

Debreceni **S**

Z

E

M

L

E



Tudomány
és kultúra

2016/1

Szerkesztik:

ifj. Barta János *főszerkesztő* Kovách Ádám *főszerkesztő-h.*
Bazsa György *szerkesztőbizottsági elnök* Virágos Márta
Angi János Kerepeszki Róbert Pallai László Pusztai Gábor

A szerkesztőség címe:

Debreceni Szemle, Szerkesztőségi titkárság
Dancs Ágnes *kuratóriumi és szerkesztőbizottsági titkár*
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
Telefon: 06 (52) 512-900/22133, 22388 mellék
E-mail: szemle@unideb.hu
URL: <http://szemle.unideb.hu>

Kiadja:

A „Debreceni Szemle” Alapítvány

Kuratórium és Szerkesztőbizottság:

Orosz István <i>elnök</i>	Bazsa György <i>alelnök</i>
Abádi Nagy Zoltán	Jávor András
Beck Mihály	Mazsu János
Bitskey István	Sipka Sándor
Gaál Botond	Szabó József
Gergely Pál	Virágos Márta

2014-től megjelenik negyedévente a
<http://szemle.unideb.hu> weboldalon is

Előfizethető, illetve a megjelenés támogatható

A Debreceni Szemle Alapítvány 11625009-07950000-25000006 sz.
számláján, illetve a szerkesztőségi titkárságon készpénzben.
Éves előfizetési díj 2.000 Ft.
Külföldre (kivéve a környező országokat): 80 USD, ill. 60 EUR.
Bank neve: Erste Bank Hungary Zrt., SWIFT kód: GIBA HU HB

DEBRECENI SZEMLE

TUDOMÁNY ÉS KULTÚRA

Debrecen és a régió tudományos műhelyeinek folyóirata

XXIV. ÉVF.

ÚJ FOLYAM

2016. I. NEGYEDÉV

Az első folyam 1927-től 1944-ig jelent meg.

TARTALOM

TANULMÁNYOK

<i>Gaál Botond</i> : A teológia mint „fölfelé nyitott” hittudomány	3
<i>Nagy Levente</i> : A többségi elv ambivalenciái	16
<i>Mester Attila</i> : Katyń „magyar áldozatai” a Rákosi korszakban (1945–1956)	28
<i>Baranyi Béla</i> : Területi kohézió a Kárpát-medencében a regionális tudomány szemszögéből. A területi politika új kihívásai	37
<i>Balláné Kovács Andrea –Kincses Sándorné</i> : Alternatív tápanyagforrások a mezőgazdasági termelésben.....	48

A TUDOMÁNYOS ÉLET HÍREIBŐL

<i>Borbás Anikó</i> : Lipták András – a tudós kémikus, egyetemi tanár és debreceni polgár	61
<i>Lóki József</i> : Az elmélet és a gyakorlat találkozása a térinformatikában	69
<i>M. Nagy Ilona – Szilágyi Ilona</i> : A klasszikus nyelvek (óhéber, ógörög, latin) oktatása régióinkban – igények és lehetőségek a köz- és felsőoktatásban.....	78
<i>Schrek Katalin</i> : Békeszerződések és megállapodások Közép- és Kelet-Európa új és legújabbkori történetében	84
<i>Buda András</i> : Interdiszciplináris pedagógia és az oktatási rendszer újraformálása. Utószó a IX. Kiss Áspád Emlékkonferenciához.....	88
<i>Gesztelyi Tamás</i> : Debrecen egyik 1956-os nyeresége: Rövid beszélgetés Szilágyi János Györggyel (1918–2016).....	91
<i>Székvölgyi Lóránt</i> : Ha török, ha szakad: DNS- és genom szerkezet-kutatás a Debreceni Egyetemen	95

KÖNYVSZEMLE

Hajdú-Bihar megye helynevei 1. A Hajdúböszörményi és a Hajdúhadházi járás helynevei. Szerk. Bába Barbara (<i>Révay Valéria</i>)	100
Csaba László: Európai közgazdaságtan (<i>Pásztor Szabolcs</i>).....	103
Dani Erzsébet: Identitásgyarmatosítás Erdélyben – Identitásdrámák és kulturális stratégiák a Trianon utáni székelymagyar irodalomban (<i>Szegedi Magdolna</i>) ..	108

Támogatóink

Debreceni Egyetem
www.unideb.hu



Debreceni Universitas Nonprofit Közhasznú Kft.
www.debreceniuniversitas.hu

Debreceni Egyetem Művészeti és Közművelődési Bizottsága

A Magyar Tudományos Akadémia Debreceni Területi Bizottsága
<http://tab.mta.hu/debreceni-teruleti-bizottsag>



Forrás Lelki Segítők Egyesülete

Gaál Botond

A teológia mint „fölfelé nyitott” hittudomány*

Tájékozódás a hittudományokban

A hittudomány kifejezés érdekes, egyszersmind különös szóösszetétel, s mint ilyen fölkelti érdeklődésünket. Már rég honossá vált a köznyelvünkben, hétköznapi természetességgel használjuk, és nem is gondoljuk, értelmezése milyen bonyodalmat rejteget. Többes számú alakja *hittudományok* néven a Magyar Tudományos Akadémia által is hivatalosan elfogadott tudományterület, ezért javasolom, mi is fogadjuk el a használatát. Ha elfogadtuk, akkor máris magyarázatra szorul, elsősorban abból a szempontból, hogy amikor a teológiát is a hittudományok közé soroljuk, értelmezhetjük-e azt tudományként. Másképpen is fogalmazhatunk: mimódon értelmezhetjük tudományként? A jobban ismert és szélteben használt vallástudomány kifejezést is meg kell magyarázni, mert ez a 19. század terméke, és nem azonos azzal, amit a keresztyénség a teológia szóval fejez ki. Így a vallástudományt sem lehet teljesen azonosítani a hittudománnyal. Ebből következően nyomban adódik az újabb rejtély: a hittudomány szót egyáltalán azonosíthatjuk-e a teológiával? Azért érezhetjük jogosnak e kérdést, mert a hivatalos hittudomány(ok) kategória magába öleli az összes felekezet gondolati formába öntött vallási tudatvilágát, ugyanakkor a hittudományt a teológia szinonimájaként értelmezik fogalmi szempontból.¹ Olykor pedig azt olvassuk, hogy minden vallásnak van teológiája.² A Magyar Értelmező Kéziszótár hasonló véleményt fogalmaz meg, amikor a teológia szót értelmezi: „Valamely vallás tételeivel és tanításával kapcsolatos ismeretek rendszere; hittudomány.”³ Ez a kéziszótár a hittudomány szót külön nem értelmezi, hiszen itt megtette: azonosította a teológiával. Más területen gondolkodók némelyike pedig olyan következtetésre jut, hogy végül is a tanrendszerként megfogalmazott

* Gaál Botond tiszteletbeli professzori székfoglaló előadása. Kolozsvár, Protestáns Teológiai Intézet, 2015. október 14.

¹ V.ö. *Magyar szinonimaszótár*. Akadémiai Kiadó Rt., Budapest, 2002. 169.

² V.ö. Berényi Dénes: Megnyitó gondolatok. Kézirat. Elhangzott a az első debreceni Tudomány és Teológia országos konferencián 1993. július 9-én a Debreceni Református Kollégium dísztermében. A kiemelt mondat így hangzik: „... Ilyen módon természetesen nemcsak keresztyén(y) teológia létezik, de buddhista, hindu stb. teológia is.”

³ *Magyar Értelmező Kéziszótár*. Akadémiai Kiadó Rt., Budapest, 2003. 1328.

vallási világban nincs olyan fogózó, amelynek alapján az ember döntést hozhat valamelyik teológia mellett.⁴ Így – miközben keressük a választ arra, miként tudomány a teológia – meglehetősen elbizonytalanodtunk, s ember legyen a talpán, aki ebből a zavaros helyzetből kikászálódik. Azért van ez így, mert az ókori klasszikus görög tudomány kifejezését, a *theologia* szót a keresztyénség már a 2. századtól⁵ fokozatosan kisajátította a maga tanrendszerének gondolati formába öntésére, de ezt a tudományos élet valószínűleg már elfelejtette, illetve tágabb értelmezést adott neki. Valamiképpen rendbe kellene tenni ezt az összekuszálódott helyzetet. Ami a teológia mai értelmezését illeti, a profán világ fogalmi rendszerében tapasztalható némi bizonytalankodásért⁶ őket nem hibáztathatjuk, mert a zavar a „vallási” világban keletkezett, s ezt a külső szemlélő nyilvánvalóan csak értetlenséggel figyeli. Először tehát nekünk illik lépni. Előadásommal az első lépések egyikét vállalom, és örülök, hogy ezt Kolozsvárott mondhatom el a Protestáns Teológiai Intézet tudós hallgatósága előtt.

Fogalmi betájolás

Meglátásom szerint bátran érdemes visszatérni ahhoz, hogy a teológia kifejezést a keresztyén tanrendszer számára tartjuk fenn,⁷ és jobb híján, a magyar nyelvben immár bevett kifejezéshez, a hittudományhoz társítjuk. Érdemes ezt föl vállalni és egyértelművé tenni, mert egyébként káosz keletkezik a fejekben, amikor halljuk a „vallás és tudomány”, a „hit és tudomány”, vagy akár a „vallástudomány”, a „felekezettudomány” homályos párbaállításokat,⁸ valamint a félreérthető „teológia és tudomány” szópart, amelyet ugyanakkor lehet jól is

⁴ Hasonló véleményt fogalmaz meg Jékely Gáspár: *Tudomány és dogmatika* című írása: „... a vallásos érzés sziklaszilárd talajára – a mítoszok, szent könyvek és értelmezésük sokfélesége folytán – véghetetlen számú vallási dogmatika építhető fel, és a köztük való választásnak nincs semmilyen támpontja.” *Természettudományi Közlöny*, 2000. 9. sz. 131. évf., 387.

⁵ A 2. században élő apologéták kezdték használni gyakrabban a teológia (*theologia*) szót és ez a gyakorlat, ha lassan is, átment a keresztyénség gondolatvilágának egyre tudományosabb kifejezésrendszerébe.

⁶ Nyelvészeink véleményéből úgy tűnik, nehéz eldönteni, hogy vajon a hittudomány(ok)-e a tágabb értelmezés, amely magába foglalja a teológiát is, vagy fordítva, netán a kettő azonos?

⁷ A Kolozsvárott 2005-ben kiadott *Teológiai idegen szavak, kifejezések, szólások szótára* (Szerkesztette: Kozma Zsolt. Készült a Református Egyház Misztótfalusi Kis Miklós Sajtóközpontjának nyomdájában) a 147. oldalon a teológia szót így határozza meg: „Az Isten Igéjén alapuló keresztyén tudomány.”

⁸ Magyar nyelven ezekhez külön magyarázatot kellene fűzni. Például a magyar „vallástudomány” szót ilyen alakjában nem igen lehetne lefordítani németre vagy angolra, mert ezeken a nyelveken nincs szó szerinti megfelelője.

értelmezni.⁹ Zavarban voltak ezzel a legnagyobb teológusok is, és miközben ragyogó teológiát műveltek, azon nem gondolkodtak el alaposan, hogy vajon hová is lehetne sorolni azt, amit éppen ők maguk is művelnek. Karl Barth a legjobb példa erre, aki a teológiát „kísérletként” vagy „vizsgálódásként” fogta föl, amiben van némi igazság, de korántsem fogadható el mélyen átgondolt meghatározásnak. Barth úgy gondolkodott, hogy ennek a vizsgálódásnak a tárgya határozza meg a teológiai gondolatokat, azaz Istennek mint vizsgált „tárgynak” a saját, bennerejlő racionalitása vezetheti az ember teológiai gondolkodását, amiből logikusan következik az ún. *természeti teológia* teljes félretétele.¹⁰ A teológia művelésével az ember voltaképpen a lehetetlent kísérel meg az isteni kijelentés titkainak megfejtésekor – vélte Barth.¹¹ Még a halála előtt, amikor egyik neves tanítványa, a skót Thomas F. Torrance elmondta neki a tudományos gondolkodás szerkezetét, jelesül az alacsonyabb és magasabb gondolati szintek szerepét és egymáshoz való viszonyát, s azt is, hogy ezt a teológiában is lehet alkalmazni, egy pillanatra meghökkent és így fejezte ki magát: „vak tyúk voltam, hogy ezt az analógiát eddig nem vettem észre”.¹² A természeti teológiát tehát nem félre kell tenni, hanem megkeresni annak érvényességi helyét, illetve szintjét a teológiai gondolkodásban. Amikor a keresztyén gondolkodás és az egzakt tudományok kétezer éves kapcsolatát vizsgáltam, magam is arra a következtetésre jutottam, hogy a két terület gyakran segítette egymást, olykor pedig gátolták egymás fejlődését.¹³ Kapcsolatuk

⁹ Debrecenben a DRHE Dogmatikai Tanszéke gondozásában működő Hatvani István Teológiai Kutatóközpont már nyolc ún. TUDOMÁNY ÉS TEOLÓGIA országos, ökumenikus konferenciát rendezett és a kiadványsorozatának is ez lett neve. A konferencia baráti köréhez csatlakozó tudósok számára már nem jelent értelmezési nehézséget a szópár használata, mert természetesnek tekintik az interdiszciplináris szemléletet.

¹⁰ V.ö. J. B. Webster: Barth, Karl (1886–1968). *New Dictionary of Theology*. Ed. by Ferguson, Wright, Packer. Intervarsity Press, Downers Grove, IL., Leicester, England, 1988. 77–78.

¹¹ Das Wort Gottes als Aufgabe der Theologie című 1922-es előadásában fejtette ki Barth, hogy nem tudunk Istenről beszélni, de mégis ezt kell tennünk. Megjelent: *Barth Gesamtausgabe. Vorträge and kleinere Arbeiten 1922–1925*. GA III/19, 144–176. 160.

¹² V.ö. Thomas F. Torrance: *Space, Time and Resurrection*. The Handsel Press, Edinburgh, 1976. Preface XI. Valójában Torrance az ún. természeti teológia helyét magyarázta el Barthnak, azt a gondolatot, hogy a tudományos gondolkodás szerkezete szerint az alacsonyabb szintű tudás helye és szerepe egy magasabb szintű tudás felől dönthető el. Erre az analógiára válaszolt Barth az idézett módon.

¹³ Szemléletesen bemutatja e kérdés egyetemes vonatkozását az irodalomtörténet oldaláról a Debreceni Egyetem rektorának bevezetője a 6. Tudomány és Teológia Konferencián. V.ö. Imre László: A szellemi és erkölcsi emelkedésért. In: *Rend és szabadság a min-*

azonban elvitathatatlan, sőt ez válhatott az európai civilizáció ily mérvű kiemelkedésének egyik mozgató rugójává.¹⁴ A tudománytörténészek arra is fölfigyeltek, hogy a vallások általában alig, a keresztyén hittudomány azonban jelentős kapcsolatban állt a mindenkori tudományokkal.¹⁵ Ez is indokolja tisztázó szándékunkat.

Ami zavart okozhat

Mivel a hittudomány kifejezést középpontba állítottuk, jó ha már az elején megemlítjük, hogy más összefüggésben a „hit és tudomány” gyakori párba-állítására nem igazán tűnik szerencsésnek. Ugyanis a hit a keresztyén gondolkodás területén azt a fajta elkötelezettséget jelenti a teológia tárgya iránt, amely az élő Istenhez való hűségről és „szívbeli bizodalomról” szól.¹⁶ Enélkül nem lehet művelni a teológiát, mert betéve tudhatja valaki az összes hittételt és könyv nélkül ismerheti a Bibliát, ha nincs élő hite, nem fog előbbre jutni a hittudományban.¹⁷ A hitnek olyan szerepe van, miként a tudományok műveléséhez is kell valamilyen elkötelezettség, valamilyen *sui generis* belső indítatás, vonzalom, amely viszi az illetőt előbbre a választott tudománya művelésében. A keresztyén hit hasonló ahhoz, amikor valakinek van valamilyen látása a tudomány területén, s ez biztos „hitet” kölcsönöz neki, sőt oda köti őt e „látáshoz”, és elkötelezi a remélt igazság megtalálására.

A leggyakoribb gondot, sőt olykor zavart akkor tapasztaltam, amikor a hittudományt összehasonlítják az egzakt tudományokkal, és mindjárt a megfigyelés, megismételhetőség, ellenőrizhetőség kérdéseit vetik föl, ami a hittudományban nincs meg – gondolják sokan hallgatólagosan. Néhányan ezt le is írják, s a megfogható, tapasztalható tények hiányát említik, mint a két terület közötti különbség elválasztó jegyét. Alapvetően ebben igazuk van a saját nézőpontjukból, de a teológia nem erre gondol, amikor keresi a „kapcsolatot” a

denségben. Tudomány és Teológia sorozat. DRHE Hatvani István Teológiai Kutatóközpont, Debrecen, 2005. 9–13.

¹⁴ V.ö. Gaál Botond: *Az ész igazsága és a világ valósága. Az egzakt tudományok történelmi fejlődése keresztyén nézőpontból.* DRHE – Hatvani István Teológiai Kutatóközpont, Debrecen, 2003. 214 lap.; Valamint Gaál Botond: *A zárt világ felnyitása.* DRHE – Hatvani István Teológiai Kutatóközpont, Debrecen, 2007. 132 lap.

¹⁵ V.ö. Jáki Szaniszló: *Teremtés, Krisztus, Tudomány.* In: *Jel.* 2005. IX. 197–202. 197. Jáki ezeket írja: „A továbbiakban csupán a keresztyén vallást vizsgálom, mert csak a keresztyén vallás volt valaha, és van ma is jelentős kapcsolatban a tudománnyal. Ezt világosan kell látnia mindenkinek, aki komolyan veszi a tudomány történetének tanúságát.”

¹⁶ V.ö. *Heidelbergi Káté* 21. kérdés–felelet.

¹⁷ Más megfogalmazásban ez Berényi Dénes többször hangsúlyozott gondolata.

hittudomány és az egzakt tudományok között. A tudományművelésben a megfigyelés, a megismételhetőség és ellenőrizhetőség a módszer kérdéséhez tartozik, nem a tudomány tárgyának kérdésköréhez, vagy éppen meghatározásához. Az is fokozhatja a bizalmatlanságot és zavarhatja a külső szemlélőt, hogy olykor a tudományok esetében is hallatlan sokféle és tarka megállapítás lát napvilágot mérvadó tudósoktól. Kiragadott példát említve, az egyik nem rég elhunyt matematikus akadémikusunk véleménye szerint a matematika tulajdonképpen a filozófia és a művészet határterülete, illetve együttese.¹⁸ Ezek hallatán magam arra a pozitív álláspontra helyezkedtem, hogy minden vélemény tiszteletben tartásával azokban keresem a fölhasználható gondolatot. Vannak a hittudomány területén is érdekes megnyilatkozások, pl. a Magyar Tudományban éppen az egyik teológus számolt be arról, hogy némelyek szerint a hittudománynak is lehetnének axiómái, s ezek azonosak volnának az Apostoli Hitforma állításaival.¹⁹ Nyilvánvalóan látszik, hogy e gondolatot fölvető teológusok nem ismerik jól az axiomatizálás mibenlétét, ugyanis minden *axiómarendszernek ellentmondásmentesnek, függetlennek és teljesnek kell lennie*. Ilyen a keresztyén teológiában nincs, mert mindegyik hittétel Krisztusra nézve érvényes, ezért *ad absurdum* a teológiának egyetlen axiómája lenne: Jézus Krisztus. De ő nem lehet axióma, mert ő nem az emberi elme által kigondolt és választott tétel, vagy kiindulásul szolgáló gondolati alapigazság, hanem a Szentháromság második személye, aki nem a gondolat terméke, hanem a keresztyén hit számára élő isteni személy.

Hová soroljuk a teológiát?

Igazából azt szeretnénk tudni, hol helyezkedik el a teológia az ember szellemi tevékenységének gazdag világában. Szerintem ott érdemes kezdeni a dolgot, hogy számba kell venni az emberi szellem lehetőségének fajtáit. Ez a legtermészetesebb gondolat, hiszen figyeljük meg, a mérvadó tudósok ott kezdik az eligazodást, hogy melyik terület mivel foglalkozik. Tehát a tárgynál. Hogy hová tanácsos besorolni egyes szellemi tevékenységeket, azt a tárgya dönti el. Ennek megfelelően én a következő területekre osztom föl az ember szellemi tevékenységét: tudományok, filozófiák, művészetek, vallások és keresztyén hittudomány.²⁰ Először tehát tisztáznunk kell, melyik területnek mi a tárgya, s

¹⁸ V.ö. Virágos Márta: Gyires Béla élete és tudományos munkássága. In: *Gerundium*. Egyetemtörténeti közlemények. MMXIV. Vol. V. nr. 1–2. 142.

¹⁹ V.ö. Gánóczy Sándor: Milyen értelemben lehet tudomány a keresztyén teológia? *Magyar Tudomány*, 2012/10. 1261–1262.

²⁰ V.ö. Beck Mihály: Filozófia, művészetek, tudomány, vallás. *Educatio*. 18. évf. 1. sz., 2009/1. 144–146. Beck Mihály írásából kiderül, mennyire nehéz csoportokba foglalni az

ezt követheti a terület művelésének, illetve a tárgy vizsgálatának módszere. Ha ezt a sorrendet elfogadtuk, magunkban is elindult egyfajta rend kialakítása.

Arra most nincs lehetőségünk, hogy az egyes területek tárgyait tisztázzuk. Egyébként ez lehetséges, elég jól körvonalazottan.²¹ Bennünket most az érdekel, hogy a teológia miként lehet hittudomány. Kezdjük azzal, hogy egy kivétellel az összes felsorolt szellemi terület a tárgyat a teremtett világból veszi, és mindenkit a tárgy tesz azzá, ami; jelesül matematikussá, fizikussá, történésszé vagy irodalomtudóssá, mivel hogy azzal foglalkozik, ki-ki a tárgyának megfelelő módszerrel.²² Ez vonatkozik a filozófiákra, a művészetekre és a vallásokra egyaránt. Keresztyén nézőpontból is ez így helyes, mert az ember a teremtettségi mivoltú értelménél fogva ezt az ajándékot kapta a „*hajtsátok uralmatok alá*” (Gen 1,28) parancs által. Azaz: ismerjétek meg ezt a világot, alkossatok kultúrát, műveljétek a tudományt.

Hittudomány: a teológia fegyelmezett művelése a tárgya szerint

Idáig rendben is volnánk. De hát ott van a hittudomány, s erre gondoltunk mint egyetlen kivételre. Mit kezdünk ezzel? Hová soroljuk ezt a tárgya szerint? Fontoljuk meg alaposan és figyeljük meg, hogy eme egyetlen szellemi terület kivételével az összes többi esetében, annak művelése során az *ember van fölötte a tárgyának* a maga istenadta képességeivel. Tehát van értelme a kutatói munkájának, a világ megismerésében biztosan haladhat előre. A művészetben a szép, jó és igaz iránti vágyakozás kifejezése a teremtett mindenséget dicséri. Az emberi képesség itt is rendkívülit alkot. Ez így van jól, mert az ember is csak teremtmény, mégha a teremtés koronája is! A keresztyén hittudomány esetében azonban más a kiindulási helyzet, mert minden annak bevallásával és előre bocsátásával kezdődik, hogy az ő esetében *a tárgy van fölötte az embernek*. Ugyanis a keresztyén hittudomány tárgya maga az élő Isten és az ő kijelentése. Ez a kijelentés a Szentírásban adatott, mégpedig oly módon, hogy

emberi szellem tevékenységét. Az itt olvasható felosztás nagy mértékben hasonlít a szerző általános használt besorolásához.

²¹ V.ö. Beck Mihály: Filozófia, művészetek, tudomány, vallás, i.m. 144. Itt egy ún. Venn-diagrammot találunk, amely a tudomány, a művészet, a vallás és az etika, filozófia területek egymáshoz viszonyítását mutatja szokásos halmazelméleti ábrázolással. Beck Mihály megjegyzi, hogy a tudományokat jelképező kör csak az egzakt tudományokat foglalja magába, és nincs metszete a vallás nevű körrel, ezért eme ábra szerint csupán közvetett kapcsolatuk van a művészetek, illetve a filozófia-etika halmazok révén. A későbbiekben ezt az ábrát vesszük alapul, de a tudományok körébe besoroljuk a humán tudományokat is.

²² Ezt a tényt jól példázzák a Debrecenben tartott 6. Tudomány és Teológia Konferencia előadásai. V.ö. *Rend és szabadság a mindenségben*. Tudomány és Teológia sorozat. DRHE Hatvani István Teológiai Kutatóközpont, Debrecen, 2005.

ezt az ember fölfoghatja ugyanazzal az értelmével, amelyikkel a matematikában, genetikában, kémiában, földrajzban, történeti és nyelvészeti tudományokban gondolkodik. Nincs ugyanis kétféle értelem, az emberi elme számára nincs külön terület a (profán) tudományok és külön a hittudomány számára. Tárgyát tekintve csupán a hit, illetve az elkötelezettség válfaja különbözik. Ezért a hittudományban a véges birkózik a végtelennel, és a saját területén számot ad az istenismeretéről a hite szerint. Ugyanezt teszi a többi tudomány is a tárgya iránti elkötelezettsége rendjén. A keresztyén hittudományt ezért nem lehet besorolni a vallások közé sem, mert a keresztyénség istene nem a vallások panteonjában felsorakozó istenségek egyike (Zsolt 86,10; Ézs 43,11; 45,5), amely az emberi elme szüleménye volna. Olyan nincs egyik vallásban sem: *ho logosz szarx egeneto! Az Ige testté lett! Verbum caro factum est!* (Jn 1,14) – amint ennek a díszteremnek a központi felírata is hirdeti nagy betűkkel. Ez olyan horderejű történeti tény, amelyhez fogható nincs semelyik más vallásban. Ezért másképpen és élesen fogalmazva: először feltételezni a világ valóságát és utána kérdezni azt, hogy létezik-e Isten, a keresztyén gondolkodás szempontjából értelmetlen kérdés. A keresztyén teológiában ugyanis minden azzal kezdődik, hogy Isten Jézus Krisztusban volt, a világ teremtője jött el az Ő személyében és magára vette a teremtettségi létet. Innen tudjuk, hogy van teremtés, és a mindenségnek pedig van Teremtője. Ebben a krisztusi történeti tényben látszik igazából, hogy az értelem által kutatott és magyarázott isteni kijelentés, illetve az abban nekünk hit által ajándékként adatott és fölfogott Isten fölötté van az embernek, túlhaladja ezt a világot. Ezért fontos az, hogy *kata physin* vizsgáljuk az értelmünket meghaladó tárgyat, amint ezt a régiók mondták, azaz a természete szerint, a tárgyának megfelelően. És itt következik az a magától értetődő dolog, amely lényegében meghatározza azt, amit mi hittudomány alatt érteni szeretnénk. Nevezetesen azt, hogy a kijelentés nekünk a Szentírásban adatott, és mi ennek alapján akarunk *fegyelmezett teológiát* művelni. Ennek a mikéntjét a *Rend és szabadság a mindenségben* című 6. Tudomány és Teológia Konferencián tárgyaltuk részletesen.²³ A megkívánt fegyelmezett szellemi munkát viszont éppen az határozza meg, hogy milyen ez a kijelentés, és miként kell azt érteni a teológia nézőpontjából.

A kijelentés nyitott világa

A Szentírás úgy áll előttünk, mint az isteni kijelentés nyitott világa. A kijelentett tényeket nem lehet mindenestől a racionális elme tárgyává tenni (Ézs 45,15), ugyanakkor nem is értelemellenesek, hanem igenis az ember számára

²³ V.ö. Gaál Botond: A rend és szabadság keresztyén gyökerei az európai civilizációban. In: *Rend és szabadság a mindenségben*. Tudomány és Teológia sorozat. DRHE Hatvani István Teológiai Kutatóközpont, Debrecen, 2005. 119–136.

fölfoghatóak, és magyarázható üzenetet hordoznak. Ezért amikor megfejtünk egy isteni titkot, pl. azt, hogy miért legnagyobb a szeretet (1Kor 13,13), akkor újabb titkok tárulnak a hitben gondolkodó ember elé, s ez így sorjázik tovább. Tehát nem az következik be, hogy a titkok feltárulásának véges sora után eljutunk Isten teljes ismeretére. A kijelentés titkainak feltárása egy végtelen folyamat. Ehhez a megismerő aktushoz szükséges a Lélek ajándékaként nyert hit. Ily módon az isteni kijelentés egy olyan nyitott rendszert képez, amelynek fölfogásához, alkalmazásához ismét csak a hit ajándéka szükséges, s ezért nevezem én a Szentírást a mindenkori emberhez szóló felülről jövő és felülről megnyitott isteni üzenetnek. Nem mi nyitottuk meg, hanem maga a tárgy vált alannyá ebben a tényben. Mármost az erre épülő hittudomány, a keresztyén teológia gondolati szerkezete is csak nyitott lehet. Ugyanakkor a többi tudomány is a tárgyának megfelelően a teremtett valóság megismerésére nyitott²⁴, de ez a megismerés is mint lehetőség isteni ajándék. Így érthetjük meg, miért mondja a 111. zsoltár 2. verse: „*Nagyok az Úrnak tettei és kikutathatják mindazok, akiknek abban kedvük telik!*” Ez van belevésve a kőbe Cambridge-ben a Cavendish Laboratory bejárata fölé, méghozzá a világ akkori legnagyobb fizikusa, James Clerk Maxwell kérte így. „Az Úr tetteibe” beleértjük Isten teremtői munkáját is a maga teljességében, amelyet a szintén teremtettségi mivoltú emberi képességekkel kutathatunk. De beleértjük ezt is: Isten az ember sorsát úgy rendezte itt a Nap alatt, hogy érette „az Ige testté lett”! (Jn 1,14) Ő nyitotta meg magához az utat Jézus Krisztusban. (Jn 3,16)²⁵ Gyakran ezt említik úgy, mint a Szentírás szívét, központi mondanivalóját. Éppen az illetén való „fölfelé nyitottsága” miatt jeleztük, hogy a keresztyén tanítás, illetve tanrendszer, azaz a teológia, annak ellenére, hogy használ vallási elemeket is, nem tartozik a teremtett mindenségre épülő vallások világába. Akkor micsoda? Válaszom: *Fölfelé nyitott hittudomány!*

A teológia mint „fölfelé nyitott” hittudomány

Az ember szellemi életének ezt a területét az egyház sem teheti zárttá a maga előírásaival. A dogmák is erre a nyitott szellemiségre kell hogy épüljenek, de semmiképpen nem örökre rögzült igazságokként, mégha azt a tanítói hivatal, a zsinat vagy a pápai családhatatlanság tekintélye pecsételte is meg. A reformátorok mutatták meg ezt a nyitottságot a legplasztikusabban, amikor azt hangsúlyozták, hogy „aki Isten igéjéből jobbra tanít bennünket, annak

²⁴ Erről Polányi Mihály műveiből tudhatunk meg sokat, elsősorban a *Personal Knowledge* című könyvéből, amely magyarul is megjelent *Személyes tudás* I–II. címmel (Atlantisz Könyvkiadó, 1994).

²⁵ „Úgy szerette Isten a világot, hogy az ő Egyszülött Fiát adta, hogy aki hisz őbenne, el ne vesszen, hanem örök élete legyen.” (Jn 3,16)

köszönetünk nyilvánításával készek vagyunk engedni”!²⁶ De a reformátorok további idézése helyett – ha már a római egyház tekintélyi tanrendszerére utaltunk – most illőképpen a katolikusok két kiváló teológusát érdemes megszólaltatni. Karl Rahner 1971-ben mondta: „minden definiált dogma előrefelé nyitott”.²⁷ Joseph Ratzinger pedig a dogmaformulákról így nyilatkozott 1966-ban: „Minden dogmaformula dupla elégtelenségben szenved. Egyrészt a miatt a távolság miatt, amely a kifejezendő valóságtól elválasztja, másrészt a történetileg relatív embervilág miatt, amelyben a hívők ezzel a formulával hitbeli ismeretüket kifejezésre kívánták juttatni. Emiatt aligha lehet őket teljes mértékben végérvényesnek tekinteni”.²⁸ Vajon miért van ez így? Meggyőződésem szerint azért, mert a teológia is pozitív tudomány, tehát ismereteket szerez, azokat rendszerezi és ennek alapján következtetéseket von le, szabályszerűségeket, összefüggéseket állapít meg a teljes Szentírás alapján. A szemlélet tehát ugyanaz, mint a többi tudomány esetében, csupán más a tárgya, s az ismereteket a saját tárgyának megfelelő módon rendezi összefüggő rendszerbe. Nagyon fontos a *közös szemlélet* hangsúlyozása, és nem több. A teológus nem akarja megoldani, föltárni a természet törvényeit, de azok értelmezéséhez olykor igenis nyújthat és számos alkalommal nyújtott is *szemléletet*.²⁹ Ilyen volt többek között a komplementaritás, vagy Newton és Maxwell törvényeinek megalkotása. Végére is az egzakt tudomány művelői is rácsodálkoznak a világ harmóniájára, szép rendjére, miképpen ezt olvassuk ki John D. Barrow fizikus barátom megállapításából: „... úgy vizsgáljuk a természetet, mintha azt egy a miénkkel nem azonos értelem rendezte volna el. A tudósok lényegében ezt teszik, akár vállalják nyíltan ezt az eszmét, akár nem, másképpen nem lennének tudósok.”³⁰ Tehát a tudósok is valamilyen nem ismert dolgot keresnek, valamilyen titkot akarnak föltárni a teremtett valóságból, hogy annak megismeréséhez egyre közelebb jussanak. De a művészek is így vannak ezzel, amint Auguste Rodin szépen megfogalmazta: „A művész ... lát, vagyis szemét mintegy szívébe helyezve kiolvassa a természet titkait”.³¹ Az ember itt is

²⁶ *Második Helvét Hitvallás*. Előszó. Az itt lévő mondatot a különböző fordítások más-ként fogalmazzák, de a lényege az, amit fent mi is közöltünk idézőjelben.

²⁷ Karl Rahner: *Zum Begriff der Unfehlbarkeit in der katholischen Theologie*. In: Rahner, Karl (kiad.): *Zum Problem der Unfehlbarkeit*. Herder, Freiburg–Basel–Wien, 1971. 9–26. 10. (Idézi. Gánóczy Sándor, i.m. 1261.)

²⁸ Joseph Ratzinger: *Das Problem der Dogmengeschichte in der Sicht der katholischen Theologie. AG für Forschung des Landes Nordrhein–Westfalen, Geisteswissenschaft, Heft 139*. Köln–Opladen. 1966. 25. (Idézi. Gánóczy Sándor, i.m. 1261.)

²⁹ V.ö. Beck Mihály: *Filozófia, művészetek, tudomány, vallás, i.m.* 144.

³⁰ John D. Barrow: *A fizika vilásképe*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994. 35.

³¹ Forrás megjelölése nélkül idézi Berényi Dénes: *Természettudomány és vallás az ez-redfordulón*. In: *Természet világa*. 2000. június., 244.

fölötte van a tárgynak, csak a művészet ugyanazt a valóságot más oldalról és más színekkel láttatja a természettudományokhoz képest. Ami pedig a teológiát illeti, tárgya fölötte lévén az azt fölfogni akaró embernek, nem lehet más, mint a Szentírás nyitottságára építő tudomány, mégpedig úgy, hogy az mindig „fölfelé nyitott” hittudomány.

A fiatalokhoz szólva, ilyen szemlélettel érdemes tanulni a teológiát, mert mindenkire vár egy feladat, amely felé halad az ember, mégha alig veszi is észre, hogy őt ez a cél vezeti az eleve elrendelt útján. Ha nyugtalanok vagytok, az természetes dolog, mert keressétek az értelmes és boldog élet titkát, ezért ne aggódjatok, mert ebben a „fölfelé nyitott” világban hitetekkel bizonyosan megtaláljátok azt a szolgálatot, amelynek életeteket fogjátok szentelni.

Nagytiszteletű Szenátus! Rektor Úr! Főtiszteletű Püspök Úr! Kedves Vendégek és ifjú Barátaim!

Hálásan köszönöm azt a szeretetet és megbecsülést, amellyel a kolozsvári Protestáns Teológiai Intézet engem kitüntetett a tiszteletbeli professzori cím adományozásával. Hálás vagyok azért, hogy tudományos munkásságomat ilyen magas elismerésben részesítették. Számomra Erdélyország szíve, Kolozsvár, s benne ez az Intézet úgy tűnik föl, mint a magyar kultúra és tudományos élet egyik legértékesebb és legszebb gyöngyszeme. Hatalmas történelmi örökség hordozója! Ez volt a tanulsága a délelőtti előadásoknak is. Ezért szívem mélyén ezt a kitüntető címet a legnagyobb megtiszteltetésnek érzem, mert olyanoktól kaptam, akik hittel és hűséggel odaszentelték magukat az egyházukért s ezzel az egyetemes kultúráért és a magyarság jövőjéért! Hadd fejezzem ki az Intézet Szenátusának, Rektor Úrnak és valamennyi hallgatójának őszinte köszönetemet, nagyrabecsülésemet, jókívánásaimat és reménységemet Jeremiás próféta szavaival: *„Ezt mondja a Seregek Ura, Izráel Istene: még házakat, mezőket és szőlőket fognak venni ezen a földön!”* (Jer 32,15)

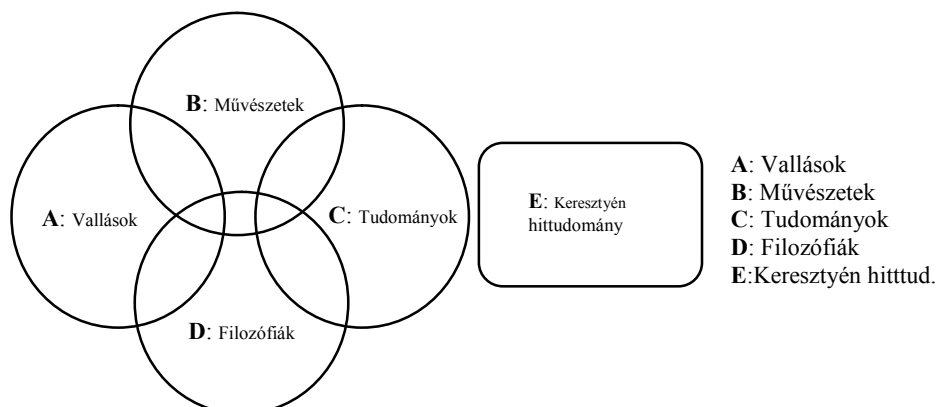
Amik nem hangzottak el az ünnepélyes székfoglaló előadáson: szemléltető rész

Az ember szellemi tevékenységének szemléltetésére is szokták alkalmazni az ún. Venn-diagramot. Bár ezt a matematika területéről vették át, jelesül a halmazelméletből, s ilyenkor az a kételyes gondolatunk támadhat, hogy egyáltalán lehet-e alkalmazni ezt az ábrát a szellemi területekre, mint halmazelméleti sokaságokra. Úgy tűnik, eléggé nehezen, mert a különböző területekhez tartozó fogalmak, tények, ismeretek mint halmaz-elemek alig engedik magukat összehasonlítani, pláne azt keresni, hogy van-e valamilyen kapcsolat az egyes halmazok elemei között. Mégis megpróbáljuk az ábrázolást, mert ha nem is tökéletesen, de hozzávetőlegesen adnak valamilyen elképzelést az egyes szellemi területek viszonyáról. Ennek kapcsán az olvasónak lehet és

szabad ellenvéleményt vagy kérdést megfogalmazni, illetve jobbító szándékú javaslatot is tenni. Ezeket köszönetünk nyilvánításával fogadjuk.

Nem részletezünk mindent, mert most a keresztyén hittudomány helyét keressük az emberi szellem tevékenységének széles skáláján, ezért az ezt reprezentáló halmazt szögletes formával jelenítettük meg, a sarkokat kissé lekerekítve. Amint a tanulmányból is kiderül, mi az ember szellemi tevékenységét egyelőre öt nagyobb területre osztottuk föl, és ennek megfelelően készítettük el az őket reprezentáló halmazokat: tudományok, filozófiák, művészetek, vallások és keresztyén hittudomány. Ez utóbbi szerint a teremtés művét lehet szemlélni az ember oldaláról és Isten szemszögéből. A Bibliában is gyakran találkozunk ilyen esetekkel. Először mi az emberi értelem oldaláról nézzük a viszony-ábrákat. Ami a keresztyén hittudománynak a többi területhez való viszonyát illeti, határozottan leszögeztük a „tárgy”, a „módszer” és a „szemlélet” kulcs-szerepét, ennek megfelelően készítettük el az ábrákat is.

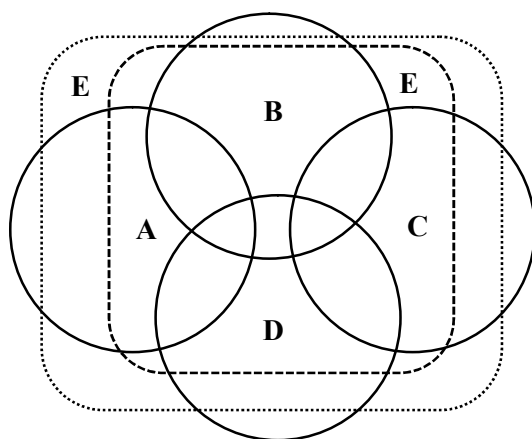
Ha az egyes szellemi területek *tárgyát* vesszük alapul, akkor egy olyan ábra látszik helyesnek, amely szerint a keresztyén hittudomány külön áll a többitől.



Az első négy terület ugyanis mind a teremtett mindenséghez tartozik, illetve a teremtettségi léthez kötődik, beleértve az ember értelmi képességét és lelki tulajdonságait is. Ehhez képest – a keresztyén hittudomány biblikus látása szerint – Isten az „egészen más” léttulajdonsággal bíró valóság. (Zsolt 86,8; 86,10; Ézs 45,5) Ezt másként úgy fogalmazhatjuk a teológia nyelvén, hogy a kijelentett ige Istennel azonos, az emberi értelem pedig a teremtett világhoz tartozik. Ezt fejezi ki az első ábracsoport.

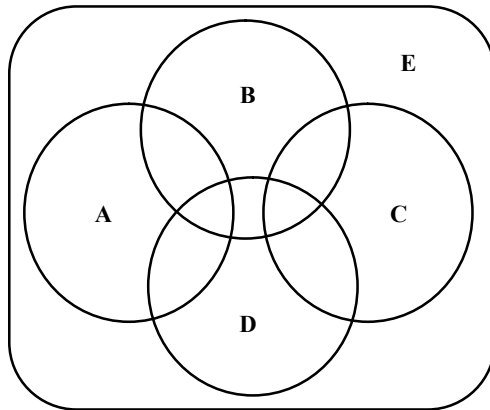
Ha a tárgyhoz tartozóan vizsgáljuk az ember szellemi tevékenységének *módszerét*, akkor azt kell megállapítanunk, hogy a keresztyén hittudomány igen gyakran használja ugyanazokat a vizsgálati módszereket és gondolati következtetéseket, amelyeket a profán tudományok is használnak. Talán kevesebbet a művészetek módszeréből, de többet a filozófia és a vallások kínálta lehetőségekből. Ezekre számos szemléltető példát lehetne fölhozni. Ugyanakkor

a keresztyén hittudománynak vannak sajátos módszerei, amelyek során a teremtettségi mivoltú emberi értelem lehetőségeit, azaz az ismeretszerzés módját, vagy a valóság kiábrázolásának, feltárásának, előadásának mikéntjét fölhasználva a teljes Szentírás összefüggésében építi föl a saját tudományos világát. Ezt jelzi az, hogy a lefedett metszeteken túl ér a kontúrja. Mindehhez szorosan és elválaszthatatlanul kapcsolódva a keresztyén hittudomány – immár a hit elkötelezettsége segítségével – alakítja ki a *szemlélet* körébe tartozó ismeretek halmazát, vagy összefüggéseit, amelyeket szintén megoszthat a többi szellemi területtel. Itt már példát kell hoznunk arra, mire is gondolunk. Egyik szép példa Newton abszolút térre és abszolút időre vonatkozó definíciója, amely eléggé ismert. A másik szép példa viszont kevésbé, nevezetesen a bibliai szeretetértelmezés, amely jelentős szerepet játszott Maxwell gondolkodásában, amikor is az „egészről a rész felé” gondolatot tartotta helyesnek, s ennek kapcsán fölírta az elektromágneses erőterre vonatkozó parciális differenciál egyenleteket. De a híres komplementaritás gondolata is már megjelent a 431. évi efézusi, de méginkább a 451. évi kalcedoni zsinaton Krisztus kettős természetével kapcsolatban. Ezt a szemléletet aztán jól tudta használni a kvantumfizika. További komoly példaként említhetjük, hogy mostanság már fizikai eszkatológiáról is beszélnek, amely szintén a keresztyén teológiai fogalomtárból származik. Ugyancsak a szemlélet kérdéséhez lehet sorolni Georg Cantornak a végtelenek számosságára vonatkozó elméletét, amelyet viszont éppen a keresztyén hittudomány tud felhasználni a trinitás jobb értelmezésekor. Ugyanakkor azt is tapasztaljuk, hogy a szemlélet kialakítása a módszerhez képest másabb, bővebb vagy mélyebb értelmi munkát jelent, ezért az alábbi ábrán a pontokkal és vonásokkal körülvevett két négyszögű alakzat jelzi a diagramon a keresztyén hittudomány illetékességi körzetét.



- A: Vallások
- B: Művészetek
- C: Tudományok
- D: Filozófiák
- E: Keresztyén hittudomány

A keresztyén hittudománynak számolnia kell azzal is, hogy az isteni kijelentés világa, amelyre fölépíti egész rendszerét, az ember számára a kijelentő Isten nézőpontjából válik valóságos ismeretvé a hit által. Paul Daviestől kölcsönvett kifejezéssel: az Isten gondolatai felől próbáljuk megérteni a kijelentés értelmét. Pál apostol a Kolossébeli gyülekezetnek írt levelében, a 3. rész 3. versében ugyanezt így mondja: „A mi életünk el van rejtve Istenben a Krisztussal!” Ez tömören fejezi ki mindazt, amit az alábbi ábrán látunk, amikor is a keresztyén hittudomány – ebben a felfogásban – lefedi az összes területet, túlérve azok határain.



- A: Vallások
- B: Művészetek
- C: Tudományok
- D: Filozófiák
- E: Keresztyén hittudomány

Nagy Levente

A többségi elv ambivalenciái

Bevezető

A demokrácia és a képviselet fogalmaihoz szorosan kötődő *többségi elvről* beszélni nem idejétmúlt vállalkozás. A demokratikus berendezkedés a korábban egyforrásúnak tekintett hatalmat sokforrású (*poliarchikus*) hatalomra bontotta le, és ebben a formában intézményesítette. A sokféleségből szükséges volt azonban valamilyen egységet teremteni, a többforrású hatalommal rendelkező plurális társadalmat politikailag is megszervezni, irányítani és fenntartani. Ennek érdekében kiemelkedő jelentőségük van a szabad és demokratikus választásoknak, amelyek adott választási procedúra, adott választási formulák alkalmazása mellett a *többségi elv* alapján választják ki a képviselőket, és határozzák meg többnyire a kormány politikai (párt) összetételét. Ilyen értelemben, a többségi elvnek megkülönböztetett jelentősége van minden demokratikus rendszerben, a fogalom tanulmányozása ezért indokolt.

A *többség*fogalmának és a *többségi elv* gyakorlati-hatékonysági, illetve erkölcsi-méltányossági értékeinek bemutatását követően a tanulmány alapvető célja rávilágítani két alapvető, de ambivalens kérdésre: egyfelől arra, hogy a többségi elv mentén létrehozott képviselet nincs egyértelműen összhangban a demokráciával annak eredeti értelmezése alapján, másfelől pedig arra, hogy a többségi elv nem szükségszerűen demokratikus módszer. Ahhoz, hogy ne rombolja a szabadságot, a pluralizmust, a kisebbségekhez tartozó polgárok jogait, a békés együttműködést, és hogy ne teremtse (többségi) zsarnokságot, a többségi elvet csak olyan, demokratikus értékeket támogató feltételekhez kötve lehet alkalmazni, melyek képesek leszorítani, és demokratikus keretek között tartani az elv alkalmazásából származó esetleges veszélyeket.

A többség fogalma

Elemi megközelítésben a „többség” nem más, mint adott számértékek összehasonlítása során a (leg)nagyobb mennyiség. Ez azonban nem annyira egyértelmű, hiszen más, nem kizárólag választás során felmerülő kritériumok mentén is elképzelhető a többség fogalmának megközelítése, ezért pontosítanunk kell, hogy milyen „többségre” gondolunk. Minden társadalomban jelen lehet *stabilan állandó* többség (illetve kisebbség) etnikai, vallási, kulturális szempontok mentén, *viszonylag permanens* többség, amelyhez azok a polgárok tartoznak, akiknek

sikerült akaratukat érvényesíteni a választásokon az általuk preferált jelölt győzelmén keresztül, és végül *ad hoc* többség, amelynek tagjai adott közügyi kérdésben, érdekeikkel összhangban a többségi oldalhoz tartoznak. Az így megkülönböztetett három többség, természetesen nem fedi, nem fedheti egymást, de egymástól elszigetelten sem célszerű kezelni, mert tartalmazhatnak közös pontokat, amelyek alapján kölcsönösen hatnak egymásra, és egyes döntések kimenetelére. Jelen tanulmányban azonban fontosabbnak tartom azt a mennyiségi szempont szerinti megkülönböztetést, amely a választásokon használt két alapvető többségre vonatkozik: a *relatív* és az *abszolút* többségre.

A *relatív többség* nem a rendelkezésre álló teljes mennyiséghez mérendő, e többséget az egyes mennyiségek egymáshoz való viszonyítása során kapjuk meg. A relatív többséghez, értelemszerűen, nem szükséges a teljes mezőny együttes erejének legyőzése, elegendő a riválisok legjobbjának legyőzése.¹

Az *abszolút többség* más elven nyugszik, ugyanis egy mennyiségről csak abban az esetben mondhatjuk, hogy abszolút többség, ha a teljes mezőny együttes erejét legyőzi, vagyis ha egymagában nagyobb a többi mennyiség összegénél. Másként fogalmazva, egy mennyiség akkor mondható abszolút többségnek, ha nagyobb az összmennyiség felénél.²

A többségi elv

Grotius szerint „Természetellenes, hogy a többség alá legyen vetve a kisebbségnek. Ugyanis a többség az egészre vonatkozik, kivéve, ha megállapodás vagy pozitív törvény nem ír elő eltérő procedúrát”. (Heinberg, 1926: 52.)³ A demokratikus választás, a választási procedúra a többségi elv érvényesülésének intézményes kerete (kontextusa). A többségi elv egy sajátos módszer vagy technika a közösségi döntések terén, noha az elv nem annyira egyértelmű, és nem is kizárólagos, hiszen a döntésekben kínálkozhat egy alternatív módszer, a konszenzus elve is.

A demokratikus választások eredményei a többségi elv alapján alakulnak, így a többségi elv egy sajátos *eszköz* (módszer). A többségi elv *eszköz* (módszer) egyfelől olyan értelemben, hogy alkalmazásával kiderül a társadalomban domináló (többségi) akarat, azaz a választók politikai (párt) preferenciája, melynek

¹ A relatív többség gyakorlati szerepe akkor jelentős, amikor több mint két lehetőség közül kell győztest választanunk.

² Zavarba ejtő kérdés lehet azonban, hogy voltaképpen mit jelent az „összmennyiség” a választások során: az összes állampolgárok vagy a választójoggal rendelkezők száma? Az urnák előtt megjelentek, vagy érvényes szavazatot leadók összmennyisége?

³ "It is unnatural, that the majority should submit to the minority – hence the majority naturally counts as the whole, if no compacts or positive law prescribes a different form of procedure."

mentén megalakul a kormány. Másfelől, a többségi elv sajátos módszer, hiszen lehetőséget teremt arra, hogy a közügyi döntésekben ki lehessen választani a kínálkozó alternatívákból a legmegfelelőbbnek tűnő megoldást.

A többségi elv azonban nemcsak módszer, hanem gyakorlati–hatékonysági, illetve erkölcsi–méltányossági érték is. *Gyakorlati–hatékonysági* szempontból a vezetők többségi elv szerinti kiválasztása elfogadhatóbbnak tűnik – legalábbis demokratikus szemszögből nézve –, mint például az erőszakkal történő vezetőválasztás. A többségi elv alapján történő választás abból az elgondolásból (elv-ből) fakadhat, hogy az isteni jogon vagy a nemesi privilégiumon alapuló rendszer helyett, a demokratikus választás mégiscsak a „legjobbak” kiválasztására törekedik (még ha ez nem is történik meg, az elvek szintjén azonban ott a lehetőség). A vezetők kiválasztásában nem maguknak a kiválasztottaknak, hanem másoknak kell eldöntenie, hogy ők a legjobbak, és másoknak kell elismernie, hogy ők a legméltóbbak a vezetésre. Ez az elismerés a legitimitás lényeges része, még akkor is, ha a többségi elv alkalmazása során a legérdemesebbek kiválasztása nem annyira egyértelmű, mi több, a minőség és a mennyiség sorrendje fel is cserélődhet. E téren Sartori is hangot ad aggodalmának, „a minőség követelménye alárendelődött a számszerűség követelményének [...], míg a szándék az volt, hogy a legjobb kiválasztása érdekében kell számolni, addig a mai demokráciák sokat számolnak, és keveset válogatnak. A számok zsarnoksága felértékeli a mennyiséget, azaz leértékeli a minőséget”. (Sartori, 1999: 82.) A kérdés tehát, hogy mennyire lehetséges, vagy mennyire valószínű a legjobbak kiválasztására irányuló törekvés sikeressége.

Válaszadási kísérletünkben, a teljesség igénye nélkül, Hayek „szétszórt tudás” elvét hívhatjuk segítségül.⁴ Ha birtokában vagyunk minden szükséges információnak, ha van egy adott preferencia-rendszerünk, és tökéletes ismeretekkel rendelkezünk, akkor a felmerülő probléma logikai úton hatékonyan megoldható (többek vagy kevesek részéről). A társadalmi problémák esetében a szükséges információk, a feltételek és körülmények sokaságának „adottnak” kellene lennie a problémák megoldásához. Ha azonban adottnak azt tekintjük, „ami egyetlen elme számára adott”, amely aztán a szükséges információk birtokában képes a problémát tudatosan orvosolni, akkor rájövünk, hogy tulajdonképpen egyetlen egyén (vagy kis csoport) sincs elegendő tudás birtokában e téren. Hayek szerint a lehető legmegfelelőbb tudás, vagy erőforrás tulajdonképpen ott van a társadalomban, de ezek „a társadalom egyes tagjai által ismert erőforrások”. A

⁴ Tény, hogy Hayek a piaci körülményekre alkalmazta az elvet, és azt is kihangsúlyozta, hogy a szétszórt tudás nem egyesíthető. Ne feledjük azonban, hogy Hayek ezzel a tervutasításos gazdálkodásnak üzent elsősorban hadat. A szabad választások során sem történik meg az egyes vélemények (tudások) egyesítése, hiszen azzal megszűnne a választás szabad jellege, de a választások eredményét végül is, a többségi elv alkalmazásával, az egyes döntések egyesítése adja. A két egyesítés azonban távolról sem azonos jellegű!

kérdés persze az, hogy vajon miként lehet e „szétszórt tudások legjobb hasznosítását elérni olyan célok érdekében, melyek relatív fontosságát csak maguk az illető egyének ismerik”. (Hayek, 1995: 241–42.)

A többségi elven nyugvó demokratikus választásokra levetítve, a hayeki gondolatmenet lényege a következő: a választópolgárok különböző körülmények között, eltérő alaphelyzetekből kiindulva mérlegelnek különböző szempontok, kritériumok, megfontolások mentén, és hozzák meg a számukra megfelelő (nek tetsző) döntést egyik vagy másik jelölt javára. Az egyes alaphelyzetek sokasága olyan „adott” helyzet, amely nem egyetlen elme számára adott. Az alaphelyzetek kellő ismerete, és az ismereteken alapuló tudás tulajdonképpen „szétszórtan” létezik, hiszen maguk a választópolgárok vannak leginkább önnön helyzetük tudatában, és rendelkeznek a legnagyobb ismerettel saját helyzetükre nézve. E tudás alapján hozzák meg szabad döntéseiket és szavaznak valamelyik jelöltre. A tudásegységek összege „nagyobb tudás”, mint az a tudás az egészről, amellyel egyetlen elme vagy egy kis csoport rendelkezhet. Az egyes választópolgárok tudásegységeinek kanalizálása során bontakozik ki, azaz derül ki a többség. Az így kialakult többségi döntés, elvi szinten hatékonyabbnak tűnik, mint az egyéni döntés, és ha elfogadhatónak tartjuk Hayek érvelését, akkor a többségi elv ilyen alkalmazásával történő szabad választások a lehető legjobban hasznosítják „azt a tudást, aminek a maga összességében egyetlen egyén sincs birtokában”. (Hayek, 1995: 242.) Tény, hogy bizonyos helyzetekben Hayek érvelése elfogadható, mi több, meggyőző. Úgy gondolom, azonban, hogy nincs megnyugtató magyarázat abban a tekintetben, hogy a „mennyiségi” többség ilyen jellegű döntésének miért kellene szükségszerűen termékenyebbnek lennie, mint a (szakmai szempontok mentén) beavatott „minőségi” kisebbség döntése, adott ügyben vagy kérdésben.

A többségi elvnek *erkölcsi-méltányossági* értéke is van. Ennek érzékeltetésére talán Rousseau idevágó gondolatait érdemes felidézni, annak ellenére, hogy a „szent és sérthetetlen” főhatalom emlegetése eléggé antidemokratikus hangvétele, noha e következtetést mindenképp mérsékeli az a rousseau-i megállapítás, hogy e hatalom azért „mégsem lépi és nem is lépheti át az egyetemleges megállapodás határait”. (Rousseau, 1972: 56.) Klasszikusnak számító társadalmi szerződéselméletében Rousseau tulajdonképpen többségi elvet használ, de a szerző a többség szélsőséges, a közösség egészére kiterjedő formájáról beszél (konszenzus, megállapodás). Ez lenne a maximális, vagy „ideális” többség. A rousseau-i megállapodás tehát „ideális” többséget hoz létre, amely a közösség tagjait egyesíti a közös érdekek (közakarát) mentén. Az ideális többség alapján létrejött közakarát a mindenkire vonatkozó közösségi akarát, szemben a mindenki akarátával, azaz a magánakarátok összességével. (Rousseau, 1972: 51.) A kérdés persze továbbra is az, hogy a többségi elv méltányos-e. Rousseau válasza erre az lehetne, hogy a többség összhangja méltányosságot kölcsönöz a megállapodásnak (a

többségi elv szerinti döntésnek), nemcsak azért, mert erősíti az összetartozási érzést, valamint a felelősség és kötelesség tudatot, hanem elsősorban azért, mert mindenkire kiterjed, egyfajta egyenlőségi érzést teremt,⁵ mindig jogos, és mert a közakarat mindig a közjóra törekedik. A méltányosság mértékét az sem csökkenti, ha a közjóra való törekvésből „nem következik, hogy a nép határozatai mindig egyaránt helyesek” lennének, ugyanis a közösség mindig a maga javát akarja, de nem mindig ismeri azt fel. (Rousseau, 1972: 50 – 51.) Ilyen értelemben a többségi elv alapján létrejött közakarat terelődhet tévútra, de a népet kevésbé lehet önmagával (közakarat) szemben megvesztegetni.

A többségi elv ambivalenciái

A többségi elv alapján kiválasztott vezetők, illetve a többségi elv alapján történő hatalomgyakorlás talán a legelterjedtebb módszer a konfliktusok viszonylag békés megoldására, és a közügyek rendezésére, annak ellenére, hogy a többségi elv elfogadottsága nem egyetemes, hiszen számos ponton támadható. A demokráciák, ennek ellenére mégis széles körben alkalmazzák az elvet! Úgy tűnik, egyfajta ellentmondás húzódik az elv széles körű alkalmazása és támadhatósága között. Ennek esetleges feloldására tett kísérletünket megelőzően azonban a többségi elv két fontos ambivalenciájára világítunk rá. Egyrészt arra keressük a választ, hogy többségi elv alapján létrejött képviselői demokrácia demokratikus-e, a fogalom „eredeti” értelmében, másrészt azt szeretnénk megvizsgálni, hogy a többségi elv vajon veszélyezteti-e a szabadságot.

A demokrácia „eredeti” értelmezése kapcsán nem az arisztotelészi megközelítést vesszük alapul, Arisztotelész szerint ugyanis a *demokrácia*uralkodás „a vagyontalanok érdekéért”(Arisztotelész, 1969: 167.), s mint ilyen, csupán „korcs alakja” a *politeia*-nak, amelyben maga „a nép gyakorolja az államhatalmat a közjó érdekében”. (Arisztotelész, 1969: 166.) Jelen írásban inkább arra a demokráciaértelmezésre helyezzük a hangsúlyt, amelynek alapján és a szó „eredeti” értelmében a demokrácia nem lehet képviselői, ugyanis a két fogalom ellent-

⁵ Lásd Berg, 1965: 124 – 127, illetve a IX. és X. fejezetek. A többségi elv és az egyenlőség kérdése egy külön tanulmány témája lehetne, főleg annak figyelembe vételével, hogy megkülönböztethetünk egyfelől *részvételi* egyenlőséget, amelynek minden demokratikus rendszerben helye van, noha itt inkább a „mennyiségi egyenlőség”, vagyis a részvétel számszerinti egyenlősége (egy szavazó egy szavazat) érvényesül, nem a „súlybeli egyenlőség”, vagyis az, hogy mekkora súllyal járulnak hozzá az egyes szavazatok a többség kialakulásához. Másfelől, megkülönböztetjük a döntések meghozatalában a *befolyásolási* egyenlőséget, ami már jóval bonyolultabb, hiszen a többség részéről nem mindig biztosított a kisebbségi csoportok döntésekben való részvétele és befolyása. Itt tulajdonképpen arról is szó van, hogy a közügyi döntések meghozatalában a többség, illetve a kisebbségek szerepének, súlyának mértéke változhat esetről estre, rendszerről rendszerre. Lásd bővebben Berg, 1965: 125.

mond egymásnak, ezért nem túlzás a demokrácia és képviselet helyett inkább demokrácia *kontra* képviseletről beszélni. Ez utóbbi kijelentést arra lehet alapozni, hogy a két fogalomban egymással szemben álló (akár inkompatibilis) elemek vannak, ami azt jelenti, hogy a képviseleti demokrácia, mint kormányzati rendszer, nem egyezteteti össze a demokrácia és a képviselet alapvető elveit. (Körösényi, 2005: 144.) Minél demokratikusabb egy rendszer, annál kevésbé képviseleti és fordítva: minél inkább képviseleti, annál kevésbé demokratikus. Nézzük, miért?

A demokrácia, a szó szigorú értelmében önkormányzatot jelent, azaz ténylegesen *participatív* jellegű a közügyi döntéseket illetően, míg a képviseleti demokrácia *elitista* rezsim (a képviselők megkülönböztetett, kiemelt politikai szerepe miatt). Minden alkotmány feltételezi a nép egységét, azt, hogy a nép „egységes cselekvő alany”, a maga identitásával. Az identitás viszont azt jelenti, hogy nép egzisztenciális értelemben azonos önmagával, és önmagában létezve képes cselekedni (Körösényi, 2005: 145.)⁶ Az identitás a demokrácia alapelve, melynek értelmében a kormányzók és kormányzottak azonosak. (Schmitt, 235 In: Körösényi, 2005: 146.)

Ilyen értelemben, a képviselet elve szemben áll az identitás elvével. A nép többségi elv által megteremtett politikai egysége soha nem lehet azonosság (identitás), hiszen az egységhez, a többségi elv szerint valóságos konkrét személy(ek) kell(enek), aki(k) által a nép képviselve van. A reprezentáció, tehát *perszonális* töltetű, ezzel viszont megnyílik a lehetőség arra, hogy a képviselő manipulálva formálja és befolyásolja a sokaságot. Az történik ugyanis, hogy az emberek kevésbé ismerik vagy tudják egymás véleményét, álláspontját, kivéve azokat, akik közvetlen kapcsolatba kerülnek egymással. Minden más ember véleményéről, és ezzel a „közvéleményről” a közösség tagjai a képviselő(k) közvetítésével szereznek tudomást. Az emberek nem tudhatják pontosan, a legjobb esetben is csak hihetik mindazt, amit a vezető mond nekik a „köz” nevében, a „közvéleményre” hivatkozva. Ilyen értelemben, a képviselő formál(hat)ja a neki engedelmessé váló tömeg közösségi véleményét, akaratát. Ez viszont nem a közösség valódi, inherens véleménye, a kiválasztott vezetői elit pedig nem azonos a néppel, inkább közösségen kívüli. A képviselő és a képviselet révén tehát valami olyasmi jelenítődik meg, ami a képviseltek véleményeinek konkrét egységében nincs jelen, hiszen csak a képviselőben formálódik meg, aki internalizálja az információkat, majd megjeleníti a „közakaratot”. Ezzel egyfajta konformizmust teremt, és a reprezentáció így képes lesz egységesíteni, és a maga módján „konkretizálni” az egyes véleményeket. A kiválasztott vezetői elit már nem a nép része, a kettő elkülönül egymástól, és a képviselő így „külsődleges” személlyé vagy intézménnyé válik. Az általa megjelenített „közakarot” ezért közösségen

⁶ Az identitás elve Carl Schmitt felfogásán alapszik. Schmitt (1928): *Verfassungslehre*. Berlin.

kívüli. Az egységesített „közakarát” és a közösség tagjainak tényleges akarata között lehetnek átfedések, de a kettő nem azonos. Identitás nélkül pedig nem beszélhetünk demokráciáról. Ez tehát – Schmitt nyomán – a képviselő *kontra* demokrácia.

Az „eredeti” demokrácia a többségi elvet mellőző *sorsolás* híve, hiszen ezáltal a nép bármely tagja lehet vezető, nincs privilegizált csoport; a kiválasztás nem érdem, képesség vagy szakképzettség kérdése. A kisorsolt vezető nagy valószínűséggel közepszerű, átlagember, hasonló a néphez, mindegy „hű” reflexiója a népnek. Ezzel ellentétben, a többségi elven nyugvó *választás* nem demokratikus a szó szigorú és eredeti értelmében, hiszen a jelölt kiválósága, szuperioritása eleve arra utal, hogy a kiválasztott személy átlag fölötti tulajdonságokkal rendelkezik. Ez viszont *arisztokratikussá* emeli, és a népen „kívülivé” teszi őt. (A modern demokráciák, ilyen értelemben, arisztokratikussá vált demokráciák).

A második kérdés⁷ tehát, hogy a többségi elv „szabadságot veszélyeztető-e” vagy sem. Egyfelől, a demokráciában az egyén kötelessége „tisztelőt tartani a többség akaratát”. Híres védőbeszédében Szókratész mondta, hogy „nyilvánvalóan azonban nem merek a sokaságotok előtt fellépni”, ugyanis „nem lehetséges, hogy biztonságban maradjon bármely ember, aki...a sokasággal nemesen szembeszáll”.⁸ Jóval a modern demokrácia kibontakozása előtt Nagy Károlynak írt egyik levelében Alcuin⁹ azt állította, hogy *Vox populi, vox Dei* („A nép hangja, Isten hangja”). A minden francia felnőtt férfira kiterjedő választójog megadásával a *Nemzeti Konvent* többségi elv alapján jött létre (igaz, közvetett választás útján), és ez a testület szavazta meg (egyetlen szavazatkülönbséggel) XVI. Lajos halálra ítéletét. Az események alakulására válaszul, ebből a testületből nőtt ki az a Jakobinus diktatúra (1793–1794), amelynek vezetői talán Rousseau „ideális” államát szerették volna megvalósítani, miközben az erőszak és a terror legelképezhetőbb változatát alkalmazták a „többség” nevében. A 19. század második felében A. V. Dicey, a század egyik ismert angol alkotmányjogásza a többségi elv alapján megválasztott Alsóházzal szembeni aggodalmának adott hangot, amikor arra figyelmeztette kortársait, hogy „a parlament bármit megtehet a férfi nővé változtatásán kívül”. (Dickerson–Flanagan, 1990: 36.)

⁷ E kérdés megválaszolására tett kísérlet egyben azt is jelzi, hogy a fenti, gondolatébresztő érvelés ellenére, jelen tanulmányban elfogadjuk a képviselői demokrácia létjogosultságát.

⁸ Platón: *Szókratész védőbeszéde*. X, (ford. Devecseri Gábor) (mek.miiif.hu/00400/00460/00460.htm) (letöltve 2015.09.25)

⁹ Alcuin (735–804) angol teológus, aki Nagy Károly udvarában töltött be tisztséget, többek között az uralkodó fiait tanította.

Másfelől, a demokrácia alapvető jegyei közé tartozik az egyén, a kisebbségek lehető legnagyobb szabadságának tiszteletben tartása és garantálása. Ennek alapján a szabad egyén „nem hunyázkodik meg az emberi hatalmasságok előtt”. Schiller drámájában, a *Demetrius*ban a következő olvasható: „A többség? Mi a többség? A többség értelmetlenség, a jó ítélet mindig is a kevesek érdeme”. (Nef, 2008: 6.)¹⁰A többségi elvet Hoppe egyenes „a nem létező Isten”-nek nevezte (*A godthat is none*).¹¹ Akár érzelmi, akár racionális alapon közelítjük meg, a fenti példákból látszik, hogy itt két, egymással szemben álló vélemény vagy álláspont húzódik végig a történelem folyamán, akár még a modern demokráciák megjelenése előtt is: egyfelől a szabadság féltése, másfelől a többség mindenható ereje, vagy legalábbis szuverén jellege. Nem meglepő tehát, hogy nem olyan egyértelmű a válaszadás, de a demokrácia alapvető feladata megtalálni a kettő közötti egyensúlyt. A kérdés tehát, hogy összefér-e a szabadság eszméje (a viszonylag kevés megkötéssel alkalmazott) többségi elv szerinti kollektív döntéssel, és ha igen, miként lehetséges ez? A lelkes liberális azonnal azt válaszolná, hogy a kettő „nem egyeztethető össze”, miközben az elődei által is régóta megtapasztalt svájci demokrácia polgára azt a választ adná, hogy a kettő jól megfér egymással. Leegyszerűsített példánkban vajon a racionális szkepticizmus áll szembe az érzelmi pozitívizmussal?¹²

A választásokon alkalmazott többség fogalma önmagában és szigorú értelemben véve nem utal másra, mint az érvényes szavazatok számára, és azok megoszlására a szavazók számának és preferenciáinak függvényében. A többségi elv pedig „tisztázza”, hogy az előre meghatározott többségi formula alapján ki a győztes. Aki elfogadja ezt az elvet, annak azt is el kell fogadnia, hogy a szavazók valamivel több, mint felének akarata érvényesül, és a közösség kevesebb, mint, felének (ami lehet a teljes szám közel fele is) be kell érnie azzal, hogy őket várhatóan a „győztesek” preferenciája és akarata szerint fogják irányítani. Eszmei téren ez előnyösebbnek tűnik, mintha a társadalom egésze mínusz egy személy (maga az önkényes zsarnok) lenne ebben a helyzetben. Viszont a lényegen nem változtat az, ha e mennyiségi különbséget vesszük figyelembe, hiszen a kisebbséget képező „vesztesek” csak és csakis abban az esetben érezhetik azt, hogy ők demokratikus bánásmódban részesülnek, ha veszteségük nem a szó szigorú értelmében vett, és állandósult veszteség. Erre akkor van esély, ha a

¹⁰ Demetrius rövid ideig (1604 – 1605) orosz cár volt. Schiller 1804 – 1805 között dolgozott a drámán, és tulajdonképpen az egyéni felelősséget és a napóleoni uralmat állította egymással szembe.

¹¹ Hans Hoppe (2001): *Democracy – The Godthat Failed*, Transaction Publishers In: Nef, 2008: 8.

¹² Robert Nef igen érdekes példán keresztül állítja szembe a két fogalmat: Schiller híres darabjából, a *Tell Vilmos*ból idézve érzékelteti a kérdés összetettségét (Nef, 2008: 1 – 2).

többséget számláló „győztes” tábor nem él vissza győzelmével, a többségi elvre hivatkozva.

Nem egyértelmű az sem, hogy a többség által megítélt „jóra” való törekedés mennyire válik késztetéssé vagy kényszerítéssé, és hogy ez mennyire veszélyezteti a társadalom sokszínűségét, mennyire uniformizálja a diverzitást. A modern és szabad társadalmak a viszonylag békés versenyre épülnek, de a többségi túlkapások, a többségi elven alapuló visszaélések, valamint az olyan törekvések, hogy populista és demagóg beszédekkel, manipulatív módszerekkel befolyásolják a társadalmat annak érdekében, hogy a hatalom gyakorlói többségi tömegtámogatással végezhesék „dolgaikat”, egyáltalán nem ritka jelenség a demokratikusnak nevezett rendszerekben. A demokráciára ilyen formán komoly veszélyek leselkedhetnek.

A kérdésre tehát, hogy a többségi elv védelmezi vagy aláássa-e a szabadságot, nem lehet pusztán egy „igen” vagy „nem” válasszal reagálni. A válasz jelentős mértékben függ a körülményektől és attól, hogy milyen feltételek mellett alkalmazzuk az elvet. Amit viszont biztosra tudhatunk, az az, hogy a kérdés nem merül fel minden ok nélkül. Rákérdezünk, mert tudjuk, hogy a többségi elv ambivalens a szabadság szempontjából: támogatja azt, de ugyanolyan mértékben potenciális veszélyt is jelenthet a szabadságra nézve. Éppen ezért minden demokráciának saját zászlajára kell tűznie az egyének, a kisebbségek védelmezését, és egyben a többség védelmezését is a kollektív érzéketlenséggel szemben. Kihívó, de alapvető feladat egyensúlyt teremteni az egyéni önmegvalósulásra épülő egyéni autonómia, és a többségi elven nyugvó kollektív autonómia között. Egyetlen demokratikus többségnek sem szabad ugyanis elfelednie, hogy a társadalmi pluralizmusból, a kisebbségek újjátási hajlandóságából, kreatív képességeiből elvileg a többség is közvetlenül profitál(hat).

Az eddigiek alapján láthattuk, hogy a többségi elv fogalma nem igazán egyértelmű. Alkalmazása, illetve a rá való hivatkozás ambivalens helyzeteket szülhet, mégis minden demokrácia széles körben használja. Amint korábban is utaltam rá, a többségi elvet bizonyos feltételekhez kötötten célszerű alkalmazni, hogy minél elfogadottabbá tegyék azt a demokratikus értékrenden nyugvó rendszerekben. E feltételek hozzájárulnak ahhoz, hogy tiszteletben tartásukkal a többségi elv önmagában, a maga potenciális veszélyeivel a lehető legkevesebbet árthasson a demokratikus berendezkedésnek. Íme, néhány e feltételek közül.

Először, a demokrácia inkább a megbízásról (*commission*) szól nem pedig az alávetettségről (*submission*). A megbízás azt jelenti, hogy a megbízottak felelőséggel tartoznak a megbízóknak döntéseikért, cselekedeteikért.

Másodszor, demokratikus feltétel, hogy a hatalomgyakorlók bizonyos értékek mentén, premisszákon alapuló kompromisszumok, illetve konszenzus alapján

kormányozzanak.¹³ Mindenekelőtt, egyetértésnek kell születnie abban, hogy milyen kérdésekben, területen alkalmazható, vagy célszerű alkalmazni a tisztán többségi elvet, a kompromisszumot, és milyen kérdésekben tűnik megfelelőbbnek a konszenzusos döntés. Ennek oka, hogy vannak olyan ügyek, mint például a nukleáris fegyverkezés, nukleáris bázisok létesítése, génmanipuláció, amelyekben a döntések zöme visszafordíthatatlan következményekkel járhat, vagy legalábbis azzal, hogy a következő választásokon győztes, „új” többség aligha tehet bármit is az adott ügyben, ha netán változtatni szeretne. (Hasonló helyzet áll fenn például az alkotmányozás, alkotmánymódosítás során, és ezért alkalmazzák a minősített többségi elvet). Más esetekben, mint például a külső veszéllyel szembeni közös fellépésben szintén célszerű a többségi döntés, annál is inkább, mert a veszélyt, a „rosszat” jelentő kérdésekben jóval nagyobb hajlandóságot mutatnak az emberek az egyetértésre, a közös fellépésre. Ugyanígy, alkalmas lehet a többségi döntés új terhek és szabályozások megvívásában. Továbbá, a többségi elv érvényesítése a vezetők megválasztásának szabályozásában, és megválasztásában is célszerű lehet.¹⁴

Ami a kompromisszumot illeti, sem a többség, sem a kisebbség akarata nem érvényesül maradéktalanul. Ez esetben számos elvi lehetőség merül fel, amiből csupán kettőt emelnék ki. Egyfelől, ha adott közügyben a többség enged, a maga belátása szerint elfogadható mértékben, akkor a kisebbség akarata is részben érvényesülhet. Ennek igen komoly hatása lehet, hiszen ha a kisebbség nem érzi magát teljesen kivetettnek, figyelmen kívül hagyott társadalmi csoportnak, akkor a kirekesztődéssel járó elidegenedés és távolodás helyett aktív szerepet vállaló, közösségépítő szerepet tölthet be. Másfelől elképzelhető, hogy adott közügyben a többség, egy másikban viszont a kisebbség akaratát, álláspontját veszik figyelembe. Ilyen formán az akaratok érvényesítését bizonyos mértékig arányosítani lehet többség és kisebbség között, elvileg jelentősen csökkentve ezzel a két tábor között feszülő konfliktusokat. A feszültségek csökkenésének egyik oka talán az lehetne, hogy a kompromisszumkészségnek köszönhetően a „leszavazott” és vesztes” kisebbségnek nem lenne elfogadhatatlanul nagy a vesztenivalója, még

¹³ A félreértések elkerüléséért célszerűnek vélem tisztázni az itt használt fogalmakat. A *premissza*: előzetesen egyeztetett feltétel. A *kompromisszum*: kölcsönös engedményekkel járó megegyezés. A *konszenzus*: közös értékek vagy célok mentén történő egyetértés, megállapodás.

¹⁴ Természetesen, egyszerű példák segítségével nem lehetne kimeríteni a helyzetek sokaságát. Végül, az ilyen példálózás túlzottan leegyszerűsítene az amúgy is összetett kérdést. Ettől függetlenül, érdemes felhívni a figyelmet olyan kérdésekre is, amelyek kapcsán igen nehéz lenne megszabni (még az elvek szintjén is), hogy adott esetben többségi vagy kompromisszumos döntés lenne megfelelőbb. Ilyen lehet: a disztribúció és a redisztribúció; a több vagy kevesebb állami beavatkozás; a több vagy kevesebb szociális juttatás; stb.

akkor sem, ha a szóban forgó kisebbség netán stabilan állandó kisebbség (pl. etnikai vagy vallási).

Harmadszor, a mindenkori többségnek szem előtt kell tartania (és ez egyben korlátként hathat a többségre), hogy nem célszerű visszaélni pozíciójával, a többségi helyzetből származó előnyeivel, hiszen a demokratikus választás nem egyszeri és megismételhetetlen. Alkotmány rögzíti a választások ciklikusságát, ez viszont azt jelent(het)i, hogy akár személyekre (polgárokra) lebontva, a „mai” többség lehet a „holnap” kisebbsége, és fordítva. Ha a jelenlegi többség túlkapásai a következő választások utáni többség túlkapásait fogj generálni, akkor e folyamat aligha vezet közérdeket szolgáló együttműködéshez, kölcsönösséghez, a demokratikus társadalom stabilitásához. A többségi túlkapások korlátozását nem a többség lelkiismeretére kell bízni, annak kordában tartása elsősorban az alkotmány feladata, az alapvető jogok garantálása révén. Az alkotmány tiszteletben tartása viszont nem feltétel, hanem a legalapvetőbb elvárás (és követelmény) minden demokratikus társadalomban.

Negyedszer, demokratikus feltételként említendő, hogy a mindenkori többség ne tegyen sorozatban olyan hatalmi intézkedéseket, amelyek elsődleges célja a hatalom bebetonozása, illetve az, hogy a következő választásokon ellehetetlenítse a jelenlegi kisebbség esetleges győzelmének esélyeit, hatalomra jutásának lehetőségét.

Ötödször, demokratikus feltételként tételezhető az is, hogy minden „új” többség jogában áll, mi több, kötelessége korábbi többségi döntések korrigálása, ha a korrekcióval demokratikusabbá teszi a társadalmat, összhangba hozza a korábbi döntéseket a fennálló alkotmánnyal.

Következtetés

A fentiek alapján tehát elképzelhető olyan interpretáció, hogy a képviseleti demokrácia nem demokrácia a szó eredeti értelmében. A modern demokráciák túlnyomó többsége azonban többségi elven nyugvó képviseleti demokrácia, ezért ennek keretei között kell a lehető legjobb megoldásokat keresnünk. De, miben áll e megoldás? Tény, hogy a képviseleti demokrácia nem teljesíti az eredeti értelemben vett demokrácia két alapvető követelményét: a mindenki kormányzását, és a döntésekben való egyenlő részvételt. Vigasztalón talán elfogadhatjuk, hogy maximalizációs törekvéssel a többségi elv közelít a két alapfeltételhez, hiszen minél nagyobb a többség, annál inkább haladunk a „mindenki kormányzásának elve”, illetve a „minden polgár egyenlő részvételének elve” felé. Ne feledjük azonban, mindez nem közvetlen formában (a Schmitt féle *identitás* mentén) zajlik.

A „tökéletes” megoldás helyett a képviseleti demokrácia létrehozhat egy olyant, amely a lehető „legkevesebb gonoszsággal járó kormányzatot” eredményezi. (Spitz, 1984: 161.) A közvetett demokrácia lehet ilyen, de csak abban az

esetben, ha jól meghatározott feltételek mellett alkalmazzuk a többségi elvet, ha sikerül konszenzusra jutni alapvető „játékszabályok” terén. A többségi elv ésszerű behatárolása nélkül aligha lehet elérni, hogy a többség védelmezze a kisebbségek (beleértve az egyént is) szabadságát. Ha nincs behatárolás, mindenkinek szembesülnie kell a többségi elv potenciális veszélyeivel. Végző soron arról van szó, hogy hosszú távon csak az önmagát korlátozó demokrácia lehet működőképes és sikeres.

Irodalom

- Arisztotelész (1969): *Politika*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Berg, E. (1965): *Democracy and the Majority Principle*, Akademiförlaget, Stockholm.
- Dickerson, M. – Flanagan, Th.(1990): *An Introduction to Government and Politics*, Nelson, Canada.
- Hayek, F. (1995): *Piac és szabadság*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Heinberg, J. G. (1926): *'History of the Majority Principle'* In: The American Political Science Review, (Vol.20, No.1: 52–68)
(http://www.jstor.org/stable/1945098?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Hülvely István (2012): *'Többségi elv és demokrácia'* In: XXI. század – Tudományos Közlemények, 2012/27, 53–57.
- Körösényi András (2005): *Vezér és demokrácia*, L'Harmattan.
- Nagy Levente (2015): *Választás és arányosság*, Debrecen.
- Nef, R. (June, 2008): *'Does the principle of majority rule represent a threat to liberty?'* In: Liberales Institut (<http://www.libinst.ch/publikationen/LI-Paper-Nef-Majority.pdf>) (Letöltve 2015.09.28)
- Platón: *Szókratész védőbeszéde*. X, (mek.miiif.hu/00400/00460/00460.htm)
(letöltve 2015.09.25)
- Rousseau, J. J. (1972): *A társadalmi szerződés*. Kriterion Könyvkiadó, Bukarest.
- Sartori, G. (1999): *Demokrácia*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Sartori, G. (2003): *Összehasonlító alkotmánymérnökség*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Spitz, E. (1984): *Majority Rule*, Chatman House Publishers Inc., New Jersey.

Mester Attila

Katyń „magyar áldozatai” a Rákosi-korszakban (1945–1956)

Németország háborús vereségével Kelet-Európában megszűnt az a politikai tényező, amelynek érdekében állt a katyíni tömegsírok témájának "felszínen tartása". A szovjetek által 1940-ben lengyel tisztak ellen elkövetett – és ma már jól ismert – tömeggyilkosság témáját addigra a háború eseményei egyébként is kiszorították a sajtó és a politika érdeklődésének köréből, ráadásul egyre erősödtek az ügy hitelességével szemben már a háború alatt is megfogalmazott kételyek és tévhitek. Ezen kívül pedig a nyugati szövetségesek szintén igyekeztek eltussolni a tömeggyilkosság kérdését a Szovjetunióval való konfliktusok elkerülése érdekében.¹ A győztes hatalmak egyébként is a tengelyhatalmak háborús bűneinek elszámoltatásával voltak elfoglalva, s ennek során a saját haderőik által elkövetett atrocitások tárgyalását szinte teljes mértékben mellőzték. Mindebben paradox módon a német propagandának is nagy szerepe volt, hiszen az ügyben 1943 áprilisától folytatott szovjetellenes sajtóhadjárat túlságosan is a német propaganda termékeként tüntette fel Katyínt, így az részben éppen azok miatt a német atrocitások és háborús bűnök miatt vált hiteltelenné, amelyek elfedésére a katyíni propaganda-hadjárat hivatott volt.

Hamar bebizonyosodott, hogy a „felszabadulás” a kérdésben Magyarországon is csak a hiteltelenné vált német propaganda szovjetre cserélését eredményezte. Erre rövidesen nem csak a lakosság, de a nyugati közvélemény is rá kellett, hogy döbbenjen. A korábban vatikáni és londoni nagykövetségként is tevékenykedő diplomata, Barcza György a következőképpen fogalmazta meg a háború után kialakult helyzetet: *„A Szovjet kulturális és politikai evolúciójáról táplált hit... teljesen tévesnek bizonyult. Az ázsiai orosz mentalitás és a kommunista ideológia együttvéve betört Európába, és ott a tatár hordák történelemből ismert rabló hadjáratának borzalmait követte el. A világsajtó kezdett felfigyelni a »felszabadítás« e különös módjára, részletes leírások jelentek meg Budapest romjairól és általában a vörös haderő barbár magatartásáról. Szertefoszlott tehát e hírek nyomán – melyek nem csak Magyarországról, de Lengyelországból és a keleti német területekről is jöttek – a szovjet rendszer evolúciójának legendája. A nyugati politikusok kénytelenek voltak megállapítani, hogy a Szovjet*

¹ *Kaiser, Gerd: Katyń. Das Staatsverbrechen - das Staatsgeheimnis. Aufbau Taschenbuch-Verlag, Berlin, 2002. 201.*

*politikája ugyanolyan imperialista, diktatórikus és keleti, mint volt a cároké, szöges ellentéte minden igazi demokráciának, és módszereiben meglepően azonos a német náci ideológia metódusaival.*²

A szovjet fennhatóság alá került országokban, így hazánkban is, innentől fogva értelemszerűen tehát a szovjet érdekek érvényesültek. Ezért aztán nem csoda, ha a katyáni ügyet Magyarországon is a Szovjetunió érdekeit sértő, s ezáltal a „magyar és szovjet nép barátságát” aláásó témává nyilvánították, s mint ilyet, igyekeztek nem csak elfedni, de pusztá említését is büntetni. A háború után tehát Magyarországon is ugyanolyan helyzet alakult ki, mint a többi szovjet uralom alá került országban: a szovjet hatóságok itt is megtettek mindent, hogy a katyáni eset többé ne kerüljön napvilágra, illetve megpróbálták elfogadtatni a saját, német bűnösséget hangoztató véleményüket. Ennek érdekében nemcsak a német propagandát bármilyen módon támogató személyeket gyűjtötték össze és ítélték el, de a közvéleményre is ugyanúgy nyomást gyakoroltak – Katyń Magyarországon is tabutémává vált. Ahogy véget ért a háború, hazánkban is kezdetét vette a háborús bűnösök, illetve a szovjetek által háborús bűnösnek tekintett személyek felelősségre vonása. Ennek során a katyáni ügy is több esetben a vádpontok közt szerepelt, még ha néhány esetben szinte említést sem érdemlő súlylyal.

Aki vélt vagy valós bűnössége tudatában idejében nyugatra tudott menekülni, afőlött távollétében mondtak ítéletet, aki viszont maradt, annak szembe kellett néznie a szovjetbarát államhatalom haragjával. Ez a hatalom pedig mindenkire lesújtott, aki a háború idején – ha csak jelentéktelen mértékben is – kapcsolatba került a lengyel tisztek lemészárlásának ügyével. A magyar holokauszt három főbűnöséként számon tartott Jaross Andor belügyminiszter és két államtitkára, Endre László és Baky László népbírósi tárgyalásán például, melyet 1945. december 17-től 1946. január 7-ig tartottak a Zeneakadémia nagytermében, a „szovjetellenes” katyáni propagandában való részvétel szintén a vád részét képezte. Amint az a Jaross Andor részére kirendelt védőügyvéd, ifj. Vass István által a tizenkettedik tárgyalási napon, 1946. január 3-án előadott védőbeszédéből kiderül, Jaross számptalan súlyos vádpont mellett negyedik vádpontként azzal is gyanúsították, hogy saját intézkedése révén került bemutatásra Magyarországon a „Katyni erdőben” című 1943-as propagandafilm. Habár a kirendelt védőügyvéd a következőt állapította meg: „a *Katyni erdőben* című film bemutatása a vádlott saját intézkedésének nem ismerhető el és ez a főtárgyaláson bizonyítva nem lett”, Jaross Andort egyéb bűnei miatt a népbírósi mégis golyó általi halálra ítélte, melyet 1946. április 11-én végre is hajtottak.³ A budapesti népügyészség

² Barcza György: *Diplomata-emlékeim 1911–1945*. Magyarország volt vatikáni és londoni követének emlékirataiból. II. Európa Kiadó - História, Budapest, 1994. 152.

³ Karsai László – Molnár Judit (szerk.): *Az Endre-Baky-Jaross per*. Cserépfalvi, Budapest, 1994. 431.

1945. november 1-én kelt vádirata pedig Imrédy Bélát vonta felelősségre az Egyedül Vagyunk című folyóiratban megjelent cikkeiért, melyekben szintén szerepelt Katyń témája (9. 1943. V. „Katyni sírvers”, 10. 1943. XI. „A tarkónlövés – Katyńról, 4 képpel”). Mindezek „ártalmasságát” pedig a következőkkel indokolta a szöveg: „*Vádlott mindezen cselekményei alkalmasak voltak arra, hogy az országot a háborúba lépés illetve a háború fokozottabb mértékben való folytatása érdekében jelentős mértékben befolyásolják és a közfelfogást az országra káros irányba tereljék.*”⁴ Nem mindenkit ítétek el azonban nyilvános keretek közt. Azok, akik valami oknál fogva közelebből, részleteiben is ismerhették az ügyet, például mert tevékenyen részt vettek a katyńi német propagandában vagy éppen kapcsolatban álltak a lengyel ellenállással és hírszerzéssel, azokra az NKVD egységei vadásztak. Ezek pedig nem arról voltak híresek, hogy a kezük közé került áldozataikat bármiféle tárgyalás vagy ítélelhirdetés után részesítenék büntetésben.

A szovjet speciális egységek tehát – a megszállás részeként – Magyarországon is igyekeztek a Vörös Hadsereg által elfoglalt területeken felkutatni és megszerezni az általuk „kínosnak” tartott katyńi dokumentumokat és a német propaganda „kiszolgálóit”. Hasonló alakulatokat széles körben alkalmazott a Szovjetunió. Berlin ostroma kapcsán például L. A. Bezimenszkij „Hitler halála” című könyvében a következőket írja feladatukról: „*a felderítők és kémelhárítók felkészültek arra, hogy speciális feladatokat kell majd végrehajtaniuk: fontos dokumentumokat kell megszerezniük... ártalmatlanná kell tenniük ellenséges ügynököket.*”⁵ A magyarországi lengyel emigráció értesüléseit ismerve nem csoda, ha a szovjet hírszerzők úgy gondolták, Magyarországon is van mit megszerezni és van kit elfogni. A lengyel ellenállás hírszerzői ugyanis ott voltak 1943-ban a katyńi sírok feltárásánál is és az ott szerzett információkat Londonba továbbították – ennek a legegyszerűbb útja pedig Magyarországon keresztül vezetett.⁶ Számos anyag jutott el így Magyarországról Svájcba, vagy a Vatikánba, ebben több önzetlen magyar (pl. Varga Béla) mellett még semleges országok követségei (pl. a svéd követség⁷) is a lengyelek segítségére voltak.

⁴ Sipos Péter – Sipos András (szerk.): *Imrédy Béla a vádlottak padján*. Osiris – Budapest Főváros Levéltára, Budapest, 1999. 133.

⁵ Idézi: *Gazsi József: Akit Mózesként tiszteltek. Feltevések egy politikai krimi háttéréhez, avagy töprengés Raoul Wallenberg balsorsáról*. (Wallenberg-füzetek II.) Raoul Wallenberg Alapítvány, Budapest, 1995. 27.

⁶ A lengyel futárok magyarországi tevékenységéről bővebben lásd: *Tadeusz Olszański* (szerk.): *Barátok a bajban. Lengyel menekültek Magyarországon 1939–1945*. Európa Könyvkiadó, Budapest, 1985.

⁷ Bővebben lásd: *id. Antall József: Menekültek menedéke. Emlékek és iratok*. Mundus Magyar Egyetemi Kiadó, Budapest, 1997.

A különböző csatornákból begyűjtött, de még nem továbbított anyagokat a lengyel emigráció a Magyar Általános Hitelbank budapesti pánccélszekrényében helyezte el. 1944. március 19-én a Gestapo ugyan elfogta a magyarországi lengyel kémszolgálatot irányító Edmund „Fietz” Fietowiczot és a lakásán talált kulccsal a Hitelbank széfjét is fel tudták nyitni, a benne talált iratokat azonban nem vitték el, hiszen ezek nem a németekre nézve jelentettek terhelő bizonyítékot.⁸ A széfet másodjára 1945 januárjában nyitották fel illetéktelen kezek, s ennek már súlyos következményei voltak – az iratok ezúttal ugyanis már szovjet kézre kerültek. A Szövetséges Ellenőrző Bizottság amerikai tagjai a Hitelbank igazgatóinak jelentése alapján a következőképpen számoltak be az esetről: „1945. január 20-án az orosz tiszték egy csoportja kereste fel intézetünket. Felnyitottak... minden széfet és pánccéltermet. Elvittek 113 millió pengő készpénzt, továbbá mintegy 800 bőröndöt és dobozt, melyeket ügyfeleink helyeztek nálunk letétbe, és kiürítettek 1400 értékmezőrő rekeszt is.”⁹ Ezek egyikében a szovjetek számára oly értékes katyni dokumentumokat is megtaláltak – benne többek közt terhelő bizonyítékokkal, nevekkal és címekkel. A korábban említett Varga Béla, a nemzetgyűlés akkori elnöke évtizedekkel később így öntötte szavakba a számára is lebukást jelentő eseményt: „Amikor a németek feladták Pestet, ... a pánccélszekrény az oroszok kezére jutott. Nem sokat teketóriáztak, felrobbantották, s ami kiömlött belőle, összeszedték. Közte a Katyn-i (sic!) dokumentumokat is, amit már nem tudtunk Londonba küldeni. Így derült ki az én szerepem is.”¹⁰ A szovjet hatóságok minden jel szerint nagyon gyorsan áttanulmányozták és kiértékeltek a pánccélszekrényben talált iratokat, az ügygel kapcsolatban érintett és a dokumentumokban szereplő személyek ugyanis kezdtek „eltűnedezni” – kezdetét vette az embervadászat.

Ismeretes, hogy a zsidómentő Raoul Wallenberg, a svéd követség munkatársa is szovjet fogságba került, majd a Szovjetunióban halt meg ismeretlen körülmények közt.¹¹ A svéd diplomatát 1945. január 19-én¹² Rákosszentmihályon tartóztatták le váratlanul, s mai ismereteink alapján nagyon valószínű, hogy ebben (ha nem is egyedüli okként) közrejátszhattak a felnyitott pánccélszekrényben talált iratok is. Józsa Béla szavait idézve: „Wallenberg eltűnését a legújabb kutatások a Katyn-i (sic!) erdőben elkövetett szovjet tömeggyilkossággal, a mintegy 14.000 lengyel tiszt barbár lemészárlásával hozzák kapcsolatba. 1944 novemberében ugyanis lengyel emigránsok Wallenbergnek adták át megőrzésre a Katyn-i vé-

⁸ Gazi: Akit Mózesként tiszteltek. 30.

⁹ uo. 28.

¹⁰ uo. 30.

¹¹ Életéről bővebben lásd: Jangfeldt, Bengt: *Raoul Wallenberg élete*. Park Könyvkiadó, Budapest, 2014.

¹² A Wallenberg Emlékbizottság honlapja szerint 1945. január 17-én:
<http://www.wallenberg.hu/>

rengzéssel kapcsolatos titkos lengyel iratokat. Wallenberg tehát minden bizonynyal túl sokat tudott erről a sötét ügyről és valószínűleg ezért kellett őt elhallgattatni, s vele együtt mindazokat, akiknek Wallenberg beszélhetett, esetleg dokumentumokat mutathatott ezzel kapcsolatban.”¹³ Wallenberg eltűnésének ezt a teóriáját támasztja alá az is, hogy ugyanaznap fogták el, mint az ügyvel kapcsolatban szintén gyanúsított (és a fellelt iratokban szintén nevesített) Varga Bélát.¹⁴

Az elfogottak számára nem sok remény nyílt a túlélésre, hiszen a Szovjetunióknak mindennél fontosabb volt, hogy ne maradjon tanúja az NKVD tömeggyilkosságának – és egyébként is jóval kevesebbet is ítéltek már el embereket, akár ártatlanul is. A Wallenberggel együtt elfogott Vargát is halálra ítélték, ám egy szerencsés fordulat révén mégis sikerült megmenekülnie: kihallgatásakor egy magyar származású orosz ezredes tolmácsolt, aki a foglyot megsajnálva a következő életmentőnek bizonyult tanácsot adta: „Csak az a fontos, hogy ha Katyínról kérdezik, semmit sem tud.”¹⁵ Azt pedig, hogy mi várt a foglyokra, s így valószínűleg az elfogott Wallenbergre is, szintén Varga Béla visszaemlékezéséből tudjuk, akinek szovjet egyenruhát viselő jótévője a következőket is odasúgta: „Az első frontvonalnak parancsa volt Sztálintól, hogy mindenkit, aki valamiképpen összeköttetésbe került Katyínnal, likvidálni kell!”¹⁶

A „páncélszekerény áldozatai” közül azonban nem volt mindenki ilyen szerencsés. Az ellenállásban fontos szerepet játszó Mikó Zoltán századost, aki szintén jól ismerte a katyíni vizsgálat anyagait és azok elrejtésében is részt vett, január végén szintén elhurcolták a szovjetek. Vele együtt letartóztatott segédtisztje, Bondor Vilmos számára sem volt kétséges letartóztatásuk oka, ami egy későbbi interjújából is kiderül: „Mikó Zoltán kapcsolatban állott Wallenberggel, akinek révén az 1940-es, a szovjetek által elkövetett tömeggyilkosság Katyínnal kapcsolatos dokumentumai biztonságba kerültek. Egy nemzetközi intrika áldozatai letünk, Mikó az életével fizetett ezért.”¹⁷ Míg Mikót (nem a katyíni ügygel összefüggésben) kikényszerített vallomása alapján halálra ítélték és kivégezték, segédtisztjét „csupán” 25 év börtönre ítélték, ahonnan majd csak 1955-ben szabadulhatott. A svéd diplomata „eltűnésének” okaival kapcsolatban szintén árulkodó jel, hogy kihallgatói többször is arról faggatták, hogy mit tud Wallenbergről és a „dokumentumokról”.¹⁸ Bondor visszaemlékezésében a következőképpen össze-

¹³ Józsa Béla: *Egyetemisták az ostromgyűrűben: a Magyar Királyi I. Honvéd Egyetemi Rohamzászlóalj története 1944. októberről 1945. február 14-ig. Történelmi Hagyomány-őrző és Hadisírgondozó Alapítvány, 1999. 90.*

¹⁴ *Gazsi*: Akit Mózesként tiszteltek. 30.

¹⁵ *uo.* 31.

¹⁶ *uo.* 31.

¹⁷ *Schubert Katalin*: Szembenézni a történelemmel. Katonasorsok. Kornétás Kiadó, Budapest, 1997. 13–14.

¹⁸ *Ungváry Krisztián*: Budapest ostroma. Corvina Kiadó, Budapest, 1998. 271.

gezte a Hitelbank széfjében talált iratok alapján letartóztatottak tragédiáját: „*El kellett tehát tüntetni a nyomokat. Wallenberg és a lengyelek már fogva voltak. Sőt, a végén Mikó is. Így az egyéb terhelő adatok kihangsúlyozásával elkendőzték az igazságot. Kikényszerítettek belőle egy olyan tanúvallomást, ami halálos ítéletet von maga után, és ezzel be is fejezték az ügyet. ... Mikó hamar rádöbbsent, hogy mire megy a játék, és már a bírósági tárgyalás előtt is sejtette, hogy ügyünk tragikusra fordult. Már akkor rájött, hogy mind a ketten Katyń áldozatai vagyunk.*”¹⁹

Ne felejtjük el azonban, hogy – amint arra Ungváry Krisztián is rámutatott – a betegesen gyanakvó szovjet kémelhárítás szemében mind Wallenberg, mind Varga, mind Mikó, mind pedig Bondor bűnösnek számított, mivel más országok kémszervezeteivel álltak kapcsolatban. Wallenberg ugyanis az amerikai Háborús Menekültügyi Hivatal (WRB) megbízásából került Budapestre, ami azt is feltételezte, hogy kapcsolatban állhatott az amerikai titkosszolgálattal, Bondor és Mikó a nyilas Fővezérség Különleges (szabotázzsal és hírszerzéssel foglalkozó) csoportját vezette,²⁰ Varga Béla pedig külföldi útjai során csempészett dokumentumokat Svájcba, a lengyel földalatti szervezetek kérésére. Habár nagy valószínűséggel mindannyian a katyíni dokumentumok áldozatai, abból a szempontból legalábbis mindenképpen, hogy ezek nyomán kerültek szovjet kézre, már csak az ellenállással fenntartott kapcsolataik révén is valószínűsíthetően előbb-utóbb a szovjet hatóságok „célkeresztjébe” kerültek volna.

A tömeggyilkossággal kapcsolatos „leszámolások” azonban nem értek véget a háború alatt az ügyel kapcsolatba került személyek elleni fellépésekkel. Miután azok, akiket a hatalom el tudott fogni és meg tudott büntetni az ügyel kapcsolatban, elnyerték a Szovjetunió által elvárt büntetésüket, Katyń témáját igyekeztek a szőnyeg alá söpörni és tabutémává tenni. Innentől kezdve pedig azok nézhetek szembe az államhatalom haragjával, akik ezt a mesterségesen létrehozott és fenntartani próbált „csendet” akarva vagy akaratlanul megtörték. A pártállami diktatúra kiépülésével párhuzamosan egyre nagyobb mértékűt öltött a rendszer „ellenségeinek” üldözése, mely során már nemcsak az MDP-t vagy a Szovjetuniót nyíltan bírálók, nemcsak a „fasiszta” rendszert korábban kiszolgálók, de azok is a hírhedt államvédelmi hatóság²¹ célkeresztjébe kerültek, akikről kiderült, vagy akikről gyanítani lehetett, hogy véleményük nem egyezik pontosan a párt által kívánatosnak tartottal. Ilyen körülmények közt Katyń, melynek

¹⁹ *Bondor Vilmos: A Mikó-rejtély. Mikó Zoltán és Raoul Wallenberg kapcsolata a magyar ellenállásban 1944–1945. Püski Kiadó, Budapest, 1995. 179.*

²⁰ *Ungváry: Budapest ostroma. 272.*

²¹ Az 1945–46 közt PRO (Politikai Rendészeti Osztály), 1946–48 közt ÁVO (Államvédelmi Osztály), majd 1948 és 1956 közt ÁVH (Államvédelmi Hatóság) néven működő hírhedt államvédelmi szervezet tevékenységéről és történetéről bővebben lásd: *Müller Rolf: Politikai rendőrség a Rákosi-korszakban. Jaffa Kiadó, Budapest, 2012.*

emléke továbbra is elevenen élt sokakban, inkább csak „négy szemközt” volt megemlíthető, de számos helyzetben ez is veszélyes próbálkozás volt. Megdöbentő módon mégis akadt olyan eset, amikor a Szovjetunió bűnössége nem négy szemközt elszuttogott félmondatokban, hanem a nyomtatott sajtóban jelent meg. 1946-ban a hajdúböszörményi Kálmán Sándor (1901–1982) református lelkész a helyi újságban ugyanis „A katyni erdő titka” címmel adott be közlésre egy leleplező cikket, melyben nemcsak a Szovjetunió bűnösségére mutatott rá egyértelműen, de azt is közölte, hogy információit a visszavonuló német csapatok egyik őrnagyától szerezte. Az igen erős igazságérzetéről és bátorságáról is ismert tiszteletes vakmerősége azzal is magyarázható, hogy valószínűleg naiv módon bízott az 1946-ban még látszatra létező sajtószabadságban. A felelőségre vonást mindenestre nem kerülhette el. A cikk tartalmát egy besúgó (állítólag szintén egyházi személy) azonnal jelentette az állambiztonság felé, az újság teljes lapszámát bezúzták, a tiszteletest pedig a városi ÁVO-hoz hívták be „elbeszélgetésre”. Szerencséjének és városi elismertségének is köszönhető, hogy nem esett bántódása, csupán írását elé téve kérdőre vonták, majd két nap múlva haza is engedték. A zsarolásoknak és politikai nyomásnak nem engedő Kálmán Sándort végül 1953 novemberében felfüggesztették lelkészi hivatalából, majd 1954-ben családjával együtt Dunaszentbenedekre deportálták, hogy az ottani gyülekezetet vezesse tovább.²²

A magyar kommunista diktatúra börtönei, internáló- és munkatáborai a fogvatartottakban sokszor nemcsak utólag idézték fel a Szovjetunió által elkövetett tömegmészárlások képét. Az 1945-ös budai kitörési kísérletben magyar honvédeként részt vevő Erdey Sándor 1945 és 1953 közt különböző börtönök és internálótáborok mellett megjárta a recski és a kistarcsai kényszermunka-táborokat is. Az 1967-ben Németországba szökött Erdey „A recski tábor rabjai” címmel 1984-ben Münchenben megjelent munkájában (melyet Magyarországon Nagy Jenő gondozásában szamizdat formájában is kiadtak 1985-ben) egy érdekes történetet olvashatunk, mely azt bizonyítja, hogy Katyn rémképe közel egy évtizeddel később is valós veszélyként bukkanhatott fel a „rendszer ellenségei” szemében. A háború alatt kialakult úgynevezett „Katyn-szindróma” egyfajta késői jelentkezéseként is értékelhetjük, amikor a recski tábor rabjai szabadulásuk előtt egy frissen ásott vízvezető gödörre hitték azt, hogy saját, előre kiásott tömegsírijukat látják: *„Elkeseredésünk és kétségbeesésünk példátlan volt, ha nem is mindannyian, de sokan felkészültek a halálra. Elképzelésünk szerint a Katyn-i (sic!) tömegsír itt fog megismélni, a szovjet elvtársaknak ebben már alapos gyakorlatuk van, a »jó példát« csak át kell venni tőlük. Ez a tapasztalatcsere.”*²³

²² A szerző Kálmán Sándor fiával, Kálmán Péterrel való beszélgetése alapján, (2014. 09. 29.)

²³ Erdey Sándor: A recski tábor rabjai. Püski Kiadó, Budapest, 2000. 271.

Több dokumentum utal azonban arra is, hogy még a börtönök és munkatáborok foglyainak is nagyon oda kellett figyelniük arra, hogy mit és kivel beszélnek meg. Könnyen súlyosbíthatták ugyanis annak a büntetését, aki a sorstársnak vélt (ám néha valójában spicliként jelen lévő) rabtársak előtt a Szovjetunió katyíni rémtettét emlegette. Hasonlóan járt Vidács László egykori próbacsendőr tizedes is, akiről egy cellatársa készített besúgói jelentést 1950. december 14-én. Az ÁVH fogságában lévő vádlott „bűneiről” készült beszámoló a következőket tartalmazza: „Vidács László volt próbacsendőr tiz. (1920., [anyja neve:] Dobos Luca) arról beszélt a körletében, hogy amikor hadifogságba került azután kivitték őt Moszkvától 180 km-re egy erdőbe, ahol rengeteg rohamsisakot látott. Majd azzal folytatta tovább a beszélgetést, hogy a szovjet lakosságtól úgy értesült, hogy azon a helyen a szovjet katonák 5000 volt lengyel tisztet végeztek ki tarkó lövéssel...”²⁴ Az érdekes vallomás alapján úgy tűnik, a Vörös Hadsereg fogságába esett Vidács László a katyíni erdőben járhatott (bár a rohamsisakok ezt kérdésessé teszik), méghozzá szovjet parancsra, de ennek részletesebb körülményeiről és legfőbbképpen okairól semmi többet nem tudunk.

Sokkal rosszabb következményei lettek annak a beszélgetésnek, melyet az 1956-os forradalom leverése után börtönbe került Fekete Pál folytatott cellatársával. A kínvallatások által is meggyötört társaság tagjai éppen jövődi sorsukat latolgatták, amikor hamarosan Katyíra terelődött a szó. Arra azonban nem számítottak, hogy beszélgetésüket az örök is hallgatják: „Egyik este, zárás után a történelem tanár megrendítő dolgokat mondott: 1956. november negyedikének hajnalát Budapesten éltem át. ... A Boráros téren volt egy hatalmas meszes gödör, a környékről odahordták a holttesteket. Tudjátok, mi jutott eszembe erről a gödörről, kérdezte az idős férfi és révülten maga elé nézett. Rövid csönd következett. Valamennyien őt néztük, s ő tagoltan kiejtette az iszonyattal teli szót: KATYŃ! Később még hozzátette: Lehet, hogy ránk is Katyí vár. ... Meszesgödör, hullák. Ezek után nem lehetett mást mondani csak azt: Katyí! Pillanatok alatt ismét gyermek lettem, s magam előtt láttam a pataki könyvesboltot, a »Magyar Futár« kinagyított képeit. Hallottam Orbán tanár úr szavait: »Aki nem hajol meg előttük, azt megölik!« Még sokáig Katyíról beszélgettünk. Mindenki elmondta, amit róla és vele kapcsolatban tudott. Hogy a németekre fogták a rémtett elkövetését, holott Sztálin parancsára szovjet kivégző osztag követte el a tömeggyilkosságot. A végrehajtókat ezután összeszedték és Minszk közelében agyonlőtték, hogy a büntettnék ne maradjon életben egyetlen szemtanúja sem. Ki tudja hány Katyí van szerte a világban ártatlan áldozatokkal, amiről nem tud a világ, vagy ha tud, cinikusan hallgat róla. Soha embert eszme úgy le nem aljasított, mint a XX. századi fasizmus és kommunizmus – folytatta fejtegetéseit a megtört ta-

²⁴ Állambiztonsági Szolgálatok Történelmi Levéltára 3.1.9. V-68969, Varga Sándor dosz-sziéja

nár.”²⁵ Hamarosan azonban a cellába léptek az őket kihallgató örök és a fogház ügyésze, Dobos Ferenc vezetésével kegyetlenül végigverték a társaságot, nem leplezve a kommunizmus valódi gonoszságát. „Előkerültek a gumibotok, és az ügyész vezetésével verni kezdtek bennünket. ... Dr. Dobos Ferenc fejemet verve kérdezte: Kik csinálták Katyínt? A kommunisták? A szovjetek? Sztálin? Mi?!! Megkapják, amit kerestek. Lesz Katyí! Lesz tömegsír itt helyben, Magyarországon, maguk fognak benne elrohadni. Nem ússzák meg. Garantálom, megdöglenek mind.”²⁶ Fekete Pált ezután a szegedi Csillagbörtön sötét cellájába vitték, ahol még mindig élénken fel tudta idézni emlékezetében a német propaganda által közölt szörnyű képeket: „A sötétben egyre Katyíra gondoltam. Láttam a feltárt tömegsírt, úgy, mint valamikor gyermekkoromban a pataki Kollégium melletti könyvesbolt kirakatában. Mindent elkövethetnek velem és azokkal a tízezrekkel, akiket a rácsok mögött tartanak. Még olyasmit is, hogy tízszer meg kell halni egyetlen végleges halálért. Ezeket gondoltam és képtelen voltam megszabadulni a katyíni tömegsír képétől. Megtapogattam a csuklóimat, amelyeken már volt bilincs, lánc, de amelyeket még nem hurkoltak torokfojtó szorítással a nyakamhoz. Ez még hátra van? Ki tudja? Hosszú még az út, sok még a stáció. Néhányszor még le kell rogygni, míg felér az ember a Golgotára, ahol Thanatosz vár vörös csillaggal a homlokán.”²⁷ Akkor, 1957 októberében a verésen kívül húsz nap szigorítottat kapott Katyíni emlékéért. „Sötét cella, betonfekhely, egyik nap egy csajka víz, másik nap egy darab égett, száraz kenyér. Akkoriban ez volt a végleges elszámolásig megelőlegezett komenció. Ez járt annak, aki lopva, lelke mélyén igazságot mert szolgáltatni annak a 14 ezer lengyel mártírnak, akik fölött ma is zöldellenek a fenyők, mint máshol, szerte a sok borzalmat megért orosz földön.”²⁸

Fontos azonban megemlíteni, hogy a magyar közvéleményből mindezek ellenére is, még sokáig nem kopott ki a Szovjetunió katyíni tömeggyilkosságának emléke – még annak ellenére sem, hogy a magyar kommunisták lengyel elvtársaikkal ellentétben nem magyarázkodtak, hanem „nemes egyszerűséggel” megpróbálták elhallgatni az egész ügyet. A visszaemlékezésekből ráadásul az is kiderül, hogy a Katyínt nem csak a gyűlölt Szovjetunióval szembeni ellenérzések és a német propaganda által kiváltott sokkhatás tartotta továbbra is a közemlékezésben. Kálmán Sándor tiszteletes cikke és Fekete Pál „14000 lengyel mártírról” tett kijelentése ugyanis mind arra utalnak, hogy a katyíni ügy megemlézése sokak számára a lengyelek melletti szolidaritás kifejezésének eszközeként is szolgált – még akkor is, ha tudták, ezért igen komoly büntetésre számíthatnak.

²⁵ Fejér Dénes - Vasvári Vilmos: Szabadságharcunk a bolsevizmus ellen. Millenniumi számadás I. Magyar Politikai Foglyok Szövetsége, Budapest, 2002. 432.

²⁶ uo. 433.

²⁷ uo. 434.

²⁸ uo. 434-435.

Baranyi Béla

Területi kohézió a Kárpát-medencében a regionális tudomány szemszögéből

A területi politika új kihívásai

Tanulmányunk kiindulópontjául az a körülmény kínálkozik, hogy az első világháborút követő radikális geopolitikai átrendeződés nyomán Kelet-Közép-Európában és a Kárpát-medencében kialakított új nemzetállami keretek hosszú időre a legfőbb akadályává váltak – mindenekelőtt Magyarország esetében – a regionális fejlődésnek, az interregionális kapcsolatok kiszélesítésének, a kelet-európai térszerkezet egységesülésének (kohéziójának), az államhatárokon átívelő együttműködések és a szomszédsági viszony elmélyítésének. A Kárpát-medence térképét gyökeresen átrajzoló trianoni békeszerződés (1920) legsúlyosabb következménye ugyanis a példátlan nagyságrendű terület- és népességvesztésen, valamint az új helyzettel együtt járó bizalmatlanság légkörén túl elsősorban az volt, hogy a kikényszerített új államhatárok gazdasági, társadalmi, infrastrukturális és etnikai értelemben korábban már szervesen összetartozó térszerkezeti egységeket, valóságos régiókat szabdalnak szét Magyarország és új szomszédai között, miközben a határ menti kapcsolatok egész rendszerét újra kellett pozícionálniuk.¹

A határon átnyúló együttműködést mindmáig hátrányosan érintő következmény azonban mégiscsak a gazdasági-társadalmi viszonyrendszerek szinte minden összetevőjét addig meghatározó viszonylag homogén térszerkezet „széttörése”, következésképpen a kettős periféria helyzet, az ún. külső (határ menti) perifériák kialakulása lett az államhatárok érintkező oldalain. A periféria jelleg felszámolása, az államhatárok elválasztó szerepének mérséklése, a hajdanvolt gazdasági-térszerkezeti és települési vonzások kapcsolatok helyreállítása szempontjaiból sem mellékes tehát az európai integráció és regionalizáció kiteljesedése-

¹ Lásd erről részletesebben: Baranyi Béla (2007): A határmentiség dimenziói. 2. jav. kiadás. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó. 49–76.; Baranyi Béla (2009): Paradigmaváltás a határon átnyúló kapcsolatokban. *Tér és Társadalom*, 2. sz. 25–43.; Baranyi Béla (2014): A határ menti szerep újraértelmezése Trianon után. *Közép-Európai Közlemények*, 3–4. sz. 50–64.; Baranyi Béla (2015): A határok nélküli együttműködés dilemmái a Kárpát-medencében Magyarország szemszögéből. In: *Otthon a Kárpát-medencében: Területfejlesztési Szabadegyetem 2011–2015*. Szerk.: Fábíán Attila, Bertalan Laura. Sopron, Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, 467–484.

vel, valamint a Schengen-folyamat új kihívásaival összhangban zajló paradigmaváltás és a határ menti együttműködésben várható jövőalternatívák elemzése.²

Az európai régiók fejlődési irányainak alakításában, a felmerülő problémák ellenére, újabban kedvező feltételeket teremtettek azok a kohéziós politika erősítését szolgáló folyamatok, amelyek távlatos eredménye az évszázadokon át formálódott integrációs kapcsolatok modern formában történő újjászerveződése, egy nagy Kárpát-medencei transznacionális makroregionális gazdasági tér létrejötte lehetne. Magyarország eminens nemzetpolitikai érdeke tehát, hogy az EU hasonló hosszú távú területi stratégiai terveit követve, a Kárpát-medence is képezzen olyan új transznacionális makrorégiót, amelyben a magyarlakta területek egységes nemzetstratégiai tér részévé válhatnak. A kezdeményezés élére állva, sajátos geopolitikai helyzeténél fogva Magyarország érdemi együttműködések rendszerén alapuló lehetőségeket kínálhatna többek között a Trianon okozta dilemmák és hátrányok kölcsönösen előnyös kezelésére is. Különösen, hogy az Európai Unió belüli kohézió szolgálatában a makroregionális gazdasági stratégiák mellett, azokkal szoros összefüggésben ma már felértékelődött a területi kohéziót erősítő egyéb identitásképző tényezők, mint például a közös történelmi múlt, élmények és hagyományok, a földrajzi összetartozás, kulturális értékrendszerek, az interetnikus kapcsolatok szerepe is. A kedvező változások optimális esetben új jövőalternatívák lehetőségeit vetítik előre a területi kohézió ügyét illetően is.

A kohézió ügye az integrálódó Európában továbbra is a legfontosabb prioritások egyike. Szinte közhely ma már, hogy a 28 tagországot tömörítő Európai Unió kezdetektől fogva nem egyértelműen csak egy nagy integrációs szervezet, hanem olyan értékelt közösség, amely a szolidaritás, a méltányosság és az igazságosság elvéből kiindulva a regionális egyenlőtlenségek, a tagállamok, a különböző régiók és települések közötti fejlettségbeli különbségek mérséklését, az elmaradott térségek felzárkóztatását és fejlesztését tekintette elsődleges céljának. Az elődszervezet, az Európai Gazdasági Közösség (1958) létrejötte óta töretlenül érvényesülő célok az 1970-es évek elején meginduló bővítési politika, az ezredforduló után felgyorsuló keleti bővítések (2004, 2007, 2013) nyomán váltak különösen fontossá, miután az uniós átlaghoz viszonyítva kevésbé fejlett országok nyertek felvételt. Emiatt a fölöttébb heterogén fejlettségűvé vált Közösség regionális politikájának stratégiai elveit még inkább a kohéziós politika határozta meg, amelyet a Római Szerződést (1957) módosító Egységes Európai Okmány (1986) a Közösség egészének harmonikus fejlődését szolgáló gazdasá-

² Baranyi Béla (2004): Gondolatok a perifériaképződés előzményeiről és következményeiről. *Tér és Társadalom*, 2. sz. 1–21.

gi-társadalmi és szociális összetartozás legfőbb elvi és gyakorlati alapvetéseként újfent deklarált.³

Maga a „területi kohézió” fogalma a szó transznacionális határokon átívelő makroregionális értelmében csak később jelent meg az EU 1996-tól időnként közreadott kohéziós jelentéseiben. Legutóbb éppen az EU hatodik, az integráció gazdasági, társadalmi és területi kohéziójáról 2015-ben készített Kohéziós Jelentés kvázi az új dimenziók sorába emeli, illetve a korábbiakhoz képest hangsúlyosabban kezeli a területi kohézió, a regionális kapcsolatok, az innovatív programok, a közös kihívásokra adandó közös válaszok és megoldások keresésének ügyét. Van olyan markáns álláspont, amely ettől várja a Kelet-Nyugat kohéziójának szorosabbra fűzését az EU közösségi politikájában, többek között például a Duna-menti, az Adria-Jón-tengeri, a Balti-tengeri, valamint a közép-európai térség államai és régiói által képviselt európai transznacionális makroregionális stratégiák esetében.⁴

A fentiek előrebocsátása után joggal vethető fel tehát a kérdés, hogy a már működő, országhatárokon átnyúló és egymáshoz kapcsolódó térségi stratégiákra is támaszkodó transznacionális makrorégiók tapasztalatainak figyelembevételével, miért ne lehetne életre hívni valami hasonló intézményesült formát a Kárpát-medence országainak és régióinak gazdasági együttműködésére alapozva? A gondolat megvalósítása azért mégsem ennyire egyszerű, különösen nem a Kárpát-medencében, még abban az esetben sem, ha a nemzetközi integrációk ma már hatékony válaszok lehetnének a geopolitikai kihívásokra a belső kohézió erősítésében érdekelt Európai Unióban. De vajon elégségesek-e ezek a válaszok abban a régióban, ahol éppen Magyarország a formálódó makroregionális stratégiákra tervezett térség centrumországa? Talán éppen emiatt sem érdektelen válaszokat keresni ezekre a kérdésekre, ha csak egy gondolatkísérlet erejéig is.

A területi kohézió néhány aspektusa Kárpát-medencei vetületben

Tudatában vagyunk annak, hogy az európai horizont jelentős kitágulása ellenére, a területi kohézió kérdése ismert okokból továbbra is kényes, érzékeny és megosztó téma maradt a Kárpát-medence térségében. Ám az is egyre nyilvánvalóbb minden érintett nemzet számára, hogy területfejlesztési szempontokból az integrálódó Európában nehezen tartható fenn az az öröklött helyzet, amely ma már komoly akadályokat képez az európai térszerkezet egységesülésének folya-

³ Az EU regionális (strukturális) politikájának stratégiai céljaival részletesebben foglalkozik Baranyi Béla (2013): Integrált területfejlesztés c. munkája. Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, Debrecen, 186

⁴ Lásd ezzel kapcsolatban Veres Lajos főiskolai tanár, Duna Stratégia Igazgató „A Kelet-Nyugat Kohézió európai és globális dimenziói” címmel a VIII. Regionális Kutatások Konferencián (Szeged, 2015. december 4.) elhangzott előadását. (Megjelenés alatt.)

matában, különösen ami a Kárpát-medencét illeti, ahol korábban kiépült és működőképes természetes kapcsolatok szakadtak meg. Éppen ezért a gazdaság átrendeződésére kedvező hatást gyakorló tényezők sorában a jövőben megkülönböztetett szerepet kell tehát tulajdonítanunk az európai integrációs kapcsolatoknak azokban az országokban, amelyek a közelmúltban az Európai Unió tagjai lettek. A csatlakozás alapkövetelményévé vált ugyanis, hogy az új tagállamoknak hatékony területfejlesztési politika alkalmazására kell felkészülniük, gazdaságpolitikájukban a területi különbségek mérséklését szolgáló célokat és eszközöket kell alkalmazniuk, új intézményeket kell alapítaniuk, illetve meg kell teremteniük a regionális kohézió határokön átnyúló fejlesztésének lehetőségeit.

A területi kohézió gondolata nem egészen új keletű a magyar regionális tudomány művelői körében sem. A Kárpát-medencei makroregionális stratégiai együttműködés ügyét tudományos megközelítésben legmarkánsabban és legkövetkezetesebben mindezekig az MTA Regionális Kutatások Központja (RKK, az akadémiai átszervezések után KRTK) képviselte tudományos műhelyeiben, többek között a nemzetközileg elismert határtudomány, a határon átívelő együttműködés, a területi kohézió kérdéseinek a kutatásában a közelmúltban elhunyt Horváth Gyula egykori RKK igazgató vezetésével. A Kárpát-medencei területi kohézió helyzetéről és feladatáról általa készített szakmai dokumentumok és tudományos jelentések megállapításai ma is érvényesek. Önmagukért szólnak az azokban felsorolt eredmények is, amelyeket az MTA RKK a magyar regionális tudomány fejlesztésében és a Kárpát-medence térszerkezeti kérdéseinek kutatásában eddig elért.⁵

Részben a fenti dokumentumokból „építkezve” készítette el, és bocsátotta rendelkezésemre Horváth Gyula professzor kvázi segítségül szolgáló, „promóciós” anyagként azt a tézissort, amelyet a már hivatkozott szakmai anyagokkal együtt alkalmam volt felhasználni a „Kárpát-medencei Magyar Képviselők Fóruma Szakmapolitikai Munkacsoportjának” alakuló ülésén, a 2011. november 16-án az Országgházban tartott előadásomban.⁶ A Kárpát-medencei transznacio-

⁵ A rendelkezésre álló terjedelmi keretek nem teszik lehetővé a témához kapcsolódó összes szakmai anyag és kutatási eredmény felsorolását. Közülük az általam két legfontosabbnak ítélt dokumentum: a.) A Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központjának eredményei a határon túli magyar regionális tudomány fejlesztésében és a Kárpát-medence térszerkezeti kutatásában. Pécs, 2010. december 15. 15 old.; b.) Szakmai beszámoló „A magyar területpolitika Kárpát-medencei és nemzetközi versenyképességének erősítését szolgáló programok támogatására kötött VI-SZ/62/2/2010. sz. szerződés teljesítéséről” c. kormányprojekt zárójelentése. Pécs, 2011. január 25. 7+1 old. (Az első dokumentumot RKK igazgatójaként, a másodikat MRTT elnökeként jegyezte Horváth Gyula professzor.)

⁶ Horváth Gyula (2011): Területi kohézió a Kárpát-medencében. Trendek és teendők. (Tézisek). Dátumszám nélküli kézirat. 6 old.

nális, illetőleg transzregionális-makroregionális gazdasági térség létrehozásának szükségességét előadásom hangsúlyozott zárógondolataként már akkor magam is megfogalmaztam.

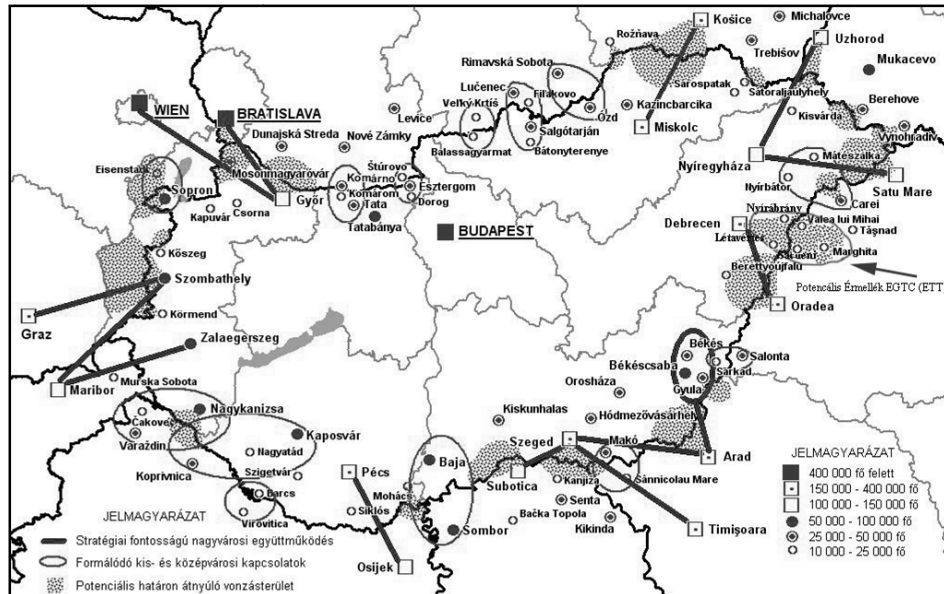
Hasonló szándékkal szervezte meg a Magyar Regionális Tudományi Társaság (MRTT) kezdeményezésére az MTA RKK Debreceni Osztálya 2010-ben a nagy múltú Debreceni Nyári Egyetem keretei között az országban is első alkalommal a Kárpát-medencei Területfejlesztési Nyári Egyetemet. A határon túli régiókból (Erdély, Felvidék, Vajdaság, Kárpátalja, Muravidék, Szlavónia) érkezett fiatal magyar területfejlesztési kutatók, szakértők és gyakorlati szakemberek számára „A területi kohézió jövője a Kárpát-medencében” címmel meghirdetett kurzus deklarált célja, fontos törekvése ugyancsak az volt, hogy elősegítse a magyar területpolitika versenyképességének erősítését és a Kárpát-medencei területi kohézió feladatainak megfogalmazását. Mint a rendezvény vezetője és házigazdája csak sajnálni tudom ma is, hogy a kivételes és sikeres kezdeményezés a nagy érdeklődés ellenére sem folytatódott a későbbiekben, holott történésként, a regionális, közelebbről pedig a határtudomány művelőjeként régtől fogva meggyőződéssel, mi több már-már „rögeszmésen” képviseltem a transznacionális, illetve transzregionális együttműködés, valamint a területi kohézió ügyét a Kárpát-medencében. Függetlenül attól, hogy a térség geopolitikai helyzete, az integrációra való érettség változatos formái miatt a kívánatos állapot elérése várhatóan hosszú évtizedekre ad feladatokat politikusoknak, kutatóknak, gazdasági szakembereknek egyaránt.

Mérsékelt optimizmusra ad okot azonban, hogy a fejlődés területi terjedésében a nemzetiségi tényezők a korábbiakhoz képest ma már korlátozottabb szerepet játszanak, jóllehet a széttagolt magyar nemzet egyes részeinek jövőjét manapság is elsősorban a nemzetállamok fejlesztési stratégiái formálják, miközben a magyar kormányzatok támogatáspolitikája csak lassú, kevésbé átütő korrekciókra képes. Az utóbbi viszont hatékonyabbá tehető, amennyiben a magyar fejlesztési koncepciók jobban számításba veszik a határokon átívelő, több régiót felölelő együttműködések potenciális szükségleteit és hatásait, különösen most, hogy a Magyarországot határoló országok többsége már az EU tagja, vagy a belépésre irányuló előrehaladott tárgyalásokat folytat. Mindenekelőtt a két legnagyobb népességű szomszédos ország (Románia és Szlovákia) uniós csatlakozása teremtett kedvező feltételeket a hosszú távú stratégiaalkotás számára. Az Európai Unió regionális strukturális politikája ugyanis nagytávlatú transzregionális (országhatárokon átnyúló, egymáshoz kapcsolódó) térségi stratégiákra is támaszkodik. Jelenleg kilenc-tíz makrorégióra készülnek uniós tervek, formálódnak közös fejlesztési elképzelések, stratégiai együttműködések, amelyek révén a magyarlakta területek jelentős része egységes stratégiai térré válhatna, a területi kohézió ügye pedig összekapcsolható lenne a magyar lakosságú területek kohéziójának programjával.

A Kárpát-medencei makrorégió mellett – a modern kori európai történelemben már többé-kevésbé sikereket eredményezett integrációs tapasztalatokon kívül – az alábbi érvek szólnak:

- Közel 25 millió fős térség kohéziós problémái (nehézkes megközelíthetőség, korszerűsítésre váró gazdasági szerkezet, főváros központú modernizációs térségek) sok hasonlóságot mutatnak, a modern európai fejlesztési irányok meghatározását, a programok megvalósításának finanszírozását a közös célok elősegíthetik.
- A Kárpát-medence környezetének egységes védelme, a közös árvízvédelmi programok hatékonysága fokozható.
- Az új területfejlesztési hajtóerők (magas szintű üzleti szolgáltatások, kutatás-fejlesztés) méretgazdaságossági követelményei jobban teljesíthetők, a gazdaság versenyképességi elemei előnyösebben fejleszthetők.
- A térség regionális centrumainak (nagy- és középvárosainak) hálózatos együttműködése hozzájárulhat a policentrikus fejlődés európai uniós célkitűzésének megvalósításához, a több központú regionális fejlődés stratégiai igényének érvényesítéséhez.
- A határ menti együttműködésekben új célok fogalmazhatók meg, a szomszédos területek kooperációjában erősödhet a lokális munkaerőpiacok és szolgáltatási hálózatok optimális hasznosításának követelménye.
- A térség – Európában egyedüli etnikai összetétele következtében – a demokratikus hatalomgyakorlás, a regionális autonómiák új típusú működésének kísérleti telepe lehet. A transznacionális makrorégió intézménye hozzájárulhat decentralizált és regionalizált államberendezkedésre való áttérés nemzeti akadályainak leküzdéséhez.

Regionális politikai szempontból egy Kárpát-medencei tervezési együttműködés, azaz makroregionális gazdasági tér létrejöttéhez és megerősödéséhez az út jelentős mértékben a határrégiók kistérségi és településközi kapcsolatainak fejlesztésén, a már működő interregionális együttműködések további elmélyítésén át vezet. E tekintetben pedig a Magyarországot övező határrégiók – ismert okokból – régtől fogva kedvező helyzetben vannak, különösen ami a városközi kapcsolatokat illeti (1. ábra).



1. ábra: Működő és potenciális város–város, város–falú és kistérségi interregionális együttműködések Magyarország határtérrégióiban

Forrás: Baranyi B. (2015) 478. old.

A területi kohézió erősítését, azaz a határ menti térségek fejlettségi színvonalbeli különbségeinek mérséklését sok más tényező mellett elsősorban a határon átnyúló infrastruktúrafejlesztés, a munkaerő-piaci együttműködés és szerteágazó vállalkozás-élnékités szolgálhatja a leghatékonyabban. A jelenlegi gyakorlattól eltérően különösen figyelemmel kell lenni a határhoz közeli nagyvárosok (Miskolc, Nyíregyháza, Debrecen, Szeged, Békéscsaba, Pécs, Győr, Kassa, Szatmárnémeti, Nagyvárad, Arad, Temesvár, Újvidék, Szabadka, Eszék) együttműködésének fejlesztésére. E térség egyik gyenge pontja az üzleti szolgáltatások alacsony teljesítőképessége, ám ezek fejlesztése a tudásalapú gazdaság kibontakozásának előfeltételeként kizárólag nagyvárosi terekben képzelhető el. A felsorolt határ közeli nagyvárosok egyszersmind versenyképes tudásközpontokká válhatnak a jövőben az európai tudáspiacon, amennyiben a határon átnyúló intézményi együttműködések révén a tudományos-képzési potenciáljuk „méretarányosan” is jelentősen megerősödhetne a kutatás-fejlesztés, a felsőoktatás és a szakemberképzés terén egyaránt.

Hasonlóan eredményes együttműködés kínálkozik a határ közelében működő vagy tervezett regionális repülőterek fejlesztésében, mindenképp Kelet-Magyarország, illetve Debrecen és régiója megközelíthetőségének javításában. Ma több romániai nagyváros működtet harmadik kategóriás regionális repülőteret, Magyarországon Debrecen repülőtere alkalmas arra, hogy magasabb kategó-

riájú repülőtérre váljon. Ehhez azonban vonzáskörzetének a közel egymillió lakosságú romániai bihari és szatmári térségekre is ki kellene terjednie. Temesvár nemzetközi repülőterének piaci közege felölelhetné a délkelet-magyarországi megyéket is, Kassáé pedig az észak-magyarországi régió keleti térségeit.⁷

További példák említése nélkül is több mint nyilvánvaló, hogy a területiségben még kiterjedtebb Kárpát-medencei tervezési-stratégiai együttműködés keretét egy olyan új európai makrorégió adhatná, amelyben a kooperációs kapcsolatok gazdasági és területfejlesztési hatásai megtervezhetőek, kohéziós következményei becsülhetőek, a programok operacionalizálhatók lehetnének. E munkában valamennyi ország regionális tudományi műhelyei jelentős feladatokhoz juthatnak. A kutatási, tervezési és fejlesztési programok európai uniós támogatásokra is számíthatnak. Többek között emiatt is indokolt, hogy már a 2014–2020 közötti uniós programozási periódusban a magyar fejlesztéspolitika a korábbiaknál sokkal markánsabb álláspontokat képviseljen a Kárpát-medencei gazdasági tér kohéziójának erősítését szolgáló intézkedések körét és tartalmát illetően, aminek meg kell mutatkoznia a magyar támogatáspolitiká különböző formáiban is. A Kárpát-medence formális regionalizálásának intézményesítése optimális esetben a létrejövő transznacionális stratégiai együttműködések eredményeként gazdasági fellendülést eredményezhetne az érintett országokban, erősíthetné a Kárpát-medence gazdasági-társadalmi kohézióját, a régiók fejlődését felgyorsíthatná, közvetett módon pedig akár elő is mozdíthatná a térségi autonómiák ügyét. A transznacionális makrorégió kialakításában többek között ezért is lenne indokolt Magyarországnak kezdeményező szerepet vállalnia.

A jövő alternatíváinak tervezésekor azonban nem hagyhatók figyelmen kívül fontos geopolitikai realitások, és egyéb külső tényezők sem (például az egymás iránti gyanakvás légkörének továbbélése a szomszédsági kapcsolatokban), amelyek globalizálódó világunkban is késleltethetik a nemzetközi regionális integrációk eredményességét, különösen egy olyan sajátos helyzetű térségben, mint amilyen a Kárpát-medence. Ismert okokból ugyanis ez máig nem vált az együtt élő népek közös tértudatának a hordozójává. Már pedig az érintett államok közös legitimációja és kooperáció nélkül a területi kohézió ügyét nem koronázhatja siker, még az integrálódó „közös Európában” sem. Erre a súlyos következményre hívja fel nyomatékosan a figyelmet újabban Hajdú Zoltán, miközben maga sem zárja ki a területi kohézió lehetőségét a Kárpát-medence interregionális kapcsolataiban. Következtetéseivel aligha lehet vitatkozni: „Meg lehet ugyan fogalmazni hangzatosan – írja –, hogy a Kárpát-medence magyar belgazdasági tér, de ennek a gyakorlatba történő, egyoldalú érvényesítésére sem a magyarság egészének, sem a mindenkor magyar kormányoknak nincs lehetősége. Ugyanakkor az EU, a Duna stratégia, a szomszédsági kapcsolatok, a határokon átnyúló

⁷ Ugyanott: 3–5.

alrendszerek, a magyar szállásterületek együttműködése ténylegesen kínál egy valós, nem konfrontációra, hanem az együttműködések rendszerére (településközi, régióközi, államközi) épülő lehetőséget a jövőben.”⁸

Transznacionális makrorégió – illúzió vagy valós esély?

Végül mit üzen a téma és a hozzá kapcsolódó gondolatkísérlet a regionális tudomány művelőinek? A Trianon utáni Magyarország összességében a kényszer szülte nehéz körülmények közepette is képes volt alkalmazkodni az új helyzethez, újraértelmezni, újrapozicionálni és kezelni a határ menti együttműködést az utódállamokkal a legszükségesebb kapcsolattartás szintjén, itt a Kárpát-medencében. A legutóbbi időkig nem volt képes azonban megoldani a határmentiség és/vagy határrégiók dilemmáját, az államhatárokon átívelő kapcsolatok értelmezésében és gyakorlati megvalósításában. Nemcsak az országon múlt, hogy a határokon átnyúló együttműködése ne egyszerűen csak „határmentiséget”, az államhatárok szomszédos oldalain elhelyezkedő térségek és települések esetleges kapcsolatait jelentse, hanem annál jóval többet, „...transznacionális interakciót szomszédos régiók és szereplők között egy közös élettér megőrzése, irányítása és fejlesztése érdekében”.⁹

A regionális tudományban széles körben elfogadott értelmezésből következik tehát, hogy a határrégiót, mint határon átnyúló együttműködést magában foglaló kategóriát, a transznacionális regionalizmust szomszédos vagy nem szomszédos régiók és szereplők – nemzetállamok közvetítése nélkül – határon átnyúló interakciójaként határozza meg a definíció. Ennek a normatív elvárásnak a teljesülését ígéri manapság az integrálódó Európában a határok nélküli együttműködés irányába mutató paradigmaváltás, amely minden ismert problémájával együtt is elvezethet a transznacionális és interregionális együttműködések olyan új intézményi kereteinek a létrejöttéhez, mint amilyenek az újabban már szép számmal létrejött európai együttműködési társulások (EGTC és/vagy ETT), vagy amilyenek a területi kohéziót legmagasabb szinten megvalósító Kárpát-medencei transznacionális gazdasági makrorégió létrejöttét gondoljuk.

A területfejlesztési tevékenységek teljes körét érintő, 2006-tól Európa szerte megjelenő új együttműködési formák, az Európai Területi Együttműködési Csoportosulások (EGTC) vagy Európai Területi Társulások (ETT) jogi kereteinek megjelenésével egyidőben fokozatosan erősödnek a tagállamok regionális és helyi szervezeti keretei közti új típusú közös tevékenységek a határtérségekben,

⁸ Hajdú Zoltán (2015): A Kárpát-medence geopolitikai helyzete. In: Otthon a Kárpát-medencében: Területfejlesztési Szabadegyetem 2011–2015. Szerk.: Fábíán Attila, Bertalan Laura. Sopron, Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, 67.

⁹ Schmitt-Egner, Peter funkcionális megközelítés tükröző definícióját idézi: Baranyi Béla (2007): i.m. 38.

amelyekből – néhány év eltelte után – mára már mintegy tizenöt található Magyarország trianoni határait övező határ régiókban. Kivételes jelentősége ennek az intézményesülési folyamatnak elsősorban abban rejlik, hogy az EGTC-k olyan új típusú jogi személyiséggel rendelkező intézményi formák, amelyek az érintett határ régióban együttműködő települések, különböző szintű önkormányzatok, kistérségek, állami intézmények, mikrorégiók, gazdasági szervezetek közvetlen és önkéntes államközi szerződések nélkül is teljes jogképességgel rendelkeznek, kvázi határon átnyúló megyék, hatósági jogkörök nélkül. Az EGTC előnye tehát más hasonló intézményi megoldásokkal szemben, hogy államközi szerződések nélkül is teljes jogképességgel rendelkezik, és eljárhat az illetékes hatóságoknál minden érintett EU tagállamban. Hozzá téve ehhez, hogy az EGTC-k funkcionalitása szempontjából létrehozható négy nagy szervezeti forma (közvetlen határ menti területfejlesztési, hálózati, programozási, valamint projekt típus) közül külön-külön és/vagy együtt kiváló lehetőséget nyújtanak transznacionális makrorégiók, stratégiai együttműködések létesítéséhez. Az új típusú határközi intézményi struktúrák kiépülése, interregionális szerepük és funkciójuk erősödése végső soron a határ menti kapcsolatokban Európaszerte zajló paradigmaváltás lényegét érintik.¹⁰

A szándékok eredményes megvalósítása természetesen feltételezi Magyarország határ régióiban hálózatszerűen működtetett intézményi együttműködésre épülő transznacionális irányokba történő fejlesztését, más szóval az államhatárok „lebontását”, a határon átívelő integrációk szorosabbra fűzését, ami végső soron hozzájárulhat az egykor széttörédezett térszerkezeti struktúrák megújításához, nem utolsósorban pedig egy új Kárpát-medencei transznacionális gazdaságstratégiai makrorégió létrejöttéhez.

Az államhatárok merev elválasztó jellegének mérséklése, esetleg felszámolása, a határok spiritualizálódása ugyanis minden kelet-közép-európai rendszerváltó ország elemi érdeke. Különösképpen a Kárpát-medencében, ahol Magyarország szomszédsági kapcsolatainak újragondolása már csak a történelmi örökség hátrányos következményeinek a csökkentése, a határmentiségben rejlő előnyök kiaknázása miatt sem mellőzhető. Ezt a törekvést kedvezően befolyásolhatja az államhatárok „lebontása”, légiesítése, a jó szomszédsági viszony kialakítása. Még akkor is, ha a határok nélküli „régiók Európája” létrejötte ma még inkább csak egy vágyott vagy elvárt jövőalternatíva, semmint egyik napról a másikra megvalósítható realitás. Ám erről a célról itt a Kárpát-medencében eleve lemondani több mint hiba, az európai integráció és a Schengen-folyamat felkínálta nagy történelmi esély elszalasztása. Ebben pedig megvan a felelősége és teendője a régiótörténeti kutatásokat végző szakembereknek is. Kutatási téma és

¹⁰ Baranyi Béla (2009): i.m. 25–43.; Ocskay Gyula – Jaschnitz Mátyás (2010): Tradicionális vonzaskörzeti és funkcionális kapcsolatok a Kárpát-medencében – a kiterjedő kapcsolatok új perspektívái. Falu–Város–Régió, 2–3. sz. 80–85.

tennivaló bőségesen akad majd. A régiótörténet művelőin is múlik immár, hogy a Horváth Gyula sorozatszerkesztésével, az MTA RKK kiadásában megvalósult nagyszabású vállalkozás, „A Kárpát-medence régiói” monográfiásorozat folytatásaként mihamarabb elkészüljön a vele egyetértésben korábban tervbe vett önálló régiótörténeti tematikus kiegészítő kötet is.¹¹

¹¹ A Kárpát-medence régiói című monográfiásorozat az MTA RKK és a Dialóg Campus Kiadó közös kiadásában, Horváth Gyula indított útjára 2003-ban a Székelyföld c. könyvvel, amelyet kötet szerkesztőként is jegyzett. A tizenöt kötetesre tervezett sorozatból eddig tizenhárom jelent meg. Az előkészületben lévő Észak-Magyarország, valamint a Burgenland című kötetek is hamarosan elérhetőek lesznek.

Balláné Kovács Andrea – Kincses Sándorné

Alternatív tápanyagforrások a mezőgazdasági termelésben

Napjaink mezőgazdasági termelésével szemben támasztott fontos követelmény a fenntartható gazdálkodás feltételeinek megteremtése. A megfelelő mennyiségű, értékes beltartalmú, egészséges, biztonságos termékek előállítás mellett fontos cél a talaj termékenységének fenntartása, a természeti erőforrások védelme, a környezetterhelés csökkentése (Loch, 2006). Mindezen célok megvalósításához alapvető fontosságú, hogy az adott termőhelyen az ökológiai adottságokat figyelembe véve kell a gazdaságosan elérhető termést megtervezni, ill. a talaj tápanyag-ellátottságának és a várható termés tápanyagigényének megfelelő tápanyag-gazdálkodást folytatni.

A világszintű népességnövekedés egyre intenzívebb mezőgazdasági termelést követel meg. A nagyobb tömegű termés betakarításakor jelentős mennyiségű tápanyagot vonunk ki a talajból. Ahhoz, hogy a megfelelő mennyiségű, jó minőségű termést elérhessük és a talaj termékenysége se romoljon, feltétlenül szükséges a növények számára fontos tápelemek visszapótlása, amiket bizonyos külső források, trágyaszerek alkalmazásával biztosíthatunk (Németh, 2002).

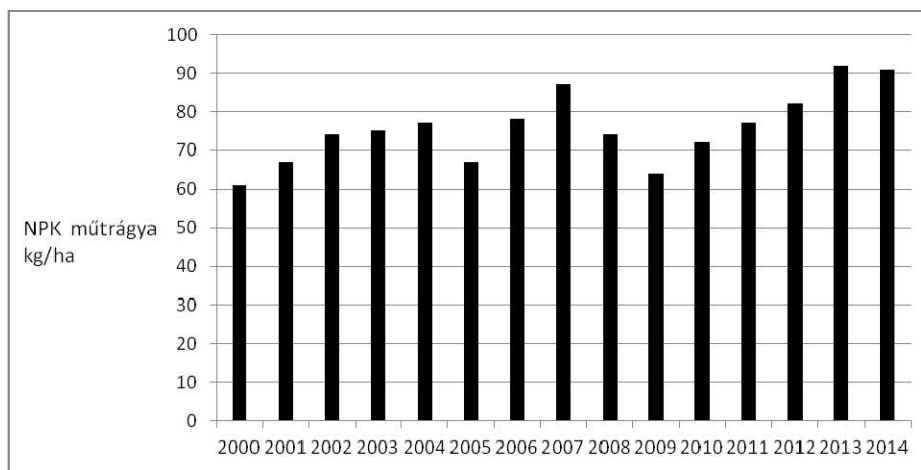
A tápelemek pótlásának szerves trágyákkal évezredek múltja van, azonban számos országban, így hazánkban is a meglévő állatállomány trágya termelése nem fedezi a növénytermesztés szükségleteit. A tápelemek pótlásának széles körben elterjedt legegyszerűbb és direkt módja a műtrágyák alkalmazása. A műtrágyák előnye, hogy oldható, könnyen felvehető formában tartalmazzák a növények számára a tápanyagokat.

Magyarországon a műtrágya-felhasználás az 1900-as évek kezdetétől napjainkig jelentős változásokon ment keresztül. Az agrotechnika egyéb tényezőinek fejlesztése mellett a 70-es és 80-as évek intenzív gazdálkodási viszonyai között a magas termésátlagok eléréséhez egyre több műtrágyát használtak. Ekkor az átlagok elérték a fejlett nyugat-európai országok felhasználási szintjét (275 kg/ha NPK felhasználás), amit az állami támogatások miatti alacsony műtrágyaárakkal könnyen meg lehetett valósítani. Hatásukra a búza és a kukorica termése országos átlagban megkétszereződött.

A 80-as évek második felétől Magyarországon fokozatosan megszűntek az állami támogatások. 1990-től megváltoztak a tulajdonviszonyok, a műtrágyaárak jelentősen megnövekedtek, így a műtrágya-felhasználás átlagos mértéke drasztici-

kusan csökkenni kezdett. Az intenzív időszakhoz képest a nitrogén műtrágya felhasználásunk harmadára-negyedére, míg a foszfor- és káliumé huszadára-huszonötödére csökkent (Csathó, P. és Radimszky, L., 2005). A negatív tápelemmérleg következtében csökkentek a termések.

Bár a 90-es évek második felétől ismét lassú növekedés kezdődött, a tápanyagbevitel mennyisége hazánkban még mindig elmarad (100 kg/ha alatt van az átlagos összes NPK felhasználás, 1 ábra) az Európai Unió átlagától. A tápanyagmérlegek egyenlege a többi tagországhoz viszonyítva is jóval kedvezőtlenebb. Ez hosszú távon veszélyezteti a talajaink termékenységét, csökkenti a termésbiztonságot.



1. ábra Műtrágya-hatóanyag (N+P₂O₅+ K₂O) felhasználás Magyarországon (KSH adatok)

A tápanyagok pótlására azonban nemcsak a műtrágyák jelentenek kizárólagos megoldást. A környezetkímélő tápanyag-gazdálkodás képviselői olyan tápanyag-utánpótlási módszereket javasolnak, melyek a kemikáliák alkalmazása nélkül, vagy részbeni alkalmazása mellett kevésbé terhelik a környezetet és megőrzik, javítják a talaj termékenységét, igyekeznek fenntartani a talajszerkezet és a talajban élő szervezetek egyensúlyát (Gabriel et. al., 2006). A talaj szervesanyag-tartalmának a növelésével mérséklődik az ásványi tápanyagok kilúgozódását, kimosódását. Ennek következtében a különböző szerves trágyafélések jelentősége egyre inkább növekszik.

Fontos kiemelni, hogy az integrált gazdálkodásban a kívánt termésszint eléréséhez a szerves trágyák és a még szükséges tápelemeket tartalmazó műtrágyák együttes alkalmazásával képezhetjük a tápanyag-visszapótlás harmonikus alapját, biztosíthatjuk a fenntartható gazdálkodás alapjainak megteremtését.

A művelés alatt álló talajok termékenységét a felvehető tápelemtartalom mellett, a szervesanyag-tartalom is döntően befolyásolja. A hazai kutatók is hangsúlyozzák a talaj szerves anyagainak jelentőségét, minőségének és mennyiségének fontosságát (Németh, 2004). Ebből következik, hogy a talajba juttatott szerves trágyáknak igen nagy jelentőséget tulajdonítanak. A szerves trágyák kedvező hatása igen régóta ismert, hiszen évszázadokon keresztül kizárólag szerves trágyákkal pótolták vissza a talajból elkerülő tápanyagokat. A szerves trágyák felhasználása hozzájárul a talajtermékenység fenntartásához, fokozásához (Loch–Nosticzius, 2004).

A szerves trágyák közül különösen értékes az istállótrágya, almos trágya. Az istállótrágya nagy előnye, hogy bár a tápanyagtartalma viszonylag kicsi, alkalmazásakor jelentős mennyiségű szerves anyagot, enzimeket, vitaminokat, hormonokat is juttatunk vele a talajba. Az istállótrágya tápanyagtartalma időben elnyújtva érvényesül, mivel a benne lévő tápanyagok fokozatosan válnak a növények számára felvehetővé.

Az istállótrágya javítja a talajok fizikai és kémiai tulajdonságait, élénkíti a talaj mikrobiológiai életét. A rendszeres használatkor, megfelelő mennyiség esetén, jelentősen növelheti a talaj humusztartalmát és kiegyenlíti a szerves anyagok bomlása révén fellépő humuszvesztéséget (Mínyejev, 1988).

Az 1990-es évek elejétől a műtrágya-felhasználás csökkenésével szinte párhuzamosan az istállótrágya-termelés volumene is mintegy felére zsugorodott az állatállomány egyre nagyobb mértékű csökkenésének (jelenleg mintegy 0,2 számosság hektáronként) és a tartási feltételek kedvezőtlen változásának következtében. Napjainkban a felhasználható istállótrágya mennyisége soha nem látott alacsony szintre esett vissza, így nem áll rendelkezésre megfelelő mennyiségben a hazai növénytermesztés szükségleteinek fedezésére.

Ilyen körülmények között kiemelkedő fontosságú lehet, és egyre nagyobb szerephez jut minden olyan egyéb alternatív tápanyagforrás, mellyel a talajok szervesanyag-tartalmát fokozhatjuk, tápelem-tartalmát növelhetjük.

Az állatállomány létszámának csökkenése, tartási módjának változása következtében csökkent a takarmány- és az alomszalma iránti igény is, ezért a gabona betakarítása után a szalma, ill. a szár melléktermékek növekvő hányadát a talajba dolgozzák be. A szerves anyag talajba munkálásának a talajok termőképességének fenntartása szempontjából nagy jelentősége van, különösen a szerves trágyázásban nem részesülő területeken. A növényi maradványok (szár, szalma) alászántásának kedvező hatását a talaj összes szervesanyag-tartalmára számos kísérletben igazolták (Micskei et al., 2009; Balla, 1974). Nem szabad azonban megfeledkezni arról, hogy a nagy C/N arányú szerves anyag időleges nitrogén immobilizációt válthat ki a talajban, hiszen a lebontásában résztvevő mikroorganizmusok az élettevékenységeikhez szükséges nitrogén tápanyagot, esetlegesen a növény elől, a talajból veszik fel.

A termesztett növényeink tápanyag-ellátásának, a talajtermékenység fenntartásának, a szervesanyag pótlásnak egyik környezetkímélő, alternatív módja lehet a különböző eredetű komposztok mezőgazdasági hasznosítása is. A komposztok alapanyagait különböző szerves anyagok, kertészeti, mezőgazdasági, ipari, kommunális és erdészeti eredetű szerves hulladékok képezhetik, amelyek könnyen bomlanak, és nem tartalmaznak káros vagy mérgező anyagokat (Alexa-Dér, 2001). A komposztkészítés során a kiindulási szerves anyagok különböző fizikai, kémiai, biológiai átalakulásokon mennek keresztül, mely során a szerves anyag stabilizálódik, a mineralizáció és humifikáció során stabil, homogén végtermék keletkezik (Sullivan et al., 2002). A komposzt tehát egy stabilizált szerves anyag, ásványi anyagok és mikrobiális termékek összessége. A komposztálással és a komposzt mezőgazdasági hasznosításával egyrészt az egyre nagyobb gondot jelentő hulladékok mennyiségét csökkenthetjük, ugyanakkor jó minőségű talajjavító, és a növények számára tápanyagokat szolgáltató anyagot állíthatunk elő. A komposztok kedvezően befolyásolják a talajok fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságait egyaránt. A jó minőségű, érett komposztok hatására javulhat a talaj szerkezete, növekedhet a tápanyag-szolgáltató képessége, javulhat hő- és vízgazdálkodása (D'Hose et al, 2014).

A komposztkészítés alapanyagait az éttermi, konyhai hulladékok is képezhetik. Ezen hulladékok elsősorban a turisztikai szempontból frekvenciált területeken keletkezhetnek nagyobb mennyiségben. Egy magyarországi hulladékgazdálkodási rendelet szerint a konyhai, éttermi maradékot nagy mennyiségben kibocsátó intézményeknek, a különböző éttermeknek, szállodáknak törvény általi köteleességük gondoskodni a hulladékaik begyűjtéséről, megfelelő kezeléséről. Az ártalmatlanítást a korábbi években úgy oldották meg, hogy a konyhai hulladékok jelentős részét az állatokkal, elsősorban sertésekkel etették föl. Napjainkban az új jogszabályok értelmében tilos az élelmiszerhulladékot állatoknak adni.

E mellett a hulladékgazdálkodási törvényben olyan irányelv is megjelent, mely szerint a hulladéklerakókba kerülő biológiailag bontható szerves hulladékok mennyiségét jelentősen csökkenteni kell. A jogszabályok elvárásainak eleget téve olyan eljárások megvalósítása szükséges tehát, mellyel a keletkező éttermi, konyhai hulladékokat környezetkímélő és hasznos módon ártalmatlaníthatjuk. Erre jelenthet egyfajta megoldást a komposztálás. Az élelmiszer-hulladék komposzt előnye más típusú komposztokhoz képest, hogy az eredete miatt a kedvező tápanyagtartalma mellett, jóval alacsonyabb a nehézfém- és egyéb toxikus anyag tartalma (Roberts et al, 2007).

Magyarországon még nincs hagyománya az éttermi hulladékok szervezett gyűjtésének, a hulladékok koordinált komposztálásának, ill. mezőgazdasági felhasználásának. Keveset tudunk az ételhulladék komposzt növénytaplálást befolyásoló hatásairól, a különböző talajtípusokon alkalmazva a talajok felvehető tápelemtartalmát módosító hatásairól. Ennek megismerésére a Debreceni Egye-

tem Agrokémia és Talajtani Intézetében különböző talajtípusokon, eltérő növényfajokkal végzünk tenyészedenyes kísérleteket és elemezzük a komposzthatást.

A tenyészedenyes kísérlet olyan agrokémiai vizsgálati módszer, melyben a tápanyagellátás hatását lehet vizsgálni a termés mennyiségére, minőségére. A tenyészedenyek általában 8–10 kg talaj befogadására (lehet kisebb és nagyobb is) alkalmas edények, melyekben növényeket termesztünk. Az edényenkénti termés meghatározásával, a növény- és talajanalitikai vizsgálatok elvégzésével lehet nyomon követni a különböző kezelések hatásait. Ezen módszer előnye, hogy kontrollált körülmények között, relatíve kis költségráfordítással viszonylag nagyszámú kezeléskombináció tanulmányozható (Loch–Kiss, 2010).

A talajtermékenység, ill. a felvehető tápanyagkészlet fokozásának további módja lehet a talajéletet serkentő baktériumkészítmények alkalmazása is. A baktériumtrágya vagy biotrágya elnevezés alatt olyan készítményeket értünk, amelyek különböző számú és összetételű baktériumtörzseket tartalmaznak, amelyeknek fontos szerepe van a talajélet élénkítésében, a növények tápanyagellátásában (Wu et al. 2005). Alkalmazásukkal célzottan olyan mikroorganizmusokat juttatunk a talajba, amelyek egyébként is részesei a talajéletnek, csak a mezőgazdasági termelés hatására bekövetkezett kedvezőtlen változások miatt a számuk jelentősen csökkent. A baktériumtrágyák talajba juttatását talajoltásnak is nevezik (Helmecki, 1994). A talajoltással bizonyos szempontból kedvező összetételű baktériumtörzsekkel, nitrogénkötőkkel, foszfor oldhatóságot segítőkkal, cellulózbontókkal gazdagíthatjuk a talajt. Ezáltal serkenthetjük a talajéletet, ami által javulhat a talajszerkezet, módosulhatnak a talajban bizonyos biológiai, mikrobiológiai folyamatok, melyek következményeként változhat a növények számára felvehető tápelemek mennyisége is.

A kereskedelmi forgalomban egyre nagyobb számban kaphatók a különféle baktériumkészítmények. A legtöbb termékben megtalálhatóak nitrogénkötő, foszfor oldhatóságát segítő, míg másokban cellulózbontó baktériumok is vannak. A baktériumtrágyák nagy száma ellenére igen kevés és ellentmondásos a hazai és külföldi szakirodalomban fellelhető, e témával foglalkozó tudományos eredmény. Kevés információval rendelkezünk a baktériumkészítményeknek a talajokra, azok felvehető tápanyagtartalmára gyakorolt hatásairól; a műtrágyákkal, valamint különböző szerves anyagokkal kombináltan alkalmazva azokat, a növények termésére, tápanyagfelvételére gyakorolt hatásairól.

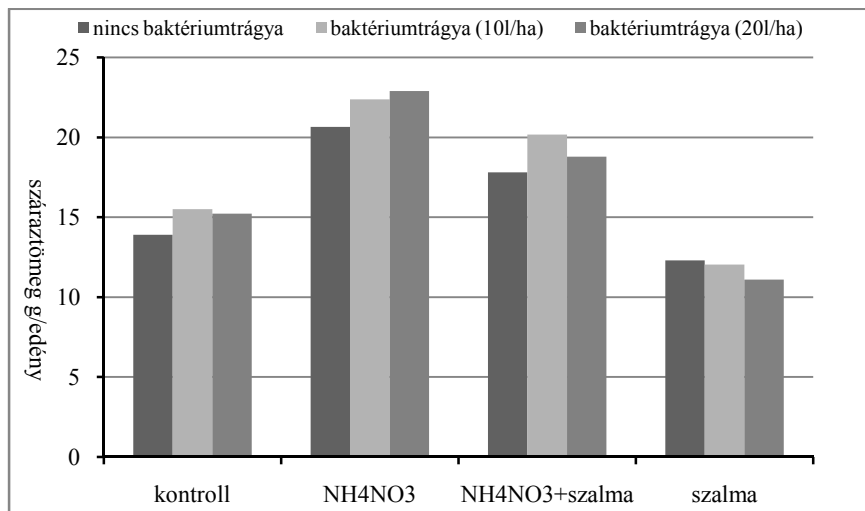
Az Agrokémiai és Talajtani Intézetben több éve folynak tenyészedenyes kísérletek a műtrágyák (makro- és mikroelemtrágyák) és az alternatív tápanyagforrások, mint ételkomposzt, istállótrágya, búzaszalma, különböző összetételű baktériumtrágyák növénytáplálást befolyásoló hatásainak feltárására, összehasonlítására irányulóan.

Vizsgálatainkat különböző talajtípusokon és eltérő növényfajokkal végeztük, végezzük. A kísérletekben arra keresünk választ, hogy a búzaszalma, az istállótrágya, az ételhulladék komposzt, a kereskedelmi forgalomban lévő különböző összetételű baktériumtrágyák hogyan módosítják a talaj felvehető tápanyagkészletét, a különböző növényfajok termését, tápanyagfelvételét, minőségét. A baktériumtrágyák hatásait különböző szerves anyagokkal kombináltan kijuttatva is elemezzük.

A továbbiakban a teljesség igénye nélkül mutatunk be néhány főbb kísérleti eredményt az említett témákkal kapcsolatosan. Rámutatunk, az elsősorban növénytáplálási szempontból vizsgált alternatív tápanyagutánpótló szerek (búzaszalma, ételhulladék komposzt, istállótrágya, baktériumtrágyák) a termesztett növények termésének mennyiségére és egyes minőségi mutatóira kifejtett hatásaira, valamint a műtrágyahatásokkal szembeni különbségekre.

Az ammónium-nitrát műtrágya, a búzaszalma és egy baktériumtrágya hatásainak vizsgálata tenyészedenyes kísérletben kukorica jelzőnövénnyel

A kísérletben arra kerestünk választ, hogy a búzaszalma közvetlen vetés előtti beszántása, az ammónium-nitrát műtrágya és egy a kereskedelmi forgalomban kapható baktériumtrágya talajba juttatása, valamint ezek kombinációi hogyan módosítják a kukorica szárazanyag felhalmozását (2. ábra).



2. ábra: Az NH_4NO_3 , a búzaszalma és egy baktériumtrágya hatása a kukorica szárazanyag-felhalmozására (g/edény)

A kísérletben a nitrogéntrágyázás (200 kg NH_4NO_3) kedvező, a búzaszalma vetés előtti alászántásának (6t/ha) kedvezőtlen hatása a kukorica szárazanyag-felhalmozására egyaránt igazolódott. A műtrágyával kezelt edényekben 48,6%-

kal nagyobb, a szalmával kezelt edényekben 11,5%-kal kisebb volt a kukorica biomassza tömege a kontrollhoz képest. A szalma nitrogéntrágyával történő kiegészítése kedvezőnek bizonyult, hiszen a 200 kg NH_4NO_3 hatására a 6t/ha adagú szalma talajba forgatásakor 28%-kal növekedett a kukorica biomasszája a kontrollhoz képest. Igazoltuk, hogy a szalma terméscsökkentő hatása nitrogénműtrágya kijuttatásával kompenzálható.

Az 1. ábra oszlopaiból kitűnik, hogy a 10 l/ha adagú baktériumtrágya hatására 11,5%-kal nagyobb biomassza értékeket kaptunk az oltatlan kontrollhoz képest. Hasonló növekedést tapasztaltunk ugyanezen dózis NH_4NO_3 -hoz és NH_4NO_3 +szalma kombinált kezelésekhöz történő kiegészítésekor is a megfelelő nem oltott kezelések értékeihez viszonyítva. A baktériumtrágya nagyobbik adagjának (20 l/ha) kijuttatása egyik kombinációban sem módosította tovább a kukorica száraztömegét.

A szalma kedvezőtlen, terméscsökkentő hatását a baktériumtrágyának sem a kisebb, sem a kétszeres adagja nem mérsékelte a kísérletben.

Az ételhulladék komposzt és egy baktériumtrágya hatásának vizsgálata tenyészedényes kísérletben sárgarépával

Kétféle talajtípuson, egy alacsony szervesanyag-tartalmú savanyú homokon és mészlepedékes csernozjomon vizsgáltuk az ételhulladék komposzt (40t/ha) és egy a kereskedelmi forgalomban is kapható baktériumtrágya (30 l/ha) termést befolyásoló hatását a sárgarépára, 10 kg talajt befogadó tenyészedényekben. A kísérletben azt is elemeztük, hogy a baktériumtrágya hatással van-e a komposzt mineralizációjára, lebomlására, a kombinált kezelésben hogyan alakul a termést befolyásoló hatás (1., 2. táblázatok).

1. táblázat: A kezelések hatása a sárgarépa termésmutatóira csernozjom talajon

	gyökér- tömeg g/edény	levél- tömeg g/edény	biomassza tömeg g/edény	gyökér- hossz cm	gyökér- átmérő cm
kontroll	458	84,1	562	14	3,14
komposzt	482	87,2	569	15,3	3,20
baktérium trágya	462	86,4	549	14,3	3,13
komposzt+ baktérium trágya	491	90,5	581	15,2	3,34

2. táblázat: A kezelések hatása a sárgarépa termésmutatóira homoktalajon

	gyökér- tömeg g/edény	levél- tömeg g/edény	biomassza tömeg g/edény	gyökér- hossz cm	gyökér- átmérő cm
kontroll	67,3	16,4	83,7	9,1	1,67
komposzt	92,3	22,1	114,4	9,9	1,88
baktérium trágya	65,8	16,8	82,7	9,6	1,62
komposzt + baktérium trágya	92,9	21,3	114,2	9,8	1,84

Az ételkomposzt a jó termőképességű csernozjom talajon nem befolyásolta jelentősen a termést, ugyanakkor a komposztos edényekben hosszabb répatestek növekedtek (1. táblázat). A növényanalitikai vizsgálatokat elvégezve azt tapasztaltuk, hogy a komposzttal kezelt edényekben rendre nagyobb volt a sárgarépa karotin-tartalma a kontroll edényekben termesztett répához viszonyítva, ami a minőséget tekintve előnyös változás.

A karotin az A-vitamin előanyagának tekinthető. A szervezetünk ebből az anyagból a karotináza enzim hatására elő tudja állítani az A-vitamint, ami a szervezet számára szükséges a növekedéshez, a szövetek megújulásához, az egészséges bőr kialakulásához és fenntartásához. Megfelelő A-vitamin ellátottság mellett működik jól a szervezet immunrendszere. Egyes kutatások szerint gátolja a rosszindulatú daganatsejtek növekedését. Antioxidáns hatást tulajdonítanak neki, így védi a szervezetet a szabadgyökök okozta károsodásokkal szemben. Az A-vitamin hiányának az egyik legsúlyosabb következménye a farkasvakság. Ekkor a betegek látása kis fényintenzitásnál nagymértékben romlik (Schmiedel et. al, 2001).

A komposzt a kis szervesanyag-tartalmú homoktalajon kisebb hozam mellett jóval nagyobb hatást fejtett ki, mert a kontrollhoz képest 30-40%-kal növelte meg a levél és gyökértömeget (2. táblázat). A növényanalitikai vizsgálataink alapján ezen talajtípuson termesztett sárgarépára is elmondható, hogy a komposzt hatására növekedett a répagyökerek karotin-tartalma.

A baktériumtrágya önmagában nem befolyásolta jelentősen a sárgarépa termésmutatóit. A baktériumtrágyát az ételkomposzttal kombináltan kijuttatva szintén nem módosultak a termésmutatók, ugyanakkor szignifikánsan növekedett a répagyökerek nitrogén-tartalma a csak komposztos kezelés értékeihez képest. A megnövekedett növényi nitrogén-tartalomból arra lehet következtetni, hogy a baktériumtrágya gyorsíthatta, segíthette a komposzt lebomlását. Ezt a feltevést támasztják alá a talajmérési adataink is: a kombinált, komposzt + baktériumtrá-

gya kezelésű talajban nagyobb volt a könnyen oldható szerves-N mennyisége a csak komposzt kezelés értékéhez képest (Kovács et al, 2012).

A műtrágya és szerves trágya hatása az zöldhagyma termésére

Kísérletünkben a műtrágya és a szerves trágya (érett marhatrágya) hatását vizsgáltuk egy humuszos homoktalajon az újhagyma termésére és (beltartalmi mutató közül) az antioxidáns-tartalmára a növények tenyészidejének utolsó, piacosodás szakaszában (a piacosodás szakaszában öt mintavétel). A vizsgált paramétereket összevetettük tápanyag utánpótlást nem kapott (kezeletlen) növények eredményeivel is. A műtrágyakezelésben (NPK) a szerves trágyával a talajba juttatott nitrogén, foszfor és kálium mennyiségével egyenértékű tápanyagot adagoltunk.

Ha a mű- és a szerves trágyával kezelt zöldhagyma külső tulajdonságait megvizsgáljuk, többségében azt állapíthatjuk meg, hogy a műtrágyázott növények nagyobb tömeggel bírnak, zöldebbek, egyszóval szebbek. Kísérletünk terméseredményei is ezt támasztják alá (3. táblázat). A piacosodás időszakában a műtrágyázott zöldhagyma tömege nagyobbak bizonyult, mint a szerves trágyázottaké illetve tápanyag-utánpótlást nem kapott növényeké. A terméseredmények azt is igazolják, hogy a tenyészidőszak elején kiadagolt szerves trágya, még ha érett és jó minőségű is, később fejt ki jótékony hatását a növényekre, hisz a benne lévő tápanyagok többsége, csak a talajban élő mikroorganizmusok élettevékenysége által válik a növények számára felvehető formává. A szerves trágyákat javasolt a tenyészidőszak előtt kijuttatni.

3. táblázat: A hagyma földalatti és földfeletti részének termésmennyisége g/edény

A FÖLDALATTI RÉSZ FRISS TÖMEGE						
g/edény						
MINTAVÉTELEK						
KEZELÉS	1.	2.	3.	4.	5.	átlag
NPK	21,74	25,77	31,91	32,42	44,77	31,322
SZERVES	16,03	18,27	27,01	28,85	29,32	23,896
KEZELETLEN	19,64	21,81	17,34	21,37	23,82	20,796
A FÖLDFELETTI RÉSZ FRISS TÖMEGE						
NPK	38,63	40,9	40,73	29,76	36,06	37,216
SZERVES	17,43	20,1	19,4	17,83	16,7	18,292
KEZELETLEN	18,4	20,7	14,8	18,7	16,5	17,82

A fogyasztók legnagyobb része a zöld (új) hagyma földalatti részét használja fel étkezései során, így vizsgáltuk, hogy módosítja-e a tápanyag utánpótlás mód-

ja a zöldhagyma földalatti és földfeletti részének tömegét. A 4. táblázatban mutatjuk be a két rész tömegarányát.

4. táblázat: A hagyma föld alatti és föld feletti részének tömegaránya

A FÖLD ALATTI ÉS FELETTI RÉSZ TÖMEGARÁNYA					
	MINTAVÉTELEK				
KEZELÉS	1.	2.	3.	4.	5.
NPK	0,56	0,63	0,78	1,09	1,24
SZERVES	0,92	0,91	1,39	1,82	1,50
KEZELETLEN	1,07	1,05	1,17	1,14	1,44

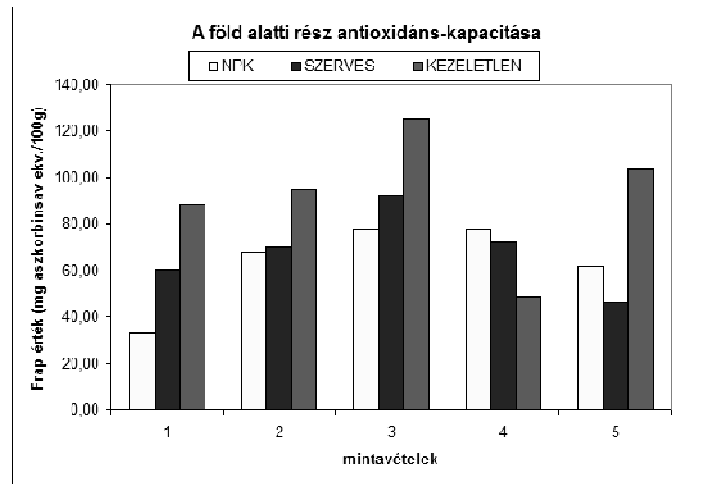
A 4. táblázat adatai alapján megállapítható, hogy a vásárlók szempontjából – akik a hagyma földalatti részét fogyasztják – a mintavételek többségénél a szerves trágyázott növényeknek a legkedvezőbb a tömegaránya. A műtrágyák arányaiban nagyobb hatást fejtettek ki a zöldhagyma föld feletti tömegére, mint a földalattira. Eredményeink bizonyítják, hogy a tápanyag utánpótlás módja nem csak a mennyiségi, de a minőségi mutatókat, így az antioxidáns-tartalmat is nagymértékben befolyásolja.

Az antioxidánsok jótékony hatású vegyületek, amelyek megkötik a káros szabad gyököket a szervezetben. Szabad gyökök keletkeznek a szervezet természetes működése, biokémiai folyamatai során is. A külső tényezők, mint például a levegőszennyezés, az UV- és rádiósugárzás, az ózon és a gyomirtó szerek, még tovább befolyásolják a szabad gyökök kialakulását. Ilyen szabad gyökök például a hidroxil-, szuperoxid-, nitrogén- és lipidperoxil-gyökök. Szervezetünk a megfelelő kémiai közvetítők segítségével normál körülmények között képes ezeket hatástalanítani. A védekezőképesség gyengülésekor azonban a szabad gyökök kifejtik káros hatásukat. Minden biomolekulára hatnak. Szerepet játszanak a daganatos betegségek, az érlelmeszesedés, a kardiovaszkuláris problémák és az öregedés kialakulásában, számos egyéb kórállapot mellett (Benbrook, 2005).

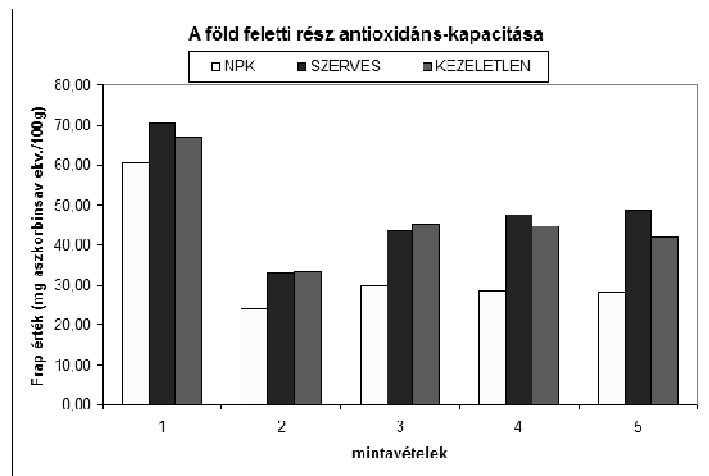
Az antioxidánsok feladata, hogy meggátolják a szabad gyökök káros hatását. Ilyen anyagokat tudunk nagymennyiségben bevinni szervezetünkbe táplálékkal. Az antioxidatív-tartalom mérésére ebben a kísérletben a FRAP módszert alkalmaztuk. A 3. ábrán a zöldhagyma föld alatti, a 4. ábrán a föld feletti részének részének Frap-értékeit mutatjuk be (mg aszkorbinsav ekv./100g tömeg).

Eredményeink szerint a szerves trágyával kezelt és a kontroll növények földalatti és feletti részének antioxidáns aktivitása nagyobb, mint a műtrágyázott növényeké. A 4. ábra adatai szerint a zöldhagyma föld feletti része is nagy antioxidáns mennyiséget tartalmaz. A zöldhagyma ezen részét nem vagy csak kis mennyiségben fogyasztjuk, így értékes élelmi anyagok jutnak az ételmiszerhul-

ladékok közé, melyek újbóli felhasználása egyre nagyobb problémát okoz a modern ember számára. Eredményeink alapján javasoljuk, hogy a zöldhagyma föld feletti részét is használják fel ételeik elkészítése során.



3. ábra: Antioxidáns-kapacitás 100 g tömegre



4. ábra: Antioxidáns-kapacitás 100 g tömegre

A 3. és 4. ábra adatai alapján megállapítható, hogy a növények antioxidáns-kapacitása a tenyésztés utolsó szakaszában (a piacosodás idején) is változik, a túlérés nem kedvez a vizsgált mutatóknak (Kincses S.-né, 2014).

Összefoglalás

Dolgozatunkban röviden összefoglaltuk a növényi tápelemek pótlásának szükségességét és szerepét a mezőgazdasági termelésben. Napjainkban a legfontosabb követelmény a fenntartható gazdálkodás feltételeinek megteremtése, a talajok termékenységének megőrzése, a környezet minimális terhelésével, a termőhelyi adottságok messzemenő figyelembe vételével. A tápelemek pótlásának szerves trágyákkal évezredes múltja van, azonban számos országban, így hazánkban is a meglévő állatállomány trágya termelése nem fedezi a növénytermesztés szükségleteit. Ennek következtében világszerte elterjedt a műtrágyázás, mint a termelés növelésének hatékony eszköze.

A környezettudatos gazdálkodás térhódításával előtérbe került az alternatív tápanyagforrások használata, a mezőgazdasági, ipari és kommunális hulladékok bevonása a növényi tápelemek természetes körforgásába. Az elmúlt évtizedekben talajok természetes készleteinek jobb hasznosítására számos újabb kezdeményezés született a talajéletet serkentő baktériumtörzsek, úgynevezett baktériumtrágyák alkalmazásával. Az alternatív tápanyagforrások eredményes és ellenőrzött hasznosítása a mezőgazdasági kutatások egyik fontos újabb feladata. A teljesség igénye nélkül néhány kísérleti eredményt mutattunk be, az Agrokémiai és Talajtani Intézet munkáiból.

Felhasznált irodalom

- Alexa, L.; Dér, S., 2001: Szakszerű komposztálás. Profikomp Kft., ISBN: 963-005809-x*
- Balla A.-né, 1974: Szerves- és műtrágyák hatásának összehasonlító vizsgálata vályogos és homokos barna erdőtalajon. Agrokémia és Talajtan. 23: 391–406.*
- Benbrook C. M., 2005: Elevating Antioxidant Levels in Food through Organic Farming and Food Processing. The Organic Center. 78 p.*
- Csathó, P.; Radimszky L., 2005: A magyar mezőgazdaság környezetvédelmi és agronómiai megközelítésű NPK tápelemmérlege 1901 és 2000 között, Agrokémia és Talajtan. 54: 217–234.*
- D'Hose, T., et al, 2014: The positive relationship between soil quality and crop production: A case study on the effect of farm compost application, Applied Soil Ecology 75: 189–198.*
- Gabriel, D., t al., 2006: Beta diversity at different spatial scales: Plant communities in organic and conventional agriculture. Ecol. Applications 16: 2011–2021*
- Helmecci, B., 1994: Mezőgazdasági mikrobiológia, Mezőgazda Kiadó, Budapest*

- Kincses, S.-né*, 2014: A bio- és a hagyományos termesztésű vöröshagyma termésmennyiségének, antioxidáns kapacitásának és nitrát-tartalmának összehasonlítása. (A bio- vagy a hagyományos termesztésű zöldségek a kedvezőbb tulajdonságúak a fogyasztók számára?) Magyar Gasztroenterológia 2. Különszám 2014. április; <http://www.hjg.hu>.
- Kovács, A. B. et al*, 2012: Organic and mineral fertilizer effects on the yield and mineral contents of carrot (*Daucus carota* L.) International Journal of Horticultural Science vol. 18. No. 1. Budapest, ISSN 1585-0404, Agroinform Publishing and Printing Ltd., 69–74.
- Loch, J.*, 2006: A talajvizsgálatok szerepe, jelentősége a tápanyag-gazdálkodásban és környezetvédelemben. Agrártudományi Közlemények, Acta Agraria Debreceniensis 19: 3–8.
- Loch, J., Nosticzius Á.*, 2004: Agrokémia és növényvédelmi kémia, Mezőgazda Kiadó, Budapest, ISBN 963-286-053-5
- Loch, J., Kiss, Sz.*, 2010: Agrokémia BSc hallgatók számára, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, ISBN: 978-963-473-359-1
- Micskei, Gy.; Jócsák, I., Berzsenyi, Z.*, 2009: Az istállótrágya és a műtrágya hatása a kukorica növekedésére és növekedési mutatóinak dinamikájára, eltérő évjáratokban. Növénytermelés. 58: 45–56.
- Minyejev, V.G.*, 1988: Agrokémia és környezetvédelem. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest. 7–8; 40; 106.p.
- Németh, T.*, 2002: A tápanyag-utánpótlás jelenlegi helyzete, időszerű kérdései. Az agrokémia időszerű kérdései, 41–52.
- Németh, T.*, 2004: Organic matter cycles in agriculture. [In: Láng, I.–Jolánkai, M.–Körmüves, T. (eds.) Pollution Processes in Agri-Environment. A New Approach.] Akaprint Publishers, Budapest. 123–146.
- Roberts, P.; Edwards, G.; Jones, P. G.; Jones, D. L.*, 2007: In-vessel composting of greenwaste with biosolids and paper waste, Compost Science and Utilization 15. 272–282.
- Schmiedel, V. et al.*, 2004: Táplálkozástudományi kézikönyv a természetgyógyászatban Budapest, Golden Book, 400 p
- Sullivan, D. M. et al.*, 2002: Food Waste Compost Effects on Fertilizer Nitrogen Efficiency, Available Nitrogen, and Tall Fescue Yield, Soil Science of America Journal, Vol. 66 No. 1, p. 154–161,
- Wu, S. C., et al*, 2005. Effects of biofertilizer containing N-fixer, P and K solubilizers and AM fungi on maize growth: a greenhouse trial 2005. Geoderma, vol. 125, Issues 1–2, p: 155–166.

Borbás Anikó

Lipták András – A tudós kémikus, egyetemi tanár és debreceni polgár*



Tíz évvel ezelőtt, 2005 novemberében, a Debreceni Akadémiai Bizottság Székházában ünneplésre gyűltek össze a magyar tudományos élet kiválóságai, az MTA Kémiai Osztályának tagjai, a debreceni kémikusok, a Debreceni Egyetem, Debrecen városának több vezetője és a Református Egyház püspöke. A köszöntő előadásokból egy eredményes, nagyra becsült tudós és tanár, a magyar tudományos kutatásért és felsőoktatásért áldozatos munkát végző tudománypolitikus, és a városáért, valamint a Debreceni Egyetemért és a Debreceni Református Kollégiumért felelősséget érző és vállaló debreceni polgár alakja rajzolódott ki. Lipták Andrást köszöntötték 70.

születésnapján.

Az ünneplést megköszönve Lipták András a rá oly jellemző módon értékelte életútját: szerényen, optimistán, és előre tekintve. Sikerekben bővelkedő munkásságát összefoglalta kedves költőjének, Arany Jánosnak egyetlen strófájával:

„Mily temérdek munka várt még!
Mily kevés, amit beválték
Félbe’-szerbe’,
S hány reményem hagyott cserbe’!”

(Arany János: Epilógus)

Ezután a híres japán festőt, Hokusait idézve máris a jövő felé fordult:

“Már hatéves koromban fő szenvedélyem volt a tárgyak formáinak lerajzolása. Midőn elértem ötvenedik életévemet, már végtelen sorát adtam ki a rajzoknak, de mindaz, amit hetvenéves koromig tettem, szóra is alig érdemes. Hetvenhárom éves koromban kezdtem kissé megérteni az igaz természetet, az állatok, a füvek, a fák, a madarak, a halak és a bogarak

* Emlékbeszéd. Elhangzott 2015. november 6-án, a Lipták professzor születésének 80. évfordulóján rendezett nemzetközi konferencián.

formáit. Következésképpen nyolcvanéves koromban még jobban előre fogok haladni. Kilencvenéves koromban be fogok hatolni a dolgok misztériumába. Százéves koromban bizonyára csodálatos tökéletességet érhetek el, s ha száztízéves leszek, minden vonal, minden pont, ami csak kezem alól kikerül, eleven lesz.

Felszólítom azokat, akik épp oly sokáig fognak élni, mint én: győződjenek meg róla, hogy vajon szavamat álltam-e.”

(Hokusai Katsushika, 1760–1849)

Sajnos Lipták professzor ezt az ígéretesen hosszú életet nem élhette meg. Még két aktív, munkával teli év adatott meg számára, utána egészsége fokozatosan megromlott, és 2012 júniusában elhunyt.

Ma, 80. születésnapján, személyesen már nem köszönhetjük, csak megemlékezhetünk róla, és tisztelgetünk munkássága előtt. Akik ismerték, tudják, hogy a tudományos kutatás – ezen belül a szénhidrát-kémiai kutatás – nemcsak a munkája, hanem rajongva szeretett szenvedélye is volt. Ezért szénhidrátkémiáról beszélgetve, a legújabb nemzetközi kutatási eredményeket bemutatva nemzetközi tudományos konferenciával emlékezhetünk rá a legméltóbb módon.

Mielőtt azonban a szakmai programot elkezdenénk, szeretném felidézni Lipták András alakját. Szeretném, ha az ifjabb generáció tagjai, akik személyesen nem ismerhették, megismernék Lipták professzort, és nem csak a kutatót és tanárt, hanem az embert is. Ez a célja ennek az előadásnak is.

Lipták András 1935. november 6-án született egy kis Szabolcs megyei faluban, Székelyen. Szülei gazdálkodtak, apja művelt, olvasott ember volt, a falu bírója, akit 1949-ben politikai megrendelésre meggyilkoltak, mivel ellenezte, hogy a gazdákat szovjet típusú termelőszövetkezetekbe kényszerítsék. Magyarország akkor a szovjet hadsereg ellenőrzése alatt áll, és a hatalomra került kommunista párt nem válogatott az eszközökben.

Ez a szülői háttér a kommunista rendszerben komoly hátránynak számított, a gimnáziumba, és később az egyetemre való bejutását is megnehezítette. Miután a szabolcsi gimnáziumok elutasították jelentkezését, a Debreceni Református Gimnáziumhoz folyamodott felvételért. A Gimnázium befogadta Lipták Andrást, és ő ezért élete végéig hálás volt a városnak és a Református Egyháznak. A gimnáziumban kiváló színvonalú képzés folyt, itt szerette meg a kémiát, de emellett aktívan sportolt: atletizált. A művészetek, elsősorban az irodalom és a festészet iránti fogékonysága is itt alapozódott meg. 1954-ben leérettségizett, majd jelentkezett a Veszprémi Nehézvegyipari Egyetemre, ám a sikeres felvételi vizsga ellenére származása miatt elutasították. Az 1956-os forradalom hozta meg számára a továbbtanulás lehetőségét. A forradalom leverése után sokan elmenekültek az országból, köztük sok debreceni egyetemista is – a megüresedő helyekre 1957 márciusában pótfelvételi vizsgákat hirdettek – így lett Lipták András a

debreceni egyetem hallgatója. Kötületese vegyész oklevelét 1961-ben kapta meg.

A szerves kémiai és a kémiai kutatások iránt már egyetemistaként elköteleződött. Ekkor a Kossuth Lajos Tudományegyetem Szerves Kémia Tanszékén Bognár Rezső akadémikus irányítása alatt szerteágazó, és nemzetközileg is elismert kutatások folytak a természetes anyagok szintézise területén, többek között szénhidrát-kémiai területen is. Bognár professzor irányítása alatt Lipták András a nukleinsavakban és poliszacharidokban is előforduló szénhidrát építőelemek szerkezetvizsgálatával foglalkozott. Az egyetem elvégzése után folytatta ezeket a kutatásokat, és e témakörben védte meg egyetemi doktori értekezését 1966-ban.

1967-ban Bognár Rezső egyik munkatársa, Nánási Pál megalakította a Biokémiai Csoportot, majd Tanszékét. Lipták András alapító tagként csatlakozott hozzá. Ettől kezdve – egészen nyugdíjazásáig – a Biokémiai Tanszék volt a második, sőt, gyakran az első otthona. Nánási Pál tanszékvezetője és atyai jó barátja volt, kapcsolatukat a kölcsönös szeretet és tisztelet jellemezte. Később így emlékezett meg Nánási Pálról és a Biokémiai Tanszék kezdeti éveiről:

„Nánási Pál kiváló szervező volt, ma *manager*nek neveznénk. A kutatás apró részletei nem érdekelték, csak a jelentősebb összefüggések, és az, hogy mivel érdemes foglalkozni. A megoldások hogyanjával csak ritkán foglalkozott, de reálisan felmérte egy kutatás idő-, munkaerő-, költség- és műszerigényét. A logi feltételeket mindig, szinte hihetetlen leleményességgel biztosítani tudta, így a Biokémiai Tanszék 4–6 év alatt igen jól felszerelt, igényes kutatások elvégzésére alkalmas intézménnyé vált.”

A Biokémiai Tanszéken az első években főként poliszacharidok szerkezetvizsgálatával foglalkoztak, és e kutatások szakmai irányítója szinte a kezdetektől Lipták András volt.

1971 novemberétől 14 hónapig Humboldt-ösztöndíjjal Münchenben dolgozott H. Wagner professzor laboratóriumában, ahol glikolipidek szintézise volt a feladata. Innen egy új szénhidrátkémiai védőcsoport-kialakítás ötletével tért haza. Az első kísérleteket 1972 februárjában végezte Münchenben glükóz származékokkal, majd hazatérése után munkatársaival részletesen vizsgálta a reakciót egyéb mono- és diszacharidokon is, és a következő megállapításokat tette: az ún. acetálgűrű-nyitási reakcióval rendkívül hatékonyan lehet nagyobb méretű szénhidrátok szintézisére alkalmas, szelektíven védett monoszacharidokat előállítani. Felfedezését először 1975-ben közölte, és cikkével azonnal nemzetközi elismertséget szerzett. Ekkoriban kezdték felismerni, hogy a szénhidrátoknak meghatározó szerepe van a biológiai információk közvetítésében, és a biológiai szerep további felderítéséhez nagy szükség volt ismert szerkezetű szintetikus szénhidrátokra – ehhez azonban nem voltak megfelelő szintetikus módszerek. Az egyik első ilyen módszerré vált az általa felfedezett reakció, amit kiválóan lehetett hasznosítani összetett szénhidrátok szintézisében. A reakció archetípusa és inspi-

rálója is volt a hasonló átalakításoknak: számtalan új reagens-kombinációt alkalmazva a Lipták-féle gyűrűnyitási módszer újabb és újabb variációit írják le a mai napig is. A Lipták András által megfigyelt gyűrűnyitási szabályok szerepelnek minden oligoszacharidok szintézisével foglalkozó szakkönyvben.

Az első gyűrűnyitási vizsgálatokat a Biokémiai Tanszék első generációja végezte: Jodál Ildikó, Fügedi Péter, Harangi János, Szurmai Zoltán, Kerékgyártó János, Kandra Lili, Jánossy Lóránt. Lipták András óriási energiával és lelkesedéssel irányította ifjú munkatársait, akiket nagyon szeretett és nagyra becsült. Munkatársai rajongtak érte, lenyűgözte őket munkabírása, óriási szakmai tudása, állandó derűje. A csoport az 1970-es évek végétől oligoszacharidok szintézisével, NMR-szerkezetvizsgálatával, és ciklodextrinek kutatásával is intenzíven foglalkozott. A Biokémiai Tanszék nemzetközileg elismert oligoszacharid-kémiai kutatóhelyé vált, ennek egyik jele volt, hogy Lipták professzor felkérést kapott a *CRC Press*től egy oligoszacharid témájú munka megírására, aminek egy háromkötetes könyv lett az eredménye.

Ekkor kezdte széles nemzetközi kapcsolatrendszerét kiépíteni, csoportjával konferenciákra jártak (kezdetben KGST konferenciákra, majd a nemzetközi és európai szénhidrátkémiai konferenciákra). Humboldt ösztöndíjasként több német egyetemen tartott meghívott előadást, és a Biokémiai Tanszéken is gyakran megfordultak neves külföldi kutatók (pl. Per J. Garegg, Pierre Sinay, Tomoya Ogawa, P. Kovac).

Ez volt Lipták András kutatói pályafutásának aranykora, és egyben a debreceni szénhidrát-kémiai iskola megteremtésének ideje, amely 1983-ig tartott. Ekkor családjával együtt Baltimore-ba (Maryland, USA) utazott, Joseph Pitha laboratóriumába. A várva-várt amerikai kutatóút azonban csalódás volt számára. Vendégkutatóként másfél éven át béta-adrenerg receptor antagonisták szintézisét végezte, és kedves tudományterületével, a szénhidrátkémiával nem foglalkozhatott.

Amerikából hazatérve nagy lendülettel folytatta oligoszacharidkémiai és acetál-gyűrűnyitási kutatásait. Új védőcsoport-stratégiákat dolgozott ki, amelyek segítségével védőoltások kifejlesztésére alkalmas mikobakteriális oligoszacharid származékokat, valamint immunstimuláló hatású növényi sejtfa poliszacharid-komponenseket állítottak elő. Ezeket a munkákat döntő részben már a Tanszék második generációja végezte, majd egy harmadik folytatta (Oláh Anna, Szabó Lajos, Bajza István, később Hajkó János, Szabovik Gabriella, Farkas Erzsébet, Varga Zsolt, Antal Zsuzsa, Fekete Anikó, Csávás Magdolna, Szabó Zoltán és még számosan). Az új munkatársak többnyire úgy kerültek a Tanszékre, hogy hallgatták Lipták András biokémia előadását. Magam is e hallgatók egyike voltam. Előadásai igazi élményt jelentettek: a legmodernebb, bonyolult biokémiai ismereteket adta át lenyűgöző egyszerűséggel és magával ragadó lelkesedéssel. Ma is élénken él bennem, ahogy a DNS kettős spirál szerkezetéről mesél, és

közben elmeséli Rosalinda Franklin röntgendiffrakciós felvételeinek nagyszerű hozzájárulását Watson és Crick Nobel-díjas felfedezéséhez.

Nagy megtiszteltetés és öröm volt számomra, amikor negyedéves hallgatóként meghívott a laboratóriumába dolgozni. Magam is tapasztaltam, hogy Lipták András ugyanolyan megtiszteltetésnek vette, ha valamelyik hallgató a meghívását elfogadta. Ilyenkor sugárzó arccal jött be a laborba, és jelentőségteljesen közölte: hamarosan jön *ez és ez* (természetesen a név mindannyiunk számára ismeretlen volt) és nálunk fog dolgozni. Őszinte boldogsággal töltötte el, ha egy tehetséges fiatal bekapcsolódott a munkába, akit a kezdetektől egyenrangú félként, kutatótársként kezelt. Amikor a rá jellemző lelkesedéssel felvázolta a kutatási témát, mi is átéreztük annak nagyszerűségét, ami őt egész életében lelkesítette. Mindig azt vallotta: a tudomány maga a csoda, és nincs nagyobb boldogság, mint tudományos kutatónak lenni.

1984-ben egyetemi tanári kinevezést kapott, majd 1988-tól átvette a Tanszék vezetését Nánási Páltól. Bognár Rezső jelölése nyomán 1990-ben akadémikussá választották – ezzel elérte a legnagyobb rangot, amit egy kutató Magyarországon elérhet.

1987-ben dékánhelyettesi megbízást kapott, és ezt sorra követték a vezetői megbízások. A kiemelkedő szakmai sikerek mellett ezt személyes tulajdonságainak is köszönhette. Professzor volt és úriember: kifogástalanul elegáns, mindig udvarias, segítőkész, kedves és derűs – szinte mindig mosolygott. 1990-ben, a rendszerváltozás idején rektorra választották, így Lipták András lett a KLTE első szabadon megválasztott rektora. Az átlagos rektori teendőknél nehezebb és fontosabb feladatok vártak rá. Részt vett a magyar felsőoktatás újjászervezésében, az új tudományos minősítési rendszer (PhD fokozatszerzés, habilitációs eljárás) kidolgozásában. Előkészítette az egyetemen a közgazdasági és jogász-képzést, kezdeményezője és szervezője volt a gyógyszerészképzés beindításának, szorgalmazta a debreceni egyetemek integrációját, ezáltal meghatározó szerepe volt a Debreceni Egyetem mai arculatának kialakításában. Szívügyének tekintette a vegyészek PhD képzésének elindítását a debreceni egyetemen: a Kémia Doktori Program megszervezője és első vezetője volt, témavezetésével 15 kutató szerzett PhD fokozatot a doktori iskolában. Egyetemi vezetőként legfontosabb célja az volt, hogy az oktatás és kutatás színvonala a legmagasabb nemzetközi mércéknek is megfeleljen. Tudta, hogy versenyképes természettudományos kutatás megfelelő műszeres háttér nélkül lehetetlen, ezért óriási erőfeszítéseket tett annak érdekében, hogy a debreceni kémikusok a legkorszerűbb nagyműszerekkel (NMR, MALDI-ESI-MS) végezhesék kutatásaikat.

Sikeres rektori tevékenységének és tudományos tekintélyének is köszönhetően országos szintű vezetői feladatokat is kapott. 1993-tól az Országos Tudományos Alapprogramok (OTKA) alelnöke, majd 1997 és 2005 között két cikluson át a szervezet elnöke volt. Az OTKA elnökeként rendkívül sokat dolgozott, fá-

radhatatlanul szolgálta a magyar tudományos kutatók közösségét. A posztdoktori pályázati rendszeren keresztül megerősítette a fiatalok támogatását, és új pályázati formákat vezetett be a kiemelkedő teljesítményű kutatók támogatására. 1996–1999 között az Akadémia kémiai tudományok osztályának, 2005–2008 között a Debreceni Akadémiai Bizottságának volt elnöke.

Lipták András a szénhidrátkémikusok nemzetközi közösségének is megbecsült tagja volt. Több nemzetközi szakmai szervezetben (pl. *International Carbohydrate Organization*, *International Committee of Rare Sugar*) képviselte Magyarországot, és bevásztották több nemzetközi folyóirat (*Journal of Carbohydrate Chemistry*, *Carbohydrates in Europe*) szerkesztőbizottságába is. Minden évben részt vett a nemzetközi szénhidrátkémiai konferenciákon, több külföldi kollégával épített ki eredményes szakmai együttműködést, néhányukkal pedig (így prof F. Lichtenthalerrel és R. Mitetchannel, J. Vliegentharttal, K. Izumorigival) szoros baráti kapcsolatot is ápolt. Külföldi együttműködő partnerei közül H. Wagner, F. Lichtenthaler, J. Vliegenthart, és H. Kamerling professzorokat Lipták András felterjesztésére egyetemünk díszdoktorává avatták.

Nemzetközi kapcsolatait vendéglátóként is intenzíven ápolta. A 80-as évek végétől kezdődően az oligoszacharid-kémia szinte minden neves képviselője megfordult a debreceni egyetem Biokémiai Tanszékén. Ezek a látogatások nem csak szakmai programot jelentettek. Vendégeinek a város és a környék nevezetességeit, szépségeit is megmutatta, és a magyar kultúrából és történelemből is igyekezett minél többet megismertetni velük. Elmaradhatatlan program volt a Nagytemplom és a Református Kollégium könyvtárának meglátogatása, és ha tehette, a helyi képzőművészek (pl. Holló László, Józsa János) munkásságát is megmutatta vendégeinek. Szerette a sárospataki, tokaji kirándulásokat, ahol borkóstolással lehetett befejezni a napot.

Több mint egy évtizeden keresztül vezette az MTA Szénhidrátkémiai Munkabizottságát. A bizottság elnökeként az évente megrendezett tudományos ülésekre is rendszeresen hívott külföldi vendégeket, így ezek tulajdonképpen angol nyelvű mini symposiumok voltak, amelyeket többnyire Mátrafüreden rendeztek meg május végén. Az időzítés és a helyszín nem volt véletlen: mindig mondogatta, hogy Magyarország, a magyar táj, és különösen a Mátra hegység ebben az időszakban a legszebb, és ő mindig a legszebbet akarta megmutatni a hazájából.

Az üléseken természetesen részt vett a teljes magyar szénhidrátkémiai közösség is: a népes debreceni csapaton kívül kollégák a budapesti és szegedi egyetemről, az MTA Kémiai Kutatóintézetéből és a Gyógyszerkutató Intézetből, valamint a ciklodextrinnel foglalkozó kutatók a budapesti Cyclolab vállalattól. A kollégák közül Szejtli Józsefhez és Kuszmán Jánoshoz nem csak szakmai kapcsolat, hanem életre szóló barátság is fűzte Lipták Andrást. Rendkívül jó, családi hangulatban teltek ezek az ülések.

A jó hangulat Lipták Andrásra és munkatársaira mindig is jellemző volt. Szerette, ha jókedvű fiatalok dolgoznak a laborjában, ha nyüzsgés és élet van körülötte. Szerette, ha munkatársai sokat dolgoznak – kedvenc mondása volt: „Teher alatt nő a pálma.” De azt is fontosnak tartotta, hogy munkatársai örömet leljék a munkában, és szeressék a közösséget is, amiben alkotnak. És ez valahogy mindig sikerült is, a Biokémiai Tanszék mindig igazi összetartó közösség volt. Rendszeresek voltak a közös kirándulások, kártyacsaták, névnapi összejövetelek, Mikulás ünnepek, és ezeken is mindig nagy örömmel vett részt.

Egyre sokasodó vezetői feladatai mellett is igyekezett minél több időt fordítani a tudományos kutatómunkájára. Rektorsága és OTKA elnöksége idején azonban voltak olyan időszakok, amikor nagyon kevés ideje maradt a laboratóriumi munkára és a munkatársaival való foglalkozásra. A kutatási feladatokat mindig kiadta, ha másként nem, egy levél formájában, de nagyon nehéz volt vele konzultációs időpontot egyeztetni. Jánossy Lóránt, a tanszék legendás technikus ekkor egy nagyon hatásos módszert fejlesztett ki – a peripatetikus konzultációt. Azokat a holt időket használta ki, amikor Lipták professzor a dolgozószobájából a dékáni vagy rektori hivatalba, esetleg a Budapestre induló egyetemi autóhoz sietett. Lóránt, az ajtóban várakozott, majd a kilépő főnökéhez csatlakozott, elkísérte, és útközben megbeszélték a problémákat és az elvégzendő feladatokat. Az akció pontos időzítést igényelt, és némi szerencsét is, Lipták András dolgozószobájának ugyanis három ajtaja volt. Ezeket a futó, de annál hasznosabb konzultációkat mindketten nagyon élvezték.

Lipták András számára az egyetemi és akadémiai vezetői feladatok ellátása és az OTKA-elnökség nagy áldozattal járt: nagyon kevés ideje maradt a kémiai kutatásra. Hiányzott neki a laboratórium légköre, a kísérleti munka. Részben ennek kompenzálására kezdte meg egy számítógépes oligoszacharid-adatbázis kiépítését. A szakirodalomban megjelenő oligoszacharid-szintéziseket feldolgozta és glikozilezési reakciónként szöveges formában bevitte az adatokat a számítógépébe. Egy-egy bevitt adatcsomag (*record*) tartalmazta a szintetikus építőelemeket (a glikozil akceptort és donort), a termékként kapott védett oligoszacharidot, a reakciókörülményeket, és a publikáció adatait. 1993 és 2008 között 21.000 szintetikus oligoszacharid adatait rögzítette – a munkát esténként és hétvégén végezte. Erre az adatbázisra rendkívül büszke volt, ha valamilyen glikozil építőelem irodalmi adatait kerestük, akkor gyakran kijelentette: „Ez benne van az adatbankban!”, és beviharzott a szobájába, a számítógépéhez. A keresés mindössze néhány másodpercet vett igénybe, utána kijött a laborba, és diadalmasan közölte az adatokat. De néha előfordult, hogy a számítógépes keresés eredménytelen volt. Ekkor általában a könyvespolcához lépett, azt mormolva: érdekes, pedig határozottan emlékszem, hogy bevitettem... – eközben egy biztos mozdulattal kivette pl. a *Carbohydrate Research* folyóirat egy kötetét, fellapozta, és boldogan mondta – „Na ugye! Tudtam, hogy ezt már leírták!” Az-

tán kiderült, hogy az adatbázisban gépelési hiba miatt nem találta meg a vegyületet. Tehát voltaképp két adatbázist épített: egyet a számítógépen és egyet a saját memóriájában rögzített, és ami a fejében volt, abban nem voltak gépelési hibák.

1996-ban megalapította az egyetemen az MTA Szénhidrátkémiai Kutatócsoportot, amelynek 2005-ig volt irányítója. Ebben az időszakban érdeklődése egy teljesen új terület, a szénhidrát-szulfonsavak szintézise felé fordult. Ez kevésbé kutatott téma volt, amit biológiai és kémiai szempontból is nagyon izgalmasnak talált. Kezdetben a szintetikus módszerek érdekelték, aztán felvetődött benne a heparin-szulfonsavak ötlete. Sosem szerette a kisszerű dolgokat, mindig nagy terveket tűzött ki – ebben az esetben az antikoaguláns gyógyszerként használt heparin-pentaszacharid, az Arixtra hexaszulfonsav-analógiájának szintézisét képzelte el. Ez óriási célkitűzés volt, aminek a megvalósításán, tanítványaiként még mindig dolgozunk. Az eddigi eredmények igazolják elképzeléseit: két szulfonsav-csoport beépítésével sikerült olyan pentaszacharid származékot előállítanunk, amelynek véralvadásgátló aktivitása négyszer nagyobb, mint az *Arixtra* gyógyszeré.

Lipták András szerencsés ember volt, mert felesége, Tőkés Adrienne megértette és elfogadta, hogy Lipták András számára a tudományos kutatás, valamint a magyar felsőoktatás és a Debreceni Egyetem elkötelezett szolgálata az elsődleges. Adrienne, aki nemcsak társa, de vegyészként kollégája is volt, mindenben segítette férjét, aki ezért rendkívül hálás volt. Gyógyszerész fiára, Zoltánra, és három unokájára nagyon büszke volt. Nagyon sajnálta – különösen élete végén – hogy fiával nem tudott eleget foglalkozni. Ezt igyekezett az unokáival való foglalkozással pótolni.

Középiskolai tanulmányaitól kezdődően Lipták András egész életútja Debrecenhez és a Debreceni Egyetemhez kötődött, de munkássága messze túlmutatott a város és az ország határain. Sokrétűen és sokféle területen dolgozott a tudományért, és mindenütt maradandót alkotott. Ezt a sokrétűséget és sikerességet jelzi számtalan kitüntetés is, többek között a kutatási eredményeiért kapott Szilárd Leó-díj és Széchenyi-díj, az iskolateremtő felsőoktatási tevékenységével kiérdemelt Szent-Györgyi Albert-díj, valamint a Debrecen városától kapott díszpolgári cím és Hatvani-díj.

„*Non omnis moriar, multaque pars mei Vitabit Libitinam.*” (Nem halok meg egészen, jobbik részem túléli az enyészetet.) – írta Horatius.

Lipták András nincs már közöttünk, de soha nem hal meg egészen. Mi, a debreceni egyetem polgárai, közvetlen kollégái, tanítványai hálásak vagyunk azért a gazdag emberi és tudományos örökségért, amit ránk hagyott.

Lóki József

Az elmélet és a gyakorlat találkozása a térinformatikában

A térinformatika az informatika egy speciális ága, amely a helyhez köthető térbeli adatok gyűjtésével, feldolgozásával, elemzésével, továbbá az információk megjelenítésével foglalkozik. Lehetőség van a térbeli folyamatok megfigyelésére, modellezésére. A térinformatika multidiszciplináris tudomány. A felhasználók köre egyre bővül. A térinformatikai kutatások és adatfeldolgozások a különböző szakterületeken segítik a döntések meghozatalát. A térinformatikai rendszer a térinformatika tudományának eszköze. A fogalomra elterjedten használjuk az angol GIS (Geographic Information System) kifejezést is.

Bevezetés

Az ember az elmúlt évezredek alatt mindig a való világ megismerésére törekedett. Az ismeretek általában helyre, útvonalra, körülményekre, változásokra stb. vonatkoztak. Az így nyert ismereteket leírásokban, táblázatokban, rajzokban, illetve térképeken rögzítették, majd ezeknek az információknak a birtokában hozták meg döntéseiket. Az egyre jobban gyarapodó ismeretanyag és a sok adat feldolgozása szükségessé tette a számítógépek alkalmazását.

A számológépek készítésének gondolata már évszázadokkal ezelőtt felvetődött. Nem tekinthetünk el attól, hogy néhány nevet megemlítsünk azok közül, akik jelentősen hozzájárultak a számítástechnika fejlődéséhez. A 17. században B. Pascal elkészítette az első olyan mechanikus számológépet, amely már nyolcjegyű számokat adott össze és vont ki. Pascal kortársának, W. Leibniznek már olyan számológépe volt, amely a négy alapművelet elvégzésére is alkalmas volt. A 19. században Leibniz elvei alapján X. C. Thomas kifejlesztett egy olyan számológépet, amely gyököt vont, hatványra emelt, és trigonometriai műveleteket is végeztek vele. Itt kell megemlíteni Charles Babbage nevét, aki 1833-ban megalkotta az első programvezérlésű számológépet. Ezért is szokták a digitális számoló-automaták szellemi atyjának tekinteni.

Az első elektromechanikus analóg-számológépet 1930-ban V. Bush állította üzembe, majd hat évvel később a francia R. Valtat kidolgozta a kettes számrendszerben működő számítógép elvét. A második világháború alatt már megjelentek az elektroncső felhasználásával készült számítógépek első generációi. Külön ki kell emelnünk a magyar származású Neumann János nevét, aki az elektronikus számítógépek logikai tervezésében kiemelkedő érdemeket szerzett. A második

világháború után felgyorsult a számítástechnika fejlődése. Tulajdonképpen 1948 óta használjuk a *bit* (*binary unit*) fogalmát, amelyet J. W. Tukey vezetett be. Ő használta először a kettes számrendszer mellett a Boole-féle algebrát. Két évvel később beindult a számítógépek sorozatgyártása, de az integrált áramkörökből felépülő gépekre még egy évtizedet kellett várni. Közben 1955-ben elkészült az első szkennel, amelyet az angol EMI cég gyártott.

A térinformatikához a számítógépes grafika fejlődésére volt szükség, de erre még a hatvanas évek elejéig várni kellett. 1964-ben készült el Kanadában az első térinformációs rendszer (*Geographic Information System – GIS*), de akkor még a számítógépek nagyon lassúak voltak. Az első programozható, piacon is kapható zsebszámológépet a HP-65-öst 1974-ben mutatták be. Néhány évvel később már forgalomba kerültek az első személyi számítógépek (pl. Sinclair ZX-80-as). 1982-ben az IBM, majd egy évvel később az Apple irodai számítógépek gyártásába kezdett.

Az utóbbi évtizedekben a személyi számítógépek elterjedésének hatására az informatika – mint új tudományterület – gyors fejlődésnek indult, és világszerte egyre több országban alkalmazzák az információs rendszereket. Magyarországon a nyolcvanas évek végétől a politikai és a gazdasági élet változása elősegítette a személyi számítógépek gyors elterjedését, és ezzel egy időben az alkalmazók felismerték az információs rendszerek alkalmazásának szükségességét. A gépek elterjedésével sorra jelentek meg a kereskedelmi forgalomban is kapható térinformatikai (GIS) szoftverek. Napjainkban már nagyon sok szoftverfejlesztő foglalkozik GIS programok előállításával.

A hardverek és a szoftverek mellett nélkülözhetetlenek az adatok, az egyre frissebb, pontosabb információk. A hagyományos (manuális) adatgyűjtés mellett megjelentek a digitális adatok, melyek közvetlen begyűjtése erre alkalmas műszerek fejlesztését követően vált lehetővé. Elméleti és gyakorlati szempontból nagyon jelentős volt az erőforrás-kutató mesterséges holdak megjelenése. A LANDSAT műholdcsaládot az első hold földkörüli pályára juttatása (1972) óta számos követte a fejlett országokban. A földi és légi megfigyelésből nyert adatok műholdas adatbázisok adataival bővültek. Ezek az adatbázisok megsokszorozták ismereteinket, ugyanis a műholdak érzékelő műszerei az emberi szem által látható elektromágneses tartományánál szélesebb spektrumból is gyűjtenek információt. Ezek a távérzékeléssel gyűjtött adatok csak térinformatikai módszerekkel értékelhetők.

A valós világról gyűjtött adatok helyhez kötöttek. Az objektumok helyének (koordinátáinak) pontos meghatározását segítik a GPS (*Global Position System*) műholdak. Ennek a rendszernek a kiépítését 1973-ban kezdték, de a műszerek és a pontosabb adatok lakossági felhasználása hazánkban csak másfél évtizedes múltira tekint vissza.

A térinformatika alkalmazási területei

A térinformatika minden olyan tudományos és gyakorlati területen alkalmazható, ahol a térnek, illetve a térbeliségnek szerepe van. A természettudományok közül elsősorban a földtudományok (geológia, geomorfológia, meteorológia, talajtan, térképészet, stb.) emelhetők ki, de a GIS alkalmazások napjainkban már nélkülözhetetlenek az ökológiai, erdészeti és a természeti erőforrások kutatásánál is. A társadalomtudományok közül a gazdasági földrajz, népességföldrajz, statisztika, szociológia mellett nagyon fontos a térinformatika a választásoknál és a népszámlálásnál. Az utóbbi években nagyon elterjedt a régészetben, valamint a műszaki tudományos kutatásokban is. A különböző tervezések (város, táj, terület) mellett a közlekedés, távközlés, környezetvédelem emelhető ki.

A tudományos területen elért eredményeket a gyakorlati életben hasznosítják. Az informatikára jellemző módon ezen a területen is nagy szükség van, ami gyors változásra ösztönöz. A főbb alkotóelemek (hardver, szoftver, szakember) fejlődése a gyakorlati igényeknek is köszönhető, viszont az újabb, modernebb mérőműszerek, számítógépek és szoftverek alkalmazása kedvező hatással van az alkalmazott terület fejlődésére. A teljesség igénye nélkül a továbbiakban csak néhányat említünk.

A nagy adatbázissal rendelkező rendszereknél a térinformatika alkalmazása gyorsítja a feladatok elvégzését. Pl. adatok szoftveres lekérdezésével (név, hely, esemény, stb.) azonnal választ kaphatunk kérdéseinkre. Az adatok közötti összefüggések elemzése segíti a pontosabb döntéshozatalt. Ilyen célokra a települési önkormányzatok jól tudják hasznosítani a térinformatikát.

A tájékozódás mindig fontos volt az ember életében. Napjainkban a pontok koordinátáinak ismeretében gyorsan tervezhetők útvonalak. A GPS (*Global Positioning System*) segítségével pillanatok alatt meghatározhatjuk helyzetünket. Az így nyert adatok felhasználásával a navigációs szoftverek lehetőséget nyújtanak a számunkra legmegfelelőbb útvonal kiválasztásához. Manapság a közlekedés (repülő, hajó, autó stb.) elképzelhetetlen a térinformatikai szoftverek alkalmazása nélkül. Ehhez az alkalmazási területhez kapcsolódik az idegenforgalom és a turizmus, ahol szintén fontos a gyors és megbízható információszerzés a tér (pl. nevezetes helyek) és adat (pl. szálláshelyek) közötti kapcsolatáról.

A nemzeti parkok térinformatikai rendszere pontos adatokat szolgáltat egyrészt a park területének élővilágáról, a felügyeletük alá tartozó védett területekről, természeti értékekről és a természeti veszélyekről. A térinformatikai módszerek régi felhasználója a mező- és erdőgazdaság. A mezőgazdasági területeken minden évben fontos a művelésági megoszlás kimutatása. Hagyományos térképészeti módszerekkel ez megoldhatatlan lenne. A légi- és űrfelvételek szoftveres elemzése napjainkban már gyors és megbízható, a kapott eredmények terepi térinformatikai módszerekkel ellenőrizhetők. A különböző elektromágneses tartományban készült űrfelvételek adatbázisából meghatározható a biomassza, a

talaj típusa, nedvesség- és szervesanyag-tartalma, a növényi betegségek stb. Lehetőség van már a tenyészidőszakban a várható termésátlagok becslésére. A digitális tematikus térképek lehetőséget nyújtanak a közműszolgáltatóknak a hálózatok (víz, villany, gáz, TV, internet) hibáinak a feltárásában. A pontos GPS koordinátákkal ellátott felszín alatti hálózatok ismerete csökkenti az ember által okozható károk (pl. vezetékek-szakadások) veszélyét. A vízügyi igazgatóságok és a környezetvédelemmel foglalkozó szervezetek és társaságok már két évtizede alkalmazzák a térinformatikai módszereket. A terepi térinformatika, adatbázisok digitális tematikus térképi ábrázolása, veszélyeztetettségi térképek szerkesztése, légi- és űrfelvételek távérzékelési módszerekkel történő értékelése megtalálható a tevékenységükben.

A fentiekén kívül még számos tervezési és gyakorlati alkalmazást sorolhatnánk fel. A térinformatika fiatal tudománynak tekinthető, de a fentiek alapján is megállapíthatjuk, hogy a felhasználók köre nagyon széles. A térinformatikával foglalkozók között a gyakorlati felhasználók és a különböző elméleti tudományok művelői egyaránt megtalálhatók.

A térinformatika (GIS) oktatása a Debreceni Egyetemen

Az oktatás, és ezen belül elsőként a felsőoktatás gyorsan reagált a gyakorlati igényekre. Egyre több főiskolán, egyetemen indítottak olyan kurzusokat, amelyek az információs rendszerekkel foglalkoztak. A debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem 1993-tól érvényes tantervében a földrajz tanár-, valamint a területfejlesztő és tájvédő geográfus szakos hallgatók a kötelezően választható tárgyak keretében ismerkedhettek a térinformatika (GIS) alapjaival. Az egyetem nem földrajz szakos, de ilyen téma iránt érdeklődő hallgatói szabadon választott tárgyként hallgathatták a térinformatika témakörhöz tartozó tantárgyakat. A 90-es évek második felében Debrecen más felsőfokú intézményeiben (DATE, Ybl Miklós Műszaki Főiskola) a különböző szakirányokhoz kapcsolódóan ugyancsak megjelentek térinformatikai témájú tantárgyak.

Jelentős minőségi és tartalmi változást hozott a kétszintű (BSc, MSc) képzés bevezetése. Az új tanterv kidolgozásakor a tudományegyetemen lehetőség nyílt a földrajz BSc, illetve geográfus MSc képzés keretében geoinformatikus szakirány tervezésére. A Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (MAB) az angol névnek megfelelő *geoinformatikát* fogadta el, de egyrészt a köztudatban, másrészt néhány intézményben (pl. Budapesti Műszaki Egyetem) a *térinformatikát* is használják a tudományterület megnevezésére. A geoinformatika szakirány hallgatói az elméleti és a gyakorlati órákon szerzett ismereteket egyrészt az ilyen témakörben készített szakdolgozatuk, diplomamunkájuk készítésekor és szakmai gyakorlatokon, másrészt a diploma megszerzése után a gazdasági élet különböző területein hasznosítják. A nappali képzés mellett elindult a geoinformatika levelező oktatása is, ahol a már diplomával rendelkező – külön-

böző szakterületeken dolgozók – egy év alatt „*geoinformatikai asszisztens*”, valamint két év alatt „*alkalmazott geoinformatikus*” szakirányú oklevelet szerezhetnek.

A Földtudományi Doktori Iskola PhD hallgatói tudományos munkájuk során rendszeresen alkalmaznak térinformatikai módszereket. Ezen kívül készülnek olyan doktori értekezések is, amelyekben a geoinformatika területén érnek el új tudományos eredményeket.

Térinformatikai kutatások a DE Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszékén

Az elmúlt két évtizedben számos olyan kutatás, illetve pályázat volt a tanszéken, amely a geoinformatikával van összefüggésben. Ezek közül az alábbiakban néhányat emelünk ki.

Az első években a távérzékelés témakörben végeztünk kutatásokat. A megvásárolt LANDSAT és SPOT űrfelvételek felhasználásával értékeltük a Nagyerdő, majd az Erdőpuszta faállományát. Digitális tematikus térképeket szerkesztettük a vizsgált területekről. Távérzékelési módszerekkel értékeltük egyrészt a belváros, másrészt a külterületek környezeti állapotát. Külön kutatási téma volt a repülőtér kifutó pályájának vizsgálata LANDSAT+SPOT (*merge*) kompozit felhasználásával. A városról készült légifelvételek felhasználásával vizsgáltuk a beépítettség mértékét. A beépítettségi arányok alapján kategóriákba soroltuk a városrészeket.

A helyhez kötött adatok meghatározásánál nagyon fontos a koordináták meghatározása. A vizsgált pontok koordináta értékei GPS műszerekkel határozhatók meg. A terepen mért értékek pontosítása érdekében az egyetemen kiépítettünk egy bázisállomást, amelyen gyűjtött adatok felhasználásával pontosítani lehetett a terepi mérések eredményeit. A pontosságvizsgálatokból PhD értekezés született. Jelenleg is folynak olyan kutatások, amelyek keretében egyrészt a légi, másrészt az űrfelvételek pontosságát tanulmányozzuk. A pontosság nagyon fontos egyrészt a tematikus térképek készítésekor, másrészt a gazdasági élet különböző területein készülő felmérésekkor.

A természeti katasztrófák felmérésekor és a kiváltó okok kutatásakor szintén nélkülözhetetlenek a térinformatikai módszerek. Az évezred fordulójának éveiben a Tisza árvizei komoly károkat idéztek elő. Az árvizek okát kutatva tanulmányoztuk a Felső-Tisza-vidék vízgyűjtőjének (Kárpátalja – Radnai-havasok) erdősültségét terepi GPS mérésekkel és műholdas távérzékelési módszerekkel. Adatbázis felhasználásával megszerkesztettük Magyarország tömegmozgásos (csuszamlásos) térképét. Terepi és laboratóriumi mérések, talajtani adatbázisok és műholdfelvételek felhasználásával elkészítettük a Széleróziós Információs Rendszert, amelynek alapja szintén a geoinformatika.

Az önkormányzatok munkáját, a döntéshozatalt jelentősen segíti a GIS. Tanszékünk elkészítette Hajdúböszörmény térinformatikai rendszerét. Az elmúlt években hallgatóink is számos kisebb település térinformatikai rendszerét készítették el szakdolgozati témaként és átadták használatra az önkormányzatoknak.

Rendszeresen készülnek olyan tanulmányok, amelyekben egy-egy település, vagy kistáj területhasználatának változásait mutatjuk ki. Ezekben a kutatásokban a rendelkezésre álló térképi adatbázisok mellett légi- és műholdfelvételeket elemzünk. A belvizes területek kimutatásából is tudományos munka született, amelyet a vízügyi szakemberek jól tudnak hasznosítani.

A kutatások egy része együttműködésben folyik. Az együttműködés az egyetemi tanszékeken kívül kiterjed más hazai és külföldi főiskolákra és egyetemekre. HURO pályázatok keretében több olyan témán is dolgoztunk együtt a Nagyváradai Egyetemmel, amelynek adatbázisát térinformatikai módszerekkel dolgoztuk fel. A Károly Róbert Főiskola közreműködésével végzett kutatások keretében LiDAR (*Light Detection and Ranging*, légi lézerszkennelt) adatokból Debrecen északi részének tetőformáit határoztuk meg. A kutatás fontossága az, hogy a tetősíkokon napelemek, vagy napkollektorok helyezhetők el, és a módszer alkalmas arra, hogy megállapítsuk a napenergia-potenciált, sőt még azt is, hogy hány napelem kerülhet egy tetőre. Ugyanezen projekt keretében speciális technológiával készült hiperspektrális légifotókból a tetőfedő anyagokat határoztuk meg. A fő feladat az azbeszt – mint veszélyes anyag – kimutatása volt, melyet közel 90%-os pontossággal azonosítottunk. Az eredmények egy tetőkataszter részét képezhetik, melyek a tűzveszélyesség és környezeti kockázatok szempontjából az önkormányzat számára is hasznos információt jelenthetnek.

Tanszékünkön 2013 óta folytatunk olyan kutatásokat, melyekhez kiskamerás légifényképezést is használunk. Ezek közül az egyik fő irányzat a légifotó-alapú térképezés, melynél célunk egy 20–50 hektáros terület pontos feltérképezése, vagy az ott lezajlott változások nyomon követése. Vizsgálatainkhoz *DJI Phantom* típusú helikoptert használunk, amellyel nagy részletességgel lefényképezzük a felméréndő területet, majd szoftveresen elkészítjük a már említett térképszerű légifelvételt és felszínmodellt.

Két évtizedes térinformatikai oktatás és kutatás után vetődött fel az a gondolat, hogy „*az elmélet és a gyakorlat találkozása a térinformatikában*” címmel konferenciát szervezzünk.

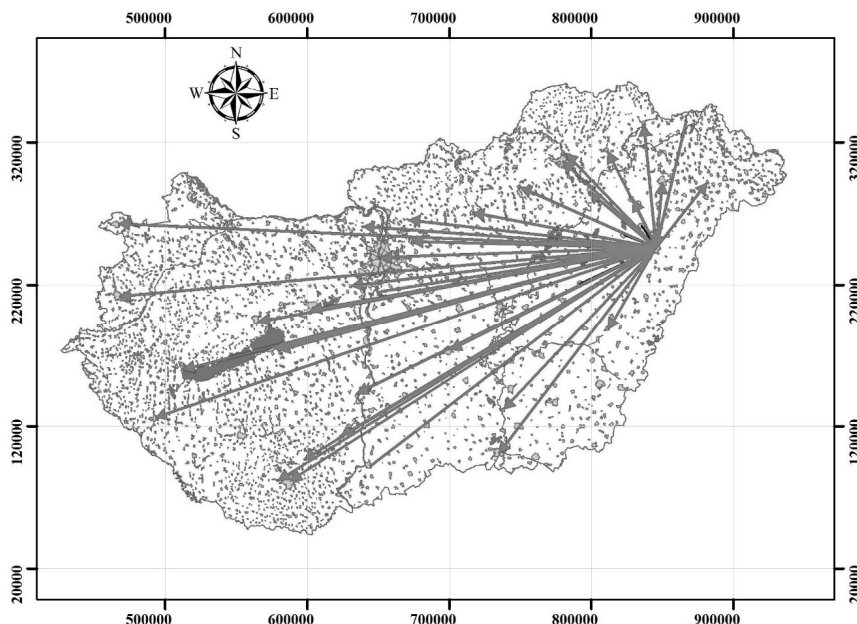
Térinformatikai konferenciák Debrecenben

Az első térinformatikai konferenciát 1991-ben szervezték Szolnokon. A kezdeti sikerek után az érdeklődés fokozatosan csökkent, majd 2006-ban a konferenciasorozat befejeződött. Tanszékünkön először 2009-ben merült fel az a gondolat, hogy a Debreceni Egyetemen olyan – kiállítással egybekötött – térinformatikai konferenciát szervezzünk, ahol a témával foglalkozó elméleti szakemberek mel-

lett a gyakorlati felhasználók is megjelennek. A konferencia szervezését Pajna Sándor (az eKÖZIG vezérigazgatója) és Detrekői Ákos akadémikus is jó ötletnek tartotta, az egyetem vezetése pedig a konferencia lebonyolítására a megfelelő helyszínt biztosította.

Az első debreceni konferencia 2010 májusában volt, majd ezt követően minden év májusában „*Az elmélet és a gyakorlat találkozása*” címmel került sor a TÉRINFORMATIKAI KONFERENCIA ÉS SZAKKIÁLLÍTÁS megszervezésére. Ebben az évben már a hatodik sikeres konferenciát zártuk. A konferencia szervezői a Debreceni Egyetem Földtudományi Intézete, az MTA Földrajzi Tudományos Bizottság Geoinformatikai Albizottsága, az MTA DAB Földtudományi Bizottsága, a HUNAGI és az eKÖZIGZrt. voltak.

Megállapíthatjuk, hogy a konferencia iránti érdeklődés az elmúlt hat évben nem csökkent. Az első konferencián 110 regisztrált résztvevő volt, majd ez a szám évről évre emelkedett, és ebben az évben az ország különböző felsőfokú intézményeiből, térinformatikával foglalkozó munkahelyeiről (1. ábra) már 150 fő vett részt. A konferencia fontos résztvevőinek tekintettük a szakkiállítókat, akik a legújabb műszereket, illetve a munkahelyeiken előállított térinformatikai témájú alkalmazásokat, továbbá a szoftverek újabb verzióit mutatták be. A konferenciákat az egyetem valamelyik vezetője (rektor/rektorhelyettes) nyitotta meg, és hangsúlyozva a térinformatikai konferencia fontosságát, a város alpolgármestere köszöntötte a résztvevőket. A plenáris üléseken az állami vezetés részéről általában államtitkár, vagy helyettes államtitkár tartott előadást, majd a további előadások mindig az adott év aktuális térinformatikai témáihoz kapcsolódtak. Az eddigi konferenciák szakmai programja évente általában 12 szekció-ülésből, 2 poszter szekcióból, fórumból és szakkiállításból tevődött össze.



1. ábra A konferencia hazai vonzáskörzete
(a résztvevők munkahelye szerint)

A 12 szekcióban rendszeresen 70–80 előadás hangzott el a térinformatika legújabb eredményeiről és gyakorlati alkalmazásairól. 2014-ben a konferenciánk keretében került megrendezésre a *Map Window Open Source GIS* közösség programja is. Az utóbbi három évben – a résztvevők kérésének megfelelően – angol nyelvű szekciók is voltak. Két poszter szekcióban a kutatás/alkalmazás bemutatására került sor. Külön ki kell emelni a hallgatók (PhD, MSc) aktív részvételét, akik előadásokon és posztereken mutatták be eredményeiket.

A konferencia főbb témaköreit az alábbi táblázat tartalmazza:

Önkormányzati alkalmazások	Táj- és környezetvédelem
Adatkezelés és adatbázis építése	Korszerű adatgyűjtés, adatok hozzáférhetősége
Települések és területek minősítése	Területfejlesztés
Környezetkímélő technológiák	Korszerű technológiák és módszerek
Környezeti alkalmazások	Természeti folyamatok és veszélyek
Talajtani alkalmazások	Modellezés, előrejelzés, statisztika
Katasztrófavédelem, hidromorfológia	Térbeli elemzések
Képelemzés – távérzékelés	Webes térinformatika
Térinformatika az oktatásban	Open Source GIS

A konferenciákon elhangzott előadások tanulmányai, poszterek ismertetői lektorált kötetben jelentek meg, amelyet a konferencia regisztrált résztvevői átvehettek, de a téma, illetve a konferencia iránt érdeklődők a teljes kötetet a konferencia honlapjáról letölthetik.

A konferencia honlapjának címe:

<http://geogis.detek.unideb.hu/drupal/?q=hu/terinformatikai-konferencia-es-szakkiallitas>

M. Nagy Ilona – Szilágyi Ilona

A klasszikus nyelvek (óhéber, ógörög, latin) oktatása régióinkban – igények és lehetőségek a köz- és felsőoktatásban

A Debreceni Akadémiai Bizottság (DAB) *Klasszika-filológiai munkabizottsága* 2015. szeptember 19-én rendezett a fenti címmel tudományos tanácskozást a DAB székház Holló László termében, amelyen a Debreceni Egyetem (DE) és a Debreceni Református Hittudományi Egyetem (DRHE) témában illetékes oktatói, valamint a megye, illetve részben a régió középiskoláiban tanító latintanárok vettek részt. A „három szent nyelv” mai oktatásáról eszmét cserélni egyrészt azért időszerű, mert e nyelvek – köztük legközvetlenebbül a latin – akkor tudják hagyományos iskolai szerepüket, a nyugati civilizáció alapjainak közvetítését betölteni, ha tanításuk-tanulásuk célját és módszereit mindenkori életünk igényeihez igazítjuk. S a résztvevők mindannyian elkötelezettek ebben. Másrészt külső okok is kényszerítenek számvetésre a magunk helyzetéről. Amint az utóbbi időben több jeles szakember is megfogalmazta,¹ a klasszikus nyelvek oktatása az 1990-es évek felfutása után mai oktatási rendszerünkben drasztikusan visszaszorult, sőt drámai hanyatlásnak indult. Ez általában igaz a mi régióinkra is, bár ezt a debreceni klasszika-filológiai doktori képzés tevékenységét és annak hátterét, illetve a tudományág gazdag helyi tradícióit bemutató körkép hét évvel ezelőtt még nem jelezte.² A tanácskozás mottójaként feltett kérdés mindenesetre arra utalt, a probléma kikerülhetetlenül jelen van mai életünkben is: *Non vitae, sed scholae...??* – Nem az életnek, hanem az iskolának (ti. tanulunk)?

¹ Kell-e a latin? Kerekasztal beszélgetés a magyarországi latintanításról. Moderátor: Balogh Mihály. *Könyv és Nevelés* (elektronikus folyóirat) XI. évf., 2009/1. (http://epa.oszk.hu/01200/01245/00041/latin_0901.htm); Karsai György: A klasszika-filológia helyzete a hazai felsőoktatási intézményekben: egyetem, főiskola, alap- és osztatlan képzés, 1990–2012. *Ókor* 2013/2: 46–48.; Simon Attila: Bezáródás és kinyílás: az ókortudomány egysége és sokfélesége. *Ókor* 2013/2: 38–45.; Vita a hazai ókortudomány helyzetéről. Takács László, Horváth László és Ritoók Zsigmond hozzászólásai. *Ókor* 2013/2: 49–53.

² Havas László: A klasszika-filológiai műhely tevékenysége a Debreceni Egyetemen. *Debreceni Szemle* 2009: 96–110.

A rendezvényt Biczóné Porcsin Judit, Burai Erzsébet a Tóth Árpád Gimnázium tanárai, valamint e sorok írói, M. Nagy Ilona, a DAB Klasszika-filológiai munkabizottság titkára és Szilágyi Ilona, a DE Kossuth Lajos Gyakorló Gimnáziumának ny. latin vezetőtanára készítették elő; az ülés elnöke Takács Levente, a DAB Klasszika-filológiai munkabizottságának elnöke volt, a vitákat M. Nagy Ilona és B. Porcsin Judit vezette.

Először gyakorló középiskolai tanárok mutatták be kutatómunkájukat a klasszika-filológia valamely területéről. Burai Erzsébet *Theodóros Prodromosról, az ógörög szerelmi regény bizánci megújítójáról* beszélt, megvilágítva annak lehetséges irányát, ahogyan a műfaj antik hagyományai más környezetben tovább formálódnak. Kiss Sebestyén, a debreceni Péchy Mihály Építőipari Szakközépiskola tanára *Antik erények keresztény köntösben* című előadásában az idősebb Arnobius és a Kr. u. 4. századi latin nyelvű apologetikus irodalom viszonyát elemezte újszerű módon. Restás Attila, az ózdi József Attila Gimnázium tanára *Hogyan látták Magyarországot a kora újkorban?* címmel Paczoth Ferencnek *Oratio in laudem Hungariae patriae* című, 1617-ben Wittenbergben megjelent, Magyarországot dicsérő beszédét mutatta be, melynek szövegét a kutatás eddig nem ismerte. Az előadók beavatták a hallgatóságot abba is, miért választották doktori (PhD) dolgozatukban az adott téma kutatását, s szoltak terveikről. Ugyanakkor szóvá tették, méltánytalannak tartják, hogy az ilyenfajta, tudományos publikációkkal is dokumentált kutatómunkával nem lehet a „Kutató tanár” címre pályázni.

A következőkben a résztvevők előbb a gimnázium, majd a felsőoktatás szintjén azt vitatták meg, hogy vajon értéknek vagy haszon nélküli dolognak számít-e ma klasszikus nyelveket tanulni. A szervezők előzetesen kérdőívet küldtek minden olyan intézménybe, ahol a szóban forgó klasszikus nyelvek valamelyikét jelenleg tanítják, illetve minden ebben érintett kollégának. A közös gondolkodás igényét jelzi, hogy mindenhol válaszoltak is ezekre. A közoktatásból összesen mintegy húszan: kilenc gimnáziumból és egy általános iskolából – több gimnáziumból ugyanis két, három, esetleg négy szaktanár közösen adott választ –, a felsőoktatásra, illetve a középfokú szaknyelvi oktatásra vonatkozóan pedig tizennyolcan válaszoltak. A beszélgetés, illetve a vita az így kirajzolódó, leginkább aktuális kérdésekre irányulhatott.

Mindenekelőtt azt kellett számba venni, hogy melyek azok a gimnáziumok, iskolák, amelyek közül ma a közelünkben a klasszikus latin nyelv tanulása iránt érdeklődők választhatnak. Ezek Debrecenben a Tóth Árpád Gimnázium, a Medgyessy Ferenc Gimnázium, a Református Kollégium Gimnáziuma, a Csokonai Vitéz Mihály Gimnázium, a Dienes László Gimnázium, valamint a berettyóújfalui Arany János Gimnázium és a hajdúböszörményi Bocskai István Gimnázium. Részben vonzáskörzetünkbe számíthatjuk a szolnoki Tiszaparti Katolikus Gimnáziumot is. A közelmúltig tanítottak még a hajdúnánási Kőrösi Csoma Sándor

Gimnázium nyolc osztályos képzésében is, de miután ezt a formát ott megszüntették, a latint be tudták iktatni előbb a szociális, majd az idegenforgalmi szakképzésükbe. A Svetits Katolikus Gimnáziumban pedig megoldották, hogy – a tantárgy megszűnése után – önállóan foglalkozzanak a latin iránt érdeklődő néhány tanulóval. Külön említést érdemel a balmazújvárosi Általános Iskola, ahol húsz éve működik sikeresen latin szakkör Melkóné Riba Éva tanárnő vezetésével úgy, hogy a résztvevők osztályzatot is kapnak. Ez elősegítheti, hogy a gimnáziumban a diák tudatosan válassza a latin tanulását. A jó példák mellett sajnos nem hallgathatjuk el, hogy az ezredforduló óta a latin tanítása – az országos tendenciához hasonlóan –, nálunk is lényegesen visszaesett, több gimnáziumban megszűnt. Jelenleg megyénkben összesen körülbelül félezer diák tanul iskolai keretekben klasszikus latin nyelvet.

A szaktanárok a legfőbb problémának azt ítélték, hogy a központi oktatáspolitikai elismerni látszik ugyan a latin tantárgy kompetenciaképző szerepét a kultúra számos területének – s itt a mai kultúráról van szó – megértésében (vö. NAT, Kerettantervek), e feladatok megvalósításához viszont a tantárgy nem kap elegendő támogatást. Sajnos, egyre nagyobb gond a gimnáziumi latin nyelvi csoportok indítása. Mivel az általános iskolából jövő tanulók általában nem ismerik a latin nyelv és kultúra szerepét mai művelődésünkben, a kollégák iskolájuk honlapján, nyílt napok rendezvényein, pályaválasztási kiállításokon igyekeznek bemutatni tanulásának előnyeit. Jóval hatékonyabb motivációt jelentene azonban, ha legalább azokon a karokon és szakokon, ahol a latin tanulása követelmény, az egyetemre jutás feltétele lenne a latin nyelv bizonyos szintű ismerete (hasonlóan az ausztriai Latinumhoz), vagy többletpont járna a latin érettségért, mint néhány évtizeddel korábban. Ma a gyakorlatban szinte csak az igazgatók támogató szemléletén és a szaktanárok meggyőző erején múlik, hol tud sikeresen fennmaradni a latintanítás. Természetesen az iskola belső hagyománya, vagy párhuzamos szakképzési profilja sokat segíthet ebben. Fülöp Judit, a Dienes Gimnázium tanára például kiemelte, iskolája büszke arra, hogy az alapítása óta eltelt ötven év alatt folyamatos náluk a latin tanítása. A tanácskozási egyetértettek Németh Béláné Horváth Margittal, aki szerint el kellene érni: a tiszta profilú gimnáziumok rangjához tartozzon hozzá, hogy náluk lehet latint tanulni. S végre jó lenne elérni: legyen évente egy „görög–római kultúra napja”, hogy az emberek többet halljanak és tudjanak a klasszikus kultúra értékeiről, azok napjainkban is érvényes hatásáról.

Többen kiemelték a latintanulás lélektani-pedagógiai vonatkozását is: egyrészt a kiemelkedő, otthonról is motivált tanulók választják, akik sokoldalú műveltségre törekszenek, s ilyen példát mutatnak társaiknak, másrészt esélyt, sőt sikerélményt ad azoknak, akik a beszélt idegen nyelvekben nem ügyesek (kár tagadni, vannak ilyenek!), de a kulturális ismeretekre fogékonyak. Szó esett még a latinoktatás ma leginkább korszerűnek, hatékonynak bizonyuló eszközeiről. A

kerekasztal résztvevői egyetértettek abban, hogy az itteni tankönyvszerzők – N. Horváth Margit, Szilágyi Ilona – országosan használt korábbi munkái (a négy-, illetve a hatosztályos gimnáziumok számára) a mai igényeket is kielégítik. Hangsúlyozták még, törekszenek arra, hogy a tárgy mindig a mai élethez kapcsolódva jelenítse meg az ókori civilizáció jelenségeit. Elég például a reklámok, márkanevek, cégnevek világára pillantani. Biczóné Porcsin Judit és Burai Erzsébet az ún. „digitális bennszülött” korosztályt megszólító témára (pl. ki a hős?) mutattak be néhány saját kidolgozású digitalizált tananyagot. Számos javaslat hangzott el a módszertani megújulás érdekében: sürgető lenne digitális tananyagok kidolgozása, hasznos lenne egy olyan portált működtetni, ahol a latintanárok megoszthatnák egymással saját készítésű tananyagaikat, módszertani ötleteiket, Vatai Judit pedig jónak tartaná, ha az országos versenyekkel egyidejűleg *workshop*ot rendeznének a tanárok számára.

A beszélgetés a versenyek motiváló erejére is kitért. A három évtized óta sikeres megyei latin verseny – amelyet nyelvi és kulturális feladatokkal a latintanárok évente öntevékenyen szerveznek –, továbbá az országos versenyek nemcsak a versenyzők, hanem a drukkoló osztály- és iskolatársak számára is ösztönzőek. A Cicero szülővárosában, a mai Arpinoban rendezett nemzetközi latin versenyre kijutók külön tiszteletet vívtak ki társaik között és ösztönzést adtak a latin tanulásának is. Az utóbbi öt évben négy debreceni diák volt ennek részese: Herczegh Viktória Laura, Kustár Zsófia (Szilágyi Ilona tanítványai), Módis László (Mikó Gyula tanítványa), Pap Renáta (Biczóné Porcsin Judit tanítványa), továbbá a tartalékkeret tagja volt Koncz Eszter (Kocsis Márta tanítványa). Elismeréssel említették a megyei versenynek számos alkalommal otthont adó Medgyessy Gimnáziumot, illetve Fekete József igazgató urat a szíves fogadtatásért, a felajánlott jutalmakért. A kollégák azonban jelezték aggodalmukat is: a latinul tanulók létszámának csökkenése veszélyezteti a helyi verseny létét.

A klasszikus nyelvek tanulásának a szerepe más a felsőoktatásban, mint a gimnáziumban. Már nem az általános műveltség, hanem a választott szakma alapozását szolgálja. Ennek megfelelően a hallgatók általában speciális szaknyelvi változataikkal ismerkednek meg olyan mértékben, amit képzésük igényel: van, ahol a szöveg olvasása, megértése a cél, máshol inkább terminusokat és nyelvtani alapokat tanulnak. A legfontosabb motiváló erő a tanulásra a szakmai igény. Általános volt a vélemény: ha a diák ezt érzékeli, akkor elfogadja, sőt szívesen tanulja a hébert, a görögöt vagy a latint. Emellett azonban a tapasztalat szerint itt is nagy szükség van arra, hogy a nyelvtanár a maga eszközeivel is megerősítse ezt a kapcsolódást. Ennek formáiról is esett szó. Takács Levente emlékeztetett rá, hogy a motiválásra igen hasznos módot látunk – a szakmai felhasználáson túl – a történelem szakos képzés esetében: a diploma nyelvi követelménye a latinból tett állami nyelvvizsgával is teljesíthető. E tanácskozáson is feltették a már az illetékesekhez is többször – s eddig eredménytelenül – eljuta-

tott kérdést: vajon legalább néhány más humán szak (magyar, néprajz, de akár modern nyelvek) miért nem követheti ezt a példát?

Az ókori „három szent nyelv”, az óhéber, az ógörög és a latin régióinkban ma csak a református teológiai képzésben van együtt jelen (DRHE). Balog Margit, Németh Áron és Mikó Gyula számoltak be arról, hogy igen magas óraszámban készítik fel a hallgatókat a Biblia eredeti nyelvű, valamint latin szövegeinek megértésére, magyarázatára. Két klasszikus nyelvet, a latint és az ógörögöt a latintanári képzés (DE BTK) kíván meg, ahol a görögöt a római kultúra forrása-ként tanulják. A legszélesebb spektrummal a felsőoktatásban *szaknyelvként* is a latin van jelen. Számos egyetemi és főiskolai képzésünkben is megtaláljuk: mint *egyházi* latint (DRHE), *egyházzenei* latint (DE ZK), a bölcsészeknek szóló ún. *bölcsész* latint (DE BTK, történelem, olasz, francia szakokon, illetve NyF), *jogi* latint (ÁJK), *egészségügyi* latint, továbbá differenciáltan az orvosi, gyógyszerészi és különböző egészségügyi szakdolgozók igényei szerinti változatokban (DE ÁOK, EK, FOK, GyTK, NK). Az egészségügy a leginkább kiterjedt terület, amelyben a latin tanítása nemcsak a felső-, hanem a középfokú szakoktatásban is jelen van (Dienes László Gimnázium, Abigél, Discimus, Diószegi Sámuel Szakközépiskolák). A legújabb igény latin ismeretekre az idegenforgalmi képzésben jelentkezett: a turisztikai latin oktatása – országosan és nálunk is – most van alakulóban (a Kodolányi Főiskola kihelyezett tagozatán Debrecenben, a Kőrösi Csoma Sándor Gimnáziumban Hajdúnánáson). Tananyagának, követelményeinek tartalmi problémáit Fehér Zsuzsanna és Móré Tünde vetette fel. A pusztaseregszemle is jól mutatja a szakmai képzések ez irányú széles igényeit, s öröndetes, hogy új képzések ezeket tovább bővíthetik. A különféle szakmai képzések keretében régióinkban évente összesen körülbelül 1000–1200 fő találkozik a latin nyelv egy-egy szeletével. E létszám több mint felét az egészségügyi képzések töltik ki. Az óhéber és az ógörög nyelvvel körülbelül 40–50 fő ismerkedik. Havas Lászlóné szövegére, hogy a természettudományi képzésekből a reformok során kiszorult a latin, amely régebben választható volt. A szakmai képzés sokszínűsége, az új képzések bevezetése kihívást jelent a latintanárok számára is. Néhány szerencsés területen (pl. jogi, teológiai) a szakmai latint (hébert, görögöt) oktató tanár egyben az adott szakma művelője is. A két oldalról való motiválás előnyeiről Pete László, a DE Olasz tanszékének vezetője beszélt. Takácsné Tóth Emőke pedig arról osztotta meg tapasztalatait, hogyan készült fel latin–angol szakosként a gyógyszerészi szakspecifikus tankönyvek megírására a magyar és az angol nyelvű képzés számára. Egyébként többféle képzésben használnak helyi szerzők (például Kustár Zoltán, Szabadi István, Répás László, Takácsné Tóth Emőke) által írt tankönyveket, ami bizonyítja a helyi szakemberek ez irányú elkötelezettségét is. Máshol „csak” a központi tankönyv anyagát igazítják a helyi képzés kívánalmaihoz. Az e-tanulás formáival a klasszikus nyelvek oktatásában is élnek, a hallgatók például okos-telefonra tölthetik a héber hangfájlo-

kat, s több karon az egyetemi moodle-rendszeren érhetik el a nyelvi tananyagot. A fiatalabb tanárnemzedéknek külön tanulságos volt Török Zsuzsanna beszámolója az egészségügyi szakképzésben folyó latintanítás debreceni történetéről, amelynek ő a kezdetektől aktív részese.

Végül a latintanár-képzés jelenlegi helyzetéről Takács Levente adott tájékoztatást. Ennek részletes elemzése ugyan nem volt célja a konferenciának, de az kiviláglott, hogy a jelenlegi rendszer – főleg a csak az egyetemi tanulmányokkal kezdett latintanulás – nem tudja az előzőekben tárgyalt feladatokhoz elegendő, alkotóképes tudással ellátni a hallgatókat. A szakmai képzések nyelvi igényeihez való alkalmazkodás is alapos tudást igényel. A mi régióink szükségleteit – a korábbi évtizedekben szokásos módon – továbbra is évi három–négy hallgató magas szintű képzése biztosítaná. Arra is szükség lenne, hogy a latin szak többféle párosításban legyen választható. Tóth Orsolya véleményét, hogy a középiskolai latin oktatás megerősítésén kellene munkálkodni ahhoz, hogy ismét nagyobb számban legyenek latin szakos hallgatók, és eredményesebb legyen a felsőoktatásban latintanuló hallgatók képzése, egyetértés fogadta.

A szimpózium kedves és egyben tiszteletet keltő pillanatai voltak, amikor Németh Béláné Horváth Margit ny. vezetőtanárt (Tóth Árpád Gimnázium, Debrecen) köszöntötték abból az alkalomból, hogy harmincnál több tanítványa lett latin szakos tanárrá. Nevükben Biczóné Porcsin Judit és Burai Erzsébet (TÁG) mondott köszönetet. Méltató szavaiban Tegye Imre ny. egyetemi docens kiemelte, hogy N. Horváth Margit több mint harminc éve használt (többször megújított-átdolgozott) gimnáziumi latin tankönyvei országosan meghatározóak a latin nyelv és a klasszikus kultúra tanításában, s ez által hatása több ezer diákra, illetve több nemzedékre terjed ki. A Klasszika-filológiai munkabizottság pedig elismerően szólt arról az érdeméről, hogy régióink több latinigényes munkahelyét jelenleg olyan jól képzett szakemberek tölthetik be, akik tőle kaptak indíttatást.

A rendezvény hasznos tapasztalatsere, találkozás volt az általános iskolától az egyetemig klasszikus nyelveket oktatók számára. A résztvevők hangsúlyozták elkötelezettségüket az iskolai latintanítás ügye mellett, mert kulturális kompetenciaképző szerepét lényeges értéknek tartják ma is. Ugyanakkor a latin nyelv visszaszorulásának perspektivikus veszélyeire is felhívták a figyelmet. Ha nem sikerül megfelelő változtatásokat elérni, pár évtized múlva visszafordíthatatlanul érezheti majd hatását régióinkban is, mind az oktatásban, mind a latintanuló tudományos munkakörök terén, illetve hosszabb távon a kultúránkban.

A rendezvényt kísérő kamara-kiállításon egykori diákok latintanulásukról szóló vallomásait, helyi szerzők tankönyveit, valamint a megyei latin versenyek legszebb pillanatait megörökítő fényképeket tekinthettek meg az érdeklődők.

Schrek Katalin

Békeszerződések és megállapodások Közép- és Kelet-Európa új és legújabbkori történetében*

Az államok közötti együttműködés, a határokon átnyúló kapcsolatok kialakítása napjainkban a tudomány minden területén fontos követelményként jelentkezik. Az együttműködés más nemzetek kutatási-, illetve oktatási intézményeivel, történész műhelyeivel új lehetőségeket nyithat egyes korszakok vagy történeti problémák értelmezésében. A Debreceni Egyetem Történelmi Intézetének évtizedekre visszanyúló hagyománya az orosz történelem kutatása és kapcsolatok ápolása az orosz tudományos szférával. Ezen tradíciót kívánta folytatni a kapcsolat felvétele az Orosz Tudományos Akadémia Szlavisztikai Intézetével, aminek egyik első eredménye a 2015. szeptember 8-án Moszkvában rendezett orosz–magyar közös konferencia volt. A „*Békeszerződések és megállapodások Közép- és Kelet-Európa új és legújabb kori történetében (17–20. század)*” címmel, az RGNF 15-31-01003a1. számú projekt támogatásával rendezett tanácskozást az Orosz Tudományos Akadémia Szlavisztikai Intézete, a Moszkvai Magyar Levéltári Intézet és a Debreceni Egyetem Történelmi Intézete közösen szervezték. A Debreceni Egyetemet négyfős delegáció képviselte; tagjai között volt Papp Klára a Bölcsészettudományi Kar dékánasszonya, a Történelmi Intézet igazgatója, Angi János, az Egyetemes Történeti Tanszék oktatója, a Déri Múzeum igazgatója, Goretity József, a Szlavisztikai Intézet vezetője, valamint e sorok írója, a Debreceni Egyetem Történelmi és Néprajzi Doktori Iskola PhD hallgatója. Barta Róbert, az Egyetemes Történeti Tanszék vezetője, betegsége miatt nem tudott elutazni a konferenciára, előadását azonban elküldte. Az orosz előadók – Christian Steppan, Kirill Alekszandrovics Kocsegarov, Pjotr Ahmedovics Iszkenderov és Alekszandr Szergejevics Sztikalin – az Orosz Tudományos Akadémia Szlavisztikai Intézetének kutatói és munkatársai voltak. A konferencián nyolc előadás hangzott el, amelyek a rendezvény tematikájának megfelelően, a fegyveres konfliktusokat lezáró békeszerződések történetére, illetve a megkötésükhöz vezető békéltetési és tárgyalási folyamatok vizsgálatára összpontosultak.

A konferencia nyitóelőadását Papp Klára tartotta *Az 1606. évi bécsi béke és annak következményei* címmel. A Bocskai István fejedelem és II. Rudolf német-

* Konferencia beszámoló

római császár által 1606. június 23-án kötött megállapodást bonyolult tárgyalási folyamat előzte meg. A békeszerződés értelmében II. Rudolf biztosította a szabad vallásgyakorlást a protestáns felekezetek hívei közül az evangélikus és református nemeseknek, városiaknak, valamint a végváriaknak. Garantálta továbbá a régóta halogatott nádorválasztást és a felségsértési perek megszüntetését. Papp Klára fontosnak tartotta hangsúlyozni a szerződésnek nemcsak magyar, hanem birodalmi szinten jelentkező konzekvenciáit is. Közülük a legfontosabbnak Habsburg Mátyás főherceg hatalomra jutását és a bécsi béke mintaértékű jellegét tekinthetjük. Utóbbi azért is fontos, mert pár évvel később kiindulási alapként szolgált a Habsburg Birodalom más területein bevezetett hasonló intézkedésekhez.

Kirill Alekszandrovics Kocsegarov *Oroszország és Lengyelország: az 1667-es fegyverszünetről az 1686-os örökbékéig* című előadásának középpontjában az 1654–1667 között zajló orosz–lengyel háborút követő időszak állt. Az 1667-es fegyvernugvás nem hozott megoldást a két állam közötti legfőbb ellentétre, az ukrán területek birtoklásának kérdése továbbra is feszültséget okozott Oroszország és Lengyelország között. Az Oszmán Birodalom elleni hatékony fellépés azonban közös érdekként jelent meg, jóllehet a szükségszerű együttműködés komoly dilemmát jelentett a tárgyalófelek számára. Oroszország ugyanis feltételhez kötötte csatlakozását az 1684-ben létrejött török-ellenes szövetséghez. Moszkva azt igényelte, hogy az 1667-es fegyverszünetet orosz–lengyel örök békének ismerjék el. Ezen szándéka 1686-ban realizálódott. A béke elismerése az orosz diplomácia sikerét, és egyben a lengyel törekvések kudarcát is jelentette, ami továbbra sem segítette az orosz–lengyel kapcsolatokat pozitív irányba fordulását.

Christian Steppan az 1726-os osztrák–oros szövetség jellegét és létrejöttének körülményeit vizsgálta. Az Oroszország és Ausztria közötti kapcsolatok szorosabbra fűzésének gondolata, és az erre irányuló törekvés orosz részről már az 1720-as évek első éveiben megmutatkozott. Akkor azonban az egyezmény megkötésének komoly akadályát jelentette, hogy Nagy Péter 1721-ben felvette a császári címet, ami bécsi udvari körökben negatív visszhangra talált. Ennek az ellentétnek a feloldására majd csak I. Katalin trónra lépését követően került sor, amikor a cárnő hivatalosan is lemondott a császári címről. Osztrák részről ugyanakkor VI. (III). Károly császár és magyar király tett ígéretet a szorosabb államközi kapcsolatok kialakítására. Az Oroszország és Ausztria között végül 1726 augusztusában aláírt szövetségi szerződést a két ország közös külpolitikai érdekei fűzték össze, amelyeket elsősorban az Oszmán Birodalommal, Svédországgal és Lengyelországgal való szembenállás jellemzett. Ezen elvek mentén pedig az orosz–osztrák szövetség hosszú távú és tartós együttműködést hozott létre.

A Szent Szövetség időszakának historiográfiai vonatkozásáról tartott előadást e sorok írója, aki az adott korszakkal, valamint magával a Szent Szövetséggel kapcsolatban megfogalmazott magyar történetírói álláspontokat és véleményeket foglalta össze. A magyar történetírás 1867–1990-ig terjedő időszakát felölelő referátum kronológiailag követte a magyar történetírás korszakait. Az előadó szerint a Szent Szövetség, illetve a róla elnevezett korszak magyar interpretációi között számos ponton adódnak eltérések. Találhatóak persze olyan közös motívumok, amelyek a differenciált véleményeken túl azonosságokat is mutatnak. Ilyen a Közép-Európa szempontú látásmód, az Ausztriát és a metternichi politikát, valamint a birodalomba integrált Magyarországnak az eseményekkel való kapcsolatát középpontba állító megközelítés, amely a korszak megítélésének alapkövét képezi. Ugyanakkor – elsősorban a dualizmus időszakában, valamint a 20. század első felében – a Szent Szövetséget többnyire a magyar történelem és a magyar önállóság kérdéskörével összekapcsolva értelmezték, háttérbe szorítva Ausztria, Poroszország és Oroszország együttműködésének szélesebb nemzetközi elemzését.

A második szekciót, amely immáron a modern korba vezetett át, Pjotr Ahmedovics Iszkenderov *Az 1878-as Berlini kongresszus és politikai következményei a Balkán számára* című előadása nyitotta meg. Aligha lenne vitatható a nagyhatalmi egyeztetések alapvető célja, hogy megakadályozzák egy erős regionális hatalom létrejöttét a Balkán térségében. Iszkenderov véleménye szerint a kongresszus ebben a tekintetben elérte célját és hatékonyan kezelte az 1875–1878-as keleti válságot. Mindemelllett a Berlinben aláírt szerződés kuriózum volt abból a szempontból, hogy elsőként rögzítette a nemzeti jog biztosításának kötelezettségét a nemzeti kisebbségek számára. Az előadó fontosnak tartotta azonban azt is kiemelni, hogy mindezen tényezők ellenére a kongresszus nem volt képes átfogó, hosszú távú megoldást találni a Balkán alapvető problémáira.

A Párizs környéki békerendszer történeti megítélésének elemzését tűzte ki céljául Barta Róbert előadása, amelyet az előadó távollétében Anatolij Joszifovics Guszev olvasott fel. Az első világháborút követően életbe léptetett békeszerződések, és a háború utáni állapotok eredményeképpen komoly változások mentek végbe Európában. Az új országhatárok, a háborús kiábrándultság, a veszteségek, a gazdasági nehézségek új eszméket és új politikai tendenciákat generáltak. Az európai gazdaság működésképtelensége, az amerikai politika és tőke háttérbe vonulása pedig mind kihívást jelentettek a kontinens politikai, gazdasági és társadalmi stabilizációja szempontjából.

Az első világháború magyarországi hatásait és következményeit mutatta be Angi János Debrecen városának példáján keresztül az *Országtragédia és városfejlődés: A trianoni béke hatása Debrecen fejlődésére (1920–1944)* című előadásában. A trianoni békekötésnek a bihari régióra gyakorolt következményei közül az egyik legfontosabb az új határ vonal meghúzása és Nagyvárad, mint regionális

központ elcsatolása volt, ami nem csupán gazdasági, hanem kulturális szempontból is új helyzetet teremtett. A kialakult körülmények azonban paradox módon előnnyel is jártak Debrecen számára, hiszen a város a megújult feltételekhez igazodva, többféle szempontból is át tudta venni Nagyvárad korábbi regionális vezető szerepkörét.

Alekszandr Szergejevics Sztikalin az 1947-es Párizsi békeszerződés előkészítését és az Erdéllyel kapcsolatban megfogalmazott álláspontokat mutatta be. Magyarország és Románia háború utáni határának kérdése már 1944 elejétől foglalkoztatta a szövetséges hatalmakat. Erdély kezelésének és jövőbeli hovatartozásának tekintetében azonban nem alakult ki egységes koncepció. A nyugati szövetségesek a független Erdély elképzelését, míg a Szovjetunió egy szovjet protektorátus alatt működő, önálló erdélyi állam megszervezését tartotta ideálisnak egészen 1944 augusztusáig. Az ekkor végbement sikeres román kiugrási kísérlet azonban felértékelte Románia helyzetét. Az Egyesült Államok, Nagy-Britannia, valamint a Szovjetunió között ugyan voltak viták a román béke aláírását megelőzően, azonban összességében Moszkva akarata érvényesült a párizsi konferencián és Erdély teljes területe ismét a román államhoz került. A magyar diplomácia azon várákozása pedig, hogy Erdély ügyében a békekötést megelőző időszakban támogatást kapjon a nyugati hatalmaktól, kudarccal zárult.

A konferencia méltó zárásaként együttműködési megállapodás született az Orosz Tudományos Akadémia Szlavisztikai Intézete és a Debreceni Egyetem Bölcsészettudományi Kara között. A szerződés a szóban forgó intézmények közös igényét és törekvését fejezte ki, hogy egymással szorosabb kötetelket teremtve, új alapokra helyezték a tudományos együttműködést. A keretmegállapodás kiindulási pontja lehet közös orosz–magyar kutatási témák és programok kidolgozásának, valamint tanulmánykötetek kiadásának. Mindennek gyakorlati megvalósítása a következő évek feladata lesz. A dokumentumot ünnepélyes keretek között Papp Klára dékánasszony, valamint Konsztantyin Vlagyimirovics Nyikiforov, az Orosz Tudományos Akadémia Szlavisztikai Intézetének igazgatója írta alá.

Buda András

Interdiszciplináris pedagógia és az oktatási rendszer újraformálása – Utószó a IX. Kiss Árpád Emlékkonferenciához

1999-ben Báthory Zoltán, Kozma Tamás és Kiss Endre, illetve az általuk képviselt szervezetek, jelesül az MTA Pedagógiai Bizottsága, a Debreceni Egyetem Neveléstudományi Tanszéke és az ELTE Filozófiai Tanszéke összefogott, hogy Kiss Árpád halálának 20. évfordulójára emlékkonferenciát szervezzenek. Több cél is motiválta az életrehívókat. Egyrészt azt kívánták elérni, hogy Kiss Árpád (s vele kiváló kortársai és az egész történelmi korszak) szellemi hagyatékát, „egy európai értelemben művelt és fogant pedagógiát”, méltó módon ápolhassák az utódok. Alkalmat és keretet kívántak biztosítani azoknak a szakmai beszélgetéseknek és baráti találkozásoknak, melyek során a résztvevők a konferencia névadójára és a vele társítható sokrétű problematikára emlékezhetnek.

A konferencia létrehozásának másik célja az volt, hogy fórumot teremtsen a pedagógiáról, mint „művelhető tudományról” szóló szakmai vitáknak. (Ne felejtsük el, az I. Országos Neveléstudományi Konferenciát 2001-ben rendezték meg!) A szervezők a kezdetektől fogva nyitni kívántak a társtudományok irányába, így a pedagógia művelőin kívül már a legelső rendezvényen pszichológusok, szociológusok, filozófusok, nyelvészek, történészek, közgazdászok, kommunikációelméleti szakemberek és kutató tanárok is bemutatták vizsgálataik eredményét, fejlesztéseiket, legújabb oktatási, kutatási módszereiket.

Ez a sokszínűség, a neveléstudomány interdiszciplináris kapcsolatrendszerének megjelenítése a későbbiekben is megmaradt, de ezen túlmenően az újabb konferenciák mindig megpróbálták egy-egy kérdéskört kiemelten kezelni, és ezt már a konferencia címében is jelezni. Ennek megfelelően a 2015-ben megrendezett IX. Kiss Árpád Emlékkonferencia „Interdiszciplináris pedagógia és az oktatási rendszer újraformálása” címet kapta.

A konferencia felhívása arra bízta a kollégákat, hogy elemezzék és vizsgálják meg azt, hogy a gazdasági feltételek átrendeződése, az oktatásügy és az azzal szemben támasztott elvárások mutációja, az internet, a kultúra új kódjainak, néhol egyenesen új mítoszainak megjelenése milyen új alapzatot építettek az intézményesült oktatásügy számára. A felhívás sokaknál célba ért, így meglehetősen gazdag kínálatból válogathatott a konferencia közel száz résztvevője.

A 2015. szeptember 25–26-án, a DAB székházban megrendezésre kerülő esemény során egyszerre négy párhuzamos szekcióban zajlott a szakmai munka.

A szervezők igyekeztek úgy kialakítani a programot, hogy az egyes időszavakon belül mindenki megtalálja a saját szakterületének, érdeklődésének leginkább megfelelő előadásokat, ennek ellenére a választás nem volt könnyű, túl sok volt a csábító cím. A sokszínű, az aktuális gazdasági, társadalmi, oktatáspolitikai kihívásokra reflektáló prezentációkon belül három jelentősebb tematikus csomópontot fedezhetünk fel. Az egyik ilyen a pedagógusképzés, ezzel a problémakörrel számos szakember foglalkozott. Nem csak a magyarországi folyamatokat tekintették át az előadók, hanem más országok (pl. USA, Németország, Románia, Szlovákia) gyakorlatát is megvizsgálták. Kiemelt figyelemmel fordultak a tantárgypedagógia, ezen belül pedig a természettudományos tárgyak oktatása felé, amely terület megújítása, korszerűsítése jelentheti az egyik lehetséges választ az egyre csökkenő érdeklődés ellensúlyozására.

A Kiss Árpád Emlékkonferenciákon mindig van olyan szekcióülés, amely közvetlenül Kiss Árpád életművének, személyének szenteli a diskurzust. Ettől a küldetéstől nem idegen a vállalásnak az a dimenziója (ezúttal voltaképpen az egész konferencia hívószava volt), mit az „abszolút pedagógus” kifejezéssel irtunk körül. E fogalom értelmezéséhez, alkalmazásának pontosságához persze hozzájárul a Kiss Árpád-i életút.

A digitális technológiának az oktatásra gyakorolt hatása, az alkalmazási lehetőségek gazdag tárháza szintén jó néhány előadásban megjelent. Ízelítőt kaphattak az érdeklődők a különböző digitális generációs elméletekből, vagy éppen azok kritikáiból, az on-line világban tevékenykedő *troll*ok legjellemzőbb vonásaiból, de szó esett a tanulók és a tanárok digitális kompetenciáiról, illetve a diákok IKT eszközökkel történő tanulás iránti attitűdjéről is.

A múlt történései jelentős hatással bírnak a jelen folyamataira, éppen ezért az interdiszciplinaritás mellett a konferencia deklarált céljának tekintette a hagyományörzést, az esetlegesen elfeledett értékek felkutatását is, ez öltött testet a harmadik tematikus csomópontban. A neveléstörténeti előadások a középkori nyelvtanítás jellemzőitől kezdve a dualizmus korának nevelésügyi sajtóján keresztül a 20. század szociális pedagógiájáig hatalmas ívet rajzoltak meg. A témák között megjelent a konferencia tágabban értelmezett helyének szelleme is, hiszen az érdeklődők hallgathattak előadást a debreceni egyetem tanárképző intézetében történekről, az egyetemi istentiszteletekről, vagy akár a Debreceni Nyári Egyetem hőskorszakáról is. Ebbe a szekcióba a felsőoktatás különböző színterein oktató szakemberek jelentkeztek önálló, nem több éves pályázati ciklust lezáró, inkább előkutatásként definiálható, ugyanakkor izgalmas, sok tanulságot hordozó kutatási eredményeikkel. Tematikai sokszínűség és egyediség egyaránt jellemezte valamennyi beszámolót, közös volt bennük azonban az ezerarcúság, ami a pedagógiai tevékenységnek is meghatározó dominanciája. Összességében elmondhatjuk, hogy a felsőoktatásnak ebben a kis metszetében is számos gondot, problémát neveztek meg a szekció résztvevői, ugyanakkor arról is meggyőződ-

hettünk, hogy még a válság idején sem csüggednek a kutatók, akik az aktualitásokon túlmutató megoldásokért fáradoznak.

A szekciókban zajló munkáról megállapítható, hogy az előadók prezentációjának, gondolatébresztő megállapításainak, illetve az érdeklődő és szakértő közönségnek köszönhetően tartalmas és jó hangulatú diszkusszió követte a bemutatókat. Az izgalmas, sok tanulságot hordozó kutatási eredmények, a különböző elméleti felvetések számos szakmai vitát, beszélgetést váltottak ki, melyekben a már elismert szakemberek, kutatók mellett a szakmai utánpótlás, OTDK nyertes, illetve PhD hallgatók is aktív részt vállaltak.

Mind az Emlékkonferenciáknak, mind a centenáriumi esztendőben, 2007-ben a Magyar Pedagógiai Társaság keretei közt létrejött Kiss Árpád Műhelynek fontos küldetése a névadó szellemi örökségének feltárása, értelmezése – akár egy készülő, Kiss Árpád korszakos jelentőségéhez méltó monográfia előkészítése.

Bizton állítható, hogy a jelen konferencián sikerült Kiss Árpád szellemi örökségének értelmezése, megőrzése, mely hagyományt a két év múlva esedékes X. jubileumi Emlékkonferencián kívánják tovább folytatni a szervezők.

Gesztelyi Tamás

**Debrecen egyik 1956-os nyeresége:
rövid beszélgetés Szilágyi János Györggyel**

A tragikusan végződő 1956-os eseményeknek olykor pozitív következményei is voltak. Ezt határozottan állíthatjuk a debreceni ókortudomány esetében. A forradalmat követő új felsőoktatási politikának köszönhetően visszaállították az egyetemen az idegen nyelvi tanszékeket, köztük a latint is. Így jött létre Debrecenben a Klasszika-filológiai Tanszék, melynek vezetésére Gaál Lászlót hívták meg Karcagról, ahol a gimnázium igazgatója volt 1949-es nyugdíjba vonulásáig. Érdeklődési területe részint az indoeurópai nyelvészet, részint a latin költészet volt.¹ A Tanszékét 1963-ig vezette, amikor is Borzsák Istvánt nevezték ki a tanszék élére. Ha nincs az 1956 utáni megtorlás, bizonyosan erre sem került volna sor. Borzsákot ártalmatlan vélemény nyilvánítása miatt eltávolították az ELTE Ókortörténeti Tanszékének éléről, és az Egyetemi Könyvtárba száműzték. Az 1962-ben meghirdetett amnesztia tette lehetővé, hogy visszatérjen a felsőoktatásba, de persze nem Budapesten, hanem Debrecenben, ahol szükség volt a Klasszika-filológiai Tanszék szakmai erősítésére. Végül 1978-ig állt ennek a Tanszéknek az élén, és valóban új korszakot nyitott a történetében: megalapította az Acta Classicát, nemzetközi kapcsolatokat hozott létre és magasra emelte az oktatás színvonalát.²

A debreceni ókortudomány másik hasonló kaliberű gyarapítója közvetlenül 1956 után Szilágyi János György volt (1918–2016). Ő a Déri Múzeumba került, és bár rövidebb ideig volt jelen a város szakmai életében, de a Déri Múzeum antik anyagának tudományos feldolgozásában ez alatt is maradandó eredményeket ért el. Vele éppen 10 évvel ezelőtt, 2006-ban folytattam beszélgetést debreceni élményeiről, és most, 2016 januárjában bekövetkezett halálával szomorú aktualitást nyert ennek a közzététele.³

¹ Bővebben ld. Gesztelyi Tamás: Gaál László a klasszika-filológus, ill. Sárközy Miklós: Gaál László, az iranista. In: A Jászkunság tudósai 2. Szerk. Örsi Julianna. Szolnok 2015, 363–386.

² Bővebben ld. Imre Tegye: Erinnerung an István Borzsák. Acta Classica Debr. 44, 2008, 5–12.

³ Bár Szilágyi János György az interjú-készítő konkrét kérdéseire válaszolt, visszaemlékezése folyamatosságának biztosítása érdekében ezek közlésétől – egy-két kivételt leszámítva – eltekintettünk. Szerk.

– Szó sincs róla, hogy valaha is klasszika archeológusi ambícióim lettek volna. Világéletemben filológus akartam lenni, ezt is tanultam a Pázmány Péter Tudományegyetemen Kerényi Károly mellett. Végzésem után azonban nem nyílt lehetőségem rá, hogy ezen a területen helyezkedhessek el. Ebben a helyzetben akadtam össze jó barátommal, Dobrovits Aladárral, aki akkor a Szépművészeti Múzeumban dolgozott. Tüstént arra invitált, hogy menjek hozzájuk dolgozni. Tiltakoztam, mondván, hogy semmit sem értek a tárgyakhoz. Ő azonban megnyugtatóan. Semmi gond, állította, elég, ha körberakom magam a tárgyakkal, közben pedig azt olvashatok, amihez kedvem van. Nem voltam abban a helyzetben, hogy egy ilyen ajánlatot visszautasíthattam volna. A bajok akkor kezdődtek, amikor az új múzeumi törvény értelmében minden nem hazai eredetű antik tárgyat a Szépművészeti Múzeumban kellett elhelyezni, és az így rohamosan gyarapodó gyűjtemény darbjait be kellett leltározni. Arra nem voltam hajlandó, hogy sületlenségeket írjak, el kellett hát mélyednem a tárgyak meghatározásában. Volt közöttük egy teljesen görögnek látszó váza, amely mégsem volt az. Hogy ennek vizsgálata hová vezetett, azt egy vaskos, néhány éve olasz nyelven megjelent monográfia tanúsítja.

– Persze ez nem jelentette azt, hogy vége szakadt volna a filológusi ambícióimnak. Hosszú időn keresztül végeztem a kettőt egymással párhuzamosan, bár kétségtelenül az archeológiára fordítottam több időt. Gyorsan beletanultam új szakmámba, ennek ellenére a filológia területén éreztem magam mindig biztonságosabban. Aztán be kellett látnom, hogy időm véges, jobban kell vele gazdálkodnom. 60 éves korom körül mondtam le a kettősségről, és fordítottam teljes figyelmemet a klasszika archeológia felé.

– Az egyetemi karrier nem csábított. Annak ellenére, hogy több ilyen ajánlatot is kaptam. Először 1950-ben hívtak Szegedre, hogy az addig ott oktató Tencsényi Waldapfel Imre helyét betöltsen, aki a budapesti egyetem Latin tanszékének élére került. Rövid ideig tanítottam ott, de a tanszéket nem vállaltam. 1967-ben, mikor Oroszlán Zoltán az ELTE Régészeti Tanszékének éléről nyugdíjba vonult, Mócsy András, az Ókortörténeti Tanszék vezetője felajánlotta nekem az utódlás lehetőségét, de elzárkóztam előle. Így azután ő maga pályázta meg, és el is nyerte az egykor Alföldi András vezette tanszéket. Nyugodtan akartam dolgozni, ami az egyetemen nehezen valósítható meg.

– A debreceni Déri Múzeumban 1957 júniusától 1958 szeptemberéig dolgoztam. Bűnöm az volt, hogy a forradalom idején munkahelyemen, a Szépművészeti Múzeumban bizonyos személyi változtatásokat javasoltam. Arra nem gondoltam, hogy a bukás után ezért bármiféle szankcióra lehet számítani. 1956 végén, amikor felajánlották nekem az újra létrejövő Klasszika-filológiai Tanszék vezetését a debreceni egyetemen, azt nem fogadtam el, mondván, hogy ott az én szakmai munkámnak a feltételei nincsenek biztosítva. Ez alatt elsősorban a

könyvtárra gondoltam. Alig telt el néhány hónap, és a kérdést már így tették fel nekem: a szombathelyi vagy a debreceni múzeumba megyek inkább a kötelező számúzetésbe? Debrecenre választottam, mert itt mégiscsak jobb a könyvtári feltételek, köszönhetően az egyetemnek.

– Debrecen jó emléket hagyott bennem, mert nyugodtan lehetett ott dolgozni. Múzeumi dolgozószobám a megyei pártbizottság épületére nézett, és mivel munkatárim azt gondolták, hogy engem onnan megfigyelés alatt tartanak, többnyire nem mertek bejönni a szobámba. Balogh István, akit 56 után fosztottak meg az igazgatói hivataltól, ha olykor látott, csodálkozva állapította meg, hogy én rendszeresen ott dolgozom. Mivel ott is laktam, reggelente gyakran pizsamában kezdtem el dolgozni, majd délelőtt átmentem a Bikába megreggelizni. Szálásomat egy darabig megosztottam Makay János fiatal régésszel, mígnem egy éjszaka két bőrkabátos alak ránk nem dörömbölt zseblámpával kezükben, és el nem vitték őt. Ő nem követett el semmit, apját viszont, aki vasúti tiszt volt, az akkor divatos szabotázs vádjával 8 évre ítélték. Azon a címen, hogy ilyen apának nem lehet tisztességes fia, kirúgták állásából, és 10 évig nem vették fel sehová. Végül Fitz Jenő, a közismerten humanista lélek, a székesfehérvári múzeum igazgatója vette magához.

– A múzeumon túl az egyetemmel volt leginkább kapcsolatom, ahová gyakran jártam, mert ott valóban viszonylag jól használható könyvtár volt. Ez elsősorban Láng Nándornak köszönhető, aki a Klasszika-filológiai Tanszék keretében jelentős klasszika archeológiai szakkönyvtárat hozott létre. A szakmai folyóiratok jelentős részét is megtaláltam vagy a tanszék, vagy az egyetem könyvtárában. Ott olykor meglátogattam Hermann József előadásait, amelyeket a vulgáris latinról tartott. Ő is száműzött volt Debrecenben, csakhogy – szemben velem – sztálinista elhajlás miatt.

– A múzeumba akkor néhány kiváló kolléga került, köztük Módy György, Julow Viktor – mindketten ugyancsak büntetésből. Velük, és még néhány egyetemi oktatóval, mint az irodalmár Bán Imrével, a néprajzos Gunda Bélával, a művészettörténész Kádár Zoltánnal és a klasszika-filológus Gaál Lászlóval, a Református Kollégiumból pedig Ötvös Jánossal baráti kört (*kruzsokot*) hoztunk létre, és minden szerda este a Bikában találkoztunk, és nagy beszélgetéseket folytattunk. Ötvös volt a vezetője a Kollégium múzeumi gyűjteményének, amelyben olyan érdekességek fordultak elő, mint egy szkíta tükör, egy bronzkori kard. De tartottam TIT-szabadegyetemi előadásokat is – amit akkor Péter Katalin és Rédl Károly szerveztek –, leginkább az etruszk művészetről.

– *Személyesen tapasztaltam, hogy a Déri Gyűjtemény antik tárgyainak kartonjain a feltűnően alapos leírások mind Professzor Úrtól származnak*

– Ezek a tárgyak, különösen a görög vázák és az etruszk bronzszobrok és bronztükrök kifejezetten érdekeltek, legtöbbjét publikáltam is a Déri Múzeum évkönyvében. Egy évig az évkönyvnek még a szerkesztője is voltam. Ekkor

írtam a pásztorbotok faragásairól, azazhogy úgy átdolgoztam egy ilyen témájú cikket, mintha én írtam volna. Megszerveztem a kiadvány cserekapcsolatait azal a céllal, hogy a múzeumban is használható könyvtár alakuljon ki. Ezzel komoly gondot okoztam az intézménynek, hosszú ideig a cserébe kapott küldemények felbontatlanul heverték, senkinek sem hiányzott, hogy foglalkozzon velük. Ehhez hasonló jelenség az egyetemi könyvtárban is lejátszódott akkor, amikor az akkori igazgató, Kovács Máté elérte, hogy 1952-ben a könyvtárat nemzeti gyűjtőhellyé tegyék. A kisnyomtatványok olyan mennyiségben érkeztek, hogy a könyvtárosok csak rezignált tanácsalansággal tudták szemlélni.

– *A debreceni egyetem Klasszika-filológiai Tanszékének egyik alapítója Láng Nándor volt. Tudvalevő, hogy ő alapvetően a klasszika archeológia iránt érdeklődött. Hogyan helyezed el őt a magyar tudománytörténetben?*

– Nagyra értékelem mind szakmailag, mind emberileg. Élete végén még módomban volt őt személyesen is megismerni. Helyzetemre célozva tréfásan jegyezte meg, hogy az övé éppen fordítva alakult: archeológusnak készült, és aztán filológiával kellett foglalkoznia. 1906-ban, amikor a Beöthy-féle egyetemes művészettörténet készült, ő írta bele a görög művészet történetét. Ez akkor a legmagasabb színvonalat képviselte. Később azonban Hekler Antal mellett, aki Münchenben A. Furtwängler tanítványa volt, a perifériára szorult. Hekler goromba és önhitt ember volt. Antik művészettel foglalkozó tanulmányai jelentősek voltak, de amikor a magyar középkori művészettel kezdett foglalkozni, teljesen tévútra jutott. Gondolkodása igen közel került a nemzeti szocializmushoz, temetésén 1943-ban koporsóját horogkeresztes zászlóval borították be. A sors iróniája, hogy az emlékére műveiből összeállított gyűjteményes kötetet és annak terjedelmes bevezetőjét a szelíd természetű Láng Nándor készítette el. Hekler oktatóként sem volt vonzó. Előadásai szónoklatok, prelegációk voltak. Egyetlen jelentősebb tanítványa Erdélyi Gizella volt, aki gyöngéd érzelmet táplált magában mestere iránt. Erdélyi a Régészeti Tanszék könyvtárosaként egy életen át a pannóniai domborműves köemlékekkel foglalkozott. Másik tanítványát, a tehetséges Láng Margitot (csak névrokona Láng Nándornak), aki vázafestéssel foglalkozott, nem kedvelte. Így lassan el is tűnt a szakmából.

– Részben Hekler miatt kezdett a 20-as évektől Láng Nándor Pannoniával foglalkozni. Másrésztől abban az időben az utazási lehetőségek nagyon beszűkültek. Legfeljebb Németországba lehetett menni. Így mind reménytelenebbé vált a klasszika archeológiával való foglalkozás, míg a pannóniai emlékek elérhetőek voltak. Láng a brigetiói Dolichenum gazdag leletanyagának publikálását követően tervezett egy korpuszt, mely valamennyi Dolichenus-emléket tartalmazta volna. Ebben végül is egy francia szerző, Merlat megelőzte. Ráadásul a magyarországi emlékek adatait ő továbbította a franciának.

– *Köszönöm a beszélgetést.*

Székvölgyi Lóránt

Ha törik, ha szakad: DNS és genomszerkezet-kutatás a Debreceni Egyetemen*

Bevezetés

A természet máig megoldatlan talánya, hogy vajon hogyan fér el egy közel két méter hosszúságú makromolekula, az emberi örökítőanyag (a dezoxiribonukleinsav, DNS), egy körülbelül 5 mikrométer átmérőjű sejtmag piciny térfogatában? A folyamat bonyolultságát illusztrálendő, körülbelül olyan ez, mintha egy tevét akarnánk átszuszakolni a tű fokán: „*Nem fér bele csak a fele, nem fér több más' belefele!*” (Republic együttes: „A teve a tű fokán” című szerzeménye).

A természettudományokban kevésbé jártas, vagy abban idegenül mozgó kedves Olvasóim számára a fejezet végén található táblázat egyfajta tömör és humoros megoldását kínálhatja a fenti talány megfejtésének. Kérem Öket, hogy nyugodtan ugorják át a következő részeket és lapozzanak közvetlenül az I. táblázathoz. Azon Olvasókat viszont, akik úgy döntenek, hogy végigolvassák e cikket, arra invitálom, hogy ismerjék meg a közelmúltban megalakult MTA–DE Lendület kutatócsoport munkáját, amely a fenti dilemmára kíván tudományos igényű választ adni.

Törik, szakad

A DNS egy hosszú polimer lánc, amely mechanikai tulajdonságait tekintve rigid testként modellezhető. Perzisztenciahossza, amely a polimerek hajlékonyságára jellemző fizikai paraméter, 50 nm (~150 bp); vagyis az emberi genom hosszának ismeretében (3×10^9 bp) megbecsülhetjük, hogy a DNS hányféle térbeli konformációt képes spontán módon felvenni. Ez a szám egészen pontosan $3 \times 10^9 / 150 = 2 \times 10^7$. A lehetséges térbeli szerkezetek kiugróan magas száma nyilvánvalóan nincs összhangban a kromatinszerkezeti kutatások több alapvető megfigyelésével: például, azzal, hogy a sejtek örökítőanyaga, a kromoszómák, nem csupán DNS-ből, hanem DNS+hiszton+nem-hiszton fehérjék komplexeiből állnak, amelyek nyitottabb (vagyis rugalmasabb) és zártabb (merevebb) kromatin régiókat alakítanak ki minden egyes sejtmagban. Ezen kívül a kromatin szerkezeti alap-

* MTA-DE Lendület, Genomszerkezet és Rekombináció kutatócsoport; Molekuláris Medicina Kutatóközpont (DE Általános Orvostudományi Kar); Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet (DE ÁOK).

egysége, a nukleoszóma, nagyszámú és kémiaiag rendkívül változatos poszt-transzlációs módosításain keresztül¹ a különféle sejtes funkcióknak megfelelően finomhangolja a nyitottabb és zártabb kromatin régiók térszerkezetét. Egy másik alapvető megfigyelés, hogy a kromoszómák egy sor diszkrét topológiai állapotot vesznek fel a sejtosztódási ciklus során, s e térbeli állapotok egyrészt nagyságrendekkel kisebb számúak az elméletileg várható értéknél, másrészt tökéletesen reprodukálhatóak minden egyes interfázis és mitózis/meiózis során. A DNS e duális viselkedését (stabilitás és flexibilitás) az evolúció időskáláján szemlélve igen logikusnak tűnik, hogy ez a kettősség elengedhetetlenül szükséges az alapvető sejtes funkciók és a funkciókat működtető szerkezeti elemek megőrzéséhez (pl. számtartó/számfelező osztódás, DNS replikáció, transzkripció) és azok lezármazási úton történő továbbadásához.

A flexibilitást növelő fontos tényező lehet a DNS molekula egyik vagy mindkét szálát megszakító folytonossághiányok jelenléte. Spontán, indukált vagy genetikailag programozott DNS törések gyakorlatilag folyamatosan keletkeznek a sejtekben a különféle sejtéletteni és/vagy patológiás folyamatok révén, ám azokat hatékony repair rendszerek javítják ki. Megjegyzendő, hogy a kromoszómatörésekre általában, mint valamilyen patológiás állapotra gondolunk (részben jogosan, hiszen azok növelik a genom instabilitását, amely pl. a rosszindulatú sejtek jellemzője), viszont az utóbbi évek kutatásai számos olyan fiziológiás folyamatot tártak fel², amelyek programozott DNS törések létrejötte nélkül nem játszódhatnának le. Kutatócsoportom érdeklődésének a fókuszában az utóbbi, vagyis a fiziológiás állapotokra jellemző DNS léziók (törések, R-hurkok) és azok háromdimenziós kromatinszerkezetbe történő beágyazottsága áll. Hipotézisünk szerint e speciális struktúráknak fontos szerepe lehet a genom térbeli szerveződésének a kialakításában.

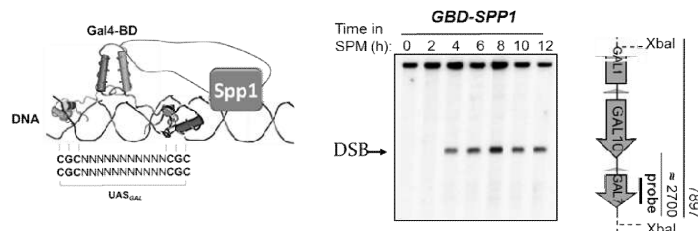
Kísérleti megközelítések

Kísérleteinkben arra a kérdésre keressük a választ, hogy a kromoszómák milyen térbeli interakciós mintázatok szerint működtetnek bizonyos alapvető sejtes folyamatokat? Például a homológ rekombináció folyamatát, amelynek alapvető szerepe van a biológiai sokféleség kialakulásában az evolúció során, vagy az immunológiai védekezésben, az ivarsejtek kialakulásában, vagy a DNS molekula károsodásainak a kijavításában.

Pékélesztő (*Saccharomyces cerevisiae*) sejtekben a meiotikus homológ rekombináció elindulásához sejtenként 150–200 DNS duplaszál törés szükséges. Ezek a törések nem véletlenszerűen, hanem genetikailag programozott módon alakulnak ki a Spo11 enzim hatására. A Spo11 nem önmagában, hanem egy ún. rekombinoszóma enzim komplex részeként működik, amelyek a kromatin hurkok kihorgonyzási pontjainál dúsulnak, viszont maguk a DNS törések nem ezekre a pontokra, hanem a kromoszómák hurok doménjeire esnek. Ezt a szerkezeti

paradoxont az ún. tethered loop-axis complex (TLAC) modell bevezetése oldotta fel, amely szerint a DNS hurkok (ahol a törések vannak) és a kromoszómák tengelye (ahol a töréseket okozó enzimek vannak) fizikai kölcsönhatásba kell lépjenek egymással. Francia és ausztrál kollaborációs partnerekkel elvégzett kísérleteinkben a TLAC komplex molekuláris komponenseit karakterizáltuk. A résztvevő hiszton modifikációk szerepét tisztázandó kiemelt figyelmet fordítottunk a COMPASS nevű hiszton metiláz komplex³ és az általa katalizált hiszton módosítások vizsgálatára. A kromoszómák előre meghatározott pontjain (célzottan) helyeztünk el hiszton H3K4me módosításokat, majd ugyanitt detektáltuk a DNS töréseket. Ezzel a megközelítéssel azt kívántuk bizonyítani, hogy amikor elhelyezzük a kromoszómán a hiszton-jelet, akkor valóban a várt helyen törik el a DNS és nem máshol – ok-okozati kapcsolatot igazolva a két változó között a korábbi statisztikai összefüggés helyett. Ehhez egy olyan géntechnológiai eszközt fejlesztettünk ki, amely egyrészt felelős a vizsgált hiszton módosítás kialakulásáért, másrészt szelektíven odairányítható a DNS molekula előre megadott szakaszaihoz – egy Gal4 DNS kötő domént (Gal4BD) tartalmazó „célzó” egység segítségével⁴⁻⁵. A Gal4BD-COMPASS fúziós fehérjék – a kromoszómákhoz odairányítva – törést és rekombinációt váltottak ki, így bizonyítva az ok-okozati összefüggést a hiszton jel és a rekombináció iniciációja és között.

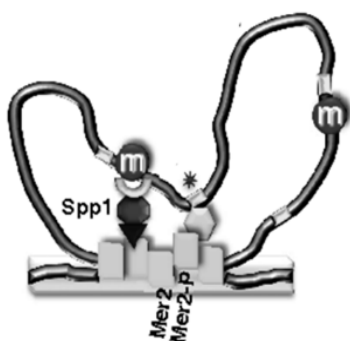
A Gal4BD-targeting kísérleteink egy váratlan és elsőre megmagyarázhatatlan eredménye volt, hogy a legerősebb DNS törés indukáló hatást nem a COMPASS katalitikus alegysége (Set1) fejtette ki, hanem a 40 KDa-os Spp1 nevű egység, amely sokszorosan felülmúlta a Set1 hatását⁵ (1. ábra).



1. ábra: A GAL4BD-Spp1 kiméra fehérjét rekombinációsán „hideg” kromatin területekre irányítva az rendkívül erős DNS törés-indukáló hatást fejt ki.

Adódott a kérdés, hogy vajon az Spp1 fizikai kölcsönhatásba lép az egyik rekombinoszóma fehérjével (pl. a Spo11-gyel)? A teljes (~6000) élesztő fehérje kódoló génekre vonatkozóan elvégeztünk egy élesztő két-hibrid szűrést, amelyben csaliként az Spp1 fehérjét használtuk. A kísérlet eredményeként a Mer2 rekombinoszóma fehérjét azonosítottuk az Spp1 interakciós partnereként. (A Mer2 a Spo11 közvetlen partnere és aktivátora, amely a kromoszóma tengelyre lokalizálódik.) A két fehérje fizikai kölcsönhatását megerősítettük *in vivo* kísérletekben.

Kísérleteink végeredménye egy olyan rekombinációs modell megalkotása volt, amely egyrészt kiterjesztette a régebbi TLAC modellt, másrészt molekuláris szinten megmagyarázta a meiotikus DNS dupla-szál törések beágyazottságát a magasabb rendű kromatin szerkezetbe⁴ (2. ábra).



2. ábra: A meiotikus rekombináció iniciációjának munkamodellje.

Az Spp1 fehérje a PHD ujj doménjén keresztül a nukleoszóma-mentes szakaszokat szegélyező H3K4me3 jelhez kötődik, majd a Mer2-kötő doménjén keresztül a kromoszóma szkaffold-on található rekombinószóma komplexszel lép fizikai kölcsönhatásba (a Mer2 fehérjén keresztül). Ezáltal a kromatin hurkokon található rekombinációs forrópont „oda-

irányítódik” a kromoszóma tengelyen lokalizálódó Spo11 enzimhez, amely DNS kettősszál törést indukál.

Perspektíva

További kísérleteinkben kitüntetett figyelmet szentelünk annak a kérdésnek a megválaszolására, hogy vajon a TLAC komplexhez hasonló (vagy attól eltérő) térbeli DNS interakciós mintázatok átörökökíthetőek-e az utódgenerációkra, illetve ha igen, akkor milyen genetikai vagy epigenetikai mechanizmus szerint? Ezt a kutatási területet a szakzsargon „vadiúj” genetikának hívja, amely a klasszikus genetikai és molekuláris biológiai megközelítések mellett magába foglalja a genomika, a polimerfizika, matematika és bioinformatika eszköztárát is. Bízom abban, hogy e korántsem triviális kísérletek sikeres megvalósítása a *genomszerkezet és transzgenerációs epigenetika* tudományterületének egy új, nemzetközileg is elismert vezető műhelyének megalakulását eredményezheti hazánkban.

Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozom korábbi és jelenlegi munkatársaimnak és kollaborációs partnereimnek, különösen az MTA–DE Lendület kutatócsoport tagjainak: Fürtös Ibolya, Nagy Éva, Mosolygó–Lukács Ágnes, Petrucz Anita, Sipos Éva, Gyapjas Boglárka, Qiuzhen Li, Hetey Szabolcs, Halász László és Karányi Zsolt. Köszönettel tartozom Szabó Gábor professzornak (DE ÁOK, Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet), hiszen kutatási programom az általa sok éve vizsgált kromatin-szerkezettel kapcsolatos kutatásokról nőtte ki magát. Végül, de nem utolsósorban, nagy-nagy köszönettel tartozom családomnak.

Hivatkozások

1. Kouzarides, T. Chromatin modifications and their function. *Cell* **128**, 693–705 (2007).
2. Szekvolgyi L, Nicolas A From meiosis to postmeiotic events: Homologous recombination is obligatory but flexible FEBS JOURNAL 277:(3) pp. 571–589. (2010).
3. Dehé, P.-M. *et al.* Protein interactions within the Set1 complex and their roles in the regulation of histone 3 lysine 4 methylation. *J. Biol. Chem.* **281**, 35404–12 (2006).
4. Szekvolgyi L*, Ohta K, Nicolas A* Initiation of meiotic homologous recombination: flexibility, impact of histone modifications and chromatin remodelling. CSH PERSPECT BIOL (2015) – *megosztott utolsó-szerzők.
5. Acquaviva L*, Szekvolgyi L*, Dichtl B, Dichtl BS, Saint Andre CD, Nicolas A, Géli V. The COMPASS Subunit Spp1 Links Histone Methylation to Initiation of Meiotic Recombination. *SCIENCE* 339:(6116) pp. 215–218. (2013) *megosztott első-szerzők.

1. táblázat: A világ nagy talányának (humoros) megfejtése:
hogyan fér át a teve a tú fokán?

1	Felhevítem a tút úgy, hogy képlékeny legyen, majd kinyújtom akkorára, hogy átférjen rajta a teve.
2	Elégetem a tevét, majd a hamut átszórom egy piciny tölcser segítségével. Túl nagy szemcséjű hamu esetén használunk jobban égő tevét.
3	A tevét feloldom erős savban, és az oldatot áttöltöm a tölcser segítségével. (Ez a kedvencem!)
4	Sokszor átmegyek úthengerrel a tevéen, vagy beteszem a húsdarálóba stb.; a lényeg, olyan masszát képezek a tevéből, ami már átmegy. Vegyük figyelembe, hogy a teve gyorsabb, mint az úthenger.
5	Éles késsel akkora darabokra vágom a tevét, hogy azok átférjenek.
6	Feltalálom a teleportgépet, és a tevét vivő energiányalábot átvezetem a tú fokán.
7	Veszek egy fekete lyukat, beleteszem a tevét, ami hihetetlenül nagy tömegvonzás hatására gyakorlatilag nulla térfogatúvá tömörül, így már simán átfér.
8	Veszek egy erős szívó hatású valamit, és azzal átszívom.
9	Feltalálom az időgépet, és előremegyek vele az időben addig, amíg az emberiség vagy az azt követő civilizációk valamelyike ki nem talál végtelenfajta megoldást. Ezután visszajövök, és a saját nevemben publikálom.

forrás: http://issuu.com/feszec/docs/jubileum_k_sz

Hajdú-Bihar megye helynevei 1. A Hajdúböszörményi és a Hajdúhadházi járás helynevei

Szerkesztette: Bába Barbara
Debreceni Egyetemi Kiadó, 2015. 433 oldal + 36 térképlap



A megjelenésében is impozáns kötet a Magyar Nyelvstratégiai Intézet, a Debreceni Egyetem Magyar Nyelvtudományi Tanszéke és az MTA-DE Magyar Nyelv- és Névtörténeti Kutatócsoportja együttműködésének eredményeképpen született. A Magyar Nemzeti Helynévtár részeként 2010-ben megindultak a Magyar Digitális Helynévtár újkori helynévtári moduljának munkálatai is Hoffmann István egyetemi tanár (DE), Tóth Valéria egyetemi docens (DE) és Josef Schwing, a Mannheimi Egyetem tanára vezetésével. E hatalmas vállalkozás a Kárpát-medence magyar nyelvű helynévkincsét szándékozik rögzíteni és hozzá-

férhetővé tenni az érdeklődők számára. A korábban kiadott megyei helynévgyűjteményekre támaszkodó digitális adatbázis-építés mellett a kutatócsoport fontosnak tartja a hiányzó területek, többek között Hajdú-Bihar megye helynévanyagának összegyűjtését is, ezt követően ennek közzétételét nyomtatott formában, illetve a Magyar Digitális Helynévtár online adatbázisában (<http://mdh.unideb.hu>).

A helynévgyűjtés iránt már a 19. században megnyilvánuló érdeklődésre utal, hogy Pesty Frigyes 1864-ben közzétett felhívására Magyarországon településeinek vezetői igen gazdag anyagot szolgáltatottak lakóhelyük helyneveiről, s mindarról, amit e nevek eredetéről tudtak. Az egész országra kiterjedő első vállalkozást jóval később, az 1960-as években követte a helynévgyűjtés újabb hulláma, aminek eredményeként több magyarországi megye vagy járás helyneveit feltáró kötet látott napvilágot. Ám rövidesen ismét csökkent az érdeklődés, pedig ha meg akarjuk menteni a ma már alig ismert, ősi magyar szavakat vagy elfelejtett tájszókat megőrző

névanyagot, akkor ezek felkutatása és rögzítése nem halogatható, hiszen a megváltozott gazdasági és társadalmi viszonyok nem kedveznek a dűlőnevek, az elpusztult falvak, eltűnő tanyák, a magyar kultúra különböző területeinek emlékeit őrző nevek fennmaradásának. A számítógépek, az internet és az okos-telefonok világában már alig akad olyan személy, aki történeteket meséljen az újabb nemzedékeknek a lakóhelyük múltjáról, régi, nevezetesen lakóiról, és nincs, aki ezeket meghallgatná hosszú téli estéken. Ezért mondhatjuk, hogy hiánypótló mű született szinte az utolsó pillanatban, amikor fiatal nyelvészek fáradságos munkával összegyűjtötték a Hajdúböszörményi és a Hajdúdorogi járás helyneveit.

A kiadványban – amely a *Hajdú-Bihar megye helynevei* című sorozat első kötete – a szerzők a megye fent említett két járásának öt településén gyűjtötték össze a helyneveket 2010–2014-ben. Munkájuk nem volt előzmények nélkül való, hiszen az egyes települések névanyagát már korábban is feldolgozták – zömmel magyar szakos egyetemisták és tanárok – szemináriumi munkaként, szakdolgozatokban vagy egy-egy településről készült monográfiában. Ezek mellett a helynévtár anyagát levéltári források (kataszteri térképek, határleírások, telekkönyvek, levelek, jegyzőkönyvek), nyomtatott okmánytárak (Anjoukori Okmánytár, Árpádkori Okmánytár, A leleszi konvent oklevelei, Zsigmondkori Oklevéltár stb.),

országleírások (mint Vályi András, Fényes Elek, Borovszky Samu munkái), országos vagy megyei térképek (köztük a legrégebbi katonai térképektől – az első, második és harmadik katonai felmérés térképeitől – a legújabb települési térképekig) adatai gazdagítják, amelyeknek köszönhetően a kötet olvasói teljes történeti mélységben összeállított helynévanyagot tanulmányozhatnak a fellelhető legrégebbiektől egészen napjainkig.

A kötet felépítésének és használatának bemutatása után külön fejezetben ismerhetjük meg a helynevekben szereplő földrajzi közneveket, amelyek a nevek alkotóelemeiként a hely fajtáját nevezik meg, megkönnyítve ezzel a szócikkekben olvasható adatok és leírások értelmezését. Ezek között a magyar nyelv múltja és sajátos területi jellemzői iránt érdeklődők igazi érdekességekre bukkanhatnak, köztük a mára már kihalt szavak, a valódi tájszavak vagy egy szűkebb területen a köznyelvitől eltérő jelentésben használt szavak között. Ízelítőül néhány példa: *bágy* = 'széles felszíni mélyedés, melyben csapadékos időben a víz összegyűlik', *csemegés* = 'gyümölcsfákkal beültetett terület', *farok* = 'magasabban fekvő, kevésbé vízjárta terület', *fogás* = 'egyszeri nekifogással megművelhető földterület', *gerend* = 'birtok határát jelölő, kissé kiemelkedő földcsík, mezsgye', *haraszt* = 'fiatal, sarjadzó, cserjés erdő, bozót', *kupa* = '(ásott) mélyedés, gödör', *sárállás* = 'posványos, vizenyős

hely', *szivárgó* = 'kis csatorna' (lásd A helynevekben szereplő földrajzi köznevek c. fejezetben, 15–18.).

A földrajzi köznevek szótárát a bőséges forrásanyag felsorolása követi, amely nemcsak gazdag bibliográfiai listát tartalmaz, hanem a helynévtárban gyakran szereplő források praktikus kialakított rövidítéseit is. E rövidítések lehetővé teszik a helynévtár használói számára a forrásokban való könnyebb tájékozódást.

A kötet legterjedelmesebb része a helynévtár, amelyben két Hajdú-Bihar megyei járás öt településének, Hajdúorognak (32–96), Hajdúböszörménynek (98–252), Téglásnak (254–295), Hajdúhadháznak (296–379) és Bocskaiakertnek (380–395) a legtágabb értelemben vett helynevei (víznevek, hegyek, dombok, dűlők, rétek, mezők, szántók, puszták, tanyák, kutak, belterületi épületek stb. nevei) szerepelnek. Az egyes települések helyneveinek szócikkait az élőnyelvi gyűjtéseket végző nyelvészek – Bába Barbara, Katona Csilla, Mozga Evelin, E. Nagy Katalin és Tóth Teodóra – állították össze.

Az egyes településeken való tájékozódást segítik a településekről készült légi felvételek valamint a szövegek között elhelyezett fotók egy-egy határrészről vagy épületről. Ezeket a fényképeket többnyire a Cívertan Grafikai Stúdió munkatársai készítették, de mellettük helyi lakosok amatőr felvételei is szép számmal találhatók. A települések változatosabb bemutatását, a hely-

nevek megjelenítését segítik a régi képeslapok, a városra vagy községre vonatkozó régi dokumentumból vett szövegrészletek és a régi térképek is.

A bevezető fejezetek minden esetben megismertetik az olvasókat a település rövid történetével, kiemelve azokat az eseményeket, amelyeknek szerepük volt a helynevek alakulásában. Ezeket az egységes felépítésű történeti leírásokat Szálkai Tamás történész készítette.

Az egyes települések élő helynévanyagának összegyűjtéséhez a kötet készítői minden városban és községben a szokottnál is nagyobb számú adatközlőt kérdeztek meg. Így a helynevek szócikkeinek elkészítéséhez – a korábbi gyűjtések alkalmával megkérdezettekkel együtt – csaknem kétszáz személytől származó adatokat használhattak fel. E széleskörű adatgyűjtés eredményeképpen a két járás öt településének névanyagát 5700 szócikkben olvashatjuk, amelyek közül 3500 leíró-kifejtő szócikk, és ezekben mintegy 14000 adatot találunk (http://mnykn.unideb.hu/adatok/baba_b/prezi_bb.pdf).

Az adattár kialakításában a fő rendezési elv az azonos helyet jelölő valamennyi név egy közös szócikkben való megadása volt. Több, azonos helyre vonatkozó elnevezés esetén a leggyakrabban használt név lett a címszó, de a hely leírásakor megtaláljuk a rá vonatkozó egyéb neveket is. Ezeket utaló szócikkben a szótár szerzői külön is feltüntették. Így például a hajdúböször-

ményi *Pródi-halom* címszó alatt még a következő elnevezéseket találjuk: *Pród-halom*, *Pródi-domb*, *Kunhalom*, régebben pedig *Nagypródi-halom* (214). A közterületi nevek – utcák, utak, terek – esetében címszóként a hivatalos névforma szerepel. A szócikkek élén a 2010–2014-ben végzett élőnyelvi gyűjtés adatai állnak, amelyeket időben visszafelé haladva a történeti forrásokból gyűjtött adatok követnek. Az élőnyelvi variánsok gyakorisági sorrendben olvashatók, mellettük virgulával (!) elválasztva az adatközlőtől származó névmagyarázatok vagy a név által jelölt hely jellemzőit leíró szövegrészlet is olvasható fonetikus lejegyzésben. Ezek a rövidebb-hosszabb élőnyelvi adatok a vidék mai nyelvjárási állapotának megismeréséhez sok értékes adalékot szolgáltatnak. A helynévtárban a szócikkeket betűrendben olvashatjuk, de az első szócikk minden esetben a település nevének eredetét, a forrásokban felbukkanó alakjait és változatait tartalmazza.

A kötet szöveges részét helynévmutató zárja, amelyben a helynévtár valamennyi címszava, a leíró-kifejtő és az utaló szócikkek egyaránt megtalálhatók. Az érdeklődők ebből például azt is megtud-

hatják, ha egy-egy helynév akár több településen is előfordul.

A kötet jól áttekinthető, színes helynévatlással zárul, amely Schwarcz Gyula munkáját dicséri. A korábbi helynévgyűjtemények lokalizálást segítő vázlatos térképeinek a helyneveket számokkal jelölő megoldása helyett az itt közzétett térképszelvényeken a helynévtár összes szócikke betűvel leírva jelenik meg, ami sokkal könnyebbé teszi a térképen, térképszelvényeken való tájékozódást. A térképeken megjelenő álló és dőlt betűtípus a megfelelő szócikk elolvasása nélkül is tájékoztat arról, hogy a név él-e még a köztudatban (álló), vagy már kihalt, a lakók nem ismerik (*dőlt*).

A kötet nemcsak a nyelvészek számára jelent igazi kincsesbányát, de a történészek, néprajzkutatók, szociológusok, valamint a lakóhelyük múltja iránt érdeklődők is gazdag forrásanyagra lelnek benne, amelyben a múlt és a jelen látványosan egységbe fonódik, s amelyben a múlt és régmúlt nyelvi emlékeit korunk technikai vívmányainak széleskörű felhasználásával jeleníti meg a különböző szakterületek kutatóinak összefogása.

Révay Valéria

Csaba László: Európai közgazdaságtan

Akadémiai Kiadó, Budapest, 2014, 198 o.



A kötet Csaba Lászlónak, a Budapesti Corvinus Egyetem és a Közép-európai Egyetem professzorának, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagjának, több magyar és angol nyelvű monográfia, ill. tudományos publikáció szerzőjének, a jelenlegi hazai közgazdasági gondolkodás egyik meghatározó egyéniségének a munkája. Ennek fényében nem lehet meglepő, ha az olvasó nagy érdeklődéssel fog a könyv tanulmányozásába, amely – tartalomjegyzéke alapján – igényes elméleti, komparatív, történelmi dimenziójú és léptékű útkeresést kínál. Már a bevezető gondolatai is azzal szembesítenek, hogy szerző a közgazdaság-tudomány egészére vonatkozó tanulságokat keresve próbál választ kapni a tudományág

mai állapotára. Csaba László céljait, azok kiválasztásának indoklását a könyv második fejezetéből ismerhetjük meg.

Az ezt követő négy fejezetből e könyvismertetés csak néhány fontosabbnak ítélt mozaikot kíván kiemelni. A könyv harmadik fejezete például az egyetemi oktató recenzensben mély gondolatokat ébresztő kérdést villant fel. Csaba László ugyanis azt feszegeti, hogy mi lehet európai a mai közgazdaságtudományban. Ezzel egy, a tudományszak egészét érintő áttekintést kísérel meg, és sietve felhívja a figyelmünket arra, hogy az elmúlt félévszázad közgazdaságtana formanyelvét tekintve egyre közelebb került a természettudományokhoz.

Csaba László – akárcsak korábbi munkáiban – kritizálja a közgazdaságtudományban megjelenő túlzott matematizáltságot. Idézi Hayeket, aki 1974-ben, a Nobel-díj átvételkor úgy vélte, hogyha a matematikai módszerek öncéllá válnak, a tudás helyett annak látszatát biztosítják csupán. Mindezt pedig leginkább azért, mert a matematikai tárgyalásmódot olyan jelenségekre alkalmazzák, amelyeknek a természete más. Ebben az esetben pedig a tárgy és a módszer nem fedi egymást, és ez lesz a tévedés forrása.

A szerző a továbbiakban – többek között – arra a tényre is felhívja

a figyelmünket, hogy a PhD-kurzusok kötelező anyaga, az ott kínált szakkönyvek, sőt a kurzust ismertető tantárgyleírásokban maguk az oktatók is azt sugallják, hogy az adott tantárgyból teljes és komplex képet adnak a hallgatók számára. A recenzens folyamatosan szembesül azzal a megdöbbentő ténnyel, hogy hazai egyetemeken a képzési szintek mindegyikén gyakorta előfordul, hogy az oktatott tantárgy tematikáját egy, jobb esetben két vagy három leginkább amerikai tankönyv adja. Ráadásul az oktatók fel is hívják a hallgatók figyelmét arra, hogy a legmodernebb és a legkorszerűbb ismereteket kapják! Itt azonnal tetten érhető a tudományban és az oktatásban az amerikanizálódás, pedig Csaba László szerint az európai sajátosságokra épített közgazdaságtan fontos eleme lenne, hogy európai szerzőktől, európai témákról és európai szemléletben szóljon. Más szempontból is kritikát fogalmaz meg, arra a tényre ugyanakkor nem hívja fel kellően a figyelmet, hogy a hazai és az európai oktatási rendszerből – legalábbis a recenzens tapasztalatai alapján – sok helyen szinte teljesen hiányoznak az ösztönzők. Az *Alesina–Giavazzi (2008)* szerzőpáros például rámutatott arra, hogy több európai országban még komolyabb pénzügyi erőforrások mellett is szerényebb a tudományos teljesítmény, mint az angolszász típusú Egyesült Királyságban, vagy az Egyesült Államokban. Azt is kiemelik, hogy az USA-ban komoly pub-

likációs követelmények vannak, akár félévről félévre, míg több európai országban az egyetemi katedra ún. nyugdíjas állást jelent, ahol sok esetben nem kell kimagasló tudományos teljesítményt nyújtani.

Csaba László rámutat arra is, hogy hazánkban sokszor a jó képességű hallgatók a BSc képzés befejezése után külföldön folytatják a tanulmányaikat. A következő oktatói, kutatói gárda gyakorta a másodvonalból jön. Azt viszont a szerző nem hangsúlyozza kellőképpen, hogy a fiatal egyetemi oktatóknak jóval magasabb a kötelező óraszám, mint az egyetemi docenseknek vagy tanároknak, ami még a megmaradt jó képességű oktatókat és kutatókat is távol tartja a rendszertől. A junioroktatók általános, illetve középiskolai szintű oktatási kötelezettsége teljes egészében lehetlenné teszi a kellő szakmai kibontakozást és a minőségi oktatást.

A negyedik fejezet *Az európai szociális piacgazdaság* címet kapta. Ez a rész azokat a főbb összefüggéseket kívánja összefoglalni, amelyek az EU számos tagállamának alapidokumentumában, valamint az európai gazdasági és szociális modellekről folytatott vitában szertartásosan megidézett szociális piacgazdaság lényegi vonásait képezik. Csaba László arra kíváncsi, hogy ez mennyire esik egybe a német gyakorlattal. Vázlatosan áttekinti a szociális piacgazdasági modell kialakulását. Felhívja a figyelmünket arra, hogy a társadalomtudományokban háromféle dolgot neveznek

modellnek. Elsőként a mások számára normatíve jó megoldást (például a soft power), másodikként a modelltípus matematikai nyelven történő megjelenítését, harmadikként pedig egy-egy ország vagy időszak gyakorlatát, amelyekkel általánosítható és másutt is alkalmazott felismerésekre juthatunk. Később azt a kérdést is felteszi, hogy a szociális piacgazdaság és a jóléti állam milyen viszonyban áll egymással. A fejezet hipotézise szerint ez a két kifejezés nem fedi egymást, hanem egymás ellentéteiről van szó.

Az ötödik és hatodik fejezet – negyedszázados távlatból – szemléletes példák segítségével von mérleget a rendszerváltozás egészéről, és egyben rámutat arra, hogy a gazdasági transzformáción átesett országok tanulmányozása nagyban szélesítette a közgazdaságtudományt. Ezzel Csaba László a világ közgazdaságtudományában az évezredfordulón megindult önvizsgálati folyamathoz is kapcsolódik. Azt vizsgálja, hogy a rendszerváltozás művelése és kutatása, az elmélet és a gyakorlat szokatlanul szoros kapcsolata mennyiben és miben alakította át a közgazdasági diskurzust. Külön érdemes kiemelni azt, hogy 14 pontban összegzi az európai sajátosságokra építő közgazdaságtan lényegét. Szerinte az európai közgazdaságtannak elsődlegesen az európai gazdaságok működési rendszerének kérdésköreire kell konzisztens elemzést és választ nyújtania, amihez Európában élő és munkálkodó szerzőkre van szükség.

A szerző felhívja a figyelmünket arra is, hogy a klasszikusoknál elsődlegesen a nemzetgazdaság állt a gazdálkodás rendszerének és vizsgálatának középpontjában, a közgazdaságtan tanítása során pedig feltétlenül fontos figyelembe vennünk a történelmi dimenziót. Ugyanakkor évtizedes tapasztalat igazolja, hogy ez sajnos nincs így, amit leginkább a Magyarországon született Peter Thomas Bauer munkássága szemléltethet, hiszen ő már a hetvenes évek elején rámutatott erre a hiányosságra. Bauer folyamatosan hangsúlyozta, hogy a növekedés jelentőségének megértésében a történelmi tanulmányok nélkülözhetetlenek. Amikor más elméleti szakemberek munkáit vizsgálta, egyértelműen bírálta, hogy azok egyszerűen kihagyják az időtényezőt a vizsgálataikból („*amputation of the time dimension*”). Azzal érvelt, hogy a történelmi háttér nélkülözhetetlen a gazdasági fejlődésről szóló érdemi viták kapcsán, hiszen ez voltaképpen a társadalom történelmi fejlődésének szerves része. Számos a fejlődéssel foglalkozó, nagy publicitást kapó írás hagyja figyelmen kívül a történelmi hátteret, mint a fejlődés, mint folyamat természetét (Bauer, 1972:324–325). Meglepő és érdekes, hogy az utóbbi évtizedek során ebben a vonatkozásban semmilyen előrelépés nem történt. Csaba László szerint pedig alapvető és jogos követelmény, hogy történelemmel átítatott közgazdaságtant kell és érdemes tanítani, ugyanis kizárólag a történelmi-társadalmi

kontextusába visszatért közgazdaságtan válhat újra a társadalomtudomány integráns részévé.

Végezetül a recenzens azzal kívánja zárni könyvismertetését, hogy kinek ajánlja Csaba László könyvét. Meleg szívvel ajánlható a könyv mindazoknak, akik a közgazdaságtudomány legfontosabb kérdéseit kritikusan szemlélik, és sajátjuknak érzik *Schumpeter (1954)* szavait: „A tudományos közgazdászt a többi gazdasági problémákról gondolkodó, beszélő vagy író embertől bizonyos eljárások birtoklása különbözteti meg. Ezek három területhez tartoznak: elmélet, statisztika, történelem. Ez a három alkotja azt, amit gazdasági elemzésnek nevezünk.” A könyv viszont kevésbé lesz hasznos olvasmány azoknak, akik leegyszerűsítő módon csak a statisztikai megközelítésben, az impakt faktor

hatalmában és a túlzott matematizáltságban hisznek. Nekik Carl Friedrich Gauss szavait ajánlom: „A világot fel tudjuk mérni, de ezzel még nem tudjuk megérteni.”

Felhasznált irodalom

Alesina, A. – Giavazzi, F. (2008): Európa jövője – reform vagy hanyatlás. Gondolat kiadó, Budapest, 230 p.

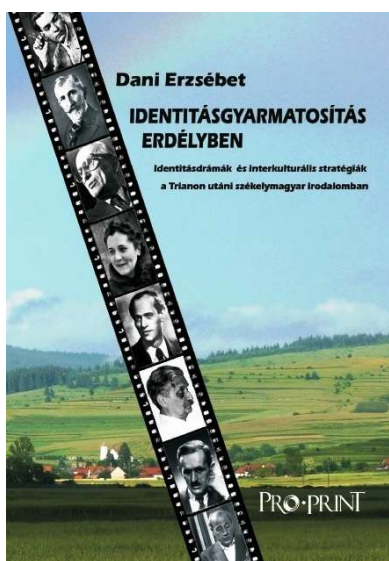
Bauer, P. T. (1972): Dissent on Development: Studies and Debates in Development Economics. Harvard University Press. 550 p.

Schumpeter, J. (1954): History of Economic Analysis. Allen & Unwill, London, 1260 p.

Pásztor Szabolcs

Dani Erzsébet: Identítséggyarmatosítás Erdélyben – Identitásdrámák és kulturális stratégiák a Trianon utáni székelymagyar irodalomban

Pro-Print Könyvkiadó, Csíkszereda, 2016, 287 oldal,
a Nemzeti Kulturális Alap támogatásával



Dani Erzsébet, a Debreceni Egyetem Könyvtárinformatikai Tanszékének adjunktusa korábbi, *Székelyföldi intézményi sors* című munkája után ismét hitet tesz székely származása, a már küldetésnek is tekinthető székely kötődése mellett. Újabb kötetét „Szüleimnek és Nagyszüleim emlékének” ajánlva, a két világháború közötti erdélyi magyar irodalom emblemikus alkotásainak újraértelmezésével üzen az anyaországtól messze, a Kárpátok tövében élő, egyre apadó számú tömbmagyarságnak, a szórványban élő mezőségieknek, de a Kárpáto-

kon kívülre került gyimesi csángóknak, bukovinai székelyeknek is. Megmaradásra szólít, bátorít. Személyes kötődése azonban egy percre sem feledteti vele a tudományos munka, a kutató felelősségét, amelyre a rendkívül gazdag szakirodalmi anyag, a több mint hatoldalnyi bibliográfia, a jól illeszkedő háttér-információkat tartalmazó lábjegyzetek, a következetesség, az ok-okozati összefüggések keresése, a világos, lényegre törő megfogalmazás utalnak. Könyve szerkezeti-
leg két nagy egységből áll, amelyek fejezetekre, alfejezetekre tagolódva, egyrészt átláthatóvá teszik a munkát, másrészt kutatói fegyelmességéről árulkodnak.

„Hát miféle ország ez? (...) Vagy talán kegyetlen emlék itt az időktől elmaradás, s csupán divatja múlt nemzetség, aki ittmarada, hogy életével illetlenkedjék a művelődésnek? Nem lehetetlen. Mert ki nem ismerhető, különös illatú föld ez! Torz és konok massa. Kinba merevedett múlt. Élő csontváz. Vérnek tüzen égetett antik korsó. És főleg szellemnek levegőtlen barlangja. S a népe?

Hi-hi. Bolond, aki lakja. Vagy ismertebb néven székelyek ők (...) Szerencsétlen és magát gyászoló nép, amely mindent kitalált, csak a maga sorsát nem találja ki soha” (45.). (Tamási Áron: Szülőföldem.)

Az első világháborút lezáró párizsi békeszerződés részeként 1920. június 4-én született trianoni békediktátum előírása alapján – mint az valamennyiünk számára ismert – a Magyar Királyság elvesztette területének 2/3-át, 282 ezerből 93 ezer km² maradt, lakossága 21 millióról 7,6 millióra csökkent. Mindezek következményeként Dani Erzsébet megfogalmazásában: „*a sokkhatások anómiás állapotba sodorták a nemzetet (benne a székelységet), a terület- és népességvesztéssel a magyar nemzet addig működő szakrális koncepciója széttört, a politikai nemzet koncepciójára épített politika érvényét veszítette, a korábbi világmépek összetörték, a nemzeti tematika a régi értelemben többé már nem volt használható” (21.).* Mít lehet egy ilyen helyzetben tenni? Maradjon-e azonos önmagával a székely tudat, ha törik, ha szakad? Vagy elemi egzisztenciális, család-féltési, és más okokból mondjon le a székelytudat önazonosságáról? Melyikre mondja ki a halálos ítéletet? – teszi fel a kérdéseket a szerző.

Idén megjelent könyvében az erdélyi magyar irodalom kiemelkedő képviselőinek szemüvegén keresztül tárja elénk a Trianon után kisebbségben élő székelymagyarság iden-

titásválságát, a hatalmi helyzetbe került románság lépésről lépésre erősödő asszimilációs törekvései következtében előállt frusztráltságára, identitáskonfliktusaira adott válaszának módozatait, valamint az identitás megőrzésére tett erőfeszítéseit. Tamási Áron: Ábel trilógia, Szülőföldem; Nyíró József: Úz Bence, Az én népem, Néma küzdelem; Benedek Elek: Édes anyaföldem!; László Dezső: A kisebbségi élet ajándékai; Kacsó Sándor: Vakvágányon; Balázs Ferenc: A rög alatt; Böződi György: Romlás; Ignác Rózsa: Született Moldvában, Anyanyelve magyar című regényei és szociográfiai írások szolgálnak a Dani Erzsébet által feltett kérdések megválaszolására. A választott művek témái: „*a székelység elszegényedése, az elrománosodás, a szülőföld elhagyása, a magyar arisztokrácia román jobbagyot favorizáló nemzetrontó önzése, a beolvasztási politikát szolgáló román bankpolitika” (43).* Szereplőiknek (egyének, közösségek) segítségével típusokat mutat be, amelyeknek spektruma a kolonizálhatatlan identitású székelymagyartól a renegát, avagy az identitását teljességgel feladó konformistáig igen széles skálán mozog. A szerző szerint a székely széthúzás azonban ott van az általa felsorakoztatott irodalmi művek mind-egyikében.

A könyv első része előkészítés, elméleti megalapozás, az irodalmi művek elemzési szempontrendszerének felállítása, az olvasó bevezetése a műértésbe. Beavatás a szé-

kelység eredetének és történetének identitásképző vonatkozásaiba. A történészek közötti dilemmában – miszerint még a 20. század elején is kérdésként vetődött fel a tudomány számára, hogy ősfoglalók vagy királyi telepések, magyarok vagy idegen nemzetiségűek voltak-e a székelyek, és egészen pontosan mikor telepedtek meg a mai Székelyföld területén – Hóman Bálint álláspontja mellett áll ki: „*az erdélyi székelység nagyobb, zárt tömegben megtelepülő ősfoglaló nép vagy törzs volt*” (31.). Egy nyelvet beszélnek a magyar néppel, nemzeti öntudatuk kifejeződésekként őrzik hagyományaikat, népviseletüket, népi kultúrájukat. A szerző külön alfejezetet szentel a székelymagyar embertípus, lelkület bemutatására, melynek kialakulásában legdominánsabb elemként a zártságot nevezi meg. Egyed Ákosra is hivatkozik, aki a megmaradást és az asszimilálódás-képtelenséget a székely történelem sajátosságaival magyarázza: a katonai szerep, a hagyományos hadrendszer, a szabadságjogok, az autonómia és öngazgatás, a jogrendszer voltak azok a meghatározó alapok, amelyek segítségével a székelyek megtartották nemzeti önazonosságukat (38.). Trianon kétségtelenül a legnagyobb csapást mérte identitástudatukra, az impériumváltás, a hatalomra jutó románság „kúszó” (észrevétlenül terjeszkedő), majd egyre határozottabb asszimilációs törekvései kényszerhelyzetbe hozták, védekező álláspontra kényszerítették a székelymagyart. „Az

ember, akinek halottja van, az lehet ilyen egykedvű, mint ez a város. Kőd ez is, kisebbségi köd, ami megüli az utcát, a levegőt, az arcot és főképpen a lelket”(131.). (Tamási: Szülőföldem.)

Dani Erzsébet számára a legnagyobb kérdés tehát az, mit tesz a trauma az egyéni és kollektív kulturális tudattal – az ÉN-identitással és a MI-identitással –, melyek azok a viselkedési formák, normák, amelyek a gyarmatosító és gyarmatosított közötti diskurzusban, konfliktusokban hatnak a kollektív kulturális tudat formálódására. Az általa vizsgált probléma tudományos körbejárásához asszimilációs és identitáselméleteket, kommunikációelméletet, ezeknek kiváló megfogalmazóit hívja segítségül, mint Max Weber, Homi K. Bhabha, Andorka Rudolf, Everett M. Rogers, Thomas M. Steinfatt, Bitskey István, hogy csak néhányukat említsem a legismertebbek közül. Modelleket állít mindkét oldalon, a gyarmatosítói viselkedés jellemzésére Thomas H. Eriksen elméletét hozza, miszerint az állam háromféle módon viszonyulhat kisebbségeihez: asszimilál, elnyom és szegregál, vagy elmozdul a multikulturalizmus irányába. A két világháború között kialakult nemzetállamok egyértelműen az erőszakos asszimiláció stratégiája felé indultak el, amelyre a gyarmatosítottak részéről többféle válasz születhetett, ebből a szempontból területi megoszlásban is különbséget tesz az egy tömbben, a szórványban, a történelmi Magyaror-

szágon belül vagy annak határain kívülre vándorolt, faluban vagy városban élő székelység között. A sokszor önpusztító módon kolonizálhatatlan és az identitáselhagyó stratégiát (tudatosan vagy ösztönösen) választó típus közé iktatja Homi K. Bhabha posztkoloniális elméletének „mimikri” kategóriáját: „*a gyarmatosító és a gyarmatosított közötti kapcsolatban a gyarmatosított úgy tesz, mintha elfogadná a gyarmatosító kultúráját, viselkedését, felvenné szokásait*” (59.), így, rejtve maradva őrzi és védi a saját identitását, azonban a rejtőzködés közben valamennyire maga is átalakul a gyarmatosító kultúrájának hatása alatt. M. Guibernau alapján pedig azt a megállapítást teszi: „*az identitás sokarcú jelenségként képzelhető el, mely az emberi attribútumok oly széles skáláját öleli föl, mint a nyelv, a vallás, az etnicitás, a nacionalizmus és a múlt közös értelmezése*” (72.).

A kötet második részét, a fentebb említett művek értelmezésének sorát Tamási Ábel trilógiája nyitja. Ábel kezdetben az egyszerű, természetközeli székely típusának képviselője, akit hányattatott sorsa elvezet a székelység drámájának és a székely identitásörzés szükségességének felismerésig, ezért az író a trilógiát az identitásmenedzselés fejlődésregényének nevezi. Folytatásként az identitásdrámákban egyre „árnyaltabb” figurák jelennek meg, stagnáló vagy kúszó identítások, labilis, meghunyászkodó, egyensúlyvesztő..., végül az identitásvál-

ság-menedzselés legszélesebb spektrumát az utolsóként elemzett Ignác-regény adja, ahol már a teljes asszimiláció küszöbén álló csoporttól a kettős identitáson át az önpusztító identitáskolonizálhatatlanságig vagy az identitásváltásig minden típus megtalálható. A regényelemző fejezetek mindegyike az írók rövid életrajzával indul, majd a, bevezető részben felállított szempontrendszer következetesen betartva, annak megfelelően emeli ki a regényalakokat, gyakorta a falusi papot, tanítót mintegy hangsúlyozva az egyház és az iskolák közösség-összetartó erejét és felelősségét az identitás-megőrzésben. „*Eletközeli, hús-vér valóságként (ha fiktív formában is), a szétszaggatott és további destabilításra ítélt értékstruktúrájú székely- és szórványmagyar kisebbségnek állított identitáscsapdákkal, a megmaradás azonosságtudati útvesztőiben bolyongó, interkulturális kálváriát járó történetekkel*” (279.) találkozhattunk az elemzett művekben – állapítja meg összegzésként.

Dani Erzsébet célja e munkájával azonban több lehetett, mint ráirányítani a figyelmet újból a sokunk által rég olvasott regényekre, és még nem is „csak annyi”, hogy a székely- és szórványmagyar drámája látletének tudatunkban tartásával hangsúlyozza az identitás-megőrzésünk fontosságát, mikor kijelenti: „*az identitástudat a gondolkodó ember alapvető igénye. Elemi biztonságérzetéhez is hozzátartozik, hogy választ tudjon adni a kérdésre: ki vagyok, mi vagyok?*”

(60.) Úgy gondolom, ma napjaink soknemzetű Európájában, multikulturális világában egyre gyakrabban felmerülő kérdés az identitás, az identitás-megőrzés, amelyhez Dani Erzsébet könyve kapaszkodókat adhat számunkra, minthogy az az optimizmus is, amit zárásként megfogalmaz: „Bizonyára eljön az idő, amikor a többségi román nemzet a saját traumájaként fogja kezelni az erdélyi magyarságnak okozott tra-

umát. Az amerikai fehérek ezt már megélték és megtették az afro-amerikaiak és bizonyos mértékig az amerikai őslakosság (az indiánság) vonatkozásában” (280.) – ugyanis a kulturális Mászás elfogadása nélkül az együttélés, az együttműködés hosszú távon nehezen elképzelhető.

Szegedi Magdolna

E szám szerzői

Balláné Kovács Andrea	agrármérnök, egyetemi docens (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>kovacs@agr.unideb.hu</i>
Baranyi Béla	történész, egyetemi tanár (Debreceni Egyetem, Debrecen) <i>baranyi.bela@agr.unideb.hu; baranyib@rkk.hu,</i>
Borbás Anikó	vegyész, egyetemi tanár (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>borbas.aniko@pharm.unideb.hu</i>
Buda András	oktatáskutató, egyetemi adjunktus (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>buda.andras@arts.unideb.hu</i>
Gaál Botond	teológus, ny. egyetemi tanár (Debreceni Református Hittudományi Egyetem – <i>bgaal@drk.hu</i>
Gesztelyi Tamás	klasszika-filológus, ny. egyetemi tanár (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>gesztelyi.tamas@arts.unideb.hu</i>
Kincses Sándorné	agrármérnök, egyetemi adjunktus (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>kincsesi@agr.unideb.hu</i>
Lóki József	geográfus, egyetemi tanár (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>loki.jozsef@science.unideb.hu</i>
M. Nagy Ilona	klasszika-filológus, ny. egyetemi docens (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>m.nagy.ilona@arts.unideb.hu</i>
Mester Attila	történész (British Telecom, Debrecen) – <i>flakvierling3@gmail.com</i>
Nagy Levente	politológus, főiskolai docens (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>nagy.levente@arts.unideb.hu</i>
Pásztor Szabolcs	közgazdász, egyetemi adjunktus (Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Budapest) – <i>pasztorsz@mnf.hu</i>
Révay Valéria	nyelvész, ny. egyetemi docens (Pécsi Tudományegyetem) – <i>revayv@gmail.com</i>
Schrek Katalin	történész, ügyvivő-szakértő (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>schrek.katalin@arts.unideb.hu</i>
Székvolgyi Lóránt	molekuláris biológus, egyetemi adjunktus (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>lorantsz@med.unideb.hu</i>
Szilágyi Ilona	ny. középiskolai tanár (Debreceni Egyetem, Debrecen) – <i>ilaszig@gmail.com</i>

THE DEBRECEN REVIEW

SCIENCE AND CULTURE

Quarterly of the Scientific Communities of Debrecen and the Region

VOL. XXIV. NO. 1.

NEW ISSUE

2016. I.

CONTENTS

STUDIES

<i>Botond Gaál</i> : Theology as an "Open-up" Divinity	3
<i>Levente Nagy</i> : Ambivalences of the Majority Principle	16
<i>Attila Mester</i> : "Hungarian Victims" of Katyń in the Rákosi Era, 1945–1956.....	28
<i>Béla Baranyi</i> : Territorial Cohesion in the Carpathian Basin from a Regional-Science Perspective: New Challenges of Regional Policy	37
<i>Andrea Balláné Kovács– Sándorné Kincses</i> : Alternative Nutrient Sources in Agricultural Production.....	48

NEWS FROM THE WORLD OF SCIENCES

<i>Anikó Borbás</i> : András Lipták: The Chemist-Scientist, Professor and Debrecen Citizen	61
<i>József Lóki</i> : Theory and Practice Meet in GIS.....	69
<i>Ilona M. Nagy – Ilona Szilágyi</i> : Teaching Classical Languages (Hebrew, Greek and Latin) in Our Region: Needs and Opportunities in Public and Higher Education.....	78
<i>Katalin Schrek</i> : Peace Treaties and Agreements in Central and Eastern Europe in Modern and Contemporary History	84
<i>András Buda</i> : Interdisciplinary Pedagogy and the Re-formation of the Educational System: Epilogue to the 9 th Árpád Kiss Memorial Conference.....	88
<i>Tamás Gesztelyi</i> : One of Debrecen's 1956 Benefit: A Short Conversation with János György Szilágyi.....	91
<i>Lóránt Székvölgyi</i> : By Hook or by Crook: DNA and Genome-Structure Research at the University of Debrecen ("Lendület" [Momentum] Program Report).....	95

BOOK REVIEWS

Names of Hajdú-Bihar County municipalities I: Hajdúböszörmény and Hajdúhadház districts. Ed. Barbara Bába (<i>Valéria Révay</i>).....	100
László Csaba: European Economics (<i>Szabolcs Pásztor</i>)	103
Erzsébet Dani: Identity-Colonization in Transylvania: Identity Dramas and Cultural Strategies in Post-Trianon Székely-Hungarian Literature (<i>Magdolna Szegedi</i>).....	108

THE DEBRECEN REVIEW – SCIENCE AND CULTURE

is an academic quarterly that publishes studies in the humanities as well as in the social and natural sciences, focusing on the findings of recent research in these disciplines. Since it appeals to a wide and educated public, it aims to combine scientific exactness with readability in its style.

Drawing upon the centuries-old academic traditions of the city, *Debreceni Szemle* has adopted and continues the legacy of its predecessor with the same title, which was published between 1927 and 1944.

Although *Debreceni Szemle* is mainly reliant on and addresses the intellectuals of the Debrecen region, it also publishes contributions by leading experts both in Hungary and abroad.

In addition, the journal reports on scientific and cultural events of the region, especially on those organized by the University of Debrecen and the Regional Centre of the Hungarian Academy of Sciences. Events related to the city from anywhere in the world are also given detailed coverage.

Debreceni Szemle was launched by Debrecen Universitas (the legal predecessor of the University of Debrecen) in cooperation with the Debrecen Committee (the present Regional Centre) of the Hungarian Academy of Sciences in 1993 with the support of the municipality of Debrecen.

Nyomdai munkálatok: Kapitális Kft., Debrecen
Felelős vezető: Kapusi József ügyvezető
Nyomdai előkészítés: Dancs Ágnes és Udvardy Antal
Megjelenik 2016 márciusában
HU ISSN 1218-022X

500,- Ft

DEBRECENI SZEMLE – TUDOMÁNY ÉS KULTÚRA

Tudományos folyóirat, amely a humán és a társadalomtudományok, valamint a természet- és műszaki tudományok minden ágának legújabb eredményeivel – és nem csak a régióban vagy hazánkban elértokről – kívánja megismertetni a széles értelemben vett tudományos értelmiséget. Tanulmányainak tárgyalásmódja: stílusa, nyelvezete olyan, hogy befogadható legyen az illető tudományterületet nem művelő kutató és érdeklődő értelmiségi számára is.

A Debreceni Szemle az ugyanilyen címen *1927 és 1944* között megjelent folyóirat folytatójának tekinti magát, épít a századokon át kisu-gárzó debreceni kulturális hagyományokra.

A folyóirat támaszkodik a város, a megye és a régió tudományos és kulturális potenciáljára, de *országosan csaknem egyedülálló célkitűzésének* megfelelően a szóban forgó tudományterületek legjobbjai tollából közöl tanulmányokat.

A Debreceni Szemle ugyanakkor hírt ad a város és a régió tudományos eseményeiről (elsősorban a Debreceni Egyetem és a Debreceni Akadémiai Bizottság rendezvényeiről), illetve az ilyen eseményekről bárhol a világon, ha azokban a debrecenieknek lényeges szerepük volt.

A Debreceni Szemlét 1993-ban a Debreceni Egyetem jogelődjét képező Debreceni Universitas, valamint az MTA Debreceni Akadémiai Bizottsága, DAB – (mai nevén: MTA Debreceni Területi Bizottsága) indította újra Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatának akkori támogatásával.