

Magyar Földrajzi Társaság
Societas Geographica Hungarica
1872



FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK



GEOGRAPHICAL
REVIEW

139. évfolyam, 1. szám

2015

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

ALAPÍTVÁ: 1872

Tisztikar

Elnök: GÁBRIS GYULA professor emeritus

Tiszteletbeli elnök: PAPP-VÁRY ÁRPÁD ny. egyetemi tanár

Alelnökök: KOVÁCS ZOLTÁN tszv. egyetemi tanár;

MICHALKÓ GÁBOR tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

Főtitkár: MARI LÁSZLÓ egyetemi docens

Titkár: ERŐSS ÁGNES geográfus

Ügyvivő: HEILING ZSOLT

Könyv- és térképtáros: PÉTERVÁRI LÁSZLÓ

Felügyelőbizottság elnöke: TINER TIBOR tudományos igazgatóhelyettes

Választmány

ARDAY ISTVÁN középiskolai tanár

AUBERT ANTAL szakosztályelnök,
intézetigazgató

BAKOS MÁRIA középiskolai tanár

CSAPÓ TAMÁS osztályelnök, tszv. főiskolai
tanár

CSATÁRI BÁLINT osztályelnök

DÁVID ÁRPÁD osztályelnök, főiskolai docens

DÁVID LÓRÁNT osztályelnök, tszv. főiskolai
tanár

DOROGI LÁSZLÓNÉ középiskolai tanár

EGEDY TAMÁS tudományos főmunkatárs

FRISNYÁK SÁNDOR ny. egyetemi tanár,
osztályelnök

GADÁNYI PÉTER egyetemi docens

GERHARDTNÉ RUGLI ILONA szerkesztő

GRUBER LÁSZLÓ középiskolai tanár

GYŐRI RÓBERT egyetemi adjunktus

GYURICZA LÁSZLÓ osztályelnök, egyetemi
docens

HANUSZ ÁRPÁD egyetemi tanár

HEVESI ATTILA osztályelnök, egyetemi tanár

HORVÁTH GERGELY főiskolai tanár

HUSZTI ZSOLT osztályelnök, intézetigazgató

ILLÉS SÁNDOR egyetemi docens

JANKÓ ANNAMÁRIA térképész, igazgató

JENEY LÁSZLÓ egyetemi adjunktus

KARANCSI ZOLTÁN tszv. főiskolai docens

KARÁTSZON DÁVID szakosztályelnök, tszv.
egyetemi tanár

KIS ÉVA tudományos főmunkatárs

KISS EDIT ÉVA tudományos tanácsadó,
egyetemi tanár

KLINGHAMMER ISTVÁN szakosztályelnök,
akadémikus

KOCSIS KÁROLY intézetigazgató, akadémikus

KÓKAI SÁNDOR tszv. főiskolai tanár

KOROMPAI ATTILA egyetemi docens

KOZMA GÁBOR tszv. egyetemi docens

KUBA GÁBOR iskolaigazgató

KUBASSEK JÁNOS múzeumigazgató

KUNOS GÁBOR szakosztályelnök,
villamosmérnök

KÜRTI GYÖRGY iskolaigazgató

LERNER JÁNOS osztályelnök

LÓCZY DÉNES tszv. egyetemi docens

MÁJAI CSABA osztályelnök

MAKÁDI MARIANN szakosztályelnök,
főiskolai docens

MUCSI LÁSZLÓ osztályelnök, egyetemi docens

NAGY BALÁZS egyetemi docens

NYÍRI ZSOLT középiskolai tanár

OROSZI VIKTOR egyetemi adjunktus

PAP NORBERT osztályelnök, tszv. egyetemi
docens

PÁL VIKTOR egyetemi adjunktus

PETE JÓZSEF középiskolai tanár

SISKÁNÉ SZILASI BEÁTA egyetemi docens

SUBA JÁNOS szakosztályelnök, térképész

SÜTŐ LÁSZLÓ főiskolai adjunktus

SZALAI KATALIN főiskolai docens

SZILASSI PÉTER egyetemi docens

SZÖRÉNYINÉ KUKORELLI IRÉN osztályelnök,
tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

TÁTRAI PATRIK szakosztálytitkár, tudományos
főmunkatárs

TEPERICS KÁROLY osztályelnök, egyetemi
adjunktus

TIMÁR JUDIT osztályelnök, tudományos
főmunkatárs

TÓTH ANTAL szakosztálytitkár, főiskolai docens

TRÓCSÁNYI ANDRÁS szakosztályelnök,
egyetemi docens

VIZI ISTVÁN osztályelnök

WILHELM ZOLTÁN osztályelnök, tszv. egye-
temi docens

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

ÁTTEKINTÉS A „KÖRNYEZETFENNTARTÓ VÍZJÁRÁS” MINT A FOLYÓVÍZI RENDSZER FENNTARTHATÓSÁGÁNAK FELTÉTELEIRŐL ÉS NEMZETKÖZI VIZSGÁLATI MÓDSZEREIRŐL

PROKOS HEDVIG–LÓCZY DÉNES

REVIEW ON THE ENVIRONMENTAL FLOW AS A CONDITION
OF SUSTAINABILITY OF THE FLUVIAL SYSTEM
AND INTERNATIONAL METHODS FOR ITS INVESTIGATION

Abstract

The actuality of this paper lies in the fact that sustainability and the associated eco-awareness are increasingly emphasised in today's environmental management and policy. In the fluvial environment water availability is a crucial issue. The paper provides both broader and stricter definitions for a new concept in the environmental assessment of rivers and their floodplains, environmental flow, and attempts to distinguish it from similar concepts. A classification and brief presentation of the most widespread and relevant methods for rating and analyzing environmental flow in international literature follows. Special attention is paid to the contributions geomorphologists make to the ecological investigations of river channels and riparian zones. Opportunities for the application of environmental flow assessment in an ongoing research directed at the determination of rehabilitation potential (the fulfilment of various ecosystem services) for the Hungarian Drava floodplain are also outlined, with special regard to the efficiency of restoration measures within the Ancient Drava Project.

Keywords: environmental flow, ecological flow, minimum flow, hydrology, river ecology, modified rivers, water availability, floodplain rehabilitation

Bevezetés

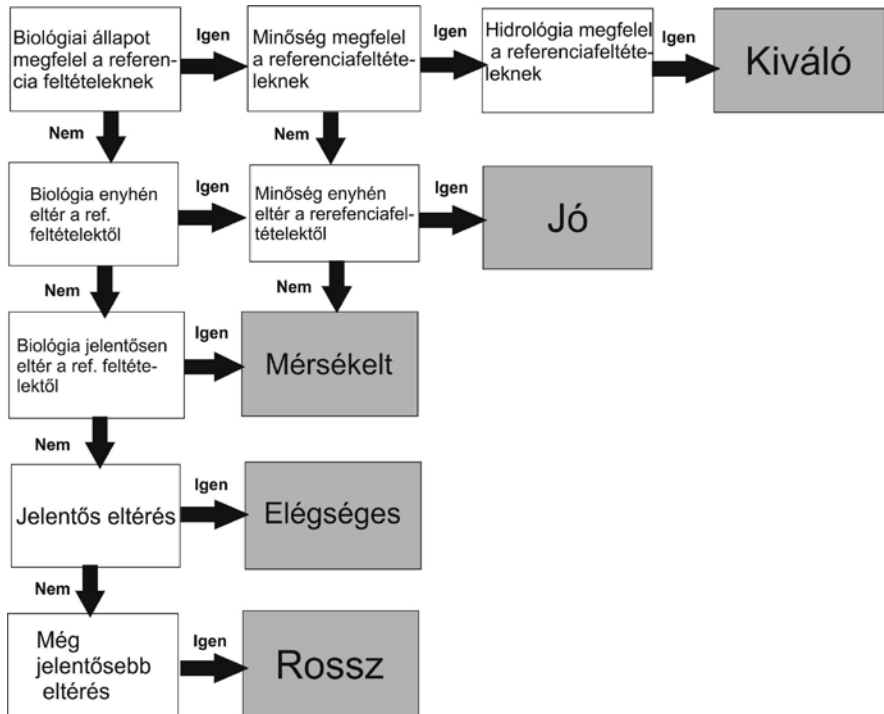
A növekvő népesség támasztotta egyre nagyobb vízigény kielégítése érdekében a 20. században az emberi társadalom jelentősen beavatkozott a folyók vízjárásába. Két fő irányt lehet kiemelni, nevezetesen a lefolyó vízmennyiség helyi csökkentését vízkitermeléssel vagy helyi megnövelését tárolással, esetleg vízáteremtéssel. A természeti környezet szempontjából ugyan mindkettőnek lehetnek előnyei és hátrányai is, a vízhiány általában mégis nagyobb gondot jelent. Ennek hatására kezdődtek olyan kutatások, amelyek célja, hogy a folyó természetes állapotának fennmaradásához, illetve annak helyreállításához feltétlenül szükséges vízjárás kialakítására tegyenek javaslatokat. Konkrét céljuk szerint tehát ezek a kutatások alapvetően két csoportba sorolhatók: egyesek a megelőzésre, a természetes állapot fenntartására összpontosítanak, míg mások – a szabályozott folyók esetében – bizonyos paraméterek és ezáltal természetközeli rendszer helyreállítására irányulnak. A nemzetközi szakirodalom szóhasználata szerint ezeknek az ökohidrológiai vizsgálatoknak a középpontjában az „environmental flow” (máshol „instream flow”) fogalma áll.

Fogalom-meghatározások

A Világbank megrendelésére készített egyik tanulmány (BROWN, C.–KING, J. 2005) megfogalmazása szerint *environmental flow*-nak nevezzük azt a folyómederben meghatározott, illetve oda mesterségesen betáplált vízhozamot, amely elegendő ahhoz, hogy az

élő és élettelen elemekből álló folyóvízi rendszer (ökoszisztéma) létfeltételeit biztosítsa. A folyóvízi ökoszisztémába a folyómeder élővilágán kívül beletartoznak az árterek, torkolatok, a talajvíztől függő biológiai rendszerek is. Ez a széles körben elfogadott kifejezés szintén magába foglalja az édesvízi, torkolati, part menti ökoszisztémák fenntartásához szükséges vízutánpótlás mennyiségét, azon túl pedig annak időzítését, időtartamát, gyakoriságát és minőségét (tehát nem csupán a pillanatnyi vízhozamot, hanem az éves vízjárást), valamint az emberi életteret és tőle függő jóléti elemeket (ACREMAN, M.–DUNBAR, M. J. 2004; ACREMAN, M. 2010). Abból az elképzelésből, illetve szükségszerűségből született, hogy a folyóvíz rendszerébe történő beavatkozásoknak geomorfológiai, ökológiai, társadalmi-gazdasági feltételeknek is meg kell felelniük. Az *Európai Unió Víz Keretirányelv*ében (European Commission, 2000) ugyan konkrétan ez a kifejezés nem szerepel, de a folyók elvárt jó ökológiai állapotának fenntartásához nyilvánvalóan szükséges a megfelelő mértékű és tartósságú vízhozam (ACREMAN, M. C.–FERGUSON A. J. 2010). A Keretirányelvben a jó állapot egy ötfokozatú skála negyedik szintje. A szintek meghatározására egy „igen-nem” választási lehetőségekből álló értékelési rendszer szolgál (1. ábra). A módosított állapotú (szabályozott, felduzzasztott) folyók jó ökológiai potenciáljának elérésében még nagyobb az environmental flow (illetve ha a mederben meghagyott vízmennyiséget hangsúlyozzuk, az instream flow) jelentősége.

Az environmental flow fogalmának megszületése és vizsgálati módszereinek kidolgozása az Egyesült Államokban 1951 óta működő, a nemzetközi természetvédelmi kutatásokban vezető szerepet betöltő intézmény, a Nature Conservancy nevéhez köthető (The



1. ábra A víztestek értékelési rendszere az Európai Unió Víz Keretirányelve szerint (ACREMAN, M. C.–FERGUSON, J. D. 2010 nyomán módosítva)

Figure 1 Evaluation system for water bodies according to the EU Water Framework Directive (modified after ACREMAN, M. C.–FERGUSON, J. D. 2010)

Nature Conservancy, 2010). Következésképp elsőként az Egyesült Államokban terjedt el, majd Dél-Afrikában (THARME, R. E. 2003), Ausztráliában (ARTHINGTON, A. H. 2012) és Európa-szerte is alkalmazni kezdték. Tekintve, hogy a folyórendszerek állapota globálisan romlik, a fogalom egyre gyakrabban jelenik meg a környezetpolitikai dokumentumokban és a jogszabályokban egyaránt (THARME, R. E. – KING, J. M. 2008).

A nemzetközi szakirodalomban több, az environmental flow-hoz hasonló kifejezés is ismert. Mint MEITZEN, K. M. et al. (2013) is megjegyzik, a biológusok számára az „environmental flow” nagyrészt az *ecological flow*-val (ecological water demand, ökológiai vízigény) azonos: a különböző fajok, a populációméret, a társulások fluktuációja és egyéb ökológiai folyamatok fenntartását jelenti. Általában azonban az environmental flow-t tágabban értelmezi a szakirodalom, hidromorfológiai feltételek teljesülését is beleértik (MEITZEN, K. M. et al. 2013).

Az Egyesült Államokból terjedt el a *minimum flow* (minimális vízhozam) kifejezés. Rendszerint azt a vízhozamot jelöli, amelyet a száraz évszakban is célszerű a folyó medrében meghagyni (BROWN, C. – KING, J. 2005). Az arid és szemi-arid vidékeken ez a mennyiség azonban messze elmaradhat az ökológiai vízigény mögött.

Mivel az „environmental flow” egyre gyakrabban használt fogalom, szükséges lenne megtalálni magyar megfelelőjét, de ez a tömör kifejezés magyarra nehezen lefordítható. Mivel a lényege az, hogy a folyó vízjárásának – az emberi társadalom vízfelhasználásán túl – ki kell elégítenie a természeti környezet legtágabban vett igényeit, magyarul talán *környezetfenntartó vízjárásnak* (a továbbiakban: KfV) lenne célszerű nevezni. Ez a megnevezés egyrészt kifejezi, hogy nem csupán a folyóvízi élővilág ökológiai vízigényéről van szó, másrészt utal arra is, hogy megállapításakor nem pillanatnyi vízhozamot vesznek figyelembe, hanem az év során változó igényekhez igazodó vízjárást.

Konkrét esetekben a környezetfenntartó vízjárás meghatározása számos természet- (hidrológia, geomorfológia, biológia, ökológia) és társadalomtudomány (közgazdaságtan, jog, szociológia) képviselőjének bevonását igényli. Ugyanakkor az, hogy mekkora legyen a valamely vízfolyáshoz rendeltendő szükséges vízszállítás, elsősorban társadalmi kérdés, a tudomány csak technikai szempontból adhat támogatást ennek meghatározásához (PAHL-WOSTL, C. et al. 2013). A KfV megállapításának egyik legfőbb „problémája, hogy a közepes évi lefolyás mekkora részének kivételével érhető el a gazdasági haszon és a környezeti költséghatékonyság egyensúlya” (SHARAD, J. K. 2012).

Ha ezt a fogalmat geomorfológiai vagy tájökológiai szempontból vizsgáljuk, a hangsúly azon van, hogy a mederbeli vízáramlás milyen mértékben képes fenntartani a morfológiai jellemzőket és folyamatokat, vízzel ellátni a folyó árterét, biztosítani, hogy a folyó és ártere betölthesse táji funkcióját. A folyóvízi ökológiai és geomorfológiai kutatások napjainkban egyre szorosabban összefonódnak (l. pl. TOCKNER, K. et al. 2002). A geomorfológusok a vízszállításra, a hordalékmozgásra és a folyóvízi formák fejlődésére vonatkozó komplex kérdéscsoportokkal járhatnak hozzá a KfV kutatásához (MEITZEN, K. M. et al. 2013).

A módszerek csoportosítása

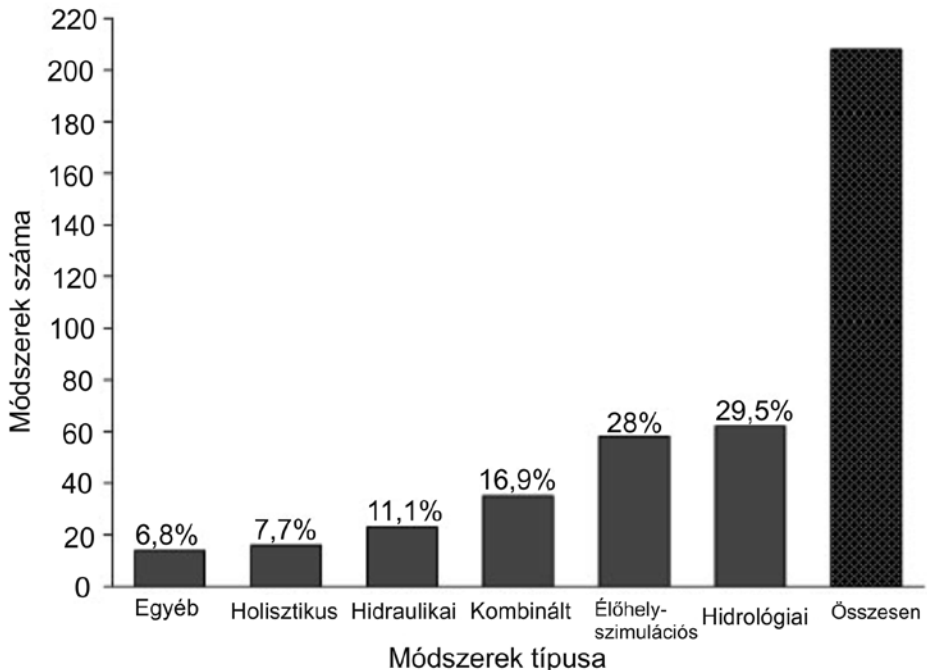
A fentiekből is következik, hogy a környezetfenntartó vízjárás megállapítására nem létezik minden szempontból tökéletes módszer; tudományterületenként más és más ismérvek kapnak hangsúlyt. Vízgazdálkodási beavatkozások esetén a főbb kritériumok a beavatkozás jellege (lecsapolás, folyószabályozás, vízátervezés, egyéb vízgazdálkodási projektek), a rendelkezésre álló pénz- és időkeret, valamint a jogszabályok, amelyek a vízhozamok meghatározását szabályozzák (DYSON, M. et al. 2005).

Az alkalmazott eljárásokban regionális különbségek is kimutathatók. Az északi félteke fejlett országaiban (Egyesült Királyság, Hollandia, Franciaország, Norvégia és Németország) a teljes körű, hidrodinamikai és élőhely-modellezést részesítik előnyben (THARME, R. E. 2003). A fejlődő országokban viszont inkább a holisztikus módszerek alkalmazása került előtérbe. Ennek oka az egész rendszerre vonatkozó kevesebb ismeret. Európa és a Közel-Kelet országaiban elsősorban a hidrológiai, Észak-Amerikában a hidraulikai értékelés és az élőhely-szimulációs, Ausztrálázsiai pedig főként a holisztikus módszerek használata jellemző.

A rendelkezésre álló minősítési módszereknek többféle csoportosítása lehetséges, a legyszerűbb a tudományágak szerinti osztályozás. Arra kell azonban törekedni, hogy egy adott időpontban és környezetben a szakértők minden vízfolyásnak lehetőleg csak egyfajta, minden tudományág szempontjából megfelelő és a döntéshozók számára is megvalósítható KFV-t javasoljanak.

Igen elterjedt a vizsgálati megközelítés szempontjából csoportosítani a módszereket. Ilyen alapon megkülönböztetünk előíró (preszkriptív, előre felállított forgatókönyv szerinti), illetve interaktív megközelítést. BROWN, C. és KING, J. (2005) szerint az interaktív módszerek egyre komplexebbé válnak az előíró módszerekhez képest. Jelenleg 44 különböző országban mintegy 207-féle (2. ábra) módszer létezik, – ezek között találunk adattáblákat (pl. Tennant-módszer), adatelemző módszereket, funkcionális elemzéseket (adott ökoszisztéma multidiszciplináris elemzése) és élőhely-szimulációs módszereket.

THARME, R. E. (2003) és SHARAD, J. K. (2012) összefoglalója alapján a módszerek az alábbi csoportokra bonthatók, amelyeknek egy-két jellemző példáját is bemutatjuk.



2. ábra A KFV értékkelő módszerek száma kategóriánként és a világon használt összes módszer (THARME, R. E. 2003 nyomán módosítva)

Figure 2 Distribution of methods for the assessment of environmental flow by categories and the total number of methods (modified after THARME, R. E. 2003)

Hidrológiai módszerek

Mivel vízügyi adatokra minden esetben szükség van a modellezéshez, a hidrológiai módszerek általában a kezdeti fázisban, becslésekhez használatosak, múltbeli, havi vagy napi bontású vízhozam-adatokra épülnek. Gyakran minimális vízhozamot (minimum flow) állapítanak meg, amely feltétlenül szükséges az ökoszisztéma fenntartásához. A *Tennant-féle módszerben* (TENNANT, D. L. 1976) ez a középvízhozam bizonyos százaléka, általában 30%, bár különleges esetekben (pl. Spanyolországban) már minimálisan a középvízhozam 10%-a is elegendő (JOWETT, I. G. 1997).

A *HEC-6 (Reservoir Sediment Control Application)* eljárást az Egyesült Államok Hadmérnöki Kara Hidrológiai Mérnöki Központja fejlesztette ki (USACE, 1995). A modell egydimenziós, nem rögzített határértékű, nyitott medrű, áramlási és hordalékszállítási numerikus modell. Viszonylag hosszú távon (több éven keresztül) vizsgálja a sűrűlódás és az ülepedés következtében bekövetkező változásokat a folyó hossz-szelvénye mentén. A vízfolyás folyamatos monitorozásából származó adatokat változó vízhozamú és időtartamú egyenletes áramlások szakaszaira bontják. Minden szakaszra szemcseméret-frakciónként kiszámítják a lehetséges hordalékszállítást, majd az összes szállított hordalék térfogatát. A sűrűlódás (nyírófeszültség), illetve az ülepedés mértékéből következtetnek a keresztmetszet alakváltozására. A szimulációk során figyelembe kell venni a mederérdességet, az áramlás hidraulikai jellemzőit, az üledékszállítás és a határfelületek geometriájának összefüggéseit.

További ismertebb hidrológiai módszer a főként az Egyesült Királyság területén használt Q95, valamint a Brazíliában, Kanadában és az Egyesült Királyságban alkalmazott Q90.

Hidraulikai módszerek

Mivel csupán a hidrológiai módszerek alkalmazásával igen nehéz kapcsolatot felállítani a biológiai paraméterek és a vízügyi jellemzők között, olyan módszerek is kialakultak, amelyek alapvető hidrológiai, hidraulikai, ökológiai adatokat és szakértői véleményeket alkalmazva, további mennyiségi és minőségi paramétereket (a halak élőhelyei különböző vízhozamú szakaszokon, illetve a lefolyó vízmennyiség és a hidraulikai jellemzők kapcsolata) is bevonnak a vizsgálatba. A hidraulikai szakaszban a jelenleg legelterjedtebb hidraulikai módszer elsősorban a nedvesített mederkerület, illetve a maximális mélység változásait méri.

A *nedvesített mederkerület* módszere értelmében megállapítják a különböző vízhozamokhoz tartozó nedvesített mederkerületet, és a közöttük tapasztalt összefüggést grafikonon ábrázolják. A görbe töréspontjaihoz rendelhető az a minimális vízhozam, amely a legkedvezőbb élőhelyet biztosítja a folyóra jellemző halfajok populációi számára (THARME, R. E. 2003).

A *HEC-RAS* (Hydrologic Engineering Center – River Analysis System) is az Egyesült Államok Hadmérnöki Karának szoftvere (US ACE, 2014). A szintén egydimenziós modell minden természetes és épített mederhálózat hidraulikus vizsgálatára alkalmas. Négy folyó-elemző egységből tevődik össze:

1. vízfelszínprofil-számítások egyenletes áramlásra és változó vízhozamra;
2. egyenletes áramlás szimulációja váltakozó vízjárás esetén;
3. üledékszállítási potenciál számítása szemcseméret-tartományok szerint, a vízjárás és a mederalak változásainak figyelembevételével;
4. vízminőségi elemzések (vízhőmérséklet, oldott nitrogén, oldott foszfor, alga, oldott oxigén, biológiai oxigénigény).

A hidrológiai, hidraulikai és élőhely-szimulációs modellek együttesen átfogó megközelítést nyújtanak. Az alapot itt is a vízjárás havi vagy még részletesebb bontású ingadozásai jelentik. A holisztikus módszereket általában két típusba sorolják (ARTHINGTON, A. H. 2012). Az egyik esetben zéró-áramlásból indulnak ki, és különböző paraméterek hozzárendelésével mesterségesen vízjárási modellt alakítanak ki (pl. a BBM-módszerrel; l. lentebb). A másik esetben az alapvető kérdés a következő: „Mennyit módosíthatunk egy folyó vízjárásán, mielőtt annak vízi ökoszisztémája jelentősen elkezdene megváltozni, illetve nagymértékben leromlani?”

A Dél-Afrikából származó *DRIFT*- (*Downstream Response to Imposed Flow Transformation*) eljárás (BROWN, C.–KING, J. 2005) öt fő lépése:

- a nedves és száraz évszakok vízjárásának, a kis és nagy áradásoknak elkülönítése a hosszú távú hidrológiai adatok feldolgozásával;
- annak megállapítása, hogyan befolyásolja a folyóvízi rendszert, ha egyes fenti összetevőket részlegesen vagy teljesen eltávolítunk;
- a vízjárás-változások következményeit feltáró, részletező biofizikai adatbázis létrehozása;
- a folyó jövőbeli állapotának előrejelzése a kis és nagy vízhozamok különböző kombinációira.

Előnye, hogy interaktív, tehát több, a vizsgálat kimenetelét bemutató forgatókönyvet vázol fel, amelyek egyúttal a gazdasági és társadalmi költségekre is adnak előrejelzést egy-három éves időtartamra, természetes állapotú és szabályozott folyókra egyaránt. A *DRIFT* hangsúlyozottan figyelembe veszi a vízjárás megváltozásából fakadó társadalmi következményeket is (PAHL-WOSTL, C. et al. 2013).

Talán a *BBM*- (*Building Block Methodologies*) módszer a legalkalmasabb arra, hogy segítse az EU Víz Keretirányelvében (European Commission, 2000) előírt jó ökológiai potenciál kialakítását (ACREMAN, M. C.–FERGUSON, A. J. 2010). Kidolgozói azt vallják, hogy a vízjárás minden „építőeleme” (a legnagyobb vízhozam, kisvízi vízhozam, közép-vízhozam) fontos szerepet játszik az ökoszisztéma fenntartásában (POFF, N. L. et al. 1997). Az árvízi vízhozam a mederátöblítéshez, az ártér és a folyóvízi vegetáció fenntartásához; a közepes vízhozam a halpopuláció növekedéséhez és vándorlásához; az alacsony vízhozam pedig a folyó egységes medrének, vízminőségének megőrzéséhez szükséges (SHARAD, J. K. 2012).

A Nature Conservancy *ELOHA*- (*Ecological Limits of Hydrologic Alteration*) módszerének megnevezése arra utal, hogy a hidrológiai változékonyság ökológiai hatásait igyekszik feltárni (POFF, N. L. et al. 2010). Az *ELOHA* a következő lépésekből áll:

1. hidrológiai megalapozás (folyószakaszonként mért napi vízhozam-adatok az eredeti és a jelenlegi, pl. duzzasztás utáni, állapotokra, vízfelhasználási adatok);
2. folyó- (szakasz-) tipizálás (ökológiai szempontból fontos vízjárási paraméterek, vízminőségi jellemzők, mederalak és -anyag, valamint a társulások fajösszetétele alapján – KENDY, E. et al. 2009);
3. a vízszállítás és az ökológiai állapot közötti összefüggések megállapítása különböző folyótípusokra (ökológiai indikátorok kiválasztása szakértői vélemények feldolgozása útján, az ökológiai elvek érvényesülését esettanulmányokkal ellenőrizve);
4. a szükséges vízgazdálkodás-politikai döntések előkészítése, meghozatala és végrehajtása (egyeztetések, ökoszisztéma-funkciók elsőbbségi sorrendjének és az ökológiai kockázatoknak a meghatározása, a megengedett hidrológiai változások rögzítése).

Az ELOHA-módszer ugyan alkalmas a KFV-ismérvek összeállítására, alkalmazásakor nem lehet eltekinteni az egyes folyók egyedi tulajdonságaitól. Ebben nyújt segítséget a szakértők és az összes érintett bevonása, valamint a számos esettanulmány tapasztalatainak kiértékelése.

A mennyiségi paramétereket egyes szerzők további vízminőségi paraméterekkel sürgetik kiegészíteni az ELOHÁ-t. Egyebek között hangsúlyozzák a természetes, évszakosan változó víz hőmérsékleti viszonyok helyreállítását, optimalizációs modellek kidolgozásának szükségességét (APSE, C. et al. 2008; OLDEN, J. D.–NAIMAN, R. J. 2010).

Az *élőhely-szimulációs módszerek* azt vizsgálják, hogy az egyes fajok, illetve indikátor fajok (halak) a folyó vízhozama függvényében: milyen feltételek mellett, hogyan terjednek, milyen vízhozam szükséges a fennmaradásukhoz, az egyes paraméterek változásai milyen változásokat indukálnak a populációban.

Az *IFIM (Instream Flow Incremental Methodology)* első változatát az Egyesült Államok Halászati és Élővilág-védelmi Szolgálatának folyóvízi csoportja dolgozta ki az 1970-es években (STALNAKER, C. B. et al. 1995; BROWN, C.–KING, J. 2005). Ez a legszélesebb körben használt, legjobban dokumentált módszer olyan minimális vízhozam-értékek meghatározására, amelyeket az Egyesült Államok tagállamaiban a vízhasználati engedélyek kiadásakor is figyelembe vesznek. Hidraulikai szimulációjához általában mindössze négy változót (vízmélység, -sebesség, mederanyag és -borítás) alkalmaz, csak a legkisebb vízhozamok esetén egészíti ki ezeket a vízi rovarok táplálék-ellátottságával és a ragadozók jelenlétével, mivel ezek a halak számára igen lényeges paraméterek.

Az IFIM-en belül többféle számítógépes modellt fejlesztettek ki. Ezek közül a Fizikai Élőhely Szimulációs Rendszer, a *PHABSIM (Physical Habitat Simulation)* célja, hogy a folyók vízhozama és a fizikai élőhelyek közötti kapcsolatot modellezze egy adott halfaj életszakaszaira vagy valamilyen rekreációs tevékenység számára (CWAM, 2014). Megállapítja a vízfolyás fizikai jellegét (MILHOUS, R. T.–WADDLE, T. J. 2012), majd hidraulikai és élőhely-alkalmassági kritériumokon alapuló szimuláció következik. A hidraulikai szimuláció a medermélységet, a meder egyéb jellemzőit és a sebességet tartalmazza, a víz hőmérséklet és vízminőség változói nem szerepelnek benne. A legszélesebb körben használt kimeneti érték a súlyozott hasznosítható terület, amely mennyiségi és minőségi szempontból egyaránt jellemzi a fizikai mikro-élőhelyet: a mikro-élőhely területét (m^2 -ben) viszonyítja az adott vízfolyás hosszához (m-ben) (pl. $100 m^2/1500 m$). Mivel a módszer a társadalmi-gazdasági hátteret is figyelembe veszi, felhasználható a vízgazdálkodási döntés-előkészítésben.

A KFV-módszerek ártéri geomorfológiai vonatkozásai

A folyóparti öv (ártér) élőhelyeinek minőségét alapvetően megszabja az ásványi és szerves anyagok lerakódása, amit viszont számos hidromorfológiai tényező befolyásol (STEIGER, J. et al. 2005):

- az árvízesemények (hidroperiódus) jellege (gyakoriságuk, intenzitásuk, tartósságuk és az elöntés–szárazra kerülés váltakozása);
- a vízfolyás hidraulikája (vízmélység, áramlási sebesség, másodlagos áramlások, nyírófeszültség);
- a szállított hordalék fizikai tulajdonságai (a szemcsék mérete, tömörödöttsége, alakja);
- felszínalaktani jellegzetességek (folyóvízi formakincs és a felszínformákat felépítő üledékek szemcseméret-eloszlása, mikrodomborzat);

- felszínérdesség (a felszínformák, az élő és a holt növényzet magasságkülönbségei, ezek területi eloszlása; uszadékfa (mérete, előfordulási gyakorisága);
- az élő növényzet jellege (fajösszetétele, felépítése, magassága; borítotttság, felszín feletti biomassa, a fatörzsek alapterülete) és az állatvilág (vadállatok, háziállatok) alakító hatása.

A már említett, nedvesített kerületen alapuló módszerek az áramlás, a keresztmetszeti tulajdonságok és az ökológiai változók hosszabb távon működő kapcsolatrendszerét vizsgálják (SHARAD, J. K. 2012). Fő paramétereik a *nedvesített kerület* (wetted perimeter), a *mederesés* (slope of channel bed), a *medermintázat* (planform channel pattern), a *hordalék fajtája* (görgetett, lebegtetett). A folyómedrek részletes geomorfológiai tipológiája (ROSGEN, D. L. 1994) hasznos kiegészítője lehet az áramlási viszonyok jellemzésének.

KFV megállapítása a Dráva magyarországi szakaszára

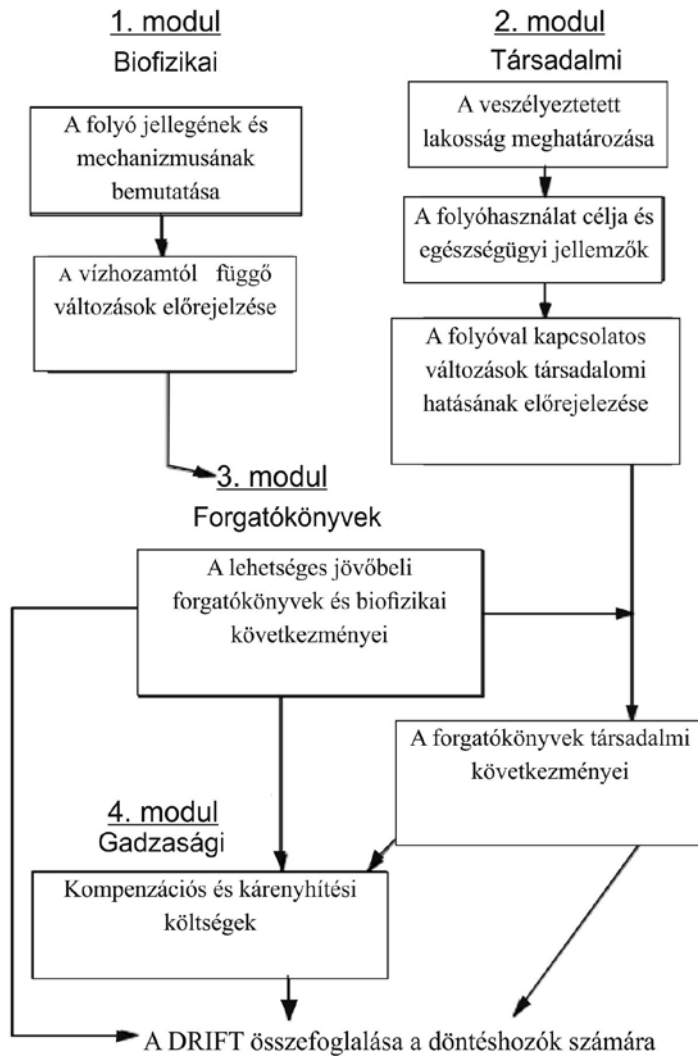
Az ökohidrológiai kutatásokhoz tartozó KFV-értékelés tehát sokféle céllal és megoldással történhet. A folyómeder és az ártér felszínformái közötti szoros kapcsolatot leginkább a holisztikus megközelítések veszik figyelembe. Különösen az ELOHA- (POFF, N. L. et al. 2010) és a DRIFT-módszer (KING, J. et al. 2003) emelhető ki ebből a szempontból (3. ábra). A mederalakító folyamatokon kívül az ártérfejlődés ökohidrogeomorfológiai kutatásával is érdemes kiegészíteni a hidrológiai és ökológiai vizsgálatokat (MEITZEN, K. M. et al. 2013), hiszen a KFV meghatározása fontos lépése a folyók és árterük helyreállításának is (MCKAY, S. K. 2013). Ausztráliában például ilyen megfontolásból fejlesztették ki a FLOWRESM-eljárást (ARTHINGTON, A. H. et al. 1999).

A folyók ökológiai állapotának javítása mellett egyre többen hangsúlyozzák az árterük ökoszisztéma-szolgáltatásainak fontosságát (GUMIERO, B. et al. 2013). A területfejlesztési tervekbe be kell építeni ezeknek a szolgáltatásoknak a fejlesztését, esetleg helyreállítását is.

Az ötlet, ami szerint érdemes lenne a fent említett módszerek közül valamelyiket hazai mintaterületen – nevezetesen a Dráva árterén Órtilostól Mattyig – alkalmazni, abból az apropóából ered, hogy az Ós-Dráva-projekt keretén belül a vízgazdálkodási és a tájgazdálkodási tervekben alapvető jelentőséget kap a vízutánpótlás. A megfelelő vízellátottság döntő feltétele annak, hogy a rehabilitációs tervek (Aquaprofit, 2010) fenntartható módon megvalósíthatók legyenek. A rehabilitáció célállapotának kijelölésekor nagy nehézséget jelent a referencia-állapotok meghatározása, mivel ezeknek a jelenlegi viszonyok már szinte soha sem felelnek meg Európában (HOHENSINNER, S. et al. 2008).

Nemrégiben egy vizsgálat (ROMANOWICZ, R. J.–OSUCH, M. 2011) kimutatta, hogy az éghajlati változások nyomán átalakuló víz- és földhasználat jellemzői csak interdiszciplináris vizsgálatokkal tárhatók fel. Az Ós-Dráva-program végrehajtásakor is figyelembe kell venni a globális éghajlatváltozás várható hatásait, amelyek nyomán az egész ökoszisztémára kiterjedő változásokkal kell számolni; ezek holisztikus módszerekkel tanulmányozandók.

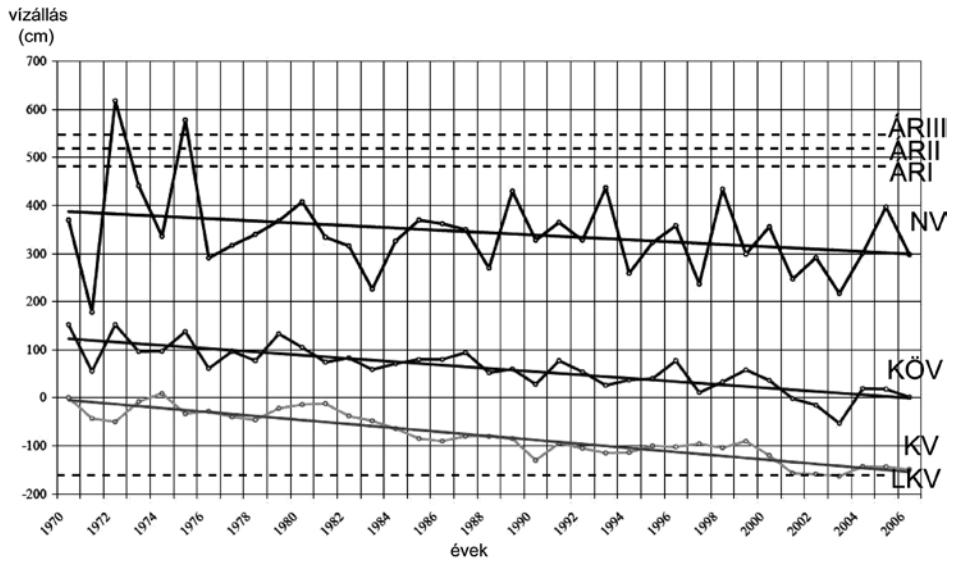
A Dráva ausztriai, szlovéniai és horvátországi szakaszán az 1960-as és 70-es években vízerőművek egész sora épült. A duzzasztások lényegesen átalakították a folyó vízjárását, a meder és a hullámtér geomorfológiáját (Fluvius, 2007), csökkent a folyó évi legmagasabb és középvízállásainak szintje (4. ábra), a bevágódás miatt ennél még nagyobb mértékben a kisvizek szintje. A vízjárás megváltozása módosította a hordalékszállítás és a



3. ábra A DRIFT négy modulja (KING, J. M. et al. [2003] után módosítva)
 Figure 3 The four modules of DRIFT (modified after KING, J. M. et al. 2003)

mederfejlődés folyamatait (KISS T.– ANDRÁSI G. 2011), a folyó vízminőségét (DOLGOSNÉ KOVÁCS A. 2008) és az ártér növényzetét (DÉNES A.– ORTMANN-NÉ AJKAI A. 1999). A talajvíztükör süllyedésén keresztül ez hátrányosan befolyásolta a mentett ártér, különösen pedig a holtágak vízellátottságát is. A KFV-t olyan szinten kell meghatározni, hogy elejét vegyük ezeknek a káros folyamatoknak.

Az Ós-Dráva-program megvalósítása során várhatóan fellépő hidrológiai változások monitorozására a Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság programot indított (DDKVÍZIG, 2014). Ezt egészítik ki a cún–szaporcai holtág környékén a Pécsi Tudományegyetem TTK Természet- és Környezetföldrajzi Tanszékének monitorállomásai, amelyek segítségével a megvalósuló tájrehabilitációs beavatkozások eredményességét kívánjuk ellenőrizni



4. ábra A Dráva éves nagy- (NV), közép- (KÖV) és kisvízi (KV) vízállásai és azok trendjei Barcsnál, 1971–2007 között (forrás: DDKVIZIG). ÁRI = az elsőfokú árvízi riasztás szintje; ÁRII = a másodfokú riasztás szintje; ÁRIII = a harmadfokú árvízi riasztás szintje; LKV = a legkisebb észlelt vízállás

Figure 4 Annual high (NV), medium (KÖV) and low (KV) water levels on the Drava River at Barcs, 1971–2007 (source: DDKVIZIG). ÁRI = first grade flood alert;

ÁRII = second grade flood alert; ÁRIII = third grade flood alert; LKV = lowest water level

– tájékológiai szempontból, túllépve a szűken értelmezett költség-haszon elemzéseken. A kutatási program központi fogalma a rehabilitációs potenciál (LÓCZY, D. et al. 2014). Ez a KfV meghatározásán túl magába foglalja a legfontosabb ártéri ökoszisztéma-szolgáltatások (árvízi víz visszatartás, a talajvízszint stabilizálása, a folyómeder és a holtágak közötti konnektivitás, folyó menti tompító öv fenntartása stb.) teljesülésének értékelését is.

Összefoglalás

Összefoglalásként elmondhatjuk, hogy az amerikai The Nature Conservancy nevéhez köthető *environmental flow* kifejezés napjainkra egyre inkább gyakorlati értelmet nyer. Jelen tanulmányban kísérletet tettünk ennek magyarra fordítására – és a fordítás nehézségeinek, magyarázatának leírására. Az, hogy a magyarra fordítás nem egyszerű, a kifejezés fogalmi komplexitásából adódik. Megjelenése „instream flow”-ként is ismerős lehet, azonban ez esetben csupán a mederben meghagyott vízmennyiségről beszélhetünk. Alapvető célja egy olyan komplex természeti-társadalmi-gazdasági kapcsolat- és döntéstámogató rendszer felépítése, amely figyelembe veszi a hidrológiai, hidraulikai, geomorfológiai, biológiai, gazdasági, szociális tényezőket egyaránt. Csoportosítása többféleképpen lehetséges – a modell által érintett, célterületként meghatározott tudományterület feltüntetése (biológia, geomorfológia, hidrológia); a modell rugalmasságát tekintve (preszkriptív, interaktív); illetve a modell jellegét tekintve (adatelemző, különböző paraméterekkel variálható).

Véleményünk szerint a felsorolt módszerek közül számunkra a holisztikus megközelítés lenne a leginkább célravezető, mégpedig annak összetettsége miatt. Az Ős-Dráva-projekt, valamint a jelenleg is futó OTKA-pályázat komplex társadalmi-természeti rehabilitá-

ciós célt tűztek ki megvalósításuk tárgyaként. Ennek megfelelően a vizsgálni kívánt ártéri rehabilitációs potenciál és a vízügyi, tájhasználati paraméterek átfogóan csak egy ilyen összetett modell keretein belül vizsgálhatók kellő alapossággal. Ez, figyelembe véve az egykori vizes területek, holtágak, morotvák lehetséges jövőbeli felhasználását nemcsak az árvízi védekezés megerősítéseként, az árhullámok tompítása reményében, hanem a helyi társadalmi-gazdasági egységeknek a vízhasználatba való újbóli sikeres bekapcsolása érdekében történne.

PROKOS HEDVIG

PTE TTK Természet- és Környezetföldrajz Tanszék, Pécs
hedi@gamma.ttk.pte.hu

LÓCZY DÉNES

PTE TTK Természet- és Környezetföldrajz Tanszék, Pécs
loczyd@gamma.ttk.pte.hu

IRODALOM

- ACREMAN, M. 2010: Environmental flows. Managing River Flows for Salmonids. – Atlantic Salmon Trust, York, UK.
- ACREMAN, M. – DUNBAR, M. J. 2004: Defining environmental river flow requirements: A review. – *Hydrology and Earth System Science*, 8. 5. pp. 861–876.
- ACREMAN, M. C. – FERGUSON, A. J. 2010: Environmental flows and the European Water Framework Directive. – *Freshwater Biology*, 55. pp. 32–48.
- APSE, C. – DEPHILIP, M. – ZIMMERMAN, J. – SMITH, M. P. 2008: Developing instream flow criteria to support ecologically sustainable water resource planning and management. – The Nature Conservancy, Harrisburg, PA.
- Aquaprofit, 2010: Ős-Dráva Program – Összefogással az Ormánság fellendítéséért. Vezetői összefoglaló. – Aquaprofit Műszaki, Tanácsadási és Befektetési Zrt., Budapest. 29 p.
- ARNELL, N. W. 2004: Climate Change and Global Water Resources: SRES Emissions and Socio-Economic Scenarios. – *Global Environmental Change*, 14. pp. 31–52.
- ARTHINGTON, A. H. 2012: Environmental Flows: Saving Rivers in the Third Millennium. – University of California Press, Berkeley, CA. 424 p.
- ARTHINGTON, A. H. – BRIZGA, S. O. – KENNARD, M. J. – MACKAY, S. J. – MCCOSKER, R. O. – CHOY, S. C. – RUFFINI, J. L. 1999: Development of a flow restoration methodology (FLOWRESM) for determining environmental flow requirements in regulated rivers using the Brisbane River as a case study. – In: *Proceedings of Hydrology*, 1999. Australian Institution of Engineers, Barton. pp. 449–454.
- ARTHINGTON, A. H. – THARME, R. E. – BRIZGA, S. O. – PUSEY, B. J. – KENNARD, M. J. 2003: Environmental Flow Assessment with emphasis on holistic methodologies. – FAO Corporate Document Repository. FAO, Phnom Penh, Cambodia. pp. 38–65.
- BROWN, C. – KING, J. 2005: Environmental Flows: Concepts and Methods. – In: DAVIS, R. – HIRJI, R. (eds): *Water Resources and Environment – Technical Note C. 1*. The World Bank, Washington, D. C. 28 p.
- CWAM, 2014: California Watershed Assessment Manual. PHABSIM. Letöltés dátuma: 2014. március 4. <http://cwam.ucdavis.edu/pdfs/PHABSIM.pdf>
- DDKVÍZIG, 2014: Integrált Drávai Monitoring. – Dél-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, Pécs. Letöltés dátuma: 2014. március 3. <http://www.dravamonitoring.eu>
- DÉNES A. – ORTMANN-NÉ AJKAI A. 1999: Baranyai Dráva-holtágak általános és botanikai jellemzése és javaslatok természetvédelmi kezelésükre. – Janus Pannonius Múzeum Évkönyve, 43. pp. 5–26.
- DOLGOSNÉ KOVÁCS A. 2008: Antropogén tevékenységek hatásainak megjelenése a Dráva és főbb hazai mellékvízfolyásainak vízminőségében. – PhD-értekezés. PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola, Pécs.
- DYER, F. – ELSAWAH, S. – CROKE, B. – GRIFFITHS, R. – HARRISON, E. – LUCENA-MOYA, P. – JAKEMAN, A. 2014: The effects of climate change on ecologically-relevant flow regime and water quality attributes. – *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 28. pp. 67–82.
- DYSON, M. – BERGKAMP, G. – SCANTON, J. (eds) 2005: Débit – Les débits environnementaux: ce qu'il faut savoir. – IUCN, Gland – Cambridge. 152 p.

- European Commission, 2000: Directive 2000/60/EEC. Establishing a framework for community action in the field of water policy. Official Journal of the European Communities, Luxemburg. L327. pp. 1–71.
- Fluvius, 2007: Hydromorphological Survey and Mapping of the Drava and Mura Rivers. – FLUVIUS, Floodplain Ecology and River Basin Management, Vienna. 140 p.
- FRANZ, D. D.–MELCHING, C. S. 2012: Full Equations (FEQ) Model for the Solution of the Full, Dynamic Equations of Motion for One-Dimensional Unsteady Flow. – In: Open Channels and Through Control Structures. U.S. Geological Survey, Reston, VA.
- GUMIERO, B.–MANT, J.–HEIN, T.–ELSO, J.–BOZ, B. 2013: Linking the restoration of rivers and riparian zones/wetlands in Europe: Sharing knowledge through case studies. *Ecological Engineering*, 56. pp. 36–50.
- HOHENSINNER, S.–HERRNEGGER, M.–BLASCHKE, A. P.–HABEREDER, C.–HAIDVOGEL, G.–HEIN, T.–JUNGWIRTH, M.–WEISS, M. 2008: Type-specific reference conditions of fluvial landscapes: a search in the past by 3D-reconstructions. *Catena*, 75. pp. 200–215.
- JONES, G. 2002: Setting environmental flows to sustain a healthy working river. – Watershed, Cooperative Research Centre for Freshwater Ecology, Canberra, <http://freshwater.canberra.edu.au>
- JOWETT, I. G. 1997: Instream Flow Methods: A comparison of approaches. – *Regulated Rivers: Research & Management*, 13. pp. 115–127.
- KENDY, E.–SANDERSON, J. S.–OLDEN, J. D.–APSE, C. D.–DEPHILIP, M. M.HANEY, J. A.–ZIMMERMAN, J. K. H. 2009: Applications of the Ecological Limits of Hydrologic Alteration (ELOHA) in the United States. – Olden Research Group, Freshwater Ecology and Conservation Lab, University of Washington, Seattle, WA. http://depts.washington.edu/oldenlab/wordpress/wp-content/uploads/2013/03/Kendy-et-al-ELOHA-applications_2009.pdf
- KING, J. M.–BROWN, C. A.–PAXTON, B. R.–FEBRUARY, R. J. 2004: Development of DRIFT, a scenario-based methodology for environmental flow assessments. – Report to the Water Research Commission on project K5/1159 „Development of DRIFT, a second generation methodology for instream flow assessments”. Southern Waters Ecological Research and Consulting, University of Cape Town, Rondebosch, South Africa.
- KING, J.–BROWN, C.–SABET, H. 2003: A scenario-based holistic approach to environmental flow assessments for rivers. – *River Research and Applications*, 19. pp. 619–639.
- KISS T.–ANDRÁSI G. 2011: A horvátországi duzzasztógátak hatása a Dráva vízjárására és a fenékhordalék szemcse-összetételének alakulására. – *Hidrológiai Közlöny*, 91/5. 17–29.
- LÓCZY, D.–DEZSŐ, J.–CZIGÁNY, SZ.–GYENIZSE, P.–PIRKHOFFER, E.–HALÁSZ, A. 2014: Rehabilitation potential of the Drava River floodplain in Hungary. – In: GĂȘTESCU, P.–BREȚCAN, P. (eds): *Water Resources and Wetlands*. 2nd International Conference, Tulcea, Romania, 11–13 September 2014.
- MCKAY, S. K. 2013: Alternative environmental flow management schemes. – *Ecosystem Management and Restoration Research Program, Special Publication*, 46. U.S. Army Corps of Engineers, Athens, GA. 18 p. <http://el.erdc.usace.army.mil/elpubs/pdf/sr46.pdf>
- MEITZEN, K. M.–DOYLE, M. W.–THOMS, M. C.–BURNS, C. E. 2013: Geomorphology within the interdisciplinary science of environmental flows. – *Geomorphology*, 200. pp. 143–154.
- MILHOUS, R. T.–WADDLE, T. J. 2012: Physical Habitat Simulation (PHABSIM) Software for Windows (v.1.5.1). – U.S. Geological Survey, Reston, VA. Letöltés dátuma: 2014. március 4. http://www.fort.usgs.gov/Products/Publications/pub_abstract.asp
- OLDEN, J. D.–NAIMAN, R. J. 2010: Incorporating thermal regimes into environmental flows assessments: modifying dam operations to restore freshwater ecosystem integrity. – *Environmental Flows: Science and Management*, 55. 1. pp. 86–107.
- PAHL-WOSTL, C.–ARTHRINGTON, A.–BOGARDI, J.–HOFF, H.–LEBEL, L.–NIKITINA, E.–TSAGEI, D. 2013: Environmental flows and water governance: managing sustainable water uses. – *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 5. pp. 341–351.
- PIÉGAY, H.–NAYLOR, L. A.–HAIDVOGL, G.–KAIL, J.–SCHMITT, L.–BOURDIN, L. 2008: Chapter 11. Integrative river science and rehabilitation: European experiences. In: BRIERLEY, G.–FRYIRS, K. (eds): *River Futures: Steps Towards Application of Integrative River Science*. Island Press, Washington, DC. pp. 203–220.
- POFF, N. L.–ALLAN, J. D.–BAIN, M. B.–KARR, J. R.–PRESTEGAARD, K. L.–RICHTER, B. D.–SPARKS, R. E.–STROMBERG, J. C. 1997: The natural flow regime. – *Bioscience*, 47. pp. 769–784.
- POFF, N. L.–RICHTER, B. D.–ARTHRINGTON, A. H.–BUNN, S. E.–NAIMAN, R. J.–KENDY, E.–ACREMAN, M.–APSE, C.–BLEDSOE, B. P.–FREEMAN, M. C.–HENRIKSEN, J.–JACOBSON, R. B.–KENNEN, J. G.–MERRITT, D. M.–O’KEEFEE, J. H.–OLDEN, J. D.–ROGERS, K.–THARME, R. E.–WARNER, A. 2010: The ecological limits of hydrologic alteration (ELOHA): a new framework for developing regional environmental flow standards. – *Freshwater Biology*, 55. pp. 147–170.
- ROMANOWICZ, R. J.–OSUCH, M. 2011: Assessment of land use and water management induced changes in flow regime of the Upper Narew. – *Physics and Chemistry of the Earth*, 36. pp. 662–672.
- ROSGEN, D. L. 1994: A classification of natural rivers. – *Catena*, 22. pp. 169–199.

- SHARAD, J. K. 2012: Assessment of environmental flow requirements. – *Hydrological Processes*, 26. pp. 3472–3476.
- STALNAKER, C. B.–LAMB, B. L.–HENRIKSEN, J.–BOVEE, K.–BARTHOLOW, J. 1995: The Instream Flow Incremental Methodology: A Primer for IFIM. – *Biological Report*, 29. U.S. Geological Survey, Washington, DC. 45 p.
- STEIGER, J.–TABACCHI, E.–DUFOUR, S.–CORENBLIT, D.–PEIRY, J.-L. 2005: Hydrogeomorphic processes affecting riparian habitat within alluvial channel–floodplain river systems: a review for the temperate zone. – *River Research and Applications*, 21. pp.719–737.
- TENNANT, D.L. 1976: In-stream Flow Regimens for fish, wildlife, recreation and related environmental resources. – *Fisheries*, 1. pp. 6–10.
- THARME, R. E. 2003: A global perspective on environmental flow assessment: Emerging trends in the development and application of environmental flow methodologies for rivers. – *River Research and Applications*, 19. pp. 397–441.
- THARME, R. E.–KING, J.M. 2008: Development of the Building Block Methodology for instream flow assessments, and supporting research on the effects of different magnitude flows on riverine ecosystems. – University of Cape Town, Freshwater Research Unit – Republic of South-Africa Water Research Commission.
- The Nature Conservancy, 2010: The Nature Conservancy Conservation Gateway. – The Nature Conservancy, Harrisburg, PA.
https://www.conservationgateway.org/Documents/TNC_and_Environmental_Flows.pdf
- TOCKNER, K.–WARD, J. V.–EDWARDS, P. J.–KOLLMANN, J. 2002: Riverine landscapes: an introduction. – *Freshwater Biology*, 47. 4. pp. 497–500.
- University of Waterloo 2014: Civil Engineering Computing. – University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada
http://www.civil.uwaterloo.ca/cive381/tutorials/hec-ras_tutorial_flume_example.pdf
- US ACE, 1995: HEC-6: Reservoir Sediment Control Applications. – US Army Corps of Engineers, Hydrologic Engineering Center <http://www.hec.usace.army.mil/publications/TechnicalPapers/TP-148.pdf>
- US ACE, 2014: HEC-RAS. – US Army Corps of Engineers Hydrologic Engineering Center <http://www.hec.usace.army.mil/software/hec-ras/>

KÜLÖNLEGES FELSZÍNALAKTANI EGYEDI TÁJÉRTÉKEK: A NAGYBÁRKÁNYI HEGYI TAVAK

TÓTH SZILVIA – PINTÉR ZOLTÁN – LÁNCZI DÁNIEL – HORVÁTH GERGELY

SPECIAL GEOMORPHIC UNIQUE LANDSCAPES FEATURES:
MOUNTAIN LAKES IN THE VICINITY OF NAGYBÁRKÁNY

Abstract

The unique landscape feature is a special category based on the Act No. LIII. of 1996 on Nature Conservation. These unique landscape features characterize the image of the landscape and mean values for the society. In general, the geosites in spite of their importance are less known for the public than the values of the living world, therefore getting acquainted with the natural (geological, geomorphic etc.) unique landscape features promotes the nature conservation. This study is focusing on a special type of geoscientific unique landscape features, on mountain lakes, which are lying in the vicinity of Nagybárkány and were created by landslides. The lakes were surveyed three times. First time in 2003, the second survey was in 2009 and the latest in 2013. Comparing the results of the three surveys it can be stated that the extension and the vegetation cover of these lakes is the same as earlier apart from two lakes which were refilled after the first survey. Concerning the future, the mountain lakes are endangered by three factors: gradual refilling, vegetation cover and illegal waste dumping. Fortunately, the latter is not typical of the area, it can be experienced only in the case of Lake Fenyves. For protecting these special unique landscape features, detailed examination of the flora, fauna and water quality of the mountain lakes would be necessary in the future.

Keywords: geoheritage, geosites, unique landscape features, mountain lakes, Nagybárkány

Bevezetés

Az egyedi tájérték egy sajátos és kevésbé ismert kategória, amit a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (a továbbiakban röviden: *törvény*) vezetett be; a törvény határozta meg az egyedi tájértékek fogalmát, és jelenti a fő jogszabályi háttérteret. Általánosságban véve az egyedi tájértékek a hazai tájak arculatát meghatározó tájelemek, amelyek a táj értékgazdagságát biztosítják. A törvény 6. § (3) bekezdése szerint *egyedi tájértéknek minősül az adott tájra jellemző természeti érték, képződmény és az emberi tevékenységgel létrehozott tájalkotó elem, amelynek természeti, történelmi, kultúrtörténeti, tudományos vagy esztétikai szempontból a társadalom számára jelentősége van.* Az adott tájérték keletkezésétől függetlenül tehát a társadalmi jelentőség a meghatározó, csak-hogy egyrészt a társadalmi, helyi jelentőség megítélése meglehetősen szubjektív, másrészt – a kultúrtörténeti egyedi tájértékekkel (pl. lakóházak, szakrális építmények) szemben – a földtudományi egyedi tájértékek esetében ez a jelentőség igencsak nehezen fogható meg. Ráadásul míg a kultúrtörténeti egyedi tájértékekhez valamilyen módon kötődik a helyi lakosság, addig a földtudományi egyedi tájértékek esetében ez jóval kevésbé jellemző.

Rövid áttekintés az egyedi tájérték felméréseiről

A törvény nemcsak az egyedi tájérték definícióját tartalmazza, hanem meghatározza az egyedi tájértékekkel kapcsolatos fontosabb előírásokat is. A törvény szerint az egyedi tájértékek megállapítása, valamint nyilvántartásba vétele a nemzetipark-igazgatóságok

feladatát képezi. Településrendezés és -fejlesztés szempontjából fontos előírás, hogy a településrendezési terveknek tartalmazniuk kell a tervezési területen található egyedi tájértékek felsorolását is. A törvény előírásait követve biztosítani kell továbbá a tájhasználat vagy területfelhasználás során – a történelmileg kialakult tájhasználat figyelembevételével – az egyedi tájértékek megóvását (KISS G. 2011).

A *Természetvédelem. Az egyedi tájértékek kataszterezése* című, MSZ 20381:2009 sz. szabvány (a továbbiakban: *szabvány*) az egyedi tájértékek felvételezésének alapdokumentumaként tartható számon. A szabvány meghatározza a felmérő munka menetét és módját, pl. az adatgyűjtés és adatfeldolgozás módszerét. A szabvány tartalmazza az egyedi tájértékek felvételezéséhez a terepi munka során használandó adatlapot, továbbá az egyes értéktípusok besorolásához szükséges típuslistát is. Az egyedi tájértékek besorolása a szabvány típuslistája alapján történik, amely különböző, egymásra épülő kategóriák mentén határozza meg az egyedi tájértékek fő típusait, típusait, altípusait és fajtaikat (KISS G. 2011). Megjegyzendő, hogy ez a szabvány a korábbi *Természetvédelem. Az egyedi tájértékek kataszterezése MSZ 20381:1999* szabvány átdolgozott változata. A módosítás részben figyelembe vette az első szabvány alapján készült felvételezések eredményeit; a tapasztalatokat legrészletesebben SZABÓ J.–SÜTŐ L. (2005) összegezték, munkájukhoz függelékként csatolva egy – az akkori szabványban szereplőnél jóval részletesebb és logikusabb felépítésű – tipizálási javaslatot (DOBOS A. et al. 2005).

Az egyes településszintű katasztereket a *Természetvédelmi Információs Rendszer* (a továbbiakban: *TIR*) *egyedi tájérték modulja* tartja nyilván. A TIR egy olyan komplex szakmai információs rendszer, amelyet azért hoztak létre, hogy a központi és területi államigazgatási szervek természetvédelmi szakmai adatbázisainak szakmai szempontú nyilvántartása egységes térinformatikai keretek között valósuljon meg. A rendszer természeti, víztani, növénytani, állattani, földtani, tájképi és kultúrtörténeti értékeket, ökoturisztikai objektumokat és területeket tartalmaz. A TIR egyedi tájérték modulja jelenleg összesen közel 20 000 egyedi tájértéket tart nyilván hazánk több mint 800 településéről. Ennek alig 5%-a, kb. 900 tartozik a földtudományi tájértékek közé; utóbbiaknak pedig csak kb. 1/3-a felszínalaktani érték (TÓTH SZ. et al. 2012).

Mindebből látszik, hogy a földtudományi (földtani, felszínalaktani, víztani stb.) egyedi tájértékek jóval kevésbé ismertek, mint az épített környezet értékei, és feltehetően a felvételezők is csak esetenként ismerik fel jelentőségüket. Pedig Magyarország területén számos olyan természeti képződmény található, ami jóval több figyelmet érdemelne, aminek érték voltát jó lenne fel- és elismerni, és aminek védelméről, fennmaradásáról jó lenne gondoskodni. Tanulmányunk célja, hogy bemutasson és ismertessen egy ilyen alig ismert, jellegzetesen a felszínalaktani egyedi tájértékek közé sorolható képződményegyüttest, a Nagybárcány község külterületén található csuszamlásos eredetű hegyi tavakat, és ezzel felhívja a figyelmet a természeti és táji értékek megőrzésének fontosságára.

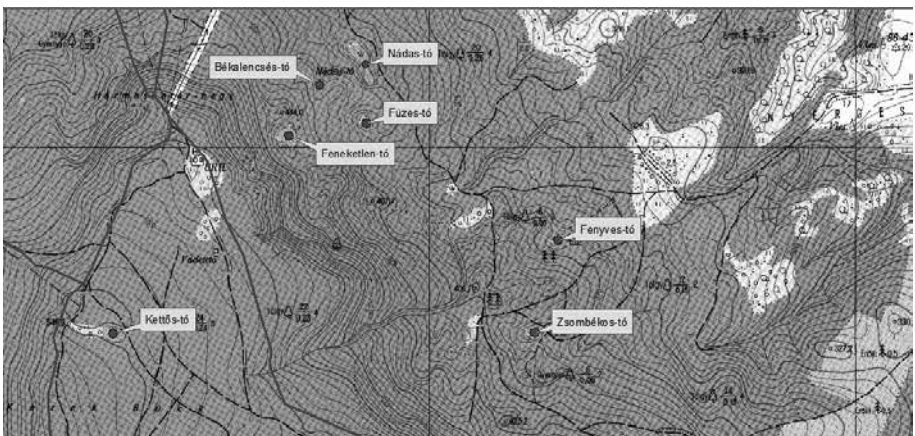
Egy különleges felszínalaktani értéktípus: csuszamlással keletkezett hegyi tavak

Nagybárcány község Nógrád megyében, a Salgótarjáni járásban található. Tájé földrajzi besorolás alapján a térség a Cserhát-vidék középtájhoz és a Központi-Cserhát kistájhoz tartozik. A település külterületén, a falu központjától Ny-ra a Kerek-Bükk andezit fennsíkján található az a különleges keletkezésű, sajátos felszínalaktani értéktípust képező tavak, amelyek felmérését és értékelését elvégeztük.

A Kerek-Bükk andezitfennsíkját vizsgálva megállapítható, hogy legnagyobb részén a szintvonalak az enyhe lejtést követve – a bevágódó völgyek vonalaitól eltekintve – alap-

vetően egymással párhuzamosan futnak. ÉK-i peremén, vagyis a Hármashatár-hegy és a Nyerges-tető vonalának előterében viszont a szintvonalak zezgugos futása arra utal, hogy sajátos folyamatok alakíthatták a megjelenő felszínt. A fennsík peremét rendkívül meredek lejtő övezi, melynek anyagát lejtős tömegmozgások halmozták át a perem alatti területre, attól 1500-1600 m távolságig is (LÁNCZI D.–PINTÉR Z. 2004, 2006). A hatalmas csuszamlások sorozatát követően a felszínt az erózió alakította tovább, erről tanúskodnak a területen megtalálható, helyenként szurdokszerű hátravágódó völgyek. Az ilyen módon kialakult felszínen találhatók 355-435 m-es magasságban a csuszamlások hatására keletkezett hegyi tavak, amelyek az 1 : 10 000 méretarányú EOTR topográfiai térképen (1. ábra) csak részben található meg.


Az, hogy ilyen csuszamlássorozat kialakulhatott, alapvetően a földtani felépítéssel magyarázható. A Páztói–Cserhát andezittakarós vonulatának legészakibb részén elhelyezkedő Kerek-Bükk a miocén bádeni korszakában keletkezett, majd a pliocén-pleisztocén szerkezeti mozgások során kialakult vetők mentén féloldalasan kiemelkedett andezittakarós sabbérc, amelynek Ny-i oldala jóval meredekebb, mint a K-i enyhébb lejtésű rész. Az andezit a mintegy 20-30 m vastagságú Fóti Formációra települ, amelynek változatos sekélytengeri képződményeit zöldesszürke, változó szemcsenagyságú, glaukonitos, bryozoás-balanuszos homok, meszes homokkő, néhol homokos mészkő alkotja (HÁMOR G. 1985). A Fóti Formáció fektüje a területen az átlagosan 220-230 m vastagságú Garábi Slír Formáció, amelynek képződményei többnyire vastagpadosak és jól rétegzettek. Kőzetanyaga a kárpáti korszak hol mélyebb, hol sekélyebb tengerébe behordódott partközeli szárazföldi üledék és finomszemcsés tengeri üledék összelepleződésével keletkezett szürke, zöldesszürke, csillámos aleurit, finomhomokos agyag, molluszkás agyagmárga és finomszemű agyagos, csillámos homok; jelentős tehát a mélyfészű csuszamlások, azaz a suvadások számára jó csúszópályát képező, víz hatására jól duzzadó agyagos képződmények aránya. A területet alkotó kétféle kőzetanyag a csuszamláskor eltérő módon viselkedik. A lazább üledékek a lejtőn szétterülnek, míg a keményebb kőzetek az alattuk megcsúszó kőzetekkel együtt mozdulnak el a lejtés irányába. Ezek a szétszórt keményebb kőzettömbök alkotják a felszín magasabb, lassabban lepusztuló részeit, a *hupákat*, míg többnyire e hupák mögött alakulnak ki a *hepék*, a tavaknak otthont adó lefolyástalan mélyedések (CHOLNOKY J. 1926). A csapadékvizek és a szivárgó rétegvizek ezeket a természetes eredetű mélyedéseket töltötték fel (LÁNCZI D.–PINTÉR Z. 2004), azaz a nagybárkányi tavak jellegzetes *hepeta*vak.



1. ábra A nagybárkányi hegyi tavak elhelyezkedése
Figure 1 Localization of the mountain lakes in the vicinity of Nagybárkány

Ezekkel a hazánkban páratlan természeti képződményekkel viszonylag kevés irodalmi forrás foglalkozik. NOSZKY J. (1940) csak röviden tesz említést a Kerek-Bükk északi tövében található „suvasodás forrásokról”. LÁNG S. Cserhát-monográfiájában (1967) is csak említés szintjén szerepel a „nagybárkányi láp”: az akkor divatos tönkösödési elméletnek megfelelően a Kerek-Bükk és a Hármashatár-hegy vonulat D-i felének lapos nyereggel elkülönülő részét vizsgálva megemlíti, hogy a Kerek-Bükk egy Ny felé meredek sziklalejtővel leereszkedő lapos tönk, amely KÉK felé viszont gyengén lejt a Kis-Zagyva völgyének irányában, így annak laposabb részein süllyedékek, időszakos tavak kialakulására alkalmas lefolyástalan területek jöttek létre. Mindezt ő is kapcsolatba hozza a lejtőn kibukkanó slírrel és nagyméretű andezittömegek lecsúszásával.

A területen alapos felmérést először 2003-ban PINTÉR Z. és LÁNCZI D. végeztek. A terület bejárása során helyszínrajzokat és fényképfelvételeket készítettek az akkor még többségében névtelen, a felmérők által azok egy-egy jellemzője alapján elnevezett tavakról; a felmérések eredményeit két kisebb közleményben meg is jelentették (LÁNCZI D. – PINTÉR Z. 2004, 2006). Ezt követően 2009-ben került sor a hepetavak ismételt, fényképekkel dokumentált felvételezésére (TÓTH SZ. – LÁNCZI D.), bár ez a második felmérés nem terjedt ki a teljes területre. 2013 májusában a terület harmadszori felmérése (TÓTH SZ. – LÁNCZI D.) során műholdas helymeghatározásokra is sor került, így most már rendelkezésre állnak a földrajzi pontok beazonosításához szükséges koordináták. A tavak elhelyezkedését az 1. ábra mutatja be. A felméréskor a korábban felvételezett tavak mindegyike beazonosításra került, valamint rögzítve lettek a tavak fontosabb jellemzői (1. táblázat). A tavak tipizálásuk során – az egyedi tájértékekre vonatkozó szabványban feltüntetett lista alapján – a *tömegmozgások által létrehozott felszínformák kategóriájába* lettek besorolva.

TELEPÜLÉS NEVE	Nagybárkány	MEGYE	Nógrád
JELZET		ELŐZMÉNY	
NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG	Bükkki Nemzeti Park Igazgatóság		
EGYEDI TÁJÉRTÉK MEGNEVEZÉSE	Békalencsés-tó		
FŐTÍPUS	Természeti egyedi tájérték		
TÍPUS(OK)	Földtudományi egyedi tájérték		
ÁLTÍPUS(OK)	Geomorfológiai egyedi tájérték		
FAJTA (FAJTÁK)	Tömegmozgások által létrehozott felszínforma		
PONTOS HELYSZÍN	Hármashatár-hegy csuszamlás felszíne		
HELYRAJZI SZÁM		EOV-KOORDINÁTÁK	X: 295 156 Y: 696 741
FŐBB JELLEMZŐK	A Békalencsés-tó kerek alakú, vízfelszínét 100%-ban békalencse borítja. A tó ÉK-i végénél, magas vízállás esetén a Nádas-tóba történő átfolyásra nyílik lehetőség. A felszín alapján ez csapadékosabb időszakokban is következhet.		
KOR	Nincs információ		
ÁLLAPOT	jó állapotban van.		
VESZÉLYEZTETETTSÉG	Nem veszélyeztetett.		
VESZÉLYEZTETŐ TÉNYEZŐ	Nem veszélyeztetett		
SZÜKSÉGES INTÉZKEDÉS	Nem igényel intézkedést.		
TULAJDONOS			
KEZELŐ			
ADATFELVEVŐ	Tóth Szilvia, Láncki Dániel Csaba		
ADATFELVÉTEL IDŐPONTJA ÉS KÖRÜLMÉNYEI	08-05-2013		
ADATFORRÁS	Terepi adatfelvétel.		
ÖNKORMÁNYZAT ÁLLÁSFOGLALÁSA			
MEGJEJYZÉS			

2. ábra A felméréshez használt adatlap
Figure 2 Data sheet used for the survey

A hepetavak jellemzése a tavak medermorfológiája, növényzete és külső környezete, valamint a szabad vízfelület aránya szerint történt. Az adatlapra (2. ábra) ezek a jellemzők minden egyes tó esetében felkerültek.

A Hármashatár-hegy és a Nyerges-tető hegyi tavai

A tavak közül az 1:10000 méretarányú topográfiai térképen névvel ellátott, a Hármashatár-hegy északi részén, 402,5 m magasságban található *Nádas-tóval* – amely az összes felvételezett tó közül a legészakabbi fekvésű – kapcsolatban lelhető fel a legtöbb információ. MÁTHÉ I. és KOVÁCS M. 1959-ben elkészítette a Nádas-tó vegetációtérképét. HARMOS K. (2005) tanulmányában tőzegmohás fűzlápját mint érdekes élőhelyet említi, amely a leg-híresebb a területen található lefolyástalan teknőkben kialakult kis tavak közül. MAJKUT P. (2007) a tó régészeti geológiai tulajdonságait vizsgálta, a medréből vett fúrási minták ¹⁴C vizsgálata alapján megállapította, hogy medencéjét csuszamlás hozta létre a Kr. e. 11-10. évezredek határán. Ezt követően tőzegmohák telepedtek meg, majd a tó vízszintje lecsökkent és megindult a láposodás, amely a Kr. e. 5. évezredre tetőzött. A tavat ekkor szinte teljes mértékben növényzet borította. A későbbi idők erőteljes szervesanyag- és karbonáttartalom-változása arra utal, hogy a tó medrét kitisztíthatták a Kr. e. 4. évszázadban, ennek az antropogén beavatkozásnak köszönhetően több ezer éves réteghiány alakult ki. Egyéb régészeti leletek kelta törzsek jelenlétéről tanúskodnak ebből az időszakból, amelyeknek tagjai feltehetően víznyerő helyként használhatták a területet.



1. kép A Füzes-tó
Photo 1 Lake Füzes (Willow)

A 2003-as felvételezés során készült helyszínrajz és a 2013-as felmérés helyszíni vizsgálatai alapján megállapítható, hogy a Nádas-tó medre két egymáshoz kapcsolódó, ÉNy–DK-i irányban megnyúlt, medencerészből áll. Növényvilága különleges, főleg az északi benövényesedett medencerészé. Szabad vízfelület a délebbi, kisebb kiterjedésű medencerésre jellemző. Szükséges megjegyezni, hogy a Nádas-tó medrében 2003-ban JAKAB G. és SÜMEGI P. sekélymélységű fúrást végeztek környezetrégészeti és paleoökológiai vizsgálatok elvégzésének céljából. A fúrásminták makrofosszília-vizsgálata alapján meg tudták határozni a tavak egykori növényzetét és vízminőségét (JAKAB G. – SÜMEGI P. 2005).

A Hármashatár-hegy csuszamláshalmazának déli részén található a kerekded *Füzes-tó* (1. kép), mely nevét a tóban növekedő jellegzetes növénycsoport után kapta (LÁNCZI D. – PINTÉR Z. 2004). Ezt a tavat legfőképpen a lejtőleöblítés pusztítja, a partszegély azonban szabad vízfelületű. Növényzete fűz, sás és békalencse. Erdős területen fekszik, partját a víztükörbe benyúlva kidőlt holtfák szegélyezik. A 2013 májusában készült fényképfelvétel alapján megállapítható, hogy a tó felületét ma is békalencse borítja, valamint a lejtő irányából nagy mennyiségű szerves anyag hordódik be.

A Hármashatár-hegy csuszamlásfelszínén az említett Nádas-tó és Füzes-tó mellett még két további tavacska helyezkedik el. Ezek egyike a 417 m-es magasságban fekvő *Békalencsés-tó* (2. kép). A tó ÉK-i végénél, magas vízállás esetén a Nádas-tóba történő átfolyásra nyílik lehetőség. A felszínformák alapján ez csapadékosabb időszakokban be is következik.



2. kép A Békalencsés-tó
Photo 2 Lake Békalencsés (Duckweed)

Nagybárcány hegyi tavai közül a *Feneketlen-tó* a legmagasabb fekvésű tó; a szakadásfal aljánál található mintegy 437 m magasságban. A 2003-as felmérés szerint a tó közepét békalencse borítja, ezt övezi a fűzbokros rész, majd a partszegély szabad vízfelületű (3. kép).





3. kép A Feneketlen-tó. a) 2003; b) 2009; c) 2013.
 Photo 3 Lake Feneketlen (Bottomless). a) 2003; b) 2009; c) 2013.

A 2009-es évben történt terepbejárás alapján megállapítható, hogy a hepetó vízfelülete valamelyest növekedett a 6 évvel korábbi felméréskor tapasztaltakhoz képest, a 2013-as felvételezés szerint azonban a vízfelület kiterjedése megegyezett a 2003-as állapottal. Megfigyelhető továbbá, hogy a fűzbokros terület kiterjedése nem változott az elmúlt 10 év során. A tómeder tehát változatlan állapotban őrződött meg, az e tavak „halálát” leggyakrabban előidéző feltöltődés nem veszélyeztette.

A Nyerges-tető csuszamlásfelszínén 3 tómedence foglal helyet, közülük egy lényegében már feltöltődött, a másik kettőben még tavak találhatóak.

A Fenyves-tó 370 m körüli magasságban fekszik az András rétje lápterülettől Ny-ra. (A mai *András rétje-láp* egykor a terület legnagyobb kiterjedésű tava volt, jelenleg azonban már csak egy lápos, vizenyős terület.) A 2003-as felméréskor készített helyszínrajz alapján a tó ovális alaprajzú, szélén félhold alakban zombékos terület foglalja el a szabad vízfelületet (4. kép). A 2013-as tavaszi felvételezéskor a tó vízfelületét szinte teljes mértékben növényzet borította.

A Fenyves-tótól D-re található *Zsombékos-tó* (387 m) ovális alaprajzú, sekély, alig rendelkezik szabad víztükörrel. A tavat fiatal, sűrű erdő övezi. A tó partján vadászles áll. Az 5. képen látható 2003-as (a) és 2009-es (b) felvételt összehasonlítva megállapítható, hogy tavat borító növényzet kiterjedése közel azonos mértékű. A téli időszakban a növényzet visszahúzódik, majd tavasztól kora őszig dús növényzet fedi a víztükört. A tó viszonylag nagy kiterjedésű, ezért bár erdős területen fekszik, nagy mennyiségű avar nem tud a vízébe jutni, legfeljebb csak a parti sávban. A Zsombékos-tó jó állapotban van, nem veszélyezteti a feltöltődés, amit az is bizonyít, hogy az elmúlt 10 évben a vízfelülete azonos kiterjedésű volt.



4. kép A Fenyves-tó. a) 2003; b) 2013.
Photo 4 Lake Fenyves (Pine). a) 2003; b) 2013.

A tó körüli növényzetről elnevezett *Égeres-tavat* a térkép nem jelöli, vízfelülete időszakos. A tó a Nyerges-tető csuszamláshalmazának déli peremén található. Az Égeres-tó a vizsgált tavak közül a legkisebb kiterjedésű. A 2013-as felvételezés alkalmával alig volt benne víz. A tó valószínűleg hamarosan teljesen feltöltődik, ezért a kataszterben sem tüntettük fel.



5. kép A Zsombékos-tó. a) 2003; b) 2009; c) 2013.
Photo 5 Lake Zsombékos (Tussocky). a) 2003; b) 2009; c) 2013.



5. kép A Zsombékos-tó. a) 2003; b) 2009; c) 2013.
Photo 5 Lake Zsombékos (Tussocky). a) 2003; b) 2009; c) 2013.

A Kerek-Bükk andezitfennsíkjának legmagasabb pontján, mintegy 550 m magasságban egy igazán különleges tó található, amelyet *Kettős-tónak* neveztek el. A tó egy nagyobb kiterjedésű K-i és egy kisebb kiterjedésű Ny-i mélyedést tölt ki. A tó K-i medencéjének kiterjedése nem változott a vizsgált időszakban (6. kép). A vízfelületét 2013 tavaszán csak



6. kép A Kettős-tó K-i medencéje. a) 2003; b) 2013.
Photo 6 The eastern basin of the Lake Kettős (Double). a) 2003; b) 2013.

vékony rétegben borította vízi növényzet, sok szabad foltot hagyva. A tó Ny-i medencéjének növényborítottsága 100%-os volt (7. kép), szabad vízfelület nem volt megfigyelhető. A Kettős-tóval kapcsolatban további érdekesség, hogy K-i medrét egy szemmel láthatóan antropogén eredetű sánc határolja.



7. kép A Kettős-tó Ny-i medencéje. a) 2003; b) 2013.

Photo 7 The western basin of the Lake Kettős (Double). a) 2003; b) 2013.

A felvételezés időpontjában a 2003-ban még felmért és *Gallyas-tóként* elnevezett hepetavat nem találtuk meg a területen. A Gallyas-tó a Nagybárcánytól észak felé induló út mentén az erdőt elérve jobb oldalon volt található (a topográfiai térkép a Fenyves-tótól É-ra még ábrázolja), azonban a 2013-as felvételezés idejére a tó valószínűleg már feltöltődött. A felvételezett hepetavak főbb jellemzőit a 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat – Table 1

		Nagybárcány hegyi tavai					
		Mountain lakes of Nagybárcány					
Megnevezés	Helyszín	EOV-koordináták		Magasság (m)	Mederalak	Növényzet	Szabad vízfelület aránya (%)
		X	Y				
Nádas-tó	Hármashatár-hegy északi része	696880	295161	402	ÉNy-DK-i irányban megnyúlt	fűz és nád	20
Füzes-tó	Hármashatár-hegy déli része	696854	295039	405	kerek	fűz, nád	70
Békalencsés-tó	Hármashatár-hegy	696741	295156	417	kerek	békalencse	0
Feneketlen-tó	Hármashatár-hegy	696679	295038	437	É-felé fokozatosan szélesedő	békalencse, fűz	10
Fenyves-tó	Nyerges-tető	697305	294783	370	kerek	zsombékos	85
Zsombékos-tó	Nyerges-tető	697262	294528	387	ovális	zsombékos	10
Kettős-tó	Kerek-Bükk	696253	294556	550	Ny-K-i irányban megnyúlt Ny-i medence és kerek K-i medence	nincs	100

Összefoglalás

Összegezve megállapítható, hogy az első felmérést követően a hegyi tavak közül az elmúlt években kettő feltöltődött, a többiek azonban még jó állapotban vannak. Kiterjedésük az elmúlt 10 évben alig változott, ugyanez jellemző a növényborítottságukra is. A jövőt illetően azonban a tavakat három tényező veszélyezteti, amelyek közül kettő természeti és egy antropogén eredetű veszélynek tekinthető. Előbbiek közül a legjelentősebb veszélyeztető tényező a lassú, fokozatos feltöltődés, amit a lejtő irányából a csapadékvízzel bemosódó talaj felhalmozódása eredményez. A hepetavak másik természetes eredetű veszélyeztető tényezője a benövényesedés (ami szinte minden képen látható). A tavak nagy része ugyanis erdőben fekszik, és a kisebb kiterjedésű tavak esetében a fák lombkoronája szinte teljes mértékben összearúl a víztükör felett, az őszi lombhulláskor így nagy mennyiségű avar kerülhet a vízbe. Ennek ellenére viszonylag kismértékű még az eutrofizáció. Ehhez még hozzájárul, hogy a tavaszi-nyári időszakban a takarásnak köszönhetően kevesebb fény jut a vízfelszínre, ami meggátolja a vízfelszínen lebegő vagy a sekély vízből kihajtó növények növekedését és elterjedését. Ami pedig az antropogén eredetű veszélyeztető tényezőt illeti,

az az illegális hulladéklerakás. Szerencsére napjainkban ez még kevésbé jellemző a területre, felvételezéseink során csupán a Fenyves-tó esetében volt tapasztalható, ahol használt gumiabroncs és egy kevés települési hulladék volt felfedezhető.

A területen a tavak kialakulását és növényzetét bemutató tanösvény létrehozása javasolható. A tanösvény Nagybárcányból indulna a templom mellől és a településtől legtávolabb eső Kettős-tóig haladna, felfűzve a Kerek-Bükk lejtőjén elhelyezkedő hepetavakat. A tanösvény első táblája Nagybárcány település látnivalóit mutatná be, majd az első tóhoz érkezve a terület földtani felépítését és a tavak kialakulását ismertetné. Ezt követően kerülhetne sor a Kerek-Bükk, majd a hepetavak növényzetének bemutatására. A tanösvény részletes tervezete jelenleg készül, kivitelezéséhez természetesen sok feltételnek kellene teljesülnie. Nyilván a tanösvény létrehozásának akkor van értelme, ha a tavak hosszabb távú fennmaradása biztosított. Ennek érdekében, továbbá hogy ezekről a különleges felszínalkatani értékeket jelentő típusos hepetavakról minél több információ álljon rendelkezésre és ismertebbek legyenek, szükséges lenne a hepetavak növényzetének, valamint a tavak vízminőségének és élővilágának részletesebb vizsgálata.

TÓTH SZILVIA

ELTE TTK Környezettudományi Doktori Iskola, Budapest
(diszkordancia@gmail.com)

PINTÉR ZOLTÁN

ELTE TTK FFI Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék, Budapest
(pntrjdt@freemail.hu)

LÁNCZI DÁNIEL

(lanczi.daniel.csaba@gmail.com)

HORVÁTH GERGELY

ELTE TTK FFI Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék, Budapest
(horvger@caesar.elte.hu)

IRODALOM

- CHOLNOKY J. 1926: A felszín formáinak ismerete (Morfológia). – Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest. 296 p.
- DOBOS A. – GASZTONYI É. – KOZÁK M. – PÜSPÖKI Z. – SÜTŐ L. – SZABÓ J. 2005: Az MSZ 20381/1999-es szabvány átdolgozott Tájéértékrendszere (Földtudományi értékek). – In: DOBOS A. – ILYÉS Z. (szerk): Földtani és felszínalkatani értékek védelme, EKF Földrajz és Környezettudományi Tanszék, Eger, pp. 98–99.
- HÁMOR G. 1985: A Nógrád–Cserháti kutatási terület földtani viszonyai. – *Geologica Hungarica, Series Geologica* 22. Magyar Állami Földtani Intézet. 307 p.
- HARMOS K. 2005: Szerény és gazdag hegyvidékünk: A Keleti-Cserhát természeti képe. – *Természet világa* 136. 4. pp. 167–170.
- JAKAB G. – SÜMEGI P. 2005: A Nagybárcányi Nádas-tó kialakulása a makrofosszília vizsgálatok alapján – *Kitaibelia* 10. 1. pp. 104–114.
- KISS G. (szerk.) 2011: Mindennapi kisemlékeink. Útmutató az egyedi tájértékek kataszterezéséhez. – Vidékfejlesztési Minisztérium, Budapest. 40 p.
- LÁNCZI D. – PINTÉR Z. 2004: Nagybárcány hegyi tavai. – *Természet világa* 135. 2. pp. XVII–XXI.
- LÁNCZI D. – PINTÉR Z. 2006: Nagybárcány hegyi tavai. – In: JUDIK B. (szerk.): Nógrádi értékekért 3. 1. pp. 25–40.
- LÁNG S. 1967: A Cserhát természeti földrajza. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 375 p.
- MAJKUT P. 2007: A nagybárcányi Nádas-tó régészeti geológiai vizsgálata. – http://www2.sci.u-szeged.hu/otdk28/fifoma/abs/fo_majkutpeter_1979.pdf
- MÁTHÉ I. – KOVÁCS M. 1959: A Cserhát tőzegmohás lágja. – *Botanikai Közlemények* 50. 1-2. pp. 106–108.

- NOSZKY J. 1940: A Cserhát földtani viszonyai. – Magyar Királyi Földtani Intézet, Budapest. 283 p.
- SZABÓ J.–SÜTŐ L. 2005: Az egyedi tájérték kataszterezés néhány elvi kérdése és gyakorlati tapasztalatai a Cserhát példáján. – In: DOBOS A.–ILYÉS Z. (szerk.): Földtani és felszínalaktani értékek védelme. Eger. pp. 81–100.
- TÓTH SZ.–SZUÁRTÓ Á.–KISS G. 2012: Az egyedi tájértékek nyilvántartásának tájvédelmi szempontú elemzése. – Tájökológiai Lapok 10. 1. pp. 139–152.

Egyéb források

A természet védelméről szóló 1999. évi LIII. törvény

Természetvédelem. Az egyedi tájértékek kataszterezése MSZ 20381:1999

Természetvédelem. Az egyedi tájértékek kataszterezése MSZ 20381:2009

ADALÉKOK A KREATÍV GAZDASÁG ELMÉLETÉHEZ

KERESNYEI KRISZTINA – EGEDY TAMÁS

CONTRIBUTIONS TO THE CONCEPT OF CREATIVE ECONOMY

Abstract

For the 21st century a new social order has emerged, in which knowledge, creativity and innovation have become essential driving-forces for competitiveness. It is not surprising that the concept of creativity in recent decades slowly shifted from the psychology to the arena of economics, and disciplines researching human resource management and economic performance. At present creative economy can be divided into two major groups: creative industries and knowledge-intensive industries. Creative industries including also cultural industries are partially overlapping and interwoven with knowledge-based branches where highly skilled and specialized labor is essential. Nowadays creative economy is basically concentrated in large cities and metropolitan regions. Considering the main factors in the development of creative knowledge sector the particular historical pathways of cities, clustering processes, personal, hard and soft factors attracting and accommodating creative firms, as well as networks operating in the region must necessarily be taken into account. This study aims to widen and deepen our knowledge on the concept of creative economy and to provide additional theoretical information on the development and operation of the creative knowledge sector. First, we touch the concept of creativity which is often controversial, later the definition and concept of creative economy will be discussed in more detail together with the analyses of composition of the creative and knowledge-intensive sector.

Keywords: creativity, creative economy, creative industries, knowledge-intensive branches

Bevezetés

A 20. század új gazdasági és társadalmi kihívások elé állította a világ országait. A poszt-indusztriális forradalommal, amelyet az információ forradalmának is nevezhetünk, kezdetét vette egy új korszak, amely új társadalmi és gazdasági világrendet teremtett, és átalakította a versenyképességről alkotott elképzeléseket. A versenyképesség a közgazdaságtudomány több részterületén az elmúlt két évtizedben az egyik kulcsfogalommá vált (HORVÁTH GY. 2001). Az Európai Unió országainak, köztük hazánknak is szembe kellett nézniük a tudás, az innováció és a kreativitás felértékelődésével, amely egyben a humán erőforrás jelentőségének erősödését is jelentette. Az új gazdasági erőt napjainkban azok az iparágak képviselik, amelyekben a fő értéket a tudás által hozzáadott érték adja. Éppen ezért a versenyképesség erősítésében kulcsfontosságúvá vált a tudás és kreativitás vonzása, letelepedésének elősegítése.

A posztindusztriális társadalom fogalmának megjelenésével és a globalizáció terjedésével párhuzamosan olyan új kifejezések jelentek meg, mint az információs társadalom és a tudástársadalom. FARKAS, J. (2002) már az új évezred hajnalán megállapította, hogy az ipari társadalom megszűnőben van és fokozatosan átadja helyét az információs társadalomnak. Az informatikai eszközök ugyanis olyan társadalmi változásokat fognak kiváltani, amelyek átalakítják a társadalom szerkezetét, a hatalmi viszonyokat és a munka világát. Az információs társadalom azonban számos egyéb kérdést és problémakört is felvet. Jellemezhető-e egy társadalom a korszakra leginkább jellemző technikai vívmányokkal? Az információ, vagy a tudás megszerzése kerül-e inkább előtérbe? Amelyik megszerzésének képessége juttatja az egyéneket, vállalatokat nagyobb versenyelőnyhöz?

A technikai vívmányokkal egyértelműen az információ került előtérbe, azonban a 20. század második felében az információs társadalom kifejezést egyre inkább felváltotta a tudástársadalom kifejezés, amelyet Európában elsők között Nagy-Britanniában használtak a 2000-es évek elején. KAO, J. (1999) szerint már nem a tudás vagy az információ, hanem a kreativitás korát éljük és a kreativitás az a tényező, amely még inkább növeli a tudás hasznosságát és értékét. FLORIDA, R. (2002) még ennél is tovább ment és kreatív társadalomról beszélt, amelynek a kezében az információ és a tudás csak eszközként jelenik meg. A globalizáció úttörése, a termelő társadalom egyfajta háttérbe szorulása, a technológiai forradalom térnyerése, az információ és tudáson alapuló társadalom megjelenése mind-mind maga után vonta egy új társadalmi rend kialakulását, amelyben a meglévő kulcskompetenciák mellett új tényezők kaptak helyet. Ilyen tényezőnek tekintjük a kreativitást, amely napjainkban már nem csak a géniuszok kiváltsága, hanem mindennapi életünk szerves részévé vált.

Tanulmányunkban interdiszciplináris módon kívánjuk bemutatni a kreativitás értelmezésének változását és a kreatív gazdaság fogalmkörét mai ismereteink szerint. Külön foglalkozunk a kreatív gazdaság meglepedését befolyásoló tényezőkkel is, területi okokból viszont nem tárgyaljuk a kreatív osztály elméletének kérdéskörét.

Néhány gondolat a sokszínű kreativitásról

A kreativitás kifejezés a latin 'creo' – terem, alkot, létrehoz – szóból származik. A kreativitás tudományos kutatása a 20. század elején kezdődött a pszichológiatudományban. Sokáig a kreativitást az IQ-hoz (intelligencia hányados) kapcsolták, attól elválaszthatatlannak és hozzá hasonló tulajdonságnak tekintették, amely vagy születése óta megvan valakiben, vagy nincs. Az áttörést GUILFORD, J.P. (1950) amerikai pszichológus munkája jelentette, aki a kreativitást külön választotta az IQ-tól. Míg az IQ nagysága a konvergencia, logikus gondolkodással áll összefüggésben, addig a kreativitás a divergencia, széttartó, szabálytalan, nem szokványos gondolkodást jelent, amely képes több, egymástól független megoldást találni egyetlen problémára. Jellemzője a nyitottság, a probléma átfogalmazásának képessége, illetve össze nem illő megoldáselemek összeillesztése. Mindez összecseng SZABÓ, E. (2002) azon megállapításával, miszerint kétféle gondolkodás létezik: analitikai és kreatív gondolkodás. Előbbi logikus, előrelátható, összetartó, konvergencia és vertikális, utóbbi nagy képzelőerővel és fantáziával rendelkezik, nem előrelátható, széttartó, divergencia és laterális. Az analitikai gondolkodásnak szabályai vannak, amelyek lehetővé teszik a sajátos vagy előre megjósolható válasz logikai megközelítését. EYSENCK, H.J. (1996) szerint a kreativitáshoz mindenképpen szükséges egyes kognitív tényezők megléte (pl. intelligencia, tudás, technikai készségek, speciális tehetség), de nem elhanyagolható a személyiségjegyek (pl. motiváció, magabiztosság, nonkonformizmus), és a környezeti tényezők (pl. politika, vallás, kultúra, társadalmi-gazdasági tényezők, oktatás) jelentősége sem. Így tud kibontakozni a tudás, a motiváció és a kreatív gondolkodás. ROGERS, C.R. (2004) amerikai pszichológus másképpen közelíti meg a kérdést, számára a kreativitás napjainkban egyre inkább társadalmi igénygé, egyfajta hiánycikké válik. A gazdaságban a kreativitás ugyanis csak kevesek kiváltsága – a vezetőké, a tervezőké és a kutatóké –, míg a többség életéből szinte teljesen hiányzik az eredeti alkotás lehetősége.

Alapjaiban ehhez hasonlóan, ugyanakkor még drasztikusabban érvel CSÍKSZENTMIHÁLYI M. (2008) is, mivel szerinte nem számít, mennyire tehetséges az egyén, semmilyen kreatív eredmény elérésére nincs esélye, ha a terület nem teremti meg számára a megfelelő feltételeket. A társadalmi miliőben hét olyan alapelemet nevez meg, amelyek elősegíthetik a

kreatív elemek létrejöttét: a képzés, az elvárások, az erőforrások, a felismerés, a remény, a lehetőség és az elismerés. Az, hogy valaki kreatívnek számít-e, nem ő maga, hanem a környezete, illetve egy szűk szakértői csoport dönti el. Így történhet meg, hogy valakit életében nem tekintenek kreatívnek, halála után pedig azzá avatják.

DE BONO, E. (1990) értelmezése és a laterális gondolkodás elméletének bevezetése felorgatta a korábbi kreativitásemelvényeket. De Bono szerint a kreativitás egy mindenki által elsajátítható tulajdonság, amely megfelelő módszerekkel fejleszthető. A laterális gondolkodás ellentétes a vertikális gondolkodással, ahol felvesszünk egy pozíciót és onnan kezdjük el felépíteni az alapokat. A laterális gondolkodás egyfajta horizontális gondolkodásmódot jelent, amikor az adott problémát úgy próbáljuk megoldani, hogy azt egymással nem logikusan összeköthető módokon közelítjük meg. A kreatív gondolkodás viszont kreatív fantáziát (képzeldőerőt) igényel, és egynél több válaszhoz vezethet. GREVE, A. (2009) is úgy érvel, hogy a kreativitás a megszokott kereteken kívüli gondolkodásmódot jelenti, ami új ötletekhez és új probléma-megoldási módszerekhez vezet. A kreativitás egyben az innovációnak is az alapja, ami a tudás interdiszciplináris használatát kívánja meg. Véleményünk szerint éppen a kreativitás fejleszthetőségének elfogadása, a kereteken kívüli („out of the box”) gondolkodás mindennapi életben történő térnyerése tehetné lehetővé a kreativitás gazdasági életben való felértékelődését.

Az elmúlt években a 'kreativitás' az üzleti életben is rendkívül népszerűvé vált. HOWKINS, J. (2004) szerint a kreativitás nem okvetlenül gazdasági tevékenység, de azzá válhat, ha a gazdaságra ható gondolatot vagy forgalomképes terméket produkál. Az eredmény egy olyan kreatív termék, áru vagy szolgáltatás, amely kreativitásból származik és gazdasági értékkel bír. A kreativitás folyamán született új felfedezések, ötletek, találmányok, befolyásolják a társadalom életét, össztársadalmi szinten tehát a társadalomnak szüksége van a kreativitásra a gazdasági fejlődéshez. (RICKARDS, T. et al. 2009).

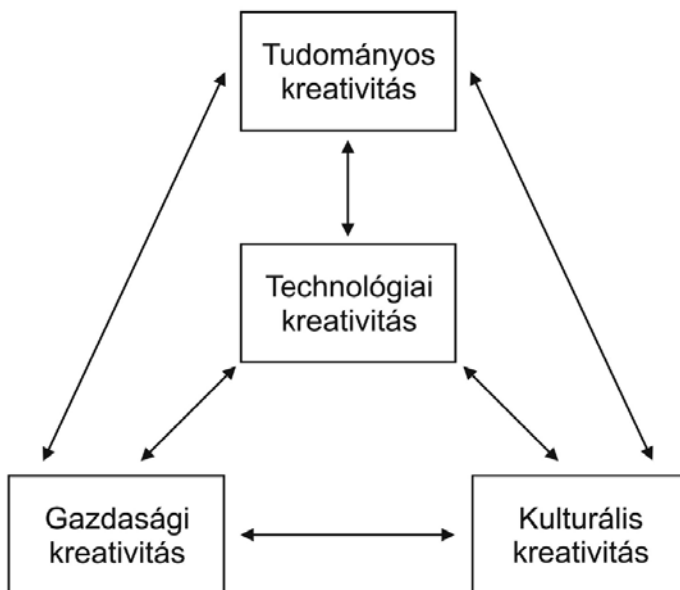
A kreativitás jellemzői az emberi erőfeszítések különböző területein fejlődhetnek ki, aminek fontosabb megjelenési formái a következők:

- Művészeti (kulturális) kreativitás, ami magában foglalja a képzeletet, annak képességét, hogy eredeti ötleteket gondoljunk ki és új szemszögből értelmezzük a világot, és mindezt írásban, képekben vagy hangokban fejezzük ki;
- Tudományos kreativitás, amit a kíváncsiság, a kísérletezési hajlam és a probléma-megoldás új kombinációi alakítanak ki;
- A gazdasági kreativitás olyan dinamikus folyamat, amely a technológiai innováció, az üzleti gyakorlat, a marketing stb. felé mutat, és szorosan kapcsolódik a gazdaságban rejlő kompetitív előnyökhöz.

A fenti jellemzők kisebb vagy nagyobb mértékig érintik a technológiai kreativitás területét is, amit célszerű a tudományos kreativitástól elkülönülten kezelni. Nyilvánvaló ugyanakkor, hogy ezek a területek szorosan összefüggenek egymással (*l. ábra*). A kreativitás e területei jelentik a kreatív ipar és a kreatív gazdaság kulcselemeit.

A kreatív gazdaság fogalma és alkotórészei

A kreatív gazdaság alapvetően azon iparágakat foglalja magába, amelyekben a különböző kreativitásformák (tudományos, technológiai, gazdasági, kulturális kreativitás) erőteljesen jelen vannak. Eleinte a kulturális gazdasággal azonosították a kreatív gazdaságot, de ez gyorsan kibővült a szerzői jogi (copyright) iparágakkal, az információs és kommunikációs technológiákkal, valamint a kutatás-fejlesztéssel (HARTLEY, J. 2005). Ezt felváltotta az a



1. ábra A kreativitás korunk gazdaságban
 Figure 1 Creativity in today's economy
 Source/Forrás: KEA European Affairs, 2006. p. 42.

nézet, amely csak a kulturális, a kreatív és a tudásintenzív iparágakat tekintette a kreatív gazdaság részének (SÁGVÁRI B.–LENGYEL B. 2008). A kreatív gazdaság értelmezése tehát egyre bővült, lévén rendkívül széles a köre azon iparágaknak és tevékenységeknek, amelyek az egyéni kreativitásban gyökereznek, sikerességük az alkotókészségben és tudásintenzív munkavégzésben rejlik, magas információs tartalommal rendelkeznek és végtermékük egyedi szellemi vagy tárgyi produktum.

A kreatív gazdaságnak jelenleg nincs egységes definíciója, így arra vonatkozóan sincs egyértelmű konszenzus, hogy specifikusan mely iparágak tartoznak a kreatív gazdasághoz. Ez különösen azért problematikus, mert ha nincs egységesen elfogadott fogalmi keretrendszer, a felmérések készítése és az eredmények összehasonlítása sem lehetséges. CUNNINGHAM, S. (2002) szerint a kreatív gazdaság definiálását több tényező is nehezíti. Egyrészt, hogy ez a tudomány egy új területe a politika és az ipar párbeszédében, másfelől pedig rendkívül összetett ágazat, amely a gazdaság több szektorához közvetlenül vagy közvetetten is kapcsolódik. HOWKINS, J. (2004) szerint a kreatív gazdaság lényegében a kreatív termékekkel kapcsolatos tranzakciót bonyolít le. Minden tranzakció két egymást kiegészítő értéket érinthet: a nem kézzel fogható, szellemi tulajdon értékét és az esetleges fizikai hordozó vagy háttér értékét.

A kutatókon kívül számos nemzeti és nemzetközi szervezet is foglalkozott a kreatív gazdaság elméletével. Az Egyesült Királyság Kulturális Média és Sport Minisztériuma (DCMS) szerint a kreatív gazdaság azon iparágak összessége, amelyek az egyéni kreativitáson, tudáson és tehetségen alapulnak, és a szellemi tulajdonjogok kiaknázásán és teremtésén keresztül értéket és munkahelyeket teremtenek (DCMS, 2001. p. 4.). Az UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) szerint a kreatív gazdaság a gazdasági növekedést és fejlődést generáló kreatív eszközökön nyugszik. Jövedelemteremtő, munkahelyteremtő, és exportnövelő hatása van, miközben hozzájárul a társadalmi kire-

keszttesség megszüntetése, a kulturális sokszínűség és az emberi fejlődés elősegítéséhez. Olyan tudásalapú gazdasági tevékenységek sorozata, amely átfogó makro- és mikro szintű kapcsolatban áll a gazdaság egészével. (UNCTAD, 2008.)

A kreatív gazdaság dinamikájának megértéséhez szükséges áttekinteni annak részhal-mazait, a kulturális, a kreatív és a tudásintenzív iparágak lehatárolását.

A kulturális iparágak

SCOTT, A. (1997) a kulturális gazdaságot hagyományos kulturális szolgáltatások és kul-turális termékipar kategóriákra osztotta. A kulturális szolgáltatások túlnyomó részét az állam által nyújtott, illetve fenntartott szolgáltatások jelentik, úgymint az oktatás, a köz-művelődés és a művészeti szolgáltatások. PRATT, A.C. (1997) a kulturális iparágak között definiálja az irodalmat, a könyvkiadást, a könyvnyomtatást, a filmgyártást, a hirdetést, a múzeumokat, könyvtárakat, éjszakai klubokat, színházakat és galériákat. Ugyanakkor nehéz ezekről az iparágakról egy jól körülhatárolt listát alkotni, mivel nagyon nehéz beazono-sítani azokat, amelyek tisztán kulturális terméket állítanak elő. POWER, D. és SCOTT, A.J. (2004) minden olyan iparágat bevonnak a kulturális iparba, amelynél előállított termékek értéke elsődlegesen azok szimbolikus tartalmából fakad.

O'CONNOR, J. (2007) szerint a kulturális iparágak azok az iparágak, amelyek elsődleges gazdasági értéke kulturális értékükből származik. A hagyományos, kulturális szolgálta-tások mellett egyre nagyobb az úgynevezett kulturális termékipar (média, a könyvki-a-dás, a reklám tevékenység, a szórakoztatóipar, a divatipar) szerepe is, amely az előzővel szemben már sokkal inkább ölel fel piaci alapú tevékenységeket, emellett nagyobb a krea-tív tartalma és tőkehozadéka is (KOVÁCS Z. 2009). A KEA European Affairs 2006-ban készített jelentésében a kulturális iparágakat már úgy definiálja, mint amelyek kulturális termékeket termelnek és terjesztenek a tömeges gyártás és tömeges fogyasztás céljából. A fogyasztás nem a helyszínen történik, mint például a művészeti alkotások esetében, a kul-turális termékek célja a terjesztés és az exportálás (KEA 2006).

Bár egységes definíció nem állapítható meg, néhány főbb tulajdonság kiemelhető a kul-turális iparágakkal kapcsolatban, úgy mint:

- kulturális termékeket vagy szolgáltatást állítanak elő,
- céljuk, hogy a társadalom minél nagyobb része számára elérhetővé tegyék a kultu-rális értéket hordozó termékeket vagy szolgáltatásokat,
- kulturális értéket közvetítenek, ugyanakkor tömegtermékeket állítanak elő
- a szolgáltatásokat nyújtó intézmények főleg állami kézben vannak.

A kreatív iparágak

Tekintsük át a különböző kreatív ipar besorolásokat az amerikai HOWKINS, J. (2004) munkája és a United Nations által lefolytatott Creative Economy Report (2010) alapján. Az összefoglaló táblázat segítségével egyértelmű és pontos képet kapunk arról, hogy amely iparágak tartozhatnak a kreatív iparágak körébe (*1. táblázat*).

Az Egyesült Királyság DCMS modellje: ez a legújabb besorolás, amely egy 2014-es DCMS kiadvány segítségével készült. Ennek alapját egy 1990-ben készült tanulmány adja, az egyetlen különbség, hogy ez már nem tartalmazza a művészeti és antik piacot, mint kreatív iparágat. Az eredeti cél a brit gazdaság újrapozicionálása volt a kreativitás és az innováció erősítésének segítségével annak érdekében, hogy az állam versenyképessége a globális piacon növekedjen. A kreatív iparágakat úgy határozták meg, mint amelyekhez kreativitás, képességek és tehetség szükségesek, így a létrehozott szellemi tulajdonon

A kreatív iparágak csoportosítása különböző besorolások szerint
Classifications for the creative industries

Egyesült Királyság DCMS modellje	Szimbolikus szöveg modell	Koncentrikus körök modellje	WIPO szerzői jogi modell	Howkins modellje	UNCTAD-féle besorolás
Reklámpiar	Kulturális	Kreatív magművészetek	Magiparágak	Reklám	Hagyomány és kultúra
Építészeti	magiparágak	Irodalom	Reklámpiar	Építészeti	kifejeződése
Kézművesipar	Reklámpiar	Zene	Társadalmi megbízás	Képzőművészet	Előadóművészetek
Formatervezés	Filmipar	Előadó művészetek	Film- és videoipar	Iparművészet	Audiovizuális eszközök
Divatipar	Internet	Vizuális művészetek	Zeneipar	Formatervezés	Új média
Film- és videoipar	Zeneipar	Más kreatív	Előadó művészetek	Divat	Kulturális helyszínek,
Zeneipar	Könyvkiadás	magművészetek	Könyvkiadás	Film	vizuális művészetek
Előadó művészetek	Televízió és rádió	Film	Szoftveripar	Zene	Könyvkiadás és
Könyvkiadás	Számítógépes- és videó játékok	Műzeumok és könyvtárak	Televízió és rádió	Előadóművészet	nyomatott média
Szoftveripar	<i>Perifériális kulturális iparágak</i>	Bővebben értelmezett kulturális iparágak	Vizuális- és grafikus művészetek	Könyv- és lapkiadás	Design
Televízió és rádió	Kreatív művészetek	Kulturális örökségi szolgáltatások	Egymástól függő iparágak	Kutatás-fejlesztés	Kreatív szolgáltatások
Számítógépes és videojátékok	Fogyasztói elektronika	Könyvkiadás	Fogyasztó elektronika	Szoftver	
	Divatipar	Hangrögzítés	Újság	Játékok (videojátékok nélkül)	
	Szoftveripar	Televízió és rádió	Fénymásoló és fényképező gépek	Rádiózás és	
	Sport	Számítógépes és videó játékok	Nyomatványok és úrlapok	Videojátékok	
		Kapcsolódó iparágak	<i>Kapcsolódó iparágak</i>		
		Reklámpiar	Építészeti		
		Építészeti	Ruházat, cipőipar		
		Formatervezés	Formatervezés		
		Divatipar	Divatipar		
		Játékipar	Háztartási termékek		
			Játékipar		

Source/Forrás: UN Creative Economy Report (2010) és HOWKINS, J. (2004) alapján saját szerkesztés

keresztül képessé válnak munkahelyek teremtésére és a jólét növelésére (UK DCMS, 2001.; UK DCMS, 2014.). A tanulmányban 12 iparágat határoztak meg. Kezdetben ezeket az iparágakat a kulturális jelzővel illették, de később következetesen a kreatív jelzőt használták az iparágak megjelölésére. Ennek fő oka, hogy elkerüljék a „kulturális” szó lehetséges magasabb kultúrára utaló mellékjelentéseit.

Szimbolikus szöveg modell: Ez a modell tipikusan a kulturális iparágak Európából – és főleg az Egyesült Királyságból – származó kritikai-kulturális tanulmányok hagyományos megközelítéséből származik (HESMONDHALGH, D. 2007). Ez a megközelítés úgy tekint a művészetekre, mint a társadalmi és politikai intézmények egy területére, és ezért figyelmét a populáris kultúrára összpontosítja. Ebben a modellben a társadalmi kultúrát alakító és közvetítő folyamatokat az ipari termelésen, elosztáson és fogyasztáson keresztül írják le. Ezek legtöbbször a média különböző csatornáinak (film, rádió, nyomtatott sajtó) közvetítésével, szimbolikus szövegek és üzenetek képében jutnak el a társadalom különböző csoportjaihoz.

Koncentrikus körök modellje: Ennek a modellnek az alapját az az elképzelés alkotja, miszerint a kulturális termékek értéke adja ennek az iparágaknak a megkülönböztető jellemzőit. Ennél fogva minél jobban kihangsúlyozódik egy termék vagy szolgáltatás kulturális tartalma, annál inkább jelentkezik iránta gyártási igény az ipar részéről (THROSBY, D. 2001). A modell állítása szerint a kreatív magművészetekből származó ötletek terjedése kifelé irányuló, és ahogy a középponttól távolodva végighalad ezeken az ún. „koncentrikus körökön”, a kulturális és kereskedelmi tartalom aránya egyre csökken. Európában ez a modell a kreatív iparágak csoportosításának alapja (KEA European Affair, 2006).

WIPO szerzői jogi modell: A modell azokon az iparágakon alapul, amelyek közvetve vagy közvetlenül érintettek a szerzői joggal védett munkák megalkotásában, közzétételében és disztribúciójában. Az érdeklődés fókuszában a kreativitás megtestesült termékei, szellemi javak vannak, ezek jelentik a kategória termékeit és szolgáltatásait. Ezen túlmenően meg lehet különböztetni azokat az iparágakat is, amelyek valójában előállítják a szellemi termékeket és azokat, amelyek csak közvetítő szerepet töltenek be. További csoportot alkothatnak a részleges szerzői jogi iparágak, ahol a szellemi termék a működésnek csupán kis hányadát teszi ki. (A WIPO – World Intellectual Property Organisation az ENSZ 16 szakmai ügynökségének egyike, amelyet 1967-ben hoztak létre. Feladata a kreatív tevékenységek bátorítása és a szellemi tulajdon védelmének elősegítése világszerte.)

Howkins modellje: A szerző 2004-ben kiadott könyvében 13 kreatív iparágat különböztet meg egymástól. Ez a modell nagyban átfed a DCMS 2001-es modelljével, egyedül a kutatás-fejlesztés az az iparág, amely inkább tudásintenzívnek tekinthető.

Az *UNCTAD 2008-as jelentése* alapján a kreatív iparágak a következőképpen definiálhatók. Kreatív iparnak tekintjük azokat az iparágakat, amelyeknek:

- „feladatuk termékek és szolgáltatások létrehozása, gyártása és elosztása, amelyek a kreativitást és a szellemi tőkét használják elsődleges inputként.
- azon tudás-alapú tevékenységeket jelenthetik, amik fókuszáltak, de nem kizárólagosan a művészetekre, és a szellemi tulajdonjogok kereskedelméből származó bevételekre korlátozódik,
- magában foglalja a piaci célból termelt, kreatív tartalommal és gazdasági értékkel bíró tárgyi eszközöket vagy immateriális szellemi és művészi szolgáltatásokat,
- a művészi, szolgáltatási és ipari szektor kereszteződésében állnak,
- új, dinamikus szektort jelentenek a világkereskedelemben. (United Nations, 2008. p. 13.)” Ezen besorolás alapján 9 iparágat határoztak meg.

Összefoglalva kiemelhető, hogy a kreatív iparágak besorolásában alapvetően két fő tendencia mutatkozik. Az egyik szerint a kreatív iparágak mindegyike egymással azonos

fontosságú, míg a másik megkülönböztet egymástól kreatív magiparágakat, és az azokat kiegészítő, támogató kreatív iparágak körét. Ezenkívül megfigyelhető még, hogy a különböző definíciókat kidolgozók köre is igen széles: kutatók (Throsby, Howkins, Hartley, Hesmondhalgh) mellett különböző országos és nemzetközi intézmények is kidolgozták saját besorolásukat (DCMS; WIPO; UNCTAD). Bár egységes besorolás továbbra sem állítható fel, néhány kulcstényezőt érdemes kiemelni a kreatív iparágak vizsgálatakor.

A kreatív ipar:

- a kulturális iparnál tágabb, azt magába foglaló fogalom,
- kreatív tartalommal és gazdasági értékkel bír,
- a társadalom által termelt és fogyasztott kreatív termékek és szolgáltatások létrehozását és elosztását végzi,
- elsődleges inputja a kreativitás és a szellemi tőke.

A tudásintenzív iparágak

A kreatív gazdaságon belül vannak olyan iparágak is, amelyekben kiemelt szerepe van a tudásintenzív tevékenységeknek. Figyelembe véve a kreativitás és a tudás szoros összefonódását ezekben az ágazatokban, a kulturális és kreatív iparágakat mindenképpen érdemes kibővíteni azokkal az iparágakkal, amelyek magasan képzett, specializált munkaerőt alkalmaznak. A tudásintenzív iparágak közé sorolható ily módon az infokommunikáció/IT (pl. TV, telefon, audiovizuális eszközök, számítógépek gyártása, telekommunikációs tevékenység, adatátvitel, adatfeldolgozás), a pénzügyek (pl. pénzügyi közvetítés, nemzetközi tőzsdei szolgáltatás, nemzetközi biztosítás), a jogi, üzleti szolgáltatások (pl. piackutatás, auditálás, munkaerő-toborzás, nemzetközi könyvelői tevékenység, adótanácsadás) és a K+F, felsőoktatás (pl. természettudományos és mérnöki kutatás-fejlesztés, társadalomtudományi és humán kutatás-fejlesztés, felsőoktatás). Ezek az iparágak nemcsak azért sorolandók a kreatív gazdaságba, mert részben átfednek a kreatív iparágakkal, hanem azért is, mert gyakorlatilag nélkülözhetetlenek a számukra.

A kreatív gazdaság fejlődését és letelepedését befolyásoló tényezők

A kreatív gazdaságban tevékeny vállalatokat viszonylag kis cégméret, nagyfokú rugalmasság, tudásintenzív munka és vevőorientált, magas információs tartalommal bíró tevékenységek jellemzik. Jellemző rájuk a hazai és nemzetközi hálózatosodás, amelynek keretében más fejlett gazdasági tevékenységeket is vonzanak. Minderre ideális helyszínt kínálnak a nagyvárosok, ahol a kreatív és tudásintenzív iparágak nagyfokú koncentrációját figyelhetjük meg. A 2006 és 2010 között zajlott az ACRE (Accommodating Creative Knowledge in the Enlarged European Union) nemzetközi kutatás, amely Európa 13 nagyvárosi régiójában azt vizsgálta, hogy milyen tényezők segítik elő és támogatják a kreatív gazdaság letelepedését a nagyvárosi régiókban. A kutatás arra a megállapításra jutott, hogy a kreatív tudás szektor fejlődésének vizsgálata során az alábbi elméleteket feltétlenül figyelembe kell venni (MUSTERD, S. et al. 2007):

- a) Az útfüggőség (fejlődéstörténeti) elmélet (a városok, városrégiók történelmi fejlődése, a hagyományok szerepe);
- b) A klaszterelmélet
- c) A klasszikus telephelyelméletek (kemény tényezők);
- d) A puha tényezők elmélete;
- e) Az individuális tényezők, hálózatelméletek.

Az útfüggség (fejlődéstörténeti út) szerepe

Gazdaságfejlesztési kérdések vizsgálatánál, a helyi gazdaság jelenlegi helyzetének megértéséhez elengedhetetlen az adott terület, városrégió, vagy város fejlődéstörténeti útjának feltárása. Így kaphatunk áttekintő képet arról, hogy a vizsgált terület milyen vonzerőkkel, lehetőségekkel bír egy adott gazdasági ág letelepedéséhez. A fejlődéstörténeti út gyakran megmagyarázza a városok és városrégiók potenciáljában lévő különbségeket (BOSCHMA, R.A. – MARTIN, R. 2007). A fejlődéstörténeti út nemcsak azt határozza meg, hogy a városrégió területén milyen gazdasági tevékenységek teleped(het)tek meg, hanem arra is kihat, hogy ezen régiók mennyire képesek bekapcsolódni a globális hálózatokba. Az egyes nagyvárosi régiók és városok fejlődése szerteágazó, jelentős különbségeket és hasonlóságokat mutathat. Kétségtelen azonban, hogy azoknak a településeknek, amelyek történelmük során kulcsfontosságú nemzetközi, vagy nemzeti politikai-gazdasági döntéshozói funkcióval rendelkeztek, nagyobb esélyük volt innovatív gazdasági struktúrák (esetünkben a kreatív gazdaság) kiépítésére. Ugyancsak elősegíti a kreatív és innovatív ágazatok fejlődését, ha az adott városrégió (nagyváros, város) nemzetközileg elismert történelmi-kulturális, vagy felsőoktatási-képzési központ szereppel is bír. A magas képzettséget igénylő gazdasági tevékenységek, a high-tech jelenléte, a szolgáltatási profil korai megjelenése, az ipar (nehézipar) alárendelt szerepe nagyban hozzájárulnak a kreatív és tudásintenzív iparágak térnyeréséhez (ECKERT, D. et al. 2010).

A klaszteresedés

SCOTT, A.J. (2000) szerint a tudásintenzív- és dizájnintenzív iparágak egyik kulcsfontosságú jellemzője a cégek és a munkaerő klaszteresedése. A klaszteresedés folyamatát általában a pozitív irányú regionális fejlődéssel hozzák összefüggésbe, így nem meglepő, hogy az elmúlt másfél évtizedben a klaszterek a gazdasági és regionális kutatások homlokterébe kerültek. A klaszter definíciója napjainkban elég széles skálán mozog, mondhatni „kaotikus koncepció” (MARTIN, R. – SUNLEY, P. 2003). A klaszterek tulajdonképpen olyan egymáshoz kapcsolódó, összefonódó iparágak, vállalatok, intézmények és szolgáltatások földrajzi koncentrációját jelentik egy adott gazdasági területen, amelyek fontosak a versenyképesség számára (PORTER, M. 2000). A klaszterek evolúciója hosszadalmas folyamat, így fejlődésük és a város fejlődéstörténeti útja között gyakran kapcsolat is van, így a fejlődéstörténeti és a klaszterelmélet az agglomerációs gazdaságok esetében egymással szorosan összefonódhat (MASKELL, P – MALMBERG, A. 2007). Ez azonban magában hordozza azt is, hogy az idő előrehaladtával a klasztereknek is folyamatosan változniuk, alakulniuk kell. A klaszterekbe rendeződő cégek között magasabb szintű az együttműködés, a hálózatosodás (BATHÉL, H. et al. 2004), a szakképzett munkaerő nagyobb koncentrációja pedig támogatja ezen cégek versenyképességét és továbbfejlesztését. A humán tőke, az intézmények, az innovációk és jelenlévő iparágak sokfélesége és heterogenitása fontos erőforrások lehetnek a nagyvárosi régió fejlődésében, a szerteágazó, diverzifikált, „multi-layer” helyi gazdaság magasan kvalifikált és specializálódott klaszterekkel pedig kiváló alapot teremthetnek a kreatív gazdaság virágzásához (MARTIN, R. – SUNLEY, P. 2006, EGEDY, T. et al. 2013).

A klasszikus (kemény) vs. puha telepítő tényezők

A klasszikus telephelyelméletek a „kemény” telepítő tényezők fontosságát hangsúlyozták: a nyersanyag előfordulását, a kellő munkaerő-kínálatot, az elérhetőséget, a gaz-

dasági tevékenységhez szükséges infrastruktúra meglétét. A modern gazdaságban ezek mellé olyan további kemény tényezőket sorakoztathatunk fel, mint a kompetenciák, a tőke elérhetősége, az intézményi struktúra (támogatási rendszer), a szabályozás (pl. adózás). Az elmúlt két évtized gazdasági versenyében azonban nyilvánvalóvá vált, hogy azok a termelési tényezők, inputok, amelyek minden régióban megtalálhatók, veszítenek jelentőségükből, s egyre inkább az egyedi, helyi sajátosságok kerülnek előtérbe. A klasszikus telephelyelméletek feltételezték, hogy a vállalatok minden telepítési tényezőt ismernek, s nem vették figyelembe a különböző gazdasági externáliák (urbanizációs és lokalizációs előnyök) és a puha tényezők (pl. humán erőforrás, kreativitás, technológia, innováció) befolyásoló szerepét sem (LENGYEL I. – RECHNITZER J. 2004). Pedig ezek a régiók és városok versenyében fontos megkülönböztető tényezőként jelenhetnek meg. Míg a 20. század első felében kidolgozott telephelyelméletek (pl. Weber, Palander, Lösch, Hotelling, Isard) tehát elsősorban a kemény telepítési tényezőket helyezték a középpontba, ezektől tették függővé a telephelyválasztást, a század végén ezek a telephelyelméletek már nem nyújtottak kielégítő válaszokat a tényleges folyamatokra, így egyre több kritika fogalmazódott meg velük szemben. A hangsúly a vállalatok telephelyeinek kiválasztásánál fokozatosan áttolódott a kemény telepítési tényezőkről az úgynevezett puha telepítési tényezőkre felé. Ennek egyik oka a globalizáció-lokalizáció kettőssége, paradoxona, míg a másik oka az, hogy mindezzel párhuzamosan a társadalom is gyökeresen megváltozott. Talán nem is véletlen mindez, hiszen ahogy LUKOVICH T. (2005) is megállapítja, az új korban a kialakuló új gazdasági rend sokkal inkább ötleteken, mint objektumokon alapul. Megjelennek a fejlett gazdaságokban a „tudásiparágák”, valamint az „ötletvezérelt növekedés”.

A kreatív gazdaság nem rendelkezik tömeges nyersanyag- és munkaerő igényvel, emellett a közlekedési (elérhetőségi) viszonyokra sem túlzottan érzékeny, viszont fejlődése napjainkban nagymértékben függ a „puha” telepítő tényezőktől (FLORIDA, R. 2006). A kreatív tevékenységet végzők számára a legfontosabbak között a városi környezet minőségét, kulturális miliójét, a város imázsát és attraktivitását, a gazdag történelmi hagyományokat, a lakó- és munkakörnyezet sokszínűségét és változatosságát, a szellemileg inspiráló kulturális környezetet, az életminőséget, a szolgáltatások színvonalát, valamint a toleranciát, a helyi társadalom nyitottságát és befogadó készségét említhetjük (lásd még JANKÓ F. 2002; KOVÁCS Z. et al. 2011). Florida elmélete kimondottan a várost irányító körében lett népszerű, amelynek oka, hogy a várost irányítókra folyamatos nyomás nehezedett, hogy a várost eladhatóvá tudják tenni, ez az elmélet pedig „jól kommunikálható, pozitív városimázs hívó-szavakat” adott a vezetés kezébe. (CZIRFUSZ M. 2013. p. 264.)

Az individuális tényezők, hálózatok

Az ACRE-projekt rávilágított arra, hogy az európai kreatív osztály sokkal kevésbé mobilis, mint az amerikai, és a telepítő tényezők közül (vagyis amelyek alapján a kreatívak lakó- és munkahelyet választanak maguknak) meghatározók a személyes kötődés (pl. ott született, családja, rokonsága ott él), az individuális vonzerő és tapasztalat (pl. ott tanult, hosszabb-rövidebb ideig ott élt), illetve a személyes és szervezeti kapcsolatok, hálózatok megléte (BONTJE, M. et al. 2011).

Míg Florida inkább a kreatív emberek odacsábítására, vonzására teszi le voksát, az európai tendenciák azt mutatják, hogy az európai kreatív gazdaságban sokkal fontosabb a kreatív cégek betelepülésének elősegítése. A kreatív gazdaság letelepedését befolyásoló tényezőkről az európai tapasztalatokat röviden az alábbiak szerint foglalhatjuk össze:

- Kiemelkedő szerepet játszanak a személyes tényezők és vonzerők.

- A kemény tényezők a kreatív cégek vonzásában, letelepedésében és telephelyválasztásában fontos szerepet játszanak.
- A Florida által hangsúlyozott puha tényezők jelentősége Európában a kreatív emberek és cégek vonzásában/letelepedésében elhanyagolható, a puha tényezőknek sokkal inkább a kreatív osztály hosszú távú megtartásában van szerepe.

Összefoglalás

A globalizáció megjelenése és ezzel párhuzamosan a lokalizáció erősödése megváltoztatta a hely fontosságáról alkotott elképzeléseket. A vállalatok versenyképességének vizsgálatában átértékelődött a hely szerepe, a korábban egyértelműen meghatározható kemény telepítési tényezők – mint a föld, munka vagy tőke – helyett megjelentek a puha telepítési tényezők is, amelyek még komplexebbé tették azt a korántsem egyszerű kérdést, hogy a mára globálissá vált vállalatok hova helyezték jövőbeli telephelyeiket. Egyúttal egy új társadalmi rend, az információ és tudás társadalma jelent meg, amelyben a tudás, a kreativitás és az innováció megléte vált elengedhetlenül fontos versenyképességi tényezővé.

A korábban csak a pszichológiában megjelenő kreativitás fogalma fokozatosan átszivárgott a gazdasági életbe. Mára már nincs olyan magas hozzáadott értéket előállító vállalati szegmens, ahol a kreativitás ne lenne alapelvárás a munkáltató részéről. Az információ- és tudástársadalom kifejezések után megjelent a kreatív társadalom kifejezés, amely napjainkban egyre gyakrabban kerül elő a különböző szakirodalmakban, felmérésekben. Mindez azt mutatja, hogy a kreativitás, mint fogalom, kifejezés, egyéni kompetencia és gazdasági hajtóerő bekerült a 21. század társadalmának mindennapi életébe, szóhasználatába.

A kreatív gazdaságba sorolható iparágakat jelenleg két nagy csoportra oszthatjuk fel: kreatív iparágak és tudásintenzív iparágak. A kreatív iparágak köre napjainkban egy rendkívül széles értelemezett kategória, amely tartalmazza a kulturális gazdaságot, a szerzői jogi iparágakat, a hagyományos és digitális tartalomipari ágazatokat. A szakirodalomban egyre inkább terjed az a megközelítésmód, hogy a kreatív gazdaság lehatárolásánál figyelembe veszik azokat a tudásalapú tevékenységeket is, amelyek viszonylag nagy kreatív tartalommal bírnak. A tudásintenzív iparágak közé sorolható ily módon az infokommunikáció/IT, meghatározott pénzügyi, jogi és üzleti szolgáltatások, valamint a K+F és a felsőoktatás.

A kreatív gazdasághoz tartozó iparágak városokba és nagyvárosokba települését alapvetően befolyásolják az adott település fejlődéstörténete, illetve a városban meglévő régi és potenciálisan kialakítható új klaszterek. A klasszikus, kemény telepítő tényezők a cégek és kreatív emberek bevonzásában, míg a puha tényezők inkább azok hosszú távú megtartásában játszanak szerepet. A kreatív osztályhoz tartozó dolgozók letelepedésében és hosszú távú megmaradásában kiemelkedő szerepe van a személyes kötődésnek és hálózati kapcsolatoknak.

A világválságból éppen kilábaló gazdaságok számára a kreatív és tudásintenzív iparágak új perspektívát nyithatnak, hiszen a kreativitás új lehetőségeket nyújt nemcsak a képzett rétegek, hanem a marginális csoportok számára is, hogy részt vegyenek a gazdasági fejlődésben. Ily módon a kreatív gazdaság minden réteg számára megteremti a lehetőséget, hogy tehetségéből profitáljon és aktívan kivegye részét a társadalmi munkamegosztásból.

KERESNYEI KRISZTINA

PTE Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola, Pécs

keresnyei.krisztina@gmail.com

IRODALOM

- BATHELT, H., MALMBERG, A., MASKELL, P. (2004): Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *Progress in Human Geography*, 28 (1): 31–56.
- BONTJE, M.–MUSTERD, S.–KOVÁCS, Z.–MURIE, A. 2011. Pathways Toward European Creative-Knowledge City-Regions. *Urban Geography*, 32. évf., 1., 80–104.
- BOSCHMA, R.A.–MARTIN, R. (2007): Editorial: Constructing an evolutionary economic geography. *Journal of Economic Geography*, 7. évf., 5., 537–548.
- CUNNINGHAM, S. (2002): From Cultural to Creative Industries: Theory, Industry, and Policy. *Media International Australia Incorporating Culture and Policy: Quarterly Journal of Media Research and Resources*, 54–65.
- CZIRFUSZ M. (2013): Bevezetés: A kreatív város. In: Jelinek Csaba et al. (szerk.): *Kritikai városkutatók*. Budapest: L'Harmattan. pp. 263-271
- CSÍKSZENTMIHÁLYI M. (2008): *Kreativitás: A flow és a felfedezés, avagy a találékonyság pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- DCMS (2001): „Creative Industries Mapping Document”. Letöltés ideje: 2012.03.27. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/http://www.culture.gov.uk/NR/rdonlyres/338EFCBC-F706-4191-A1A4-CCB7EFF7E-DAE/0/foreword.pdf>
- DCMS (2014): Creative Industries Economic Estimates January 2014. Letöltés ideje: 2014. 05.15. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/271008/Creative_Industries_Economic_Estimates_-_January_2014.pdf
- DE BONO, E. (1990): *Lateral Thinking: creativity step by step*. Perennial Library, Harper Colophon, New York
- ECKERT, D.–MURIE, A.–MUSTERD, S. (2010): Pathways in Europe. In: Musterd, S. – Murie, A. (eds): *Making Competitive Cities*. Wiley – Blackwell, Chichester, 35–42.
- EGEDY, T.–VON STREIT, A.–BONTJE, M. (2013): Policies towards multi-layered cities and cluster development. In: Musterd, S., Kovács Z. (eds.): *Place-making and Policies for Competitive Cities*. Wiley – Blackwell, Chichester, 35–58.
- EYSENCK, H. J. (1996): The Measurement of Creativity. In: BODEN, M.A. (ed.): *Dimensions of Creativity*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 208–09.
- FARKAS J. (2002): *Információs- vagy tudástársadalom?* Aula Kiadó, Budapest
- FLORIDA, R. (2006): The Flight of the Creative Class. *Liberal Education*, 92. évf., 3., 22–29.
- FLORIDA, R. (2002): *The rise of the creative class: And how it's transforming work, leisure, community and everyday life*. Basic Books, New York
- GREVE, A. (2009): Social Networks and Creativity: Combining Expertise in Complex Innovations In: RICKARDS, T., RUNCO, M.A., MOGER, S. (eds.): *The Routledge Companion to Creativity*, 132 – 144.
- GUILFORD, J.P. (1950): Creativity. *American Psychologist*, Vol. 5., 9., 444–454.
- HARTLEY, J. (2005): Creative Industries. In: HARTLEY, J. (ed.): *Creative Industries*. Blackwell Publishing, Carlton, 1–40.
- HESMONDHALGH, D. (2007): *The Cultural Industries*. Sage, London, Los Angeles, New Delhi
- HORVÁTH GY. (2001): A magyar régiók és települések versenyképessége az európai gazdasági térben. *Tér és Társadalom*, 15. évf. 2., 203–231.
- HOWKINS, J. (2004): *Az alkotás gazdagít: Bátorítás kreatív embereknek*. HVG, Budapest
- JANKÓ F. (2002) A hely szelleme, a településmarkeing és településmarketing. *Tér és Társadalom*, 16. évf., 4., 39–62.
- KAO, J. (1999): *Öletgyár avagy a kreatív szervezet*. SHL Hungary Kft. Budapest
- KEA European Affairs (2006): The Economy of Culture in Europe. Letöltés ideje: 2011. 07.26. <http://www.keanet.eu/ecoculture/studynew.pdf>
- KOVÁCS Z. (2009): Kreatív gazdaság és városfejlődés: a magyarországi tapasztalatok. In: CSAPÓ T., KOC SIS Zs. (szerk.): *A közép- és nagyvárosok településföldrajza*. V. Településföldrajzi Konferencia, Savaria University Press, Szombathely, pp. 61–71.
- KOVÁCS Z.–EGEDY T.–SZABÓ B. (2011): A kreatív gazdaság földrajzi jellemzői Magyarországon. *Tér és Társadalom* 25. évf. 1., 42–62.
- LENGYEL I.–RECHNITZER J. (2004): *Regionális gazdaságtan*. Dialóg Campus Kiadó. Budapest, Pécs
- LUKOVICH T. (2005): A kulturális gazdaság és Budapest – úton egy lehetséges jövőképhez. In: ENYEDI GY., KERESZTÉLY K. (szerk.): *A magyar városok kulturális gazdasága*. MTA Társadalomkutató Központ. Budapest

- MARTIN, R. – SUNLEY, P. (2003): Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? *Journal of Economic Geography* Vol. 3., 1., 5–35.
- MARTIN, R., SUNLEY, P. (2006): Path dependence and regional economic evolution. *Journal of Economic Geography*, Vol. 6., 4., 395–437.
- MASKELL, P. – MALMBERG, A. (2007): Myopia, knowledge development and cluster evolution. *Journal of Economic Geography*, 7., 603–618.
- MUSTERD, S. – BONTJE, M. – CHAPAIN, C. – KOVÁCS, Z. – MURIE, A. (2007): *Accommodating Creative Knowledge. A literature review from a European perspective*. ACRE report 1. AMIDSt, University of Amsterdam, Amsterdam
- O'CONNOR, J. (2007): *The cultural and creative industries: a review of the literature*. School of Performance and Cultural Industries, University of Leeds, Leeds
- PORTER, M. (2000): Location, competition and economic development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, Vol. 14., 1., 15–34.
- POWER, D. – SCOTT, A.J. (2004): *Cultural Industries and the Production of Culture*. Taylor and Francis, Routledge. London-New York
- PRATT, A. (1997): Guest editorial – Production values: from cultural industries to the governance of culture. *Environment and Planning*, Vol. 29., 11., 1911–1917.
- RICKARDS, T. – RUNCO, M. A. – MOGER, S. (2009): *The Routledge Companion to Creativity*. Routledge
- ROGERS, C. R. (2004): *Valakivé válni: A személyiség születése*. Edge 2000 Kft., Budapest
- SÁGVÁRI B. – LENGYEL B. (2008): *Kreatív atlasz. A magyarországi kreatív munkaerő területi és időbeli változásáról*. Demos Magyarország, Budapest
- SCOTT, A. (1997): The cultural economy of cities. *International Journal of Urban and Regional Research*, 21., 323–339.
- SCOTT, A. J. (2000) *The cultural economy of cities. Essays on the geography of image-producing industries*. Sage, London
- SZABÓ E. (2002): *Problémamegoldás és kreatív gondolkodás*. Euroqualitas Kvk., Sopron
- THROSBY, D. (2001): *Economics and Culture*. University Press, Cambridge
- UNITED NATIONS (2008): *Creative Economy Report*. Letöltés ideje: 2011.02.21. — ISBN: 9780981661902 http://unctad.org/en/docs/ditc20082cer_en.pdf
- UNITED NATIONS (2010): *Creative Economy Report*. English. Letöltés ideje: 2012.03.28. — ISBN 978-0-9816619-0-2 <http://www.unctad.org/creative-economy>
- WIPO Domain Name Decision www.wipo.int Hozzáférés: 2012. március 13.

A REGIONÁLIS FÖLDRAJZ HELYZETE A MAGYAR FELSŐOKTATÁSBAN

PROBÁLD FERENC – SZILASSI PÉTER – FARSANG ANDREA

THE STATE OF REGIONAL GEOGRAPHY
IN THE HUNGARIAN HIGHER EDUCATION

Abstract

In the paper a short overview is given about the recent changes that have taken place in the state of regional geography in the university training programs and in the curricula of primary and secondary schools of Hungary. In the BSc and MSc training programs the number of regional courses witnessed a dramatic decrease over the last couple of decades. Particularly little attention is being paid to the cultural realms and emerging economic regions outside Europe. This is a serious drawback since the holistic perspective provided by regional geography would be instrumental in bridging the gap between the physical and human subdisciplines. Due to the survival of the Soviet tradition, however, the university courses dealing with regional issues of various continents or regions are still strictly divided into physical and human geographical parts. Owing to this rigid structure and the short time assigned to regional courses, the renewal of outdated teaching methodology of the subject encounters serious difficulties. The authors are arguing for adopting an integrated, holistic approach, for project oriented teaching activities and for preferring group works in seminars instead of oral presentations. This development should be supported by up-to-date, online available texts and geographical research dealing also with regions outside Hungary.

The results of a questionnaire survey among primary and secondary school teachers are discussed in the second part of the paper. There is a general agreement that a profound revision of the content and the improvement of teaching methodology are required at all levels of geographical education and training. This implies a thoroughly restructured and revitalized regional geography.

Keywords: regional geography, methodology of training programs, geographical education

Bevezetés

A *regionális földrajz* a geográfia az az ága, amely a természeti és társadalmi tényezők együttesét, kölcsönhatását egy-egy területi egységen belül vizsgálja (KOVÁCS Z. 2001). A regionális földrajz az 1960-as évekig világszerte a tudományterület „koronájának” számított, manapság azonban – az oktatásban játszott vitathatatlanul fontos szerepe ellenére – inkább a geográfia mostohagyermekének látszik. Mielőtt azonban helyzetének részletesebb vizsgálatába fognánk, célszerű a tudományág meghatározását és szerepének értelmezését néhány ponton árnyaltabbá tenni.

a) A regionális földrajz figyelmének előterében az egyes helyek, tájak, országok vagy régiók sajátos, egyedi jellemzői állnak. Ez a tény váltotta ki a pozitivistá ismertetelmélet talajáról indult kemény bírálatot, amely az 1960-as években földrajzi paradigmaváltáshoz és a regionális geográfia háttérbe szorításához vezetett. Ámde az egyedit előtérbe állító idiografikus vizsgálati módszer és az általános törvényszerűségek leszűrését célzó (nomotetikus) kutatás nem ellentétei, hanem kiegészítői egymásnak (BURT, T. 2005). A megismerés induktív útja az egyedint keresztül vezet az általánosig. Például a városiasodás folyamatának tipizálásához és általános törvényszerűségeinek megállapításához egész sor regionális (kínai, japán, afrikai, latin-amerikai stb.) városfejlődési esettanulmány révén lehetett eljutni (ld. ENYEDI GY. 2012).

b) Az ágazati és a regionális földrajz között számtalan átmenet létezik, és köztük határt vonni legfeljebb a meghatározó vonások alapján lehet (PROBÁLD F. 1995). A regionális földrajz kutatója is alkalmazhat ágazati megközelítést (TÓTH J. 2010, pp. 60–61), illetőleg állíthat egy vagy több kiemelt kérdéskört vizsgálatának homlokterébe.

c) A 20. század derekáig uralkodó szerepet betöltő német Länderkundére jellemző felfogás – amely egy-egy területi egység valamennyi jellemzőjének leltárszerű számbavételére és sablonos sorrendben történő bemutatására törekedett – ma már végérvényesen meghaladottnak számít (WARDENGA, U. 2006). A korszerű regionális földrajzi szintézis tehát nem lehet mechanikus felsorolás vagy összegzés, hanem a jellemzők közötti szelekcióra és a lényeges földrajzi összefüggések feltárására, illetőleg kiemelésére kell irányulnia.

Jelen dolgozatunkban a regionális földrajz helyzetét főként a felsőoktatás szemszögéből vizsgáljuk, bár ez óhatatlanul szükségessé tesz némi kitekintést a kutatásban és a közoktatásban betöltött szerepére is.

Magyarország földrajza

A haza földrajza érthető okokból mindig központi helyet foglalt el az oktatás valamennyi szintjén és a geográfiai kutatásban. A földrajztanárképzés egyes féléveinek heti tantervi óraszámait összegezve az 1960-as évek elején Magyarország természetföldrajzára 6, gazdaságföldrajzára 4 óra jutott. A haza földrajzának súlya – az egyes intézmények tantervi hálói alapján ítélve – a jelenlegi osztatlan tanárképzésben is jelentős maradt. Öröndetes változás viszont, hogy a természetföldrajzi előadások horizontja a trianoni határokhoz való kényszerű igazodás helyett immár az egész Kárpát-medencére kiterjed, a gazdaságföldrajz helyébe pedig társadalomföldrajz, illetőleg társadalom- és gazdaságföldrajz lépett, ami lényeges szemléletváltást tükröz. (Igaz, az utóbbi tantárgynév logikája vitatható, lévén a gazdaságföldrajz maga is a társadalomföldrajz – a külföldi szakirodalomban általánosan elterjedt, hagyományos nevén emberföldrajz – része.)

Magyarország esetében a természet- és társadalom-földrajzi tantárgyak különválasztása továbbra is ésszerűnek tűnik elsősorban azért, mert a haza földjével való alapos megismerkedés szükségképpen magában foglal a geográfia határain kívül eső – például földtani vagy történettudományi – anyagrészeket is. Mindemellett azonban kívánatos lenne az említett tantárgyak tematikájának jobb összehangolása, a közöttük lévő határok puhítása. Ebbe az irányba mutat, hogy Magyarország természetföldrajzának oktatása keretében a hagyományos földtani és felszínalaktani ismeretekről a hangsúly – oktatási intézményenként az előadó személyétől is függő mértékben – az egyes tájak környezeti problémáinak elemzése felé tolódott el. Ehhez manapság már a hazánk környezeti állapotát bemutató, modern szemléletű egyetemi tankönyvek is rendelkezésre állnak (MEZŐSI G. 2008, 2014).

A haza földrajzának oktatása egyébként is bőséges szakirodalmi háttérrel rendelkezik. Nemrég látott napvilágot a Kárpát-medence földrajzának minden eddiginél átfogóbb monográfiája (DÖVÉNYI Z. 2012). Az MTA RKK égisze alatt megjelent a Kárpát-medence régióit bemutató nagyszabású, 13 kötetes sorozat, amely példátlanul gazdag ismeretanyagot tartalmaz, szerkezetében viszont a hettneri leíró földrajz (Länderkunde) sablonját követi. A geográfusok jelentős közreműködésével készült kötetek koncepciója így a lehető legtávolabb áll mindattól, ami a regionális tudomány jellegét a nemzetközi szakirodalomban meghatározza. Sajnos az említett művek rendkívül szűk felhasználói körhöz szólnak, és enciklopédikus jellegüknél fogva nem alkalmasak arra, hogy közvet-

lenül bármilyen képzési program alapjául szolgáljanak. A hazánk regionális földrajzát korszerű szemlélettel tárgyaló, a szélesebb közműveltséget szolgáló, *a társadalomföldrajzot is magukban foglaló, komplex felsőoktatási tankönyvek* még mindig hiányoznak szakirodalmunkból.

Ennél jóval súlyosabb gondokkal találkozunk, ha Európa és a többi kontinens földrajzát állítjuk vizsgálódásunk gyújtópontjába..

A világ földrajza egyetemi tanterveinkben

Ezelőtt fél évszázaddal a kétszakos tanárképzés tantervében a hazánk területén kívüli „regionális természeti földrajzra” heti 10 óra, a két külön tantárgyat alkotó „szocialista” és „tőkés országok gazdaságföldrajzára” pedig 17 óra, vagyis összesen 27 óra jutott. Ezzel szemben az egyetemi honlapokról letölthető jelenlegi tantervi hálók szerint a regionális (természet- és társadalom-) földrajz a most induló *osztatlan kétszakos tanárképzés* programjában 14 (PTE), 16 (ELTE) vagy 18 (SZTE) órával, illetőleg ennek megfelelő kredit számmal szerepel. A *geográfusképzés* (BSc+MSc) törzsanyagában a külföldi országok regionális földrajzának szentelt idő még ennél is kevesebb (pl. az ELTE-n 13 óra). Különösen csekély – mondhatnánk jelentéktelen – az Európán kívüli világrészek földrajzára fordítható idő. Mindkét tantervből hiányzik a külföldi terepgyakorlat, amely az 1970-es és 1980-as években – sokkal nehezebb körülmények között – a tanárképzési program szerves részét képezte. A tantervek fonákságai közül a következőkben hármat emelünk ki:

a) A hazánkon kívüli országok, kontinensek földrajzának ismertetésére szánt idő a földrajz szakos tanárképzésben 30-40%-kal csökkent az 1960-as évek óta, holott közben leomlott a vasfüggöny, átjárhatóvá váltak a határok, és a világ más részein végbemenő társadalmi-gazdasági folyamatok erősebben hatnak hazánk életére, mint bármikor korábban. Mindebből a józan ész szerint a regionális földrajzi ismeretek felértékelődésének kellett volna következnie.

Ellenvetésként felhozható, hogy a földrajzi tények, adatok, információk manapság könnyedén megszerezhetők a világhálóról. Csakhogy önmagukban az információk mit sem érnek, ha hiányzik az a szilárd váz, amelybe beépülhetnek, ha nincs meg *a világról alkotott átfogó kép*, amely a folyamatos önképzés alapjául szolgál, s amelyet épp a felsőfokú tanárképzés hivatott kialakítani. (Egyébként a világháló informatív szerepe minden tárgykör oktatására hatással van, a regionális földrajz háttérbe szorítását már csak ezért sem indokolhatja.)

Lehetséges, hogy a regionális földrajz egyetemi oktatásának szemléletbeli és módszertani avítsága vezetett oda, hogy a tárgy szerepe a tanárképzésben ilyen mértékben visszaszorult; ez felveti az alapos megújulás igényét. Mindenekelőtt szakítani kellene a csaknem kizárólag tényközlő, főként szóbeli előadások keretében történő „frontális” oktatással. Csak akkor várhatjuk el a tanárjelöltektől, hogy későbbi iskolai munkájuk során projektekben gondolkodva, csoportmunkában, kooperatív módon dolgozzák fel a regionális földrajzi témákat, ha már az egyetemen (és nem csak a tantárgy-pedagógiai tanórák alkalmával) találkoznak ilyen módszerekkel. A regionális földrajzi tantárgyakon belül a szemináriumoknak kellene dominálniuk, ahol az egyes kontinensek vagy országok alapvető természet- és társadalom-földrajzi jellemzőit tárgyaló néhány bevezető óra után projektek segítségével (a világhálóról letöltött információk, adatsorok s a belőlük készített grafikonok, tematikus térképek elemzésével) csoportmunkában dolgoznák fel a hallgatók a különböző témaköröket. Végül ugyancsak a szeminárium keretében kerülnének bemutatásra és közös megbeszélésre az önálló adatgyűjtés, kutatás kapcsán feltárt összefüggé-

sek. Tehát a hallgatónak döntően nem földrajzi tényeket kellene megtanulniuk, hanem a földrajzi gondolkodás elsajátítása, az általános összefüggések s egyedi vonások felismerése és elkülönítése, valamint a tipizálás és modellalkotás lenne a cél. Paradox módon a mostani tantervek által biztosított *csékély óraszám éppen e nagyon kívánatos és szükséges megújulást akadályozza*. Sajnos a szemináriumok (gyakorlatok) számának és arányának növelése a nagy hallgatói létszám, illetőleg az oktatók túlterheltsége okán is korlátokba ütközik, ami különösen a geográfus szakon jelent nehezen leküzdhető gondot.

b) A geográfusképzés teljes időkerete nagyjából kétszerese annak, mint amit a kétszakos tanárképzés a földrajzi órák számára hagy. Ennek ellenére a geográfus tantervben nemcsak arányát tekintve, hanem *abszolút értelemben is kisebb* a regionális földrajzi tárgyú tanórák óraszámát. A tantervek összeállítói nyilván úgy vélték, egy okleveles geográfus számára nem igazán lényeges, hogy a világ természeti, társadalmi-gazdasági és kulturális sokszínűségét megismerje, valamint hogy a globális folyamatok különböző léptékű, térségenként is eltérő hatásaival tisztában legyen. Okként felmerülhet, hogy a regionális földrajzi tantárgyak sorsa tartalmi és szemléleti problémák – erősen leíró, a gyakorlati problémáktól idegen jellege – miatt vált esetleg ennyire sanyarúvá. A legtöbb friss diplomás geográfusnak ugyanis gyakorlati feladatok (környezetvédelmi, területfejlesztési kérdések) megoldásán kell majd dolgoznia, éppen ezért regionális földrajzi esettanulmányok alapján lenne célszerű megismernie e problémák jellegének és megoldásának országonként, térségenként eltérő típusait. Mindazonáltal a mesterszakot végzett geográfusoknak alapos kitekintéssel kell(ene) rendelkezniük az egész világra és a globális problémák regionális megjelenési formáira már csak azért is, mert a jövő geográfus kutatói, egyetemi és főiskolai oktatói ugyancsak közülük fognak kikerülni!

Alapvető tudománypolitikai érdekünk, hogy egyetemi regionális földrajzi tantárgyakat (vagy legalább azok egy részét) olyanná formáljuk, hogy érthetők, élvezetesek és legfőképp hasznosak, hozzáférhetőek legyenek más tudományterületek, pl. a történettudomány, médiatudomány, nyelvészet (hispanisztika, anglisztika, stb.) hallgatói számára is. Ilyen irányú kezdeményezésekről az ELTE részéről kaptunk hírt (NAGY B., szóbeli közlés).

c) A marxista szovjet tudományelmélet merev válaszfalat húzott a természet- és a társadalomföldrajz közé, s ennek megfelelően az 1950-es évektől hazánkban is kettéosztották a regionális tantárgyakat. *Ez a megosztás azonban teljesen idegen a regionális földrajz lényegétől*, amelybe természet és társadalom sokrétű kölcsönhatásainak vizsgálata szervesen beletartozik. Tőlünk nyugatra sohasem létezett és ma sincs az egyetemi képzési programokban „regionális természetföldrajzi” kurzus. Nálunk se kellene lennie. Világszerte magától értetődő, hogy egy táj, régió, ország vagy földrész komplex földrajzi bemutatása felöleli a természeti adottságok, erőforrások és kockázatok elemzését, akárcsak annak tárgyalását, miként formálta át az ember a természeti környezetet. Érthetetlen, idejétmúlt, és tudomány-rendszerinti szempontból teljesen indokolatlan tehát, hogy a regionális földrajz kettébonthatása – egy letűnt korszak maradványaként – tanterveinkben és az ezekhez igazodó tankönyvekben makacsul fennmaradt.

Azok a természeti jelenségek és folyamatok, amelyek nincsenek hatással a társadalomra, a regionális földrajz szempontjából nem mérvadók. Nálunk viszont mindmáig túl sok a semmiféle társadalom-földrajzi kapcsolódással nem rendelkező regionális természetföldrajzi tananyag, amely valójában nem más, mint regionális földtan, illetve regionális geomorfológia. Ehelyett szükség lenne a természeti erőforrások, természeti katasztrófák, az éghajlatváltozás okozta társadalmi hatások részletesebb, szintetizáló jellegű bemutatására. A felsőoktatási tankönyvek között szerencsére találunk már ehhez alapul szolgáló műveket (pl. CSORBA P. 1998, KERTÉSZ Á. 2001, KERÉNYI A. 2003a, 2003b, RAKONCZAI J. 2008).

A tankönyvek megújítása

Korábban a regionális földrajz tananyaga sablonos sorrendbe szedett, topográfiai nevektől és adatoktól hemzsegtető szintiszta leírás volt. Az utóbbi évtizedekben megjelent tankönyvek szövegén jól nyomon követhető a *tudományterület fejlődése*. A hangsúly fokozatosan a világgazdaság legfontosabb szereplőinek alaposabb bemutatására, az országok, illetve régiók lényegi jellemzőinek, sajátos területi összefüggéseinek és problémáinak megragadására, a társadalmi folyamatok irányának és tendenciáinak felmutatására tevődött át. Egyre szélesebb körben hatoltak be a regionális földrajzba a szomszéd- és társtudományok elméleti és módszerei is. Mindez persze nem tette fölöslegessé a leírást, amely végső soron minden tudományterület vizsgálódásának alapját képezi. Megkívánta viszont a szakítást a merev tárgyalási sorrenddel és a topográfiai anyag túlhangsúlyozásával.

A tudomány fejlődése és a világ változása szükségessé teszi – legalább évtizedenként egyszer – a regionális földrajz anyagának újbóli áttekintését, *régi tankönyveinek gyökeres átdolgozását*, ami jelenleg éppen időszerű lenne. Ennek során – a fenti szempontok érvényesítésén túl – érdemes lenne elgondolkodni egy olyan bevezető anyagrészen, amely a világban tapasztalható fejlettségi különbségek létrejöttének elméleti magyarázataival foglalkozna. Ajánlatos lenne a tankönyvek *terjedelmének csökkentése*, ami az *egységes regionális földrajz* elvi alapján könnyűszerrel megvalósítható. A tartalmi változtatások mellett módszertani jellegű változtatásra is szükség lenne.

Fontos cél, hogy a felsőoktatási tankönyvek megfelelő intellektuális háttérrel és forrásanyagot biztosítsanak az iskolai földrajztanításhoz, sőt – igényes formában, szélesebb olvasóközönség megszólításával – a közművelődést is szolgálják. Az új tankönyvek *elektronikus formában* (is) történő megjelentetése révén szövegük folyamatos frissítése, karbantartása is megoldhatóvá válna a világhálón. A külföldi regionális földrajzi egyetemi jegyzetek egy része nem földrészenként tárgyalja a témát, hanem tematikus blokkokat használ. Érdemes lenne átgondolni azt, hogy ragaszkodjunk-e a hagyományos, világrészenkénti tárgyaláshoz, avagy megfelelőbb lenne több, akár eltérő kontinensen található nagytáj komplex földrajzi jellemzését állítani előtérbe (pl. Közel-Kelet, Mediterráneum stb.). Emellett a változtatás elképzelhetetlen anélkül, hogy a tényanyagot drámaian ne csökkentenénk, és a lexikális ismeretek helyébe problémaközpontú, gondolkodtató módszertant ne állítanánk. Hogy az időszerű kutatási témák és a geográfia kérdésfeltevéseit nagymértékben meghatározó kurrens elméletek miként integrálhatók regionális keretbe, arra sikeres példa Európa földrajzának nemrég megjelent német egyetemi tankönyve (GEBHARDT, H. et al. 2013); kár, hogy magyar nyelvű kiadása a fordítás költségei és időigénye miatt nem jöhet szóba.

A felvázolt célok megvalósításához a honi földrajztudomány szellemi kapacitásának voltaképp elegendőnek kellene lennie, hiszen az utóbbi két évtizedben egyetemünk több ezer geográfus diplomát és több száz doktori oklevelet adtak ki. Túlzottan derűlátók mégsem lehetünk. A regionális szintézisek megalkotása, a témérdek információ szelektálása, rendszerezése, összefoglalása ugyanis nagy felkészültséget, sok időt, összehangolt csapatmunkát, és – legfőképpen – *holisztikus látásmódot* kíván, ez utóbbi pedig manapság „hiánycikknek” számít. A szintézisalkotás, kivált a tankönyvírás nehéz feladat, amelynek tudományos rangja, akadémiai elismertsége méltatlanul csekély. Ráadásul a *külföldi témák kutatása évtizedek óta elhanyagolt*, mellőzött ága a még mindig erősen honi keretekbe zárkózó magyar geográfiának. Ebből következik, és bizonyára inkább a témavezetők, mintsem a hallgatók rovására írható, hogy a doktori értekezések között hazai regionális földrajzi művek alig bukkannak fel, s a külföldi tárgyúak aránya is elenyésző. A szűk tantervi

órakeretek legsúlyosabb kártételét éppen abban látjuk, hogy nem adnak lehetőséget olyan elmélyült *szemináriumi foglalkozásokra*, ahol a hallgatók megkedvelhetnék a regionális földrajzot, és önállóan gyakorolhatnák munkamódszereit.

A világgazdaság változó térszerkezetének vizsgálata, a világpolitika tendenciáinak és regionális szereplőinek alapos megismerése a helyes külpolitikai és külgazdasági döntések fontos előfeltétele. Másrésztől a regionális földrajz tűnik a legkedvezőbb kiinduló pontnak ahhoz, hogy a geográfia a tágabb nyilvánossághoz eljusson, és hallatni tudja szavát a közvéleményt éppen foglalkoztató aktuális kérdésekben. Éppen e két szempont alapján sürgetik tudományágunk jeles képviselői (MURPHY, A. B. 2006, WEI, Y. D. 2006, MURPHY, A. B.–O’ LOUGHLIN, J. 2009) a regionális földrajzi kutatás és képzés súlyának növelését.

Napjaink gyorsan (egyre gyorsabban) változó világában egy-egy külföldi hír a világhálón keresztül másodpercek alatt eljut az olvasóhoz. A távoli földrészeken zajló aktuálpolitikai események, környezeti katasztrófák nem értelmezhetők megfelelő regionális földrajzi (geopolitikai, szociálgeográfiai, vagy éppen természetföldrajzi) alapok nélkül. Mégis annak vagyunk tanúi, hogy a hírek háttérelmzéseihez csak ritkán kérnek fel geográfusokat. A média jobbra politikai elemzőket, szociológusokat, kulturális antropológusokat, közgazdászokat foglalkoztat „szakértőként”. Más tudományágak képviselői ugyanis – elsősorban a közgazdászok – sokkal régebb óta helyesen ismerték fel a regionális kutatások iránti igényt, és – saját szakmai szempontjaik alapján – igyekeznek is azt kielégíteni (néhány példa az utóbbi évekből: INOTAI A.–JUHÁSZ O. 2009, KUTASI G.–BLAHÓ A. 2010, SIMAI M. 2011). A földrajztudomány keretei között a globális gazdaság regionális dimenziójának elemzése (MÉSZÁROS R. 2010), a Pécsi Tudományegyetem Balkánra és a kelet-mediterrán térségre kiterjedő, valamint az MTA Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpontjának Földrajztudományi Intézete ugyancsak a balkáni államokra és Ukrajnára irányuló kutatásai nagyon jó irányba mutatnak; annak belátását jelzik, hogy ha a magyar geográfia továbbra sem lenne hajlandó látókörébe vonni a Kárpátokon túli nagyvilágot, ha nem fordítana energiát a *regionális földrajz aktív művelésére*, akkor végzetesen megcsönkítaná önmagát. Ha azonban összevetjük az Ukrajnáról hazánkban készült kítűnő atlasz és az ukrajnai események háttérét komplex módon megvilágító mintaszerű regionális földrajzi tanulmány (KARÁCSONYI D. et al. 2014) valódi értékét mindennek szerény médiavisszhangjával, akkor leszögezhetjük: hosszú út áll még előttünk, és rengeteg a tennivaló, hogy a földrajznak az elmúlt évtizedek során veszendőbe ment ismertsége és elismertsége helyreálljon.

Regionális földrajz – a közoktatás nézőpontjából

Földrajzoktatásunk fontos, sok vitát kiváltó kérdése a regionális földrajzi ismeretek helye és szerepe a tantervekben, tankönyvekben, valamint a regionális földrajzi témakörök tanításának módszertana. A 20. század második felében a tananyagok a tértudományi felfogáshoz közelebb álló, témák szerinti csoportosítása általában egyre nagyobb súlyt kapott a hagyományos leíró (regionális) földrajz iskolai leképezésének tekinthető – kontinensek, illetve országok szerinti – tárgyalásának rovására. A különböző témákból (pl. a mezőgazdaság típusai, az energiagazdálkodás, a városok fejlődése) ésszerűen összeállított tantervek alkalmasnak bizonyultak az életkornak megfelelően bővülő földrajzi fogalomrendszer felépítésére, az időszerű kérdések kiemelésére. Hamarosan kiütközött azonban legfőbb hibájuk: a tárgyalt konkrét ágazati (tematikus) példák alapján nem lehetett világunkról rendszerezett, legalább elemi szinten átfogó képet kialakítani, és a térképen való eligazodáshoz szükséges minimális topográfiai anyagot a tanulókkal elsajátíttatni.

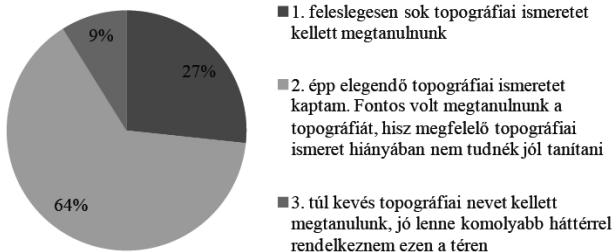
E szembetűnő hiányosság orvoslására a tantervekbe ismétlődő „regionális áttekintéseket” iktattak be (pl. Ausztriában), vagy – gyakrabban – a regionális földrajz arányának újbóli növelésével találtak megoldást. Hazánkban a jelenlegi kerettanterv szerint a 7. és 8. osztály szűk időkeretbe szorított földrajza követi a regionális rendező elvet, míg ez a 10. osztályban inkább csak részlegesen érvényesíthető, jóllehet igen sok módszertani lehetőséget kínálna a fejlesztési célok eléréséhez (PROBÁLD F.–ÜTÓNÉ V. J. 2012).

2014 januárjában kérdőíves felmérést végeztünk, amelynek eredményeiből ezúttal a regionális földrajz helyzetére vonatkozó válaszokat adjuk közre. Ezek egy része közvetlenül a tanárképzésre vonatkozik, másik része pedig a földrajztanítás egyes vonásainak megítélése alapján olyan következtetések levonására ad módot, amelyek a regionális földrajzi tantárgyak tartalmát érintik. Az online kérdőívet összesen 125 közoktatásban dolgozó földrajz szakos pedagógus töltötte ki. 55%-uk középiskolában tanít, 33%-uk az általános iskola felső tagozatában és középiskolában is oktat, 12%-uk pedig csak általános iskolában dolgozik. A kérdőív mintája ugyan nem reprezentatív, mégis úgy gondoljuk, hogy az eredmények értékes adalékokat kínálnak a földrajztanárképzés regionális tartalmainak megújításához.

A megkérdezettek több mint fele szerint a regionális földrajz megfelelően, arányosan szerepel a közoktatás tanterveiben, emellett azonban sokan (32%) úgy gondolják, hogy a tanulóknak több regionális földrajzi ismeretet kellene elsajátítaniuk. Ehhez kapcsolódik a tankönyvek földrajzi névanyagának mennyiségét firtató kérdés is. A kapott válaszok alapján úgy tűnik, hogy a tankönyvek arányosan tartalmazznak névanyagot (66%), sőt a válaszadók harmada (32%) szerint túl kevés a névanyag. Mindössze a megkérdezettek 2%-a tartaná kívánatosnak a névanyag csökkentését.

Néhány kérdésünk a tanárok egyetemi vagy főiskolai regionális földrajzi tanulmányainak tapasztalataira vonatkozott. Egyebek közt arra kerestük a választ, hogy a regionális földrajzi oktatás keretében mennyire volt jellemző a természet- és társadalom-földrajzi témakörök összekapcsolása, komplex feldolgozása. A 30%-ban megjelenő „gyakran” válasz várakozásainkat meghaladó jó eredmény. Azonban nem nyílt végű kérdéstről lévén szó, aligha dönthető el, hogy az esetek közel felében választott „ritkán” felelet valójában mennyi előfordulást jelent. Annyi bizonyos, hogy távolról sem elegendő.

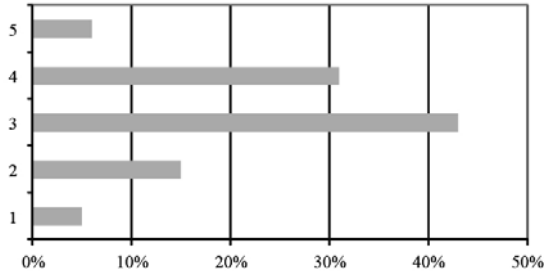
A megkérdezett pedagógusok döntő többsége szerint egyetemi, főiskolai tanulmányaik során későbbi oktatómunkájukhoz éppen elegendő földrajzi nevet kellett megtanulniuk (1. ábra), hozzátéve, hogy fontos volt megtanulni a topográfiát, hiszen megfelelő topográfiai ismeret hiányában nem lehet jól tanítani. Jóval többen (27%) tartották azonban túlzottnak a regionális földrajzi tantárgyak topográfiai követelményeit, mint ahányan (9%) kevesellték azt. Ez a közoktatási tantervek megítélésétől eltérően inkább a névanyag csökkentésének igénye felé mutat.



1. ábra A válaszok megoszlása arra a kérdésre, hogy „Az Ön egyetemi (főiskolai) tanulmányai során tanult topográfiai ismeretekre melyik állítás volt a leginkább igaz?”. Jelmagyarázat: 1 – túl sok, 2 – megfelelő, 3 – túl kevés.

Figure 1 Distribution of answers on the question “During your university (college) studies, how much stress was laid on learning the geographical names?”. Legend: 1 – too much, 2 – appropriate, 3 – too little

A természettudományos tantárgyakkal szemben egyre inkább felmerül az igény arra, hogy a köznapi életben is alkalmazható tudást közvetítsenek. A kérdőív kitöltőinek 1-5 pont közötti skálán kellett értékelniük a tankönyvi regionális földrajzi ismeretek hasznosságát. A 4-es és 5-ös pontok magas aránya kedvezőnek tekinthető (2. ábra), bár a problémaköz-pontú feldolgozás számára a mostaninál több lehetőség is nyílna.

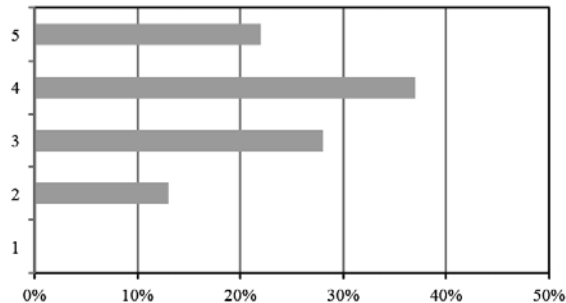


2. ábra A válaszok megoszlása arra a kérdésre, hogy „Az Ön megítélése szerint a diákjai mennyire tudják hasznosítani regionális földrajzhoz kapcsolódó témaköröket a hétköznapi életben?”. Jelmagyarázat: 1 – nem hasznos, 5 – nagyon hasznos (a pontszámok megoszlása a válaszadók százalékában, N = 125).

Figure 2 Distribution of answers on the question “In your opinion, how useful is the regional geography taught in the primary and secondary schools for the everyday life?”.

Legend: 1 – not useful, 5 – very useful (100% = the total number of the questionnaires, N = 125)

A regionális földrajzi témakörök tartalmi jellemzőit a szerint is vizsgáltuk, hogy azok mennyire közvetítik a földrajz komplex szemléletét a tanulók számára. A megkérdezetteknek ugyancsak 1-5 pont között kellett ezt értékelniük (3. ábra). A legtöbb válaszadó csupán „közepesre-jóra” értékelte a természet- és társadalom-földrajzi folyamatok közti kapcsolatok megjelenését a regionális földrajzi témakörökben, ami lényeges változtatás szükségét jelzi.



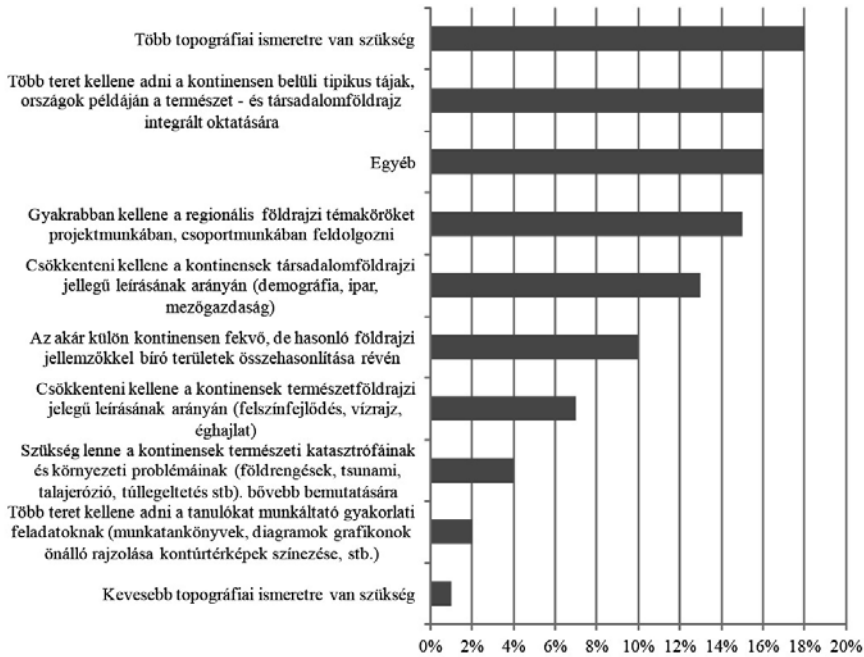
3. ábra A válaszok megoszlása arra a kérdésre, hogy „Ön szerint a jelenlegi földrajztankönyvekben szereplő regionális földrajzi ismeretek mennyire alkalmasak a természet- és társadalom-földrajzi folyamatok közötti kapcsolatok integrált bemutatására?”. Jelmagyarázat: 1 – egyáltalán nem, 5 – nagyon erősen (a pontszámok megoszlása a válaszadók százalékában, N = 125).

Figure 3 Distribution of answers on the question “In your opinion, to what extent do the primary and secondary geography textbooks support integrated teaching of physical and societal processes in the frame of regional geography?”.

Legend: 1 – not at all, 5 – very strongly (100% = the total number the questionnaires, N = 125)

A megkérdezett kollégák véleményét nyilváníthattak arról is, hogy az általunk felkínált listából mely tartalmi elemeket tartják a legfontosabbnak a regionális földrajzi ismeretek megújításához (4. ábra). A válaszadók szerint általában több topográfiai ismeretre lenne szükség. A többség egyes országok, országcsoportok, vagy nagytájak „esettanulmányai-

nak” példáján valósítaná meg a természet- és társadalom-földrajzi ismeretek integrálását. Erre a célra – mint egy másik kérdésre adott, cseppet sem meglepő válaszokból kiderült – Ázsiából Kínát, Indiát, Japánt, Oroszországot, Afrikából Nigériát és a Dél-afrikai Köztársaságot tartják legalkalmasabbnak.



4. ábra A válaszok megoszlása arra a kérdésre, hogy „Ön szerint milyen módon kellene változtatni a regionális földrajzhoz kapcsolódó témakörök oktatásán?”.
 (A válaszok típusát l. a szövegben; a pontszámok megoszlása a válaszadók százalékában, N = 125)
 Figure 4 Distribution of answers on the question “In your opinion, how should be the methodology of teaching regional geographical themes improved?”. (The different types of answers are explained in the text; 100% = the total number of the questionnaires, N = 125).

A kérdőívet kitöltő kollégák szövegesen is megfogalmazhatták földrajzoktatással kapcsolatos problémáikat, javaslataikat. A legfőbb gondnak (akár csak a korábbi felmérésekben, lásd ÜTÖNÉ V. J. 2011) a rendkívül szűk óraszámokat, és ehhez képest az elsajátítandó anyag irreálisan nagy mennyiségét tartják. Erősen rontja a tantárgy presztízsét, hogy az emelt szintű földrajz érettségét nem fogadják el a keresett (pl. gazdaságtudományi) szakokon, és hátrányos az előrehozott érettségi lehetőségének megszüntetése is.

Az oktatás iskolai feltételei közül a magas osztálylétszámok tűnnek a csoportmunka szervezését megnehezítő fő nehézségnek. Sokan panaszkodtak az általános iskolai és a középiskolás korosztály motiválatlanságát is (ahogy az egyik kolléga megfogalmazta: „nehéz érdekesebbnek lenni az okostelefonnal”). Találkoztunk olyan sarkos megfogalmazással is, miszerint „a mai tanulók jelentős része teljesen közönyös az őt körülvevő világgal szemben; nem érdekli a szűkebb hazáján túli terület”. Nehézségként jelölték még meg, hogy a tanulók egy részének igen gyenge a szövegértése. Saját magukkal kapcsolatban a kollégák önkritikus észrevétele, hogy az idősebb korosztály digitális kompetenciája hiányos, továbbá egyes tanárok nem kellően nyitottak a kooperatív módszerekre (projekt munkára, csoport munkára); ez egybecseng MAKÁDI M. (2011) megállapításaival is.

Azt is tudakoltuk, hogy a felsőoktatási intézmények miként tudnák segíteni a tanárok munkáját. A legtöbbször említett lehetőségek között szerepelt a továbbképzések és szakmai kirándulások, a tanulók számára pedig nyílt napok (pl. „Kutatók éjszakája”) szervezése. Igény van digitális tananyagok, földrajzi szoftverek, óravázlatok, digitális diasorozatok (ppt) készítésére és megosztására is. A felmérés legfontosabb tanulsága akként foglalható össze: *elengedhetetlenül szükséges a földrajzi felsőoktatás módszertani kultúrájának teljes körű megújítása.*

Összefoglalás

Felsőoktatásunkban a regionális földrajzi tantárgyak jelenlegi tantervi órakerete mind az osztatlan kétszakos tanárképzésben, mind pedig – sőt, ott különösen – a geográfusképzésben elmarad a kívánatostól. Ez akadályozza az égetően szükségessé vált szemléleti, tartalmi és módszertani megújítást, amelynek jegyében végképp szakítani kellene az enciklopédikus leíró földrajz szemléletével, valamint a természet- és társadalom-földrajzi témakörök merev szétválasztásával. A frontális jellegű előadások helyett és mellett a kooperatív módszereket igénylő szemináriumi feldolgozásokat kellene előtérbe helyezni. Feltétlenül szükség van a regionális földrajzi tankönyvek megújítására és rugalmasan módosítható, elektronikus formában történő megjelentetésére. Ez a feladat – akárcsak általában is a geográfia hatósugarának bővítése – a külföldi országokra is kiterjedő földrajztudományi kutatómunka súlyának növelését feltételezi. Kérdőívvel felmérésünkből kiténik, hogy a közoktatásban dolgozó pedagógusok is hiányolják a regionális földrajz oktatásán belül a természet- és társadalom-földrajzi témakörök közti szerves kapcsolatot. A földrajztanárok nyitottak a változásokra, és igénylik a módszertani segítséget a felsőoktatási intézmények részéről.

A regionális földrajzt sokszor temették már, de a válságokat leküzdve mindig új életre kelt, mert valós társadalmi oktatási, képzési és művelődési igényeket elégít ki. Remélhetőleg most sem lesz hiábavaló azt mondanunk: *éljen és egyszersmind újuljon meg a regionális földrajz!*

PROBÁLD FERENC
ELTE TTK Regionális Tudományi Tanszék, Budapest
probald@caesar.elte.hu

SZILASSI PÉTER
SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék
toto@geo.u-szeged.hu

FARSANG ANDREA
SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék
farsang@geo.u-szeged.hu

IRODALOM

- BURT, T. 2005: General/particular. – In: CASTREE, N. et al. (eds.): Questioning geography. Blackwell, London. pp. 117–130.
- CSORBA P. 1998: Ázsiai tájak – tájökölógiai értékelés. – Debrecen, Kossuth Egyetemi. Kiadó. 156 p.
- DÖVÉNYI Z. 2012: A Kárpát-medence földrajza. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 1351 p.

- ENYEDI GY. 2012: Városi világ. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 186 p.
- GEBHARDT, H.–GLASER, R.–LENTZ S. 2013: Europa – eine Geographie. – Springer-Spektrum, Berlin-Heidelberg. 520 p.
- INOTAI Á.–JUHÁSZ O. (szerk.) 2009: A változó Kína. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 332 p.
- KARÁCSONYI D.–KOCIS K.–KOVÁLY K.–MOLNÁR J.–PÓTI L. 2014: East-West dichotomy in Ukraine – Was Huntington right? – Hungarian Geographical Bulletin 63. 2. pp. 99–134.
- KERÉNYI A. 2003a: Európa természet- és környezetvédelme. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 534 p.
- KERÉNYI A. 2003b: Környezettan – természet és társadalom globális nézőpontból. – Mezőgazda Kiadó, Budapest. 470 p.
- KERTÉSZ Á. 2001: A globális klímaváltozás természetföldrajza. – Holnap Kiadó, Budapest. 142. p.
- KOVÁCS Z. 2001: Társadalomföldrajzi kislexikon. – Műszaki Könyvkiadó, Budapest. 175 p.
- KUTASI G.–BLAHÓ A. (szerk.) 2010: Erőközpontok és régiók a 21. század világ gazdaságában. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 472 p.
- MAKÁDI M. 2011: A földrajztanárok módszertani kultúrája. – Földrajzi Közlemények 135. 2. pp. 125–133.
- MEZŐSI G. 2008: Magyarország környezetföldrajza. – JATE Press, Szeged. 148 p.
- MEZŐSI G. 2014: Magyarország természetföldrajza. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 394 p.
- MÉSZÁROS R. (szerk.) 2010: A globális gazdaság regionális dimenziói. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 396 p.
- MURPHY, A. B. 2006: Enhancing geography's role in public debate. – Annals AAG 96. 1. pp. 1–13.
- MURPHY, A. B.–LOUGHLIN, O. J. 2009: New horizons for regional geography. – Eurasian geography and economics 50. 3. pp. 241–251.
- PROBÁLD F. 1995: A regionális földrajz helye a geográfiában (háttérvázlat). – In: Földrajz, regionális tudomány. Regionális Tudományi Tanulmányok 2. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék, Budapest. pp. 35–62.
- PROBÁLD F.–ÜTÖNÉ VISI J. 2012: A regionális földrajz tanítása a gimnáziumban. – Iskolakultúra 22. 3. pp. 96–104.
- RAKONCZAI J. 2008: Globális környezeti kihívásaink. – Universitas Szeged Kiadó, Szeged. 220 p.
- SIMAI M. (szerk.) 2011: Oroszország két világ között. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 479 p.
- TÓTH J. (SZERK.) 2010: Világföldrajz. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 1486 p.
- ÜTÖNÉ VISI J. 2011: Helyzetkép és lehetőség – a földrajzoktatásról egy felmérés tükrében, – Földrajzi Közlemények 135. 2. pp. 115–123.
- WARDENGA, U. 2006: German geographical thought and the development of Länderkunde. – Inforgeo 18-19. pp. 127–147.
- WEI, Y. D. 2006: Geographers and globalization: the future of regional geography. – Environment and Planning A. 38. pp. 1395–1400.

BORÁSZATI VÁLLALKOZÁSOK A MÓRI BORVIDÉKEN

KISMARJAI BALÁZS

WINE BUSINESSES IN THE MÓR WINE DISTRICT

Abstract

Continuous change and transformation of the Hungarian wine sector produced serious problems. The overstocked internal market of the European Union, and the more significant presence of the New World's wine producing countries press the Hungarian producers to steps for which only few of them are capable to take. The fragmentation of the sector, financial and funding problems make the development more difficult. Some wine districts – eg. Tokaj or Villány – are in prominent position and progress but unfortunately this is not general. The Mór wine district is one of the smallest in Hungary. Its area continually reduced in 2011 to only 724 hectares. However, observed spatial concentration of economic units, like other wine districts of the country. The Mór wine district includes only six settlements, but most of the wineries settled in the biggest city, Mór. During this survey we asked 28 winemakers and wineries to fill in our questionnaires. After evaluating them, we claim that most wine businesses in the area do not belong to the wine sector's elite. Some young winemakers can take advantage of modern community-based media thanks to good marketing activity and are able to reach susceptible social groups who usually consume wine, but unfortunately the majority of wineries are unable to do that. In addition, there is a lack of cooperation that could help smaller growers in grape processing and storage, as well as promote their appearance at least on the domestic market. The wine region would need to create a new identity, because the current wine tastes different from the traditional types of high-acidity wine.

Keywords: Mór wine district, wine business, wine market, vineyard, estate structure, production structure, questionnaire

Bevezetés

A hazai szőlő- és borágazat folyamatos változása és átalakulása súlyos problémák, megoldandó kérdések elé állítja a szektorban dolgozókat. Az európai uniós belső piac telítettsége, valamint az újvilági bortermelő országok egyre hangsúlyosabb jelenléte olyan lépések megtételére kényszerítik a hazai termelőket, amelyekre csak nagyon kevesen képesek. A szektor elaprózódottsága, pénzügyi és finanszírozási problémák nehezítik a fejlődést és a továbblépést. Néhány kiemelkedő helyzetben levő borvidék – pl. Tokaj, Villány – előrébb jár, azonban – sajnos – nem ez a jellemző.

Hogy a kérdéskör jelenlegi helyzetéről pontosabb képet alkothassak, részletes, kérdőívezéssel, mélyinterjúkkal alátámasztott felmérést terveztem végezni egy kiválasztott borvidéken. Minthogy korlátozott idő és erőforrás állt rendelkezésemre, egy komplex, kis területű borvidéket kellett kiválasztanom, amelynek megközelítése, valamint az azon belüli közlekedés viszonylag könnyű. Így esett a választásom a Móri borvidékre, ahol 2013. augusztus 26. és 30. között végeztem a terepmunkát. Ebben az ELTE TTK másodéves geográfus szakos hallgatói voltak segítségemre, akik személyesen keresték fel a borászokat és töltötték ki a kérdőíveket. A borvidék hegyközségi tanácsa is a kutatás mellé állt, így szerencsére a borászok elérése és megszólítása sokkal könnyebbé vált.

Előzmények

A jelen felméréshez hasonló komplex kutatás az elmúlt években tudomásom szerint nem készült a Móri borvidéken. Az utóbbi évtizedekben ugyanakkor nemzetközi viszonylatban intenzívebbé váltak a borföldrajzi kutatások ('geography of wine'), ami elsősorban a tradicionális bortermelő országoknak (Spanyolország, Olaszország, Franciaország), illetve a feltörekvő újvilági térségeknek (Ausztrália, Dél-afrikai Köztársaság) köszönhető (CASSI, L. et al. 2011).

A megnövekedett aktivitás megváltoztatta a borvidéki kutatások irányát. Egyetemi tanszékek és kutatóintézetek egyre dinamikusabban vesznek részt az ilyen irányú képzésekben, a különböző szőlészeti, borászati vagy éppen éghajlati kutatásokban. Jelentős a gazdasági folyamatokkal kapcsolatos kutatások száma is, hiszen a bortermelők ki vannak szolgáltatva a piaci igényeknek, folyamatoknak, amelyeket például marketing célú felmérésekkel, fogyasztási kérdőívekkel ismerhetnek meg. A borászati szektor ráadásul két jelentős méretű csoportra, szőlőtermesztőkre és bortermelőkre tagolódik, kapcsolatok, sajnos, meglehetősen visszafogott. Ennek felszámolásában a tudásbázis átadása segíthetne, amiben jelentős szerepe lehetne a borföldrajzi kutatásoknak (KUNC, M. – TIFFIN, S. 2011).

A szóban forgó kutatásoknak Magyarországon még leginkább a több mint egy évszázada létrehozott szőlészeti és borászati kutatóintézetek tevékenysége felel meg, ezek feladata azonban elsősorban a borvidéki szaktanácsadás, nem pedig az adott terület komplex felmérése. Az ágazati versenyképességet, jövedelmezőséget illetően több kutatás is született, azonban ezekből is hiányzik a regionális megközelítés, a borvidéki különbségek megjelenítése (HARSÁNYI G. 2007; NAGY-KOVÁCS E. 2011). A regionális alapú kutatások, sajnos, ritkák; az elmúlt bő évtizedben a Mátrai (az akkori elnevezéssel Mátraaljai) borvidéket modernizációs szemszögből (MAGDA, S. – GERGELY, S. 2004), illetve az Egri borvidéket az értékesítési típusok alapján vizsgálták (GYÖRE D. 2011). A felmérések konklúziója: e térségek kiterjesztési pontjai a technológiai modernizáción alapuló prémium termékek előállítására és értékesítésére. Az ágazat elaprózott birtokméretei, csekély termelt mennyiségei miatt a szerzők az együttműködést erősítik, aminek egyszerre lenne feladata a minőség betartatása, illetve az értékesítés segítése vagy éppen maga az értékesítés. Sajnos, éppen ez nem kap elég támogatást a termelők rossz múltbeli tapasztalatai miatt (GYÖRE D. 2011).

E témakörben a határon túli vizsgálatok eredményeit is célszerű áttekinteni. ALONSO, A. D. és NORTHCOTE, J. (2010) a nyugat-ausztráliai bortermelő terület új, feltörekvő borvidékeit vette vizsgálat alá. Ez a Perth környéki zóna leginkább Margaret River GI (Geographical Indication – az ausztrál borvidéki besorolás alapvető kategóriája) hírnevéből él, hiszen az ország legfontosabb bortermelő területei inkább a D-i és DK-i államokban találhatók. Swan Valley, Blackwood Valley, Manjimup és Denmark azok a régiók és alrégiók, amelyekre a tanulmány koncentrált; a szerzők az itt működő kisméretű pincészetek (a 100 t/évnél kevesebb szőlőt szüretelő) üzleti elképzeléseit vizsgálták kérdőívek és interjúk segítségével. Konklúzióként azt állapították meg, hogy a jövőt tekintve a megkérdezettek nagyjából fele rendelkezett konkrét vízióval, 40%-uk korlátozott elképzelésekkel bírt, míg 10%-uk egyáltalán nem foglalkozott a kérdéssel.

Ugyancsak nyugat-ausztráliai borászati vizsgálat és hasonlított össze a Kanári-szigetek pincészeivel ugyanez a két szerző (ALONSO, A. D. – NORTHCOTE, J. 2008), szintén a 100 t/év szüretelt mennyiségnél kisebb terméssel bíró gazdaságokra összpontosítva. Tanulmányuk fő kérdésköre a pincészetek és a helyi („falusi”) turizmus kapcsolata volt, kiegészítve az egyéb, általában jótékonyági megjelenésekkel. A felmérés végkövetkezteté-

se szerint mindkét helyszín borászatai tevékenyen részt vesznek a helyi közösség életében, gyakran mint a legnagyobb foglalkoztatók.

Különböző vállalatirányítási és tulajdonlasi módszereket, típusokat vizsgált tanulmányában DILGER, A. (2009): a borászok által vezetett pincészetek tevékenységét vetette össze a szövetkezeti működéssel, a magasabb árú, minőségi bor készítését az alacsonyabb árkategóriájú, inkább mennyiségi szemléletű termeléssel. Arra az eredményre jutott, hogy a menedzserek által irányított pincészetek értékesítették legmagasabb áron boraikat, majd a tulajdonos-borász által vezetettek következtek, míg a szövetkezeti eladások történtek a legalacsonyabb áron.

A Móri borvidék

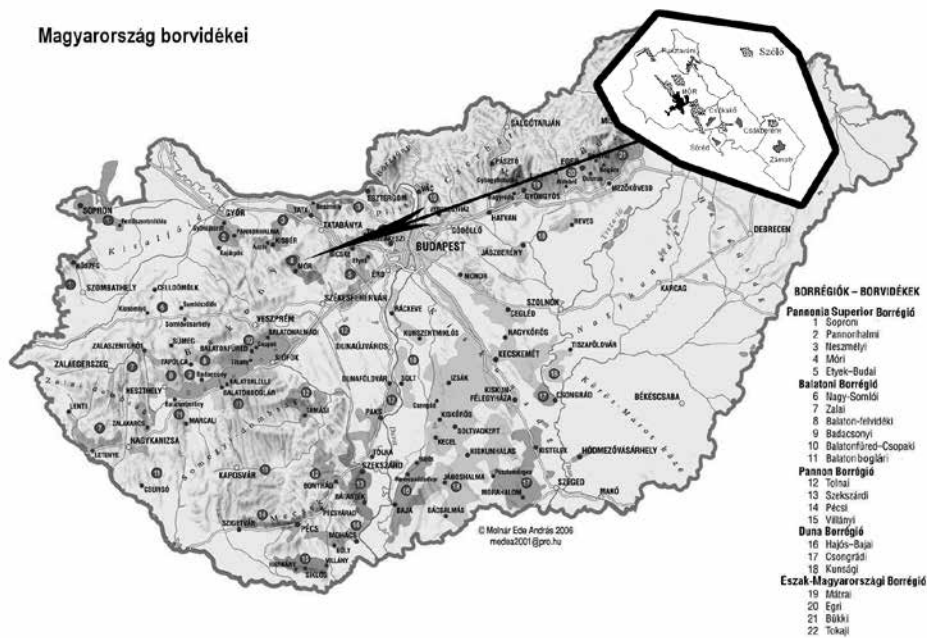
Az Európai Unió (EU) eredetvédelemre irányuló intézkedései miatt napjainkra átalakult a borvidékek jogi státusza. Az EU ilyen rendelete alapján hazánk is megváltoztatta a borvidékek besorolását. Eszerint 2009-től a borvidékeken meghatározott termőhelyről, legfeljebb 100 hl/ha hozamú ültetvényről szüretelt, legalább 9 térfogatszázalék alkoholtartalmú és 3,50 g/l minimum (borkő)savtartalmú bor kaphatja meg az „oltalom alatt álló eredetmegjelölésű” (OEM) megnevezést. Ennek megfelelően a jelen kutatás helyszínének hivatalos megnevezése Mór OEM, magam azonban a továbbiakban is a „borvidék” megnevezést használom.

A Móri borvidék hazánk legkisebb területű borvidékei közé tartozik, 2011-ben a Hegyközségek Nemzeti Tanácsának adatai szerint mintegy 724 hektárnyi szőlőültetvénnyel rendelkezett. Ez a kétezres évek elejéhez képest 80 ha csökkenést jelent, azaz a borvidék szőlőtermő kapacitása 10%-kal esett. Ehhez hasonlóan a borvidéken regisztrált gazdaságok száma is jelentősen változott. Az országos folyamatoknak megfelelően itt is területi koncentráció figyelhető meg; a 2000. évi 2445 üzemből 2011-re csupán 962 maradt, ami csaknem 60%-os csökkenés. Ennek eredményeképpen az egy gazdaságra jutó átlagos szőlőtermő terület a 2000-re kiszámítható 0,3272 ha-ról 0,7526 ha-ra növekedett. Ez természetesen az összes szőlőbirtokot jelenti, nem csak a bortermeléssel foglalkozók területét. Ez utóbbi csoport birtokának átlagmérete jelen felmérés adatai szerint 7,34 ha.

A borvidék része a Pannonia Superior névre hallgató borrégióknak, amely a Soproni borvidéktől egészen az Etyek–Budai borvidékig húzódik (1. ábra). Ellentétben például az alföldi borvidékeket összefogó Duna Borrégióval, a Pannonia Superior borrégió pusztán névleg létezik, a rendkívül különböző adottságú és jellegzetességű borvidékek között semmiféle szorosabb együttműködés sincs. (Hasonlóképpen a borvidék–OEM kérdéskörhöz, borrégióink hivatalos elnevezése is megváltozott. Az EU No 1234/2007-es rendelete alapján a 2004-ben létrehozott borvidéki régiók helyett ma az „oltalom alatt álló földrajzi jelzéssel” megjelölt körzet (OFJ) elnevezést használjuk.)

A Móri borvidék területe egy várost és öt községet fed le, amelyek a Vértes lábainál, a Móri-árokban, illetve a Zámolyi-medencében helyezkednek el. A környék legnagyobb települése a névadó város és járási székhely Mór (lakosainak száma a Központi Statisztikai Hivatal „Magyarország helységeinvtára, 2013” című kiadvány szerint 14 357 fő). Az egykori bányásztelepülés, Pusztavám (2449 lakos) szőlőterületeinek döntő része már a múlté, a településen nincs is telephellyel rendelkező adóraktár, pusztán saját célra termelő hegyközségi tagok vannak. Ugyanez vonatkozik Sörédre is (506 lakos), ahol azonban az agilis és tette kész polgármester vezetésével folyamatosan újul meg a szőlőhegy. Különlegesség a Zámolytól (2197 lakos) igen nagy távolságban levő termőhely, a Gránási-hegy. Csókakő és Csákberény (1338, illetve 1171 lakos) szőlői a Vértes lábánál elterülő alacsony dombosoron helyezkednek el.

Magyarország borvidékei



1. ábra A mintaterület elhelyezkedése (A Hegyközségek Nemzeti Tanácsának térképe alapján, saját szerkesztés)
Figure 1 Location of the study site (after the map of the National Council of Association of Wine Producers)

A felmérés módszertana

A borvidék pincészeteinek felméréséhez elsősorban megkérdezéses vizsgálatot végeztünk. Alap-mintaként a Móri borvidék bortermeléssel bejelentetten foglalkozó összes pincészetét tekintettük. A helyszíni munka előtt felvettük a kapcsolatot a Móri borvidék hegyközségi elöljáróival, akik rendelkezésünkre bocsátották a regisztrált borászok listáját, akiket 2013 júniusában előbb elektronikus, illetve hagyományos levélben értesítettük szándékunkról, a közelgő felmérésről, majd a következő hónapban telefonon is megkerestük őket. Az 56 borász, illetve pincészet közül – nem megfelelő elérhetőség vagy családi tragédia miatt – tucatnyian azonnal kiestek, majd a telefonos egyeztetés során újabb borászok kutatásba való bevonásáról kellett lemondanunk. A nyári időpont miatt ugyanis többen szabadságukat töltötték, emiatt természetesen nem tudtak a kérdőíves felvételezés időpontjában jelen lenni. (Sajnálatos módon többen – leggyakrabban idős korukra való hivatkozással – nem is voltak hajlandóak részt venni a felmérésben, de többen jelezték azt is, hogy már felhagytak a borászati tevékenységgel. Egy esetben politikai indokkal hátrították el a megkeresést.)

Végül összesen 28, borászattal foglalkozó magánszemély vagy cég állt készségesen a rendelkezésünkre. Közülük ketten-ketten zámolyiak és csókakőiek, hárman pedig csakbérényiek voltak, míg a többi megkérdezett Mórton él vagy ott viszi vállalkozását. Velük újabb – telefonon történő – egyeztetés zajlott a felmérés időpontját illetően. A fentiek alapján a felmérést „egyszerű véletlen mintavételnek” tekinthetjük (TOTTH G. 2005).

A fentebb már említett időpontban (2013. augusztus 26–30.) a hallgatók – általában párosával – felkeresték a borászokat és ott megkérdezés során kitöltötték a papír alapú,

ún. PPI – „paper and pencil interview” – kérdőíveket. Ennek során kihasználtuk a módszer előnyeit (TOTTH G. 2005), hiszen a kérdésekre adható válaszok általában nyíltak vagy félig nyíltak voltak, azaz a válaszadók saját szavaikkal tudtak válaszolni, illetve gondolatokkal kiegészíteni a felkínált válaszlehetőségeket. Kisebb mértékben alkalmaztunk zárt kérdéseket, ezek jellemzően egy-egy konkrét statisztikai adatra vonatkoztak (pl. „Hány alkalmazottal dolgozik?”). Az előzetesen felkészített hallgatók meg tudták indokolni, magyarázni a kérdéseket és lehetőség volt a válaszadás előtt kitérni, ha a megkérdezett úgy döntött, hogy nem kíván válaszolni. Szerencsére erre alig egy-két alkalommal került sor. A kérdőívek névtelenek voltak, a válaszadóknak sem a nevét, sem bármilyen más azonosítóját nem tüntettük fel, egyedül a település nevét rögzítettük, s kódoltuk a borászatokot (pl. a móri válaszadók „mórl”, „mór?” stb. kódot kaptak).

A kérdőív tartalmazta a vállalkozás típusára és korára, alkalmazottainak számára vonatkozó kérdéseket; érdeklődött a borászat tárolókapacitása, annak típusai, a turizmusban való szerepvállalása, valamint pályázati aktivitása felől.

Kiegészítő kvantitatív vizsgálatként mélyinterjúkat alkalmaztunk. Ezek kétszemélyes beszélgetések voltak, amelyekről a partnerek beleegyezésével hangfelvétel készült. Ennek alanyai a borvidék prominens szereplői, köztük a helyi Hegyközségi Tanács elöljárói, véleményformáló borászai voltak, illetve azon borvidéki települések polgármesterei, akik pozitívan álltak hozzá a kezdeményezéshez.

A kérdőívek kiértékelése

A válaszokból kiderült, hogy a borvidék pincészeteinek döntő része egyéni vagy családi vállalkozásként működik, jóval kevesebb korlátolt felelősségű társaság, betéti társaság létezik, illetve egy borászat közkereseti társaságként van bejegyezve (1. táblázat). A különböző gazdálkodási típusokhoz tartozó birtokmértéket megvizsgálva látható, hogy átlagosan a legnagyobb területen (18,05 ha) a korlátolt felelősségű társaságként működő vállalkozások, majd a betéti társaságok (8,83 ha) gazdálkodnak. A legtöbb borász egyéni vállalkozóként dolgozik, ahol az átlagos birtokméret csupán 3,38 ha, ami azonban széles skálán, 0,2 és 30 ha között mozog. Települési bontásban nincs nagy különbség az átlagos birtokmértékek között, de a legnagyobb gazdaságok jellemzően Mórton tevékenykednek.

1. táblázat – Table 1

A Móri borvidék borászati vállalkozásainak alapadatai
Basic data of the Mór wine district's wineries

Vállalkozás típusa	Vállalkozás száma	Átlagos birtokméret, ha
Egyéni/családi	16	3,38
Őstermelő	3	5,00
Kft	5	18,05
Bt	3	8,83
Rt	–	–
Kkt	1	5,00

Forrás: Saját adatgyűjtés

A borászati vállalkozások jóval több mint fele 15 évnél idősebb múltra tekint vissza (2. táblázat), friss alapítású vállalkozás mindösszesen egy található a borvidéken. Ez megfelel annak a ténynek, hogy a borászati vállalkozások a legstabilabb mezőgazdasági üzemtípusok közé tartoznak (VALKÓ G.–KINCSES Á. 2014). Ugyanakkor a fiatal, induló vállalkozások hiánya az országos gazdasági helyzet helyi leképeződése.

2. táblázat – Table 2
A Móri borvidék borászati vállalkozásainak kora
Age of the Mór wine district's wineries

A vállalkozás kora	Vállalkozások száma
1 éves	1
2–3 éves	–
4–5 éves	–
6–10 éves	3
11–15 éves	6
15 éves vagy idősebb	17

Forrás: Saját adatgyűjtés

Az egyéni/családi vállalkozások kis méretének megfelelően, a borászatok elenyésző részben foglalkoztatnak állandó alkalmazottat: a 28 megkérdezett pincészet közül csupán öten nyilatkoztak így, közülük három válaszadó 1–3, kettő pedig 4–5 személyt foglalkoztat. Feladatukörük borász, traktoros, illetve a kereskedelmi forgalom ellátása. Jóval többen, de a válaszadók kevesebb, mint 50%-a (13 válaszadó) alkalmaz időszakosan munkásokat. Ez jellemzően a zöldmunka elvégzése (metszés), illetve a szüret időszakára. Számuk természetesen a pincészet méretétől függ, 2–3, illetve 15–20 fő között mozog. E tekintetben kiemelkedő az egyik, 20 ha-on gazdálkodó betéti társaság, amelyben a terméstől függően akár 60 főt is foglalkoztatnak. Egy TEÁOR-kód alapján végzett, az egész országra kiterjedő kutatás, amely a vállalkozásokat nevük és tevékenységi körük alapján csoportosította, szintén hasonló arányokat mutat (HARSÁNYI G. 2007), csakúgy, mint a nyugat-ausztráliai borvidékeken végzett felmérés is (ALONSO, A. D.–NORTHCOTE, J. 2008): ott a válaszadók 40,5%-a foglalkoztatott – főleg időszakosan – helyieket.

Csaknem minden mélyinterjúban elhangzott, hogy már a közeljövőben is jelentős problémát fog okozni a megfelelő tudású munkások alkalmazása, hiszen a megbízhatóan dolgozó szüretelők igen idősek, a fiatalabbak pedig nem „vevők” erre a precizitást és állóképességet követelő feladatra.

A kisméretű, családi pincészetek többségének – az idősödő korszerkezetnek tulajdoníthatóan – nincs világosan megfogalmazott jövőképe. Az ez iránt érdeklődő kérdésre általában csak a megszkott válaszok érkeztek, amelyek közül a leggyakoribb a „nem a mennyiség, hanem a minőség számít” volt. Érdekes módon megjelent ennek az ellenkezője is, a „minél többet eladni, minél hamarabb” vélemény formájában, egy viszonylag kis területen gazdálkodó kft képviselőjétől. Sok esetben az üzleti érzék szinte teljes hiányát is fel lehetett fedezni, mintha a termelőt nem is érdekelné az esetleges bevétel: „interneten megtalálható a pincészet, és ha helybe jön valaki, akkor eladunk”, valamint „mi nem megyünk senki után”. Többeknél előkerült a külföldre való kijutás, mint cél („külföldre nyitás”, „külföldön szeretnék megjelenni”, „3–5 eurós palackár elérése odakint”), ami azonban gyökeresen szemben áll azzal a véleménnyel, amit egy másik kér-

dőív kitöltésekor jeleztek a saját pincészetük külkereskedelmi lehetőségeiről: a „Milyen- nek értékeli saját pincészetének külkereskedelmi lehetőségeit?” kérdésre – 1-től 10-ig terjedő skálát alkalmazva, ahol 1 = nagyon rossz, 10 = nagyon jó érték – az átlagos válasz értéke 2 volt.

Azok a vállalkozók, akik konkrétan fogalmazták meg céljait, a kézműves borok készítését hangsúlyozták erősebben („*kézműves borászat vagyunk, csak válogatott szőlőből készítünk bort*”, „*minőségi bor előállítás, enyhén terhelve a szőlőt*”), illetve a fiatalabb korosztályt is megszólították: „*jó bor fiataloknak*”, „*szenvedélyes hétköznapok*”. Többen a helyi, autochtonnak tekinthető fajták erősebb jelenlétében látják a fejlődés lehetőségét: „*magyar fajták, testes bor*”, „*régmúlt idők magyar borai, mai technológiával*”, „*Móron Ezerjónak kell lennie az asztalon*”. Sajnálatos módon a vendéglátás csupán minimálisan jelent meg a célok között: ezt mindössze egy válaszadó emelte ki („*falusi turizmusra alapozni*”).

A fentebb említett külföldi felmérések azt mutatják, hogy más kontinensen is hasonló arányok jellemzőek. Nyugat-Ausztráliában is sokan nevezték meg fő célként a minőségi bor termelését. Ugyanakkor sokkal hangsúlyosabb a vendéglátás és a turizmus szerepe, a borászatok többségének bevételeit ez adja (ALONSO, A. D.–NORTHCOTE, J. 2010).

Mivel a mi kérdőívünk nem kérdezett rá a borász egyéb foglalkozására, jövedelmére, csupán a kérdésekre adott válaszokból következtethetünk a pincészetek tulajdonosainak az ágazattal való kapcsolatára. Ilyen szempont például a borászat kapacitásának növelése, ami az alapvetően kis területű gazdaságok fejlődésének záloga. A felmérés másik kérdőívén érdeklődtünk az esetleges új telepítésekről. Az összes megkérdezett közül 11-en terveznek új szőlőt telepíteni, összesen 24,7 ha-on. Ugyanakkor ebből 17,5 ha-t három, már amúgy is kiemelkedő méretű gazdaság visz el. Ezek alapján leszűrhetjük, hogy javarészt a „*hétvégi borászatok*” jellemzőek, valamint a nyugdíj melletti hobbi borkészítés terjedt el, csupán néhány pincészet él tisztán a bortermelésből származó jövedelemből. Ennek fényében nem tekinthetjük meglepőnek a fenti kijelentéseket, és nem csodálkozhatunk a konkrét célok hiányán. Az Ausztráliában, illetve a Kanári-szigeteken végzett hasonló jellegű felmérések eredményei némiképp eltérnek saját tapasztalatainktól. Ott is megjelentek a nyugdíjas borászatok, ellenben sokkal nagyobb arányú az elsődlegesen borászatból élő vállalkozások száma, ezek további fejlesztéseket kívánnak végrehajtani (ALONSO, A. D.–NORTHCOTE, J. 2008).

A borászatok bevételehez juthatnak a fölösleges szőlőmennyiség eladásából, illetve feldolgozásából. Az előbbit a Móri borvidéken kevesen használják ki, ami természetesen következik a gazdaságok rendkívül kis méretéből. A 28 válaszadó közül nyolcan adnak el szőlőt felvásárlónak, 20 és 150 mázsa közötti mennyiségben. E borászatok eltérő méretűek, van köztük fél, de több tíz hektáron gazdálkodó is. Az egyértelműen látszik, hogy a nagyobb mennyiséget eladók állandó vevőkörrel rendelkeznek – például többen vannak kapcsolatban a Törley Pezsgőpincészet Kft-vel. Van azonban olyan termelő is, aki kifejezetten hangsúlyozta, hogy ő csak hobbiborászoknak ad el szőlőt, baráti kapcsolat alapján. Szőlőt még kevesebben vásárolnak fel, mindössze hatan jelezték ez irányú tevékenységüket. Köztük a nagyobb mennyiséget termelők vannak többségben, akik – termésmennyiségtől függően – 20–50 mázsa szőlőt vásárolnak évente. Az egyik 20 hektáron gazdálkodó betéti társaság kiemelkedő mennyiséget, általában 1000 mázsát is vesz egy évben.

Ami a feldolgozott szőlőből készült bor értékesítését illeti, a 3. táblázat adataiból látható, hogy jóval többen értékesítenek folyóbort, mint palackozottat. A válaszadók között 5 olyan pincészetet találunk, akik sem folyó-, sem palackozott bort nem adnak el. Ők mindannyian nagyon kis területen gazdálkodó egyéni vállalkozók vagy őstermelők; valamint ebbe a csoportba tartozik a borvidék egyetlen kkt-ja.

A Móri borvidék borászatainak borértékesítése
Wine sales of the Mór wine district's wineries

Értékesítési hely	Mennyiség	
	Folyóbor 1–150 hl	Palackozott bor 500–50 000 palack
Pince	19 borászat	11 borászat
Vendéglátóhely	5 borászat	6 borászat
Szupermarket/hipermarket	–	2 borászat
Kisbolt	–	3 borászat

A folyóbort értékesítők közül egy termelő nem ad el saját pincéjében, ő ugyanis pezsgőgyárral áll szerződésben – érdekes viszont, hogy palackozott borát már maga is piacra dobja. Van olyan pincészet, amely nem értékesít hordós bort, ellenben palackosat igen: egy Mórton gazdálkodó kft 40–50 ezer palack bort ad el évente.

Mind folyó-, mind pedig palackos borból a saját pincében való értékesítés a vezető tétel, a válaszok alapján a megtermelt bor átlagosan 90%-át itt sikerül eladni. Még a legnagyobb termelők is legalább 60%-ban helyben értékesítenek. Sokkal kevesebben tudnak vendéglátóhelyen keresztül a fogyasztókhoz eljutni. A 3. táblázatban szereplő 5 folyóbort értékesítő, illetve 6 palackozott bort eladó borászat nem azonos. A folyóbort a borvidék jellemzően alsóbb kategóriás vendéglátóhelyein értékesítik („*két kocsmában*” – ahogy az egyik válaszadó fogalmazott), míg a palackozott borok éttermekbe kerülnek. Ezek között fővárosi borbárt is találunk. Sok interjúban – tisztségviselők, polgármesterek – elhangzott, hogy a palackozott borok helyi eladása nem elegendő, ezen mindenféleképpen változtatni kell: „*Egy csókakői étteremben miért tokajit isznak a vendégek?*” – tette fel a kérdést a helyi polgármester.

A kisboltok és szupermarketek körében jelen levő, ott értékesítő borászatok között egy átfedés van: az egész borvidék egyik legnagyobb termelője palackozott borainak 40%-át ebben a két kategóriában értékesíti. Természetesen a többi itt árusító pincészet is a nagyobbak közé tartozik.

A pincéknél értékesített borok esetében érdeklődtünk a borkóstolók szervezése iránt is. Ez mindenképpen fontos és érdeklődésre számot tartó esemény, hiszen a csekély vendéglátós és kiskereskedelmi jelenlét miatt ez a vállalkozások egyetlen lehetősége, hogy saját boraikat a nagyközönséggel megismertessék, illetve értékesíthessék. A válaszok alapján kiderült, hogy a megkérdezettek döntő többsége kóstoltat, a 28 pincészetből mindössze nyolcan nem kínálják ilyen formában boraikat. Meg kell említeni, hogy csekély eltéréssel ugyanezen termelők nem értékesítik boraikat sem folyó, sem pedig palackos kiszerelésben.

A többség tehát kóstoltat csoportoknak, szinte mindenki szervezett keretek között. Néhányan jelezték csupán, hogy ők a barátaiknak, ismerőseiknek mutatják be boraikat. Azok a pincészetek, amelyek nyilvános elérhetőséggel rendelkeznek, mind szerveznek csoportos borbemutatókat (ebbe a körbe 13 borász tartozik). A csoportok száma, gyakorisága (a heti háromtól az évi 5–6 csoportig) nagyon vegyes képet mutat (4. táblázat). Az azonban szembeszökő, hogy az összes borász a látogatások csökkenő intenzitásáról számol be, immár évek óta tartó folyamat részeként. Számszerűen a leggyakoribb válasz a „*havi 12*” volt, de ha értelmezési szempontból a „*ritkán*”, illetve az „*alkalmilag, bejelentkezésre*” kifejezéseket egynek tekintjük, akkor ez a kategória a legelterjedtebb. A csökkenő gyakoriságra azonban szinte minden válaszadó utalt. Többen felhívták a figyelmet a látogatások szezonálisára, kiemelve az ebből a szempontból legproduktívabb tavaszi és őszi időszakot.

Összehasonlítva a gazdaságok méreteit és a megtermelt borok mennyiségét a kóstolásra érkező csoportok gyakoriságával, egyértelművé válik az az előzetes feltételezés, hogy a nagyobb pincészetekhez gyakrabban érkeznek borkóstoló csoportok. A négy ha-nál nagyobb területen gazdálkodó borászatok általában heti 1–2 és havi 1–2 csoportot fogadnak, míg a kisebbeket havi 1–2, illetve évi 3 csoport látogatja meg. Főképp közülük kerültek ki azok is, akik a „ritkán”, az „alkalmilag” és a „bejelentkezésre” válaszokat adták. A fentiek alapján természetesen a méretgazdaságosság kérdését sem kerülhetjük meg. A nagyobb borászatok ismertségük, illetve az előállított bor mennyisége miatt jóval több fogyasztót, látogatót el tudnak látni, ami a borvidék jelenlegi, csökkenő látogatottságát figyelembe véve a többiek számára jelent problémát. Ha ezt a ténytet a fentebb is említett telepítési hajlandósággal is összevetjük, nyilvánvaló, hogy az olló várhatóan tovább fog nyílni.

4. táblázat – Table 4

A borkóstolások gyakorisága és a borkóstolók száma
Frequency and number of participants of wine tastings

Vállalkozás szőlőterülete, ha	Fogadott csoport létszáma	Csoportfogadás gyakorisága
1,5	–	az utóbbi időben nem jellemző
30	5–30	havi 1
0,5–1	5–6	félévente 1
0,5–1	5–44	havi 1
20	25	havi 1
28	20	heti 3
0,5–1	10	változó
4,2	10–12	heti 2
0,5	10–15	évente 3
1,5	max. 20	változó
14	7–80	évi 5–6
1,5	10	alkalmilag, bejelentkezésre
0,1–0,3	2–20	kéthetente 1
3,4	5–40	havi 1–2
0,5	150–200	alkalmilag, bejelentkezésre
2,5	3–4	alkalmilag, bejelentkezésre
5,0	15–20	heti 1–2
3,75	max. 25	ritkán
35	szélsőségesen változó	havi 4–5
4,0	5–45	változó, havi 3–4

Forrás: Saját adatgyűjtés

A látogatásban résztvevő csoportok létszáma rendkívül változatos. Átlagosan a 10–20 fősek, de előfordulnak több mint százas létszámú kóstoló csoportok is. Ez kissé meglepő, hiszen egy igen kis területen gazdálkodó pincészet képviselője állította. A beszélgetések során kiderült az is, hogy a borászok általában maximum tucatnyi látogatót szeretnek fogad-

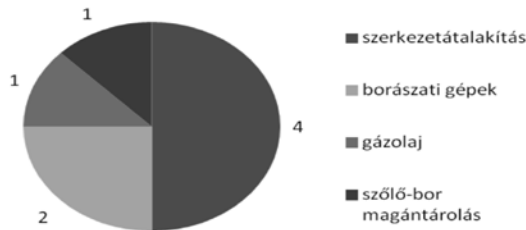
ni, velük tudnak megfelelő színvonalon foglalkozni. A jelenleg nem kóstoltató pincészetek közül mindössze egy jelezte, hogy a közeljövőben el fogja kezdeni ezt a fajta tevékenységet.

A borkóstoltatással összefüggésben érdeklődtünk a helyben található szálláslehetőségek iránt is. A válaszokból meglehetősen kedvezőtlen kép rajzolódik ki, a megkérdezettek közül csupán négyen rendelkeznek saját kiadható szobával. Ezek kihasználtsága elég alacsony, emiatt többek véleménye az volt, hogy nem is érdemes ilyet kialakítani. Ugyanakkor a mélyinterjúk alanyai kitértek arra, hogy a megfelelő minőségű és mennyiségű szálláslehetőségek hiánya az egész borvidékre negatív hatással van. Véleményük szerint a jelenleg hiányzó, komplex turisztikai ajánlatok (szállás és borkóstolás mellett egyéb programok, pl. lovas turizmus) előbbre vinnék a borvidéket.

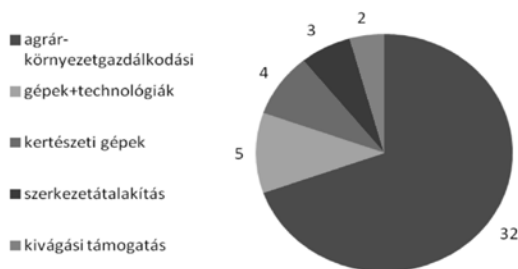
A vállalkozásokra vonatkozó kérdőív utolsó kérdésköre a pályázati lehetőségekről szólt. A megkérdezettek kevesebb, mint fele (12 fő) pályázott különböző európai uniós, illetve hazai forrásokra. Ez a csekély létszám azért is meglepő, mert közülük csaknem mindenki el is nyerte a kért összeget, azaz a többiek számára is lett volna lehetőség pénzügyi támogatáshoz jutni. A többi borász körében a pályázási hajlandóság alacsony, összesen egy válaszadó tervez beadni valamiféle pályázatot.

A tizenkét pincészet közül heten fordultak az európai uniós alapokhoz, és hatan el is nyerték a támogatást. Legtöbben (négyen), szerkezetátalakításra pályáztak, szőlőfajták váltása, illetve áttelepítése céljából. Két borász pályázott borászati gépek, technológiai berendezések beszerzésének támogatására, valamint egy-egy pincészet a szőlő- és gyümölcsös ültetvényekben felhasznált gázolajhoz nyújtott támogatásért és a szőlő-bor magántárolásának támogatásáért (2. ábra). Fontos kiemelni, hogy a hazai szőlő-bor ágazat

Válaszadók által elnyert pályázatok



MVH adasor alapján



2. ábra Elnyert Európai Unió pályázatok típusuk szerint (Saját adatgyűjtés, valamint a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal [MVH] adatai alapján)
Figure 2 Received EU applications according to type

visszaszorulásának egyik fő okaként tekintett kivágási támogatásra a borvidéken egyetlen borászat sem pályázott a megkérdozettek közül.

Valójában ennél jóval árnyaltabb a helyzet, többen pályáztak uniós forrásokért. A Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH) adatai alapján 2008 és 2013 között összesen 266 pályázatot adtak be a borvidék területéről. Ha a területalapú támogatásokat kivesszük a többi közül (ez a forma az összes pályázat 82%-a), akkor a legtöbben agrár-környezetgazdálkodási pályázatot adtak be (32). Gépek, technológiai berendezések beszerzésére öten, kertészeti gépek vásárlására négyen pályáztak.

A kérdőívre adott válaszokkal szemben, az MVH adatbázisa alapján ez idő alatt csupán három borász kért szerkezetátalakítási támogatást, míg ugyanaz a pályázó kétszer is folyamodott kivágási támogatásért (2011-ben és 2013-ban).

A megkérdozettek körében a hazai forrású pályázatoknál még alacsonyabb a részvételi arány, hat pincészet nyújtott be ilyen az elmúlt években. Közülük mindenki sikerrel járt, így volt, aki épületfelújításra, volt, aki pincéjének látványborászáttá alakítására kért és kapott támogatást, de nyertek Széchenyi-terven, illetve hazai termelési pályázaton is.

Összefoglalás

A Móri borvidéken folytatott kérdőíves felmérés tanulságai között feltétlenül ki kell emelni a területnek az országos – nemzetközi szintről beszélni sem lehet – piactól való elzártságát. A borászatok méretüknél fogva képtelenek kapcsolatba kerülni a nagyobb borforgalmazó kereskedelmi cégekkel, emiatt nem tudják termékeiket értékesíteni. Szinte egyetlen lehetőségük a helyben, a pincénél történő eladás, ami viszont a látogatók viszonylag alacsony, és egyre csökkenő száma miatt ütközik nehézségekbe.

A vázolt, illetve más, e tanulmányban nem tárgyalt problémára adhatna megoldást a borvidék szereplőinek esetleges integrációs törekvése. Az interjúk készítése során az ágazat szereplői, de főleg a települések polgármesterei említették keserűen a közös akciók hiányát. Ez elsősorban a marketinget, értékesítést jelentené, de többen hiányolták a közös szőlőfeldolgozást, ami segítséget nyújthatna a csak szőlőtermeléssel foglalkozó, illetve bort csak kis mennyiségben előállítók számára. Egy ilyen borvidéki klaszter felépítése minden bizonnyal elősegítené a terület fejlődését.

Problémát jelent a pincészetek kis mérete, elaprózódottsága. Az elmúlt években ugyan megindult egy birtokkoncentrációs folyamat, az átlagos méretek azonban még így is az országos átlag alatt vannak. A kis méretek és termelt mennyiségek pedig még nehezebbé teszik a piaci rés megtalálását. A vállalkozások nagy része inkább csak önálló, hétvégi borászatként működik, tulajdonosaik fő jövedelmüket minden valószínűség szerint más forrásból szerzik. Az idősödő korösszetétel szintén hátrány, noha ki kell emelni egy formálódó, markáns, fiatal borász-réteg létrejöttét, akik véleményformálóként a borvidék élére álltak. Ők a napjainkra jellemző közösségi médiafelületeket kihasználva képesek megszólítani a fiatalabb borfogyasztó generációt, akik hajlandóak nagyobb távolságra is elutazni egy-egy kóstoló kedvéért. Ugyanakkor a látványos pr-akciók nem feltétlenül érnek el tartós sikert, éppen a szélesebb körű borértékesítés teljes hiánya miatt.

Le kell szögezni tehát, hogy a szélesebb közvéleményt a borvidék nem nagyon tudja megszólítani. A terület identitása épp átalakulóban van, mondhatni kétségbeesve keresi önmagát. Mór és térsége számára a kitörést vagy inkább fellendülést, a komplex turisztikai fejlesztések jelentenék, amelyek viszont nagyobb helyi összefogást igényelnének. A fővároshoz való közelség lehetőséget adna erre, azonban a borvidék ezen a téren jelentős lemaradással küzd a szomszédos Etyek–Budai borvidékkel szemben. A minden év első

októberi hétvégéjén tartott Móri Bornapokhoz hasonló rendezvények lendületet adhatnának Mórnak és környékének, mint például az idén tavasszal először megrendezésre került „Ezerjő Félmaraton”, amely összeköti a sportolást a kulturált borfogyasztás terjesztésével. Ugyanakkor a jelenlegi borízlés trendje nem a borvidék által középpontba állított Móri Ezerjő ízvizsgálának felel meg. Nem véletlenül próbálkoznak a borászatok az ettől eltérő stílusú borokkal feltűnni a piacon; sajnálatos módon azonban ezek jelenleg nem képesek a borvidéket régi fényében láttatni.

KISMARJAI BALÁZS

ELTE TTK Földtudományi Doktori Iskola, Budapest

kismarjaibalazs@tgf.elte.hu

IRODALOM

- 607/2009/EK bizottsági rendelet I. Melléklet, Mór OEM borok termékleírása.
2009. évi XXXIX. törvény, a szőlőtermesztésről és a borgazdálkodásról szóló 2004. évi XVIII. törvény és a hegyközségekről szóló 1994. évi CII. törvény módosításáról.
- ALONSO, A. D.–NORTHCOTE, J. 2008: Small Winegrowers' Views on their Relationship with Local Communities. – *Journal of Wine Research*, 19. 3. pp. 143–158.
- ALONSO, A. D.–NORTHCOTE, J. 2010: Small Winery Operators and Business Vision: A Western Australian Case. – *Journal of Wine Research*, 21. 1. pp. 19–31.
- BOTOS, E. P.–MOULTON, K. S. 2007: Wine production and distribution sectors in Central-Eastern Europe, as the result of privatization, the Hungarian case. – *OIV Congress, Budapest. 2007. 06. 11–18.*
- CASSI, L.–MORRISON, A.–RABELLOTTI, R. 2011: The changing geography of science in wine: evidence from emerging countries. – In: GIULIANI, E.–MORRISON, A.–RABELLOTTI, R. (ed.): *Innovation and Technological Catch-Up. The Changing Geography of Wine Production.* Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, UK. pp. 43–69.
- DILGER, A. 2009: In Vino Veritas: The Effects of Different Management Configurations in German Viniculture. – *Journal of Wine Research*, 20. 3. pp. 199–208.
- FREY SZ.–SZÁRAZ L. (szerk.) 2010: *Az ezerjő hazája.* – *Medius Iroda.*
- GYÖRE D. 2011: Közvetlen értékesítés az egri borászatokban. – *Gazdálkodás*, 55. 7. pp. 642–647.
- HARSÁNYI G. 2007: *A hazai borágazat versenyképessége a nemzetközi piacokon, különös tekintettel az Európai Unióra.* PhD- értekezés. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest.
- KOPCSAY L. 2008: A borutak szerepe a magyarországi borturizmusban. – *Borászati Füzetek*, 2008/1. pp. 32–35.
- KUNC, M.–TIFFIN, S. 2011: University involvement in wine region development: a comparative case study between Universidad de Talca (Chile) and Universidad de Cuyo (Argentina). – In: GIULIANI, E.–MORRISON, A.–RABELLOTTI, R. (ed.): *Innovation and Technological Catch-Up. The Changing Geography of Wine Production.* – Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, UK. pp. 95–117.
- LEHOTA, J. 2007: Market orientation and competitiveness in the Hungarian wine sector. – *OIV Congress, Budapest. 2007. 06. 11–18.*
- MAGDA, S.–GERGELY, S. 2004: Scientific approach to the strategy of the vine & wine sector with special regard to the Mátraalja Wine Region. – *Gazdálkodás*, 48. 8. Különszám. pp. 95–109.
- MOULTON, K. S. 2007: Coping With Market Concentration in the Wine Sector: The Challenge for Hungary and Other Transition Economies. – *OIV Congress, Budapest. 2007. 06. 11–18.*
- NAGY-KOVÁCS E. 2011: *A szőlő- és bortermekek jövedelmezőségének vizsgálata.* – Doktori (PhD-) értekezés. Szent István Egyetem, Gödöllő.
- REGULATION (EC) No 1234/2007 of 22 October 2007. Establishing a common organisation of agricultural markets and on specific provisions for certain agricultural products (Single CMO Regulation).
- TOTTH G. 2005: Primer kvantitatív vizsgálatok. – In: HAJDU I. (szerk.): *Borpiac.* – Mezőgazda Kiadó, Budapest. pp. 53–74.
- VALKÓ G.–KINCSES Á. 2014: A gazdaságok hosszú távú fennmaradását valószínűsítő tényezők a mezőgazdaságban. – *Gazdálkodás*, 58. 1. pp. 3–12.



CZIRFUSZ MÁRTON
Gazdaságföldrajz. Jegyzet oktatóknak és hallgatóknak
Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, 2014, 192 p.

A magyar szakirodalomból hiányoznak a gazdaságföldrajzot a modern nyugati főáram interdiszciplináris, sokszínű és társadalmilag releváns szemléletében, ugyanakkor kelet-európai és magyar összefüggésekkel együttesen tárgyaló felsőoktatási tankönyvek, jegyzetek. A gazdaságföldrajzi előadásokon kiegészítő jelleggel, a szemináriumokon intenzívebben használható kötet abból a célból készült, hogy ezt az űrt legalább részben kitöltse. A kortárs külföldi főáramnak megfelelően a könyv a gazdaságföldrajz politikai gazdaságtani megközelítésén alapul, figyelmet fordít arra, hogy Kelet-Európa és Magyarország helyét értelmezze a globális gazdasági egyenlőtlenségrendszerben. A mű harminc leckében nyújt segítséget oktatók és hallgatók számára a tanórák megtervezéséhez, a tanórákon hallottak értelmezéséhez, a tananyag elmélyítéséhez-átismétléséhez és nem utolsósorban a kritikai gondolkodás fejlesztéséhez.

A kötet nyomtatott változata könyvárusi forgalomba nem került, viszont ingyenesen letölthető az alábbi linkről: <http://hdl.handle.net/11155/745>

További információ: czirfusz@rkk.hu

KRÓNIKA

Fény-Tér-Kép konferencia

2014. szeptember 25-én a GeoIQ Térinformatikai Kft. és a Károly Róbert Főiskola közös szervezésében Gyöngyösön került megrendezésre a több mint egy évtizedes hagyományokra visszatekintő Fény-Tér-Kép konferencia.

A délelőtti szekcióban először a FÖMI aktuális távérzékelési feladataival ismerkedhettünk meg, majd két nemzetközi cég, a DMC International Imaging és a Trimble fejlesztéseiről kaptunk áttekintést. Az utolsó előadásban Magyarország ESA-csatlakozásának eddigi folyamatát és várható sikeres lezárulását követhettük végig. A koradélutáni szekcióban először a FÖMI munkatársai mutatták be a Fotogrammetriai Osztály 3D kiértékelési projektjeinek eredményeit. Ezután az Óbudai Egyetem és a Károly Róbert Főiskola kutatói a különböző szegmentálási eljárásokról beszéltek, majd az MTA Agrártudományi Kutatóközpontjában zajló, a Tokaji Borvidék termőhelyi viszonyait feltáró térinformatikai eredményekkel ismerkedhettünk meg.

A késődélutáni szekciót ismét a FÖMI előadói kezdték felszínborítás- és mezőgazdasági kár-tétel-vizsgálatok bemutatásával, ezután a nyílt forráskódú QGIS Server szoftverkörnyezetének ismertetése következett egy marsi mintaterületről összeállított web-alapú térképalkalmazás példáján. A folytatásban a Debreceni Egyetem kutatója arról beszélt, hogy egy oktokofterre szerelt kamera és fotogrammetriai módszerek segítségével milyen ismeretek szerezhetők a Sajó medrének erőteljes vándorlásáról. A Corvinus Egyetem előadója a Corine Land Cover-adatok felhasználásával végzett európai tájváltozás-vizsgálatairól számolt be.

A későesti szakmai program keretében a hiperspektrális adatfeldolgozás és a kvantumszámítógépek kapcsolatáról, a turistautak.hu és az OpenStreetMap összehasonlításáról esett szó. Az ELTE Térinformatikai Műhelyéből először Deák Márton beszélt az erdő-homogenitási vizsgálatok kihívásairól, majd Sik András foglalta össze a Mars-kutatás újdonságait. Utóbbi aktualitását az adta, hogy a közelmúltban egy amerikai és egy indiai űrszonda is sikeresen pályára állt a vörös bolygó körül.

A második nap a FÖMI Térinformatikai Igazgatóságának beszámolójával indult, ezután a kb. 63 000 archív, 1959–2005 között készült légi felvételt közzétevő www.fentrol.hu weboldal fejlesztésének részleteit ismerhettük meg. Ezt a RapidEye műhold-képekre vonatkozó újdonságainak bemutatása követte, majd egy gyakorlati példát hallhattunk a Szent István Egyetem közigazgatásban megvalósuló térinformatikai szerepvállalásáról.

A zárószekció előadásaiban a piaci szektort az Airbus/Infoterra, a Carto-Hansa Kft. és a Polydesign Kft., a kutatóhelyeket pedig az Erdészeti Tudományos Intézet, az Országos Széchényi Könyvtár által fejlesztett Digitális Térképtár projekt, valamint a Szegedi Tudományegyetem előadói képviselték.

Összességében az idei Fény-Tér-Kép konferencia is bebizonyította, hogy a távérzékelés-térinformatika hazánkban egy rendkívül aktív szakterület, amelyen belül hatékonyan, a legkorszerűbb eszközök és módszerek felhasználásával valósul meg a cégek, az egyetemek és a tudományos intézmények sikeres együttműködése.

LÁTOS TAMÁS – SZABÓ JUDIT

SIR PETER HALL (1932–2014) Egy településtervező emlékére, aki iskolát teremtett a geográfiában

2014. július 30-án, életének 82. évében elhunyt SIR PETER HALL professzor, Nagy-Britannia egyik legismertebb és legbefolyásosabb településtervezője. Népszerűségét híven tükrözi, hogy rangos szakmai fórumok mellett vezető brit és külföldi médiumok (pl. New York Times, The Economist, Times) is megemlékeztek róla.

SIR PETER HALL a nemzetközi tudományos élet meghatározó szereplője volt. A település- és regionális tervezés témakörében az 1960-as évek elejétől haláláig több mint 50 könyvet írt és szerkesztett, tudományos folyóirat közleményeinek, illetve közéleti publicisztikáinak száma meghaladja a kétezret. A nevéhez a tudományos gondolkodást formáló és átforgató művek fűződnek, amelyek közül kiemelkedik a London 2000 (1963), a brit főváros jövőképét négy évtized távlatából megálmodó monográfia, illetve a Cities in Civilization (1998), amely LEWIS MUMFORD amerikai szociológus The Culture of Cities (1938) és a The City in History (1966) című világhírű munkáinak átdolgozása, modernizálása, folytatása. HALL mindemellett a gyakorlati életben is maradandót alkotott, nemcsak a brit kormány stratégiai tervezésért felelős tanácsadójaként (1991-1994), vagy a Town & Country Planning Association elnökeként és a Garden City tervek felélesztőjeként, hanem úgyis, mint a Londont körülvevő vasútvonal, az Orbirail megálmodója és a városi vállalkozói zónák pártfogója. E munkásságának egyik legnagyobb eredménye azonban kétségtelenül az, hogy ösztönzésére a Margaret Thatcher vezette kormányzat 1981-ben létrehozta a London Docklands Development Corporation nevű független szervezetet, amely a depresszióval sújtott londoni Docklandset Canary Wharf néven előkelő üzleti negyedé formálta (THE TELEGRAPH, 2014).

HALL évtizedeken keresztül tanított olyan intézményekben, mint a London School of Economics; Berkley, University of California; The Bartlett School of Planning, University College London, ahol 1992-ben Barlett Professor of Planning címet kapott, a University of Reading pedig már 36 évesen professzorává nevezte ki.

Munkásságának elismeréseként 14 egyetem fogadta tiszteletbeli doktorává, 1983-ban elnyerte a British Academy tagságát, 1998-ban megkapta a Royal Geographical Society alapító érmét, 2003-ban a Royal Town Planning Institute aranyérmét, tiszteletbeli tagjává fogadta az Institute of

British Architects, 2001-ben elnyerte a geográfusok Nobel-díját, a Vautrin Lud Prize-ot, 2005-ben a Cities in Civilization könyvéért Balzan Prize-ban részesült, 2008-ban pedig övé lett a Sir Patrik Abercrombie Prize (BATTY, M. 2014). Érdemei elismeréseként 1998-ban II. Erzsébet királynő lovaggá ütötte.

SIR PETER HALL tehát egyike volt a 20. század legnevesebb településtervezőinek, munkásságának sokat köszönhetnek az akadémiai élet szereplői és a gyakorlatban dolgozó tervezők is. A geográfiában végzett tevékenységének jelentőségét viszont nem is lehet kellőképpen hangsúlyozni. HALL ugyanis elérte azt, ami a legtöbb – közöttük sok igen neves – kutató és oktató számára csak álom marad: önálló iskolát teremtett a geográfián belül, egy új diszciplínát, amelyen kutatók generációi nőttek fel. Ezt az iskolát, vagyis a *világvárosokkal kapcsolatos kutatásokat* Hall 1966-ben megjelent The World Cities című könyve indította el, amely nemcsak szemléletében és megközelítésében hozott újdonságot, hanem a korszaknak megfelelő ideológiák mellőzésében is. Néhány pontban összefoglalva ezek a következők:

- PATRIK GEDDES skót geográfus az 1915-ben megjelent Cities in Evolution című könyvében említette meg elsőként a világváros (World City) fogalmát, ám kevésbé megfogható filozófiai tartalommal ruházta fel. Hall újraértelmezte és valós tartalmat adott GEDDES világváros fogalmának, amely így az elvont idea helyett tényleges koncepcióvá vált.
- Minden részletre kiterjedő kritériumrendszert állított fel a világvárosok azonosítása érdekében (HALL, P. 1966): azok a városok nevezhetők világvárosnak, amelyek a globális politikai hatalom központjai, a legerősebb nemzeti kormányok és legbefolyásosabb nemzetközi szervezetek székhelyei, helyet adnak a kereskedelmi szervezeteknek, munkaadói szövetségeknek és koncentrálnak a világ meghatározó iparkonzernjeit. Azok a városok, amelyek forgalmas vasútállomásokkal, kikötőkkel, de legfőképpen repülőterekkel rendelkeznek; amelyek nemcsak a kereskedelemnek, de a pénzügyi életnek is a legfontosabb színterei, otthont adnak tőzsdéknek, központi bankoknak, nagy kereskedelmi bakoknak

és biztosítóknak; csakúgy, mint hatalmas kórházaknak, világhírű egyetemeknek és múzeumoknak, a legmodernebb tudományos- és kutatóintézeteknek, központjai a médiának, jelentős újság- és könyvkiadóknak. Hall ráadásként még egy érdekességet megemlít: a világvárosok nem egyszerűen lakosság számukkal emelkednek ki a városok sokaságából – elég csak arra gondolni, hogy sok fejlődő világbeli ország is hatalmas megvárosokkal rendelkezik –, hanem azzal is, hogy integrálják a nemzeti elitet, a társadalom leggazdagabb rétegeit.

- Az 1960-as évek politikai blokkokra kiértelmezett világrendjében „végérvényesen” tripolárisává vált a világ (kapitalista országok/szocialista tömb/harmadik világ), ez pedig a korszaknak megfelelő geográfiai kutatásokra is rányomta bélyegét. A HALL által felállított kritériumrendszer viszont semleges volt mindenfajta ideológiáktól, aminek köszönhetően Moszkva ugyanúgy a világvárosok csoportjába került, mint New York, London, Párizs és Tokió.
- A világváros terminológia megváltoztatta a városról alkotott képet is, hiszen HALL értelmezésben a város nem pusztán egy közigazgatási egységet jelentett, hanem a lehető legnagyobb összefüggő város-

halmazt. Ennek megfelelően a világvárosok között szerepelt a Randstad és a Rajna-Ruhr konurbáció is, amelyeknek önállóan még a legnagyobb városaik (pl. Amsterdam, Rotterdam, Hága, illetve Köln, Düsseldorf, Dortmund) is messze lettek volna a világváros minősítéstől.

HALL, P. (1966) könyvének egyik érdekessége, hogy a világváros terminológia – bármennyire is alaposan kidolgozott – inkább csak a mű bevezetésének része, illetve annak az indoklása, hogy a későbbiekben miért mindössze hét város fejlődését, tervezését mutatja be. Munkájának nagyszerűségét és kreativitását azonban világosan tükrözi, hogy ez a „bevezetés” is elég volt a városokkal kapcsolatos kutatásokat új dimenzióba helyezni, ami azután olyan világhírű munkák láncolatát inspirálta, mint JOHN FRIEDMANN (1986) világváros hipotézise, SASKIA SASSEN (1991) globális város teóriája, vagy PETER J. TAYLOR (2004) világváros-hálózat megközelítése.

SIR PETER HALL életművének örök emléket állít, hogy városkutatók egymást követő generációi tekintenek rá úgy, mint a világváros fogalom megalkotójára és az irányzat elindítójára.

C SOMÓS GYÖRGY

IRODALOM

- BATTY, M. 2014: Obituary – Peter Hall 1932–2014. *Environment and Planning A* 46. pp. 2263–2267.
- FRIEDMANN, J. 1986: The world city hypothesis. *Development and Change* 17. 1. pp. 69–83.
- GEDDES, P. 1915: *Cities in Evolution*. Williams & Norgate, London.
- HALL, P. 1963: *London 2000*. Faber & Faber, London.
- HALL, P. 1966: *The World Cities*. Weidenfeld & Nicolson, London.
- HALL, P. 1998: *Cities in Civilization*. Weidenfeld & Nicolson, London.
- MUMFORD, L. 1938: *The Culture of Cities*. Harcourt Brace, New York.
- MUMFORD, L. 1961: *The City in History*. Harcourt Brace, New York.
- SASSEN, S. 1991: *The Global City*. Princeton University Press, Princeton.
- TAYLOR, P.J. 2004: *World City Network: A Global Urban Analysis*. Routledge, London-New York.
- THE TELEGRAPH, 2014. Professor Sir Peter Hall – obituary.
<http://www.telegraph.co.uk/news/obituaries/11008953/Professor-Sir-Peter-Hall-obituary.html>

KOCSIS ZSOLT (1965–2014)

2014. december 7-én rövid, súlyos betegség következtében elhunyt KOCSIS ZSOLT, a Nyugat-magyarországi Egyetem Természettudományi Kara Társadalomföldrajz Tanszékének egyetemi docense. Kollégánk és barátunk fájdalomosan korán bekövetkezett halála ellenére gazdag és kiteljesedő életművet hagyott hátra. Kocsis Zsolt Halimbán született, bányászcsaládban. A munkáskörnyezet, szülőföldjének indíttatása végig meghatározta életszemléletét. Büszkén vállalt közösséget a földijeivel, annak ellenére, hogy korán elkerült otthonról. Az ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnáziumában érettségizett, majd a szegedi JATE-n szerzett földrajz-történelem szakos középiskolai tanári oklevelet. A tehetséges fiatalember szakmai indulása óta érzékeny éleslátással figyelte a gyorsan változó társadalmi-politikai teret. Talán ennek is köszönhető, hogy kutatói pályára lépett és Győrben, az MTA RKK Észak-dunántúli Osztályán kezdett dolgozni. 1992-ben Csapó Tamással közösen megszervezte az RKK Vas Megyei Kutatócsoportját Szombathelyen. Kitűnő nyelvtudását kamatoztatva ezekben az években az Alpok-Adria Munkaközösségben képviselte Vas megyét szakértőként. Szakmai tapasztalatait Ausztriában bővítette kutatási pályázatokkal, majd TMB ösztöndíjként lett a földrajztudomány kandidátusa 1998-ban. Tudományos érdeklődése egyre inkább a térinformatikai módszerek településföldrajzon belüli alkalmazása felé fordult. Életének újabb korszaka nyílt azzal, hogy tanítani kezdett a Berzsényi Dániel Tanárképző Főiskolán. Hallgatóit a rá oly jellemző utánozhatatlan stílusával győzte meg, aminek fontos eleme volt szarkasztikus előadói stílusa is, amivel óráit tartotta. Ugyanakkor nem tűrte meg maga körül a középszerűt, az igazságtalanság ellen pedig csendes szókimondással küzdött. A tanszékünkön fontos háttérfeladatokat látott el. Felelős szerkesztőként gondozta a Településföldrajzi Tanulmányokat, mindeneként szervezte konferenciáinkat. Évekig ő töltötte be Társaságunk Nyugat-magyarországi területi Osztályának titkári tisztségét. A konferenciákon, vándorgyűléseken mindig a társaság középpontjában állt. Híres vicemeselő volt, órákig képes volt közönségét szórakoztatni. Sokszor és sokunkat megnévetetett. Emlékszem például arra,



hogy a Társaság felvidéki tanulmányútján elromlott az autóbuszunk. A hosszú várakozás miatt a hangulat már csüggedt volt, miközben a sofőr kétségbeesetten próbálta megjavítani a motort. A megoldást végül az a 10-es anyacsavar jelentette, amit Zsolt csavarozott ki a saját pótléséből, amin utazott. Nagy tapsot kapott érte. Ilyen volt ő. Pillanatok alatt képes volt felvidítani a környezetét. Kevesebben tudják róla, hogy az élet más területein is sokoldalúnak bizonyult: verhetetlenül tekéztett és szélesen művelt operarajongó hírében állt. Az utóbbi években a rehabilitációjára készült. Nagy figyelmet keltett a várossá válás hazai és európai elvi-gyakorlati kérdéseiről írt publikációival. Módszeresen gyűjtötte az adatokat az 1971-es OTK településhálózatra gyakorolt hatásáról is. Ez a kutatói törekvés szakadt félbe a gyógyíthatatlan betegséggel. Zsoltnak immár a szülőföldje nyújt nyughelyet. Halimbáról indult és oda tért végleg haza. Márai Sándor gondolataival búcsúzunk tőle: „Megéltem a legtöbbet és a legnagyobb szerűbbet, az emberi sorsot. Más és jobb nem is történhetett velem.”

LENNER TIBOR

IRODALOM

KELÉNYI BÉLA (szerk.):

Az indológus indián Baktay Ervin emlékezete

Hopp Ferenc Kelet-ázsiai Művészeti Múzeum, Budapest, 2014. p. 447.

BAKTAY ERVIN (1890-1963) jelentős életművéről, halálának félszázados évfordulójához kapcsolódva a Hopp Ferenc Kelet-ázsiai Művészeti Múzeum kívánt megemlékezni, ahol a neves kutató 1946 és 1959 között dolgozott. Az életét és sokoldalú munkásságát bemutató több mint 40 tanulmányt, 201 fényképet tartalmazó vas-kötet 2014 karácsonyán jelent meg. A tanult emberek többsége Baktayt, mint KÖRÖSI CSOMA SÁNDOR életének és India művészetének elismert kutatóját ismeri, pedig érdeklődése és tevékenysége nagyon sok területre terjedt ki. A könyv végén olvasható bibliográfia 27 saját könyvet, 33 könyvfordítást, 215 tanulmányt, könyvismertetést tartalmaz. A kéziratban maradt írásainak a jegyzéke is több oldalt tesz ki.

Baktay családneve Gottesmann volt. Dédapja és nagyapja az osztrák hadsereg magas rangú katonái voltak. A család 1822-ben Erdőbaktán (ma Nagybakta, Beregszászi járás, Ukrajna) vásárolt birtokot. A család Erdőbaktai előnévvel 1868-ban kapott nemesiséget. Baktay apja, GOTTESMANN ROUL MIHÁLY biztosítási kárbecslő volt. Házassága után Harasztira (ma Dunaharaszti) költözött, itt született meg ötödik gyerekként BAKTAY ERVIN. Játékos, barátokat vonzó, csoportokat szervező természete már iskolai éveiben is megmutakozott. Színházi esteket és indián játékokat rendezett. Az érettségi után festőművésznak készült. Két évig Münchenben, Hollósy Simon mellett végzett művészeti tanulmányokat.

Az első világháború több frontján harcolt. Legidősebb nővére 1912-ben indiai férfihez ment feleségül. A sógorától kapott indiai könyveket a lövészárkokban fordította, s alaposan megismerte a hindi szellemiséget, kelet spirituális kultúráját. 1920-ban, amikor a szex, mint témakör tabutémának számított, negyedik európai nyelvként magyarra fordította a Kámaszútrát, majd az ind hőskölteményt, a Maháhárátát. Tagore és Gandhi fordításai a modern indiai irodalmat tették ismertté hazánkban. Keleti munkák for-

dításait előkészületnek tekintette ahhoz, hogy találkozzon az élő Indiával. Első fordításait nemesi előnévvel Baktaiként jegyzi, majd 1925-ben indiai utazása előtt változtatta nevét hivatalosan Baktayra. Harminchat évesen utazott először Indiába, mindjárt három évre. Indiában végigjárja KÖRÖSI CSOMA SÁNDOR útvonalát, felfedezte és emléktáblával megjelölte zanglai szobáját. Indiában felkereste ott élő testvérét és családját. Testvére gyermeke, Amrita Sher-Gil később India első, elismert női festőjévé vált.

Baktay hazatérve belépett a Magyar Földrajzi Társaságba. 1934-1944 között Kéz ANDORRAL a lap második világháború alatti megszűnéséig közösen szerkesztették A Földgömb című folyóiratot. Indiai utazását feldolgozó könyvei is a Magyar Földrajzi Társaság Könyvtára sorozatban jelentek meg. A Társaság és Baktay kapcsolatait külön fejezet ismerteti a könyvben.

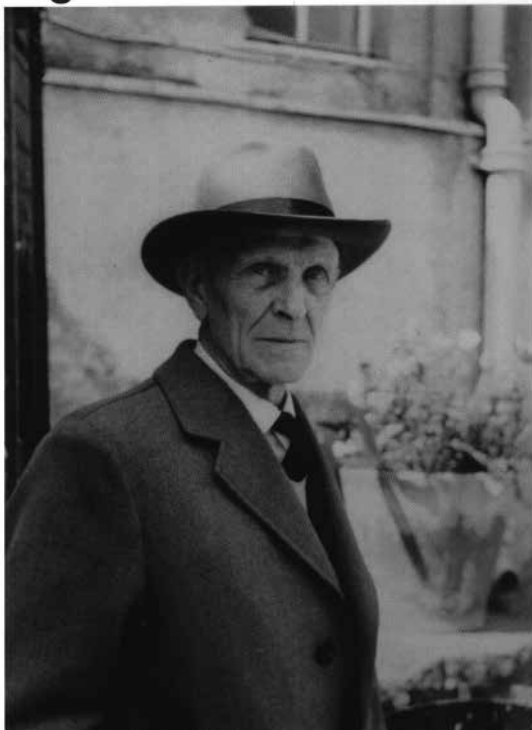
1931-től barátaival jelmezes indián táborokat szervezett a Dunakanyarban. Az indián élet megismertetéséért, a nyári indiántáborok szervezéséért és az indiánokról szóló könyveiért az Amerikai Indián Szövetség 1937-ben a tagjai közé választotta. Az utolsó indián tábort 1955-ben szervezte.

Sokoldalúságát jól mutatja, hogy a jógának jelentős hazai népszerűsítője volt. Könyvei jelentek meg az asztrológiáról, hagyatékában fennmaradt maga készítette horoszkópja is.

1945 után életét a Hopp Ferenc Kelet-ázsiai Múzeumhoz kötötte. India művészete című könyvében külön fejezet foglalkozik a Buddha halálának 2500. évfordulója alkalmából, 1956-ban szervezett nemzetközi tudományos kongresszussal. Az indiaiak 11 nyugati tudóst, köztük Baktayt hívták meg a találkozóra, sőt Baktayt egyedülként, a kongresszust követő tanulmányútra. A magyar forradalom miatt úgy tűnt Baktaynak nem sikerül másodszer is eljutnia Indiába. Az indiai kormány nyomására, 1956. november 16-án a budapesti szovjet katonai egységek parancsnokának az autója vitte feleségével a hegyeshalmi határállomásra.

Az indológus indian

BAKTAY ERVIN
EMLÉKEZETE



HOPP FERENC KELET-ÁZSIAI
MŰVÉSZETI MŰZEUM, 2014

A könyvet elolvasva egyetlen hiányérzetünk maradt. Nem esik szó Baktaynak a Tudományos Ismeretterjesztő Társaság (TIT) szervezésében az ország legkülönbözőbb pontjain tartott népszerű, főleg fiatalokat vonzó előadásairól. A háború után először 1958 őszén, a TIT által az Erzsébet téri Nemzeti Szalon épületében szervezett előadássorozat előadójaként jelent meg a nagy nyilvánosság előtt. Az itt tartott előadásorozatot az ELTE Földrajzi Tanszékéről is többen látogattuk. Tudtommal életének utolsó fényképe is egy Miskolcon tartott TIT előadás

előtt készült. A gondosan szerkesztett könyv, úgy gondolom, méltón foglalja össze egy rendkívül sokoldalú, nagyszerű tudós és életkedvelő, játékos ember életét és a politikai változások miatt megszakított, módosításokra kényszerült életpályáját. A Magyar Földrajzi Társaság tagjainak érdemes elolvasni ezt a könyvet, mert Baktay sokat tett tudományunk népszerűsítése és különösen KÖRÖSI CSOMA SÁNDOR megismertetése érdekében.

PAPP-VÁRY ÁRPÁD

FARSANG ANDREA:
Földrajzi kísérletek és modellek

Geolitera Kiadó, SZTE TTIK Földrajzi Földtani tanszékcsoport, Szeged, 2014. 142. p.

A korszerű földrajzoktatásban a leíró, lexikális jellegű ismeretek tényközlésre szorítókozó átadása helyett a földrajzi folyamatok, környezeti problémák oknyomozó elemzésén van a hangsúly. Az új szemléletű földrajzoktatás nem valósulhat meg a földrajzórákon hagyományosan alkalmazott munkaformákkal. A tradicionális frontális előadáson alapuló óraszervezés helyét egyre inkább a diák domináns, a tanulók munkáltatását előtérbe helyező munkaformáknak kell(ene) átvenniük.

Ehhez, a korunkban egyre égetőbbé váló szakmai megújuláshoz nyújt segítséget a közoktatásban dolgozó földrajz szakos kollégák számára FARSANG ANDREA „*Földrajzi kísérletek és modellek*” című könyve. A szerző már a kötet előszavában megfogalmazza mottóját, miszerint a tanulási folyamatban kitüntetett szerepet kell kapnia a tapasztalati tényeken alapuló ismeretszerzésnek az „*amit hallok könnyen elfelejtem, amit kipróbálok, mindig tudni fogom*” – elv alapján. Míg a tanári és tanulói kísérletezés már régóta elterjedt más természettudományos tantárgyak (fizika, kémia, biológia) oktatásában, addig a földrajz órákon a tanulók alig találkoznak kísérletekkel – mutat rá a szerző előszavában.

Ezen a tényen kíván változtatni ez a tanári kézikönyvként is remekül használható kötet, egyszerű, kevés eszközt igénylő, és rövid idő alatt elvégezhető földrajzi kísérletek bemutatásával. Olyan kísérletekkel, melyek nem igényelnek hosszas előkészítést, mégis látványosak, azokat tanárok, tanulócsoporthoz, tanulók egyaránt könnyen, akár önállóan is elvégezhetik. A hangsúly végig az élményszerű önálló ismeretszerzésen van.

A kötet első fejezetében a kísérletek tervezésének, tanórai alkalmazásainak elvi alapjait ismerteti a földrajz szakmódszertanát évtizedek óta oktató és kutató szerző.

FARSANG ANDREA aláhúzza, hogy a heurisztikus sikerélményt nyújtó kísérletek jól használhatók a tanulók motiválásához, emellett földrajzi ismereteik is mélyebben rögzülnek. A tanulók a kísérletek révén önállóan is képessé válnak a földrajzi összefüggések modellezésére, elmélyültebb megértésére, illetve a földrajzórákon tanult ismereteik gyakorlati alkalmazására.

A kifejezetten diák domináns munkaformákat igénylő kísérletezés során a tanár hagyományos irányító és tényközlő szerepe átalakul.

A földrajztanár a kísérlet szervezésében a megfigyelési szempontok ismertetésében, a tanulókkal közösen megfogalmazott problémafelvetésben és a hipotézisalkotásban vesz részt, majd a kísérlet végrehajtását követően a kapott eredmények összegzésében, megvitatásában és alkalmazásában kap szerepet.

Mindegyik kísérlet leírásában találkozhatunk az adott kísérlet tartalmát bemutató néhány soros ismertetővel, majd a kísérlethez szükséges anyagokról és eszközökről, az adott kísérlet időigényéről kap praktikus információt az olvasó. Ezt követik a kísérletek menetét ismertető rövid összefoglalók, valamint javaslatok a kísérlet tananyagba illesztésére.

A kötet tartalmilag jól áttekinthető, könnyen integrálható a földrajzórák menetébe, hiszen természetföldrajzi témakörönként, tematikus csoportosításban (pl. vízburok, légkör, geomorfológia, földrajzi övezetesség, talaj stb.) mutatja be a tanórákon alkalmazható földrajzi kísérleteket. Az igényes szerkesztésű kötetet 268 színes



ábra illusztrálja, remekül szemléltetve a kísérletekhez szükséges eszközöket és azok összeállítását. A könyv rendkívül praktikus, lényegre törő fogalmazásán érzékelhető, hogy a szerző szak módszertani kurzusain tanár szakos hallgatóival együtt a gyakorlatban is kipróbálta a bemutatott kísérleteket.

Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy a „*Földrajzi kísérletek és modellek*” című könyv régi adósságot törlesztő hiánypótló mű. A témát feldolgo-

zó legutóbbi könyv, TÓTH AURÉL: *200 földrajzi kísérlet* című munkája több mint négy évtizede, 1971-ben jelent meg.

Meggyőződésem, hogy ennek a kötetnek helyet kell kapnia minden általános és középiskolai földrajz szakos tanár és tanárjelölt könyvespolcán, de jól hasznosítható gyakorlati példákkal szolgál a földrajz szak módszertanával foglalkozó egyetemi oktatók számára is.

SZILASSI PÉTER

VÖRÖS FERENC:

Kis magyar családnévatalaz

Kalligram, Pozsony, 2014. 440 p.

A nyelvtudomány és a földrajztudomány kapcsolata messze nyúlik vissza a tudománytörténetben. Sokak számára kicsit furcsának tűnhet ezt kimondani, hiszen napjainkban, legalábbis földrajzos oldalról kevesen foglalkoznak olyan kutatási témával, amelyben a nyelvi jelenségek térbeliségén van a hangsúly. Kijelentésünk evidenciának tűnhet, ha visszagondolunk nagy utazóinkra, akiknek a tevékenységét gyakran soroljuk a földrajztudomány körébe. Ők persze legalább akkora teljesítményt tettek le a nyelvészet, a statisztika, a néprajz, a művészettörténet, avagy a természettudományok nem földrajzi ágainak asztalára, s valójában eldönthetetlen, hogy melyik mai diszciplínának feleltek meg jobban. Igaz, akkor még nem volt jellemző a tudományterületek mai különállása egymás alá és fölébecsülésével együtt...

Napjainkban sok kutató újra elmozdul a komplexitás irányába, s egyre több az olyan munka, amely szándékoltan a valóság megismerésének igényével lépi át a diszciplináris határokat, ezzel komoly hozzáadott értéket nyújtva a különböző szakmáknak. Így van ez a nyelv- földrajz, névföldrajz művelői körében is, akik meglehetősen kevesen vannak. Ennek a szakmai társaságnak vezető kutatója VÖRÖS FERENC, aki nyelvészként a családnévek földrajzi elterjedésének jellemzőivel foglalkozik immár több évtizede, s szervezi évek óta „A nyelv- földrajztól a névföldrajzig” című konferenciasorozatot. A szerző egyben a Nyugat-magyarországi Egyetem Savaria Egyetemi Központja Magyar Nyelvészeti Tanszékének oktatója. Korábban, közel egy évtizedig a Nyitrai Konstantin Egyetemen dolgozott vendégtanárként, s így nemcsak a hazai magyar, de a szlovákiai magyar nyelvészeti kutatásokban is jártas.

VÖRÖS FERENC több évtizedes névföldrajzi kutatásainak eredményeként, közel egy évtizedes előkészület után született meg a 440 oldalas atlaszmű. A szakatlaszok szerkezetét követve egy részletes, szöveges bevezető után mintegy 370 térképes oldalon ismerhetjük meg 106 leggyakoribb magyar név, illetve azok változatainak, valamint a családnévekhez kötődő egyéb (pl. ortográfiai) sajátosságoknak a földrajzi elterjedését. Mindezt a mai Magyarországra, illetve néhány gyakori név (pl. Kovács, Molnár, Szabó) vagy névváltozat esetében 1720-as adatokból a történelmi Magyarország területére vetítve is ábrázolja a szerző.

A kutatás természetesen több adatbázist is használt, de a kartogramok alapvetően két forráson alapulnak. A kötet gerincét a 2009. évi települési bontású családnévállomány adja. A Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Hivatala bocsátotta a szerző rendelkezésére ezt a több mint 10 milliós állományt. Rendkívüli előnye, hogy teljes körű, azonban méreténél fogva nehezen dolgozható fel. A laikus nem is gondolná, hogy egy-egy név hány változattal rendelkezik, hányféle névhasználati mód van az országban (gondoljunk csak az utóbbi években gyakori, utólag felvett dupla családnévekre). E hatalmas állomány kezeléséhez a szerző saját szoftvert fejlesztett ki. A történelmi térképekhez a ma már interneten is szabadon elérhető, 1720. évi adózók összeírása szolgált (Conscriptio Regnicolaris 1720, N79. MOL., 3131–3149, 3154. doboz; http://adatbazisokonline.hu/adatbazis/az-1720_evi-orszagos-osszeiras). Ennek a forrásnak természetesen megvannak a maga korlátai, hiszen nem teljes körű. Ebben az időben csak az adókötelezettséggel rendelkező családfelek neve került összeírásra, gyakran a településve-

zetők bemondata alapján. Így például a nevek helyesírása is nagyban függött a településvezető, illetve az összeíró helyesírási gyakorlatától, nem lévén az egyes családneveknek hivatalos, az egyén egész életében azonos írásképpel használt, dokumentumban rögzített változata. Így a név írásmódja akár az egyén életén belül, de generációként is változhatott.

A két adatbázis – a nyelvészek terminológiájával a két korpusz – összehasonlításának nem módszertani, csak mennyiségi akadályai vannak. A szerző több név 18. század eleji változatának elterjedését is bemutatja. A területi korlátok miatt a nevek nagy részénél ez nem történt meg. Mindenesetre már a példákából is sejthető, hogy két adatbázis mélyebb összevetése rendkívül jó forrást szolgáltathat a történelmi mértékű migráció kutatására. A névmozgás követése néhány név eredetére is fényt vethet, hiszen megfigyelhetjük, hogy mely irányból terjedtek szét a Kárpát-medencében.

A mű térképtára nyelvészeti, névtani szempontból bomlik fejezetekre, több megközelítésben láthatjuk neveink elterjedését. Fontos tudnunk, hogy a kötet elsősorban nyelvészeti mű, másodsorban atlasz. A térképtár legterjedelmesebb része a családnevek elterjedésével foglalkozik, lexikai típusonként csoportosítva őket. A nyelvész „lexikai típusnak” tekinti az egyes nevek szótári egységei alá besorolt adatokat, amelyeknek aztán számos formája, írásmódja létezhet (pl. a „Budai” lexikai típusba több névváltozat is besorolható, így a Buday, Bugyi, Budji, Budi, Búdi, Budy). A térképtár kilenc ilyen alfejezetet tartalmaz, csak példaként említjük most a „Birtok-, lakó- vagy származási helyi képzővel”, avagy a „külső vagy belső tulajdonság” néveredet típust. Ezeket az alfejezeteken belül találjuk az egyes neveket, kezdőbetű szerinti sorrendben, illetve azok változatait. A szerző azokat a lexikai típusokat választotta ki (összesen 106 szótári egységet), amelyek legalább 10 ezer elemet tartalmaznak a 2009. évi állapot szerint.

Minden név, illetve névváltozat esetében megtaláljuk a megyei bontású és települési bontású térképet, amelyeken az adott név viselőinek arányát láthatjuk a teljes lakosságból. Mellettük táblázatos formában az egyes megyékre vonatkozó abszolút számokat is tanulmányozhatjuk. A laikus számára meglepő, hogy egy mégoly gyakori és általános név is, mint a „Szabó” vagy a „Kovács”, milyen földrajzi elterjedési jellegzetességeket mutat, nem beszélve azok egyes írásképváltozatairól.

A térképtár második fő fejezete morfológiai típusokat vizsgál. Így például a magyar nevekben nagyon gyakori *-i/-y* helynévképzős családnevek elterjedését. Közel 2 millió magyar visel ilyen típusú nevet, s arányuk a Dunától keletre szignifikánsan magasabb, mint nyugati országrészben. Laikusok számára talán újdonság, hogy az *-i* vagy *-y* végződés különbsége elsősorban az egyes vallások (jellemzően katolikus és protestáns) helyesírási szokásjogára vezethető vissza, így nyilván az anyakönyvező pap vallása, de gyakran az egyes összeírók vallása, szokása határozta meg az írásmódot. Hasonlóan izgalmas kérdés a szláv vagy német eredetű névvégződések (*-ský*, *-ovics*, illetve *-inger*) elterjedésének vizsgálata. Míg az első végződést jellemzően Kelet- és Észak-Magyarországon, a másik kettőt a Dunántúlon találhatjuk nagyobb arányban.

A harmadik fejezet szemantikai (jelentéstani) típusok szerint csoportosít. Így az apanevre (védőszentekre) utaló családnevek elterjedése délnyugaton és északkeleten gyakoribb, némileg hasonlóan a hagyományos foglalkozásnevekhez. Érdekes, hogy komplementer módon jelennek meg a zenéléssel, hangszerkészítéssel kapcsolatos nevek: Dél- és Északkelet-Magyarországon magasabb az arányuk.

A negyedik fejezet morfoszemantikai típusokat mutat be. Ebben az esetben a nevek egy névrészenek, végződésének jelentésmódosító hatása van. Pl. *-fi*, *-fia*, *-falvi* végződésű nevek.

Az utolsó, ötödik fejezet az ortográfiai jelenségek közül villant fel néhányat, s mutatja be azok elterjedési jellegzetességeit. A szerző által kiválasztott példa a névvégi „cs” leírására használt betű, illetve betűkombináció tényleges megjelenésének (graféma) elterjedése, amely lehet „ts”, „ch” vagy „cs”. A „ch” katolikus, illetve részben ómagyar kori ófrancia hatás, a „ts” középmagyar kori protestáns hagyomány, a „cz” katolikus hagyomány eredménye, a *tz*-s hangjelölést Dévai Bíró Mátyás újításaként tartjuk számon. Ez nyilván csak egy kiragadott példa, de eredményes lehet az ilyen jelenségek mélyebb vizsgálata is.

Összességében egy rendkívül értékes és érdekes alapművet jelentetett meg a pozsonyi Kalligram Kiadó. Sajnos a kutatás minőségi és mennyiségi jellemzőitől, s az anyag értékétől nagyon elmarad a mű könyvészeti színvonala. Nyilván ennek elsősorban anyagi okai vannak. A viszonylag kis méret miatt a térképek kicsik, a jelmagyarázatok gyakran alig olvashatók. Az ábrák zöme fekete-fehér, ami nem csak esztétikai

probléma, hanem az olvashatóságot is nehezíti. Véleményem szerint ez a kötet úttörő jellegű, alapmű mind a magyar, mind a nemzetközi tudományban. Úgy gondolom, hogy a nyelvészeti eredmények a geográfus, térképész szakma támogatásával, s nyilván megfelelő anyagi források bevonásával egy második kiadásban a szerző tovább tudná fejleszteni a kötetet olyanán, amely nem csak a tudományos élet, hanem a saját nevük, családjuk, kultúrájuk múltjával foglalkozó laikusok érdeklődésére is számot tarthat, s így biztos piaci sikert is elérhet.

Zárásként elmondhatjuk, hogy ez az interdiszciplináris megközelítés további mély kutatásokat inspirálhat a nyelvészek, geográfusok, genealógusok, demográfusok, antropológusok és mások számára. Aki szeretne mélyebben megismerkedni a témával, keresheti a szerző további műveit, mint a „Nyelvek és kultúrák vonzásában I–II. – Személynevek a magyar nyelvterület északi pereméről” monográfiát, vagy „A nyelv- földrajztól a névföldrajzig” konferenciasorozat tanulmányköteteit.

HARDI TAMÁS

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

ALAPÍTVÁ: 1872

Tisztikar

Elnök: GÁBRIS GYULA professor emeritus

Tiszteletbeli elnök: PAPP-VÁRY ÁRPÁD ny. egyetemi tanár

Alelnökök: KOVÁCS ZOLTÁN tszv. egyetemi tanár;

MICHALKÓ GÁBOR tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

Főtitkár: MARI LÁSZLÓ egyetemi docens

Titkár: ERŐSS ÁGNES geográfus

Ügyvivő: HEILING ZSOLT

Könyv- és térképtáros: PÉTERVÁRI LÁSZLÓ

Felügyelőbizottság elnöke: TINER TIBOR tudományos igazgatóhelyettes

Választmány

ARDAY ISTVÁN középiskolai tanár

AUBERT ANTAL szakosztályelnök,
intézetigazgató

BAKOS MÁRIA középiskolai tanár

CSAPÓ TAMÁS osztályelnök, tszv. főiskolai
tanár

CSATÁRI BÁLINT osztályelnök

DÁVID ÁRPÁD osztályelnök, főiskolai docens

DÁVID LÓRÁNT osztályelnök, tszv. főiskolai
tanár

DOROGI LÁSZLÓNÉ középiskolai tanár

EGEDY TAMÁS tudományos főmunkatárs

FRISNYÁK SÁNDOR ny. egyetemi tanár,
osztályelnök

GADÁNYI PÉTER egyetemi docens

GERHARDTNÉ RUGLI ILONA szerkesztő

GRUBER LÁSZLÓ középiskolai tanár

GYŐRI RÓBERT egyetemi adjunktus

GYURICZA LÁSZLÓ osztályelnök, egyetemi
docens

HANUSZ ÁRPÁD egyetemi tanár

HEVESI ATTILA osztályelnök, egyetemi tanár

HORVÁTH GERGELY főiskolai tanár

HUSZTI ZSOLT osztályelnök, intézetigazgató

ILLÉS SÁNDOR egyetemi docens

JANKÓ ANNAMÁRIA térképész, igazgató

JENEY LÁSZLÓ egyetemi adjunktus

KARANCSI ZOLTÁN tszv. főiskolai docens

KARÁTSZON DÁVID szakosztályelnök, tszv.
egyetemi tanár

KIS ÉVA tudományos főmunkatárs

KISS EDIT ÉVA tudományos tanácsadó,
egyetemi tanár

KLINGHAMMER ISTVÁN szakosztályelnök,
akadémikus

KOCSIS KÁROLY intézetigazgató, akadémikus

KÓKAI SÁNDOR tszv. főiskolai tanár

KOROMPAI ATTILA egyetemi docens

KOZMA GÁBOR tszv. egyetemi docens

KUBA GÁBOR iskolaigazgató

KUBASSEK JÁNOS múzeumigazgató

KUNOS GÁBOR szakosztályelnök,
villamosmérnök

KÜRTI GYÖRGY iskolaigazgató

LERNER JÁNOS osztályelnök

LÓCZY DÉNES tszv. egyetemi docens

MÁJAI CSABA osztályelnök

MAKÁDI MARIANN szakosztályelnök,
főiskolai docens

MUCSI LÁSZLÓ osztályelnök, egyetemi docens

NAGY BALÁZS egyetemi docens

NYÍRI ZSOLT középiskolai tanár

OROSZI VIKTOR egyetemi adjunktus

PAP NORBERT osztályelnök, tszv. egyetemi
docens

PÁL VIKTOR egyetemi adjunktus

PETE JÓZSEF középiskolai tanár

SISKÁNÉ SZILASI BEÁTA egyetemi docens

SUBA JÁNOS szakosztályelnök, térképész

SÜTŐ LÁSZLÓ főiskolai adjunktus

SZALAI KATALIN főiskolai docens

SZILASSI PÉTER egyetemi docens

SZÖRÉNYINÉ KUKORELLI IRÉN osztályelnök,
tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

TÁTRAI PATRIK szakosztálytitkár, tudományos
főmunkatárs

TEPERICS KÁROLY osztályelnök, egyetemi
adjunktus

TIMÁR JUDIT osztályelnök, tudományos
főmunkatárs

TÓTH ANTAL szakosztálytitkár, főiskolai docens

TRÓCSÁNYI ANDRÁS szakosztályelnök,
egyetemi docens

VIZI ISTVÁN osztályelnök

WILHELM ZOLTÁN osztályelnök, tszv. egye-
temi docens

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

TÁMOGATÓINK:



Kiadja a MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG
A Nemzeti Kulturális Alap és a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával
A kiadásért felel: Mari László
Tördelés és nyomdai előkészítés: Bonex Press Kft.
Borítóterv: Liszi János
Nyomdai kivitelezés: Heiling Media Kiadó Kft.
Telefon: (06-1) 231-4040
Készült 350 példányban
HU ISSN 0015-5411