

Állóképek egy fejlődő tudományterületről: a Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferenciák tanulságai

Sólymos Péter^{1*} és Báldi András²

¹SZIE-ÁOTK Ökológiai Tanszék, Budapest, 1077 Budapest, Rottenbiller u. 50.

²MTA-MTM Állatökológiai Kutatócsoport, 1083 Budapest, Ludovika tér 2.

*Kapcsolattartó szerző: SZIE-ÁOTK Ökológiai Tanszék,
1077 Budapest, Rottenbiller u. 50., tel.: +36-1-478-4254, fax: +36-1-478-4232,
e-mail: Solymos.Peter@aotk.szie.hu

Összefoglaló: A III. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia (MTBK) és az I. Európai Természetvédelmi Biológiai Konferencia (ECCB) részvételi adatainak felhasználásával igyekszünk képet adni a hazai természetvédelmi kutatások jelenlegi állapotáról, a hazai és nemzetközi trendekről. Az MTBK-n a kutatói és gyakorlati oldal részvételi aránya kiegyensúlyozott volt, emellett kiemelkedő volt a hallgatói részvétel. Ez mind fontos feltétele a párbeszédnek és a tapasztalatátadásnak. Az MTBK élőhely védelmi tematikájából fakadóan a konferencián növényekkel foglalkozó kutatási témák túlsúlya volt megfigyelhető. A gerinces és ízeltlábú taxonok jó reprezentáltsága mellett kevés egyéb gerinctelen taxonnal és gombákkal foglalkozó vizsgálat került bemutatásra. Az ECCB-n bemutatott összes és magyar prezentációk összehasonlításából jelentős eltérésekre derült fény. A hazai kutatás erőssége az urban ökológia, közösségökológia, gyepökológia és hidroökológia, azonban kevés a hazai vizsgálat veszélyeztetett fajok kezelése, konzervációgenetika és védett területek tervezése és kezelése terén. Emellett nagyon elhanyagolt a természetvédelem társadalmi-gazdasági beágyazását vizsgáló irányzat. A jelentős hazai elméleti és gyakorlati előrelépések mellett a magyar természetvédelmi biológiai kutatások legnagyobb adóssága a problémákat megelőző stratégiai megközelítés hiánya. Egyre nagyobb mértékű környezeti változások közepette hazánk biológiai sokféleségének hosszú távú megőrzéséhez az egyéni természetföltö elhivatottság mellett komoly összefogásra van szükség. Ezért szorgalmazzuk a hazai természetvédelmi biológiai kutatásokhoz szükséges megfelelő finansiális és intézményi háttér megteremtését.

Kulcsszavak: Európa, konferencia, Magyarország, természetvédelem

Bevezetés

A természetvédelmi biológiában gyakran találkozhatunk az orvostudományból átvett analógiákkal. Például a természetvédelmi objektumok (védendő, veszélyeztetett fajok, vagy élőhelyek) rangsorolásakor alkalmazzák a harctéri sebészet analógiáját. A tábori orvoshoz sorra hozzák a sebesülteket, aki röpke diagnózis alapján eldönti, ki az, aki súlyos sérült és menthetetlen, ki az, aki súlyos sérült, de jó eséllyel megmenthető, és ki az, aki nem olyan súlyos és még ráér a kezelése. Az analógia talán kissé morbid, de sajnos találó. A természetvédelemben is gyakran elégtelen információk alapján és gyorsan kell dönteni a rendelkezésre álló források legjobb felhasználásáról. Ezért is nevezik „krízistudománynak” (Standovár & Primack 2001). Fontos azonban, hogy a meglévő információk alapján a lehető legjobb döntések szülessenek. Ezt segítik elő olyan újfajta törekvések, melyek az

ellenőrizhető tényeken és tudományos alapokon nyugvó döntéseket és átlátható módszereket helyezik előtérbe. Ilyen példaként az orvostudományban régóra bevett gyakorlattá vált meta-elemzés rendszer (systematic review) átvételét és alkalmazását (bizonyíték alapú természetvédelem, <http://www.cebc.bangor.ac.uk>) említhetjük (Pullin & Knight 2001). Ezen a ponton hadd éljünk egy újabb hasonlattal. Ha az ember rendszeresen jár fogorvoshoz, akkor alkalmi visszajelzést kap fogai állapotáról. Ez persze nem jelenti azt, hogy a fogorvos látogatások közötti időszakban nem kellene fogat mosni, vagy hogy ne hasítana belénk a fájdalom fagyaltalozás közben. A hazai természetvédelem mindennapjai szintén apró sikerekről és kudarcokról szólnak. A mindennapok eredményeiről pedig három évente – immár hagyományosan – a Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferenciák (MTBK; www.mtbk.hu) keretében készül „látlet”.

Az I. MTBK (2002, Sopron) konferencia kötetében Lendvai & Szentirmai (2004) elvégezték az előadások és poszterek tematikus feldolgozását és összevetették a kapott látletet korábbi (irodalmi feldolgozáson és kérdőíveken alapuló) vizsgálatok eredményeivel (Margóczi et al. 1997, Báldi 1998, Mihók & Standovár 2001, Standovár 2001). Ehelyütt ismét kísérletet teszünk a magyar természetvédelmi biológia 2005-ös állapotáról szóló pilanatfelvétel elkészítésére. Megvizsgáljuk milyen trendek rajzolódnak ki a korábbi ismeretek fényében, illetve a korábban megfogalmazott hiányosságokhoz képest milyen előrelépések történtek 2002 óta. Élve a 2006-ban, szintén Egerben megrendezett 1. Európai Természetvédelmi Biológiai Konferencia (<http://www.eccb2006.org>) nyújtotta lehetőséggel, a hazai, MTBK-k alapján kirajzolódó trendeket az európai trendek tükrében is megvizsgáljuk. Ezután pedig azonosítjuk azokat a területeket, amelyek jelenleg is elhanyagoltak, bár intenzívebb kutatásokra volna szükség.

Elmélet és gyakorlat viszonya

Az MTBK-k fő célkitűzése a természetvédelem tudományos megalapozásának elősegítése, azáltal, hogy közös fórumot biztosítanak, és így kapcsolatot teremtenek a természetvédelem gyakorlati és a gyakorlatot segíteni hivatott elméleti szakemberei között. A III. MTBK 359 előzetesen regisztrált résztvevője 180 prezentációt mutatott be. A résztvevők sokféle intézményből érkeztek, a konferenciát a kutatói (egyetem, főiskola, múzeum, kutatóintézet, összesen 38,2%) és gyakorlati oldal (közigazgatás, nemzeti park igazgatóságok, civil szervezetek, összesen 34,3%) kiegyensúlyozott részesedése jellemezte. Külön kiemelendő a magas (20,6%-os) hallgatói részvételi arány (1. táblázat). Nagyon örvendetes, hogy a természetvédelemből, tudományból és oktatásból történt forráskivonások ellenére minden természetvédelemben érdekelt fél fontosnak tartotta azt, hogy a konferencián részt vegyen, tapasztalatot cseréljen. Ehhez a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium támogatása nagyban hozzájárult, csakúgy, mint 2002-ben a Természetvédelmi Hivatalé.

I. táblázat. A III. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia előzetesen regisztrált résztvevőinek intézményi megoszlása.

Intézmény típus	Résztvevők száma (%)
Egyetem	90 (25,1)
Főiskola	9 (2,5)
Hallgató	74 (20,6)
Kutatóintézet	18 (5,0)
Múzeum	20 (5,6)
Nemzeti park igazgatóság	69 (19,2)
Közigazgatás	28 (7,8)
Civil szervezet	26 (7,2)
Magánszemély	25 (7,0)
Összesen	359 (100)

Hogyan jutunk egyről a háromra

Az I. és a III. MTBK büszkélkedhetett több száz főnyi résztvevővel. Talán mert ezek a nagy konferenciák páratlanok? Persze reményeink szerint ez is igaz, de az igazi ok, az hogy a 2002-ben Sopronban rendezett I. MTBK során végzett kérdőíves felmérés alapján (<http://www.mtbk.hu/mtbk01/felmeres2.htm>), a résztvevők jelentős része nem javasolta a sopronihoz hasonló nagyszabású konferencia évente történő megrendezését, ugyanakkor javasolta időközönként egy-egy kisebb tematikus műhelytalálkozó megszervezését.

A nagy rendezvények között a konferenciasorozat keretében kisebb műhelytalálkozók („workshop”) való részvételre van lehetőség. A műhelytalálkozók célja a „nagy” konferenciáknál szűkebb keretek között, a résztvevők közötti interakciónak elsőbbséget biztosítva egy-egy kisebb volumenű, de aktuális téma körüljárása, a közös gondolkodás és párbeszéd elősegítése. A 2004. március 25–27. között Debrecenben tartott II. MTBK műhelytalálkozó címe ennek szellemében „Az agrártáj változásai az egyedi viselkedés tükrében” volt (<http://www.mtbk.hu/mtbk02>). A 2007. március 29–31. között Tokajban megrendezett IV. MTBK pedig a „Gyepterületeink védelme: kutatás, kezelés, rekonstrukció és gazdálkodás” témát járta körül (Lengyel et al. 2007).

A Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferenciák sorozatában háromévente kerül sor széles körű, nagy létszámú szakmai összefüvetelre. A soproni I. MTBK a fajok védelmére helyezte a hangsúlyt, az egeri III. MTBK esetében a hangsúly az élőhelyek védelmére tevődött. Az I. és III. MTBK prezentációinak összehasonlításából az derül ki, hogy a soproni konferenciához képest Egerben kevesebb volt a monitorozásról szóló prezentáció, de megjelentek a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer első eredményei, több volt az alapvető kutatási témájú munka. A LIFE programok eredményei mellett megjelentek a természetvé-

delmi kezelést közvetlenül megalapozó munkák, ami az általánosan uralkodó *ad hoc* jelleg fokozatos visszaszorulására enged következtetni. A bizonyíték alapú természetvédelmi kutatások térhódításának azonban továbbra sem kedvez az intézményi háttér hiánya.

Érdekes összefüggések derülnek ki, ha a témaköröket élőlénycsoportonkénti és élőhelyi bontásban egyszerre vizsgáljuk. A soproni konferenciához képest Egerben kevesebb volt a gerinces állattal és több a növényekkel foglalkozó vizsgálat. A növénytani alapú munkák dominanciája nem is meglepő, hiszen a konferencia a területi védelem szempontjainak megfelelően szerveződött (2. táblázat).

Az egri konferencia során az erdők természetvédelmével foglalkozó prezentációkban a növények és a gerincesek szerepeltek leginkább, emellett kevés munka foglalkozott gerinctelen állatokkal. Gyepek esetén viszont éppen fordítva, a növények mellett az ízeltlábúak kutatása dominált, gerincesekről kevesebb szó esett. A kultúrelőhelyek kapcsán figyelhető meg leginkább a növényzet alapvető szerepe mellett a gerinctelen és gerinces taxonok kiegyenlített kutatottsága. Ez a jelenleg is futó és EU által támogatott nemzetközi projektek „multi-taxon” szemléletmódjára vezethető vissza. A metodikai jellegű munkákban szintén megfigyelhető a kiegyenlítettség (2. táblázat).

Összességében a növények, ízeltlábúak és gerincesek részesedése meglehetősen egyenletes, azonban hiányosságok tapasztalhatók nagy projektek által megkívánt standardizálható mintavételi módszerek miatt, illetve specialista hiányában a kevésbé favorizált élőlénycsoportok (egyéb gerinctelenek, gombák; 2. és 3. táblázat) kutatottsága kapcsán. Ezeknek a csoportoknak például az ökoszisztéma szolgáltatások terén nyújtott jelentősége mindenképpen indokolná jövőbeli nagyobb részarányukat (vö. New 1995, Simard et al. 1997, Ponder & Lunney 1999, Moore et al. 2001).

2. táblázat. A III. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia prezentációinak élőlény-csoportonkénti és élőhelyi megoszlása, összevetve az I. MTBK témaköreinek megoszlásával (a táblázat darabszámokat tartalmaz, százalékok zárójelben, I. MTBK esetén csak százalékok szerepelnek, forrás: Lendvai & Szentirmai 2004).

Élőlénycsoport	Élőhely					III. MTBK	I. MTBK
	erdő	gypc	kultúrtáj	módszer-tani	vizes élőhely		
Általános	0	2	6	13	11	32 (17,8)	0%
Növény, alga	15	16	5	8	13	57 (31,7)	20%
Gomba	3	0	1	2	0	6 (3,3)	4%
Ízeltlábú	2	13	4	10	8	37 (20,6)	22%
Egyéb gerinctelen	0	0	0	2	0	2 (1,1)	4%
Gerinces	8	9	6	10	13	46 (25,6)	50%
Összesen	28 (15,6)	40 (22,2)	22 (12,2)	45 (25,0)	45 (25,0)	180 (100)	100%

3. táblázat. A III. MTBK konferencia-kötetében szereplő közlemények témaköreinek élőlény-csoportonkénti és élőhelyi megoszlása.

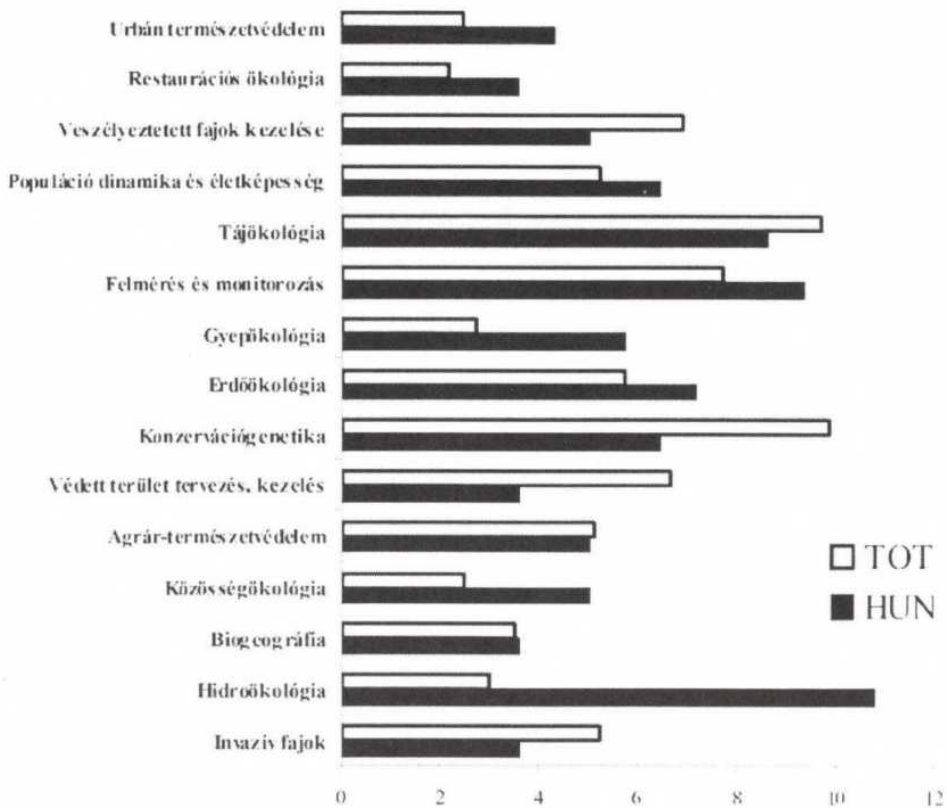
Élőlélynycsoport	Általános és mód-szertani	Erdő	Gyep	Vizes élőhelyek	Kultúr-táj	Fajvé-delem	Összesen (%)
Általános	3	0	2	0	0	0	5 (11,4%)
Növény	0	4	6	2	2	2	16 (36,4%)
Ízeltlábú	2	1	4	3	2	2	14 (31,8%)
Egyéb gerinctelen	0	0	0	0	0	1	1 (2,3%)
Gerinces	0	1	2	2	1	2	8 (18,2%)
Összesen (%)	5 (11,4%)	6 (13,6%)	14 (31,8%)	7 (15,9%)	5 (11,4%)	7 (15,9%)	44 (100%)

Az egri találkozójelen konferencia-kötetében a témakörök megoszlása nagyon hasonlít a konferencián bemutatott prezentációkéhoz. A szerkesztőbizottság célja az volt, hogy a kötet olyan színvonalas cikkgyűjteményt tartalmazzon, mely évek múltán is megállja a helyét. A beérkezett 64 kéziratból a lektorálási folyamat végére a szerkesztőbizottság 44 (68,8%) kéziratot fogadott el. A szerzők kéziratukat legalább egy, de az esetek kétharmadában két lektori vélemény alapján dolgozták át. Az átdolgozás túlnyomórészt (81,8%-ban) kisebb átdolgozást jelentett.

A kötet tartalmát az egri konferenciával összehasonlítva az élőlény-csoportonkénti megoszlás arányait tekintve valamivel kevesebb a gerinces és több a gerinctelen állattal foglalkozó munkák száma. A kötetben négy általános témájú, hat erdővel, 14 gyepekkel, hét vizes élőhelyekkel, öt kultúrelőhelyekkel és hét fajvédelemmel foglalkozó közlemény kapott helyet (3. táblázat). Ezek alapján bátran állíthatjuk, hogy e kötet a III. MTBK-n bemutatott munkák reprezentatív gyűjteménye, a magyar természetvédelem 2005-ös „láttelele”.

Magyar kutatások az európai konferencián

Az 1. Európai Természetvédelmi Biológiai Konferencián (ECCB-n) ezer résztvevő 700-nál több prezentációt mutatott be. A nagyobb témákat tekintve a magyar prezentációk aránya hasonló volt, mint az összes résztvevőn belül vizsgált arány, ugyanakkor néhány témában „aránytalanul” magas volt a magyar prezentációk részesedése, másokban meg alacsony (1. ábra). Urbán ökológia, közösségökológia, gyepekológia és hid-roökológia témákban „erősebbek” vagyunk, mint az európai mezőny, azaz a magyar kutatásokon belül nagyobb ezen témák aránya. Viszont kisebb az arány veszélyeztetett fajok kezelése, konzervációgenetika és védett területek tervezése és kezelése témákban. Ennél még jelentősebb a hazai és európai természetvédelmi biológiai kutatások közötti eltérés az alábbi témákban, melyekben 61 prezentáció került bemutatásra, tehát az összes prezentáció közel 10%-t teszik ki, de magyar szerző nem volt közöttük:



1. ábra. A magyar szerzős és az összes 1. Európai Természetvédelmi Konferencián (ECCB) bemutatott prezentáció százalékos aránya. Csak azok a témák vannak az ábrán, ahol voltak mind magyar, mind nem magyar prezentációk, illetve ahol 5%-nál nagyobb volt az előadások összevont aránya. Üres oszlopok (TOT): összes ECCB prezentáció; kitöltött oszlopok (HUN): magyar szerzős prezentációk.

- a természetvédelmi biológia közgazdasági és társadalmi összefüggései,
- helyi emberek és természetvédelem,
- szigetek és természetvédelem,
- tudomány és politika a természetvédelmi biológiában,
- kutatók és kezelők: a szakadék áthidalása.

Tehát az ECCB prezentációi, és a magyar részvétel alapján elmondható, hogy inkább a tradicionális, illetve az alap-ökológiához kapcsolódó témákat műveljük. A természetvédelmi biológia alapvető gyakorlat orientált fajvédelmi, illetve területvédelmi kutatásai tekintetében gyengén teljesítünk. Továbbá teljesen hiányzik az átjárás a természetvédelmi biológia nem biológiai kapcsolatai felé. Úgy gondoljuk, hogy a faj és területvédelem jobb

tudományos megalapozása nagyon egyszerűen megvalósítható volna célirányos pályázati rendszerrel, azaz ahol a megrendelő megmondja melyik faj, vagy milyen szempontú területvédelem érdekli. E tekintetben az állami természetvédelem forrásait kell kiegészíteni az ehhez szükséges forrásokkal, például az agrár-környezetvédelmi, vagy más programok terhére. A nem biológiai témák kerülése pedig remélhetőleg a hazai természetvédelmi biológiának csupán múló gyermekbetegsége, reméljük gyorsan kinövünk belőle. A természetvédelmi problémák ugyanis csak az adott társadalmi-gazdasági környezetbe helyezve oldhatók meg. Szerencsére több próbálkozás is történt ebben az irányban, például a környezet közgazdasági értékelése terén (Marjainé 2005), de ettől még alapvető ezen a téren az elmaradásunk.

Összefoglalás és kitekintés

A bemutatott számadatok, trendek abból az alapfeltevésből indulnak ki, hogy a konferenciákon bemutatott eredmények jól reprezentálják az aktuálisan folyó kutatásokat. Úgy érezzük, ez az alapfeltevés igaz és így nem torzítják számottevően a legfőbb konklúziókat.

Az elmúlt években fontos előrelépés történt mind elméleti, mind gyakorlati téren a hazai természetvédelmi biológiában. Elméleti részről ki kell emelni a kulcsfaj-komplexek és élőhely-hálózatok tanulmányozását (Jordán et al. 2004, Jordán & Liu 2005), illetve az éves viselkedési modellek (Barta & Feró 2006) megjelenését (lásd még Báldi 2006). Gyakorlati téren pedig az agrár környezetvédelemhez és a Natura 2000 hálózathoz kapcsolódó munkák emelkedő száma érdemel fokozott figyelmet, illetve a LIFE és a Jedlik támogatások nagyköltségvetésű faj- és élőhelyvédelmi programjai. A nagy léptékű (természetvédelmi tervezés) és evolúciós szemléletű (kompartív módszerek, molekuláris technikák) munkák hiánya feltehetően csak átmeneti, hiszen az elmúlt években több nagy pályázat célkitűzéseiben is szerepeltek ezek a témakörök. Ezek fejleményeiről biztosan hallani fogunk a közeljövőben (vö. pl. Sólymos & Fehér 2005, Vörös et al. 2006).

Mindezek mellett meg kell említenünk azt is, hogy gyakorlati kutatásaink jelenleg inkább egyfajta „tüneti kezelést” jelentenek a már diagnosztizált tünetekre (veszélyeztetett fajok védelme, élőhely kezelés és helyreállítás). A környezeti változások egyre gyorsuló trendje és kiterjedtsége ugyanis azt jelzi, hogy ezek elől nincs idő és nincs hova elbújni (ld. Vida bevezető cikke ebben a kötetben, Lawton 2007, Sultan 2007). Tehát mindenképpen szükség volna – a természetvédelem társadalmi-gazdasági beágyazásán túlmenően – használható predikciókra, kutatási és tapasztalati háttérre, melyek alapján a problémákat megelőző stratégiákat lehetne kidolgozni. Ezek megszületését a jelenlegi forrás-korlátozottság, a pályázati rendszer elégtelen volta és az intézményi háttér hiánya nagyban nehezíti. Sajnos az egyéni természetfeltő elhivatottság lassan nem lesz elég hazánk biológiai sokféleségének hosszú távú megőrzéséhez.

*

Köszönetnyilvánítás – A kötet anyagának összeállításában Elek Zoltán, Lengyel Szabolcs és Nagy Antal segítségéért és lektori munkájáért vagyunk hálásak. A következő személyeknek köszönjük a kéziratok lektorálása során nyújtott nélkülözhetetlen szakmai segítséget: Altbäcker Vilmos, Babocsay Gergely, Bakó Botond, Bartha Dénes, Batáry Péter, Bihari Zoltán, Bíró Marianna, Bódis Judit, Botta-Dukát Zoltán, Buczkó Krisztina, Csabai Zoltán, Csorba Gábor, Csörgő Tibor, Farkas Sándor, Forró László, Frank Tamás, Fűkőh Levente, Gallé Róbert, Gere Géza, Halassy Melinda, Hornung Erzsébet, Horváth András, Horváth Ferenc, Horváth Győző, Ilonczay Zoltán, Jordán Ferenc, Kabai Péter, Kancsal Béla, Katona Krisztián, Kenyeres Zoltán, Kisbenedek Tibor, Kiss István, Korsós Zoltán, Körmöczy László, Lendvai Ádám, Liker András, Lövei Gábor, Magura Tibor, Majoros Gábor, Margóczy Katalin, Matus Gábor, Merkl Ottó, Mihály Botond, Molnár Edit, Molnár Tivadar, Molnár Zsolt, Nagy Sándor Alex, Padiák Judit, Puky Miklós, Rédei Tamás, Ronkay László, Rózsa Lajos, Sárospataki Miklós, Schmera Dénes, Sipos Ferenc, Sramkó Gábor, Standovár Tibor, Szemethy László, Szentirmai István, Szentkirályi Ferenc, Szita Éva, Szollát György, Tóthmérész Béla, Végvári Zsolt, Vidéki Róbert, Virágh Klára, Virók Viktor.

Irodalomjegyzék

- Báldi, A. (1998): A konzervációbiológia meghatározása publikált cikkek elemzése alapján és javaslatok hazai kutatásokra. – *Természetvédelmi Közlemények* 7: 5–17.
- Báldi, A. (szerk.) (2006): Természetvédelmi biológia: a biodiverzitás megőrzésének tudománya. – *Magyar Tudomány* 2006/6: 650–714.
- Barta, Z. & Feró, O. (2006): Optimális éves viselkedési modellek – a konzervációbiológia új eszközei? *Magyar Tudomány* 2006/6: 680–687. (letölthető: www.matud.iif.hu)
- Jordán, F. & Liu, W. (2005): Topológiai kulcsfajok azonosítása táplálékhálózatokban – egy szociometriai módszer. – *Magyar Tudomány* 2005/4: 404–409. (letölthető: www.matud.iif.hu)
- Jordán, F., Báldi, A., Orci, K.M., Rácz, I. & Varga, Z. (2004): Kritikus élőhelyfoltok azonosítási lehetőségei – egy esettanulmány. – *Természetvédelmi Közlemények* 11: 31–38.
- Lawton, J. H. (2007): Ecology, politics and policy. – *Journal of Applied Ecology* 44: 465–474.
- Lendvai, Á. Z. & Szentirmai, I. (2004): Az egész részei, avagy tudományterületek kapcsolódása a természetvédelmi biológiában az I. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia tanulságai alapján. – *Természetvédelmi Közlemények* 11: 11–20.
- Lengyel, Sz., Lendvai, Á. Z. & Szentirmai, I. (2007): IV. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia műhelytalálkozó, Tokaj, 2007. március 29–31. *Program, előadások és posztterek összefoglalói*
- Lengyel, Sz., Sólymos, P. & Klein, Á. (szerk.) (2005): *A III. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia Program és Absztrakt kötete*, Eger
- Marjainé Szerényi Zs. (szerk.) (2005): *A természetvédelemben alkalmazható közgazdasági értékelési módszerek*. KvVM TvH, Budapest (letölthető a teljes könyv a <http://www.termeszetvedelem.hu> honlap publikációk menüpontjáról)
- Margóczy, K., Báldi, A., Dévai, Gy. & Horváth, F. (1997): A természetvédelmi ökológia kutatási prioritásai. – *Természetvédelmi Közlemények* 5-6: 5–16.

- Mihók, B. & Standovár, T. (2001): Együttműködés a természetvédelemben – egy országos felmérés eredményei. – *Természetvédelmi Közlemények* **9**: 15–30
- Moore, D., Nauta, M. M., Evans, S. E. & Rotheroe, M. (szerk.) (2001): *Fungal conservation: issues and solutions*. Cambridge University Press, Cambridge.
- New, T.R. (1995): *An introduction to invertebrate conservation biology*. Oxford University Press Inc., New York.
- Ponder, W. & Lunney, D. (szerk.) (1999): *The other 99%*. The conservation and biodiversity of invertebrates. Transaction of the Royal Society of New South Wales, Monsam, Australia.
- Pullin, A. S. & Knight, T. M. (2001): Effectiveness in conservation practice: pointers from medicine and public health. – *Conservation Biology* **15**: 50–54.
- Simard, S. W., Perry, D. A., Jones, M. D., Myrold, D. D., Durall, D. M. & Molina, R. (1997): Net transfer of carbon between ectomycorrhizal tree species in the field. – *Nature* **388**: 579–582.
- Sólymos, P. & Fehér, Z. (2005): Conservation prioritization based on distribution of land snails in Hungary. – *Conservation Biology* **19**: 1084–1094.
- Standovár, T. (2001): A természetvédelmi biológia helyzete Magyarországon egy országos felmérés alapján. – *Természetvédelmi Közlemények* **9**: 1–14.
- Standovár, T. & Primack, R. B. (2001): *A természetvédelmi biológia alapjai*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Sultan, S. (2007): Development in context: the timely emergence of eco-devo. – *Trends in Ecology & Evolution* **22**: 575–582.
- Tallis, H. M. & Kareiva, P. (2006): Shaping global environmental decisions using socio-ecological models. – *Trends in Ecology & Evolution* **21**: 562–568
- Vörös J., Alcobendas, M., Martínez-Solano, I. & García-Paris, M. (2006): Evolution of *Bombina bombina* and *Bombina variegata* (Anura: Discoglossidae) in the Carpathian Basin: a history of repeated mt-DNA introgression across species. – *Molecular Phylogenetics and Evolution* **38**: 705–715.

Snapshots of a dynamic discipline: lessons of the Hungarian Conservation Biology Conferences

Péter Sólymos ^{1*} and András Báldi ²

¹*Department of Ecology, Szent István University, Rottenbiller u. 50., 1077 Budapest, Hungary*

²*Animal Ecology Research Group, HAS and the Hungarian Natural History Museum
H-1083 Budapest, Ludovika tér 2, Hungary*

Summary: We outlined current status and ongoing trends in the Hungarian conservation biological research based on the data of participants of the 3rd Hungarian Conservation Biological Conference (MTBK) and the 1st European Conservation Biological Conferences (ECCB). MTBK had balanced researcher-practitioner ratio with exceptionally high student participation. This might enhance conversation among interested parties. Its focus was on habitat conservation, thus presentations were dominated by plant based research, besides good representation of vertebrate and arthropod taxa. Other invertebrates and fungi were seriously underrepresented. A comparison of the topics presented by all counties vs. Hungary on the ECCB revealed significant differences. Urban-, community, grassland and hydro-ecology was overrepresented, while management of endangered species, conservation genetics, reserve planning and management was underrepresented and the socio-economic interface of conservation biology was virtually absent in Hungarian research topics. Besides current advances in both conservation theory and practice in Hungary, we lack pro active strategic approach. Long term protection of natural heritage of Hungary needs more than a passion for nature of individuals in the face of ongoing environmental change. Here we urge steps forward to establish more suitable financial and institutional environment for conservation research in Hungary.

Key-words: Europe, conference, Hungary, nature conservation