váltak, hiszen a szolgáltatások megnövekedett szerepével, az egyedi termékekre irányuló fogyasztói kereslet fokozódásával, a vállalati hálózatok, klaszterek, valamint a gazdaságon kívüli, kevésbé vagy egyáltalán nem számszerűsíthető szempontok, externáliák térnyerésével már a korábbiaktól lényegesen különböző tényezők is befolyásolják a helyszínválasztást. A nem vagy nem teljeskörűen megmagyarázott empirikus problémák tisztázásának szándéka idézte elő az új kereskedelmi elméletek megszületését. Ezek az elméletek központi fogalomként használják a külső (iparági) és a belső méretgazdaságosságot, a termékidifferenciálást, a piacszegmentációt, az árdiszkriminációt és a nem tökéletes versenyt. PAUL KRUGMAN véleménye szerint a nemzetközi gazdaság működésének, specializációjának megértéséhez a nemzeti, azon belül pedig a regionális gazdasági növekedésben mutatkozó különbségek feltárása szükséges (KRUGMAN, P. 1993, 1994, 1998). Szintén a gazdasági tevékenységek térbeli eloszlásával kapcsolatosak ALLEN J. SCOTT kutatásai (SCOTT, A. J. ET AL. 2001). Szerinte a tranzakciós (szállítási, kommunikációs) költségek minimalizálása a legfontosabb determináns a telephely-választási döntések során, miközben figyelmet fordít a technológiai externáliákra is. MICHAEL STORPER nem-üzleti kapcsolatokon alapuló modelljében a gazdasági szempontok mellett társadalmi szempontok mentén csoportosítja a regionális fejlődés alaptényezőit. Modelljében a korábbi elméletekhez képest nagyobb szerepet szán a döntéshozók kapcsolatrendszerének, viselkedésének, követett tradícióinak. A tranzakciós költségekre és az extern hatások erősségére építő Scott-féle modellt Storper továbbfejlesztte (STORPER, M. 2000; SCOTT, A. J. – STORPER, M. 2003). A szerző a tranzakciós költségek két típusát különbözteti meg, beszél egyrészt térbeli tranzakciós költségekről, másrészt az együttműködés tranzakciós költségeiről, végül ezeket kombinálja az externáliákkal. RAYMOND VERNON a termékek eltérő technológiai és inputkövetelményeit összekapcsolja azok életciklusával (VERNON, R. – WELLS, L.T. 1991). Termékciklus koncepciója abból az alapfeltételből indul ki, hogy egyrészt jelentős különbségek mutatkoznak az egyes országok szellemi tőkével, K+F kapacitásokkal való ellátottságában, másrészt a termékek inputigényei, termelési feltételei, ezen keresztül komparatív előnyei életciklusuk során jelentősen módosulhatnak. Mindennek egyértelmű területi vonatkozásai is léteznek. A *vállalati stratégiai közgazdaságtan (kompetitív előnyök elmélete)* visszavezethető MICHAEL PORTER munkásságára. Szerinte a globális vállalati verseny forrásai földrajzi koncentrációt mutatnak, a verseny tulajdonképpen a lokális előnyöket biztosítani képes térségek között értelmezhető. A szerző empirikus kutatásaira támaszkodva úgy véli, hogy a térségek, városok versenye alapvetően a helyben működő (letelepedni szándékozó) vállalatok sikeressé válásához való hozzájárulást jelenti, az ezt elősegítő üzleti környezet megteremtése által. Az egyes országok, régiók kompetitív előnyét visszavezeti a globális iparágakban működő, egyben az adott országban hazai bázissal rendelkező vállalatok sikerességére. Ezek alapján fontos megválaszolandó kérdés egy régió életében, hogy az ott működő vállalatok számára a régió térségi bázisul is szolgál-e, vagy mindössze a másodlagos fontosságú vállalati funkciók helyszíne. Egy régió alulról szerveződő gazdaságfejlesztési stratégiájában elsődlegességet kell élvezzenek azok a helyi

tényezők, amelyek a régióban működő versenyképes vállalkozások és iparágak versenyelőnyeihez szükségesek. A szerző épít a pozitív lokális extern hatásokra, melyeket, mint agglomerációs előnyöket a versenyben való sikeres helytállás alapfeltételeként határoz meg (PORTER, M. E. 1996, 1999, 2000). Porter véleménye szerint a tartós vállalati versenyelőnyök egyre inkább nem-áthelyezhető, térségi bázisban koncentrálnó tényezőktől függenek, melyek pontosan lokalitásuk okán nehezen utánozhatók. Széles körben ismertté vált rombusz (gyémánt) – modelljében azokat a tényezőket gyűjtötte össze (tényező feltételek, keresleti feltételek, támogató és kapcsolódó iparágak, vállalati stratégia és versengés összefüggései), melyekre egy adott földrajzi térben a globális vállalatok, iparágak versenyelőnye visszavezethető (PORTER, M. E. 1990, 1999, 2000). Arra a kérdésre keresett választ, hogy milyen megfontolások alapján választ egy cég telephelyet, és a választás eredményeként milyen kompetitív előnyökre számíthat. Végül újabb keletű magyarázatként érintenünk kell a *területitőke-elméletet*. Területi tőke alatt a helyi erőforrások együttesét, erőforrás-portfólióját értjük, benne anyagi (megfogható) és nem anyagi (nem megfogható) tényezőkkel, melyek nagysága, összetétele és főleg hasznosíthatósága régióként jelentősen különbözik. ROBERTO CAMAGNI meglévő belső erőforrásokra, endogén tényezőkre építő elméletében a tőkejavak tulajdonosi szerkezetét a javak tárgyasultsági fokával kombinálja (CAMAGNI, R. 2008, 2009). Modelljének négy sarokpontját a természeti és kulturális erőforrások, a magántőke, a humántőke és a társadalmi tőke alkotja, melyek között különféle intézmények, szolgáltatások, formális és informális együttműködések (hálózatok, cselekvések, kompetenciák) biztosítják a működési kapcsolatot. A szerző szerint a területi tőke adott helyre, adott időpontban jellemző állapotot mutat meg, az egymásra hatások eredményeként egyúttal folyamatosan változik. A megközelítés a humán, a kapcsolati és a társadalmi tőke szerepének hangsúlyozásával még inkább kiemeli a helyi szereplők aktív részvételének jelentőségét az endogén térségfejlesztési folyamatokban.

Amennyiben megpróbáljuk összegyűjteni a telephelyválasztásban megjelenő befolyásoló tényezőket, egy meglehetősen terjedelmes listát kapunk. Ide sorolhatók többek között a szállítási és egyéb infrastrukturális lehetőségek, a természeti környezet adottságai, a piacok (fogyasztói kereslet), a legfontosabb inputok, a társadalmi-kulturális környezet, az externáliák és a központi, helyi kormányzati politika egyaránt. Vagyis a szempontok között találunk olyanokat, amelyek az inputok beszerzéséhez, olyanokat, melyek az outputok piacra juttatásához kapcsolódnak, s végül megjelennek közöttük extern hatások is. Mindez alátámasztja, hogy a telephelyválasztások meglehetősen komplex döntési problémák, és mindig különböző tényezők kombinációin alapulnak (KISS É. 2010; JÓZSA V. 2017).

De vajon mit gondolnak erről a leginkább érintett szereplők, maguk a vállalkozások? Hogyan látják ők saját környezetük legfőbb előnyeit és hátrányait? Ezekre a kérdésekre próbáltunk választ találni magyarországi kérdőíves vizsgálatunkkal.

A kutatás módszertani háttere

A rendszerváltozástól napjainkig élénk érdeklődés mutatkozik a magyar településhálózatban elfoglalt pozíciók értelmezése iránt. Elsősorban azzal a szándékkal történik mindez, hogy a kutatók feltárják, melyek voltak az átrendeződés legfőbb mozgatórugói. A vizsgálatok egy része komplex módon kezeli a telephelyválasztás kérdéskörét, annak elemzésekor a szerzők a befolyásoló tényezők szélesebb körére fordítanak egyidejűleg figyelmet. Más megközelítések egy-egy aspektusra, részterületre koncentrálnak (munkaerőpiaci, humán erőforrás adottságok, innováció, infrastrukturális ellátottság, települési funkciók száma és választéka, környezeti minőség, nemzetközi beágyazottság) így formálva véleményt

a települések vonzerejéről. A nagyszámú, döntően statisztikai adatbázisokra építő hazai kutatás kérdése igazán nem a térbeli egyenlőtlenségek létevel kapcsolatos, hanem sokkal inkább az, hogy a létező területi különbségek mértékét mekkorának ítélik a szakemberek, és azok változási irányát hogyan érzékelik. Az esetleges nézetkülönbségek mögött ugyanúgy megtaláljuk a területi egyenlőtlenségek többdimenziós jellegét, a számszerűsítés többfajta lehetőségét, ahogy a kapott eredmények értelmezésében megmutatkozó eltérő szemléletmódokat is. Véleményünk szerint a statisztikai adatok elemzését jól kiegészíti a mögöttes, társadalmi-gazdasági folyamatokat is bemutató, kérdőíves adatfelvételen alapuló vizsgálatunk.

Vállalatokkal kapcsolatos 2004-2005-ben lefolytatott kutatásunkat 2016-2017-ben ismételtük meg (KOLTAI Z. 2007, 2014). A rétegzett kérdőíves megkeresések (magyarországi vállalkozások régiók, vállalati méret és szektorok szerinti megoszlása) eredményeként ismételten ezer vállalkozó, vállalatvezető adott választ kérdéseinkre ($n = 1000$). A vállalkozások aktuális megoszlását alapul véve, 40% feletti arányban a közép-magyarországi régióból kerültek ki a válaszadók, a többi régiót 8-12% közötti arányban képviselték a megkérdezettek. Kvantitatív vizsgálatunk során valamennyi magyarországi megyéből szerepelnek válaszok. Vállalati méret szerint a mikro- és kisvállalatok 96% feletti arányban szerepelnek mintánkban, szektorok szerint a tercier ágazat képviselői közel 80%-os, az agrárvállalkozások 3,5%-os előfordulással képezték le a vállalati populációt. A személyes lekérdezéseknek köszönhetően a kitöltött kérdőívek szinte kivétel nélkül alkalmasak voltak a kiértékelésre. Kérdőívünkben három zárt, három nyitott és egy félig zárt, összesen hét kérdés keretében az alábbi témakörökre kerestünk választ:

- Milyen szempontokat részesítenek előnyben a magyar vállalati szféra szereplői telephelyük megválasztásakor?
- Melyik magyarországi településeket, és miért tartják versenyképesnek a vállalatvezetők?
- Melyek azok a települések, melyeket valódi gazdasági központoknak tartanak az érintettek?
- Milyen belföldi és nemzetközi mobilitási hajlandóság jellemzi a magyar vállalkozásokat?

Elemzéseink során kétféle szempontot követtünk: 1. a mutatószámok abszolút értékeinek időbeni változása a megelőző kutatás 2004-2005-ös bázisadataihoz viszonyítva, 2. relatív térbeni összehasonlítások elvégzése a második, 2016-2017-es adatfelvétel időpontjára értelmezve.

Kutatási eredmények

A telephelyi tényezők értékelése

Az első kérdés keretében arra kerestünk választ, hogy az általunk kiválasztott telephelyi tényezők mennyire fontosak a működési helyszín kijelölésekor. Az alábbi tizenkét szempont értékelésére kértük a válaszadókat egy ötfokozatú skálán:

1. a település gazdasági szerkezete (ágazati szerkezet, kapcsolódó iparágak, beszállítói kapcsolatok, háttéripar fejlettsége)
2. a település innovációs kultúrája, szellemi tőkepotenciálja (kutatás-fejlesztési kapacitások, felsőfokú oktatási intézmények, kutatóintézetek léte)
3. a regionális elérhetőség, a település földrajzi fekvése (közlekedési infrastruktúra, Budapest megközelíthetősége)

4. a működéssel kapcsolatos költségek (munkabérek, adók, adókedvezmények)
5. a helyi önkormányzat aktivitása, településpolitikája (befektetés ösztönzés, város-marketing, ügyintézés menete, konfliktuskezelés módja)
6. a település környezeti minősége (lakóhelyi adottságok, természeti és épített környezet, szabadidős, egészségügyi és oktatási intézmények)
7. a település közintézményekkel való ellátottsága (közszolgáltatások, hivatalok működése)
8. a település üzleti szolgáltatásai (bankhálózat, ipari parkok, vállalkozásfejlesztési iroda működése)
9. a munkaerő felkészültsége és hatékonysága (iskolai végzettség, nyelvismeret, munkatermelékenység, munkaerő-piaci adatok)
10. a település, mint felvevőpiac (piacméret, fogyasztói potenciál, vonzáskörzet jelleg)
11. a település demográfiai és társadalmi adottságai (korszerkezet, migrációs folyamatok, népsűrűség)
12. a település nemzetközi kapcsolatrendszere (külföldi érdekeltségű vállalkozások és beruházások, testvérvárosi kapcsolatok, turizmus)

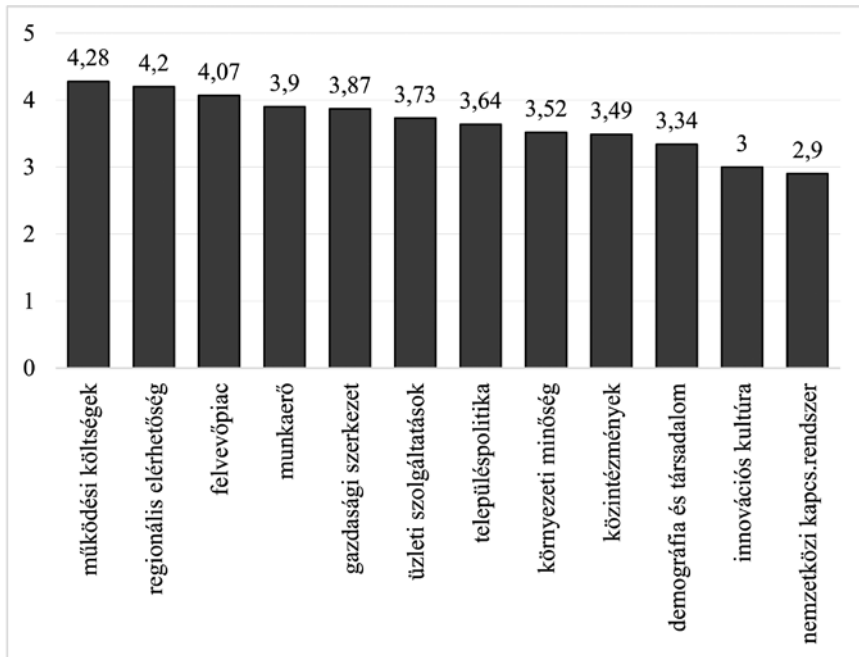
Megelőző kutatásunk szempontrendszerét két új tényezővel (demográfiai és társadalmi adottságok, a település nemzetközi kapcsolatrendszere) egészítettük ki, ezzel is tovább árnyalva a válaszadás lehetőségét.

2004-2005-ös kutatásunk válaszadói első helyre a *település regionális elérhetőségét, földrajzi fekvését (3,91)* sorolták, amit valamivel elmaradva a *felvevőpiaci jelleg (3,61)* követett (KOLTAI Z. 2007, 2014). A következő, közepesre értékelt tényezőcsoportot az üzleti szolgáltatások, a település gazdasági szerkezete, a működési költségek, a munkaerő képzettsége és a közintézményi ellátottság alkották. Sorrendben a környezeti minőség és a helyi önkormányzat településpolitikája következett, a legalacsonyabb értéket a település innovációs kultúrája kapta (2,42).

Első hipotézisként a korábban magasra értékelt tényezők (regionális elérhetőség, felvevőpiaci jelleg) további elsődlegességét vártuk, míg az újonnan bevezetett szempontok közül a települések nemzetközi kapcsolatrendszerének fontosságát feltételeztük, utóbbit főként a közép- és nagyvállalatok körében.

Újabb kutatásunk eredményei alapján a rangsor első helyére már a működéssel kapcsolatos költségek kerültek, amit a település regionális elérhetősége és a felvevőpiaci jelleg követ (*l. ábra*). A következő csoportot a munkaerő felkészültsége és hatékonysága vezeti, megelőzve a település gazdasági szerkezetét, az üzleti szolgáltatásokat, a helyi önkormányzat településpolitikáját, a környezeti minőséget és a közintézményi ellátottságot. Továbbra is a legalacsonyabbra értékelt tényezők körében szerepel az innovációs kultúra, ahogy szintén a lista végén találjuk mindkét új szempontunkat, a demográfiai-társadalmi adottságokat és a település nemzetközi kapcsolatrendszerét. A tényezők többsége egyáltalán nem mutat szektorspecifikus jegyeket. A felvevőpiaci adottságoknál kimutatható bizonyos felértékelődés a terciér szektorban, ezzel szemben a települések üzleti szolgáltatásainak jelentőségét az agráriumban tevékenykedők valamelyest leértékelik.

Kijelenthető, hogy a magyar vállalkozások egyrészt költségérzékenyebbé váltak az elmúlt bő tíz évben, másrészt egyértelműen felértékelődött számukra a felkészült és hatékony munkaerő megléte vagy éppen annak hiánya. Ezekhez a változásokhoz párosul a helyi önkormányzatok településpolitikai aktivitásának mintegy 30 százalékkal megnövekedett jelentősége, ami a mikroszinttől a nagyvállalati szintig egyaránt megfigyelhető. Első hipotézisünk teljesülése csak részlegesnek mondható, mivel a működéssel kapcsolatos költségek nem várt módon kerültek a rangsor élére, másrészt a települések nemzetközi kapcsolatrendszerére adott pontérték elmarad előzetes várakozásainktól.



1. ábra A telephelyi tényezők fontossági sorrendje a magyar vállalatok megkérdezése alapján, 2016-2017

Forrás: saját kérdőíves felmérés

Figure 1 Importance of factors of business location, based on the responses of Hungarian businesses surveyed, 2016-2017

Source: questionnaire survey of the author

A települések telephelyi vonzerejének megítélése

A következő kérdéssel arra kerestünk választ, hogy a magyar vállalatok mely településeket tartják a leginkább versenyképes telephelynek. Mivel Budapest gazdasági értelemben (is) külön kategóriát képvisel a hazai városhálózatban, ezért a fővárost nem szerepeltettük a kutatás ezen részében.

2004-2005-ös kutatásunk vidéki településekre értelmezett versenyképességi rangsorát Győr vezette (616 említéssel) Székesfehérvár és Sopron előtt, melyeket további megyeszékhelyek, Debrecen, Pécs és Szeged követtek. Tíz évvel ezelőtt összesen 13 olyan települést jelöltek meg a válaszadók, melyek legalább 5%-os említési gyakoriságot képviseltek. (Az említetteken kívül Szombathely, Kecskemét, Miskolc, Nyíregyháza, Veszprém, Zalaegerszeg és Kaposvár tartozott ide.)

Második hipotézisként továbbra is nagyvárosokat, elsősorban Győrt, Székesfehérvárt, Sopront vártuk az élmezőnybe, valamint Kecskemét jelentősebb felértékelődését is prognosztizáltuk.

Kapott adataink szerint a korábbinál is jobban kiemelkedik a vidéki települések sorából Győr, melyet jelenleg már Debrecen és Székesfehérvár követ (1. táblázat). Szeged alig lemaradva került a negyedik helyre, megelőzve Kecskemétet, Pécsét és Sopront. Míg utóbbi két város és Székesfehérvár valamelyest rontott korábbi pozíciójához képest, addig mindhárom alföldi várost aktuálisan kedvezőbben értékelték a megkérdezett vállalkozások. Jelentősebb lemaradással Szombathely következik, majd Nyíregyháza, Miskolc, Veszprém és Budaörs szerepel minimális differenciákkal. Utóbbi város az egyetlen új szereplője az 5%-os említési

tési gyakoriságot meghaladó települési körnek. (Mindezt jól alátámasztja Budaörs helyi foglalkoztatási szerepkörének elmúlt évekbeli kedvező irányú változása. PÉNZES J. et al. 2014; KISS J. P.–SZALKAI G. 2014) Zalaegerszeg és Kaposvár ellenben lekerült a jelenlegi listáról. (Kaposvár értékei az országos és a dél-dunántúli rangsorban egyaránt jelentős pozícióvesztést mutatnak a tíz évvel korábbi válaszokhoz mérten. A régió térszerkezetét és strukturális sajátosságait részletesen elemzi MÁTÉ É. 2017.)

1. táblázat – Table 1

Magyarországi települések, mint telephelyek sorrendje a magyar vállalatok megkérdezése alapján, 2016–2017
 Ranking of Hungarian settlements as business locations, based on the responses of Hungarian businesses surveyed, 2016–2017

Ssz.	Település	Említések száma	Súlyozott említés
1.	Győr	707	2930
2.	Debrecen	382	1197
3.	Székesfehérvár	360	1220
4.	Szeged	344	1080
5.	Kecskemét	324	1068
6.	Pécs	269	834
7.	Sopron	235	808
8.	Szombathely	108	318
9.	Nyíregyháza	81	232
10.	Miskolc	81	221
11.	Veszprém	66	183
12.	Budaörs	64	209

Forrás: saját kérdőíves felmérés

Source: questionnaire survey of the author

További sorrend a legalább 2%-os említési határt elért településeknél: Eger, Tatabánya, Siófok, Zalaegerszeg, Dunaújváros, Szolnok, Érd, Hévíz, Kaposvár, Gödöllő, Esztergom. (Árnyaltabb különbségeket tapasztalunk, amennyiben nem csak az említések száma, hanem az említés sorrendje alapján is megvizsgáljuk a legtöbbször megjelölt településeket. Az ötfokozatú listán 1-5 közötti pontszámot rendeltünk a városokhoz aszerint, hogy azok hányadik helyen szerepeltek az egyes válaszokban.)

Ahogy korábbi vizsgálatunk során, úgy most is egyetlen régióban fordult elő, hogy nem Győrt említették a legversenyképesebb településnek. Tíz évvel ezelőtt az Észak-Alföldön került a rangsor élére Debrecen, jelenleg a közép-dunántúli vállalkozások gondolják ugyanezt Székesfehérvárról.

Amennyiben az ágazatok szerinti listákat külön is elemezzük, kijelenthető, hogy az iparvállalati rangsorban még inkább kiemelkedik Győr, jobb pozíciót ér el Kecskemét, Székesfehérvár és Veszprém, valamint felkerül a listára Tatabánya, Zalaegerszeg, Dunaújváros, valamint Érd (2. táblázat). Ezzel szemben valamivel kedvezőtlenebb megítélés alá esik Szeged, Pécs és részben Sopron. Az agrárvállalkozások szerint Székesfehérvár, Debrecen és Kecskemét megítélése még előnyösebb, ekkor Zalaegerszeg és Szolnok is tagja

a legversenyképesebbek csoportjának. A mezőgazdasági válaszadók ellenben jelentősen rontanak Sopron, kisebb mértékben Pécs megítélésén.

2. táblázat – Table 2

Magyarországi települések, mint telephelyek sorrendje a magyar iparvállalatok megkérdezése alapján, 2016–2017
 Ranking of Hungarian settlements as business locations, based on the responses of Hungarian industrial businesses surveyed, 2016–2017

Ssz.	Település	Említések száma
1.	Győr	141
2.	Székesfehérvár	71
3.	Kecskemét	69
4.	Debrecen	61
5.	Szeged	46
6.	Sopron	34
7.	Pécs	33
8.	Szombathely	24
9.	Veszprém	19
10.	Nyíregyháza	14
11.	Tatabánya	14
12.	Miskolc	14
13.	Zalaegerszeg	11
14.	Budaörs	10
15.	Dunaújváros	9
16.	Érd	9

Forrás: saját kérdőíves felmérés

Source: questionnaire survey of the author

Hipotézisünk teljesült, miszerint csakugyan nagyvárosok, főként régió- és megyeközpontok kerültek az országos versenyképességi rangsor élére, és kivétel nélkül megjelennek a regionális listák második felében az érintett megyék közép- és kisvárosai is. Több alföldi nagyváros (elsősorban Debrecen és Szeged) az általunk vártnál jobb pozíciót birtokol. (Érdekes összehasonlításokra nyújt lehetőséget EGEDY T. (2012) magyar nagyvárosok versenyképességére elvégzett kutatása. A szerző eredményei ugyanis kiválóan előre jelzik az általunk tapasztalt változások irányát.)

Központok a vállalati vélemények tükrében

Kutatásunk következő kérdése arra irányult, hogy a vállalatok mely településeket tartják valódi vonzásoközpontoknak ma Magyarországon. Korábbi eredményeink alapján Budapest az ország valamennyi régiójában megjelent központként, ráadásul az ország öt régiójában a fővárost említették legtöbbször, mint centrumot. A kivételt jelentő Dél-Dunántúlon 2004-2005-ben még Pécs számított elsődleges vonzásoközpontnak, míg az Észak-Alföldön

Debrecent jelölték meg ekkor a legtöbben. Harmadik hipotézisünk szerint a vállalatvezetők valamennyi régióban meghatározó központként tekintenek Budapestre, valamint számítottunk Győr és Kecskemét központi szerepkörének felértékelődésére is.

2004-2005-ös kutatásunk során Budapest a közép-magyarországi régióban elsősorban szolgáltatásai miatt számított vonzásközpontnak, másodlagosan beszerzési és értékesítési helyszíneként gondolták a fővárost számottevőnek. A centrumrégió válaszdóói korábban Székesfehérvárt is a vonzásközponti jelentőségű városok közé sorolták. Jelenleg Budapest után már Kecskemétet nevesítették a legtöbben. A főváros most is elsődlegesen széleskörű üzleti szolgáltatásainak köszönheti centrumfunkcióját, amit közintézményi ellátottsága, kedvező közlekedési infrastruktúrája, valamint felvevőpiaci jellege és előnyös gazdasági szerkezete tovább erősít.

A Dél-Alföldön 2004-2005-ben Szeged valamivel gyakrabban szerepelt a központok között, mint Kecskemét, utóbbi viszont már ekkor azon kevés városok egyike volt, mely saját régióján kívül is gazdasági centrumnak minősült. (Kecskemét az Észak-Alföldön, Székesfehérvár Közép-Magyarországon, Győr a Közép-Dunántúlon került a központi jelentőségű városok csoportjába, kiegészítve azt a véleményt, mely szerint Budapest az egyetlen magyar város, melynek vonzása saját régióján is túlmutat. BAKOS N. et al. 2011) Aktuálisan továbbra is Budapest az első számú vonzásközpont a Dél-Alföldön, melyet Kecskemét és Szeged követ. Mindkét dél-alföldi város mind üzleti szolgáltatásai, mind közintézményi ellátottságuk, mind beszerzési és értékesítési szerepkörük miatt központoknak minősülnek.

A Dél-Dunántúl vállalatai szerint az elsődleges központ mára már Budapest, Pécs mellett Kaposvár került még megemlítésre. Pécs és Kaposvár elsősorban széleskörű üzleti szolgáltatásainak, másodsorban felvevőpiacának köszönheti központ jellegét. (Szeged és Pécs esetében joggal hiányolhatjuk a centrumfunkció magyarázatai sorából az innovációs kultúrához, kutatás-fejlesztési kapacitáshoz kapcsolódó szempontot, ami újfent ennek a tényezőnek a kevésbé meghatározó jelenségét mutatja.)

Az Észak-Alföldön Budapestet Debrecen és Szolnok követi. Debrecen főleg kedvező gazdasági szerkezete, beszállítói kapcsolatrendszere kapcsán nevesítik, míg Szolnok üzleti szolgáltatásai okán került a centrumok sorába. (Debrecennél a megelőző kérdések során hangsúlyosnak számító tényezők, így az üzleti szolgáltatások, a közintézményi ellátottság vagy a felvevőpiaci jelleg ezúttal ritkábban szerepelnek.)

A soron következő három régióban nem Budapest, hanem az adott régió belüli városok szerepelnek elsődleges vonzásközpontként. A Közép-Dunántúlon Székesfehérvárt több vállalat gondolja központnak, mint Budapestet. Teszik ezt üzleti szolgáltatásai, közlekedési infrastruktúrája, közintézményi ellátottsága, kedvező gazdasági szerkezete okán. Másodsorban a város innovációs kultúrája és felvevőpiaci jellege is a magyarázatok között szerepel.

Észak-Magyarországon Miskolcot jelölték meg a legtöbben, Eger valamivel ritkábban szerepel a válaszokban. Miskolcot elsődlegesen üzleti szolgáltatásai miatt nevesítik a régió vállalatai, másodsorban közintézményeinek, gazdasági szerkezetének és közlekedési infrastruktúrájának köszönheti centrumfunkcióit. Egernél a közintézményi ellátottság szolgál magyarázatul. (Miskolc esetében a regionális válaszokban említett felvevőpiaci jelleg ezúttal kevésbé hangsúlyos.)

Végül a Nyugat-Dunántúlon nem csak Győr, hanem a régió másik két megyeszékhelye, Szombathely és Zalaegerszeg is több említést kapott centrumként, mint Budapest. Elsődlegesen üzleti szolgáltatásai, közintézményi ellátottságuk, valamint közlekedési infrastruktúrájuk okán. (Győr esetében, hasonlóan Szegedhez és Pécshez, az innovációs kultúra, kutatás-fejlesztési kapacitás magyarázó szerepe ritkábban jelenik meg.)

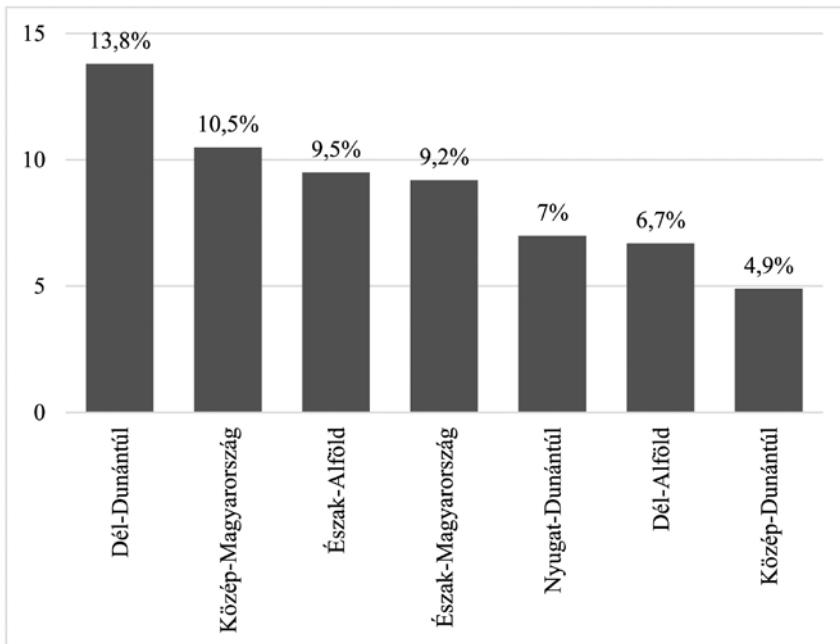
Hipotézisünk megerősítést nyert, mivel Budapest vonzásközpont jellege valamennyi régióban kimutatható, Győr és Kecskemét pedig elsősorban saját régióján belül tudta megerősíteni centrumfunkcióit.

A telephely potenciális megváltoztatásának okai és annak területi jellegzetességei

A következő kérdés kapcsán arra voltunk kíváncsiak, milyen mobilitási hajlandóság jellemzi a magyar vállalkozásokat. A kérdőívben a két éven belüli, magát a települést is érintő költözési szándékat, a háttérben meghúzódó okokat, valamint kapcsolódva a kutatás korábbi részeihez, a lehetséges új működési helyszíneket is vizsgálat tárgyává tettük.

Negyedik hipotézisünk szerint a szolgáltató szektor vállalkozásai körében magasabb a mobilitás és azt is feltételeztük, hogy a gazdaságilag kevésbé fejlett régiók válaszdóói valamivel mobilabbnak mutatkoznak.

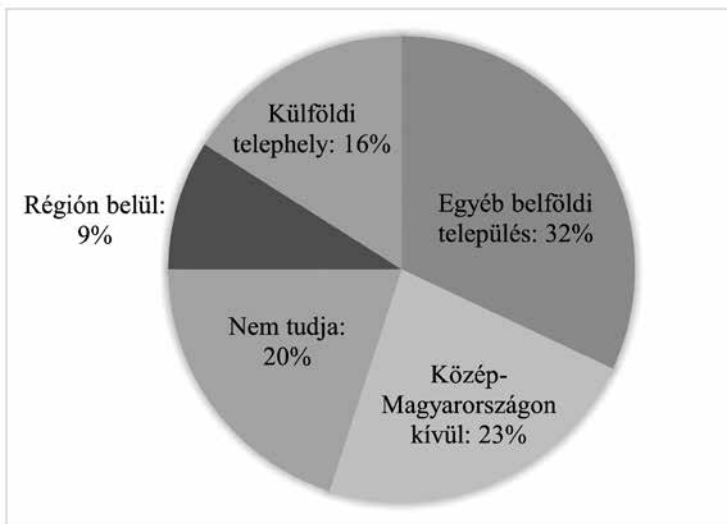
A mintában szereplő vállalatok 9,2%-a tervezi, hogy a következő két évben módosítja jelenlegi telephelyét. (Érdekes összevetésre adnak alkalmat a magyarországi nagyváros-területek tíz évvel ezelőtti kutatási eredményei SZIRMAI V. 2009; MOLNÁR B. 2009.) A legkevésbé az agrárvállalkozások mobilak, esetükben 5,7% tervez költözést. Ugyanezt az iparvállalatok 9,1%-a, a tercier szektorban működők 9,4%-a gondolja így. Az alacsony elemszám ellenére megpróbáltunk regionális jellemvonásokat is kimutatni (2. ábra). Eszerint a Dél-Dunántúlon a legmagasabb (13,8%) az önmagukat mobilnak vallók részaránya, őket Közép-Magyarország (10,5%), Észak-Alföld (9,5%), Észak-Magyarország (9,2%), Nyugat-Dunántúl (7%), Dél-Alföld (6,7%), végül Közép-Dunántúl értéke (4,9%) követi.



2. ábra A telephely potenciális megváltoztatásának regionális különbségei a magyar vállalkozások megkérdezése alapján, 2016-2017. Forrás: saját kérdőíves felmérés

Figure 2 Regional differences in the potential change of business location, based on the responses of Hungarian businesses surveyed, 2016-2017. Source: questionnaire survey of the author

A vártnál magasabb közép-magyarországi értéket részletes elemzés tárgyává tettük (3. ábra). Eszerint a költözési szándékkal rendelkezők egy szűk csoportja (9%) biztosan a régió belül maradna, harmadrészüik (32%) meg nem nevezett belföldi települést gondol új telephelyének, ami akár régió belül maradást is jelenthet. A mobilnak mutatkozók 23%-a egyértelműen Közép-Magyarországon kívüli településeket nevesített, 16%-uk külföldi telephelyben gondolkodik, 20%-uk pedig még nem tudja, pontosan hová költözne. Kijelenthető, a költözési hajlandóság szektorális és regionális differenciáival kapcsolatos várakozásunk csak részlegesen igazolódott be.



3. ábra A telephely változtatás célterülete a közép-magyarországi vállalkozások megkérdezése alapján, 2016-2017
 Forrás: saját kérdőíves felmérés

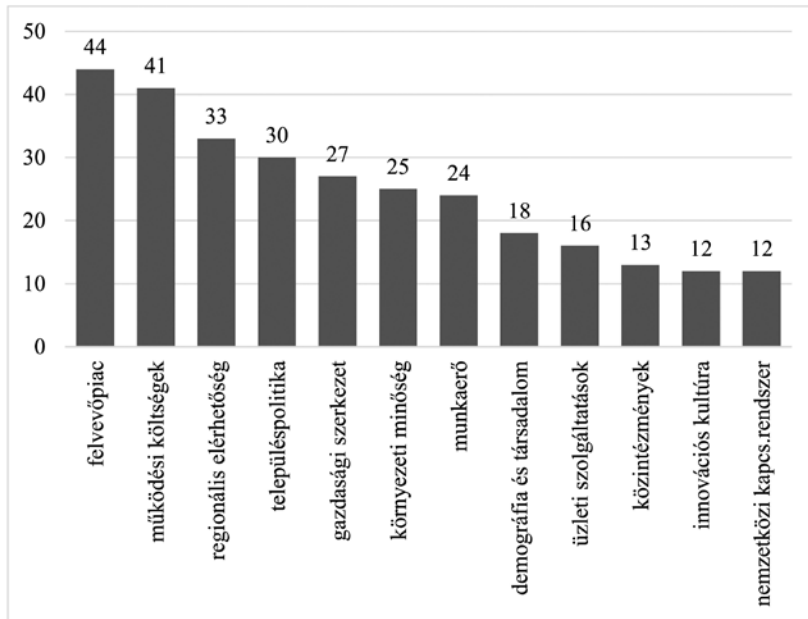
Figure 3 Target area for the change of business location, based on the responses of Central Hungarian businesses surveyed, 2016-2017. Source: questionnaire survey of the author

Ötödik hipotézisünk szerint a költözési szándékkal rendelkező válaszolók a legfontosabb tényezőket (lásd 1. ábra) említik mögöttes okként, a potenciális új telephelyek pedig a leginkább versenyképesnek gondolt nagyvárosok közül kerülnek ki (lásd 1. táblázat).

A telephely megváltoztatásával összefüggő okokat számba véve (4. ábra) leggyakrabban csakugyan a korábban magasra értékelt tényezők (működési költségek, regionális elérhetőség, felvevőpiaci jelleg) szerepelnek. Valamelyest felértékelődik a helyi önkormányzat településpolitikájának, befektetés ösztönzésének magyarázó ereje, míg a munkaerő felkészültségének és az elérhető üzleti szolgáltatásoknak kisebb jelentőséget tulajdonítanak a válaszadók. Mindez jól mutatja a települések nagyon eltérő mozgásterét az egyes telephelyi tényezők vonatkozásában, hiszen míg a településpolitika kialakítása autonóm döntésnek számít, addig a munkaerő-piaci adottságok és az üzleti szolgáltatások színvonala már nem kizárólag a helyi döntéshozók belügye. A legalacsonyabbra értékelt tényezők (innovációs kultúra, demográfiai-társadalmi adottságok, a település nemzetközi kapcsolatrendszere) ezúttal is a rangsor végén szerepelnek.

Ami a potenciális új telephelyeket illeti, a leginkább versenyképesnek gondolt nagyvárosok a vártnál kevésbé hangsúlyosan jelennek meg a válaszokban. A mobilnak mutatkozó vállalatok negyede (26%) nevesítette őket, közülük is a leggyakrabban Győrt. A legtöbben (39%) „egyéb belföldi településre” helyeznék át mostani telephelyüket, 25%-uk

még nem döntött, míg 10% azok részaránya, akik külföldre költöztetnék vállalkozásukat. Hipotézisünk teljesülése emiatt csak részlegesnek nevezhető.



4. ábra A telephely potencióális megváltoztatásának mögöttes okai a magyar vállalkozások megkérdezése alapján, 2016-2017. *Forrás:* saját kérdőíves felmérés
 Figure 4 Reasons behind the potential change of business location, based on the responses of Hungarian businesses surveyed, 2016-2017. *Source:* questionnaire survey of the author

Összefoglalás

A magyar települések telephelyi sikerességét mára elsősorban belső adottságaik determinálják. Meghatározó tényezővé váltak gazdasági adottságaik, a közszolgáltatásokkal szemben megerősödött a piaci alapú tevékenységek, üzleti szolgáltatások magyarító ereje. Mindez a tercier vállalkozások rugalmasabb telephelyválasztásán keresztül a korábbiánál számosabb, akár kisebb település számára is lehetővé teszi a gazdasági folyamatokba történő aktív bekapcsolódást. A korábbiakhoz képest felértékelődött a települések földrajzi elhelyezkedése, megközelíthetőségük, infrastrukturális ellátottságuk, humán erőforrásaik képzettsége, az innovációt hordozó intézmények jelenléte, környezeti állapotuk, valamint a helyi fejlesztéspolitika aktivitása. A siker és a településhierarchiában elfoglalt pozíció között máig igen szoros kapcsolat mutatkozik. A nyertesek azok a magyarországi léptékben közép- és nagyvárosok lettek, melyek nem csak nagyobb népességgel és vonzáskörzettel, de többszintű, részben piacgazdasági intézményrendszerrel és magasabb jövedelemtermelő képességgel is rendelkeznek, ami részben ellensúlyozhatja akár kedvezőtlen földrajzi fekvésüket is. Bár a kis- és közepes méretű városok sem humán-, sem intézményi adottságaikat tekintve nem rendelkeznek nagyvárosi feltételekkel, a tartós gazdasági növekedést mutató régiókban egy hálózat részeként ezek is fejlesztőleg hathatnak környezetükre.

Kvantitatív vizsgálataink alapján kijelenthetjük, hogy a hagyományos tényezők (működési költségek, megközelíthetőség, felvevőpiaci adottságok) továbbra is elsődlegesnek szá-

mítanak a telephelyi döntések során, de az átlagosnál nagyobb mértékben nőtt a korábban periférikusnak számító jellemzők, így a helyi önkormányzatok településpolitikájának, a munkaerő felkészültségének, a település innovációs kultúrájának és környezeti minőségének magyarázó ereje. A nagyvárosok, régió- és megyeközpontok kerültek a telephelyi rangsorok élére, a vállalatok kizárólag ezeket a településeket tartják valódi vonzásközpontoknak. A regionális listák második felében viszont kivétel nélkül megjelennek az érintett megyék közép- és kisvárosai is. A szolgáltató szektor vállalkozásai körében mutatható ki a legmagasabb mobilitási hajlandóság, melynek magyarázataként leggyakrabban a működési költségek, a regionális elérhetőség, a felvevőpiaci jelleg és a helyi önkormányzat településpolitikája szerepel.

A területi értelemben vett sikeresség mérésének célja elsősorban az, hogy egy adott földrajzi egység helyzetét a lehető legobjektívebb módon megítéljük és ez alapján a fejlődéséhez szükséges teendőket áttekintsük. A potenciál persze csak akkor válhat konkrét eredménnyé, ha a települések minél aktívabb szerepet vállalnak a számukra megfelelő vállalati kör megszerzésében és megtartásában, komplex „szolgáltatáscsomagként” értelmezve önmagukat.

KOLTAI ZOLTÁN

PTE KPVK Vidékfejlesztési Tanszék, Pécs

koltai.zoltan@kpvk.pte.hu

IRODALOM

- BAKOS N.–HIDAS Zs.–KEZÁN A. 2011: Területi különbségek Magyarországon. A főbb társadalmi és gazdasági folyamatok az ezredforduló után. – *Területi Statisztika* 51. 4. pp. 335–357.
- BARANYAI N.–BARÁTH G. 2009: A várostérségek gazdasági és társadalmi versenyképességi rangsora. – In: SZIRMAI V. (szerk.): A várostérségi versenyképesség társadalmi tényezői. *Dialóg Campus*, Budapest-Pécs. pp. 191–201.
- BARTA Gy. 2000: A külföldi működő tőke szerepe a magyar ipar duális struktúrájának és regionális differenciálódásának kialakulásában. – In: HORVÁTH Gy.–RECHNITZER J. (szerk.): Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs. pp. 265–281.
- BELUSZKY P. 2000: A magyarországi városok versenyképessége. – MTA RKK, Budapest. 86 p.
- BELUSZKY P. 2003: Magyarország településföldrajza. Általános rész. – *Dialóg Campus*, Budapest-Pécs. 568 p.
- CAMAGNI, R. 2008: Regional competitiveness. Towards a concept of territorial capital. – In: CAPELLO, R. –CAMAGNI, R. –CHIZZOLINI, B.–FRATESI, U. (szerk.): *Modelling regional scenarios for enlarged Europe*. Springer Verlag, Heidelberg. pp. 33–46.
- CAMAGNI, R. 2009: Territorial Capital and Regional Development. – In: CAPELLO, R.–NIJKAMP, P. (szerk.): *Handbook of Regional Growth and Development Theories*. Edward Elgar, Cheltenham. pp. 118–132.
- CSOMÓS Gy. 2013: Magyarország gazdasági központjainak pozícióváltozása 1992 és 2011 között. – *Területi Statisztika* 53. 6. pp. 529–550.
- EGEDY T. 2012: A gazdasági válság hatása a nagyvárosok versenyképességére Magyarországon. – *Földrajzi Közlemények* 136. 4. pp. 420–438.
- EHRLLICH É.–RÉVÉSZ G.–SZIGETVÁRI T. 2006: Az infrastruktúra fejlettsége Magyarországon. – In: HORVÁTH Gy. (szerk.): *Régiók és települések versenyképessége*. MTA RKK, Pécs. pp. 196–235.
- ENYEDI Gy. 1993: Társadalmi-területi egyenlőtlenségek és területi politika Magyarországon. – In: ENYEDI Gy. (szerk.): *Társadalmi-területi egyenlőtlenségek Magyarországon*. KJK, Budapest. pp. 9–21.
- ENYEDI Gy. 2012: Városi világ. – Akadémia Kiadó, Budapest. 186 p.
- FAZEKAS N.–FÁBIÁN A. 2015: A versenyképesség kulturális és humán aspektusai. – *Közép-Európai Közlemények* 8. 2. pp. 28–39.
- FÁBIÁN A.–TÓTH B. I. 2013: A kultúra területi mérhetősége és a kistérségek közművelődési jellemzői. – *Tér és Társadalom* 27. 1. pp. 97–113.
- HARCSA I. 2015: A területi fejlettség és egyenlőtlenségek lehetséges értelmezései – kritikai értékelés és kutatási eredmények II. – *Statisztikai Szemle* 93. 6. pp. 521–551.

- JÓZSA V. 2017: A vállalati beágyazódás. – *Comitatus* 27. 1. pp. 78–85.
- KISS É. 2010: Az ipar és a közlekedés kapcsolatrendszerének elméleti kérdései. – In: KISS É. (szerk.): *Területi szerkezetváltás a magyar iparban 1989 után*. Dialóg Campus, Pécs-Budapest. pp. 40–55.
- KISS J. P.–SZALKAI G. 2014: A foglalkoztatás területi koncentrációjának változásai Magyarországon a népszámlálások ingázási adatai alapján, 1990–2011. – *Területi Statisztika* 54. 5. pp. 415–447.
- KOLTAI Z. 2007: A magyarországi városok versenyképességének vállalati megítélése. *Tér és Társadalom* 21. 2. pp. 23–42.
- KOLTAI Z. 2014: Sikeres és versenyképes városok, Piackutatás a magyar települések körében. – PTE FEEK, Pécs. 211 p.
- KONCZOSNÉ SZOMBATHELYI M. 2014: A regionális és a vállalati kultúra kölcsönhatásának vizsgálata. – *Tér és Társadalom* 28. 1. pp. 84–98.
- KRUGMAN, P. 1993: First Nature, Second Nature, and Metropolitan Location. – *Journal of Regional Science* 33. 2. pp. 129–144.
- KRUGMAN, P. 1994: Competitiveness: a Dangerous Obsession. – *Foreign Affairs* 73. 2. pp. 28–44.
- KRUGMAN, P. 1998: Space: The Final Frontier. – *Journal of Economic Perspectives* 12. 2. pp. 161–175.
- LENGYEL I. 2012: A kelet-közép-európai országok régióinak versenyképessége. – In: RECHNITZER J.–SMAHÓ M. (szerk.): *Járműipar és regionális versenyképesség. Nyugat- és Közép-Dunántúl a kelet-közép-európai térségben*. Széchenyi University Press, Győr. pp. 191–229.
- LENGYEL I.–RECHNITZER J. 2000: A városok versenyképességéről. – In: HORVÁTH GY.–RECHNITZER J. (szerk.): *Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón*. MTA RKK, Pécs. pp. 130–152.
- LENGYEL I.–RECHNITZER J. 2004: Regionális gazdaságtan. Dialóg Campus, Budapest-Pécs. 391 p.
- MAKRA L.–SÜMEGHY Z. 2010: Magyarországi városok és megyék osztályozása infrastrukturális és környezeti indikátorok alapján. – *Földrajzi Közlemények* 134. 2. pp. 203–215.
- MÁTÉ É. 2017: Perforált régiók? – Izolálódó térségek a Dél-Dunántúlon. – *Földrajzi Közlemények* 141. 2. pp. 164–178.
- MOLNÁR B. 2009: Foglalkoztatottsági egyenlőtlenségek a magyar nagyvárostérségekben. – In: SZIRMAI V. (szerk.): *A várostérségi versenyképesség társadalmi tényezői*. Dialóg Campus, Budapest-Pécs. pp. 103–118.
- NAGY G. 1995: A külföldi tőke szerepe és térbeli terjedése Magyarországon. – *Tér és Társadalom* 9. 1-2. pp. 55–82.
- NÁRAI M. 2005: A megyei jogú városok innovációs potenciálja. – In: GROSZ A.–RECHNITZER J. (szerk.): *Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon*. MTA RKK, Pécs-Győr. pp. 181–220.
- NEMES NAGY J. 1996: Centrumok és perifériák a piacgazdasági átmenetben. – *Földrajzi közlemények* 120. 1. pp. 31–48.
- PÉNZES J.–MOLNÁR E.–PÁLÓCZI G. 2014: Helyi munkaerő-piaci vonzáskörzetek az ezredforduló utáni Magyarországon. – *Területi Statisztika* 54. 5. pp. 474–490.
- PIRISI G.–TRÓCSÁNYI A.–HAJNAL K. 2018: Általános társadalom- és gazdaságföldrajz. PTE, Pécs. 225 p.
- PORTER, M. E. 1990: *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press, New York. 855 p.
- PORTER, M. E. 1996: Competitive Advantage, Agglomeration Economies, and Regional Policy. – *International Regional Science Review* 19. 1-2. pp. 85–94.
- PORTER, M. E. 1999: Microeconomics Competitiveness: Findings from the 1999. Executive Survey. – In: *The Global Competitiveness Report*. World Economic Forum, Davos. pp. 30–53.
- PORTER, M. E. 2000: Location, Clusters, and Company Strategy. – In: CLARK, G. L.–FELDMAN, M. P.–GERTLER, M. S. (szerk.): *The Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford University Press, Oxford. pp. 253–274.
- RECHNITZER J. 1994: Fejezetek a regionális gazdaságtan tanulmányozásához. MTA RKK, Győr-Pécs. 252 p.
- RECHNITZER J.–CSIZMADIA Z.–GROSZ A. 2004: A magyar városálózat tudásalapú megújító képessége az ezredfordulón. – *Tér és Társadalom* 18. 2. pp. 117–156.
- SCOTT, A. J. et al. 2001: *Global City – Regions*. – In: SCOTT, A. J. (szerk.): *Global City – Regions. Trends, Theory, Policy*. Oxford University Press, Oxford. pp. 11–32.
- SCOTT, A. J.–STORPER, M. 2003: Regions, Globalization, Development. – *Regional Studies* 37. 6-7. pp. 579–593.
- STORPER, M. 2000: Globalization, Localization, and Trade. – In: CLARK, G. L.–FELDMAN, M. P.–GERTLER, M. S. (szerk.): *The Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford University Press, Oxford. pp. 146–165.
- SZIRMAI V. 2009: A magyar történeti belvárosok társadalmi sajátosságai. – In: SZIRMAI V. (szerk.): *A várostérségi versenyképesség társadalmi tényezői*. Dialóg Campus, Budapest-Pécs. pp. 43–56.
- TÓTH G.–NAGY Z. 2013: Eltérő vagy azonos fejlődési pályák? A hazai nagyvárosok és térségek összehasonlító vizsgálata. – *Területi Statisztika* 53. 6. pp. 593–612.
- VARGA A. 2002: Johann von Thünen és az „új gazdaságföldrajz” térgazdaságtana. – In: BARANCUK J.–OROSZI S.–VARGA A. (szerk.): *Tanulmánykötet Zinhóber Ferenc professzor emlékére*. PTE KTK, Pécs. pp. 87–98.
- VERNON, R.–WELLS, L. T. JR. 1991: *The Manager in the International Economy*. Englewood Cliffs, New Jersey. 480 p.

AKI KIMARAD(T), LEMARAD(T)? – A TELEPÜLÉS SIKERESSÉGE ÉS A VÁROSI CÍM

KARSAI VIOLA – TRÓCSÁNYI ANDRÁS

MISSED OPPORTUNITY, LOST CHANCE? SETTLEMENT SUCCESS
IN THE LIGHT OF POSSESSING TOWN RANK

Abstract

There are 346 settlements legally classified as towns and cities in Hungary, representing more than 10 percent of the pool, while the rate of urban population exceeds 71 percent, a value which follows a western rather than an eastern pattern. More than a half of the urban settlements have gained their rank since the political transition in 1989. According to both the Act on Municipalities (1990) and the New Municipality Law (2011), the fundamental rights of settlements (municipalities) are equal, regardless of their legal status; none of them are preferred in terms of source allocation. However, historically and during the recent past it has always been and presently it is prestigious to possess or gain the town rank. Therefore, to achieve this desired rank remains an important goal on the developmental horizon of several villages. This attitude has become more and more important during the centralisation of spatial planning and public administration in the years since 2000 and 2010, which forced some settlements to become more proactive in that manner. Some other municipalities have not even dealt with the idea of competing for the town rank; however, their general development level, social composition or built-up environment is unquestionably urban. In the course of the past 15 years, domestic and increasingly EU-based development funds have proven to be the most crucial source of development for Hungarian municipalities. The present study investigates whether there is any correlation between the success in gaining development funds and the legal status of settlements. The total sum, the structural composition, and the per capita value of development funds awarded are analysed in two (legally) different groups of settlements. The main sample is represented by the 182 newest Hungarian towns that gained the town ranking between 1989 and 2013, which was contrasted with the values of villages that are found to be urban based on either different statistical figures or results of previous research.

Keywords: town rank, newest towns, settlement success, settlement development

Bevezetés

A települések kategorizálására használt legelemibb megkülönböztetés – nyilván a méret-kategóriákon túl – a jogállás. Köznapi értelemben és oly sok szakma (pl. szociológia, közgazdaságtan, statisztika, urbanisztika, településföldrajz, történettudomány) szemléletében a falu–város kettősséget mégis leginkább nem a jogi státuszhoz kötik. Mindazonáltal történelmileg a világ minden táján kialakult a lakott helyek megkülönböztetésének a hagyománya, amely különböző kötelezettségeket, jogosítványokat, privilégiumokat biztosított a hatalom által arra érdemesítettnek. Magyarországon is a városok történelmileg privilegizált helyek, amit mindenkor a felsőbb hatalom, az uralkodó vagy a közelmúltban az államfő ruház(hat)ott fel e címmel, valamint az azzal járó kötelezettségekkel, feladatokkal, jogosítványokkal, esetleges előnyökkel. A városok számának és arányának változása többé-kevésbé illeszkedett az urbanizáció természetes vagy éppen erőltetett üteméhez, így a kutatók érdeklődését sem keltette fel igazán. Az államszocialista rendszerben egy lendületesebb időszakot (szocialista városok – új városok fejlesztése) követően a városodás lemaradt a városiasodáshoz képest és egy „elhalasztott kereslet” formájában városjelöltek sora kopogtatott (volna) a minisztérium képzeletbeli ajtaján a magasabb címre áhítozva.

A funkcionális értelemben vett urbanizáció lemaradt a formálishoz képest, amit a hatalom a rendszerváltás hajnalán tapasztalható „amnesztiahangulatban” városi címek oszt(ogat)ásával próbált oldani. Az 1989-ben ugrásszerűen bővült városállomány a rendszerváltást követő új jogi és közigazgatási keretekben tovább gyarapodhatott, a korábbi megszorító gyakorlatot egy megengedő – ámbátor látszólag rögzített keretek közé szorított, ugyanakkor mégis rugalmasan értelmezhető – rutin váltotta fel. Meghatározott küszöbértékek teljesítése/elérésének köteleme helyett a kulcsszavak a fejlettség, a térségi szerep, a nagyközségi cím birtoklása, valamint az alulról jövő kezdeményezés négyesére szorítottak. E két utóbbi nem nyújtott szubjektíven alakítható kereteket, ugyanakkor az előbbiekre lehetőséget adtak lehetőséget mind a városi előterjesztéseket összeállítók, mind az értékelők számára. Mindezeket tovább árnyalta, hogy a vonatkozó szabályozás 1990-től folyamatosan fenntartotta az előterjesztő miniszter és az államfő egyéni mérlegelési lehetőségét, azaz rögzítette, hogy a cím odaítélése a feltételek maximális teljesítése esetén sem automatizmus. Ezt a gyakorlatot már meglehetősen sokfelől erős kritika (TÓTH J. 2008, 2009; KULCSÁR J. L. 2008; CSAPÓ T.–KOC SIS ZS. 2008; DÖVÉNYI Z. 2009; PIRISI G. 2009b; PIRISI G.–TRÓCSÁNYI A. 2009) érte, így mind a szakmai, mind a települési közhangulatban eluralkodott a szabályozás szigorítására vonatkozó általános igény.

A közigazgatási rendszer 2011-től több lépésben történő átalakítása ehhez alapot és kereteket is szolgáltatott, így a 2011. és 2012. években a területért felelős miniszter éppen a folyamatban lévő reformra hivatkozva utasította el rendre az évi tízet meghaladó városjelölt települést. A reform első lépéseként elfogadott 2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól (104.§) a korábbi puha szabályozást erősítette meg, fenntartva a települési kezdeményezést, hangsúlyozva a térségi szerepet és a fejlettséget, ugyanakkor a nagyközségi cím kritériuma helyett már általánosan községként említve a potenciális pályázókat. Második lépésben a 2012. évi XCIII. (VII. 5.) törvény a járások kialakításáról, valamint egyes ezzel összefüggő törvények módosításáról észrevétlenül létrehozta a „járás város” kategóriát, meghatározva az új járásokat és azok székhelytelepüléseit (lásd a 218/2012. (VIII. 13.) Korm. rendeletet), (kötelezően ellátandó feladataiban is) megkülönböztetve őket azon városoktól, amelyek városok ugyan, de ilyen igazgatási funkcióval nem rendelkeznek. Harmadik – vonatkozó – intézkedésként a 321/2012. (XI. 16.) Kormányrendelet a területszervezési eljárásról (13–15.§) megerősítette a korábbi kritériumokat (fejlettség, térségi szerep), az ennek bemutatására, értékelésére alkalmazandó szempontokat, valamint az eljárásrendet. Mindezek a lépések nemhogy szigorították, hanem inkább puhították a feltételeket, így nem csoda, ha 2013-ban már 22-en pályáztak, de, ami még meglepőbb, 18-an örülhettek is az előrelépésnek, közöttük hárman – Besenyszög, Gyöngyöspata, Újhartyán – olyanok, amelyek községként pályáztak sikerrel a címre. A még megengedőbb gyakorlat még több pályázót vonzott, így a következő fordulóban, 2015-ben 23 község és nagyközség aspirált a címre. A pályázati forduló közepette, a kezdeményezések értékelése során szigorodott – visszamenőleges hatállyal – a szabályozás (61/2015. (III. 24.) kormányrendelet 9–11. §), amely a korábban hiányolt elerendő küszöbértékeket határozta meg mind a fejlettségre, mind a térségi szerepre vonatkozóan. A számszerűsített, kemény kritériumokat mindazonáltal nyelvileg puha köntösbe bújtatták, teret adva a korábban is általános egyéni mérlegelés lehetőségének (PIRISI G.–TRÓCSÁNYI A. 2007). A 2015–2018. évi várossá (nem) nyilvánítási gyakorlat azt mutatja, hogy a döntéshozók között azok kerültek többségbe, akik nem támogatták a formális urbanizáció 1990–2013 közötti gyakorlatát, így tanulmányunk megírásakor a folyamat egy időre biztosan nyugvópontra jutott.

A fentiek együttes következtében 1990–2013 között 182 város született Magyarországon, vastagon megduplázva számbelileg az állományt és jelentősen emelve a városodottság

mértékét. Másképpen fogalmazva, a rendszerváltás utáni hazai urbanizáció meghatározó elemévé vált a várossá nyilvánítás, olyan mértéket öltve, hogy az már nem csak a geográfusok, hanem más szakmák érdeklődését, leginkább kritikáját is kiváltotta. Míg az általunk vizsgált folyamatról nem elválasztható másik meghatározó posztoszocialista urbanizációs jelenség, az elővárosiasodás komoly elemzéseket, tanulságokat, kritikákat és nemzetközi összehasonlításokat is megérdemelt, a formális urbanizációját foglalkozók a Tóth József kezdeményezte átfogó kutatás (TÓTH J.–TRÓCSÁNYI A. 1996), majd vitasorozat (Területi Statisztika) után és kapcsán leginkább vészharangot kongattak, illetve zömmel regionális esettanulmányokon (Kozármisleny, Bük, Onga, Szob) keresztül vizsgálták a jelenséget (CSAPÓ T.–KOCIS ZS. 1997; SZEBÉNYI A.–NAGYVÁRADI L. 2009; KISS É. et al. 2012; NÉMETH S. 2013; KRISTÓF A. 2014).

Jelen tanulmányban – egy nagyobb kutatás szeleteként, amely a formális urbanizáció szerepét tárja fel több dimenzióban a hazai urbanizációban – országos összevetésre teszünk kísérletet. Ennek keretében azt vizsgáljuk, hogy miként függ össze a sikeresség és a városi cím birtoklása. A sikeresség a modern városok elengedhetetlen feltétele (ENYEDI GY. 1997; GLAESER, E. 2011), de összefügg azon történelmi ténnyel is, miszerint a város a haladás, az innováció, a társadalmi elit, a magasabb szintű szerveződés legfontosabb színtere. Magyarországon a sikerességet egyre inkább belső, helyi adottságokhoz kötik (SZIRMAI V. 2009, PIRISI G.–TRÓCSÁNYI A. 2009), amellet, hogy a településhierarchiában elfoglalt pozíció, gazdasági adottságok, vagy akár a földrajzi helyzet (megközelíthetőség) szerepe is felértékelődött (KOLTAI Z. 2015). Sikeresek-e, illetve sikereesebbek-e a városi címmel rendelkező települések a hasonló méretű, szerepű, ám nem városi jogállású településekkel összevetve? A sikerességet jelen esetben a forrásszerzési képességen keresztül próbáljuk mérni, hiszen hazai viszonylatban éppen a (potenciális) kisvárosi állomány az, amelyik legjobban kiéheztetett a forrásokra, a települési versenyben ebben a körben egy-egy nagyobb beruházás, vagy éppen folyamatos sikerrel pályázó településmenedzsment alapjaiban változtathatja meg a község vagy város fejlődési pályáját, közép- és hosszú távú perspektíváját (BALÁZS F. 2018; PÁLNÉ KOVÁCS I. 2019; PIRISI G. 2019).

Hogyan illeszkednek bele ezek a kérdések egy tágabb, európai vagy részben globális perspektívába? A várossá nyilvánítás nemzetközi szakirodalma közismerten igen csekély, hiszen ebben a formában csaknem kizárólag közép-kelet-európai jelenségről van szó, de még az érintett országok körében is inkább csak marginálisan jelennek meg a folyamattal kapcsolatos tudományos közlemények. Amikor mégis, akkor ezek rendre megelégszenek a folyamat leírásával, illetve az újonnan várossá nyilvánított települések számbavételével, egyszerű – genetikai vagy funkcionális – tipizálásával (KONECKA-SZYDŁOWSKA, B. 2016, 2017; SOKOŁOWSKI, D. 2014). Aránylag ritkábban helyezik ezt a folyamatot tágabb, például a területi politikai szempontokat is érintő kontextusba, amikor például azok a kérdések is felmerülhetnek, hogy maga a városi cím elnyerése mennyire fejlesztés- és általában szakpolitikai eljárás, vagy mennyire a pillanatnyi hatalmi erőviszonyok, informális kapcsolatrendszerek tükröződése (KONECKA-SZYDŁOWSKA, B. et al. 2018; KULCSÁR J. L.–BROWN, D. 2011; SÁGEATÁ R. 2010). A politikai-szakpolitikai szemlélet tükröződik VERESS N. Cs. (2016) tanulmányában, aki a szomszédos Romániában az EU-csatlakozás előtt hirtelen és tömegesen „született” több tucatnyi kisvárost funkcionális-jogi szempontból elemzi. Megállapításai szerint a vizsgált, városi jogállású települések többnyire nem teljesítik a hatályos törvényi előírásokat sem, egyértelmű, hogy a fejlesztés, fejlődés pusztán a jogállás változtatásával nem érhető el, esetleg gyorsítható.

Ha nem a legújabb városokat, hanem magukat a kisvárosokat vizsgáljuk, már sokkal több támpontot kapunk a fejlődésüket befolyásoló tényezőket illetően (PIRISI G. 2009a). Ezek a problémák jellemzően olyan megközelítéssel jelennek meg a szakirodalomban,

hogyan a válságban lévő, vagy legalábbis válság felé sodródó, gyakran zsugorodó vidéki térségekben milyen szerepe lehet a kisvárosoknak, hogyan képzelhető el a (szükséges) megújulásuk, vagy akár hogy mi lehet az általános trendekkel szembeni helyi siker záloga. A válaszok, amelyeket a jellemzően európai, amerikai és ausztrál vizsgálatokat, esettanulmányokat átböngészve kaphatunk, kifejezetten sokszínűek, és különböző fejlesztési stratégiák megalapozásához szolgálnak tudományos munícióval – ezek részletes bemutatása itt nem lehetséges, de néhány dimenziót érdemes áttekinteni. Egyfelől nagyon sok vizsgálat hangsúlyozza a lokális gazdaság, a város-vidék kapcsolatok jelentőségét (MCMANUS, P. et al. 2012; PRITCHARD, B. et al. 2012; PETERS, D. J. et al. 2018), illetve azt az általános, bár meglátásunk szerint némileg homályos szerepet, amelyet a kisváros a környező vidéki térség fejlesztésében betölt(het) (VAISHAR, A. et al. 2015; FILIPOVIĆ, M. et al. 2016). A tanulmányok száma és jelentősége alapján ugyancsak központi szerepkörűnek tűnik a helyi társadalmi tőke kérdésköre is (LIU, A. Q.–BESSER, T. L. 2003; BESSER, T. L. 2009; MOREN-ALEGRET, R. et al. 2018). Sokan érvelnek amellett, hogy a kisvárosi fejlődés kulcsa a (fiatal) népesség megtartásának kérdésköre (ALSTON, M. 2004; KWIATEK-SOŁTYS, A. 2015), és ennek kapcsán a kisváros általános vonzerejének növelése, attraktívabbá tételé, a helyben elérhető életminőség javítása (JEŽEK, J. 2011; FERTNER, C. et al. 2015), vagy éppen egy sajátos, kisvárosi „kulturális gazdaság” (LYSGÅRD, H. K. 2016) megteremtése jelentheti a fejlődés alapját.

Az alapvetően helyi erőforrásokra alapozott megoldások és válaszok mellett kevesebb figyelmet szentelnek a fejlődés külső erőforrásaira. A kisvárosok, legyenek azok hagyományosak vagy a formális urbanizáció által felemelt új városok, csak néhány esetben és meglehetősen differenciáltan céljai a működőtőke-befektetéseknek (KWIATEK-SOŁTYS, A. 2011), éppen ezért esetükben az állami újraelosztásnak, illetve a (sokszor kifejezetten sajátos) állami beruházásoknak igen jelentős szerepe lehet (DARDIA, M. et al. 1996; BESSER, T. L.–HANSON, M. 2016; CZAPIEWSKI, K. et al. 2016; TOERIEEN, D. F. 2018). Ezen szerepet, különösen az újraosztás jelentőségét nem megkérdőjelezve ugyanakkor azzal kapcsolatban már sokszor komoly kételyek merülnek fel, hogy a regionális politikák mennyire működnek megfelelő eszközként a kisvárosok fejlődésében, részben általában, részben egy-egy sajátos nézet mentén. Így például a zsugorodó kisvárosok esetében az új paradigmához való igazodás hiánya (LEETMAA, K. et al. 2015), a periferezálódó kisvárosok által uralt terek kapcsán a neoliberais gyökerű regionális politika eszközeinek kudarcra (TÖRMÄ, H. 2008; LOEWEN, B. 2015; WIRTH, P. et al. 2016) jelenik meg. A város-vidék kapcsolatrendszerek értelmezésében mutatkozó hiányosságok (KÜLE, L. 2013; SOŁTYS, J. 2011) kapcsán született írások joggal keltik azt az érzetet, hogy a területi politikák nem mindig tudják hatékonyan kezelni a kisvárosok sajátos problémáit, még akkor sem, ha azok fejlődésükben, sőt, megmaradásukban egyre inkább rászorulnak ezekre a forrásokra, bármily csekély hatékonysággal hasznosulnak is azok. Éppen ezért különös fontosságú, hogy a központilag, állami vagy regionális szinten (újra)elosztott források milyen elvek szerint kerülnek felhasználásuk helyére. A politikai viszonyok forráselosztásra gyakorolt összetett hatásairól európai szinten is léteznek empirikus bizonyítékok (BOUVET F.–DALL’ERBA, S. 2010), de német (DELLMUTH, L. M.–STOFFEL, M. F. 2012), illetve portugál (MIGUEIS, M. 2013) minták vizsgálatai is megerősítették a kapcsolatot. Magyarországi mintát vizsgálva MURAKÖZY B.–TELEGDY Á. (2016) kvantitatív módszerekkel igazolható kapcsolatot talált a politikai kedvezményezett, a pályázati intenzitás, valamint a sikeresség között. Egészében véve az alapvetően sok szempontból az informális kultúrája (KUSZNIR, J. 2006; ALIYEV, H. 2015) által meghatározott közép-kelet-európai poszt-szocialista rendszerek működésében vizsgálva a városossá nyilvánítás szerepét, felmerülhet a kölcsönös kapcsolat a települések sikeressége és informális befolyásuk mértéke között.

Módszertan

A települési sikerességet jelen tanulmány keretében a forrásszerzési képességen keresztül igyekszünk bemutatni. A források közül az Európai Unió pályázati támogatásokat veszszük górcső alá, lévén ezek a legkönnyebben elemezhető, átlátható, ugyanakkor sokszor korábban nem látott nagyságrendű vagy éppen célú összegek. Arra keressük a választ, hogy a megszerzett források nagysága áll-e valamilyen kapcsolatban a település jogállásával, azaz sikeresebbek-e e tekintetben a városok a hasonló nagyságú, fejlettségű, de a címmel nem rendelkező településeknél. Ehhez a 'Széchenyi 2020' oldaláról a 'Támogatott projekt' kereső adatbázisából letöltött adatokat elemeztük az általunk választott szempontok szerint.

Első lépésként meghatároztuk, hogy mely településekre építsük a sikeresség vizsgálatát. A választott települési mintához adott volt – saját kutatásaink okán – az 1990 után várossá nyilvánított települések köre. A 182 várossal összevetve 49, nem városi jogállású települést vizsgáltunk kontrollcsoportként. Ez utóbbi kör „származása” szerint több forrásból adódott össze. Először is adott volt a már említett kutatás (TÓTH J. – TRÓCSÁNYI A. 1996), amely az akkori városhiányos térségek feltárását tűzte ki célul, illetve tett javaslatokat bizonyos települések több lépésben történő várossá nyilvánítására. 105 települést javasoltak, illetve prognosztizáltak akkor városi rangra való emelésre, ezek között 10 község is szerepelt. A több fázisra bontott időtávhoz képest 21 település a kutatók által előrejelzett időszakban, 27 valamivel hamarabb, 31 pedig később vált várossá. A kontrollcsoport alapja tehát a mindeddig városi cím nélkül maradt 26, (nagy)községi jogállású település. Ehhez adódott még 23 olyan falu, amelyet „a formális urbanizáció elvi tartalékaként” határozott meg egy következő kutatás (HAJNAL K. et al. 2010). Ez a vizsgálat a lehető legszélesebb körben kereste a városjelölteket, így résztvevői 136 települést vontak elemzés alá, majd értékelték, közülük a majd' kéttucatnyi legjobbra esett a választásunk jelen esetben. Külön szempont volt a kutatásba bekerült, ám jelenleg sem városi jogállású településekkel kapcsolatban annak figyelembevétele, hogy pályáztak-e már egyáltalán a városi címre. Ezek az adatok nem nyilvánosak, így listánk ezen tagjainál a teljesség igénye fel sem merülhetett, azonban a sajtóban fellelhető információk szerint az általunk vizsgáltak köréből Algyő, Bercel, Berzence, Csömör, Kiskunlacháza, Környe, Nagyigmánd, Solymár, Tarpa és Tokod sohasem tett kísérletet a várossá válásra. Nem vizsgáltuk külön csoportként azokat a településeket sem, amelyek annak ellenére pályáztak, hogy az eddig említett vizsgálatok egyikeben sem kerültek elő potenciális jelöltként, és nem is volt sikeres a kísérletük. (A képet tovább cifrázva: meglehetősen sok – összességében mintegy 65 – olyan új város létezik ma, amelyek várossá válásával egyetlen idézett kutatás sem foglalkozott, velük viszont a kisvárosi mezőny elemzése kapcsán találkozunk...)

A vizsgált Európai Unió források a 2007–2013-as ciklusban elnyert támogatások voltak. Az időszak választását két tény indokolta. Először is – lévén ez egy lezárt ciklus – úgy véltük, elegendő adat áll rendelkezésre. Másodsorban ennek az EU-s tervezési időszaknak a vége egybeesik azzal az évvel, amely a jelenlegi városállomány legújabb elemeit adta, így a későbbi kutatásokhoz – az összes 1990 utáni város vizsgálatához – módszertani alapként is szolgálhat. Ebben az időszakban még nem voltak külön területfejlesztésre szánt programcsomagok (a 2014–2020-as ciklusban ezeket Területfejlesztési Operatív Programokként [TOP] már külön kezelik), így a Regionális Operatív Programok forrásait használtuk az elemzések második szakaszában, mivel ezekben találtunk olyan pályázatokat, amelyek elnyert összegei a területfejlesztésre, mégpedig település- és infrastruktúrafejlesztésre voltak fordíthatók. A pályázati források vizsgálata a fejlődés (mértékének) mérésére napjainkban jelentős adalékul szolgálhat, mert amíg az állami normatív, majd

később feladat-alapú támogatások „alanyi” jogon járnak egy-egy településnek (ahogy tulajdonképpen az iparüzési adó is, amely jelentős bevételi forrásként differenciál), addig ahhoz, hogy a községek és városok többletforrásokhoz jussanak, a jelenlegi rendszerben tudatos aktivitás és együttműködés szükséges. Az a település pedig, amely erre nyitott, a mai Magyarországon mindenképpen sikeresnek mondható, fejlődésre is képes, ezáltal kiemelkedhet a környezetéből, amivel (térségi) funkciói (is) megerősödhetnek.

A források elemzése három lépésben történt. Először megvizsgáltuk, hogy a kiválasztott települések összességében mekkora összegeket nyertek el 2007–2013 között. Ennek végére érve néhány, az elemzés teljességét korlátozó tényezőt találtunk. Egyrészt bár lezárt (és elszámolt) a vizsgált időszak, a publikus adatbázis számos ponton, a legtöbb településnél tartalmaz adathiányt, legyen szó konkrét összegekről, vagy a projekt céljának, esetleg kedvezményezettjének, címzettjének megnevezéséről. Ez a későbbi lépések során is okozott némi kiegészítő feladatot. A másik olyan probléma, amely esetlegesen más irányban elmélyülő vizsgálatok során feloldható, az volt, hogy a források összegzése után elkészült listában két, jelentős kiugrást mutató település került elő, Martonvásár és Piliscsaba. Előbbi bő 147 milliárd forintot, utóbbi 70 milliárd forintot meghaladó összeget nyert el. A célmezőket végignézve hamar kiderült, hogy elővárosi közlekedésfejlesztésről volt szó e kiugró nagyságrendű források esetén, és a jelzett gesztortelepülés (végrehajtó, projekt lebonyolításáért felelős település) mellett a programba kapcsolódó többi településnél nem látszott hasonló kiemelkedés. Ennek mentén úgy határoztunk, jelen kutatás további lépéseinél „kizárjuk” a két említett települést, mert sikerességük ennek tükrében hamis képet mutatna. (Mindezek mellett meg kell jegyezni, hogy mindkét település kiemelkedően sikeres a hazai új kisvárosi mezőnyben, amely például a negyedik szektor domináns települési jelenlétével is magyarázható.)

Az elnyert források összegzése után külön vizsgáltuk, hogy a regionális operatív programokból elnyert összegek mekkora hányadát teszik ki a sikeres pályázatoknak az egyes településeken. Fentebb már említettük, azért erre esett a választás elsősorban, mert ezek azok a lehetőségek, ahol településfejlesztésre felhasználható projektekre szerezhettek forrásokat a pályázók. Az összegek önmagukban azonban szintén csak nyers számok voltak mindaddig, amíg a települések népességéhez (2013. évi népességszám) nem viszonyítottunk, azaz megvizsgáltuk, mekkora összegek szerepelnek a településeknél, ha az egy főre vetített adatokat nézzük. A fajlagos adatok árnyaltabb képet alkotnak és a területi, települési különbségeket kirajzolására alkalmasabbnak bizonyultak.

Utolsó lépésként néhány települést párokba állítva, egymáshoz viszonyítva vizsgáltunk; egy-egy város, illetve (nagy)község összevetésében igyekeztünk arra választ találni, hogy azonos funkcionális típusba (TÓTH J. – TRÓCSÁNYI A. 1996) és nagyjából egy méretkategóriába tartozva nyomon követhető-e különbség a sikeresség tekintetében attól függően, hogy rendelkeznek-e a település a városi címmel, vagy nem. A településpárok kiválasztásánál további szempont volt az országos területi reprezentativitásra törekvés, azaz igyekeztünk területileg megfelelően differenciált településkört elemzésbe vonni. Az agglomerációs típusba az egymáshoz jellegében és térben is közel álló Budakalász–Solymár kettősét választottuk, utóbbi több mutató szerint is a hazai falvak legfejlettebb és megkérdőjelezhetetlenül legnépesebb tagja. Az elővárosi fejlődés azonban nem csak a főváros környezetében nyomon követhető, így Kozármisleny és Győrújbarát is elemzésre került. A gazdasági-foglalkoztatási típusba Jánossomorja és Algyó került, utóbbi a hazai szénhidrogén-kitermelés és -feldolgozás igen jelentős bázisa. Az imázs típusban (TRÓCSÁNYI A. et al. 2007) Máriapócs városa és Tihany község, míg a klasszikus üdülőtelepülések közül Zamárdi és Balatonszárszó került összevetésre. Az alföldi urbanizálódó nagyfalvakat (vagy kisvárosokat) a Jászkisér–Jászládány pároson keresztül elemeztük, míg a klasszikus térszerkezeti típust két párossal jelenítettük

meg: a jellegében közel, térben viszont meglehetősen távol eső Rudabánya–Szászvár kettőse mellett a szintén mikrotérségi központ Mágocs és Böhönye is összevetésre került. Túlzott reprezentációjukat az indokolja, hogy ezekben az esetekben a települések sikeressége az aprófalvas vonzáskörzetek áttételén keresztül számos további település életét határozhatja meg. Fontosnak tartottuk elemezni azt az új kisvárosi típust, ahol nehezen azonosítható a funkcionális arculat, ebbe a körbe tartozónak véltük Besenyszög városát és a címre több ízben pályázó Hort községet.

A kutatásaink során néhány korlát, nehezítő tényező is akadt. Korábban már tettünk említést az összegzés során fel-felbukkanó, kiugróan magas értékek hatásairól, amelyeket a kizárással kezelni tudtunk. Mindemellett a forrásokra vonatkozó adatbázisban változatos összetételű adathiánnyal szembesültünk, aminek egy részét további adatfeltárással pótoltuk, azonban így sem tekinthető teljességgel pontosnak a felhasznált forrás. Az elnyert pályázatok megvalósulása, az összegek megfelelő hasznosulásának vizsgálata ebben a tanulmányban nem cél, továbbá a teljes képhez sok más mellett a későbbiekben szükséges lesz a következő, azaz a 2014–2020-as ciklus vizsgálata is. Az utóbbi időszak területfejlesztésre elkülönített projektösszegeinek (TOP) elemzései árnyalhatják a képet abban a tekintetben, hogy valós, hosszú távú fejlődés bontakozott-e, illetve bontakozik-e ki az egyes településeken, vagy más irányú, jellegű fejlesztések jelentek-e meg a második teljes ciklusban.

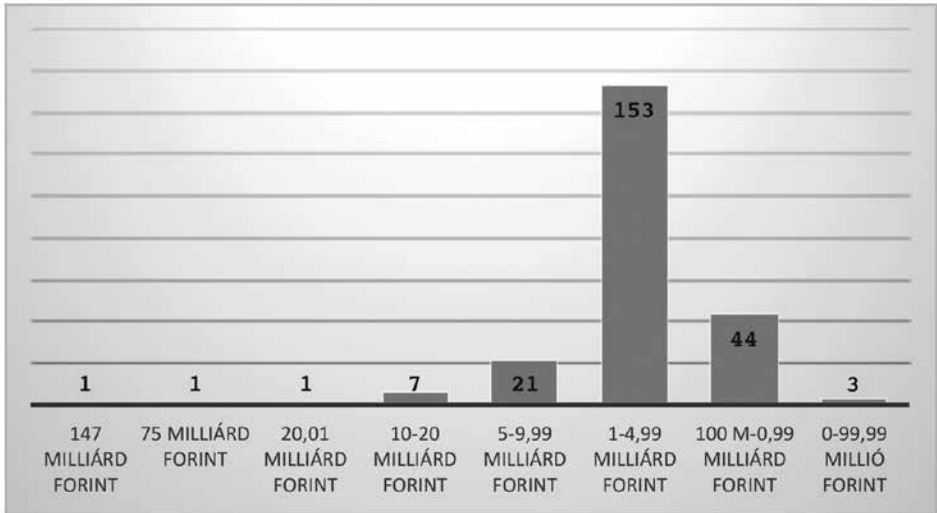
Eredmények

Elnyert összegek

Az elnyert (teljes) összegek nagyságának eloszlása a vizsgált települések körében egyértelműen azt mutatja, hogy az időszak egészében leggyakrabban 1-5 milliárd forintos nagyságú támogatásokat tudtak megszerezni a pályázók (1., 2. ábra). A három (kiugróan) magas összeget a már említett Martonvásár, Piliscsaba és Abádszalók kapta. A regionális operatív programok pályázatainak területei ezen belül Martonvásár esetében a szociális és gyermekvédelmi szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése, energiahatékonyság és vonzerő növelése; Piliscsaba esetében útburkolat-javítás, használaton kívüli ingatlan funkcióváltása és vállalkozások fejlesztése; míg Abádszalók esetében útvonalszakasz, illetve közlekedésmínőség javítása, iskolai szolgáltatások bővítése, egészségügyi intézmények korszerűsítése és turisztikai célú forrásfelhasználás.

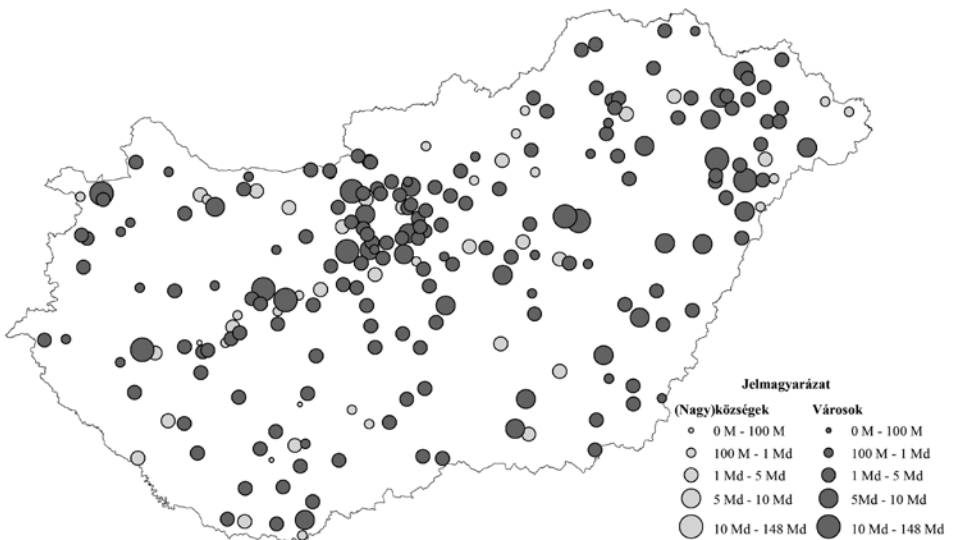
A következő kategóriába eső 10-20 milliárd forint közötti összegekre főként olyan települések tettek szert, amelyek zömmel a 2000-es évek első felében, de leginkább az 1990-es években válhattak várossá. Ennek magyarázata nem kis részben feltehetően az, hogy a már a vizsgált ciklust megelőzően városként jegyzett települések a teljes pályázati időszakot városként, a rangnak megfelelően akarva tudatosan felépíthették, míg a ciklus közben címet elnyert települések esetében menet közben alakulhattak ki a célok. A jelenség megértését szolgálja az is, hogy a városok pl. a funkcióbővítő településközpont megújítása kapcsán mintegy négyszer nagyobb egyenkénti összegre pályázhattak, mint a városi cím nélküli (verseny)társaik. Az 5 milliárd forintos határt csak városok tudták átlépni, az azonban érdekes, hogy az 1 milliárd forintos érték alatti 47 település közel fele (22 db) szintén városi jogállású, zömmel a 2000-es évek során várossá nyilvánítottak köréből. Az előbbi logikát ebben az esetben is fenntartva ezek közül 12 város csak 2007 után lett várossá, így feltehetően más prioritások alapján, talán kevésbé bátran és rutinosan pályáztak. A három legkisebb pénzüsszeget három (nagy)község, Révfülöp, Hógyész és Magyarszék nyerte el: 100 millió forint alatti összegre pályáztak sikerrel ebben az időszakban.

A fentieket összegezve leszögezhető, a teljes támogatások tekintetében egyértelmű területi mintázat nem fedezhető fel a rendelkezésre álló adatok alapján, sokkal inkább a városi cím elnyerésének éve meghatározó, ami egyébként a településnagysággal is korrelál, ugyanis a korábbi városok átlagosan népesebbek.



1. ábra A vizsgált települések elnyert teljes forrásösszegeinek megoszlása a 2007–2013 közötti időszakban (a Támogatott projekt kereső 2018 alapján szerk. KARSAI V.–TRÓCSÁNYI A.)

Figure 1 The structural distribution of total acquired development funds, 2007–2013 (eds. KARSAI, V.–TRÓCSÁNYI, A. by Széchenyi 2020, 2018)

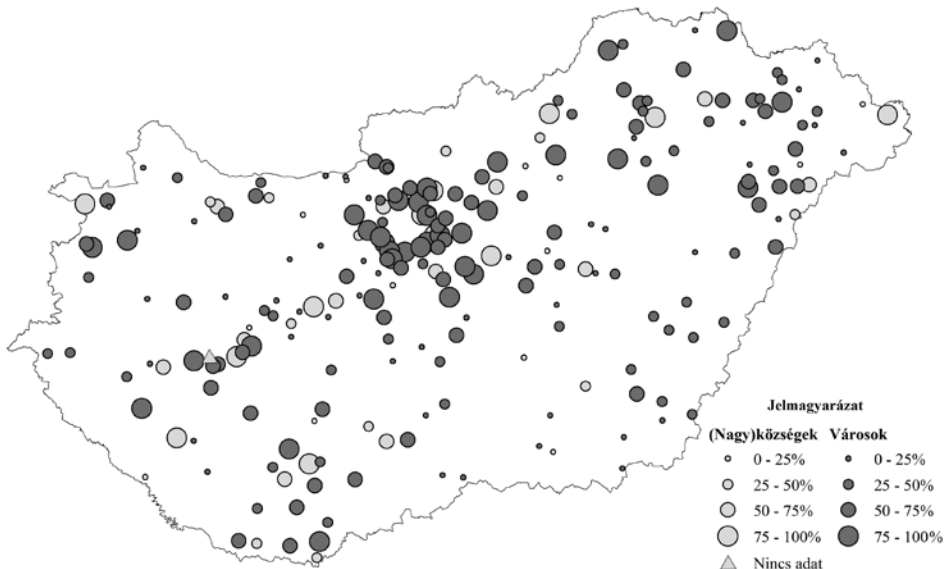


2. ábra A vizsgált települések által elnyert teljes forrásösszegek (forint) a 2007–2013 közötti időszakban (a Támogatott projekt kereső 2018 alapján szerk. KARSAI V.–TRÓCSÁNYI A.)

Figure 2 The spatial distribution of total acquired development funds (HUF), 2007–2013 (eds. KARSAI, V.–TRÓCSÁNYI, A. by Széchenyi 2020, 2018)

A regionális operatív programok aránya a teljes elnyert összegekkel szemben (még) közelebb vihet kérdéseink megválaszolásához (3. ábra). Ezek a források területfejlesztésre fordítható összegek voltak, így arányuk az összes pályázathoz képest tud egyfajta képet adni arról, hogy mennyire volt szüksége a településeknek ilyen jellegű fejlesztésekre. Révfülpő esetében egyetlen ilyen forrásról beszélhetünk, azonban összeg nem szerepelt az adatok között, így jelenleg nem értelmezhető a település sikeressége ebben a megközelítésben. 170 település – zömmel (135 db) város – az elnyert forrásai legalább negyedét regionális alapból szerezte, közülük 111 település – ebből 87 város – több mint 50%-ot, míg két település, Tápiószentmárton (kb. 1,3 milliárd forint) és Ecsér (kb. 300 millió forint) a teljes összeget ebben a formában hívták le. Ezek a számok arra utalnak, hogy a legújabb városok zöme jelentős mértékben fejlesztésre szorul – sok esetben éppen ezek a források ad(hat)tak városias arculatot a településeknek –, ami az adatokat és információkat vizsgálva széles spektrumon mozoghat. A beruházások köre az útburkolat javításától a funkcióval való megtöltés támogatásán át az egészségügyi, szociális, illetve oktatási intézmények fejlesztéséig, az energiahatékonyság vagy éppen a vízminőség javításáig terjedhet. Hozzá kell tennünk, az Európai Unióhoz való csatlakozással számos kötelezettség is hárult a településekre, meg kell(ett) felelniük idővel az EU által elvártaknak, így feltehetően ez is szerepet játszott a pályázatok beadásánál, amellett, hogy nyilvánvalóan minden településnek elemei érdeke a fejlődés, az EU-s források által pedig erre bőven akadt lehetőség.

25%-os arány alatti értékkel 60 település rendelkezik, többek közt Nyírbogát, amely nem részesült regionális programból származó forrásból, Martonvásár és Piliscsaba, amelyek az egyéb, rendkívül magas források miatt arányaiban szinte a „legevesebb” regionális összegeket nyerték el. Mielőtt azonban megsajnálánk őket, jegyezzük meg, hogy Martonvásár mintegy 700 millió, Piliscsaba pedig kb. 850 millió forintot, hívhatott le; ezek ebben a listában a középmezőnybe tartozó értékek.

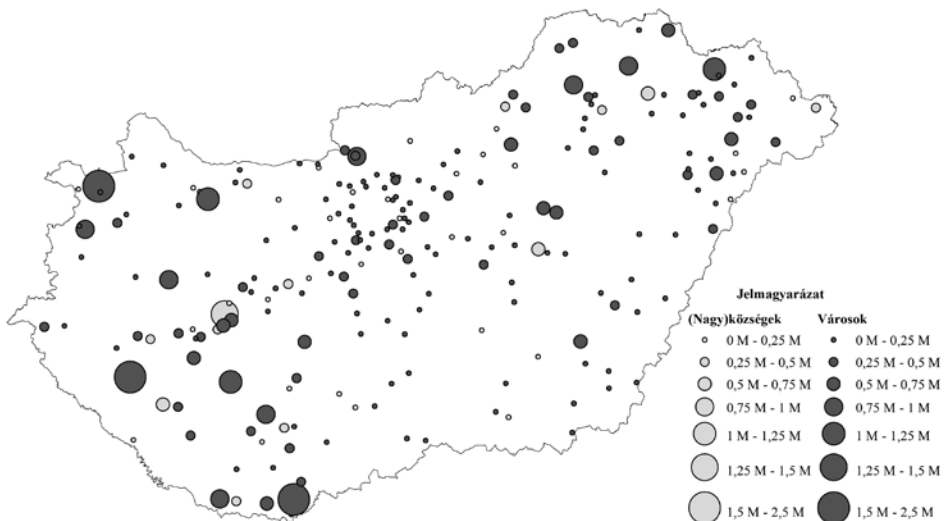


3. ábra A vizsgált települések által a Regionális Operatív Programokból elnyert összegek aránya (%) a 2007–2013 közötti időszakban (a Támogatott projekt kereső 2018 alapján szerk. KARSAI V.–TRÓCSÁNYI A.)

Figure 3 The share of regional development funds within the sum of total acquired development funds, 2007–2013 (eds. KARSAI, V.–TRÓCSÁNYI, A. by Széchenyi 2020, 2018)

Regionális források alapján felállítva a listát már nyomozható területiség a vizsgált települések körében. A lista elején az ebben a tekintetben magas aránnyal rendelkezők zömmel Pest megyében találhatóak, azaz a budapesti agglomeráció (főként) városai nyertek el pályázataik közt aránylag jelentős mértékben „területfejlesztési” forrásokat. A már említett Tápiószentmárton és Ecsér vezeteli a listát: mindkettő – a városi címre már legalább egyszer pályázott, tehát minimálisan saját értelmezésében fejlett – nagyközség, ahogy még néhány további magas aránnyal bíró település is, amelyek szintén Pest megyeiek. Számos olyan község és nagyközség is található a 75%-nál magasabb arányú regionális forrással rendelkező települések között, amelyekről ismert, hogy legalább egyszer megkísérelték a várossá válást. Ilyenek a két említett, 100%-kal listát vezető, a balatoni „agglomerációhoz” tartozó Balatonszárszó, illetve a baranyai Szászvár – mindketten többször próbálkoztak már a várossá válással, utóbbinak a teljes, a vizsgált íban elnyert pályázata 1 milliárd forint körül mozog, ami jelezheti a fejlesztés–fejlődés erős motivációját. A lista végén nem látható ilyen markáns területi vagy funkcionális alapon nyugvó jellegzetesség.

A források fajlagos mutatói azonban már érdekes képet rajzolnak ki, a regionális operatív programokból elnyert összeg egy főre jutó mutatója alapján funkcionális szempontból jól elkülönülő csoportot találunk a lista elején (4. ábra). Az ebben a tekintetben legsikeresebb 25 település közül Villány esetében közel 2,5 millió Ft, Fertőd, Zalakaros, Tihany, Pannonhalma és Igal esetében 1-2 millió Ft/fő közötti összeget, de Büknél is majdnem 1 millió Ft, Visegrádnál kb. 760 ezer Ft, Harkánynál közel 650 ezer Ft, Zamárdiban közel 580 ezer Ft, Máriapócon pedig közel 550 ezer Ft/fő összeget számolhatunk. A kiemelték egytől-egyig valamilyen imázs vagy turisztikai funkció alapján azonosítható települések, rendre kisebb számú (állandó) népességgel, ami részben magyarázza a magas értékeket, ugyanakkor olyan országosan ismert értékeik és adottságaik vannak, amelyek fajlagosan csak nagyobb ráfordítással fejleszthetők, és ezt országos ismertséggel is „megszolgálják”. Másképpen fogalmazva: az ismert márkanév és az ahhoz társuló adottságok jó ajánlólevélnek számítanak a forrasszerzésben. A források belső szerkezetét, felhasználását meg-



4. ábra A vizsgált települések által a Regionális Operatív Programokból elnyert összegek értéke egy főre vetítve (forint) a 2007–2013 közötti időszakban (a Támogatott projekt kereső 2018 alapján szerk. KARSAI V.–TRÓCSÁNYI A.)

Figure 4 The per capita sum (HUF) of regional development funds within the total acquired development funds, 2007–2013 (eds. KARSAI, V.–TRÓCSÁNYI, A. by Széchenyi 2020, 2018)

vizsgálva azonban sokszor nem a helyi lakosságot közvetlenül szolgáló fejlesztésekkel találkozunk, bár a települések vitathatatlanul szebbek (és városiasabbak) lettek a fejlesztésekkel.

Ezzel szemben a lista utolsó 25 tagját elemezve látható, hogy zömmel a vizsgált ciklusban (ezzel együtt a várossá nyilvánítások eddigi utolsó éveiben) lettek várossá, azaz falvakként kevésbé voltak sikeresek a pályázatokért folytatott versenyben. Emellett néhány (nagyobb, ezért alacsony fajlagos mutatóval rendelkező) város – 1-5 Md Ft-os egyenkénti forrással –, illetve több olyan (nagy)község fémjelzi ezt a kategóriát, amelyek akár többször is pályáztak a városi címre, de ez idáig nem nyerték el azt. A jellegadó települések egy város (Szigethalom, kb. 17 000 fő) és egy község (Magyarország: nem éri el az 1000 főt) kivételével főként 2000–6000 lakos otthonai, azaz az utóbbi időre jellemző új kisváros-méret képviselői. Nyírbogátról annyit érdemes megjegyezni, hogy több mint 3 milliárd forintot nyert el összességében a vizsgált időszakban az EU-s alapokból, azonban nem tett szert regionális forrásból származóra, tehát ebben a megközelítésben nincs hozzá tartozó érték, mégis a magas teljes forrásérték miatt mindenképpen érdemes említést tenni róla. (Azt pedig csak zárójelben tesszük hozzá, hogy az érvényes várossá nyilvánítási küszöbértékektől – 61/2015. [III. 24.] kormányrendelet 9–11. § – több tekintetben elmaradó település dinamikus vezetői évek óta tervezik a városi cím megszerzését.)

Városok és falvak funkcionális alapú összehasonlítása

Fentebb már ismertettük az összehasonlításokhoz kiválasztott települések listáját és a szelekció elveit. A kilenc településpáros város tagjainál egy település még az 1990-es években (Máriapócs), a többi főként a 2000-es években kapott városi rangot. A falvak közül három község, öt nagyközség, közülük öt legalább egyszer pályázott már a városi címre, azaz önmeghatározásuk szerint városiasak, fejlettek (PIRISI G.–TRÓCSÁNYI A. 2007).

Elsőként ezeknél a településeknél is érdemes megnézni, hogy a 2007–2013-as időszakban összességében mennyi forrást pályáztak meg sikerrel. 18-ból 15 település 1 Md forintot meghaladó összeget nyert el (ebből három 2 Md-nál, kettő 4 Md-nál is magasabb összegű forrást), kettő 800 millió felettit, míg Hort egyedülként lényegesen kevesebbet: mindösszesen alig 140 millió Ft-ot. Mindezeket azonban, ahogy ez a korábbi elemzésünkben is látszott, árnyalja a területfejlesztésre elnyert összegek aránya, az egy főre vetített értékek sora, illetve az, hogy a források miként hasznosulhattak a településen.

Az összes elnyert forrás tekintetében a két legsikeresebbnek nevezhető páros a János-somorja–Algyő (gazdasági-foglalkoztatási típus) és a Jászkisér–Jászládány (kismezővárosok) (ERDEI F. 1974). Mindkét esetben a falvak voltak a sikeresebbek: előbbi párosnál Algyő háromszoros, utóbbinál Jászládány több mint kétszeres összeget nyert el. A sajátos helyzetű Algyő közel 2,8 Md forintot hasznosíthatott hulladéktárolók rekultivációjára és létrehozására, azonban nem a régiónak szánt forráscsomagból (hozzá kell tenni, ebben az esetben is kérdéses, hogy a leírásban említett társulás tagjai mely települések, és az összeg csak Algyőt illette-e meg, vagy másokat is), emellett főként infrastruktúra-fejlesztésre szerzett forrásokat (összesen 4,8 Md forintba pályáztak sikeresen). Jászládány az összes közel 4,5 Md forintból szintén 2,8 Md forintot meghaladó összeget nyert el szennyvízhálózat korszerűsítésre, itt sem régiós forrásokból, emellett többségében egyéb infrastruktúra-fejlesztésre, valamint az esélyegyenlőség javítására, (romák) felzárkóztatására pályáztak sikeresen – utóbbi témában regionálisan kívüli operatív programok forrásaira.

A négy település, bár összességében a mezőnyben kiemelkedő összegeket nyert el, a Regionális Operatív Program (azaz a területfejlesztési célú támogatások) forrásainak aránya tekintetében gyakorlatilag a mezőny végére szorul. Mindazonáltal Jászkisér a négyes

esetében jobb pozícióban van 57%-ot meghaladó értékével, míg a másik három település 10-22% közötti értéket tud felmutatni, ezzel zárják a 18 elemből álló listát.

A fent említett két típuspárhoz az imázs típusba sorolható Máriapócs és Tihany sikeressége hasonlítható még, amennyiben a teljes listánkat az összes elnyert forrás alapján állítjuk fel. Ezeknél látjuk ugyanis még, hogy a lista élén és egymáshoz viszonylag közel található. Ebben az esetben is a falu, azaz Tihany került ki győztesen az összehasonlításból, de jóval csekélyebb előnnyel a másik két pároshoz viszonyítva. Forrásainak nagyobbik részét a régiónak szánt operatív programból nyerte, kiugróan magas értékűként viszont mindössze egy – valamivel a 600 millió forintot meghaladó – projekt szerepelt (bár akad adathiány), jellemzően pedig a turizmus és szintén az infrastruktúra fejlesztésére pályáztak (összesen majdnem 2,5 Md forintból fejleszthettek ebben az időszakban). Ugyanakkor ebben az esetben nem elhanyagolható Tihany sajátos helyzete, ami fejlettségét, gazdasági, kulturális és sok egyéb előnyét alapvetően meghatározza és elősegíti.

A lista középmezőnyének települései típusok szerint jelentősen szóródnak, ugyanakkor elnyert összegek tekintetében jellemzően főként 1-2 Md forint közötti összegeket nyertek el. Kiemelkedik ebből a baranyai Mágocs (tér szerkezeti típus) városa, amely kevéssel meghaladta a 2 Md-os összeget. A térszerkezeti típusból, ahogy azt a módszertani résznél kifejtettük, négy települést – Mágocs mellett Rudabányát, Böhönyét és Szászvárt – vizsgáltunk, tekintettel arra, hogy az ország kiterjedt aprófalvas körzeteiben ezek az urbánus vonásokat, intézmények egy részét felvonultató, kiemelkedő települések meghatározó jelentőségűek az adott térség egyéb településeinek fejlődésében (miképpen e központi jellegüket a városrány nyilvánítás szabályozása el is várta és várja). A négy település a középmezőnyön belül összegeiket tekintve szóródik. A két város, Mágocs és Rudabánya a négyes első és utolsó tagja, ebben a tekintetben ennél a típusnál nem a jogállás a döntő.

Zamárdi és Balatonszárszó, a két klasszikus üdülőtelepülésként tipizált alanyunk a listában egymástól lényegesen távolabb helyezkedik el. Zamárdi az elnyert összegek listájában a típusokat is tekintve a középmezőnyben a sikeresebb városainak egyike 1,7 Md-nyi elnyert forrással, Balatonszárszó azonban csak kevéssel haladja meg a 900 millió forintos összeget, ezzel a már korábban említett Hort után a második legkevesebb sikeres e tekintetben. Ennek nagy része jellemzően turisztikai fejlesztés, főként infrastruktúra-bővítés, de nyertek például gyermekek kompetenciafejlesztésére is forrást.

A sorba állított összegek listáját tekintve a következő típushoz tartozik a budapesti agglomeráció két települése, Budakalász városa, illetve az ország legnagyobb faluja, Solymár. Egyik településnél sem nagyon merül fel, hogy sikerességük ne lenne egyértelmű és megkérdőjelezhetetlen, a vizsgált időszakban összes elnyert EU-s támogatások tekintetében azonban a középmezőny közepében található. Ennek az ellentmondásnak mondhatni prózai oka van: a Közép-magyarországi Régió, mint legfejlettebb térség települései bizonyos forrásokból automatikusan kizáródnak, sok esetben pedig a pályázatok egyes küszöbértékeinek nem felelnek meg, azaz a települések „nem elég rosszak” a források céljai szempontjából.

A vidéki szuburban típus két vizsgált települése Kozármisleny és Győrújbarát. Előbbi a pécsi agglomeráció városa, utóbbi a győri agglomeráció községe. Összes elnyert forrásuk alapján a középmezőny alsó felében foglalnak helyet: előbbi 1,2 Md, utóbbi 1,5 Md forinttal.

Végül, de nem utolsó sorban két, funkcionális szempontból nehezen meghatározható településpárost, az utolsó közt városi címet szerző Besenyszöveget, illetve a többször is nekifutó, de ez ideig a címet meg nem szerző Hortot is vizsgáltunk. Utolsóként való említésüket azon túl, hogy egyik említett típushoz sem köthetők, az is indokolja, hogy az összes elnyert forrás listájának is a végén foglalnak helyet. Míg Besenyszög ilyen jellegű forrásainak összege megközelíti az 1 Md-os határt, addig a szinte ugyanakkora népesség-

számmal rendelkező, sőt, kicsit népesebb Horté alig haladja meg az előbbi egyhetedét, 140 millió forintot. Besenyszög a városi aspirációkkal összhangban jelentősebb összeget nyert infrastruktúra-fejlesztésre (csatornahálózat, épületfelújítás), illetve iskola- és rendelőkorszerűsítésre és funkcióbővítésre, valamint az egészséges életmódra való nevelésre. Hort esetében két projektnél található leírás, ezek mindegyike az orvosi rendelőknek szánt épület felújítására, illetve az ellátás korszerűsítésére vonatkozik. Mielőtt a korábbi megállapításainkat ismételnénk – miszerint a város azért sikeresebb, mert „alanyi jogon” nagyobb összegek voltak előtte nyitottak –, leszögezendő, hogy Besenyszögben, amely hazánk legújabb (2013-ban nyerte el a címet) városai közé tartozik, az elmúlt időszakban tudatos településfejlesztés folyt, ebbe illeszkedett a közigazgatási előrelépés is – meglehetősen sajátosan, a nagyközségi státusz kihagyásával.

Az eddigiekhez képest kiugróan nagy eltérést akkor tapasztalunk, ha a regionális forrásokból származó összegek egy főre vetített értékét vizsgáljuk. Funkcionális típusok tekintetében ez a lista is elég vegyes képet mutat, de az elején a turizmushoz kapcsolódó funkcionális típusú (imázs- és klasszikus üdülő-), illetve a térszerkezeti adottságú települések vezetik a listát. Itt az imázs típusú települések közül Tihany áll az élen, 1,3 millió Ft/főt meghaladó összeggel, de Máriaapócs is kedvező helyzetben van negyedikként, több mint 500 ezer Ft/fős forrással.

A térszerkezeti típus négy települése közül Mágocs második (765 ezer Ft/fő), 5-7. helyen pedig sorban Böhönye, Szászvár és Rudabánya (360–518 ezer Ft/fő). Harmadikként és nyolcadikként ékelődik be Zamárdi és Balatonszárszó, előbbinél 578 ezer Ft/fő, utóbbinál 356 ezer Ft/fő szerepel. A fentiekből levonható az a következtetés, miszerint az imázs, az üdülő és a térszerkezeti típusú települések – nagyjából jogállásuktól függetlenül – fajlagosan meglehetősen nagy léptékű forrásokat képesek elnyerni, kis méretük ellenére az adatok szerint is kiterjedt térséget szolgálnak, így a városiasság településhatáron túlnyúló funkcióinak dimenziója (ERDEI F. 1974) igazolódni látszik.

Érdekes lehet, hogy a négy, általunk vizsgált szuburbán település – a fővárosi agglomerációból Budakalász (12. hely, 141 ezer Ft/fő) és Solymár (16. hely, 72 ezer Ft/fő), valamint a vidéki településpár, Kozármisleny (11. hely, 143 ezer Ft/fő) és Győrújbarát (14. hely, 105 ezer Ft/fő) – mindegyike 150 ezer Ft/fő alatti összeggel a lista második felében, végén található. Ezt valamelyest magyarázza az a tény, hogy bár magasabbak az elnyert összegek (a regionális operatív programból valók is), a települések népességszáma is magasabb: az összehasonlításunkban szereplők köréből jelentősen kiemelkednek 10 ezer főt meghaladó népességükkel a budapesti, illetve az 5000 főt meghaladóval pedig a vidéki települések.

Jászkisér (9.) és Jászládány (13.) közül előbbi közel dupla akkora összeget tud felmutatni (211 ezer Ft/fő) lakóinak arányában, mint utóbbi (133 ezer Ft/fő), ami vélhetően nem másból, mint a jogálláshoz kötött pályázható összegek különbségéből adódik. Még ennél is jóval nagyobb különbségek vannak a gazdasági-foglalkoztató, illetve a funkcionálisan nem azonosítható településpárok esetében. Algyő 207 ezer Ft/fővel tizedik a listában, miközben a párjaként vizsgált Jánossomorja ennek nyolcadrészével, mindössze alig 27 ezer Ft/fővel az utolsó előtti. Legrosszabbul ebben a listában is a funkcionálisan nem azonosítható páros egyik tagja, Hort áll: valamivel kevesebb, mint 24 ezer Ft/fős regionális forrásból származó értékkel utolsó a listában, míg városi párja, Besenyszög is csak a 15. helyen van 95 ezer Ft/fővel, igaz, ezzel megelőzi Solymárt.

Várost és nem várost számos országban népességszám alapján (is) meghatároznak, ugyanakkor Magyarországon nem ilyen alapon dől el a jogállás, még akkor sem, ha a legfrissebb szabályozás a 10 000 fő feletti és a folyamatosan és intenzíven gyarapodó településeket tekinti „különösen fejlettnak” (61/2015. [III. 24.] Kormányrendelet). Jelen tanulmányban nem is volt elsődleges cél a népességszám változásának hangsúlyozása,

ugyanakkor nem elhanyagolható és nem elhanyagolandó tényező az adott település lakosságának ilyen irányú vizsgálata, még ha csak kiegészítésként is szolgál. A megcélzott források, és a részben ezekből megvalósuló beruházások és fejlesztések mind-mind közvetve vagy közvetlenül, de a lakók érdekeit, kényelmét, mindennapjait szolgálják. A népességszámot növelő, illetve a jelenlegi az általános magyar dinamikát tekintve azt „csak” megtartó képesség pedig ennek okán és ennek következtében a sikeresség egyik jelzője is. A tanulmány a 2013-ban záródó ciklust vizsgálta, így a KSH helynévtárában elérhető 2013-as, illetve a kutatás kezdetének évében rendelkezésre álló 2017-es lakosságadatokot vetettük össze. Az összehasonlításokban szereplő 18 település közül mindössze hét tudta növelni (0,6–11,5%-kal) népességszámát 2013–2017 között: Győrújbarát, Budakalász, Solymár, Kozármisleny, Algyő, Balatonszárszó és Jánossomorja. A többi vizsgált településen hasonló mértékben, de csökkent a népességszám, közülük Zamárdiban a legkevesbé (0,4%-kal) és Rudabányán a legjelentősebb arányban (közel 7,4%-kal). Látható, hogy az agglomerációs-szuburbán jellegű, valamint a turisztikai potenciállal rendelkező, illetve a gazdasági-foglalkoztató funkcióval rendelkező települések azok, amelyek növelni tudták népességüket, vagy ha fogytak is, csak minimálisan. Némileg meglepő módon bár a funkcionálisan nem besorolható települések is fogytak, ugyanakkor a térszerkezeti és az alföldi típusú nagyfalu-kismezőváros típusok esetében volt jelentősebb a népesség vesztese.

Az egyes települések főként pályázati sikerességét próbáltuk mérni a 2007–2013-as EU-s időszak forrásainak elnyerése nyomán, összevetve, kiegészítve azzal, hogy az összehasonlító résznél a népességmegtartó képesség kérdéskörét is érintettük. Mégis, ha már végig sorrendek alapján elemeztünk, illene valamilyen kézzelfogható sikerességi sorrend összességében is. Ez a 18 közelebből vizsgált település esetén – lévén hogy funkcionális és területi reprezentativitásra is törekedtünk a minta kiválasztásakor – talán elegendő ahhoz, hogy érzékelhető legyen, mely típusok, esetleg mely városok vagy éppen falvak a sikeres(ebb)ek. Ehhez azt a nem túl bonyolult módszert alkalmaztuk, hogy a vizsgált szempontok (teljes elnyert összegek, ROP aránya a teljes összegből, egy főre jutó ROP összeg) szerinti (eredmény) sorrendek sorszámaikat összeadtuk, illetve ehhez adódt még a népességszám változásának sorrendje (minél nagyobb arányú volt a növekedés, annál előrébb végzett a rangsorban a település). Minél kisebb a négy sorszám összege, annál sikeresebbnek tekinthető a vizsgált település. Ennek eredményeképpen Tihany mint „imázs-falu” a legsikeresebb, szorosan mögötte Zamárdi klasszikus üdülővárosa. Budakalász Mágocssal holtversenyben a harmadik, annak ellenére, hogy egy tipikus agglomerációs és egy térszerkezeti típusú település funkcionális szempontból gyakorlatilag egymás ellentétei. Elért pontjaikat tekintve némileg leszakadva Máriapócs, Algyő és Balatonszárszó képvisel egy-egy imázs, gazdasági-foglalkoztató és klasszikus üdülő típusú települést. Ezeknek a lista első felében való feltűnése sem okoz különösebb meglepetést, amennyiben a funkcionális típusok és korábbi elemzéseink alapján gondolkodunk, miszerint ezek a típusok (könnyebben) tartoznak a sikeresebbek közé.

A középmezőnyben holtversenyben kilencedik helyen található a két vidéki szuburbán település, Kozármisleny és Győrújbarát. Közvetlenül utánuk szintén holtverseny alakult ki Jászkisér (kismezőváros) és Rudabánya (térszerkezeti típus) között. Solymár 11. helye némileg meglepő, de amint arról már szoltunk, egyfelől nagyközségi jogállása miatt, illetve a Közép-magyarországi Régió településeként a forrásszerzési képessége és rászorultsága vélhetően gyengébb, ami nem sikertelenségének jele, csupán egy újabb adalék ahhoz, hogy a budapesti agglomeráció településeit nehéz összevetni az ország más településeivel, mert szinte minden szempontból sajátosságokkal bírnak.

A sorban következő Jászládány és Jánossomorja képviseli az alföldi típusú falvakat, illetve a gazdasági-foglalkoztató típusú városokat. Utóbbinál megint csak meglepő lehet, hogy a

párjával – Algyóval – szemben ilyen jelentősen alul maradt, de Algyó ismét speciális ebben a tekintetben, hiszen gazdasági potenciálja és Szeged egykori részeként megkérdőjelezhetetlenül városias volta sok szempontból előnyként szerepelhet(ett) a forrásszerzés során.

Kevésbé meglepetés a két, funkcionálisan nem azonosítható település, Hort és Besenyszög helyezése, amelyek közül a nagyközségi jogállású Hort egyetlen ponttal ugyan, de megelőzte a várost. Ehhez azonban nem árt azt is megjegyezni, hogy az előnye azon múltott, hogy népességarányosan kisebb volt a népességvesztése – ez a gyakorlatban hét főt jelentett.

Összességében város és falu között kevésbé látható különbség, mint amennyire a funkcionális alapon észrevehető. A fentiek alapján kijelenthetjük, hogy legyen szó faluról vagy városról, a település sikeressége a körvonalazható funkcióktól és az ezekkel összhangban megjelenő fejlesztésektől függ. A városi jogállás abban az esetben jelenik meg sikerességi tényezőként, ha a forrásszerzés és a fejlesztések célzottak, tudatosan mutatnak a városiaság irányába, azaz nem annyira a városi jogállás maga, hanem inkább a városias jelleg kialakulása és fejlődése a siker tényezője és mérője.

A kiindulópont nyilvánvalóan nem ugyanaz az egyes településeknél, látható, hogy az 1990, illetve különösen a 2000 után várossá lett vagy városi címet pályázott települések sok tekintetben kevésbé urbánusak, így a fejlődés, fejlesztés igénye és szükségessége ezeknél sokkal inkább jelen van. Ezekben az esetekben nem (csak) „térkövezésről” beszélünk, hiszen, miként korábban írtuk, az infrastruktúra-fejlesztések rendelőintézetek, iskolák korszerűsítését is tartalmazták. A minőségi előrelépés mellett azonban a mennyiségi fejlesztések erősen megkérdőjelezhetők, hiszen a szinte általános népességszámvesztés, zsugorodás egészen másfajta kihívásokat tartogat, mint, amit a növekedésorientált fejlesztési tervek és beruházások tartalmaznak.

Következtetések

A fentiekben kísérletet tettünk a városias települések egy kiválasztott körének összehasonlító elemzésére, arra összpontosítva, vajon sikeresebbek-e pályázataik nagyságát tekintve a városi címmel bírók a falvakkal szemben. Mielőtt bármilyen következtetést levonnánk, mindenképpen szögezzük le, hogy bár maga a vizsgált településkör kellőképpen számos mintát képez és területi eloszlását tekintve akár reprezentatívnak is mondható, mégsem az átlagos magyar települést testesíti meg. Az elemzés alá vont 231 település szinte minden tagja az „elithez” tartozik, hiszen megfelel a rendszerváltás utáni városfogalom alapvető kritériumának, azaz fejlett és térségi szereppel, tehát településhatáron túlnyúló funkciókkal rendelkezik, amit vagy a városi cím birtoklása, vagy éppen a kutatók értékelése bizonyít. Ezekből a településektől joggal várható el, hogy forrásszerzési képességeikben is átlagon felül teljesítsenek, illetve a megszerzett támogatást ne csak saját, hanem térségük épülésére, szépítésére is fordítsák. Mindezt azért szükséges elmondani, mert a felületes olvasó akár „lesajnálhatja” a vizsgálatban szereplő és „csak” 100-200 millió Ft forrás lehívására képes településeket, amely summa azonban egy átlagos – inkább kisebb – nagyközség évi költségvetési főösszegének feleltethető meg.

Sikeresebbek voltak-e a városok a forrásszerzésben? Röviden a válasz igen, hosszabban azonban ennek az ellenkezője is igaz lehet. Mivel a várossá nyilvánítás folyamatában egyértelműen tapasztalható, hogy a címet korábban elnyert települések átlagosan nagyobbak, így funkcióik, fejlesztési kihívásaik komplexebbek, míg a legifjabbak kisebbek – a rendszerváltás időszakának városai mintegy 10 ezer, a 2013. év új városai már csak alig 4 ezer fősek voltak átlagosan –, ezért a városok nagyobb összegű támogatásokat voltak képesek lehívni összességében és fajlagosan is (hiszen szinte mindenki a kisváros kategó-

riába sorolható). „Sikeresebbek” azért is, mert városként sok esetben nyitva voltak előttük olyan kapuk, amelyek a falvak előtt nem, illetve azonos pályázati célok mentén gyakran a címmel rendelkezők nagyobb összegekre pályázhattak. Más oldalról közelítve viszont a falvak a (némileg) sikeresebbek. Itt még nyomatékosabban le kell szögeznünk, hogy nem az átlagos, hanem a városi cím környékén mozgó, legfejlettebb falvakról beszélünk. Akár a kutatói ítélet szerint városiasak, akár saját önmeghatározásuk (városi kezdeményezésük) mentén, semmiképpen sem átlagosak. Általában eltökélt és céltudatos vezetés és fejlesztési elképzelések jellemzik ezeket a településeket, ahol a pályázati tevékenység nem nyűg, hanem kihívás, ahol néha a településméretet meghazudtoló nagyságú forrásokat sikerül megszerezni. Nem ritka, hogy a legújabb városok átlagos lélekszámától messze elmaradó – sok esetben hátrányos helyzetű térségben lévő, ámbátor térségi szerepeket tudatosan felvállaló – falvak három-öt év alatt milliárdos nagyságrendű forrást képesek a település és a térsége fejlesztésére megszerezni. Ebből a szempontból a falvak lényegesen sikeresebbek, fejlesztési irányaik jobban definiáltak és sokszor eredményesebbek. A sikeresség bizonyítékeként tekinthetünk a népességszám alakulására is, amely a vizsgált (nagy)községek esetében lényegesen kedvezőbb képet mutat; a városok, köztük nagyobb súlyt képviselve az idősebbek, nagyobbak – így már a zsugorodás jeleit is magukon viselő kisvárosok – összességében már az intenzív népességvesztés fázisában vannak.

Talán nem teljesen illendő a következtetések között beismerni a vizsgálat (további) módszertani korlátait, ugyanakkor mégis szükségesnek látszik egy további tényezőre felhívni a figyelmet. A hazai forrásallokációnál – talán történelmi örökségünknel fogva – jelentős szerepet játszik a települési érdekérvényesítési képesség is. A (nagyobb) városok az országos, regionális és megyei forráselosztás esetén is jobban „látszanak”, mi több, ciklusokon átívelően a politika számára is fontosabbnak, hasznosabbnak tűnnek. Ilyetén módon feltehető a kérdés: azért sikeresebbek-e a városok a forrásszerzésben, mert tényleg sikeresebbek, vagy azért, mert sikeresebbnek kell lenniük? Ugyanez a földrajzi városfogalom felől megközelítve: a (nagyobb) városoknak, színesebb funkcionális összetüket és ebből adódó térségi kisugárzásukat figyelembe véve talán illik is sikeresebbnek lenniük. A településhatáron túlnyúló szerepek kiemelt jelentősége a forrásszerzésben ugyanis vizsgálatunkban is bizonyított: a térszerkezeti, idegenforgalmi, illetve imázs funkcionális típusú települések jogállásuktól tulajdonképpen függetlenül sikeresnek mondhatók, a képet csak az árnyalhatja, hogy a megszerzett források és abból megvalósított fejlesztések mennyire kapcsolódnak a mindennapi szükségletekhez és mennyiben szolgálnak tágabb térséget vagy éppen magasabb célokat. A kutatás további céljai között szerepel a következő EU-s tervezési időszak települési forrásszerzési képességének részletesebb vizsgálata, amely e tanulmány megállapításait árnyalhatja, esetleg megerősítheti.

A város cím elnyeréséből kimaradtak a forrásszerzésben lemaradtak-e, lemaradnak-e? A címben feltett kérdésre röviden és hosszabban is ugyanaz a válasz adható: nem, nem maradtak le talán a források megszerzésének lehetőségéről, de ha lemaradnak, akkor – szigorúan vizsgálatainkra alapozva – ennek nem a városi cím hiánya az oka. A (nagy) községi jogállású településeink ugyanis kisebbek – az utóbbi időszakban nem volt ritka az 1000-2000 fős tartományba eső település sem –, potenciális vonzáskörzetük zsugorodik, így lehetséges térségi funkcióik spektruma is korlátozott. Másképpen fogalmazva: gyakorlatilag elfogytak a városhiányos terek, jelentősebb, ugyanakkor más jellegű térségi szerepeket az imázs típusú települések ragadhatnak meg. Tapasztalataink szerint határozottan törekszenek is erre, tudatos imázs-, vonzerő- és településfejlesztéssel, amelyek között sokszor ott volt, ott van a várossá válás kezdeményezése is. Főként a kisebbek számára tűnt, tűnik ez létkérdésnek, ott, ahol a közigazgatási centralizáció (pl. közös önkormányzati hivatal) előli menekülés egyik útjának éppen a várossá válás látszott. Mindazonáltal,

rájuk nézve különösen igaznak látszik a korábbi megállapításunk: tudatos, hosszú távú és minőségi célok mentén a fejlesztés iránt elkötelezett településmenedzsment jogállástól függetlenül megtalálja a forrást, illetve az ahhoz vezető utat.

KARSAI VIOLA

PTE Földtudományok Doktori Iskola, Pécs

vivi2799@gamma.ttk.pte.hu

TRÓCSÁNYI ANDRÁS

PTE TTK Földrajzi és Földtudományi Intézet, Pécs

troand@gamma.ttk.pte.hu

IRODALOM

- ALIYEV, H. 2015: Post-Soviet informality: towards theory-building. – *International Journal of Sociology and Social Policy* 35. 3–4. pp. 182–198.
- ALSTON, M. 2004: You don't want to be a check-out chick all your life': The out-migration of young people from Australia's small rural towns. – *Australian Journal of Social Issues* 39. 3. pp. 299–313.
- BALÁZS F. 2018: A településfejlesztés perspektíváinak vizsgálata marketingföldrajzi szemlélettel. – *Földrajzi Közlemények* 142. 3. pp. 189–200.
- BESSER, T. L. 2009: Changes in small town social capital and civic engagement. – *Journal of Rural Studies* 25. 2. pp. 185–93.
- BESSER, T. – HANSON, M. 2016: The development of last resort: The impact of new state prisons on small town economies. – *Community Economic Development* 73. 1. pp. 1–27.
- BOUVET, F. – DALL'ERBA, S. 2010: European regional structural funds: How large is the influence of politics on the allocation process? – *Journal of Common Market Studies* 48. 3. pp. 501–128.
- CZAPIEWSKI, K. – BANSKI, J. – GÓRCZYŃSKA, M. 2016: The impact of location on the role of small towns in regional development: Mazovia, Poland. – *European Countryside* 8. 4. pp. 413–426.
- CSAPÓ T. – KOCSIS Zs. 1997: A várossá nyilvánítás elvi kérdései, potenciális városok az Északnyugat-Dunántúlon. – *Tér és Társadalom* 11. 1. pp. 183–196.
- CSAPÓ T. – KOCSIS Zs. 2008: A várossá válás reformja. – *Területi Statisztika* 11. (48) 6. pp. 645–650.
- DARDIA, M. – MCCARTHY, K. F. – MALKIN, J. – VERNEZ, G. 1996: The effects of military base closures on local communities: A Short-term perspective. – *DTIC Document*.
- DELLMUTH, L. M. – STOFFEL M. F. 2012: Distributive politics and intergovernmental transfers: the local allocation of European Union structural funds. – *European Union Politics* 13. 3. pp. 413–433.
- DÖVÉNYI Z. 2009: „Város az, ami magát annak nevezi” – Tűnődések Tóth József tanulmánya kapcsán. – *Területi Statisztika* 12. (49) 1. pp. 3–7.
- ENYEDI GY. 1997: A sikeres város. – *Tér és Társadalom* 11. 4. pp. 1–7.
- ÉRDEI F. 1974: A magyar város. – *Akadémiai Kiadó, Budapest*. 246 p.
- FERTNER, C. – GROTH, N. B. – HERSLUND, L. – CARSTENSEN, T. A. 2015: Small towns resisting urban decay through residential attractiveness. Findings from Denmark. – *Geografisk Tidsskrift – Danish Journal of Geography* 115. 2. pp. 119–132.
- FILIPOVIĆ, M. – KOKOTOVIĆ, K. V. – DROBNIKOVIĆ, M. 2016: Small towns in Serbia – The 'bridge' between the urban and the rural. – *European Countryside* 8. 4. pp. 462–480.
- GLAESER, E. 2011: *Triumph of the city*. – The Penguin Press. 338 p.
- HAJNAL K. – PIRISI G. – TRÓCSÁNYI A. 2010: Formális urbanizáció pécsi szemszögből. – In: TRÓCSÁNYI A. – KOVÁCS I. P. (szerk.): *Tér, táalentum, tanítványok I. Publikon Kiadó, Pécs*, pp. 183–200.
- JEŽEK, J. 2011: Small towns attractiveness for living, working and doing business. Case study the Czech Republic – In: JEŽEK, J. – KAŇKA, L. (szerk.): *Competitiveness and sustainable development of the small towns and rural regions in Europe*. pp. 4–11.
- KISS É. – TINER T. – MICHALKÓ G. 2012: Szob a várossá válás útján. Az első évtized tapasztalatai. – *Földrajzi Közlemények* 136. 2. pp. 182–198.
- KOLTAI Z. 2015: Településtípusok lakóhelyi vonzerőinek értékelése. – *Földrajzi Közlemények* 139. 3. pp. 213–225.
- KONECKA-SZYDŁOWSKA, B. 2016: Significance of small towns in the process of urbanisation of the Wielkopolska region (Poland). – *European Countryside* 8. 4. pp. 444–461.

- KONECKA-SZYDŁOWSKA, B. 2017: Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego nowych miast. Przykład Polski i Węgier. – *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach* 327. pp. 145–163.
- KONECKA-SZYDŁOWSKA, B. – TRÓCSÁNYI, A. – PIRISI, G. 2018: Urbanisation in a formal way? The different characteristics of the ‘newest towns’ in Poland and Hungary. – *Regional Statistics* 8. 2. pp. 135–153.
- KRISTÓF A. 2014: A miskolci agglomeráció kisvárosai. – *Településföldrajzi Tanulmányok* 3. 1. pp. 81–96.
- KULCSÁR J. L. 2008: Rendhagyó gondolatok a várossá nyilvánításról a megkésett fejlődés kontextusában. – *Területi Statisztika* 11. (48.) 5. pp. 509–515.
- KULCSÁR J. L. – BROWN, D. L. 2011: The political economy of urban reclassification in post-socialist Hungary. – *Regional Studies* 45. 4. pp. 479–490.
- KUSZNIR, J. (szerk.). 2006: Koszalin Institute of Comparative European Studies (KICES). Informal networks and corruption in post-socialist societies. – Working Papers No. 6.
- KÖLE, L., 2014: Urban–rural interactions in Latvian changing policy and practice context. – *European Planning Studies* 22. 4. pp. 1–17.
- KWIATEK-SOŁTYS, A. 2011: Small towns in Poland – Barriers and factors of growth. – *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 19. 1. pp. 363–370.
- KWIATEK-SOŁTYS, A. 2015: Population changes as litmus paper of the socio-economic development level of small towns in Poland. – *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Geographica* 8. 1. pp. 39–53.
- LEETMAA, K. – KRISZAN, A. – NUGA, M. – BURDACK, J. 2015: Strategies to cope with shrinkage in the lower end of the urban hierarchy in Estonia and Central Germany. – *European Planning Studies* 23. 1. pp. 147–165.
- LIU, A. Q. – BESSER, T. 2003: Social capital and participation in community improvement activities by elderly residents in small towns and rural communities. – *Rural Sociology* 68. 3. pp. 343–365.
- LOEWEN, B. 2015: Contextualising regional policy for territorial cohesion in Central and Eastern Europe. – *Hungarian Geographical Bulletin* 64. 3. pp. 205–217.
- LYSGÅRD, H. K. 2016: The ‘actually existing’ cultural policy and culture-led strategies of rural places and small towns. – *Journal of Rural Studies* 44. pp. 1–11.
- McMANUS, P. et al. 2012: Rural community and rural resilience: What is important to farmers in keeping their country towns alive? – *Journal of Rural Studies* 28. 1. pp. 20–29.
- MIGUEIS, M. 2013: The effect of political alignment on transfers to Portuguese municipalities. – *Economics and Politics* 25. 1. pp. 110–133.
- MORÉN-ALEGRET, R. et al. 2018: Challenges in achieving sustainability in Iberian rural areas and small towns: exploring immigrant stakeholders’ perceptions in Alentejo, Portugal, and Empordà, Spain. – *Journal of Rural Studies* 64. pp. 253–266.
- MURAKÓZY B. – TELEGDY Á. 2016: Political incentives and state subsidy allocation: evidence from Hungarian municipalities. – *European Economic Review* 89. pp. 324–344.
- NÉMETH S. 2013: Bük az ezredfordulótól napjainkig – a fürdőváros fejlődéstörténeti vázlata az elmúlt bő évtizedről (2000–2013). – *Comitatus Önkormányzati Szemle* 23. 214. pp. 114–127.
- PÁLNÉ KOVÁCS I. 2019: A magyar önkormányzatok korlátai a helyi gazdaságfejlesztésben. – *Tér és Társadalom* 33. 2. pp. 3–19.
- PETERS, D. J. – HAMIDEH, J. – ELMAN ZARECOR, K. – GHANDOUR, M. 2018: Using entrepreneurial social infrastructure to understand smart shrinkage in small towns. – *Journal of Rural Studies* 64. pp. 39–49.
- PIRISI G. 2009a: Differenciálódó kisvárosaink. – *Földrajzi Közlemények* 133. 3. pp. 313–325.
- PIRISI G. 2009b: Város vagy nem város? Dilemmák a formális és a funkcionális városfogalom kettőssége kapcsán. – *Területi Statisztika* 12. (49.) 2. pp. 129–136.
- PIRISI G. 2019: A reziliencia lehetséges értelmezése a településföldrajzi kutatásokban. – *Tér és Társadalom* 33. 2. pp. 62–81.
- PIRISI G. – TRÓCSÁNYI A. 2007: A várossá nyilvánítás, mint a területfejlesztés eszköze? A városi cím elnyerésének területpolitikai vonatkozásai. – *Területfejlesztés és Innováció* 1. 2. pp. 2–8.
- PIRISI G. – TRÓCSÁNYI A. 2009: Így készül a magyar város. – *Területi Statisztika* 12. (49.) 2. pp. 129–136.
- PRITCHARD, B. et al. 2012: Local – if possible: How the spatial networking of economic relations amongst farm enterprises aids small town survival in rural Australia. – *Regional Studies* 46. 4. pp. 539–557.
- SÁGEATĂ, R. 2010: The role of political factors in the urbanisation and regional development of Romania. – *Journal of Urban and Regional Analysis* 2. 1. pp. 81–88.
- SOKOŁOWSKI, D. 2014: New towns in Poland. – *Bulletin of Geography. Socio-Economic Series* 23. 1. pp. 149–160.
- SOŁTYS, J. 2011: Towns in the regional policy of activation of peripheral areas – choosing problems – the case of Northern Poland. – In: 51st Congress of the European Regional Science Association: „New Challenges for European Regions and Urban Areas in a Globalised World”. pp. 1–18.
- SZIRMAI V. (szerk.) 2009: A versenyképesség társadalmi tényezői. Hogyan lehetnek a magyar nagyvárostér-
ségek versenyképesebbek? – *Dialóg–Campus Kiadó, Budapest–Pécs*, 319 p.

- TOERIE, D. F. 2018: The 'Small town paradox' and towns of the Eastern Cape Karoo, South Africa. – *Journal of Arid Environments* 154. pp. 89–98.
- TÖRMÄ, H. 2008: Do small town development projects matter, and can CGE help? – *Spatial Economic Analysis* 3. 2. pp. 247–268.
- TÓTH J. – TRÓCSÁNYI A. 1996: A magyarországi városhálózat és a városhiányos térségek vizsgálata. – In: PAP N. – TÓTH J. (szerk.): *Kutatások a terület- és településfejlesztésben*. Alexandra Kiadó, Pécs. pp. 207–216.
- TÓTH J. 2008: Meditáció a városokról és a várossá nyilvánítás hazai gyakorlatáról. *Vitairat*. – *Területi Statisztika* 11. (48.) 3. pp. 237–244.
- TÓTH J. 2009: Egy lezár(hat)atlan vita zárásaként. – *Területi Statisztika* 12. (49.) 3. pp. 251–256.
- TRÓCSÁNYI A. – PIRISI G. – MALATYINSZKI SZ. 2007: A célnál fontosabb a bejárt út. A várossá nyilvánítás gyakorlata Magyarországon. – *Falu Város Régió* 14. 3. pp. 18–27.
- VAISHAR, A. – ŠTASTNÁ, M. – STONAWSKÁ, K. 2015: Small towns – engines of rural development in the South-Moravian Region (Czechia): An analysis of the demographic development. – *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis* 63. 4. pp. 1395–1405.
- VERESS N. Cs. 2016: Romania's youngest towns. How urban are they? – *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Studia Geographia* 41. 1. pp. 67–88.
- WIRTH, P. – ELIS, V. – MÜLLER, B. – YAMAMOTO, K. 2016: Peripheralisation of small towns in Germany and Japan. Dealing with economic decline and population loss. – *Journal of Rural Studies* 47. pp. 62–75.
- Támogatott projekt kereső. – https://www.palyazat.gov.hu/tamogatott_projektkereso (2018. március 26.)
2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól (104.§)
2012. évi XCIII. (VII. 5.) törvény
- 218/2012. (VIII. 13.) Korm. rendelete a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról
- 321/2012. (XI. 16.) Kormányrendelet a területszervezési eljárásról (13–15.§)
- 61/2015. (III. 24.) Kormányrendelet egyes kormányrendeleteknek a helyi önkormányzatok törvényességi felügyeletével és a területszervezési eljárással összefüggő módosításáról (9–11. §)

ADATOK A KÉTEGYHÁZI KÉT TÖRÖK-HALOM TÁJTÖRTÉNETÉHEZ

BEDE ÁDÁM – CZUKOR PÉTER – CSATHÓ ANDRÁS ISTVÁN – SÜMEGI PÁL

DATA FOR THE LANDSCAPE HISTORY OF
THE TWO TÖRÖK-HALOM KURGANS IN KÉTEGYHÁZA (HUNGARY)

Abstract

Only a few ancient architectural monuments remain standing in the central region of the Hungarian Great Plain. However, the kurgans' unique 5000-year-old treasures still exist in this area, with many landscape archaeological, archaeological topography, and landscape ecological survey prospects. Mounds can be found on the banks of no-longer existing rivers and at some points of higher altitude areas. The oral tradition of the Great Hungarian Plain marked the man-made, artificial, conical rises in the landscape that are associated with ancient, archaeological periods as mounds. According to their origin, kurgans can be classified as burial sites and sacred points of nomad people in prehistory. The two „Török-halom” kurgans are the biggest burial mounds of the kurgan field near Kétegyháza (Békés County, Hungary) in the Körös-Maros National Park (Kígyósi-pusztá). Built by people of the Yamnaya Entity in the Late Copper Age (3000–2700 BC), the northern kurgan and its surface is intact without drastic disturbance, and in the vicinity there are natural sites, especially saline grasslands. Our research team worked on landscape archaeological, landscape historical, and GIS informatical investigations. We made a 3D field model of the kurgan, and created the landscape history and local changes of the last 3000 years based on boundary charters, handmade and printed maps, archive, air and ortho photos.

Due to the botanical survey we made a complete list of the vascular plant species found on the surface of the original northern kurgan. The flora of the earth monument is species-rich. Most species have a generalist loess grassland or ruderal character, though there also occur some valuable species of botanical and nature conservation importance (e.g. *Ranunculus illyricus*, *Rosa rubiginosa*, *Ononis spinosiformis* subsp. *semihircina*, *Stachys germanica*, *Carthamus lanatus*). The southern Török-halom kurgan was mined by the local agricultural cooperative in 1967. Before the full mining of the site an archaeological excavation was carried out on the kurgan, during which the central burial site and three other burials were documented. After the mining only a little part of the bottom remained on the north-west side, which conserved original loess vegetation. In a large-scale project the southern kurgan was rebuilt by the Körös-Maros National Park Directorate in 2011, and its surface has reconstructed loess vegetation. Since no settlements of the nomadic Late Copper Age/Early Bronze Age Yamnaya communities have been discovered yet in the Carpathian Basin, the only way to collect more information on these people is through the analysis of their special graves, the burial mounds.

Keywords: prehistoric kurgans (burial mounds), landscape history, landscape ecology

Bevezetés

Jellemzően egy kisebb vagy nagyobb kiterjedésű, de többnyire jól körülhatárolható tájegységről, régióról, esetleg nagyobb léptékű tájról – kistájról vagy nagytájról – készülnek tájtörténeti tanulmányok, hiszen ezek történeti vetületei, percepciói jól körvonalazhatók (KONKOLY-GYURÓ É. 2019), a rövid és hosszú távú változási trendek pedig következetesen leírhatók (HORVÁTH SZ.–SÜMEGHY Z. 1999; MOLNÁR ZS.–BIRÓ M. 2011; MOLNÁR Á.–BIRÓ M. 2017). Azonban megítélésünk szerint kisebb léptékben is érdemes vizsgálni a táj történeti változásait, így akár egészen kis kiterjedésű objektumokon keresztül. Ilyenek a régészeti korokban emelt, antropogén eredetű, pontszerű vagy/és vonalas földművek, mint a tellek, halmok, sáncok, földvárak. Ezek mikro szintű kutatása vagy nagyobb lép-

tékű összehasonlító vizsgálata, egyéb régészeti lelőhelyekkel való összevetése is fontos eredményeket hozhat (BEDE Á. et al. 2015; SALÁTA D. et al. 2017).

A tájökölógiai szemléletű halomkutatás hazánkban az elmúlt három évtizedben az újabb módszereknek és a belépő generációknak köszönhetően egy dinamikusan fejlődő és határozott irányt mutató utat járt be. Elsőként TÓTH ALBERT és TÓTH CSABA ismerte fel az alföldi kurgánok táji jelentőségét és funkcióit (TÓTH A. 1988; TÓTH A. – TÓTH Cs. 1999), később BARCZI ATTILA, SÜMEGI PÁL, JOÓ KATALIN és PETŐ ÁKOS, főleg a hortobágyi Csípő-halom (BARCZI A. et al. 2003; JOÓ K. 2003; PETŐ Á. – BUCSI T. 2008) és a hajdúsági Lyukas-halom (PETŐ, Á. – CUMMINGS, L. S. 2011; BARCZI A. 2016) környezetrégészeti vizsgálatán keresztül mutatott példát a halmok talajtani, rétegtani, botanikai értékeinek bemutatására. BEDE ÁDÁM, SÜMEGI PÁL és munkatársaik a Nagyunságban található Ecse-halom környezetrekonstrukciós és történeti ökológiai kutatását végezték el (BEDE Á. et al. 2014; BEDE Á. et al. 2015). RÁKÓCZI ATTILA a táj és a benne élő ember kapcsolatát, a mezőgazdaság és a tájvédelem konfliktusait elemezte a Békés megyei kurgánok agrártámogatási rendszerén keresztül (RÁKÓCZI A. 2016). Balázs Réka és Kustár Rozália három vaskúti és egy dunatetőleni halmon tájrekonstrukciós (BALÁZS R. – KUSTÁR R. 2016), RADÓCZ SZILVIA, DEÁK BALÁZS és munkatársaik a Hortobágyi Nemzeti Park több halman gyeprestaurációs munkálatokat végeztek el (RADÓCZ Sz. 2018; VALKÓ, O. et al. 2018).

Jelen tanulmány egy halompár – a kétegyházi két Török-halom – tájtörténeti vonatkozásait igyekszik felvázolni, és az előforduló adatokat történeti síkon is elhelyezni. Ehhez elsősorban a fellelhető levéltári dokumentumok, térképek és fényképfelvételek nyújtanak segítséget.

Módszertani háttér

A tiszántúli őskori kurgánok olyan halomsírok, melyeket a kelet-európai eredetű Jamnaja- entitás közösségei emeltek a késő rézkorban–kora bronzkorban (3600–2700 BC) temetkezési és áldozási (szakrális) célból (ECSEDY, I. 1979; DANI J. – HORVÁTH T. 2012).

Vizsgálatunk tárgya egy igen jellegzetes alföldi halompár, mely a Kétegyháza északi határában található és a Török-halom nevet viseli. Külső megnyilvánulásaiban (elhelyezkedés, karakter, alak), felépítésében (szerkezet) és növényzetében egyedi és általános jegyeket egyaránt mutat.

A tárgyalt halompár (kettőshalom) kurgánjai együtt és külön-külön is viselik a Török-halom elnevezést. Megkülönböztetésükre ezért következetesen az északi és a déli kifejezéseket alkalmazzuk. Mivel az északi kurgán (táj)története – és ezzel együtt növényzete is – viszonylag folyamatos és a nagyobb alakú változások és bolygatások is elkerülték, ezért megpróbálunk teljes képet adni természeti állapotáról. A déli, nagyobb kurgán a helyi termelészövetkezet földéhségének esett áldozatul, a halmot az 1960-as–1970-es években gyakorlatilag teljesen elhörták (minimális peremrészei maradtak csak meg). 1966–1968 között régészeti feltárás keretében átvágták, temetkezéseit feltárták (ECSEDY, I. 1979). 2011-ben a nemzeti park nagy volumenű projekt keretében a kurgánt újraépítette (NAGY I. 2012). A déli halom esetében ezért leginkább az egyes alakú változásokra koncentrálnak.

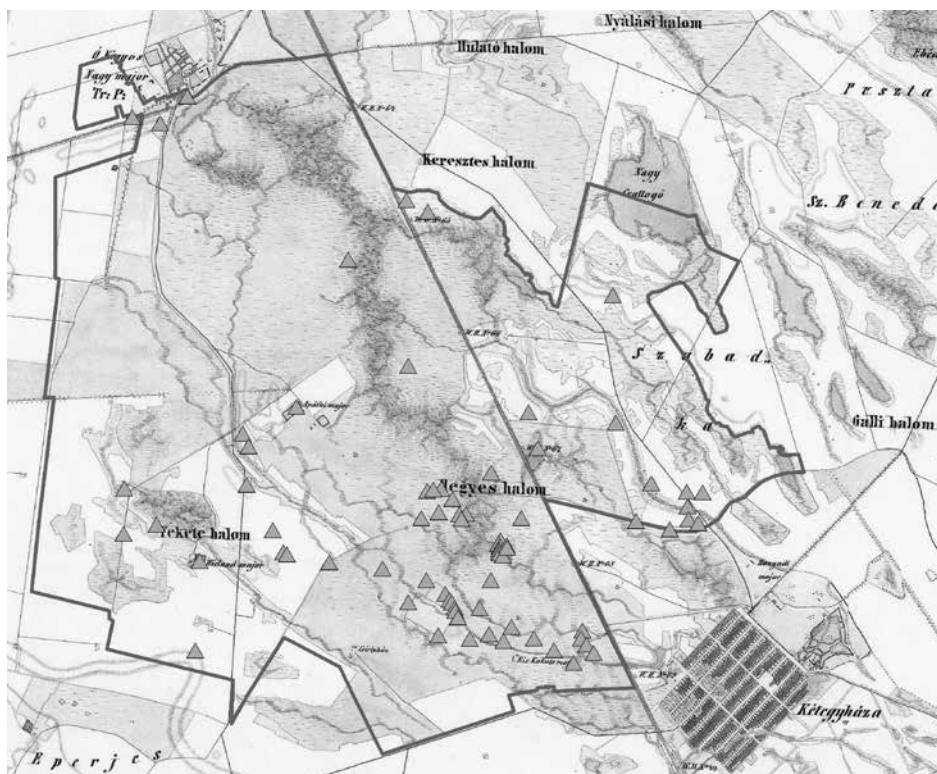
Az elemzés során elsősorban a kéziratot (T.1–3; T.5–8) és a későbbi nyomtatott (T.4; T.9–17) térképeket használtuk fel a teljesség igényével. Ezek mellett a helytörténeti és természettudományos szakirodalmat, a fellelhető légifelvételeket (Fentről.hu; Hadtörténeti Térképtár; Google Earth) és kéziratot dokumentumokat (például FÖMI) is bevontunk a vizsgálatba. Az egyes évtizedekben rögzített fényképfelvételek jól mutatják a halmok alakjában, esetleg növényzetében bekövetkezett változásokat vagy éppen ellenkezőleg, az állandóságot rögzítik (mint a határponti helyzet).

Geomorfológiai viszonyok

„Ma községünk egész területe síkság, csupán itt-ott bukkan elő néhány dombocsk. Régen ezen a kiterjedt síkságon eső és árvíz vájta vagy a közeli folyókból keletkezett erek kígyóztak, azok aztán folyamatosan tavakká, sárrá, posványná és mocsárrá alakultak.” – így írta le a tájat a 19. század végén IOSIF IOAN ARDELEAN lelkész, a falu történetírója (ARDELEAN J. J. 1986).

A Kígyósi-pusztá elnevezésű nemzeti parki törzsterületen belül található kurgánok száma 75. A kurgánmezőt – bár más települések külterületét is érinti – legtöbbször kétegyházi halommezőként aposztrofálják, mivel a halmok és halomcsoportok legnagyobb számban és sűrűségben Kétegyháza északi határában találhatók meg.

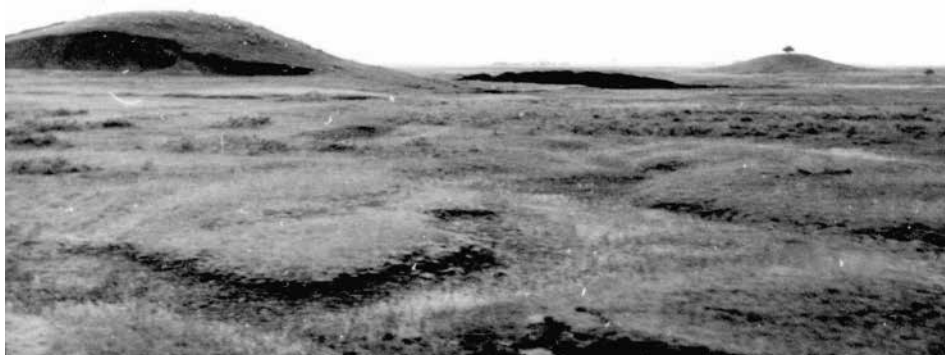
A természetvédelmi szempontból is kiemelkedő táj igen változatos (1. ábra). A felszínt több, egymással párhuzamosan futó Ős-Maros-meder (Vizes-völgy, Apáti-ér, Szabadkai-ér, Nagy-Csattogó, Hajdú-völgy) szabdalja, az érmedrek között pedig kiterjedt földhátak, pleisztocén kori maradványfelszínek húzódnak, melyeken a halmok is sorakoznak (GAZDAG L. 1960; RÓNAI A. – FEHÉRVÁRI M. 1960; RAKONCZAI J. 1986a). A pusztá központi részén hatalmas kiterjedésű szikes puszták és mocsarak (alluviális medencék), a széleken mozaikosan szántók, erdők és kisebb gyepek helyezkednek el (DÖVÉNYI Z. et al. 1977; RAKONCZAI J. 1986b; KERTÉSZ É. 2005; KERTÉSZ É. 2006.).



1. ábra A Körös-Maros Nemzeti Park Kígyós-pusztá területe a második katonai felmérésen (T.3) a BEDE Á. által felmért halmokkal

Figure 1 The Kígyós-pusztá area, part of the Körös-Maros National Park on the Second military map (T.3) with the kurgans surveyed by Á. Bede

A legmagasabb halmok – a két Török-halom (2. ábra) és a Hegyes-halom – mellett számos közepes méretű vagy alacsonyabb kurgánt is emeltek a területen. A Szabadkígyós–Kétegyháza vasútvonal nyugati és keleti oldalán található egy-egy kis és közepes méretű halmokból álló csoportosulás. Ezek azért maradhattak meg viszonylagos épségben, mert a szikes talaj gyenge minősége miatt valószínűleg sohasem szántották őket, vagy csak igen kismértékű bolygatás történt rajtuk (az 1960-as évek végén ezekbe a halmokba is kutatóárokot ástak a régészek, többüket pedig szinte teljesen el is hordták). A 18–19. századi katonai, uradalmi és kataszteri térképek a kurgánmező több halmát feltüntetik, valamint a határponton elhelyezkedő halmokat is rendszeresen jelölik (T.1–8). Ezt a tájat a 18. század első felétől – a török utáni újbóli megtelepedéstől – intenzíven művelik, a szántók kiterjedése is egyre nőtt, és ez több halmon maradandó nyomot hagyott.



2. ábra A déli és az északi Török-halom a kétegyházi szikes legelőn 1967-ben (Gazdapusztai Gy. felvétele; MNM RégAd XVIII. 282/1967; ECSEDY, I. 1979, 72, Pl. 4.1)
 Figure 2 The two Török-halom kurgans on the salt grassland in Kétegyháza, 1967 (photo by Gy. Gazdapusztai; MNM RégAd XVIII. 282/1967; ECSEDY, I. 1979, 72, Pl. 4.1)

Régészeti kapcsolat

A Kétegyháza, Gyula, Szabadkígyós és Újkígyós határvidékén található halmok jelentősége kiemelkedő, mert olyan sűrűségben és csoportosulásokban található meg itt, melyet a Maros–Körös közén máshol nem tapasztaltunk. Összesen több mint száz halmot katasztereztünk ezen a viszonylag kis kiterjedésű, de jól körülhatárolható területen. Talán valamilyen nemzeti vagy törzsi temetkezési helye, szakrális központja volt itt a több mint ötezer évvel ezelőtt élt gödörsíros kurgánok népének.

A halmok szokatlanul sűrű elhelyezkedéséhez minden bizonnyal a terület (időszakos) felszíni vizekben való – regionális viszonylatban – bőséges volta is hozzájárulhatott, mely az itt élt közösségek életmódjával és tájhasználatával függhet össze.

Kétegyházán 1966–1968-ban Gazdapusztai Gyula 11 kurgán 17 temetkezését tárta fel, az eredményeket később Ecsedy István publikálta (GAZDAPUSZTAI, GY. 1966; GAZDAPUSZTAI, GY. 1967; GAZDAPUSZTAI GY. 1968; ECSEDY, I. 1979). A kurgánok alatti holocén paleotalajok és a kurgánok anyaga a rézkori bodrogkeresztúri és bolerázi kultúrák leleteit rejtette, a halmokba pedig későbbi korok közösségei (szkíták, szarmaták) temetkeztek, illetve a népvándorlás korában néhány központi sírt ki is raboltak (ECSEDY I. 1973; ECSEDY, I. 1979). Jellemző az akkori ásatási módszerekre, hogy több halmot csak teljes vagy részleges elpusztításuk árán sikerült megásni, sok halom pedig a mai napig magán viseli az

ötven évvel ezelőtti régészeti kutatás nyomait (központi részük felásva, hosszában átvágva, a föld pedig még mindig oldalra kiterítve hever). Sajnos a kiásott földet egyetlen esetben sem tették vissza. E halmok helyreállítása – pályázati megvalósítás keretében – célirányos programot igényelne.

A halommező legnagyobb kurgánja a déli Török-halom, melyet az 1960-as években a helyi termelőszövetkezet a belterületi utcák töltésére szinte teljesen elhordott, csupán nyugati széléből maradt meg egy kis rész. A feltárásnak köszönhetően jól ismerjük a szerkezetét: a sírhalom a késő rézkori–kora bronzkori gödörsíros kurgánok népének négy sírt magában foglaló temetkezési helye volt, melyet három különböző felhordási periódusban emeltek (3000–2700 Cal BC). A központi temetkezés gerendaszerkezetű sírkamráját, valamint a benne elhelyezett gyékényszőnyegeket, prémekeket, textileket lenyomatait is megfigyelték, a felhúzott lábakkal fekvő halott mellékletei közül egy pár ezüst hajkarikát, egy állatfogakból álló nyakláncot, amulettet és a szertartáshoz használt vörös színű, vasoxid tartalmú okkerfestéket dokumentáltak (ECSEDY, I. 1979; HORVÁTH, T. 2011; DANI J.–HORVÁTH T. 2012).

A két Török-halom a tájban

Az északi kurgán

Az eredeti állapotában megmaradt északi Török-halom legfőbb morfológiai adatai a következők. Központi koordinátái: WGS84 46°33'01.44"N, 21°08'31.44"E (Google Earth), EOVSZ 810,618, 136,155 (EOVSZ 38-424; T.14); relatív magassága: 5 m; abszolút (tengerszint feletti) magassága: 96,1 m; átmérői: 58 m és 52 m. Területe: 218 m. Alapterülete: 3670 m².

Az egyes 19–21. századi nyomtatott térképek is feltűntetik a halmot az adriai, 1953-tól pedig a balti tengerszint feletti magassági adattal együtt. Ezek időrendben a következők: 53,1 öl (100,7 m) (T.5), 97 m (T.5), 52,1 öl (98,8 m) (T.6–8), 98 m (T.4; T.10), 96,2 m (T.11; T.15), 96,2/95,8 m (T.12), 95,9 m (T.14), 96,6 m (T.16–17). Térképi névírása: Török-hlm. (T.13–14; T.16–17).

A Török-halom teljes felületét gyep (legelő) művelési ágban tartják nyilván. Helyrajzi számai: 0213/2, 0223/12. Érdekes, hogy a két földrészlet (parcella) között az elválasztó vonal a mai napig megegyezik a késő középkori településhatárokkal.

A halom tetején (platóján) található háromszögletes negyedrendű vízszintes alappontot 1981-ben állandósították (száma: 38-4234) (FÖMI). A karbantartás hiánya miatt mára kissé megrongálódott, a központi függőleges betonelem kilazult, a négyzet alakú betonpalást azonban szilárdan áll. Egy-egy ilyen alappont telepítése – elsősorban a kisebb méretű halmok esetében – komolyabb bolygatással is járhat, hiszen akár 1,5–2 m mélységben és 1–1,5 m szélességben kiássák, majd visszatemetik a halom központi részét.

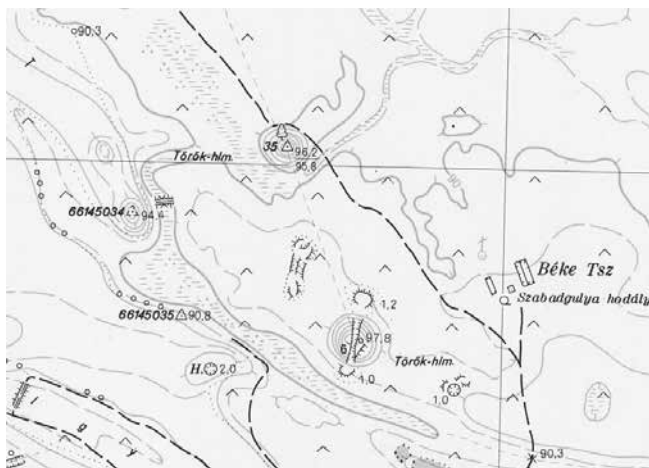
Neve valószínűleg abból az egykor általánosan ismert néphagyományból ered, mely szerint az alföldi halmok a török világban keletkeztek, emberi alkotások, és a mondák szerint jellemzően őrhelyek, üzenő helyek, pihenő helyek vagy temetkezési helyek voltak. A török időszak után az elnéptelenedett pusztákra visszatérő – sokszor idegen – lakosság számára kézenfekvő volt, hogy a már korábban is itt álló halmok keletkezését a török világhoz kössék. „A nagy dombokat is kutatták, megállapították, hogy állítólag a legelőt pásztoroknak volt ott egy ilyen figyelődomb vagy mi. Aztán mondták, hogy a török időbe volt ilyen megfigyelő domb. Mások meg mondták, hogy temető. Temetkezési hely.” (KRUPA A. 1981)

Valószínűleg késő középkori (16–17. századi) eredetű, régi határpont, később megyehatár-pont is volt (Kétegyháza és Kakucs pusztá, illetve Békés és Arad vármegye között),

1950 óta teljes egészében Kétegyháza külterületéhez tartozik. Valószínűleg határdomb is volt rajta (T.2; T.5–8), mely ma már nincs meg.

A térképek közül az első (1783), a második (1860), a harmadik katonai felmérés (1884), az 1884-es, 1885-ös kataszteri és 1943-as topográfiai térkép jelöli pillacsíkozással vagy körvonallal (T.1; T.3–5; T.7–9), az 1884-es kataszteri, az 1950-es, 1955-ös, 1982-es, 1991-es és 2002-es katonai térképek magassági pontként (T.6; T.10–11; T.15–17), az 1969-es és 1980-as tízezres méretarányú térképek részletes szintvonalakkal is jelölik (T.13–14), mindegyik térkép következetesen gyepterületen tünteti fel.

Az 1960-as–1970-es években egy fa állt rajta (2–3. ábra) (DÖVÉNYI Z. et al. 1977, 9. kép; T.13–14). Ezt leszámítva valószínűleg mindig szárazgyep fedte, alapvetően lösz(rét)sztyepp karakterrel, bár a terület igénybe vétele és intenzív használata következtében a bolygatások (ásásnyomok, rókakotorék stb.) hatására mind növényzete, mind alakja változhatott. Bár magát a halmot valószínűleg sohasem szántották meg, a szűkebb környék geomorfológiailag kiemelkedőbb részeit (löszhátaít) már a réz korban is művelték, illetve településként használták (bodrogkeresztúri kultúra), később pedig egyre nagyobb területeket vettek művelés alá (például szkíták, kelták, szarmaták, késő középkori magyarok) (ECSEDY, I. 1979 közölt adatai nyomán).



3. ábra Az északi és az átvágott déli Török-halom 1969–1971-ben (T.13)

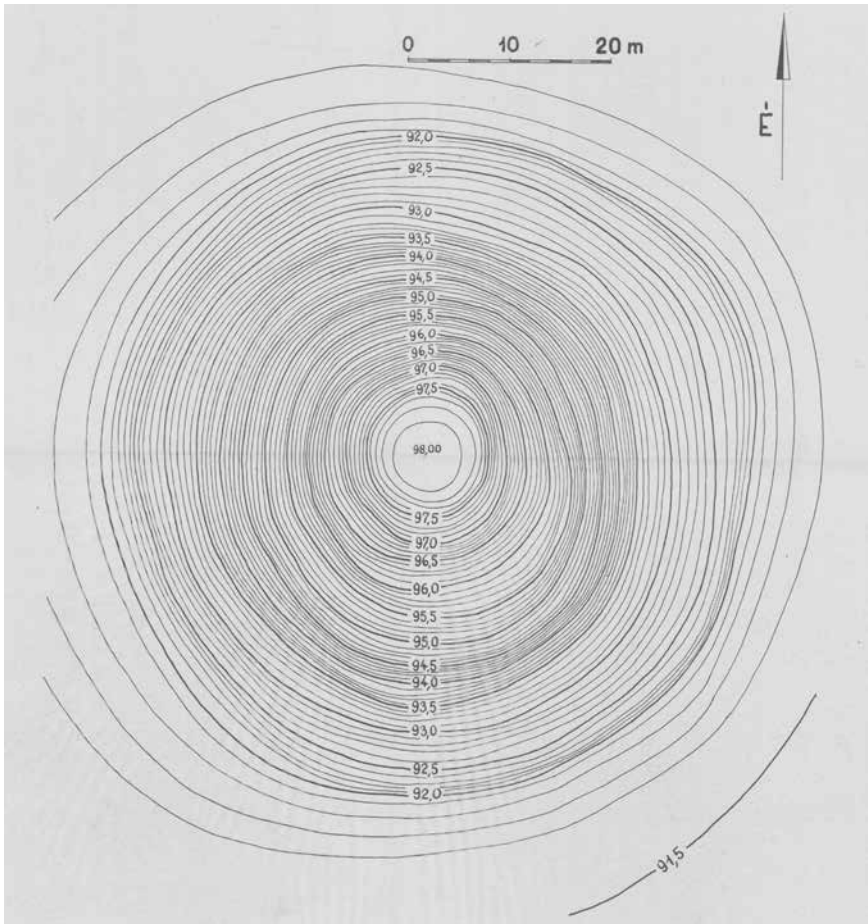
Figure 3 The northern and the southern cutted Török-halom kurgans in 1969–1971 (T.13)

Ma is hatalmas, impozáns megjelenésű, szabályos alakú, tekintélyes méretű és alapvetően ép szerkezetű halom, a pusztai környezetben valósággal uralja a tájat (4. ábra). Az eredetiként megmaradt halmok közül ez a legnagyobb, jó állapotban van még ma is (5. ábra). Körben szinte végig jól kivehetők a mélyebb felszín (horpa) nyomai, melyből a halom anyagát a késő réz korban kitermelték (ezek a területek mára részben feltöltődtek, jellemzően zombékos, mocsári élőhelyek) (6–7. ábra).

Csúcsán háromszögelési betonpontot állandósítottak, a munkálatok a halom tetejétől számítva kb. 2 m-es mélységig ugyan lokális, de viszonylag komolyabb bolygatást okoztak. A kurgán lábi része körben erodálódik, szikpadkásodik. Oldalain enyhe bolygatások nyomai látszódnak, például a keleti lejtőjén kis beásás (talán hajdani kincskeresés kutatógödre, esetleg egykori rókakotorék nyoma). Teteje síkban határozottan lapos, ami arra utal, hogy a későbbi korokban nyestek le belőle.



4. ábra Az északi Török-halom 2008-ban (BEDE Á. felvétele)
 Figure 4 The northern Török-halom kurgan in 2008 (photo by Á. BEDE)



5. ábra Az északi Török-halom 1966-os szintvonalas felmérése (MNM RégAd XVIII. 282/1967)
 Figure 5 Contour surveying map of the northern Török-halom kurgan, 1966 (MNM RégAd XVIII. 282/1967)



6. ábra Az északi Török-halom 1963-as légi fotója, északi oldalában legelésző birkanyájjal

Forrás: Fentről.hu

Figure 6 An aerial photo of the northern Török-halom kurgan in 1963, with a grazing sheep flock on the northern side

Source: Fentről.hu



7. ábra Az északi Török-halom ortofotója 2011-ből (FÖMI)

Figure 7 An ortho photo of the northern Török-halom kurgan in 2011 (FÖMI)

Délről és északról igen markáns határárok és az árokból kitermelt sánc fut fel a kurgán lábi részeire, azonban az árok a halomtest központi részén már nem folytatódik. Az árkot és sáncot nagy valószínűséggel a 17–18. században építették, történeti vonatkozásai miatt kiemelkedő tájképi értéket jelentenek. Sajnos az árok további jelentős részein az 1970-es években vízvezető csatornákat ástak, mely a Kígyósi-főcsatorna (vagy Kétegyházi-árapasztó) nevet kapta (T.14).

A szikes gyepekkel körülvett Török-halom löszvegetációja a több száz éves igénybevétel (legeltetés) és egyéb bolygatások miatt nem számít kiemelkedően jó természetességűnek (MEDOVARSZKY M. 2010), ennek ellenére fajgazdagnak tekinthető. Az őskori földmű nagy részét ma generalista löszpusztagyepi fajok és kevésbé ruderális gyomok borítják, de több florisztikai vagy természetvédelmi szempontból jelentős (ritka/értékes) növényfaj is előfordul rajta, így például a selymes boglárka (*Ranunculus illyricus*), a rozsdás rózsza (*Rosa rubiginosa*), a tiszaháti iglice (*Ononis spinosiformis* subsp. *semihircina*), a fehér tisztesfű (*Stachys germanica*) és a vadpórsáfrány (*Carthamus lanatus*).

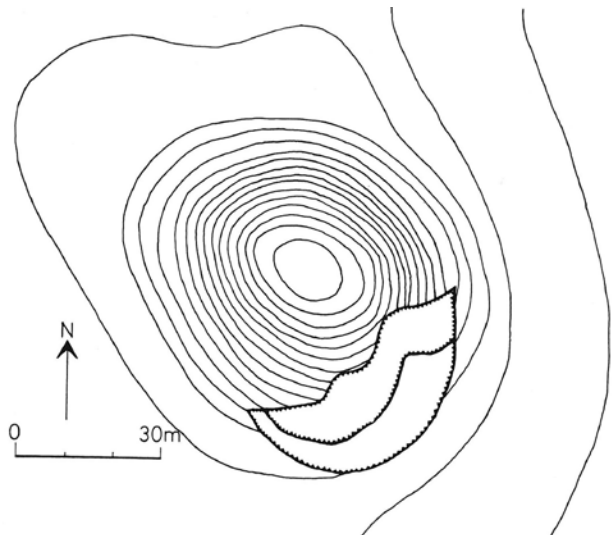
Felszíne – és növényzete – különösebb természetvédelmi beavatkozást nem igényel, viszont mérsékelt legeltetést vagy kaszálást, esetleg időszakosan és részlegesen az égetést hosszútávon meg kellene oldani (az elmúlt évtizedekben erre vonatkozóan nem volt stabil, kialakult gyakorlat, előremutató kezdeményezések azonban történtek a helyi természetvédelmi őr részéről).

A déli kurgán

Nagy vonalakban a déli halomra is érvényes az az általános kép, mely az északi halmot jellemzi. Ennek a kurgánnak a felszíne is száraz sztyepei környezetben fejlődött az elmúlt ötezer esztendőben, régészeti vonatkozásai is közősek, valamint alakjuk és megjelenésük is hasonló volt. Ezért alább csak azokra a lényeges, egyedi vonásokra térünk ki, melyek a két halom (táj)történetében alapvetően eltérnek.

A déli Török-halom elhordás előtti, eredeti állapotának megfelelő főbb morfológiai adatai. Központi koordinátái: WGS84 46°32'51.32"N, 21°8'35.74"E (Google Earth), EOVSZ 810,731, 135,839 (EOVSZ 38-442; T.14); relatív magassága: 6,7 m. Tengerszint feletti magassága az egyes térképeken: 98,5 m (T.11–12), 97,8 m (T.13). Átmérője: 74 m és 64 m. Kerülete: 220 m. Alapterülete: 3770 m². Térképi névírása: Török-hlm. (T.14).

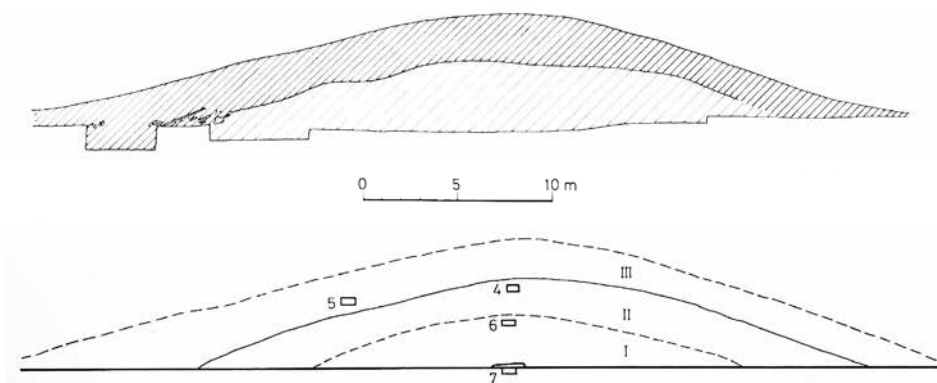
Eredeti alakjáról jól használható szintvonalas felmérést készített 1966-ban Gazdapusztai Gyula és Tóth József (8. ábra) (GAZDAPUSZTAI GY.–TÓTH J. 1966; MNM RégAd XVIII. 282/1967; ECSEDY, I. 1979, Fig. 8.). A feltárás során 1967-ben a kurgán közepét teljes egészében átvágták (9. ábra), keresztmetszetéről és felhordási rétegeinek vastagságáról Ecsedy István közöl ábrákat (10. ábra) (ECSEDY, I. 1979, Fig. 13–14).



8. ábra A déli Török-halom szintvonalas felmérése (ECSEDY, I. 1979, 21, Fig. 8)
Figure 8 Contour surveying map of the southern Török-halom kurgán (ECSEDY, I. 1979, 21, Fig. 8)



9. ábra Az átvágott déli Török-halom 1967-ben (Ecsedy I. felvétele; MTA RégInt Fotótára 10.231)
 Figure 9 The crossed southern Török-halom kurgan in 1967 (Ecsedy I. felvétele; MTA RégInt Fotótára 10.231)



10. ábra A feltárt déli Török-halom értelmezett keresztmetszeti szelvényrajzai
 (ECSÉDY, I. 1979, 24, Fig. 13–14)
 Figure 10 The cross-sectional profile interpretation of the excavated southern Török-halom kurgan
 (ECSÉDY, I. 1979, 24, Fig. 13–14)

A feltárássra (leletmentésre) azért került sor, mert a kétegyházi termelőszövetkezet elkezdte hordani a kurgán anyagát a belterületi utcák feltöltésére, a délkeleti oldalt már korábban megbontották (8. ábra); az 1962-ben készült légi fotón már jól látszódik a tájseb (Fentről.hu), az 1953-as felvételen azonban még nem észlelhető (Hadtörténelmi Térképtár, L-34-55-A-d). Az ásatás során a nagyteljesítményű gépek néhány hét leforgása alatt több száz köbméternyi földet hordtak el a kurgán központi részéből, egy vastag sávot vágva annak középebe (3., 9. ábra). A régészeti dokumentáló munkálatokat követően a helyiek még évekig hordták innen a földet (11. ábra), míg szinte teljesen el nem tűnt a halom. 2011 tavaszán még állt belőle egy 1,2 m magasságú, „in situ” darab a nyugati lábreszen, a halomhely bolygatott, központi részén feltúrt földkupacokkal és kisebb beásásokkal (12. ábra). Helyének körvonala még a szinte teljes megsemmisül ellenére is viszonylag jól kivehető volt – néhány ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) állt csak rajta.

A Tiszántúlon gyakoriak a párban álló kurgánok (kettőshalmok). A halompárt jellemzően egy nagyobb és egy sokkal kisebb vagy két, nagyjából megegyező méretű halom alkotja. Esetünkben két impozáns megjelenésű, nagyméretű kurgánról beszélhetünk, körben bizonyos távolságra kisméretű halmok alkotta sorokkal és csoportokkal. A déli

Török-halom volt a nagyobb (magasabb és szélesebb), de méretét tekintve az északi sem maradt el sokkal mögötte.



11. ábra A déli Török-halom torzója az 1970-es évek első felében (DOVÉNYI, Z. et al. 1977, 7. kép)
Figure 11 The damaged southern Török-halom kurgan in the 1970s (DOVÉNYI, Z. et al. 1977, 7. kép)



12. ábra Az elhordott déli Török-halom helye, a kép jobb oldalán „in situ” lábi részekkel (Bede Á. felvétele, 2011)
Figure 12 The site of the destroyed southern Török-halom kurgan with original bottom parts on the right side of the picture (photo by Á. Bede, 2011)

A feltárás és elhordás után – és még ma is – jól kirajzolódik a két halom között húzóódó, késő középkori eredetű határárok (6. ábra), mely Kétegyháza és Kakucs puszták közigazgatási határát választotta el egymástól egészen 1947-ig (NÉMETH Cs. 2002). A halomtól közvetlenül délre azonban az árok nyomvonala már csak bizonytalanul követhető.

A déli kurgán rekonstrukciójának értékelése

Az alföldi tájrekonstrukciós és tájrehabilitációs törekvések elsősorban a nagyobb kiterjedésű vizes élőhelyek visszaállítását (LENGYEL SZ. et al. 2007) vagy egykori antropogén létesítmények – mint például a rizsparcellák övesatornáinak és kísérő gátjainak – elbontását, majd növényzetének visszatelepítését, restaurációját jelentik (NOVÁK T. J. – CSONTOS

B. 2009; TÖRÖK P. et al. 2010). Alkalmanként a helyreállítás egyéb antropogén negatív térformák betöltését célozza meg, ilyen a kunmadarasi bombázó tér bombatölcséreinek feltöltése (DOMBI M. 2015). Kifejezetten a halomtest rekonstrukciójára (megtervezésére és gyakorlati kivitelezésére) eddig csak igen kevés példa akad. 2013 és 2015 között a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság Balázs Réka koordinálásával a három vaskúti halom teljes és a dunatetőleni Csárda-halom részleges morfológiai helyreállítását végezte el (BALÁZS R.–KUSTÁR R. 2016). Deák Balázs és munkatársai a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósággal együttműködve négy halmon gyepregenerációs céllal az eredeti lösztyepp-növényzet karakterfajait telepítették, az idegenhonos fásszárúakat pedig nagyrészt visszaszorították (RADÓCZ SZ. 2018; VALKÓ O. et al. 2018).

A Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság területi élőhelyvédelmi és -helyreállítási koncepciójának része volt a déli Török-halom újjáépítése (rekonstrukciója), mely hosszú tervezési szakaszt követően 2011. július–augusztusban valósult meg (13. ábra). A helyreállítási munkálatok folyamatait Nagy Ildikó tanulmánya részletesen ismerteti (NAGY I. 2012).



13. ábra Az frissen újjáépített déli Török-halom 2011 novemberében (Bede Á. felvétele)
Figure 15 The rebuilt southern Török-halom kurgan in November 2011 (photo by Á. Bede)

A tervezés során leginkább az északi Török-halom alakját és morfológiai karakterét vették alapul, az egykori halom méreteihez igazítva. Bár az eredeti halom 1966-os helyszíni felmérése is rendelkezésre állt (GAZDAPUSZTAI GY.–TÓTH J. 1966; MNM RégAd XVIII. 282/1967; ECSEDY, I. 1979), ezt a forrást a tervezők sajnos nem ismerték, és így nem is vették figyelembe a kivitelezésnél sem. Az építkezés során sajnos az „in situ” lábrészt nagy felületen elfedték földdel, ezzel nem csak az egyetlen megmaradt eredeti pont semmisült meg, de a rajta élt lösznövényzet-maradvány is eltűnt.

Eredetileg a déli kurgánnak is hasonló növényzete lehetett, mint az északinak (MEDOVARSKY M. 2010; NAGY I. 2012). Erre elsősorban a megmaradt láb részen található kis kiterjedésű löszgyepfoltból következtethetünk. Az újjáépítést követően a nemzeti park szakemberei a kurgán felszínén megpróbálták gyepféglák átmentésével és őshonos növényfajok vetésével természetközeli élőhelyet rekonstruálni (NAGY I. 2012).

A vázolt nehézségek ellenére nagy jelentőséggel bírnak a déli Török-halom rekonstrukciós munkálatai, mert korábban ilyen méretű kurgánt még nem építettek újra Magyarországon. A nemzeti park törekvése szerint – kifejezetten tájrehabilitációs céllal – a többi, kisebb méretű roncsolt halom is helyre kívánja állítani, továbbá az újjáépített Török-halom alakját az eredeti felméréseknek megfelelően korrigálni.

Összefoglalás

A Körös-Maros nemzeti Park Kígyósi-pusztá törzsterületén, a kétegyházi pusztán emelkedő két – mindkettő egyaránt a Török-halom nevet viselő – kurgán az itt található, több mint száz halomból álló halommező két legnagyobb tagja. A kurgánokat a keleti eredetű, nomád/félnomád Jamnaja-entitás helyi közössége emelte a rézkor végén (3000–2700 BC).

A halompárt alapvetően szikes legelők és mocsarak veszik körül, az északi halom felszínén azonban aránylag fajgazdag, löszpusztagyep karakterű növényzet található, regionálisan értékes növényfajokkal. Az évszázadok alatt a felszínt a bolygatások sem kerültek el (kincskeresés, földmérési alappont állandósítása). A két halom között részleteiben megmaradt késő középkori eredetű határárok húzódik.

Az északi Török-halom ma is viszonylagos épségben áll, a délit viszont a helyi termelőszövetkezet anyagnyerés céljából elhordta. Az elhordást 1967-ben régészeti ásatás (leletmentés) előzte meg, mely során a kurgán alaptemetkezését és további három sírt tártak fel benne. Az elhordást követően a halomnak csak az északnyugati lábrészéből maradt meg egy kis darab, mely azonban eredeti növényzettel rendelkezett.

A Körös-Maros Nemzeti park Igazgatóság a déli Török-halmot nagy földmunkákkal járó, tájrehabilitációs célú beruházással 2011-ben újjáépítette, felszínére löszvegetációt telepített.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnénk megköszönni a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóságnak (Szarvas) a szakmai támogatást, továbbá ECSEDY ISTVÁN, TIRJÁK LÁSZLÓ, BÁNFI PÉTER, GREKSZA JÁNOS, FORGÁCH BALÁZS és MOLNÁR ÁBEL segítségét. A publikáció elkészítését a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal posztdoktori ösztöndíja tette lehetővé (PD 121126).

BEDE ÁDÁM
SZTE TTIK Földtani és Őslénytani Tanszék, Szeged
bedeadam@gmail.com

CZUKOR PÉTER
ELTE BTK Őskori és Elő-ázsiai Régészeti Tanszék, Budapest
peterczukor@gmail.com

CSATHÓ ANDRÁS ISTVÁN
Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság, Szarvas
csatho@mezsgyevedelem.hu

SÜMEGI PÁL
SZTE TTIK Földtani és Őslénytani Tanszék, Szeged
sumegi@geo.u-szeged.hu

TÉRKÉPEK

T.1. Első katonai felmérés. 1783. 1:28.800. C. XXII. S. XVIII. (Hadtörténeti Térképtár; kiadva: Első katonai felmérés 2004)

- T.2. „Hydrographia depressae Regionis fluviatilis Crisiorum, Magni, Albi, Nigri, Velocis, Parvi, Fl. Berettyó”. 68 szelvény. 1822. Huszár Mátyás (MOL S 80. Körösök 39.)
- T.3. Második katonai felmérés. 1860. 1:28.800. S. 58. C. XLI. (Hadtörténeti Térképtár; kiadva: Második katonai felmérés 2005)
- T.4. Harmadik katonai felmérés. 1884. 1:25.000. 5366/4 (Hadtörténeti Térképtár; kiadva: Harmadik katonai felmérés 2007)
- T.5. „KÉTEGYHÁZA / nagy község / felvételi előrajzai / 1884”. 1:2880. Kerausch Manó, Witlaczil Antal (MOL S 79. 202/5. 5. lap)
- T.6. „KÉTEGYHÁZA / nagyközség / Békés megyében / 1884”. 1:2.880. Kerausch Manó (MOL S 78. 49. téka, Kétegyháza, 5. lap)
- T.7. Kétegyháza kataszteri térképe. 1:2.880. 1884 (BÉKÉS MEGYE 2009)
- T.8. „ELEK II. RÉSZ / vagyis / Bánkut, Eperjes és Kakucs / *pusztaadóközség* / Arad megyében / 1885”. Schattles Mihály, Kutscher Vilmos (Békés Megyei Levéltár BmK 44/44.; kiadva: Békés megye 2009)
- T.9. Katonai térkép. 1943. 1:50.000. 5366 K (Hadtörténeti Térképtár; kiadva: Magyarország topográfiai 2008).
- T.10. Katonai térkép. 1950. 1:25.000. L-34-55-A-d (Hadtörténeti Térképtár)
- T.11. Katonai térkép. 1955. 1:25.000. L-34-55-A-d (Hadtörténeti Térképtár)
- T.12. Katonai térkép. 1965. 1:50.000. L-34-55-A (Hadtörténeti Térképtár)
- T.13. Katonai térkép. 1969–1971. 1:10.000. 710-141 (Hadtörténeti Térképtár)
- T.14. Egységes országos térképrendszer (EOTR). 1980. 38-424 (FÖMI)
- T.15. Katonai térkép. 1982–1983. 1:25.000. L-34-55-A-d (Hadtörténeti Térképtár)
- T.16. Katonai térkép. 1991. 1:25.000. L-34-55-A-d (Hadtörténeti Térképtár)
- T.17. Katonai térkép. 2002. 1:50.000. L-34-55 (Hadtörténeti Térképtár)

IRODALOM

- ARDELEAN J. J. 1986: Kétegyháza község monográfiája (Monographia comunii Chitichaz). Bibliotheca Beke-siensis 27. – Rózsa Ferenc Gimnázium, Békéscsaba. 117 p.
- BALÁZS R. – KUSTÁR R. 2016: Halmok az évszázadok sodrásában – halmok, földvárak természetközeli állapotba való visszaállítása a Duna–Tisza közén. In: HORVÁTH G. (szerk.): Tájhasználat és tájvédelem – Kihívások és lehetőségek. A Budapesten 2015. május 21–23. között megrendezett VI. Magyar Tájökológiai Konferencia előadásainak kivonatai. – Eötvös Loránd Tudományegyetem, Földrajz- és Földtudományi Intézet, Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék, Budapest. 14 p.
- BARCZI A. 2016: Kunhalmok eltemetett talajainak vizsgálata. – Szent István Egyetem Egyetemi Kiadó, Gödöllő. 179 p.
- BARCZI A. – SÜMEGI P. – JOÓ K. 2003: Adatok a Hortobágy paleoökológiai rekonstrukciójához a Csípő-halom talajtani és malakológiai vizsgálata alapján (Data on the palaeoecological reconstruction of the Hortobágy on the basis of the pedological and malacological survey of the Csípő-mound). – Földtani Közöny 131. pp. 421–431.
- BEDE Á. – CSATHÓ A. I. – CZUKOR P. – PÁLL Dávid G. – SZILÁGYI G. – SÜMEGI P. 2014: A hortobágyi Ecse-halom geomorfológiai, tájtörténeti, botanikai, szedimentológiai és mikromorfológiai vizsgálatának előzetes eredményei. In: SÜMEGI P. (szerk.): Környezetföldtani és környezettörténeti kutatások a dunai Alföldön. – Geo-Litera, SZTE TTK Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport, Szeged. pp. 29–41.
- BEDE Á. – CSATHÓ A. I. – CZUKOR P. – SÜMEGI P. 2015: A hortobágyi Ecse-halom tájtörténete (The landscape historical study of the Ecse-halom kurgan in Hortobágy [Hungary]). – Tájökológiai Lapok 13. pp. 169–184.
- Békés megye 2009: Békés megye. 1882–1887. 1:2880. Georeferált vármegyei kataszteri térképek. DVD-ROM. – Békés Megyei Levéltár, Arcanum, Budapest.
- Békés Megyei Levéltár: A Magyar Nemzeti Levéltár Békés Megyei Levéltára, Gyula.
- DANI J. – HORVÁTH T. 2012: Óskori kurgánok a magyar Alföldön. A Gödörsíros (Jamnaja) entitás magyarországi kutatása az elmúlt 30 év során. Áttekintés és revízió. – Archaeolingua Alapítvány, Budapest. 215 p.
- DOMBI M. 2015: Eltűnnek a bombatólcsérek. Tájrehabilitáció a Hortobágyon. – Élet és Tudomány 70(33). p. 1047.
- DÖVÉNYI Z. – MOSOLYÓ L. – RAKONCZAI J. – TÓTH J. 1977: Természeti és antropogén folyamatok földrajzi vizsgálata a kigyósi puszta területén (Geographical survey of natural anthropogen processes on the puszta Kigyós). – Békés Megyei Természetvédelmi Évkönyv 2. pp. 43–72., 161–163., 174–176.
- ECSEDY I. 1973: Újabb adatok a tiszántúli rézkor történetéhez (New data on the history of the copper age in the region beyond the Tisza). – A Békés Megyei Múzeumok Közleményei 2. pp. 3–40.
- ECSEDY, I. 1979: The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary. Fontes Archaeologicae Hungariae. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 1–85.
- Első katonai felmérés 2004: Az első katonai felmérés. A Magyar Királyság teljes területe 965 nagyfelbontású színes térképszelvényen. 1782–1785. DVD-ROM. – Arcanum Kiadó, Budapest.

- Fentről.hu: Budapest Főváros Kormányhivatal Földmérési, Távérzékelési és Földhivatali Főosztályának légi-fotó-archívuma. – Internetes elérése: <https://www.fentrol.hu>, 2019. április 30.
- FÖMI: A Budapest Főváros Kormányhivatal Földmérési, Távérzékelési és Földhivatali Főosztályának adat-szolgáltató oldala. – Internetes elérése: <http://geoshop.hu>, 2019. április 30.
- GAZDAG L. 1960: Régi vízfolyások és elhagyott folyómedrek Orosháza környékén (Alte Wasserläufe und verlassene Flussbetten in der Umgebung von Orosháza). – A Szántó Kovács Múzeum Évkönyve 1960. pp. 257–306.
- GAZDAPUSZTAI, GY. 1966: Zur Frage der Verbreitung der Sogenannten „Ockergräberkultur” in Ungarn. – A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve 1964–1965/2. pp. 31–37.
- GAZDAPUSZTAI, GY. 1967: Chronologische Fragen in der Alföld-Gruppe der Kurgan-Kultur. – A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve 1966–1967/2. pp. 91–100.
- GAZDAPUSZTAI GY. 1968: A „kunhalom”. Az őskor érdekes vallástörténeti emlékei. – Világosság 9. pp. 399–401.
- GAZDAPUSZTAI GY. – TÓTH J. 1966: Előzetes beszámoló a kétegyházi (Békés m.) halommező színtezési munkálatairól. Kézirat. Szeged. 11 p. – A Móra Ferenc Múzeum Régészeti Adattára, Szeged 6797-2016.
- Google Earth: Google Earth Pro online térinformatikai program. – Internetes elérése: <https://www.google.hu/intl/hu/earth>, 2019. április 30.
- Hadtörténeti Térképtár: A Hadtörténeti Intézet és Múzeum Hadtörténeti Térképtára, Budapest.
- Harmadik katonai felmérés 2007: A Harmadik Katonai Felmérés. 1869–1887. (The Third Military Survey. 1869–1887). DVD-ROM. – Arcanum Kiadó, Budapest.
- HORVÁTH SZ. – SÜMEGHY Z. 1999: Táj klímaérzékenység vizsgálata a Körös–Maros közén. – Földrajzi közlemények 123. pp. 163–171.
- HORVÁTH, T. 2011: Hajdúnánás–Tedej–Lyukas-halom – An interdisciplinary survey of a typical kurgan from the Great Hungarian Plain region: a case study. (The revision of the kurgans from the territory of Hungary). In: PETŐ, Á. – BARCZI, A. (eds.): Kurgan Studies. An environmental and archaeological multiproxy study of burial mounds in the Eurasian steppe zone. British Archaeological Reports International Series 2238. – Archaeopress, Oxford. pp. 71–131.
- JOÓ K. 2003: Kunhalomkutatások (a Csípő-halom vegetációja) (Researches on kurgans [the vegetation of Csípő-mound]). – Tájékológiai Lapok 1. pp. 87–96.
- KERTÉSZ É. 2005: A szabadkígyósi Kígyósi-pusztá védett terület flórája. – Natura Bekesiensis 7. pp. 5–22.
- KERTÉSZ É. 2006: A szabadkígyósi Kígyósi-pusztá növényzete (Vegetation of the „Kígyós-pusztá”). – A Békés Megyei Múzeumok Közleményei 28. pp. 17–40.
- KONKOLY-GYURÓ É. 2019: A percepció jelentősége a környezet- és táj kutatásban (The importance of perception in environmental and landscape and landscape research). – Földrajzi Közlemények 143. pp. 158–166.
- KRUPA A. 1981: Újkígyósi mondák és igaz történetek. – Békés megyei Tanács VB Művelődésügyi Osztálya, Békéscsaba. 307 p.
- LENGYEL SZ. – GÓRI SZ. – LONTAY L. – KISS B. – SÁNDOR I. – ARADI CS. 2007: Konzervációbiológia a gyakorlatban: természetvédelmi kezelés és tájrehabilitáció az Egyek-Pusztaköcsi LIFE-Nature programban (Conservation biology in practice: nature conservation management and landscape-level rehabilitation in the Egyek-Pusztaköcs LIFE-Nature programme [Hortobágy, Hungary]). – Természetvédelmi Közlemények 13. pp. 127–139.
- Magyarország topográfiai 2008: Magyarország topográfiai térképe a második világháború időszakából (Topographic maps of Hungary in the period of the WWII). DVD-ROM. – Arcanum, Budapest.
- Második katonai felmérés 2005: A második katonai felmérés. 1819–1869. A Magyar Királyság és a Temesi Bánság nagyfelbontású, színes térképei (The second military surveying. Colour map sections of Kingdom of Hungary and Temes. 1819–1869). DVD-ROM. Arcanum Kiadó, Budapest.
- MEDOVARSZKY M. 2010: Az Elek–Kétegyháza–Szabadkígyós térségében levő kunhalom természetvédelmi értéke. Szakdolgozat. Kézirat. – Debreceni Egyetem, Debrecen. 122 p.
- MOL: A Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára, Budapest.
- MOLNÁR Á. – BIRÓ M. 2017: A Körös-Maros Nemzeti Park Kígyósi-pusztá országos jelentőségű védett terület élőhely-térképezése. Kutatási jelentés. Kézirat. 187 p. – A Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság Kutatási Könyvtára, Szarvas 1353.
- MOLNÁR ZS. – BIRÓ M. 2011: A Duna–Tisza köze és a Tiszántúl természetközeli növényzetének változása az elmúlt 230 évben: összegzés tájékológiai modellezések alapozásához. In: RAKONCZAI J. (szerk.): Környezeti változások és az Alföld. Nagyalföld alapítvány kötetek 7. – Nagyalföld Alapítvány, Békéscsaba. pp. 75–85.
- MNM RéAd: A Magyar Nemzeti Múzeum Régészeti Adattára, Budapest.
- MTA RégInt: A Magyar Tudományos Akadémia, Bölcsészettudományi Kutatóközpont Régészeti Intézete, Budapest.
- NAGY I. 2012: A kétegyházi Török-halom rekonstrukciója (Restoration of Török-halom kurgan near Kétegyháza). – A Békés Megyei Múzeumok Közleményei 36. pp. 87–108.
- NÉMETH CS. 2002: Változatos évtizedek. In: ERDMANN GY. (szerk.): Kétegyháza. – Száz magyar falu könyvesháza Kht., Budapest. pp. 77–90.

- NOVÁK T. J.–CSONTOS B. 2009: Talaj és vegetációváltozások tájrehabilitáció keretében végzett földmunkák után sziki gyepterületeken (Changes of soil and vegetation characteristics caused by landscape rehabilitation earthworks on alkaline grasslands). – *Tájökológiai Lapok* 7. pp. 155–160.
- PETŐ Á.–BUCSI T. 2008: Kiegészítő adatok a Csípő-halom paleoökológiai elemzéséhez (Additional data concerning the palaeoecological reconstruction of the Csípő-mound kurgan). – *Tájökológiai Lapok* 6. pp. 197–208.
- PETŐ Á.–CUMMINGS, L. S. 2011: Palaeovegetational reconstruction of the Hajdúnánás-Tedej-Lyukas-halom based on combined micropalaeobotanical analysis. In: PETŐ, Á.–BARCZI, A. (eds.): *Kurgan Studies. An environmental and archaeological multiproxy study of burial mounds in the Eurasian steppe zone*. British Archaeological Reports International Series 2238. – Archaeopress, Oxford. pp. 315–325.
- RADÓCZ SZ. 2018: Kunhalmok élőhely-rekonstrukciójának eredményei a Hortobágyi Nemzeti Parkban (Grassland restoration and plant introduction on four kurgans in the Hortobágy National Park). – *Természetvédelmi Közlemények* 24. pp. 160–169.
- RÁKÓCZI A. 2016: Kunhalmok és emberek az évezredek sodrában. A közös agrárpolitika tájvédelmi előírásainak hatásai a Békés megyei kunhalmok állapotára. – Magyar Természettudományi Társulat, Budapest. 129 p.
- RAKONCZAI J. 1986a: A szabadkígyósi pusztta földtani viszonyai és geomorfológiája (The geological conditions and the geomorphology of the Szabadkígyós steppe). – *Környezet- és Természetvédelmi Évkönyv* 6. pp. 7–18.
- RAKONCZAI J. 1986b: A Szabadkígyósi Tájvédelmi Körzet talajviszonyai (The ephadic conditions of the Szabadkígyós Landscape Protection Area). – *Környezet- és Természetvédelmi Évkönyv* 6. pp. 19–42.
- RÓNAI A.–FEHÉRVÁRI M. 1960: Kísérlet az Alföld részletes földtani térképezésére Szabadkígyós környékén. – A Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése az 1957–1958. évről. pp. 135–163.
- SALÁTA D.–KRAUSZ E.–PETŐ Á. 2017: Régészeti lelőhelyek előzetes állapotfelmérése történeti források alapján (Preliminary assessment of the condition of archaeological sites on the basis of historical sources). In: BENKŐ E.–BONDÁR M.–KOLLÁTH Á. (szerk.): *Magyarország Régészeti Topográfiája: múlt, jelen, jövő* (Archaeological Topography of Hungary. Past, present and future). – MTA BTK Régészeti Intézet, Archaeolingua Alapítvány, Budapest. pp. 359–367.
- TÖRÖK, P.–DEÁK, B.–VIDA, E.–VALKÓ, O.–LENGYEL, SZ.–TÓTHMÉRÉSZ, B. 2010: Restoring grassland biodiversity: Sowing low-diversity seed mixtures can lead to rapid favourable changes. – *Biological Conservation* 143. pp. 806–812.
- TÓTH A. 1988: Szolnok megye tiszántúli területének kunhalmjai (Die Kurgane des Komitats Szolnok im Gebiet Links der Theiss). *Zoonuk* 3. pp. 349–410.
- TÓTH A.–TÓTH CS. 2003: Kunhalmok állapotfelmérése a Hortobágy déli pusztáin és a szomszédos hajdúsági területeken. In: TÓTH A. (szerk.): *Tisza-völgyi tájváltozások. – Alföldkutatásért Alapítvány, Kisújszállás*. pp. 95–111.
- VALKÓ, O.–TÓTH, K.–KELEMEN, A.–MIGLÉCZ, T.–RADÓCZ, SZ.–SONKOLY, J.–TÓTHMÉRÉSZ, B.–TÖRÖK, P.–DEÁK, B. 2018: Cultural heritage and biodiversity conservation – plant introduction and practical restoration on ancient burial mounds. – *Nature Conservation* 24. pp. 65–80.

GEOGRÁFUSOK DIPLOMA UTÁN – EGY ONLINE FELMÉRÉS EREDMÉNYEI

TELBISZ TAMÁS – BERKI MÁRTON – TÓTH GÁBOR – LENNER TIBOR
– KOVÁCS GÁBOR – PRISTYÁK ERIKA – SÚTÓ LÁSZLÓ
– HOMOKI ERIKA – KAJATI GYÖRGY – SISKÁNÉ SZILASI BEÁTA
– PIRISI GÁBOR – FÁBIÁN SZABOLCS – SIPOS GYÖRGY

GEOGRAPHERS AFTER GRADUATION – RESULTS OF AN ONLINE SURVEY

Abstract

The number of MSc and BSc geography students has been constantly decreasing in Hungarian universities over the past 8–10 years. This negative trend fits into a general decline in student numbers in Hungary since 2005. Therefore, our aim was to conduct a nationwide survey among Geography MSc and BSc graduates, in order to reveal employment opportunities, as well as their perceptions on the value of the knowledge and competences gained at the university. The online questionnaire was developed and launched by the representatives of all Hungarian higher education institutions involved in geography training, resulting in a sample size of 589 respondents. The survey confirmed that the jobs and occupations of graduates show an extraordinarily heterogeneous picture; only the domains of regional planning and education represent a substantial share, whereas a significant proportion of jobs are only loosely related to geography. Theoretical knowledge obtained at the university is predominantly utilised by the graduates remaining in the academic sphere and by those working in the field of education. Roughly half of the respondents are occupied in the private sector; they mainly benefit from practical and professional skills such as (geo)informatics, mapping, field experiences, report-making, and teamwork. Accordingly, for those who are not willing to become teachers or researchers, further strengthening of these skills seems to be a fundamental task in Geography as a discipline of higher education. In addition, reforming 'training and outcome requirements' (KKK) in a way to make curricula more flexible and, where appropriate, to enable tailor-made specialisation should be important aspects of the planned improvement of education as well.

Keywords: geography education, university, competence, job, online survey, questionnaire

Bevezetés

Magyarországon az egyetemi képzések hallgatói létszáma 2005 óta folyamatos csökkenést mutat. A csökkenés érvényes a földrajz/geográfus képzésre is az ország összes érintett felsőoktatási intézményében, a csökkenés mértéke azonban intézményenként erősen eltér. A hallgatói létszám-csökkenés a normatív finanszírozás miatt jelentős pénzügyi nehézségeket is okoz. A természettudományos szakok, és azon belül is a földrajz, az össz-egyetemi trendhez képest is általában kedvezőtlenebb helyzetben vannak. Ennek egyik oka, hogy a Diplomás Pályakövetési Rendszer (DPR; NYÜSTI SZ. – VEROSZTA ZS. 2015) szerint mind a fizetésben, mind a tanulmányok és a munkaerőpiaci elvárások viszonya alapján a legalacsonyabb kategóriába esik a földrajz. Ezeket a problémákat és a szóba jöhető stratégiákat MEZŐSI G. (2017) részletesen ismertette.

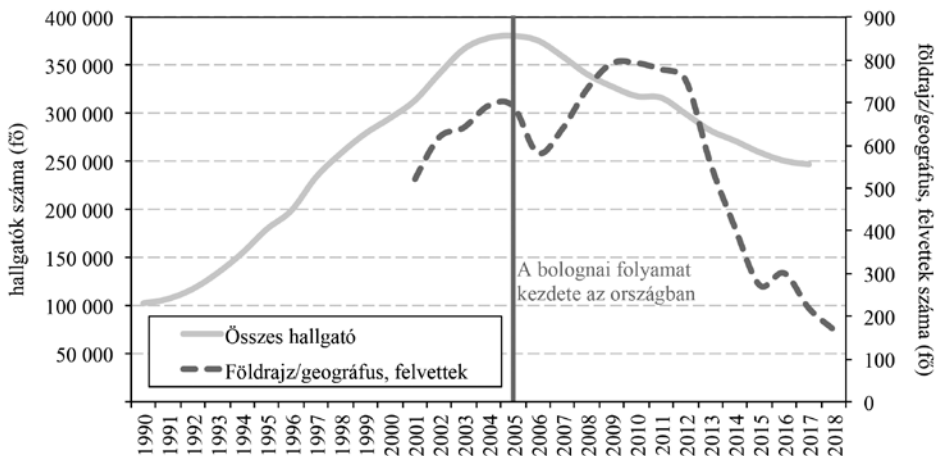
Egy 2018 januárjában tartott egyetemközi megbeszélésen, ahol a hazai földrajzos felsőoktatás képviselői gyűltek össze, fölmerült az igény, hogy készítsünk egy geográfusokra, földrajz szakosokra vonatkozó országos felmérést, amely a DPR-nél nagyobb mintán alapul, jobban tükrözi a saját szempontjainkat, illetve több adatot szolgáltat a geográfusok elhelyezkedési lehetőségeiről és körülményeiről. A cél egyrészt, hogy mi magunk job-

ban megismerjük a helyzetet, másrészt, hogy világosabb jövőképet tudjunk a jelenlegi és leendő hallgatóink elé tárni. E cél megvalósításához olyan munkacsoportot alakítottunk, melyben az összes hazai földrajzképzést nyújtó intézmény képviseltette magát. A vélemények értékelése minden intézményt segíthet a helyzethez legjobban illeszkedő stratégia kiválasztásában.

Ez a felmérés azért is fontos, mert más országokban, például az Egyesült Államokban készült hasonló vizsgálat esetében is megállapították, hogy a földrajzi karriermintákról szóló országos adatok szűkösek, különösen az akadémián vagy a felsőoktatáson kívüli szakmai álláshelyek tekintetében (SOLEM, M. et al. 2007).

Háttér – a hallgatói létszámok csökkenése

Amíg a magyar felsőoktatást az 1980-as években végig stagnáló hallgatói létszám jellemezte (1980: 101 166 fő; 1985: 99 344 fő; 1990: 102 387 fő), addig a rendszerváltást követően történeti léptékben is példátlan ütemű bővülés vette kezdetét. Ennek eredményeként a hallgatói létszám másfél évtized leforgása alatt közel négyszeresére növekedett, és a csúcspontot a 2005-ös év jelentette 380 632 fővel. A 2005/2006-os tanév azonban más szempontból is említésre méltó, ugyanis ekkortól vette kezdetét Magyarországon a bolognai folyamat. Ettől az évtől kezdve a korábbi másfél évtizedes létszámbővülés tartós, évről-évre megfigyelhető csökkenésbe ment át, melynek következtében a felsőoktatásban résztvevők létszáma mára a 2005-ös csúcstól kevesebb, mint kétharmadára csökkent (1. ábra).



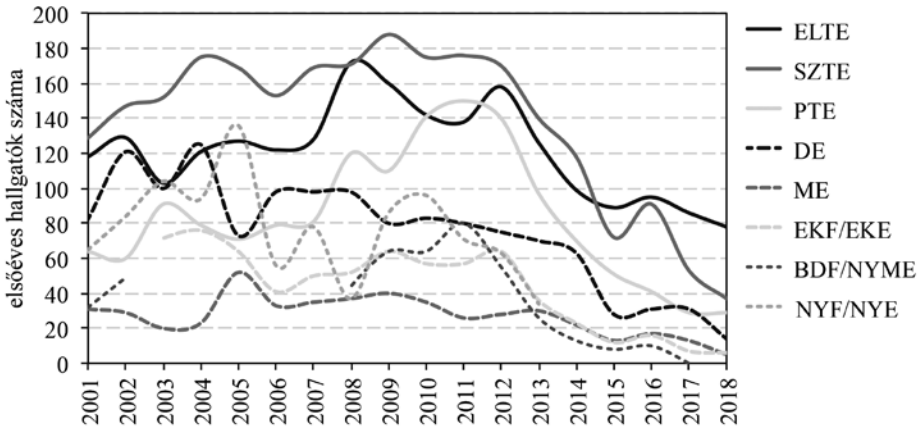
1. ábra A magyarországi felsőoktatásban résztvevő összes hallgatói létszám (1990–2017; Forrás: KSH), illetve a földrajz/geográfus képzésre felvettek száma (2001–2005-ig az öt éves geográfus képzésre, 2006-tól a földrajz alapszakra felvettek száma szerepel) Forrás: felvi.hu

Figure 1 The total number of students in Hungarian higher education (1990–2017; Source: HCSO), and the number of students enrolled in Geography programmes (5-years Geographer programmes for years 2001–2005, Geography BSc programmes from 2006 onwards) Source: felvi.hu

A drasztikus, és immár közel másfél évtizede tartó csökkenés mögött meghúzódó okok többé-kevésbé ismertek. Kétségtelenül nagy szerepet játszik benne egyrészt a Magyarország egészét érintő *demográfiai apály*, s ezen belül a 18–24 éves korosztály létszámának tartós csökkenése az ország teljes népességén belül. A demográfiai szempontoknál maradva azon-

ban legalább ekkora probléma az is, hogy még ezen a korcsoporton belül sem nő a hallgatók aránya. A társadalmi polarizáció folyamata emellett két szempontból is negatív hat: míg a magasabb státuszúak körében a külföldi (elsősorban nyugati) intézmények (el) vonzó hatása érvényesül, addig az alacsony státuszúak körében a taníttatással járó anyagi terhek kigazdálkodása okoz egyre nagyobb nehézségeket. Végül, de egyáltalán nem utolsósorban, e tényezőknél túl a rendszerváltást követő időszak különböző oktatáspolitikai irányainak szakmai megalapozottsága is számos – jelen tanulmány keretein természetesen túlmutató – kérdést vet fel.

Az országosan csökkenő hallgatói létszám ismeretében felvetődhet a kérdés, hogy ezen belül milyen tendenciák figyelhetők meg a földrajz képzések esetében. Választ a felvi.hu online adatbázisának segítségével kaphatunk, amelyben az egyes intézmények képzéseire felvettek számára vonatkozóan a 2001-es évtől kezdődően állnak rendelkezésre adatok. Ábráinkon az első évfolyamra / alapképzésre felvettek száma szerepel a 2001–2018 közötti időszakban, egyrészt a „földrajz” szak esetében (egyedül és szakpárral együtt), másrészt 2005-tel bezárólag a „geográfus” szakra vonatkozóan. Kizárólag a nappali képzésre felvettek számát ábrázoltuk, ám ezen belül az államilag finanszírozott és a költségterítéses képzésben résztvevőket egyaránt feltüntettük – mind az ország egészére vonatkozóan (1. ábra), mind az egyes intézmények bontásában (2. ábra).



2. ábra A földrajz/geográfus képzésre felvettek számának alakulása intézményenként (2001–2005-ig az ötéves geográfus képzésre, 2006-tól a földrajz alapszakra felvettek száma szerepel) Forrás: felvi.hu
 Figure 2 The number of students enrolled in Geography programmes by higher education institutions (5-years Geographer programmes for years 2001–2005, Geography BSc programmes from 2006 onwards) Source: felvi.hu

Az összes földrajzos/geográfus képzési hely adatait együttesen szemlélve szembeötlő, hogy e képzések esetében a felvettek számának csúcsa néhány évvel az országos felsőoktatási létszám-maximumot (2005) követően, 2009–2010–2011-ben következett be, 2012 után viszont drasztikus ütemű zuhanás vette kezdetét (2. ábra). Ennek eredményeként a 2010-es év csúcsához (793 fő) képest a 2018-ban felvettek száma az egyötödére esett vissza (169 fő). Ugyancsak aggodalomra adhat okot, hogy a 2000-es években voltak olyan évek, amikor csak az SZTE-re és az ELTE-re külön-külön több elsőévest vettek fel, mint 2018-ban az ország valamennyi földrajz képzésére együttvéve (1-2. ábra).

A felvettek számát tekintve a csúcstól egyes intézmények esetében a 2004–2005-ös évek jelentették (2004: DE, EKF/EKE; 2005: NYE, ME), más intézmények esetében pedig a 2008–2011 közötti évek (2008: ELTE; 2009: SZTE; 2011: PTE, BDF/NYME).

A legalacsonyabb létszámok ezzel szemben mindenütt egyértelműen az utóbbi néhány évben figyelhetők meg. A vizsgált időszakban a „legkiemelkedőbb” és a „legrosszabb” év közötti arány az egyes intézményekben meglehetősen eltérő. Az ELTE esetében a legutóbb felvettek száma a legkiemelkedőbb évben felvettek számának 45%-a, az SZTE és a PTE esetében kb. 20%-a, a DE, ME és EKF/EKE esetében kb. 10%-a, míg az NYE és a BDF/NYME esetében 2018-ban már nem is vettek fel elsőéves hallgatót (megjegyzendő, hogy az utóbbi helyet integrálták az ELTE-vel). Összességében tehát elmondható, hogy az országosan is kedvezőtlen felsőoktatási tendenciák a földrajz képzések esetében még erőteljesebben mutatkoznak meg.

Ebben szerepet játszhat, hogy a földrajz/geográfus diplomát fizetési/elhelyezkedési szempontból kevésbé versenyképesnek ítélik meg a felvételizők (vö. MEZŐSI G. 2017). További fontos tényező, hogy a tanárszakosok 2016 óta nem a földrajz BSc keretében, hanem osztatlan tanárszakon kezdik meg tanulmányaikat. A földrajz tanárszakosok számának növekedése – intézményenként erős eltéréssel – bizonyos mértékben ellensúlyozta az alapszakosok számának csökkenését. A tanárszakos képzés átalakítása egészen más kérdéseket vet fel, a földrajzos szakma és a felsőoktatási központok megmaradása szempontjából azonban őket sem szabad figyelmen kívül hagyni. Ezen kívül az előrehozott földrajz érettségi lehetőségének eltörlése (2012–2019), valamint a szakközépiskolai földrajzoktatás megszüntetése is jelentős szerepet játszott az alapszakos hallgatók létszámcsökkenésében.

Módszer – online kérdőívész

A jelen vizsgálatban használt kérdőívet online formában készítettük el, a tényleges megvalósítás Google Űrlap segítségével történt. A kérdéseket az összes hazai földrajzképzési intézményt képviselő munkacsoport közösen fogalmazta meg. Ezt követően néhány válaszadó segítségével teszteltük a kérdések egyértelműségét, a kitöltés időtartamát, a kérdések egyszerűsítési lehetőségét. Az első kérdéscsoport a demográfiai adatokra, a második kérdéscsoport a diplomaszerezés helyére, idejére, az esetleges specializációkra, a harmadik kérdéscsoport az elhelyezkedés körülményeire, a negyedik a munkahelyi elégedettségre és a tanulmányokkal való kapcsolatra, végül az ötödik kérdéscsoport a korábbi állásokra irányult, illetve tartalmazott egy kérdést, hogy a kitöltő milyen tanácsot adna a most kezdő hallgatóknak. A kérdőív végeredményben 36 kérdést tartalmazott, nagyjából zárt kérdések szerepeltek benne, de akadt néhány nyílt végű kérdés is.

A cél az volt, hogy egy viszonylag gyorsan, 8-10 perc alatt kitölthető kérdőívet készítsünk, növelve ezzel a potenciális kitöltők számát. A mintavételezéshez a „hólabda-módszer” választottuk, mégpedig oly módon, hogy az egyetemi oktatók szólítsák meg a végzett hallgatóikat, akikhez van valamilyen személyes kötődésük, például szakdolgozat vagy diplomamunka témavezetése kapcsán. Úgy gondoltuk, hogy ez a bizonyos mértékig személyes indítás növelheti a kitöltési hajlandóságot, ugyanakkor az egymás közti továbbítást is figyelembe véve az utóbbi időszakban végzett hallgatók nagy része elérhető ezzel a módszerrel. Az eredmények értékelésénél természetesen figyelembe kell venni – mint minden hasonló felmérés esetén –, hogy a kitöltési hajlandóság befolyásolhatja az eredmények reprezentativitását.

A teljes pályáiv szempontjából érdekes lehet a korábban végzettek helyzete is, de a jelenlegi hallgatóink szempontjából értelemszerűen elsősorban az elmúlt 4-5 év elhelyezkedési lehetőségei a legfontosabbak. Alapvetően a földrajz BSc és a geográfus MSc végzettségű volt hallgatókat céloztuk meg, de volt lehetőség tanárszakosok részére is, hogy kitöltsék

a kérdőívet, noha nem ők voltak a kifejezett célközönség. Itt megjegyezzük továbbá, hogy a tanárszakosok is sok esetben nem tanári munkakörben dolgoznak, ezért a földrajzos diploma hasznosságát tekintve az ő diploma utáni pályájukról szóló adatok is hasznosak lehetnek.

A Szegedi Tudományegyetemen már évek óta működik egy nagyon hasonló kérdőíves rendszer, ezért ott nem indult külön kérés a volt hallgatók felé, hogy töltsék ki ezt a kérdőívet (ennek ellenére néhány Szegeden végzett hallgató is kitöltötte ezt).

A kérdőív kitöltése teljesen önkéntes és anonim volt. A legalapvetőbb demográfiai kérdéseken kívül egyik kérdésre sem volt kötelező válaszolni. Így ha valaki valamelyik kérdést kényesnek vagy tárgytalannak tekintette, azt egyszerűen kihagyhatta. Emiatt számos olyan kérdés van, ahol a kitöltők teljes létszámánál kevesebb az adott kérdésre válaszolók száma.

A továbbiakban a kérdőív adott kérdésének sorszáma az „x. kérdés” kifejezéssel utalunk. Az Eredmények fejezetben a százalékos értékek az adott kérdésre válaszolók arányát jelentik, nem a teljes mintához viszonyított értékeket.

Eredmények

Demográfiai, végzettségi alapadatok

A kérdőíves kampány ténylegesen 2018. április 26.-tól 2018. július. 16.-ig zajlott. Ez idő alatt összesen 589 fő töltötte ki a kérdőívet. A kitöltők a célnak és a módszernek megfelelően zömmel a fiatalabb korosztályból kerültek ki: a válaszadók 30%-a a 23-27 éves, 40%-a a 28-32 éves, 16%-a a 33-37 éves, 8%-a a 38-42 éves, végül 6%-a az ennél idősebb korosztályba esett (NB. 60 éves volt a legidősebb kitöltő). A nemi arányokat tekintve a kitöltők között valamivel több volt a férfi (57%), mint a nő (43%). Az eredményeket hat kérdéskörre bontva ismertetjük. A válaszadók számát képzési helyek szerint az *1. táblázat* tartalmazza.

1. táblázat – Table 1

Válaszadók száma képzési helyek szerint

(Ezen adatok több átfedést is tartalmaznak, mert aki MSc-t végzett, az általában – de nem mindig – megadta a BSc végzettségének adatait is)

The number of respondents by the place of training (These data contain several overlaps, since MSc graduates usually – but not always – provided the data of their BSc training as well)

	Buda- pest	Pécs	Eger	Szombat- hely	Debrecen	Nyír- egyháza	Szeged	Miskolc	egyéb	üres
BSc	96	90	69	65	38	22	22	19	8	160
MSc	120	92	24	41	56	4	15	14	3	220

A kitöltők specializáció adatait vizsgálva egyértelműen a területfejlesztés dominanciája érvényesül, a válaszadók 45%-a ezt az irányt választotta a BSc-ben. További 10-15%-os arányban a tanár, geoinformatikus, táj- és környezetföldrajz, illetve a turizmus specializációkat választották. A felmérésben a kis létszámú szakirányok közé tartozik a regionális elemző, a geomorfológus, a geológus, a környezettan és az országjárás-vezető. Az MSc végzettségű geográfusok körében már kissé árnyaltabban, de itt is többségben jelentkezik a területfejlesztő vonal, a kitöltők 34%-a terület- és településfejlesztő specializáción vég-

zett, további 12-15%-ot jelent a tanár, geoinformatikus, tájvédő (táj- és környezetkutató), míg 5-6% körüli arányban szerepelnek, akik geomorfológia, turizmus, illetve régiómenedzsment specializációt végeztek.

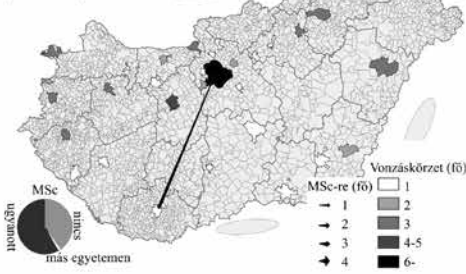
A képzési helyek vonzáskörzetei a válaszadók alapján

A földrajz szakra való bemenet szempontjából fontos kérdés, hogy a hallgató milyen típusú intézményben szerezte az érettségijét (4. kérdés). A beérkező több mint 500 választ 4 kategóriába soroltuk: „gimnázium”, „gimnázium és szakközépiskola”, „szakközépiskola” és „egyéb”. Ez utóbbi kategóriára azért volt szükség, mert a válaszadók egy része pontatlan választ adott az érettségit kibocsátó intézménnyel kapcsolatban (például csak annyit, hogy „Petőfi”), így nem tudtuk azt a három fenti kategóriába besorolni.

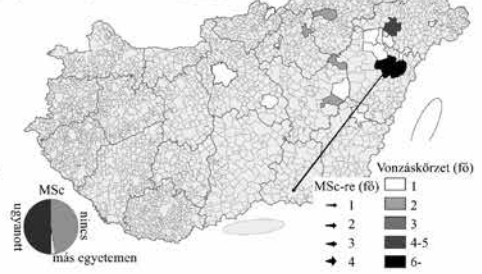
Egységes, az egész országra érvényes tendencia nem figyelhető meg, azonban a 8 képzőhely három markáns csoportba sorolható a középiskola-kategóriák alapján. A gimnáziumból érkezők aránya kimagasló az ELTE esetében, megközelíti a 90%-ot. A második csoportba a vidéki tudományegyetemek (SZTE, DE, PTE, ME) tartoznak, melyekben 70% körül alakul a gimnáziumból érkező hallgatók aránya. Hasonló eredményeket kapott KOVÁCS F. et al. (2012) az SZTE vonzáskörzetét vizsgálva. Az adatok összehasonlíthatósága miatt meg kell említenünk, hogy Szegedről és Miskolcra lényegesen kevesebb válasz futott be, ami valamelyest torzíthatja az értékelést. A harmadik csoportot alkotják az „egykori főiskolák”, melyek beiskolázásában 60% a gimnáziumból érkezettek aránya. Ezen intézményeknek érdemes lenne marketingmunkát kifejteni a vonzáskörzetükben található szakgimnáziumokban és szakközépiskolákban is, különösen mivel ezekben az intézményekben a földrajz óraszámja jelentősen csökkent. Az Eszterházy Károly Egyetem esetében a gimnáziumból érkezettek aránya 50% alatti, de ebben szerepet játszhat a jelentős „egyéb” kategória is.

A válaszadók érettségi helyszíne alapján (3. kérdés) a következő eredményeket kaptuk (3. ábra). Budapest esetében elmondható, hogy a földrajz alapképzés az egész országból merít hallgatókat. A Dél-Dunántúlról és a Dél-Alföldről azonban kevesebb válaszadó jelölte meg a fővárost, mint az ország többi régiójából. Ennek oka lehet a PTE vonzó hatása, illetve a régió alacsonyabb jövedelmi viszonyai is. A végzett alapszakos hallgatók több mint fele helyben folytatta a tanulmányait. Megjegyzendő, hogy a földrajz BSc képzés nem vonzott a határon túlról diákokat Budapestre. A fővárosban végzett MSc hallgatók az érettségi helyszín alapján az országban csaknem egyenletesen szóródtak. Debrecenbe az Észak-Alföldről és Észak-Magyarország területéről jelentkeztek alapképzésre hallgatók, de ha figyelmesen szemléljük, valójában Debrecen vonzása területileg csak saját megyéjében és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében domináns. Az MSc tanulmányokat a debreceni hallgatók fele helyben folytatta. A Debrecenben végzett MSc hallgatók érettségi helyszíneiről az előbbi megállapításokon túl még az is elmondható, hogy a Partiumból és Kárpátaljáról is jelentkezett egy-egy hallgató érettségi után a cívisvárosba továbbtanulni. Eger esetében feltűnő, hogy Heves és Nógrád megyék mellett a fővárosból is vonzott hallgatókat, illetve komoly versenytársa Miskolcnak és Debrecennek. A BSc képzés után viszont az egri hallgatók több mint fele már nem megy tovább a geográfus MSc-re tanulni. Miskolc földrajzos képzései (Földrajz BSc, Geoinformatika MSc, földrajz-x tanárképzés) a saját megyéjében sem számítanak első számú választási lehetőségnek, Nyíregyháza alapképzése pedig a városon kívül csak a szomszédos járásokból tud hallgatókat meríteni. Pécs földrajz alapképzése vetélytárs nélkül dominálja a Dél-Dunántúlt, valamint Zala és Fejér megye jól megközelíthető járásait. Itt a hallgatók fele folytatta a tanulmányait geográfus szakon, zömükben helyben, kisebb részük a fővárosban. A Pécsen végzett MSc

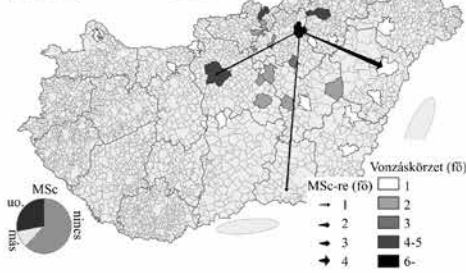
Budapesten végzett BSc hallgatók érettségi helyszíne, és továbbmenetele MSc-re (93 válaszadó)



Debrecenben végzett BSc hallgatók érettségi helyszíne, és továbbmenetele MSc-re (38 válaszadó)



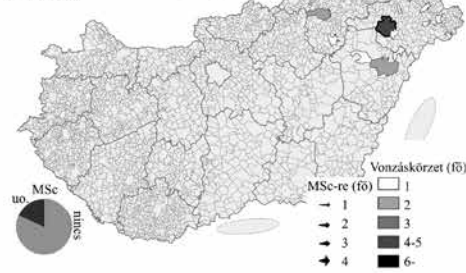
Egerben végzett BSc hallgatók érettségi helyszíne, és továbbmenetele MSc-re (68 válaszadó)



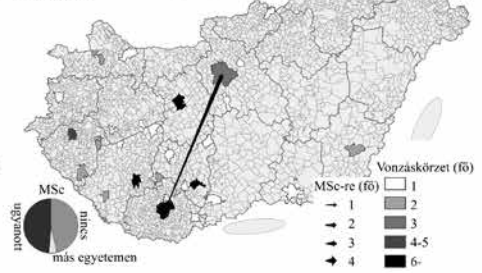
Miskolcon végzett BSc hallgatók érettségi helyszíne, és továbbmenetele MSc-re (19 válaszadó)



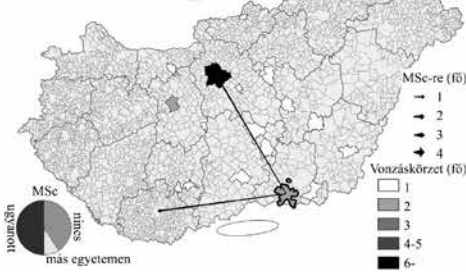
Nyíregyházán végzett BSc hallgatók érettségi helyszíne, és továbbmenetele MSc-re (22 válaszadó)



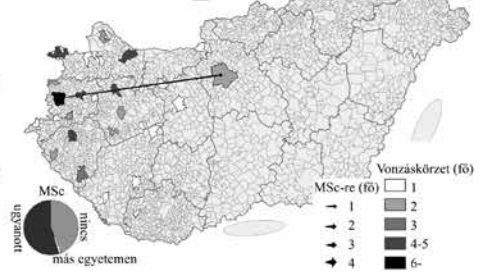
Pécsen végzett BSc hallgatók érettségi helyszíne, és továbbmenetele MSc-re (86 válaszadó)



Szegeden végzett BSc hallgatók érettségi helyszíne, és továbbmenetele MSc-re (22 válaszadó)



Szombathelyen végzett BSc hallgatók érettségi helyszíne, és továbbmenetele MSc-re (64 válaszadó)



3. ábra Földrajz (BSc) szakon végzett hallgatók érettségi helyszínei
(A fekete nyilak az MSc-re történő továbbmenetel irányait jelzik)
Figure 3 Geography (BSc) graduates by the place of their secondary school leaving exams
(Black arrows indicate progression to MSc)

hallgatók jelentős része helyben, illetve Kaposváron, Nagykanizsán és Székesfehérváron érettségizett. A szegedi földrajz alapszak Dél-Alföldről, Budapestről és a Vajdaságból toborozza hallgatóinak többségét, akiknek aztán a fele választja az MSc képzésben való továbbtanulást helyben, de egy-egy válaszadó a pécsi és budapesti továbbtanulást is megjelölte. A Szegeden végzett MSc hallgatók lényegében a Dél-Alföldről származnak. Végül Szombathely esetében azt látjuk, hogy földrajzos képzése hagyományosan lefedi a Balatontól északra lévő megyéket, illetve vonzása kimutatható Zala és Somogy megyék területén is. Hallgatóinak több mint a fele helyben tanult tovább MSc képzésben. Érkezett hallgató a Csallóközből is. Hasonló megállapításokat tehetünk a szombathelyi MSc hallgatók érettségi helyszíneivel kapcsolatban is.

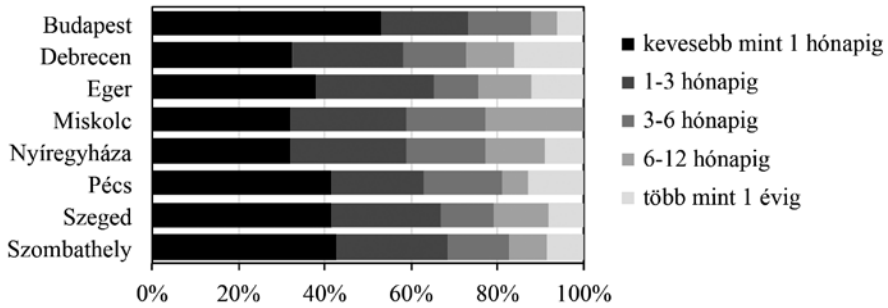
A felmérés során vizsgáltuk a végzettséget szerző hallgatók továbbtanulási hajlandóságát is (11. kérdés). A hallgató továbbtanulása olyan szakra, ami nem kötődik a földtudományhoz, arra utalhat, hogy nem volt elégedett a képzéssel, vagy nem erre számított, esetleg az élete új irányt vett, nem ezen a szakterületen képzelel el a jövőjét. Ez a megközelítés elsősorban az alapképzést követő továbbtanulás vizsgálatánál lehet fontos, hiszen eddigre a hallgató már megismerkedett a földrajztudomány alapjaival. Az egyéb, nem földtudományi jellegű szakon továbbtanuló BSc-t szerzett hallgatók aránya 10%, ami azt mutatja, hogy a hallgatók jelentős többsége úgy ítéli meg, hogy nincs szüksége (vagy nincs módja) eltérő szakterület felé fordulni. Mivel a válaszadók között voltak tanárszakosok is, így a 10%-ba kerültek olyan hallgatók is, akik a földrajzot követően egy másik (minor) szakot választva tanultak tovább. Őket szintén nem kell a szakterületet elhagyókként kezelni, mivel továbbtanulásukkal „csupán” kétszakos tanárrá váltak. A mesterképzés utáni továbbtanulás 30%-os, ami jelentősnek mondható, és ez már nyilván más szakterületen szerezhető végzettségekre irányul. A viszonylag magas arányszám jelzi, hogy szükség lenne a mesterképzés szakirányainak felfrissítésére, esetleg új szakirányok bevezetésére.

A jelen vizsgálatban szereplő adatok egy nem reprezentatív mintát jelentenek. Ezeket nagyobb, egyetemi adatbázisokon alapuló vizsgálatokkal lehet pontosabban felmérni. Helyhiány miatt ezeket itt nem részletezzük, de utalunk KOVÁCS F. et al. (2012), NAGY A. (2015) és JANCsó T.–SZALKAI G. (2017) tanulmányaira.

Az elhelyezkedés körülményei

A diploma megszerzését követő munkahelyi elhelyezkedés idejét vizsgálva kedvező képet kapunk (12. kérdés). Különböző időtartamokra osztva az álláskeresőket, kiderül, hogy a válaszadók 42%-a egy hónapon belül, további 23%-a pedig három hónapon belül el tudott helyezkedni, ami jónak tekinthető. Három és hat hónap között 15%, hat és tizenkét hónap között pedig 9% talált munkát. Közel 50 fő, azaz 8,5% viszont csak egy éven túl jutott munkához. Megállapítható, hogy a diplomaszerzés helyszíne befolyásolja ezeket az eredményeket. Mindenképp a magasabb szintű diploma helyszínét figyelembe véve az alábbi értékeket találjuk: a budapestiek 73%-a helyezkedett el 3 hónapon belül, míg a vidéki városokban kisebb értékek (58-69%) jellemzők (4. ábra).

A földrajzosok, geográfusok elhelyezkedési lehetőségeit jellemzi, hogy a diplomások 58%-a nem volt regisztrált munkanélküli, további 11% pedig csak egy hónapnál kevesebb ideig, azaz feltehetően csak biztonsági okokból regisztráltatta magát (13. kérdés). A fentiek alapján azt mondhatjuk, hogy a földrajzosok 2/3-a viszonylag könnyen helyet talál magának a munkaerőpiacon. Három és tizenkét hónap közti regisztrált munkanélküliség a kitöltők 14%-át érintette, az egy évnél hosszabb ideig munkanélküliek aránya pedig 5%-volt, ami ugyanakkor azt is jelzi, hogy a földrajzos végzettség nem garancia az „automatikus” elhelyezkedésre.



4. ábra Elhelyezkedés időtartama a diplomaszerezés után
 Figure 4 The duration of finding employment after graduation

A földrajzos diploma értékét vizsgálva megkérdeztük, hogy a földrajzos/geográfus diploma jelent-e előnyt egy álláspályázat esetében (20. kérdés). A földrajz / geográfus végzettséget mint kötelező feltételt csak 15%-ban említették a válaszadók, azonban további 33% előnyként jellemezte a földrajz/geográfus végzettséget az elhelyezkedésben. További 23% dolgozik olyan helyen, ahol bármilyen diploma megfelelő lett volna és 27% jelölte azt, hogy a diploma egyáltalán nem volt feltétel az elhelyezkedésében. Összességében tehát azt az eredményt kaptuk, hogy az állásban elhelyezkedőknek csupán a fele kötődik a földrajzos végzettséghez, ráadásul ezek nagyobb része is csak lazábban, ami azt jelzi, hogy kevés az olyan szakma, munkakör, amely kifejezetten földrajz / geográfus végzettséget igényelne.

Szerencsés esetben a szakdolgozat / diplomamunka olyan témakörhöz kapcsolódik, ami az elhelyezkedést is segítheti, illetve kapcsolatteremtésre is lehetőséget ad. Az erre vonatkozó kérdésre (21. kérdés) válaszolók egyötöde (20%) szerint ez bizonyos mértékig érvényesült is, ám 17% szerint ez inkább nem számított és 63% szerint a szakdolgozat / diplomamunka egyáltalán nem segített az elhelyezkedésben. Ebben egyértelmű különbség van az elhelyezkedés helye szerint. Míg az akadémiai szféra munkavállalói esetében fontos szempont a szakdolgozat (71% adott maximális pontot), addig az összes többi csoport esetében több mint 55% jelölte az „egyáltalán nem segített” választ. Ezen eredmények tükrében meggondolandó, hogy míg jelenleg a szakdolgozatok / diplomamunkák készítésénél általában elvárás a „tudományos” jelleg, addig az elhelyezkedési lehetőségek erősítése érdekében nem lehet-e ezeket nagyobb arányban a „munkaerőpiacon” fontosabb témák felé terelni.

A munkahelyen való elhelyezkedés nemcsak a végzettséget igazoló okmányon múlik, hanem egyéb tényezőkön is, melyeket egy további kérdéssel vizsgáltunk (21. kérdés), itt több válasz is jelölhető volt. A legfontosabbak e tényezők közül a „családi-baráti kapcsolatok”, amit a válaszadók 31%-a jelölt. Ehhez képest az „egyetemi-szakmai kapcsolatok” csupán 24%-ot jelentettek. Jó aránynak számít viszont, hogy független álláshirdetés alapján szerzett állást a válaszadók 49%-a, és ezen belül 28% esetében már az első három álláshirdetésből „bejött” valamelyik munkalehetőség. A szabadon megadható egyéb lehetőségek között az alábbi tényezők jelentek meg több fő által is említve: „nyelvismeret”, „szakmai tapasztalat”, „korábbi munka”, „önképzés”, „saját vállalkozás”, „hobbitevékenység”, „elszántság”, „ösztöndíj”, „szakváltás”, „OKJ végzettség” és a „szerencse”.

Munkahelyek

A válaszadók 93%-a dolgozik jelenleg hazánkban (15. kérdés). A külföldre került geográfusok aránya nagyjából megegyezik a külföldön dolgozó diplomások országos

arányával (8%; HÁRS Á. 2018). A 41 külföldön dolgozó geográfus egyharmada (34%) német nyelvterületen helyezkedett el, a legtöbben Németországban (11 fő), míg néhányan Ausztriában (3 fő). Értékelhető még az Egyesült Királyságban dolgozók száma (4 fő), de Európa minden részéből, sőt Észak-Amerika nagyobb országaiból is szerepel 1-1 munkavállaló. Megjegyezzük, hogy jelen vizsgálat során a külföldi munkavállalók közé lettek besorolva a szomszédos országokba hazatérő határon túli magyarok is.

A jelenleg aktív munkavállalók nagyjából fele-fele arányban a köz-, illetve a magánszférában helyezkedtek el (48%, illetve 49%; és 3% nem válaszolt a 18. kérdésre). Az eredményt a közszférában dolgozók között szereplő 8,5% tanárszakos végzettségű kitöltő értéke befolyásolja. Mindezt figyelembe véve elmondhatjuk, az a „vád”, hogy a geográfusok a versenyszférában kisebb eséllyel tudnak elhelyezkedni, a minta alapján nem igazolható, sőt kismértékben inkább a fordítottja igaz.

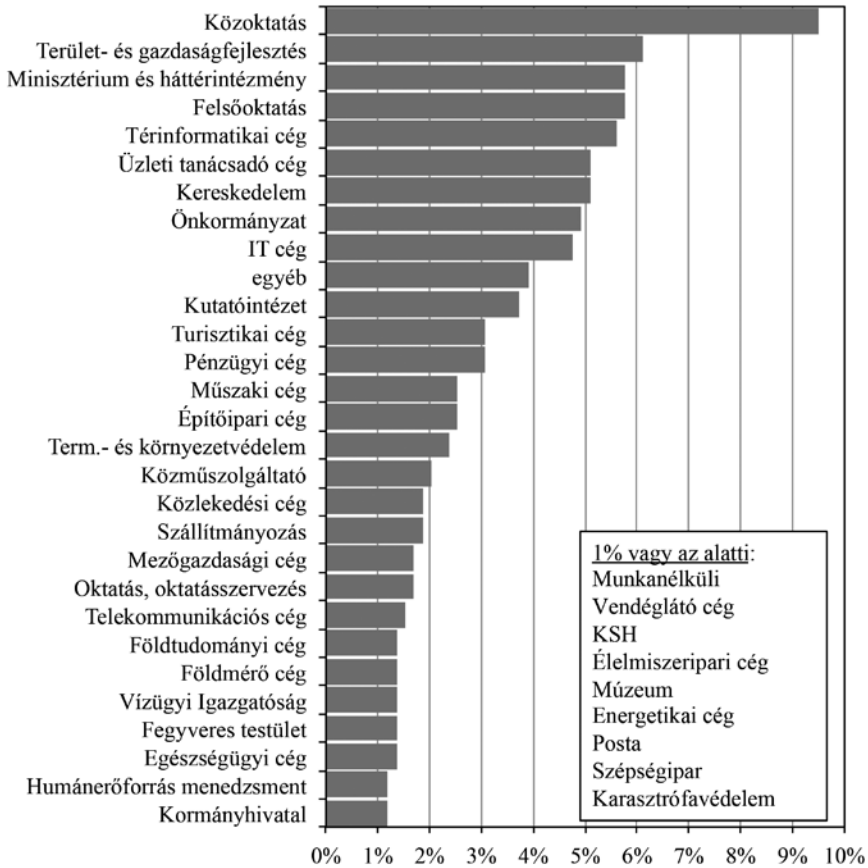
A hazánkban munkát vállaló földrajzosok / geográfusok közel kétharmada 10 városban helyezkedett el (7. ábra; 16. kérdés). A mintát természetesen torzíja a kitöltők végzési helyének település szerinti eloszlása, és különösen a kisszámú szegedi válaszadó (lásd 1. táblázat). A gazdasági központok megtartó ereje egyértelműen kirajzolódik. Közülük kiemelkedik Budapest, ahol a kérdésre válaszolók 40%-a dolgozik, amely a vidéken végzetek egy részét is felszívja. Érdekes módon a régióközpontok közül (Szegedet nem ismerve) a második legjelentősebb aránnyal Pécs rendelkezik (9%). A képzőhelyek szerepét mutatja, hogy Győr jelentősebb gazdasági szerepköre ellenére jelentősen elmarad a listán harmadik Szombathelytől (3,6%). A válaszadók 2%-ánál többen dolgoznak még Debrecenben, Egerben, Miskolcon, Nyíregyházán, valamint az önálló földrajzos képzőhellyel nem rendelkező Székesfehérváron és Zalaegerszegen. A listára további 114 település fért fel, köztük a megyeszékhelyek és a kisebb gazdasági központok.

A munkahely mérete alapján (19. kérdés) a geográfusok közül legtöbben a nagy munkáltatóknál helyezkedtek el, ami jelenti egyrészt az állami szféra nagy munkahelyeit, illetve a multinacionális cégeket. Az e kérdésre válaszoló 566 fő több mint 36%-a dolgozik 250 fő feletti foglalkoztatónál. A munkáltatók további egy-egy negyede (24-25%) 10 és 49, illetve 50 és 249 fő közötti foglalkoztatónál dolgozik, s alig 15% az, aki egyéni vagy kisvállalkozás keretében végzi a munkáját.

Talán az egyik legizgalmasabb kérdés, hogy a végzett geográfusok / földrajzosok mivel foglalkoznak, hol dolgoznak (5. ábra; 14. kérdés). A válaszokat a munkahelyek típusa alapján csoportosítottuk. Jól mutatja a geográfus diploma sokoldalúságát, vagy éppen pozíciókeresését, hogy tevékenység szerint nagyon változatos a munkahelyek megoszlása.

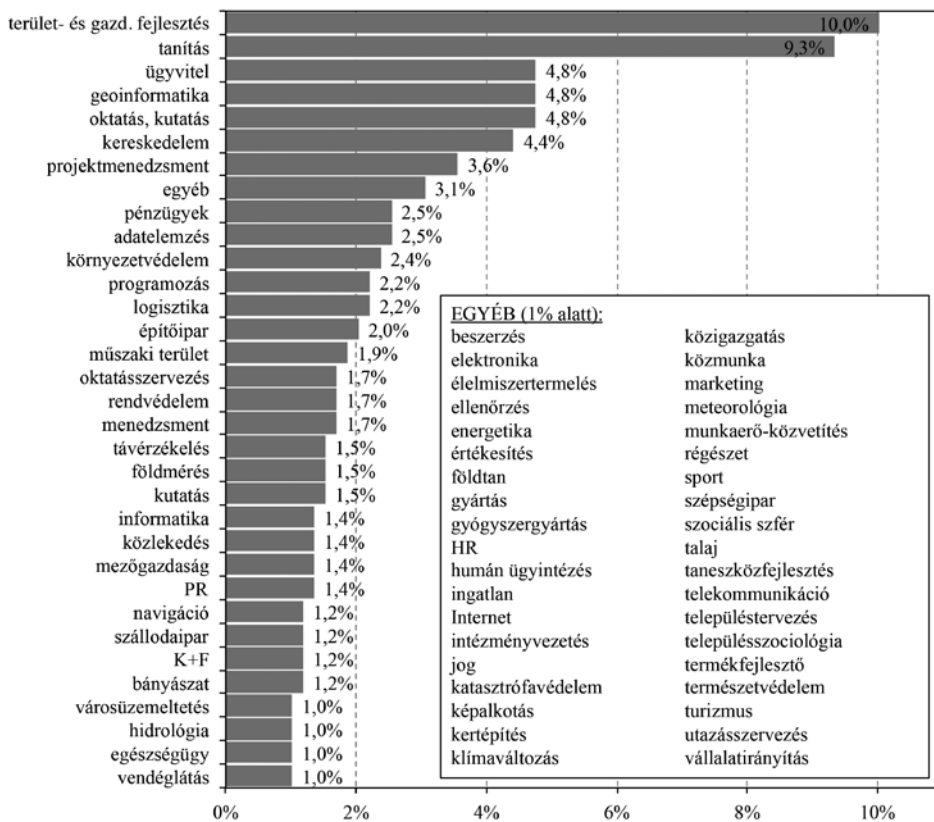
A közel 10% tanárként dolgozót leszámítva egyértelműen a terület- és gazdaságfejlesztéshez kapcsolódó munkahelyek az elsődlegesek, ezek együttesen a beírt válaszok negyedét adják. Ezek közé sorolhatjuk a konkrétan így megadott cégeknél dolgozók (6%) mellett a hasonló (vagy ugyanolyan) tevékenységet folytató üzleti tanácsadó és pénzügyi elemző cégeknél alkalmazásban állókat is (együttesen 8%). Az államigazgatási szféra (minisztériumok, kormányhivatalok és önkormányzatok) szintén ebbe a csoportba tartoznak (együtt valamivel több mint 10%). A térinformatikai és IT cégek együtt szintén 10%-ot tesznek ki a munkahelyek között. Felsőoktatási és kutatóintézményekben maradt a végzettek közel egytizede, amelyben benne vannak a PhD hallgatók is, akiknek a későbbiekben még sokféle irányba folytatódhat a pályafutása. Tíz-tíz főnél több dolgozik még kereskedelmi, turisztikai, műszaki és építőipari cégeknél, a természet- és környezetvédelemben, a közműveknél, közlekedési és szállítmányozási területeken, továbbá a mezőgazdaságban, valamint az oktatásszervezésben (részben az egyetemeken maradván). Éppen nem érik el a 10 főt külön-külön, de a természetföldrajzi képességeket hasznosítják a 8-8 főt foglalkoztató földtudományi, földmérő és vízügyi kategóriákba sorolt munkahelyek. A továb-

bi munkahelyek még ennél is szélesebb tevékenységi kört mutatnak a múzeumoktól, az energetikai területeken át a szépségiparig.



5. ábra A munkahelyek típus szerinti megoszlása
Figure 5 The distribution of jobs by type

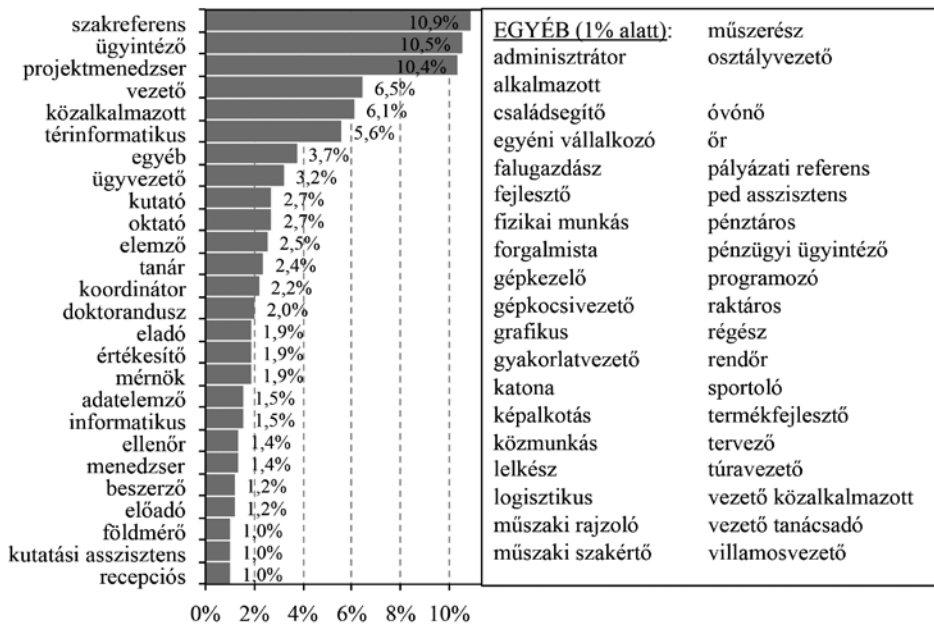
Természetesen az is lényeges, hogy az adott munkahelyen belül milyen témával foglalkozik az ember (6. ábra; 23. kérdés). Itt is megfigyelhető, hogy a személyes ambíciók és képességek, az egyetemen szerzett általános kompetenciákkal együtt rendkívül szerteágazó tevékenységek elvégzését teszik lehetővé. A nagyjából a geográfusképzés sajátosságait mutató munkák közül az előző kérdéssel összefüggésben a terület- és gazdaságfejlesztés a legjelentősebb (a külön kategóriaként szereplő projektmenedzsmenttel együtt 14%-ot alkotva). Így ennek a szakiránynak a létjogosultsága egyértelműen alátámasztott. Az ügyvitel (4,8%) többféle cég adminisztrátori állása mellett esetenként szintén a területfejlesztéssel összefüggő (pályázat menedzselési) munkát takar. A geoinformatika, távérzékelés, programozás és adatelemzés együtt 10%-ot meghaladó értéket mutat, ami szintén jelzi a szakirány fontosságát, továbbá a programozási ismeretek további erősítésének szükségességét. Az egyenként szerteágazó, de összességében a természetföldrajzi képességek használatára utaló környezet- és természetvédelmi, földtani-bányászati, meteorológiai, hidrológiai, talajtani, földmérési tevékenységek 5-10% geográfus munkájában vannak jelen.



6. ábra A munka jellege szerinti eloszlás
Figure 6 Distribution by the field of employment

A következő kérdés a munkakörök és betöltött pozíciók alapján árnyalja az eddigi képet (7. ábra; 24. kérdés). A munkakörökre vonatkozó kérdés az előző két kérdéshez hasonlóan szerterágazó képet mutat. A szakreferensi, ügyintézői (valamint az ábrán nem szereplő szinonim fogalmak) és a projektmenedzseri munkakörök együttesen a válaszadók egyharmadát adják. További válaszok közül a tanári munka mellett a felsőoktatás-kutatás oktatói, kutatói, doktoranduszi munkakörei említhetők (együttesen 8,4%). Ami érdekes, hogy a diagramon nem szereplő 11,7% további 40 munkakört takar a tömegközlekedési eszközök, kamionok vezetőitől a rendvédelmi dolgozókon át a túravezetőig.

Az elérhető karrier is fontos tényező lehet a szakról alkotott képhez. A kérdőív szerint a válaszadó geográfusok több mint négyötöde alkalmazott, 5%-a középvezető és 0,2%-a felsővezető. E kérdés értékeléséhez azonban figyelembe kell venni, hogy a kitöltők 70%-a 32 évnél fiatalabb. Az egyéni vállalkozók aránya alig haladja meg a 2%-ot, ami mindenképpen a képzés átgondolását kívánja meg, mert ez az érték alig egyötöde a magyarországi vállalkozók arányának, és még az is elmarad az uniós átlagtól. A kitöltők közül csak 1% az aktuálisan munkanélküliek aránya, ami jóval alacsonyabb, mint az országos munkanélküli átlag. Ez persze nem feltétlenül közvetlenül a geográfus (földrajzos) képességekkel függ össze, hanem általánosságban a felsőfokú diplomával rendelkezők jobb elhelyezkedési lehetőségeivel.



7. ábra Munkakör szerinti eloszlás
 Figure 7 Distribution by positions

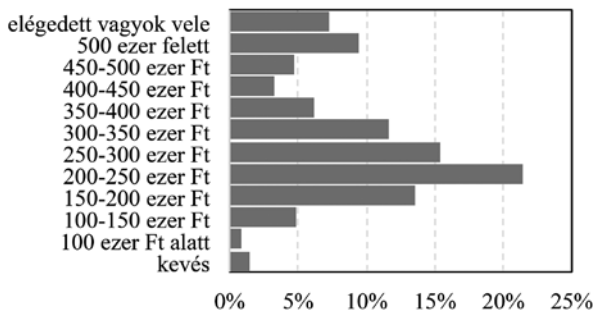
Munkahelyi elégedettség

Az elégedettséget a várakozások és a ténylegesen megélt helyzetek viszonya határozza meg. Az adatgyűjtés során a 29. kérdés arra vonatkozott, hogy vannak-e a válaszadó munkahelyen más geográfusok. A munkahelyi légkör szempontjából is lényeges, hogy valaki hasonló gondolkodásmódú és érdeklődésű emberekkel dolgozhat-e együtt. A mintánkban 52% nyilatkozta azt, hogy van földrajzos / geográfus végzettségű munkatársa. A munkaerőpiaci tapasztalatok szerint, amit korábbi vizsgálataink is alátámasztanak (Diplomás Pályakövetés, ALUMNI felmérés) azt mondhatjuk általánosságban, hogy ha egy munkaadó ráérez a geográfus diplomával rendelkező alkalmazott munkájának hasznosságára, a jövőben már szívesebben alkalmaz hasonló végzettségű személyt. A fenti arány is ezt támasztja alá, és mint látható, van olyan munkahely (önkormányzati, turisztikai, nonprofit, pályázatírással foglalkozó, multi) ahol több geográfus végzettségű alkalmazottat is foglalkoztatnak egyidejűleg. Az esetek 29%-ában ez 1-2 főt jelent, de 11%-ban megjelenik a több mint 5 geográfust foglalkoztató munkahelyek csoportja is.

A 30. kérdés arra kereste a választ, hogy a munkahelyeken milyen véleménnyel vannak a geográfusokról. Természetesen ezek a válaszok szükségszerűen szubjektívek, hiszen mindenki magáról (is) nyilatkozott az e kérdésre adott válasszal. A mérési skála 4 fokozatú volt. Ha a válaszadó szerint nem volt különösebb vélemény külön a geográfusokról, akkor arra kértük, hogy ne jelöljön egyetlen kategóriát sem. Az elemszám ennek arányában 275-re adódott. A válaszadók 70%-a értékelte úgy, hogy (inkább) jó a megítélése a geográfusoknak a munkahelyükön, és mindössze 3,1% adott 1-es pontértéket erre a kérdésre.

Ahhoz, hogy a munkahelyével valaki elégedett legyen, nyilván szükséges a jó munkahelyi légkör (technikai feltételek és jó munkatársi kapcsolat megléte), de azért az egyik legfontosabb kérdés, hogy mennyi a kereset és abból ki-ki az általa elvárt gazdasági normák szerint meg tud-e élni? A kérdőív 31. kérdése konkrét adatokkal szolgál a bruttó

keresetek mértékéről (itt külön hangsúlyozzuk, hogy ez 2018. júniusi állapot). A 8. ábrán látható a válaszadók bruttó fizetési kategóriák szerinti megoszlása.



8. ábra A válaszadók bruttó fizetési kategóriák szerinti megoszlása
 Figure 8 The distribution of respondents by gross salary categories

A válaszadók 20%-a jelölte meg a 200-250 ezer forintos, és 14,4%-a a 250-300 ezer forintos kategóriát, így a geográfusokra leginkább ez a fizetési tartomány jellemző. Összehasonlításképpen: 2018. júniusában a teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete a nemzetgazdaság egészét tekintve 329 576 forint volt (KSH). Ennek értékelése során figyelembe kell venni, hogy a válaszadók nagyobb része fiatal (70% a 32 év alatti), ami miatt eleve alacsonyabb a felmérést kitöltők átlagkeresete, mint az országos átlag.

A 32. kérdés a fentiekhez kapcsolódva szintén a munkahelyi elégedettségre kérdezett rá, de kifejezetten szakmai szempontokat, valamint a munkakörülményeket figyelembe véve. E kérdésnél a geográfusok 75,2%-a jelölte meg a két felső kategóriát, ami azt jelenti, hogy a válaszadók általában elégedettek a körülményeikkel a relatíve nem túl magas fizetés ellenére is.

A 33. kérdés arra vonatkozott, hogy tervez-e a válaszadó munkahelyváltást a közeljövőben. Összességében 46,7% jelölte, hogy nem tervez, 24,8% volt bizonytalan, és mindössze 27,8%-nak volt komolyabb változtatási szándéka.

A munkahelyváltás okaira a 34. (részben nyitott) kérdésre adott válaszokból derül fény. A leggyakrabban előforduló indokok a következők voltak:

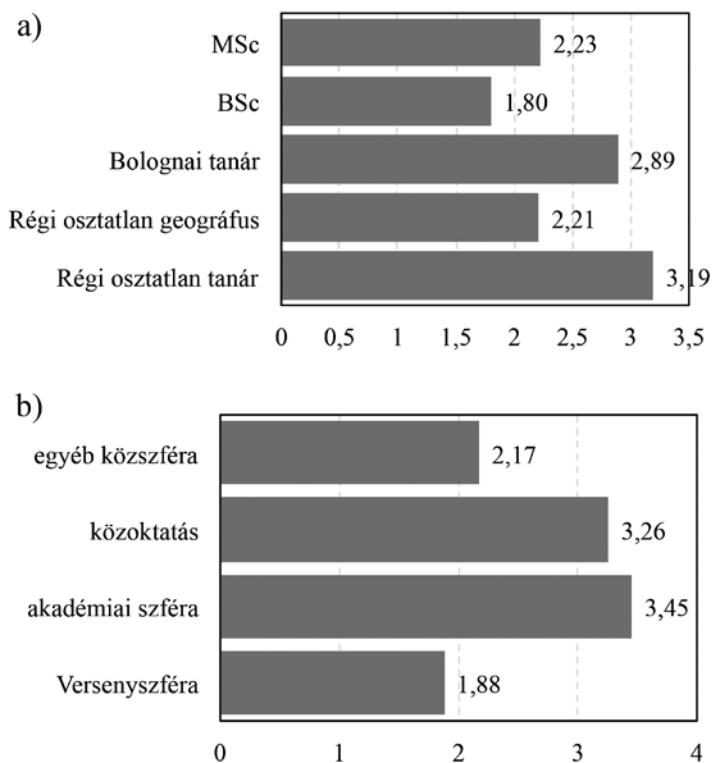
- kevés a fizetés (ez rögzített válasz volt)
- rosszak a munkakörülmények (ez is rögzített válasz volt)
- szakmailag nem kielégítő (ez is rögzített válasz volt)
- politikai okokból
- családi okokból (ez is rögzített válasz volt)
- új dolgok kipróbálásának igénye

A fentiek árnyalására kiválasztottunk négy indoklást a munkahelyváltással kapcsolatosan, melyeken keresztül kicsit részletesebben megismerhetjük a munkaváltoztatási szándékok mögötti tényezőket:

- „mert szakmailag nem kielégítő, földrajzhoz kapcsolódó munkakörben szeretnék elhelyezkedni”
- „szeretnék univerzálisabb, több más területen hasznosítható tapasztalatot szerezni.”
- „mert projekt alapú munkát végzek, és ha a projekt befejeződik, akkor váltanom kell”
- „szakmailag jobban fókuszált tevékenységet (hazai smart city fejlesztések, hazai városfejlesztés) szeretnék, illetve kevésbé elméleti, inkább gyakorlati területen szívesen kipróbálnám magam”

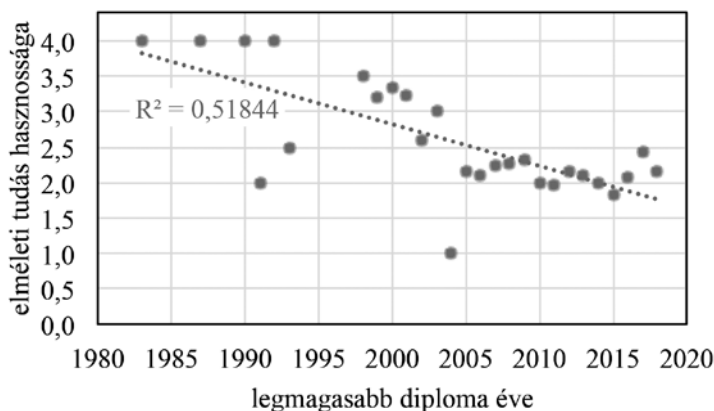
Egyetemen szerzett kompetenciák

Ahol a kérdőív az elméleti ismeretek, tudás hasznosságára kérdezett rá (27-28. kérdés), ott a többség inkább negatívan nyilatkozott. A tudás használatát négyfokozatú skálán átlagosan 2,18 pontra értékelték a válaszadók. Ez önmagában nem feltétlenül tekinthető rossz, vagy problémás eredménynek, ha arra gondolunk, hogy a közgondolkodás mennyire eltolódott abba az irányba, hogy az egyetemektől is kifejezetten csak a praktikus, azonnal használható gyakorlati ismeretek átadását várja. A földrajzi képzések problémáinak gyökerét az adatok részletesebb elemzése révén ismerhetjük meg (9a. ábra).



9. ábra Az elméleti tudás hasznosságáról alkotott vélemények átlaga (négyfokozatú skálán), egyrészt a képzés típusa (a), másrészt a munkakör jellege (b) szerint átlagolva
Figure 9 The average of opinions on the usefulness of theoretical knowledge (on a four-grade scale), averaged by the type of training (a) and the sphere of employment (b)

Látható, hogy a tanári képzések végzettjei érdemben többre értékelik, illetve nyilvánvalóan nagyobb arányban használják elméleti tudásukat. A bolognai típusú alapképzések után az elméleti tudás hasznosulását viszont igen kevésbé tapasztalják egykori hallgatóink, körülbelül 50%-uk az „egyáltalán nem” értelmű választ jelölte meg. Hasonló következtetésre juthatunk, ha a kapott válaszok értékeit a legmagasabb szintű diploma megszerzésének éve alapján átlagoljuk (10. ábra). A trend egyértelműen ereszkedő, és a benne lévő törés is érzékelhető: a bolognai rendszerű képzésben résztvevő hallgatóink lényegesen kevésbé tudják hasznosítani a megszerzett elméleti tudást, mint a korábban végzettek, illetve figyelembe kell venni, hogy 1997 előtt csak tanárszakosok végeztek.



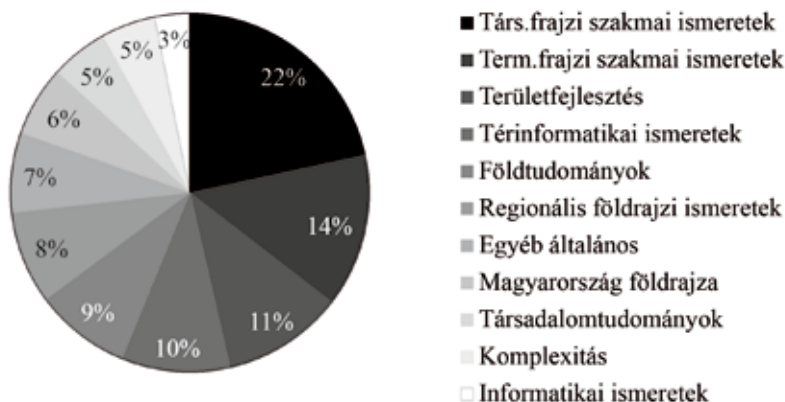
10. ábra Az elméleti tudás hasznosságáról alkotott vélemények átlaga (négyfokozatú skálán), a diploma megszerzésének éve szerint átlagolva

Figure 10 The average of opinions on the usefulness of theoretical knowledge (on a four-grade scale), averaged by the year of graduation

Fontosnak tartjuk ugyanakkor hangsúlyozni, hogy ez nem feltétlenül a megszerzett tudással kapcsolatos probléma. Egyfelől megjelenik a 10. ábrán az előzőekben bemutatott hatás (hogy a régebbi diplomászerzők között a tanárok lényegesen nagyobb arányban képviseltetik magukat), illetve megjelenik benne a magasabb életkorból fakadó relatíve jobb egzisztencia is, amit inkább jellemez egyfajta elégedettség (elnézőbb hozzáállás az egyetemmel szemben), mint a sokkal küzdelmesebb éveket megélt fiatal munkavállalók esetében. Továbbá minden bizonnyal valamilyen módon benne rejlik a munkaerőpiaci kereslet megváltozott jellege is, sőt, talán a felsőoktatás tömegesedéséből fakadó folyamatok lenyomata is. Mindazonáltal, nem meglepő módon, a földrajzzal legszorosabb kapcsolatot fenntartó, így elméleti tudásukra legnagyobb mértékben támaszkodó válaszadókat az akadémiai, valamint az egyéb közszférában találjuk (9b. ábra). A versenyszférában dolgozók alacsony tudás-hasznosítása felveti a kérdést, hogy mekkora a reális kereslet a geográfiai tudásra a munkaerőpiac nem állami szegmensében. Az egyes képzési helyek között ez a kérdés a jelen felmérés alapján nem mutat jelentős különbségeket.

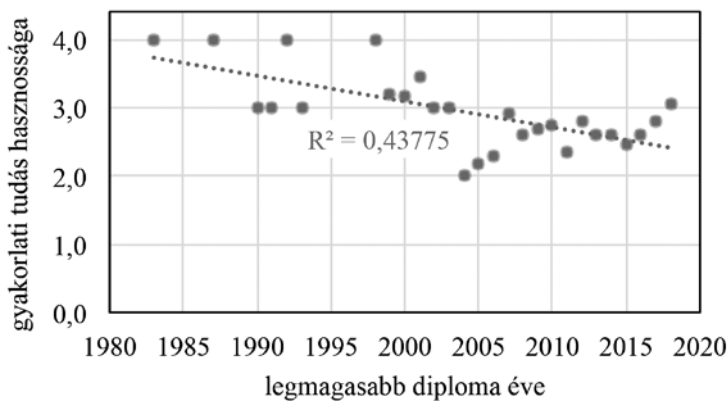
Amikor a kérdőívben rákérdeztünk arra, hogy milyen tudáselemeket használnak geográfusaink, akkor a többség (mintegy 61%) nem tudott vagy nem akart ilyet megnevezni. Az erre a kérdésre válaszolók között a mesterszakosok határozott többségben vannak a csak alapképzést elvégzettekkel szemben (amiben az is szerepet játszhat, hogy közülük kerülnek ki az akadémiai szférából érkező válaszadók is). Az egyes specializációk tekintetében enyhe eltérések vannak. A geoinformatikusok, a környezetvédelmi, valamint a területfejlesztési specializációkon végzetteknek nagyjából 40%-a, a turizmus és geomorfológus specializáción végzetteknek viszont csak mintegy 30%-a adott választ. A konkrét válaszok értékelése nem egyszerű. A szabad szöveges válaszokat a tantervben szereplő főbb ismeretkörök szerint kategorizáltuk (11. ábra). A társadalomföldrajzi tudás mintha nagyobb arányban hasznosulna, ami nem meglepő, ha megnézzük a munkahelyeket az elemzés más fejezeteiben. A specializációk közül a területfejlesztéssel kapcsolatos ismeretek emelhetők ki.

Az elméleti tudás mellett megvizsgáltuk, hogy a gyakorlati készségek mennyire segítik a geográfusokat a pályán való boldogulásban (25-26. kérdés). Összességében a gyakorlati tudás hasznosságának értékelésére valamivel több pontot adtak a válaszadók, a teljes minta átlaga 2,66 lett. Nagy vonalakban a gyakorlati kompetenciákról is ugyanaz mondható el,



11. ábra Az egyetemen szerzett elméleti tudás munkahelyi hasznosulása, ismeretkörök szerint csoportosítva (Ha egy válaszadó több típusú ismeretkört is megjelölt, akkor valamennyit számításba vettük)
 Figure 11 The utilisation of *theoretical knowledge* obtained at the university in the workplace, broken down by subject areas (If a respondent selected multiple subject areas, all of these were taken into account)

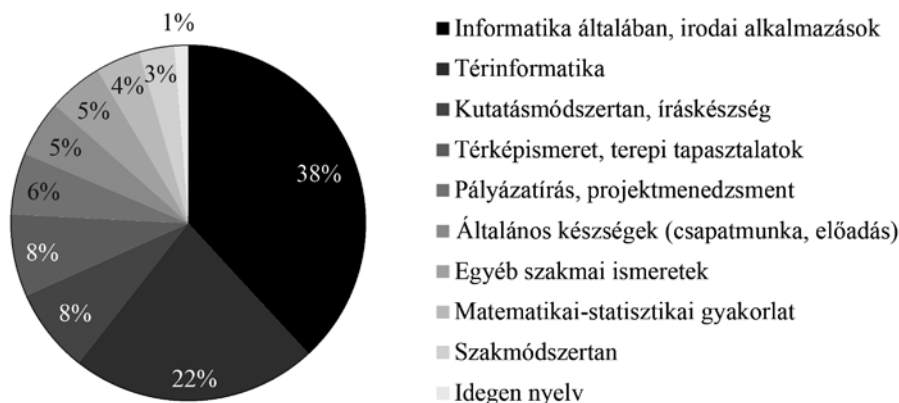
mint az elméleti tudásról: a (régii képzésben diplomát szerzett) tanárok (3,31), illetve az akadémiai szférában dolgozók (3,79) értékelik a legtöbbször. A csak alapképzésben részt vevők (2,34), illetve a versenyszférában foglalkoztatottak (2,41) sokkal kevésbé alkalmazzák hétköznapi munkahelyi gyakorlatuk során az elsajátított tudást és képességeket. A specializációk nagyjából egyenletesen teljesítenek, csak a turizmus tér el lefelé (2,21). A képzési helyek tekintetében az ELTE (2,99) és Eger (2,93) megítélése egyértelműen jobb, mint a többi intézményé (2,4-2,5). Időben ábrázolva az értékeket (12. ábra) annyi biztató jel mutatkozik, hogy a hosszabb távon csökkenő trend mellett a bolognai képzések bevezetése óta mintha egy mélypontról elmozdulva lassan újra növekedne az elégedettség.



12. ábra A gyakorlati tudás hasznosságáról alkotott vélemények átlaga (négyfokozatú skálán), a diploma megszerzésének éve szerint átlagolva
 Figure 12 The average of opinions on the usefulness of *practical knowledge* (on a four-grade scale), averaged by the year of graduation

Tartalmi szempontból jóval egyértelműbb a kép, mint az elméleti tudás kapcsán volt. A válaszok (egy ember több választ is jelölhetett) 38%-a kapcsolódott valamilyen informatikai, 22%-a pedig térinformatikai gyakorlati tudáshoz, kompetenciához (13. ábra).

Minden további, a válaszok alapján utólag felállított és összevont kategória eltörpül e két terület fontossága mögött. Nem tűnik ugyanakkor elvesztegetett időnek az, amit a programokban a kutatómódszertannal kapcsolatos képességek elsajátítására fordítanak a hallgatók, és az itt szerzett kompetenciák értéke nem csak az akadémiai szféra dolgozóinál jelentkezik. Érdemes megjegyezni, hogy a válaszadók nem csak nagyobb arányban tudtak legalább egy hasznosított gyakorlati ismeretet megnevezni (53% a 39%-kal szemben), hanem összességében több elemet is sorolnak fel (467 a 347-tel szemben).



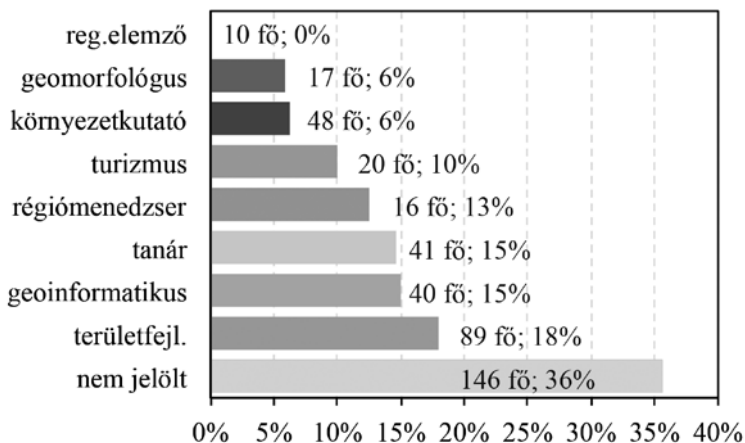
13. ábra Az egyetemen tanult *gyakorlati ismeretek* munkahelyi hasznosulása, ismeretkörök és kompetenciák szerint csoportosítva (Ha egy válaszadó több típusú ismeretkört is megjelölt, akkor valamennyit számításba vettük)
 Figure 13 The utilisation of *practical knowledge* obtained at the university in the workplace, broken down by subject areas and competences (If a respondent selected multiple subject areas, all of these were taken into account)

A kompetenciákat illetően korábban készült egy munkaadókat célzó pilot felmérés (HOMOKI E. 2018). Ebből kiderült, hogy a munkaadók azokat az általános képességeket várják el (*csopordinamika, gyakorlatiasság, problémamegoldás, kommunikáció*), amelyeket a kompetenciaalapú és problémaközpontú oktatás révén tudunk fejleszteni. Szakmai oldalról a földrajz komplex látásmódját és térbeli elemző képességét emelték ki. Továbbá szintén elvárás, hogy a munkavállalók legyenek képesek az alkalmazáshoz szükséges speciális munkahelyi keretek felhasználói szintű elsajátítására.

Tanácsok napjaink hallgatóinak

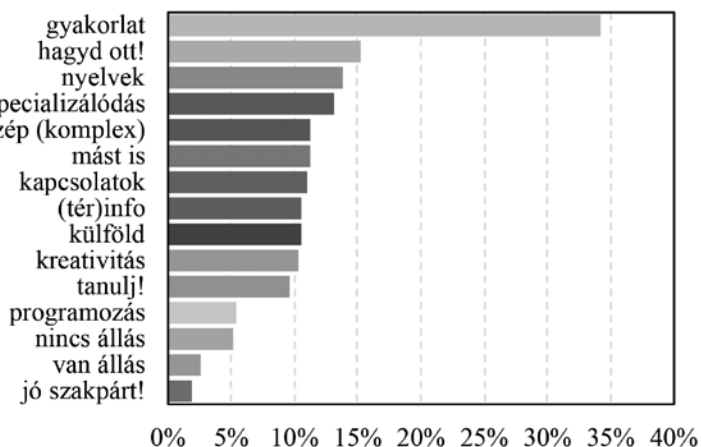
A 36. kérdés pontosan úgy szól: „Milyen tanácsot adnál a most kezdő földrajzos/geográfus hallgatóknak?” Erre a kérdésre összesen 427 válasz érkezett (az összes kitöltő 72%-a). A szándékosan nyílt végűre hagyott kérdést két szempontból kategorizáltuk. Először megjelöltük az egyértelműen *negatív* jellegű válaszokat („hagyd itt ezt a szakot!” jellegűek). Ezek aránya 21% (88 fő). Aki ilyen választ adott, az egyértelműen fölöslegesen végezte el a képzést, és nyilvánvalóan elégedetlen a diploma adta lehetőségekkel. Megvizsgáltuk továbbá, hogy ezen elégedetlen válaszolók aránya hogyan függ az MSc specializációtól (14. ábra). Itt a specializációknál a hasonlókat összevontuk, illetve ha valaki több specializációt jelölt, akkor abból az elsőt választottuk ki.

Ezt követően egy részletesebb kategorizálást készítettünk a megfogalmazott „tanácsok” alapján. Tizenöt viszonylag gyakran előkerülő típust sikerült kiemelni. A rövid megfogalmazások értelmezését a 2. táblázat tartalmazza. Az egyes típusok gyakoriságát a 15. ábra mutatja be diagramon. Ennek nagyon világos üzenete van: a végzett hallgatóink egyharmada azt fogalmazza meg, hogy a képzéseinket sokkal gyakorlatiasabbá kell



14. ábra A válaszadók száma és a negatív vélemények aránya az MSc specializáció függvényében
 Figure 14 The number of respondents and the proportion of negative opinions by MSc specialisations

teni, a lexikális tudás rovására. A gyakorlatias jelleg vonatkozik részben az intézményi oktatásra, részben az intézményen kívül szerzett gyakorlatszerzési lehetőségekre. Ez nem feltétlenül jelent „hivatalos formát”, azaz a BSc második éve utáni hosszú, kötelező, nyári szakmai gyakorlat nem feltétlenül jó válasz erre az igényre. Ugyanakkor a jelen hallgatók számára fontos útmutatás (lehet), és sokan élnek is azzal a lehetőséggel, hogy szakmai munkát végeznek az egyetem végzése (MSc) mellett, jó esetben olyan mértékben, hogy az a képzést ne akadályozza. A második leggyakoribb üzenet a negatív válaszok egyik tipikus megfogalmazása: „hagyd ott ezt a képzést minél hamarabb!”. A harmadik leggyakoribb válasz a nyelvtanulás fontosságát hangsúlyozza, ami teljesen jogos, de nem a földrajz / geográfus képzés hatásköre, hanem inkább egyéni motiváció, lehetőségek kérdése. A tanulmányok során a viszonylag korai „specializálódást” sokan fontosnak tartják, ez viszont egyértelműen rajtunk, vagyis az egyetemi képzés kialakítóin múlik, hogy ehhez az elváráshoz próbálunk-e igazodni.



15. ábra A mai hallgatóknak szólót tanácsok megoszlása kategóriák szerint
 Figure 15 The distribution of advice for today's students by categories

A mai hallgatóknak szóló tanácsok kategorizálása
Categorisation of advices for today's students

Röviden	Mit jelent?
gyakorlat	Minél több gyakorlati tudásra van szükség, az oktatásban is ezt kell erősíteni, és az egyetem mellett is keresni kell a gyakorlatszerzés lehetőségét; terepgyakorlatok, gyakorlatias órák nagyon fontosak!
hagyd ott!	Nem érdemes erre a szakra járni, hagyd ott minél hamarabb!
nyelvek	A nyelvtanulás fontos a későbbi boldogulás szempontjából!
specializálódás	Minél hamarabb válaszd ki, hogy mi érdekel, és elsősorban azt tanuld!
szép (komplex)	A földrajz valóban szép, érdekes és komplex tudomány – ha érdekel, tanuld ezt, annak ellenére, hogy esetleg az elhelyezkedésben más fog számítani. A komplex tudás azért persze hasznos lehet.
mást is	Jó a földrajz, de mindenképp tanulj mellette mást is, így több lábon tudsz majd állni, illetve a másik szak segíthet a megélhetésben.
kapcsolatok	Fontos a szakmai kapcsolatok építése már az egyetem alatt.
(tér)info	A térinformatika, vagy az informatika önmagában nagyon fontos az elhelyezkedés szempontjából, ezt erősítsd a tanulmányaid alatt!
külföld	Ha teheted, menj külföldre a tanulmányaid során (vagy utána)!
kreativitás	Törekedj kreatívan hozzáállni a dolgokhoz a tanulmányaid / elhelyezkedés során, és akkor nem lesz problémád!
tanulj!	Érdemes tanulni! Vedd komolyan a tanulást, mert – sok látszat ellenére – ez segíteni fog a későbbiekben!
programozás	Ha programozásban képzéd magad, az nagy előny lesz. Egy jó GIS-esnek nem elég csak felhasználói szinten ismerni a szoftvereket, tudjon programozni is!
nincs állás	Ezzel a végzettséggel nehezen fogsz állást találni.
van állás	Minden ellenkező híresztelés dacára, lehet állást találni földrajzos / geográfus végzettséggel, de kreatívan, nyitottan és felkészülten kell hozzáállni.
jó szakpárt!	Ez tanároknak szól: mivel a földrajz kis óraszámú a közoktatásban, ezért mindenképpen válassz hozzá jó (= nagy óraszámú) szakpárt!

Következtetések

Megállapíthatjuk, hogy az online kérdőívészés sok embert elért, hatékony volt a megközelítés, az 589 kitöltésnek jelentős súlya van. Azt nehéz megállapítani, hogy demográfiai, végzettségi arányok szempontjából reprezentatív-e a felmérés, de nem is ez volt a cél, hanem az, hogy legyen egy áttekinthető kép az elhelyezkedési lehetőségekről, elégedettségéről és a képzéssel való kapcsolatáról földrajzos / geográfus szemszögből. E célnak ez a nagymintás adatfelvétel megfelel.

A hallgatói létszámok csökkenése országos trend, különösen a természettudományos szakokon. Ennek okai: a korosztályos népességszám csökkenése; hogy sokan már az érettségi után megkezdik külföldi tanulmányaikat; hogy a tanulás költségei nehezebben teremthetők elő a szegényebb családokban; valamint az igény a szakmaszerzésre a felsőfokú képzés

helyett. A földrajz alapképzésre jelentkezők számának csökkenését a fentiek mellett az is érintette, hogy a földrajz/geográfus diplomát fizetési/elhelyezkedési szempontból kevésbé versenyképesnek ítélik meg a felvételizők; az előrehozott érettségi lehetőségének megszüntetése (2012–2019; habár ez most már újra lehetséges), illetve a földrajz kivezetése a szakközépiskolákból. További szempont, hogy a tanárszakosok már az osztatlan képzésben vesznek részt, nem a BSc-re iratkoznak be. A fenti folyamatok megállítása vagy fékezése az általános oktatáspolitikai hatásköre, de a földrajz részarányának megőrzése egy olyan cél, amit földrajzusként kitűzhetünk magunk elé.

A felmérés alapján megállapíthatjuk, hogy a végzett geográfusok / földrajzosok elhelyezkedésének időtartamában, körülményeiben elfogadható a helyzet, különösen Budapesten és a nagyvárosokban. A munkahelyével a geográfusok / földrajzosok nagyobb része inkább elégedett, annak ellenére, hogy a fizetések inkább átlag alattiak.

Célkitűzésként kell megjelölni a munkahelyekkel való kapcsolatok erősítését, a geográfus szakma megismertetését a munkáltatókkal. Ennek egyik eszköze a jelenlegi felmérés, illetve általában a végzett hallgatókkal való kapcsolattartás.

A felmérés igazolta azt a korábban is sejtett tény, hogy a végzett geográfusok / földrajzosok munkahelyei és munkakörei rendkívül heterogén képet mutatnak, melyből önállóan csak a területfejlesztés és az oktatás emelkedik ki, miközben jelentős részt képviselnek a földrajzhoz csak lazábban kötődő munkahelyek. Részben ennek köszönhető, hogy a végzetek a munkahelyeiken viszonylag kismértékben tudják kamatoztatni az egyetemen szerzett elméleti tudást, mely alól kivétel az akadémiai szféra és az oktatás. Ha „piacképes” oktatásra törekszünk, akkor érdemes kimondottan felvállalni azt, hogy hallgatóink egy jelentős része nem „földrajzusként” dolgozik majd a diplomaszerezés után (ez egyébként sok külföldi országban is így van, vö. MEZŐSI G. 2017). Ez azt jelenti, hogy az elméleti – különösen a lexikális, regionális tárgyakhoz kötődő – tananyagot még tovább kell csökkenteni az alapszakosok esetében, miközben a tanárok és a kutatói pályát tervezők számára továbbra is át kell adni ezt a fajta „klasszikus földrajzi” tananyagot. A tanárképzésnek és az alap-, illetve mesterszaknak tehát még jobban el kell válnia egymástól.

A földrajzos alap- és mesterképzés reformjának egyik legfontosabb kérdése, hogy a mai diákokat miként készítsük fel arra, hogy a holnap munkaerőforrásai legyenek. Ebből a szempontból (is) fontos, hogy az elméleti anyag csökkentését a gyakorlati oldalon ellensúlyozni kell. Magában az oktatásban növelni kell a gyakorlatias tantárgyak számát, amire a kisebb létszámú évfolyamok lehetőséget jelentenek. Ezen gyakorlatok során pedig a különféle kompetenciák (digitális készségek, csapatmunka, jelentéskészítés, előadói készség) fejlesztésére kell törekedni, ami kisebb-nagyobb mértékben eltérő oktatói hozzáállást jelent, mint ami jelenleg általános. A visszajelzések alapján a gyakorlati készségek közül már most erősnek mondhatók a (tér)informatikai készségek, de ezeket is lehet még tovább erősíteni, miközben a fent említett egyéb kompetenciákra is nagyobb hangsúlyt kell helyezni. Mindez egyébként összhangban áll a geográfus képzés 1990-es években megfogalmazott azon célkitűzéseivel, hogy gyakorlatias, piacorientált és térbeli problémák kezelésére fókuszáló legyen a képzés (MEZŐSI G. et al. 2001).

A végzett hallgatók részéről megfogalmazódó tanács, hogy a jelenlegi hallgatók minél hamarabb találják meg azt a szűkebb területet, ami érdekli őket. Ezt azzal tudjuk segíteni, ha a specializálódásra (például a természet- és társadalomföldrajzosok szétválására) minél hamarabb lehetőséget adunk. Természetesen mérlegelni kell, hogy mi az a komplex földrajzi tudás, amit egységesen át kell adni minden geográfus / földrajzos számára. Ebben a kérdéskörben az oktatói álláspontok igen jelentős eltéréseket mutatnak.

Mindezekhez szükség van arra, hogy a tanterveket rugalmasan és gyorsan tudjuk átalkotni. Azt, hogy mi tartozik egy geográfus szükséges és elvárt szakmai műveltségébe

és kompetencia-körébe, a képzési és kimeneti követelmények (KKK) határozzák meg. A jelenlegi gyorsan változó világban (munkahelyek, felsőoktatási elvárások) kiemelten fontos, hogy a KKK egy olyan lazább és rugalmasabb keretrendszert nyújtson, aminek révén az egyes képzési helyek szintjén sokkal könnyebben és gyorsabban lehet kidolgozni a változó igényekhez igazodó tanterveket.

TELBI SZ TAMÁS

ELTE Természetföldrajzi Tanszék, Budapest
telbisztom@caesar.elte.hu

BERKI MÁRTON

ELTE Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék, Budapest
berkimarton@caesar.elte.hu

TÓTH GÁBOR

ELTE Savaria Egyetemi Központ Földrajz Tanszék, Szombathely
toth.gabor@sek.elte.hu

LENNER TIBOR

ELTE Savaria Egyetemi Központ Földrajz Tanszék, Szombathely
lenner.tibor@sek.elte.hu

KOVÁCS GÁBOR

ELTE Savaria Egyetemi Központ Földrajz Tanszék, Szombathely
skovacsgabor@caesar.elte.hu

BÁCSKAINÉ PRISTYÁK ERIKA

NYE Turizmus és Földrajztudományi Intézet, Nyíregyháza
pristyak.erika@nye.hu

SÜTŐ LÁSZLÓ

EKE Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Eger
sutogeo@gmail.com

HOMOKI ERIKA

EKE Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Eger
homoki.erika@uni-eszterhazy.hu

KAJATI GYÖRGY

EKE Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék, Eger
kajati.gyorgy@uni-eszterhazy.hu

SISKÁNÉ SZILASI BEÁTA

ME Társadalomföldrajz Tanszék, Miskolc
ecobe@uni-miskolc.hu

PIRISI GÁBOR

PTE Társadalomföldrajzi és Urbanisztikai Tanszék, Pécs
pirisig@gamma.ttk.pte.hu

FÁBIÁN SZABOLCS

PTE Természet- és Környezetföldrajzi Tanszék, Pécs
smafu@gamma.ttk.pte.hu

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

IRODALOM

- HARS Á. 2018: Növekvő elvándorlás – Lehetőségek, remények, munkaerőpiaci hatások. – In: KOLOSI T.–TÓTH I. Gy. (szerk.): Társadalmi riport 2018. TÁRKI, Budapest. pp. 81–105.
- HOMOKI E. 2018: A földrajz és a munkaerőpiaci elvárások. – In: FAZEKAS I.–KISS E.–LÁZÁR I. (szerk.): Földrajzi tanulmányok 2018. MTA DTB Földtudományi Szakbizottság, Debrecen. pp. 25–27.
- JANCSÓ T.–SZALKAI G. 2017: A magyarországi felsőoktatási vonzaskörzetek jellemzői, az intézmények elérhetősége és a középiskolák szerepe a jelentkezésekben. – Földrajzi Közlemények 141. 4. pp. 370–385.
- KOVÁCS F.–SIPOS GY.–MEZŐSI G.–MUCSI L. 2010: A Szegedi Tudományegyetem oktatási vonzaskörzetének értékelése a földrajzi és földtudományi képzés példáján. – Földrajzi Közlemények 136. 2. pp. 199–209.
- MEZŐSI G. 2017: A magyar földrajzi felsőoktatás állapotáról és fejlesztésének javasolt irányairól. – Földrajzi Közlemények 141. 4. pp. 386–399.
- MEZŐSI G.–MUCSI L.–GARAMHEGYI Á. 2001: Educational innovation and the market for geographers in Hungary. – Journal of Geography in Higher Education 25. 1. pp. 11–21.
- NAGY A. 2015: Egyetemi városaink vonzaskörzetei. – Lechner Tudásközpont, Budapest.
<http://lechnerkozpont.hu/cikk/egyetemvarosok-vonzaskorzetei> [Letöltés: 2019.11.19.]
- NYÜSTI SZ.–VEROSZTA ZS. 2015: Diplomás pályakövetés 2014 – Adminisztratív adatbázisok integrációja – Gyorsjelentés. – Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft, Budapest. 20 p.
- SOLEM, M.–CHEUNG, I.–SCHLEMPER, M. B. 2007: Skills in professional geography: An assessment of workforce needs and expectations. – The Professional Geographer 60. 3. pp. 356–373.

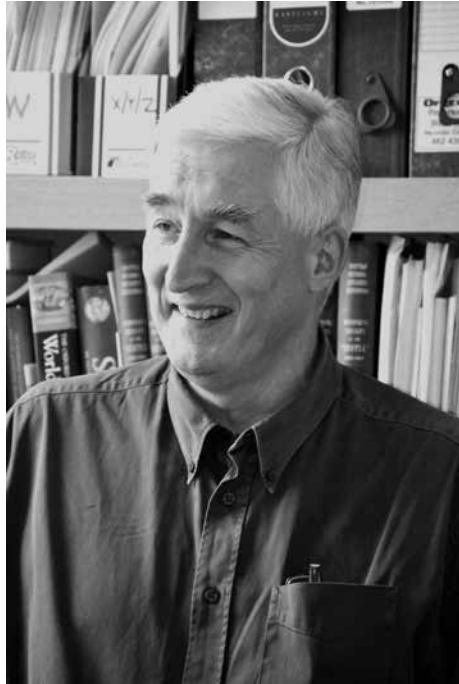
KRÓNIKA

CHARLES WITHERS, az ELTE tiszteletbeli doktora és professzora

CHARLES WITHERSnek, az Edinburgh-i Egyetem földrajzprofesszorának az ELTE szenátusa 2019. május 10-én adományozta a *doctor et professor honoris causa* címet. Withers professzorral, akit 2015-ben a brit uralkodó és a skót miniszterelnök a *Geographer Royal for Scotland* címmel tüntetett ki, GYÓRI RÓBERT, az ELTE TTK FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszékének vezetője készített interjút.

CHARLES WITHERS 1954-ben született a skóciai Edinburgh-ban. 1981 és 1994 között a Cheltenham and Gloucester College of Higher Education (ma: University of Gloucestershire) oktatója volt, 1994 óta az Edinburgh-i Egyetem földrajzprofesszora. Egyetemi tanulmányait a St. Andrews-i Egyetemen végezte, ahol 1977-ben szerzett diplomát. Doktori tanulmányait a Cambridge-i Egyetemen folytatta, értekezését 1981-ben védte meg 'The position of the Gaelic language in Scotland, 1698-1881: its spatial extent and social usage' címmel. Ennek anyagából született meg néhány évvel később az első könyve is (WITHERS 1984).

Withers professzor a történeti földrajz és a kulturális földrajz egyik legtekintélyesebb művelője. Kutatási területe három, egymással összefonódó témára terjed ki. Foglalkozott a tudomány történeti földrajzával (a felvilágosodás kora és a XIX. századi Nagy-Britannia tudományos életének történeti földrajzával, a földrajz tudománytörténetével), a felfedezések történeti földrajzával és a térképészet történetével. Pályája során 30 könyve jelent meg (ebből 8 tudományos monográfia egyetlen szerzője), két könyve van megjelenés alatt, több mint 200 tanulmánya jelent meg nemzetközi folyóiratokban és tanulmánykötetben. Társ szerzője a 2011-ben megjelent *Scotland: Mapping the Nation* kötetnek, amelyet a Saltire Society of Scotland 2014-ben az Év Tudományos Könyve díjjal tüntetett ki (FLEET–WILKES–WITHERS 2011). A Harvard University Press-nél a közelmúltban publikált könyve a North American Society for



„Az adja meg igazán a szakmai örömet,
ha történeti anyaggal dolgozom,
de egyúttal földrajzusként gondolkodom.”

Oceanographic History 'John Lyman Díját' nyerte el (WITHERS 2017).

CHARLES WITHERS egyaránt tagja a Brit Akadémiának (British Academy) és a Skót Akadémiának (Royal Society of Edinburgh). Emellett számos tudományos társaság fogadta tagjai, tiszteleti tagjai közé (Royal Geographical Society, Royal Scottish Geographical Society, Royal Historical Society, Royal Society of Arts, Society of Antiquaries of London, Academy of the Learned Societies of the Social Sciences). Az *Academia Europaea* tagja, elnyerte a Brit Akadémia Research Readershipjét és a Leverhulme Alapít-

vány Major Research Fellowshipjét. Elnöke a British Science Association Földrajzi Szekciójának (Section E). 2012 és 2014 között tagja volt az Egyesült Királyság Funding Council's Research Excellence Framework (REF) Földrajz, Régészet és Környezettudomány Bizottságának. A Nemzetközi Földrajzi Unió (IGU) Földrajztudomány-történeti Bizottságának tagja, és tíz éven keresztül volt társszerkesztője a *Geographers Biobibliographical Studies*-nak.

2008-ban a Skót Királyi Földrajzi Társaság „a történeti földrajz, a térképészet története és a földrajztudomány története terén végzett kiemelkedő munkásságáért” a Centenary Medallal tüntette ki. 2012-ben a Brit Földrajzi Társaság (RGS with the IBG) a Founder's Gold Medal adományozta Charles Withersnek, „a történeti és kulturális földrajz fejlesztésében betöltött nemzetközi vezető szerepéért”. (Ez egyike a társaság két aranyérmének, amelynek odaítélését II. Erzsébet királynő hagyja jóvá.) 2015-ben II. Erzsébet királynő és Nicola Sturgeon skót miniszterelnök egyetértésével Skócia Királyi Geográfusává nevezték ki. Ezt a tisztséget 1682-ben alapították, és 118 évnyi szünet után Charles Withers kinevezésével elevenítették fel. A tisztség felülészítésének amellét, hogy elismerte Withers professzornak a történeti földrajzban játszott nemzetközi vezető szerepét, az volt a célja, hogy erősítse a földrajz pozícióját a tudományos életben és a közéletben.

CHARLES WITHERS több mint egy évtizede ápol szoros kutatási kapcsolatokat az ELTE társadalomföldrajzi tanszékeinek munkatársaival, számos alkalommal vett részt budapesti konferenciákon és workshopokon. GYÓRI RÓBERTTEL közös kutatásuk Magyarország I. világháború utáni feldarabolásának földrajzi kérdéseivel foglalkozik. A nemrég megjelent tanulmányuk arra a kérdésre keresi a választ, hogy a brit földrajz és a békekötésben szakértőként közreműködő brit geográfusok milyen álláspontot foglaltak el az új határok kapcsán, illetve milyen kapcsolatokat ápoltak a magyar geográfusokkal (GYÓRI – WITHERS 2019).

Miért választotta egyetemi tanulmányai kezdetén a földrajz szakot és mi vonzotta a történeti földrajzhoz?

Amikor annyi időm lettem, hogy az egyetemi tanulmányokon elgondolkodjak (menjek egyetemre vagy ne, mit tanuljak, melyik egyetem lenne a legjobb), akkor már biztos voltam abban, hogy a földrajzot fogom választani. (Az angol szak merült még föl lehetőségként.) Földrajzból

mindig jó voltam az iskolában, részben azért, mert jó tanárim voltak, részben pedig azért, mert gyerekkoromban is arra ösztönöztek, hogy olvassak és érdeklődjem a világ dolgai iránt. Végül a St. Andrews-i Egyetemet választottam, mivel nem akartam elhagyni Skóciát, közel akartam maradni (de azért nem túlságosan közel!) az edinburgh-i otthonomhoz, és persze azért is, mert ez az egyetem a leghíresebbek közé tartozott. Kezdetben (ez nem tartott sokáig) a természeti földrajz érdekelt: geológiát, botanikát és földrajzot hallgattam az első évben. A skót egyetemi rendszerben az alapképzés négyéves: ez igazi, széles körű intellektuális tájékozottságot ad. A második évem végén tudatosult bennem, hogy az emberek (pontosabban az emberi munka termékei: a könyvek, a képek, a tájképek) sokkal jobban érdekelnek, mint a kövek és a növények, ezért a társadalomföldrajz felé fordultam. Az alapképzés során nem hallgattam történeti földrajzot: az egyetlen felvehető történeti földrajzi kurzus a mezőgazdaság történeti földrajzával foglalkozott, ami nem igazán vonzott. (Ehelyett inkább olvastam: Marxot, Frantz Fanont, szociálantropológusokat és kulturális földrajzi munkákat.) Az alapszakos szakdolgozatom avatott igazából történeti földrajzossá. A skót gael nyelv hanyatlásának földrajzi aspektusaival foglalkoztam, és eközben két addig ismeretlen forrást fedeztem fel. Az új források lehetővé tették, hogy a gael nyelv visszaszorulását községi szinten egészen az 1690-es évektől kezdve térképre vigyem, míg korábban csak a XIX. század végétől (egész pontosan az 1881-es népszámlálástól) lehetett ezt községi szinten térképezni. Még most is emlékszem, milyen izgalom fogott el, amikor ezeket a levéltári forrásokat megtaláltam. Ez volt az a pillanat, amikor rájöttem, hogy az adja meg igazán a szakmai örömet, ha történeti anyaggal dolgozom, de egyúttal földrajzusként gondolkodom.

Pályája során mindig fontosak voltak a Skóciához kötődő témák. A skót gael nyelv történeti földrajza mellett foglalkozott a nemzeti identitás és a földrajz kapcsolatával is. Mit jelent az Ön számára skót geográfusnak lenni?

Valóban, sokat foglalkoztam skót témákkal (igaz, mostanság már kevesebbet). Részben ez tükröződött a PhD-munkámban is, és később összefüggött persze azzal, hogy tudományos pályám elmúlt 25 évét is Skóciában töltöttem. Ez az érdeklődés és ez a munka azonban sohasem jelentett egyfajta befelé forduló, csak Skóciára fókuszáló figyelmet (legalábbis remélem, hogy nem). Mindig arra törekedtem, hogy Skóciát

egy szélesebb kontextusban helyezzem el, és Skócia esetét bemutatva nagyobb kérdéseket válaszoljak meg. Emlékszem arra, hogy éppen emiatt sokat gondolkoztam azon, milyen címet adjak az ezredfordulón megjelent könyvemnek (*Geography, Science and National Identity: Scotland since 1520*). Végül a címben is a fontosabb témákat tettem előre (WITHERS 2001). Ezeket a „nagyobb kérdéseket” vizsgáltam empirikusan: a térképekben, szövegekben, terepmunkában stb. testet öltő földrajzot a nemzeti tudományosság egyik formájának értelmeztem, és ennek a „történeti földrajzát” írtam meg. A művet áthatotta az a törekvés, hogy a tudománytörténeti és a történeti földrajzi kutatást közös nevezőre hozzam.

Be tudja mutatni pár szóval azokat a témákat, amelyeket kutatott?

Ez nem is olyan egyszerű, mivel bizonyos értelemben soha nem gondolkoztam teljesen elkülönülő témákban: valami mindig továbbvezetett egyik témáról a másikra. Visszatekintve azonban mégiscsak látni lehet elkülönülő fázisokat vagy kutatási kérdéseket. A doktori értekezésem megvédése után tovább folytattam az etnikai-nyelvi történeti földrajzi kutatásokat, amelyek egy adott nyelv visszaszorulását állították a történeti földrajzi kutatás fókuszába. Az 1981-ben megvédett disszertációm lett az alapja az 1984-ben megjelent első könyvemnek. Azután az etnikai-nyelvi történeti földrajzi vizsgálatokat egy sokkal erősebb elméleti keretbe illesztettem be: az 1980-as évek végén napvilágot látott könyvemben már Gramsci hegemonia-elméletére támaszkodtam (WITHERS 1988). Bizonyos mértékig a skót gael nyelv iránti érdeklődésem gyümölcse a témában született harmadik könyvem is, amely a Felföldről elvándorló és a városi kultúrába beilleszkedő gael migránsokkal foglalkozott (WITHERS 1998). (Igazából még most is izgat ez a kérdés, mindig tervezgetek egy olyan munkát, ami a nagyvilágban szétszóródott gaelekkel foglalkozna. A XVIII. század végén például gael nyelvű rabszolgák is dolgoztak karibi-szigeteki ültetvényeken, mivel ezeknek az ültetvényeknek skót-felföldi tulajdonosai voltak. A Brit Birodalomban mindenütt éltek gael nyelven beszélő emberek. Nagyon érdekes történeti földrajzi vizsgálat lenne ez: a gael nyelvű skótok egyszerre voltak gyarmatosítottak (akik közül sokan elhagyták az erőszakosan átalakított Skót-Felföldet) és gyarmatosítók. (Attól tartok viszont, hogy ez a munkám még egy ideig várat magára.)

A felvilágosodás történeti földrajzáról írt munkámban megpróbáltam egyrészt földrajzilag gondolkodni a felvilágosodásról, másrészt pedig bemutatni a földrajzot mint a felvilágosodás tudományos törekvéseinek egyik formáját. Ez vezetett a tudomány történeti földrajzi vizsgálata felé, és a földrajznak mint egyetemi szaknak, tantárgynak, akadémiai tudományterületnek, illetve a nemzeti önismeret egyik formájának a történeti földrajzát is vizsgáltam. Több könyv született ezekből a kutatásokból (WITHERS 2007, 2010). A felfedezések történeti földrajzával foglalkozó munkám ezeket a témákat folytatta. Az érdekelt elsősorban, hogyan zajlott a felfedező munka, milyen eszközöket, műszereket használtak, hogyan használták ezeket. Ha létezik a tudomány történeti földrajza, akkor a technológia történeti földrajzáról is beszélhetünk. A legújabb könyvemben mindennek a globális vetületéről írtam (WITHERS 2017), de emellett persze vannak kisebb léptékű, kulcsfontosságú kérdések is (pl. az általunk használt műszerekbe vetett bizalom, a hitelesség vagy a tudományos tekintély kérdései).

A geográfia régi tudományos hagyomány örököse, mi földrajzosok büszkék vagyunk arra, hogy tudományterületünk gyökerei az ókori görög kultúráig nyúlnak vissza. Mit gondol a földrajz jövőjéről? Szükség van a 21. században is földrajzra és társadalomföldrajzra?

Természetesen igazad van a földrajz régi időkre visszanyúló történetét illetően (a klaszszikus kultúrában gyökerező nyugati, de az ázsiai vagy nem-európai kultúrák esetében is). Hosszú ideig beszélgethetnék a földrajz jövőjéről is! Úgy gondolom, hogy szinte soha nem volt fontosabb, hogy alapvető nemzeti vagy globális kérdéseket földrajzi szemszögből közelítsünk meg. Fontos megértenünk a földrajzi hely döntő szerepét: ami tökéletesen működik az egyik helyen, az ottani kontextusban, az nem fog működni máshol. Én ebben látom a földrajzi gondolkodás és cselekvés lényegét. Ez persze nem jelenti a társadalomföldrajz előnyben részesítését. Egyetértek azokkal, akik a földrajzra olyan integratív tudományként tekintenek, amely az embereket (akik a természetnek is részei), a természeti és környezeti tényezőket együttesen vizsgálja. Hiszek abban, hogy a földrajzi gondolkodásmód erkölcsi érzékenységet, sőt erkölcsi felelősségtudatot is jelent: ha egy dolog nem működik jól, akkor megfelelő beavatkozással jobbá lehet tenni. Talán a földrajzosok a más területeken dolgozó kollégáknál érzékenyebbek

a „hogyan kellene lennie” kérdésre: így működnek most a dolgok a világban – így működhetnének jobban (méltányosabban, igazságosabban, környezettudatosabban). A földrajz valóban fontos a ma és a jövő számára is. Ez egy alapvető interdiszciplináris tudományterület.

Milyen régóta van kapcsolatban magyar geográfusokkal és az ELTE TTK FFI Földrajztudományi Központ munkatársaival? Menyire ismert és elismert a magyar földrajztudomány a brit–amerikai dominanciájú nemzetközi tudományos életben?

Először 1991-ben jártam Magyarországon a pécsi Janus Pannonius Tudományegyetem meghívására: az akkori munkahelyem tervező és tájépítész oktatási kapcsolataim keresztül jutottam el a pécsi kollégákhoz. Az elmúlt 12 évben viszont sokkal mélyebb kutatási kapcsolatok épültek ki az ELTE-s földrajzosokkal, a földrajztudomány története, a geográfuséletrajz-írás kérdései, illetve a földrajz és a nemzeti identitás összekapcsolódásának kutatásában. A magyar földrajztudomány eredményeit ismerik és értékelik a nemzetközi tudományos világban, amit – ahogy te is mondtad – az angol–amerikai rendszerek és struktúrák uralnak (az angol nyelvű publikáláson, a nemzetközi konferenciákon keresztül). Éppen emiatt alapvető fontosságú a nemzetközi tudományos párbeszéd, a nemzetek közti és interdiszciplináris eszmecsere! Szükség van arra, hogy megismerjük és értékeljük az eltérő nézőpontokat, nehogy akaratlanul is kizárólagossá tegyük az egyiket a többivel szemben, szükséges, hogy beszéljünk egymással és tanuljunk egymástól. Jól emlékszem arra, milyen fontos és értékes volt a látható magyar jelenlét a Nemzetközi Történelmi Földrajzi Konferencián pl. Londonban 2015-ben, majdVarsóban 2018-ban.

Össze tudja röviden foglalni a díszdoktori tudományos előadása lényegét?

Az előadás anyagát a közös kutatásunk (Trianon és következményei: a brit földrajz és Magyarország feldarabolódása, 1919-1923.) témájából

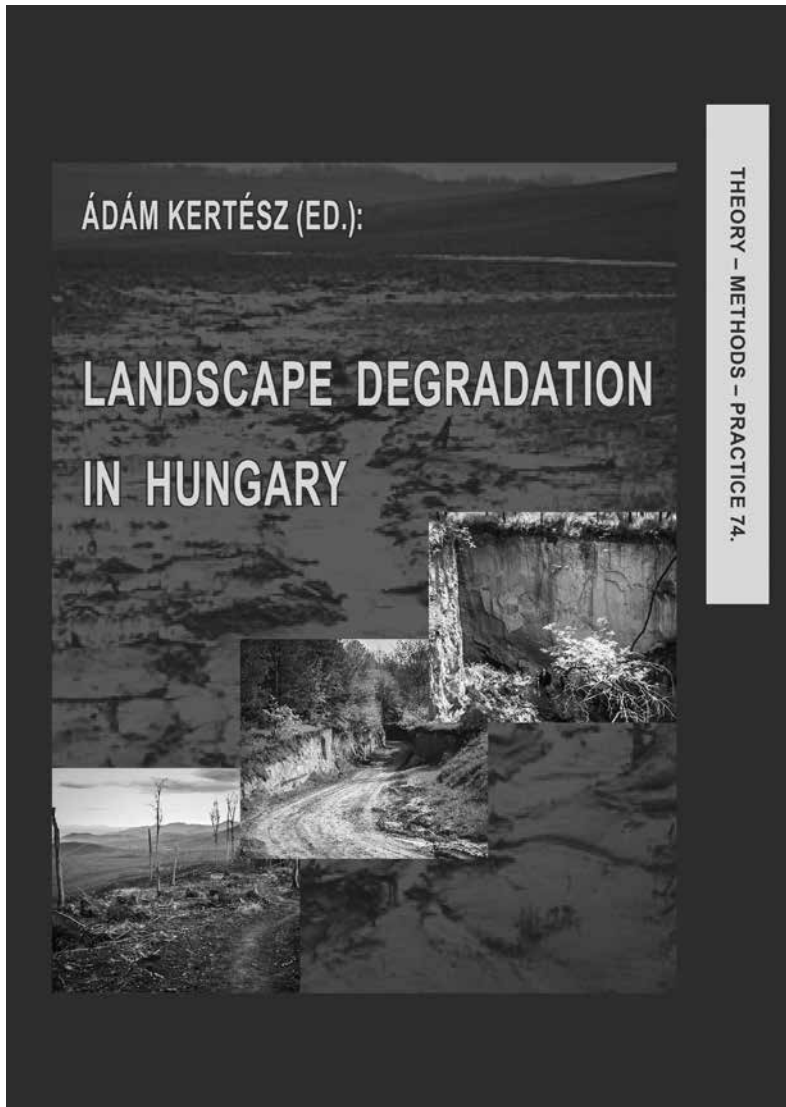
választottam. Ahogy te is tudod, ez egy összetett kérdés, és még sok a kutatni való. Ismerjük a békekötés tényeit és az 1920-as trianoni békeszerződés következményeit, Magyarország feldarabolódását. Kevesebbet tudunk arról, hogyan vettek részt más országok geográfusai a békeszerződést előkészítő földrajzi javaslatok kidolgozásában. Nagy-Britannia esetében azt is alig ismerjük, hogy a brit geográfusok hogyan vélekedtek Magyarországról, és mi volt a véleményük 1920 után a békeszerződés következményeiről. Ez az előadás azokat a geográfusokat mutatta be, akik bekapcsolódtak az „új Európa” megteremtésébe 1918-at követően, 1920-ban és azután. Brit vonatkozásban a legfontosabb geográfus Alan Ogilvie volt (aki később az Edinburgh-i Egyetem földrajzprofesszora lett). Ogilvie szoros kapcsolatban volt Isaiah Bowmannel, az amerikai geográfussal, aki nemzetiségi határok alapján javasolta az új Európa megalkotását és az országok határainak megvonását. Párizsban, ahol Ogilvie is dolgozott, a határok kialakítása a különböző országok különféle kérdésekben jártas szakértőinek közös munkára épült, és nagyjából az etnikai elvet követte. Nagy-Britanniában és a Royal Geographical Societyben viszont már az I. világháború befejezése előtt más szempontokat javasoltak a határmegvonáshoz és Magyarország háború utáni területi rendezéséhez. 1920 után más brit geográfusok és Ogilvie is foglalkoztak a trianoni békeszerződés következményeivel. Ekkor a kérdést már nem a Royal Geographical Society kebelén belül tárgyalták, hanem más fórumokon, mivel a társaság akkoriban nem igazán támogatta a társadalomföldrajz új törekvéseit. Összességében ez a kutatás a földrajztudomány, illetve az egyes nemzetállamok érdekeinek (vagy érdektelenségének) a történelmi földrajzát vizsgálja, kiemeli a földrajz és a nemzeti identitás kapcsolatát és a nemzetközi perspektíva fontosságát a földrajztudomány történetének kutatásában (GYŐRI – WITHERS 2019).

GYŐRI RÓBERT

ELTE TTK FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék, Budapest
gyorirobert@caesar.elte.hu

IRODALOM

- FLEET, C. – WILKES, M. – WITHERS, C. W. J. 2011: *Scotland: Mapping the Nation*. — Birlinn Press, Edinburgh. 336 p.
- GYÓRI, R. – WITHERS, C. W. J. 2019: Trianon and its aftermath: British geography and the 'dismemberment' of Hungary, c.1915-c.1922. — *Scottish Geographical Journal*, 135. 1–2. pp. 68–97.
- WITHERS, C. W. J. 1984: *Gaelic in Scotland 1698 to 1891: The Geographical History of a Language*. — John Donald, Edinburgh. 352 p.
- WITHERS, C. W. J. 1988: *Gaelic Scotland: Transformation of a Culture Region*. — Routledge, London. 464 p.
- WITHERS, C. W. J. 1998: *Urban Highlanders: Highland-Lowland Migration and Urban Gaelic Culture, 1700-1900*. — Tuckwell Press, Edinburgh. 272 p.
- WITHERS, C. W. J. 2001: *Geography, Science and National Identity: Scotland since 1520*. — Cambridge University Press, Cambridge. 310 p.
- WITHERS, C. W. J. 2007: *Placing the Enlightenment: Thinking Geographically about the Age of Reason Geography*. — Chicago University Press, Chicago. 330 p.
- WITHERS, C. W. J. 2010: *Geography and Science in Britain 1831-1939: A Study of the British Association for the Advancement of Science*. — Manchester University Press, Manchester. 280 p.
- WITHERS, C. W. J. 2017: *Zero Degrees: Geographies of the Prime Meridian*. — Harvard University Press, Cambridge (Mass.) – London. 326 p.



ÁDÁM KERTÉSZ (ed.):

Landscape degradation in Hungary

Theory-Methods-Practice 74., CSFK Geographical Institute, Budapest, 2019, 99 p.

Az emberiség egyre jobban kihasználja a természet erőforrásait, ami a különböző tájtypusok rendkívül intenzív átalakítását és egyben pusztulását hozza magával. Az angol nyelvű kiadvány 12 tanulmánya a tájdegradáció legfontosabb folyamatait és következményeit foglalja össze.

A kötet letölthető az alábbi linkről:

www.mtafk.hu/konyvtar/kiadv/Landscape-degradation-in-Hungary-2019.pdf

Szerzőink figyelmébe!

Kérjük Szerzőinket, hogy megjelentetésre szánt cikkük, tanulmányuk elkészítésekor kövessek a Földrajzi Közlemények tanulmányainak formai felépítését és az alábbi szempontokat vegyék figyelembe!

Szöveg

A tanulmányt a szerző az elektronikus beküldő felületen keresztül töltheti fel a Földrajzi Közlemények rendszerébe. A felület elérhető a Magyar Földrajzi Társaság honlapján, a Földrajzi Közlemények oldalán. Kérjük Szerzőinket, hogy tanulmányukat a formai követelményeknek megfelelően formázva küldjék be! Az anyag terjedelme legfeljebb 40 ezer karakter lehet szóközökkel. A tanulmányhoz 10–15 soros összefoglalót és 3–5 kulcsszót mellékeljenek angol nyelven! A szövegben lábjegyzetet csak kivételes esetben alkalmazzanak, végjegyzetet ne használjanak! A tanulmányokban 3 fokozatú címrendszer használható (fejezetcím, elsődrendű alcím, másodrendű alcím).

Szakirodalmi hivatkozások

A hivatkozás formája: A szerző neve (kezesztnevének rövidítésével) és a megjelenés éve. A szöveggörnyezettől függően: TÓTH Z. (2018) vagy (TÓTH Z. 2018). Külföldi szerző publikációjára történő hivatkozáskor a név két tagja közé vessző kerül: (HARRISON, M. 2017).

Többszerzős hivatkozás esetén a nevek közé nagykötőjel kerül: (HORVÁTH S.–SOLYOS G. 2016). Ha a hivatkozott munkának háromnál több szerzője van, csak az elsőnek a neve szerepeljen: (KOVÁCS B. et al. 2013). Ha adott szerzőnek egy évben több publikációjára történik hivatkozás, akkor az évszámhoz a, b stb. írandó: (TÓTH Z. 2012a).

Felsorolásszerű hivatkozások esetén az egyes – időrendbe és nem ábécé-sorrendbe rendezett – tételeket pontosvessző választja el: (NÉMETH P. 2008; HORVÁTH V. 2006).

Irodalomjegyzék

Az értekezés végén a felhasznált munkák jegyzéke szerzők szerint ábécé-sorrendben, ezen

belül időrendben legyen! Az Irodalomjegyzékben a tanulmányban hivatkozott minden mű könyvészeti adatának szerepelnie kell.

A különböző jellegű kiadványok mintája

Könyv: MENDÖL T. 1963: Általános településföldrajz. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 567 p.
Könyvfejezet: SZÉKELY A. 1998: A periglaciális felszínformálás. – In. BORSY Z. (szerk.): Általános természetföldrajz. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. pp. 356–421.
Folyóirat: BELUSZKY P. 2005: A mezővárosok és az „alföldi út”. – Földrajzi Közlemények 53. 1-2. pp. 31–46.
KROLOPP E. – SÜMEGI P. – KUTI L. – HERTELENDI E. – KORDOS L. 1995: Szeged-Óthalom környéki löszképződmények keletkezésének paleoökológiai rekonstrukciója. – Földtani Közlemények 125. 4. pp. 309–361.

Ábrák, fényképek, táblázatok

A tanulmányhoz tartozó ábrákat, fényképeket (a törzsszövegben a források pontos megjelölésével, angol és magyar nyelvű aláírásokkal) külön fájlokban kérjük feltölteni! Wordbe beszúrt illusztrációt nem fogadunk el! A szövegben feltétlenül szerepeljen rájuk utalás, hivatkozás.

Ábrák

Az ábrákat eps vagy ai, esetleg egyéb olyan vektorgrafikus formátumban kérjük, amelyet az Adobe Illustrator szoftver kezelni, importálni képes. Vegyék figyelembe, hogy a jpg és tif formátumban beküldött ábrák nehezen szerkeszthetők. Az ábrákon csak a legszükségesebb felírások (földrajzi nevek, méretek, a jelmagyarázat sorszámai, betűjelzései stb.) szerepeljenek, minden egyéb információ (cím, a sorszámok, betűjelzések magyarázata stb.) az ábraaláírásba kerül. Az ábrákban szereplő felírásoknál kérjük egységesen a Times betűtípust, valamint 8–10 pontos betűmagyságot alkalmazni nyomdai méret esetén. Az ábrákon az alkalmazott koordinátarendszerek stílusa, beosztásai, mértékegységei egységesek legyenek! Az ábrák fontjait görbékévé konvertálhatja a szerző, megelőzve így az utólagos szerkesztést. A fekvő ábra szélessé-

ge 70–125 mm között változhat, az álló ábrák maximális magassága 182 mm lehet. A szerző úgy segítheti legjobban szerkesztőségünk munkáját, ha a fenti kérések figyelembevételével úgy és olyan méretben küldi be az ábrákat, ahogyan azokat nyomtatásban látni szeretné.

Fényképek

A fényképeket kérjük tif vagy jpg formátumban beküldeni! A fotókat javasoljuk a felhasználni kívánt nyomdai méretben 300 dpi-vel szkennelni. Kisebb méretű fényképet, diát nagyobb felbontással kell szkennelni.

Táblázatok

A táblázatokat Word (doc), Excel (xls), vagy eps formátumban várjuk szerzőinktől, a jpg és tif formátumot szíveskedjenek mellőzni! Keretezés és rácsozás felesleges: elválasztó vonalak csak a fejlécben, illetve az oszlopok között szükségesek.

Felhívjuk Szerzőink figyelmét, hogy a tanulmányok beküldési lehetősége e-mailben és egyéb adathordozón megszűnt. A tanulmányok beküldéséhez a folyóirat elektronikus felületét vegyék igénybe:

<http://ojs3.mtak.hu/index.php/fk/login>

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

ALAPÍTVÁ: 1872

Tisztikar

Elnök: CSORBA PÉTER egyetemi tanár

Tiszteletbeli elnök: PAPP-VÁRY ÁRPÁD ny. egyetemi tanár

Alelnökök: MICHALKÓ GÁBOR tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

SZILASSI PÉTER egyetemi docens

Főtitkár: DÁVID LÓRÁNT DÉNES egyetemi tanár

Titkár: JENEY LÁSZLÓ egyetemi docens

Ügyvivő: HEILING ZSOLT

Felügyelőbizottság: KERESZTY PÉTER, NEMERKÉNYI ZSOMBOR, ÜTÓNÉ VISY JUDIT

Választmány

AUBERT ANTAL szakosztályelnök,
intézetigazgató

BERNEK ÁGNES szakosztályelnök, főiskolai
tanár

BUIDOSÓ ZOLTÁN főiskolai tanár

DÁVID LÓRÁNT DÉNES osztályelnök, egyetemi
tanár

DOROGI LÁSZLÓNÉ középiskolai tanár

EGEDY TAMÁS tudományos főmunkatárs,
egyetemi docens

FARSANG ANDREA egyetemi docens

FRISNYÁK SÁNDOR osztályelnök, ny. egyetemi
tanár

GERHARDTNÉ RUDLI ILONA ny. középiskolai
tanár

GÖNCZI SÁNDOR osztályelnök, főiskolai docens

GRUBER LÁSZLÓ középiskolai tanár

GYENIZSE PÉTER egyetemi docens

GYÓRI RÓBERT tszv. egyetemi docens

GYURICZA LÁSZLÓ osztályelnök, egyetemi
docens

GYURIS FERENC egyetemi adjunktus

HEVESI ATTILA osztályelnök, ny. egyetemi
tanár

HUSZTI ZSOLT osztályelnök, intézetigazgató

KARANCSI ZOLTÁN tszv. egyetemi docens

KARÁTSON DÁVID szakosztályelnök,
tszv. egyetemi tanár

KIS JÁNOS középiskolai tanár

KISS EDIT ÉVA tudományos tanácsadó,
egyetemi tanár

KLINGHAMMER ISTVÁN szakosztályelnök,
akadémikus

KOCSIS KÁROLY akadémikus, egyetemi tanár

KOPEK ANNAMÁRIA osztályelnök,
osztályvezető

KOROMPAI ATTILA ny. egyetemi docens

KOVÁCS ZOLTÁN akadémikus, egyetemi tanár

KOZMA GÁBOR tszv. egyetemi docens

KUBASSEK JÁNOS múzeumigazgató

KUNOS GÁBOR szakosztályelnök,
villamosmérnök

LENNER TIBOR osztályelnök, tszv. egyetemi
docens

LERNER JÁNOS osztályelnök

M. CSÁSZÁR ZSUZSANNA osztályelnök,
egyetemi docens

MÁJAI CSABA osztályelnök

MAKÁDI MARIANN szakosztályelnök,
főiskolai docens

MUCSI LÁSZLÓ osztályelnök, egyetemi docens

NAGY BALÁZS egyetemi docens

PAP NORBERT osztályelnök, tszv. egyetemi
tanár

PÁL VIKTOR egyetemi docens

RADICS ZSOLT egyetemi adjunktus

SIMON GYÖRGY középiskolai tanár

SISKÁNÉ SZILASI BEÁTA egyetemi docens

SUBA JÁNOS szakosztályelnök, térképész

SZÖRÉNYINÉ KUKORELLI IRÉN osztályelnök,
tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

SZÖLLŐSY LÁSZLÓ középiskolai tanár

TEPERICS KÁROLY osztályelnök, egyetemi
adjunktus

TIMÁR JUDIT osztályelnök, tudományos
főmunkatárs

TÓTH ANTAL osztályelnök, főiskolai docens

TÖMPE LÁSZLÓ szakosztályelnök, középiskolai
tanár

TRÓCSÁNYI ANDRÁS szakosztályelnök,
tszv. egyetemi docens

VIZI ISTVÁN osztályelnök

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

TARTALOM / CONTENTS

Értekezések / Studies

NOVÁK TIBOR JÓZSEF–BALOGH SZABOLCS–INCZE JÓZSEF: Az antropogén hatások mértékének térbeli különbségei és változásai hazai tájakon felszínborítási és talajdiagnosztikai adatok alapján / Spatial differences and changes of human impacts on Hungarian landscapes based on land cover class data and soil diagnostics	285
KÓSZEGI MARGIT–BOTTLIK ZSOLT–TELBISZ TAMÁS–MARI LÁSZLÓ: A „nemzeti park” koncepció tér- és időbeli változásai / Spatial and temporal changes in the concept of 'national park'	308
KOLTAI ZOLTÁN: Magyarországi gazdasági központok és mobilitási hajlandóság a telephelyi tényezők tükrében / Hungarian economic centres and the willingness of mobility in the light of business location	324
KARSAI VIOLA–TRÓCSÁNYI ANDRÁS: Aki kimarad(t), lemarad(t)? – A település sikeressége és a városi cím / Missed opportunity, lost chance? – Settlement success in the light of possessing town rank	339
BEDE ÁDÁM–CZUKOR PÉTER–CSATHÓ ANDRÁS ISTVÁN–SÜMEGI PÁL: Adatok a kétegyházi két Török-halom tájtörténetéhez / Data for the landscape history of the two Török-halom kurgans in Kétegyháza (Hungary)	358
TELBISZ TAMÁS–BERKI MÁRTON–TÓTH GÁBOR–LENNER TIBOR–KOVÁCS GÁBOR–PRISTYÁK ERIKA–SÜTŐ LÁSZLÓ–HOMOKI ERIKA–KAJATI GYÖRGY–SISKÁNE SZILASI BEÁTA–PIRISI GÁBOR–FÁBIÁN SZABOLCS–SIPOS GYÖRGY: Geográfusok diploma után – egy online felmérés eredményei / Geographers after graduation – results of an online survey	374
Krónika	
Charles Withers, az ELTE tiszteletbeli doktora és professzora – GYÖRI RÓBERT	397

TÁMOGATÓINK



Kiadja a MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG
A Nemzeti Kulturális Alap és a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával
A kiadásért felel: Dávid Lóránt Dénes
Tördelés és nyomdai előkészítés: Bonex Press Kft.
Borítóterv: Liszi János
Nyomdai kivitelezés: Healing Media Kiadó Kft.
Telefon: (06-1) 231-4040
Készült 300 példányban
HU ISSN 0015-5411