

Személyi adatok

Név: Dr. Lukács Balázs András
Születési hely: Kazincbarcika
Születési idő: 1979. december 13.
Anyja neve: Kovács Magda
Családi állapot: Nős, 1 kislány édesapja
Állandó lakcím: 4032, Debrecen Thomas Mann u. 25.
IV/18.
Munkahely: Magyar Tudományos Akadémia, Ökológiai
Kutatóközpont, Tisza-kutató Osztály
E-mail: lukacs.balazs@okologia.mta.hu
Telefon: +3630 545-9845

Szakmai önéletrajz

Tanulmányok

1994–1998 Avasi Gimnázium, egyedi tantervű biológia tagozat, Miskolc
1994–1998 Teleki Tehetséggondozó Kollégium, Miskolc
1998–2003 Debreceni Egyetem, Természettudományi Kar, biológus-ökológus szak,
Debrecen, TTK emlékéremmel végeztem
2003–2005 Debreceni Egyetem, Angol-magyar szakfordító képzés (biológia)
2003–2006 Debreceni Egyetem, Környezettudományi Ph.D. iskola, Hidrobiológia
alprogram

Munkahelyek és feladatok

2006–2008 BioAqua Pro Környezetvédelmi Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

- Hatásbecslési dokumentációk készítése
- Terepi felmérés és mintavétel

2008– Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság

- A vizes élőhelyek természetvédelmi feladatainak szakmai koordinálása
- KEOP pályázatok előkészítése, írása és szakmai koordinációja (lásd Referenciák)
- Településrendezési tervek véleményezése
- Biotikai adatgyűjtés
- A HNPI képviselője (Tisza-völgyi Regionális Vízgazdálkodási Tanács, Tiszántúli Területi Vízgazdálkodási Tanács, Közép-Tisza Területi Vízgazdálkodási Tanács)

2011–Magyar Tudományos Akadémia, Duna-kutató Intézet, Tisza-kutató Osztály

- Tudományos munkatárs

Végzettség

Gimnáziumi érettségi: Avasi Gimnázium (Egyedi tantervű biológia tagozat), Miskolc, 1998.
Okleveles biológus-ökológus, Ms.C. fokozat: Debreceni Egyetem-TTK, Debrecen, 2003.
Angol-magyar (biológia) szakfordító, Ms.C. fokozat: Debreceni Egyetem Idegennyelvi Központ, Debrecen, 2005.

Környezettudományok Doktora, Ph.D. fokozat: Debreceni Egyetem, Juhász-Nagy Pál Doktori Iskola, 2009. Doktori dolgozat címe: *Felső-Tisza-vidéki holtmedrek hínár- és mocsárinövény állományainak növényökológiai vizsgálata.*

Nyelvtudás

magyar (anyanyelv)

angol (középfokú A és B)

biológia (angol-magyar) szakfordítói

német (alapfokú C)

Szervezeti tagság

1998– Debreceni Biológus Hallgatók Egyesülete (elnök 2001–2003)

1998– Debreceni Egyetem Botanikus Öntevékeny Csoport (csoportvezető 2001-2003)

1999– Kosbor Természetvédelmi Egyesület

2006– Magyar Biológiai Társaság, Botanikai Szakosztály

2006– Magyar Biológiai Társaság, Ökológiai Szakosztály

2011– MTA Köztestület, tag

2011– Magyar Hidrológiai Társaság

2013– International Association of Vegetation Science (IAVS)

2013– Society for Conservation Biology (SCB), Europe Section

Díjak, ösztöndíjak:

2003: Debreceni Egyetem Emlékérem (Kimagasló szakmai és közösségi tevékenységéért), Debreceni Egyetem.

2012: Debreceni Egyetem publikációs díja (Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar).

2013: Magyar Tudományos Akadémia Környezetvédelmi Ifjúsági Díj.

2013: Magyary Zoltán posztdoktori Ösztöndíj (12 hónap)

Kutatási terület

Általános kutatási és érdeklődési területem a botanika, növényökológia és konzervációbiológia. Álló- és folyóvizek makrofiton közösségeinek diverzitásbiológiai, konzervációbiológiai és ökológiai vizsgálata a Pannon Ökorégióban. Műkedvelői szinten az érdeklődési körömbé tartoznak az európai orchideák is.

Aktuális kutatási munkáim:

1. *Szikes wetland terület komplex növényökológiai (cönológia, magkészlet és fitomassza) kutatása a balmazújvárosi Nagy-sziken.*

A kutatással a természetes csapadékeloszlásban tapasztalható anomáliákat és az élőhely rehabilitáció eredményeit a tervezzük modellezni a vegetáció összetételére. A kutatási projektet a Debreceni Egyetem, Ökológia Tanszékének és a Hortobágy Természetvédelmi Egyesület kooperációjával végezzük.

2. *A látonya nemzetség *Elatinella* alnemzettségébe tartozó európai elterjedésű fajainak taxonómiai és ökológiai vizsgálata.*

A Debreceni Egyetem Növénytani Tanszékén végzett molekuláris taxonómiai vizsgálatok mellett a magyar látonya és rokon fajainak összehasonlító ökológiai és biológiai vizsgálatát végezzük. A kutatási projektet a Debreceni Egyetem Növénytani Tanszékével és a Szczezcini Egyetem Botanika Tanszékével együttműködésben végezzük.

3. *Iszapnövényzet cönológiai és konzerváció biológiai vizsgálata.*

Célunk a Kárpát-medence minél szélesebb területéről származó adatok gyűjtése és konzerváció biológiai elemzése. Az elemzések során az élőhelytípusok és a fajok elterjedését meghatározó ökológiai háttérváltozók gyűjtésére is koncentrálnak. A kutatási projektet a Debreceni Egyetem Növénytan Tanszékével együttműködésben végezzük.

4. *VKI Makrofita mintavételi és vízminősítési módszertan kidolgozása (KVVM VKKI koordinálásában).*

Kidolgoztuk az EU Víz Keretirányelvnek megfelelő terepi felmérési protokollt, amely lehetővé teszi a folyó és állóvizek egységes szemléletű felmérését, illetve kidolgozzuk a terepi adatok kiértékelésének és a vizek makrofitonok alapján történő ökológiai minősítésének módszertanát is. A projekt a Vidékfejlesztési Minisztérium megbízásából és támogatásával történik.

5. *VKI Makrofita munkacsoport szakmai koordinációja és Magyarország képviselője a Central-Europe GIG munkacsoportban.*

Az EU Víz Keretirányelve által meghatározott feladat szerint a tagállamok által kidolgozott mintavételi és minősítési protokollokat, az értékek egységes értelmezhetősége miatt kalibrálni szükséges. Ezt meghatározott földrajzi csoportonként (GIG), az abba tartozó országok között kell elvégezni. A munkában, mint Magyarország makrofiton szakértője veszek részt, emellett a tavi makrofiton csoport vezetését végzem, és mint szakértő veszek részt a folyós makrofiton GIG munkálataiban. A projekt a Vidékfejlesztési Minisztérium és az EU Tudományos Kutatóközpontja (JRC) megbízásából és támogatásával zajlik.

6. *A hévízi tündérrózsa taxonómiai helyzetének vizsgálata*

A *Nymphaea lotus f. thermalis* taxonómiai helyzetét és a harmadkori reliktum jelleget vizsgáljuk molekuláris taxonómiai módszerek segítségével. A kutatási projektet dr. Sramkó Gáborral (MTA-ELTE Ökológiai Kutatócsoport, Debreceni Egyetem Növénytan Tanszék) együttműködésben végezzük.

7. *Hévizekben található exota és őshonos hínárnövény fajok funkcionális jellegeinek vizsgálata.*

Növényi funkcionális jellegek segítségével igyekszünk feltárni az exota hínárnövények ökológiai sikerességének okát. A vizsgálatok során a 'leaf area (LA)', 'specific leaf-area (SLA)' és 'Leaf dry matter content (LDMC)' értékeket vizsgáljuk. A kutatást E. Vojtkó Anna fiatal kutatóval és dr. Mesterházy Attilával közösen végezzük.

8. *Dombvidéki és síkvidéki kis- és közepes vízfolyások diverzitásának vizsgálata az edényes növényzet alapján.*

A kutatási projekt a „Térbeli tényezők jelentősége édesvízi élőlényközösségek szerveződésének megismerésében, sokféleségük megőrzésében” c. támogatott OTKA pályázathoz kapcsolódik. A projektet dr. Erős Tibor (MTA Ökológiai Kutatóközpont) vezetésével végezzük.

A közösségökológiai kutatások célja megismerni mely tényezők befolyásolják az élőlényközösségek kialakulását, térbeli és időbeli változásait. Korábbi kutatások az élőhelyi (környezeti) tényezők szerepét hangsúlyozták a természetben található mintázatok megismerésében. Azonban az élőhelyek térbeli konfigurációja a tájban vagy az élőlények vándorlási képessége is erősen meghatározhatja, hogy egy adott területen milyen összetételű közösségek alakulnak ki. Ha ez így van, pusztán a környezeti tényezők figyelembe vétele nem elegendő a közösségek összetételének megismeréséhez és a térbeli "kényszerek" figyelembe vételével pontosabb becsléseket tehetünk. Kutatásunk célja feltárni, milyen mértékben

határozzák meg az élőhely környezeti és térbeli (topológiai) jellemzői a vízi élőlényközösségek összetételét. Ennek keretében összehasonlítjuk a vízfolyások gyakori élőlénycsoportjait (bentikus algák, makrofiták, makrogerinctelenek, halak), hogy milyen mértékben függ közösségeik összetétele az élőhely környezeti és topológiai jellemvonásaitól. Végül hozzájárulunk a közösségek összetételét, sokféleségét értékelő módszerek fejlesztéséhez. Eredményeink segítik az élőlényközösségek szerveződésének megismerését, az emberi környezet átalakító hatások pontosabb megértését és hatékonyabb természetvédelmi eljárások megalapozását.

9. Magyarország veszélyeztetett hajtásos növényeinek ritkasága, életmenet-jellemzői és klímaválasza.

A fenti című támogatott OTKA pályázat során a legveszélyeztetettebb magyarországi hajtásos növények életmenet-jellemzőinek és klímaválaszának vizsgálatát tűztük ki célul. A projektet dr. Molnár V. Attila (Debreceni Egyetem, Növénytan Tanszék) vezetésével végezzük. A pályázatban, mint senior kutató veszek részt.

Egyrészt Magyarország flórája tekintetében legfontosabb 7 herbárium (BP, BPU, DE, JPU, SAMU, SzIE, CL) anyagának áttanulmányozásával és digitális archiválásával létrehozunk egy adatbázist, amely a.) hosszú időtávlatban (150–200 éves időszakban) dokumentálja a fajok virágzásfenológiai jellegzeteségeit, és teszi vizsgálhatóvá klímaváltozás indukálta fenológiai válaszukat; b.) számszerűsíthetővé teszi az egyes fajok visszaszorulásának mértékét. A tervezett terepi vizsgálatok révén létrehozzák a vizsgált fajok növényi tulajdonság adatbázisát és talaj-paraméter adatbázisát. A kutatás célja annak vizsgálata (filogenetikai kontroll mellett), hogy egyrészt van-e összefüggés a növényfajok ritkasága és veszélyeztetettsége, valamint a recens klímaváltozásra adott fenológiai válasza között, másrészt tágabb összefüggésben annak vizsgálata, hogy a fajok ritkaságát mely növényi tulajdonságok (vagy azok interakciói) milyen mértékben határozzák meg.

Témavezetői tevékenység

Bs.C:

- Radócz Szilvia (2009-2011): *Szikes wetland terület komplex növényökológiai (cönológia, magkészslet és fitomassza) kutatása a balmazújvárosi Nagy-sziken.* – B.Sc. szakdolgozat, Nyíregyházi Főiskola
- Takács Sándor (2010-2012): *Boroszló-kerti-Holt-Tisza élőhelyrehabilitáció hatása a hínár és mocsárinövényzet összetételére.* – B.Sc. szakdolgozat, Debreceni Egyetem
- Süveges Kristóf (2013-) *A Borsodi Tisza ártér vegetációjának vizsgálata* – B.Sc. szakdolgozat, Debreceni Egyetem

Ms.C.

- Bodnár Réka (2006): *Növényzetborítás becslési módszerek összehasonlítása egy holtmeder példáján.* Szakdolgozat, Debreceni Egyetem TTK, Hidrobiológiai Tanszék, Debrecen, 2006, Xpp.
- Földi Angéla (2012-2013): *A legelés intenzitásának hatása szikes tavak vegetáció összetételére.* – M.Sc. szakdolgozat, Debreceni Egyetem
- Balla Dániel (2012-2013): *A Hortobágyi madármonitoring adatok értékelése az élőhelyi adatok tükrében.* – M.Sc. szakdolgozat, Debreceni Egyetem (társtémavezetés).
- Csiki Anetta (2012-2013): *A Tisza-tó Poroszlói-medencéjének makrofiton vegetációja.* – M.Sc. Szakdolgozat Debreceni Egyetem.

Bodor Tímea (2013-2014) *Szikes wetland terület komplex növényökológiai (cönológia, magkészlet és fitomassza) vizsgálata és 4 év adatsorának elemzése a balmazújvárosi Nagy-sziken* – M.Sc szakdolgozat, Debreceni Egyetem

Ph.D.

E. Vojtkó Anna (2013-): *Növényi életmenet jellemzők vizsgálata – különös tekintettel a vízi, mocsári és iszapnövényekre.* – Fiatal kutató, MTA Ökológiai Kutatóközpont. Belső témavezető: dr. Molnár V. Attila (Debreceni Egyetem)

Botanikai tanulmányutak:

1998: Görögország

2000: Törökország

2002: Olaszország, Erdély (Románia)

2003: Ciprus, Erdély (Románia)

2004: Kanári-szigetek, Erdély (Románia), Németország (Baden-Württemberg)

2005: Egyiptom, Erdély (Románia), Malajzia (Borneó)

2006: Kréta, Ukrajna, Erdély (Románia)

2007: Erdély (Románia)

2008: Görögország, Lesbosz

2009: Dél Franciaország

2010: Görögország, Rodosz

2012: Málta, Szicília, Korzika és Szardínia

2013: Svédország, Öland

Debrecen, 2014. január 8.

Dr. Lukács Balázs András