

ARP  
NAGYKÖVETI  
KICK-OFF  
TALÁLKOZÓ

Vass Johanna, PhD

Ökológiai  
Kutatóközpont

2023. május 16.

# Bemutakozás

**Az ELKH Adatrepozitóriumi Projektben könyvtárosként képviselem az Ökológiai Kutatóközpontot.**

**A projektben két kutatócsoport adataival veszek részt.**

# Hozott projektek

**I. Biodiverzitás a mezőgazdaság és urbanizáció szorításában (Élvonal Kutatási Kiválósági Program, NKFIH KKP 133839)**

**Projektvezető: Batáry Péter, DSc**

**II. A fajon belüli változatosság szerepe a növényközösségek szerveződésében (NKFIH K 124671 számú lezárt OTKA projekt)**

**Projektvezető: Botta-Dukát Zoltán, DSc**

**I. ■ Biodiverzitás a mezőgazdaság és urbanizáció  
szorításában (Élvonal Kutatási Kiválósági Program,  
NKFIH KKP 133839)**

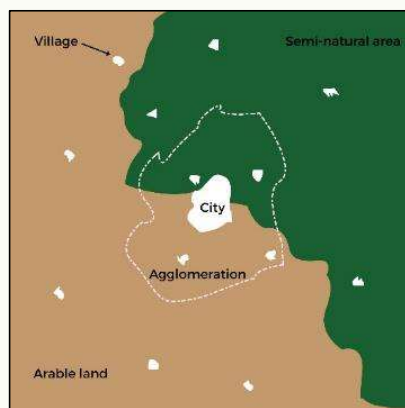
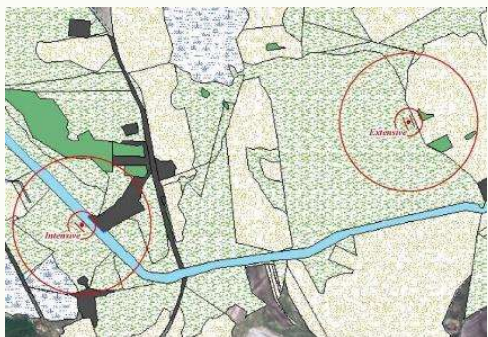
**A projekt fő célja a táji kompozíció és konfiguráció  
biodiverzitásra, ökoszisztéma funkciókra és szolgáltatásokra  
gyakorolt hatásainak különválasztása**

**Projektvezető: Batáry Péter, DSc**

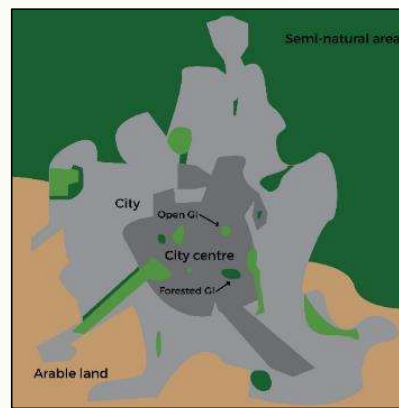
## A projekt eredeti kutatási tervének rövid bemutatása

- Társzerkezet hatása a biodiverzitás mintázatokra és az ökoszisztéma funkciókra/szolgáltatásokra az épített környezetben; valamint ennek a társadalmi relevanciája.

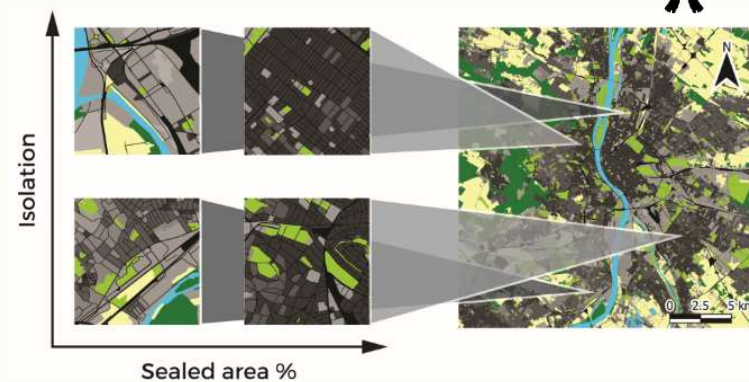
Tájösszetétel vs. tájkonfiguráció



WP1. Falvak, mint vidéki szigetek



WP2. Városi zöld infrastruktúrák



WP3. Virágsáv kísérlet Budapesten

WP4. Kulturális ökoszisztéma szolgáltatások



Forrás: Batáry Péter, DSc



NATIONAL RESEARCH, DEVELOPMENT  
AND INNOVATION OFFICE  
HUNGARY

# Vizsgált szempontok

Tájökológiai vizsgálat (pók, futóbogár, poloska, madár, társadalom), több egyetem közreműködésével;

Falvak mint vidéki szigetek (2022), illetve 18 város a Kárpát-medencében (2023);

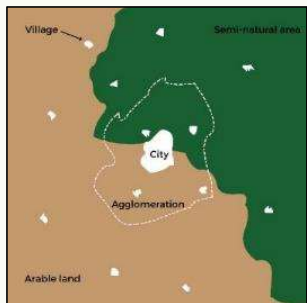
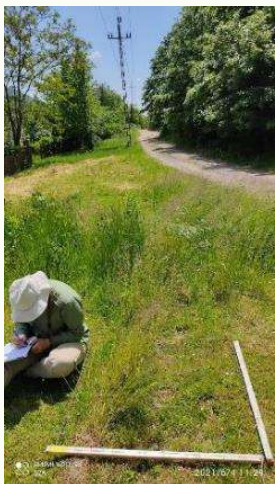
Tájösszetétel: tiszta agrár vidék, azaz település és körülötte szántó; illetve erdős táj, azaz település és körülötte erdő;

Tájelrendezés: városhoz képest közel vagy távol helyezkednek el a vizsgált települések;

Az eddigi eredmények is igazolják az előfeltevést: a féltermészetes táj és a nagyobb távolság jobb a biodiverzitás szempontjából, mint a „kultúrsivatag”.

## A projekt eredeti kutatási tervének rövid bemutatása – WP1

- 18 város körül 72 falu szegély és belső; 6 együttműködő kutatócsoport.



1296 db 1×1m  
botanikai kvadrát  
12 kutató  
(65 terepnap)  
Adattisztítás

864 rovarszipantó, 1440  
*talajcsapda minta*  
27 kutató  
(152 terepnap)  
Válogatás 75% kész  
7 asszistens/diák (113 labornap)

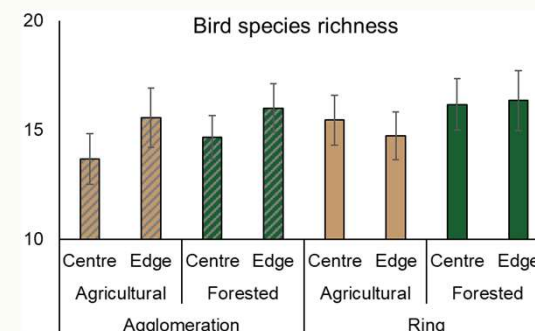


40 + 16 *falu*  
224 *fészekcsapda*  
7 *kutató*  
(14 terepnap)

*Teletetés*

28 *falu*  
2016 *mühernyő*  
7 *kutató*  
(20 terepnap)

*Predátor nyomok*  
*határozása*



144 pont  
15 kutató  
(69 terepnap)

Elemzés



NATIONAL RESEARCH, DEVELOPMENT  
AND INNOVATION OFFICE  
HUNGARY

Forrás: Batáry Péter, DSc

# Gyűjtés módszertana

Közel 1330 botanikai kvadrát, faji borítási adatok, 200 fölötti faj, a falvak kiválasztása is protokoll alapján történt;

Rovartani minták gyűjtése: talajcsapdázás, rovarszipantós mintavétel, tüllháló, tejfölös pohár, stb.

A mintákat alkoholban kell tárolni, szétválogatás után lehet meghatározni: pl. a talajcsapdából pókok, ászkák, futóbogarak... (Ezeket a mintákat publikáció után öt évig meg kell őrizni!) (alkohol, hűtő)

A rovarhotelekbe magányos méhek fészkelnek, begyűjtik a virágport, itt a virágport lehet elemezni: milyen növényt poroznak be.

Parazitizmus vizsgálata: pl. egy 1-3 mm nagyságú darázs belerakja a saját petéjét egy nagyobb méhlárvába. Ezeket ki kell teleltetni, amikor imágo állapotba kerül, akkor lehet faj szinten meghatározni.

Műhernyó kihelyezése: predátor-préda kapcsolat vizsgálatára alkalmas (mi "harapott" bele).

Madár fajgazdagság meghatározása: már a legkisebb településen is - a település belseje vagy széle között - kimutatható a különbség a fajgazdagság tekintetében.



**II. A fajon belüli változatosság szerepe a  
növényközösségek szerveződésében (NKFIH K 124671  
számú lezárt OTKA projekt)**

**A projekt a növénytársulások szerveződésének  
törvényszerűségeit próbálja feltárni a növényi jellegek  
felhasználásával, figyelembe véve azok fajon belüli  
változatosságát.**

**Projektvezető: Botta-Dukát Zoltán, DSc**

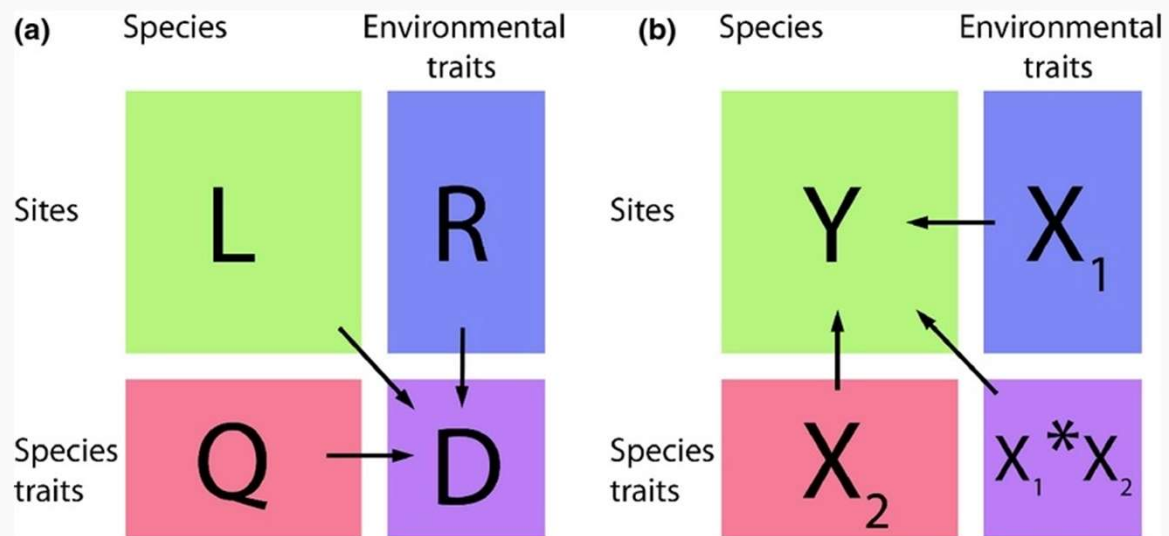
# Növénytársulások, fajon belüli változatosság

Az egyik szempont az adatgyűjtésben adott helyen élő fajok tömegességének felmérése. A táblázatok oszlopaiban a fajok kapnak helyet.

Lokalitások (kvadrát): ezekhez – a fajok tömegességén túl - nagyon sok környezeti adat tartozik, pl. földrajzi koordináta, csapadékmennyiség, elhelyezkedés jellege (faluvagy város) stb.

A fajokhoz is lehet jellemzőket hozzárendelni, akár saját mérésekből, akár szakirodalomból.

Ha a fajkon belüli változatosság a mérés célja, akkor az oszlopokban nem a fajok, hanem a megmért egyedek lesznek feltüntetve.



# HÁROMTÁBLÁS MÓDSZER VAGY NEGYEDIK SAROK

Forrás: Brown, A.M., Warton, D.I., Andrew, N.R., Binns, M., Cassis, G. and Gibb, H. (2014), The fourth-corner solution - using predictive models to understand how species traits interact with the environment. *Methods Ecol Evol*, 5: 344-352. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.12163>

# Gyűjtés módszertana

Három mátrix van, és ezeket kell „egyben tartani”, ami az egyik oszlopa az a másiknak a sora.

A „faj x hely” mátrixban a fajok becsült százalékos borításai szerepelnek. A helyekre jellemző környezeti tényező a vízellátottság (a kvadrátok a száraz buckatetőktől a nedves rétegekig helyezkednek el), amit a normalizált különbözőségi vegetációs index-szel mérnek.

A vizsgált növényi jellegek:

- milyen magasra nő az adott példány,
- mekkorák a magok,
- milyenek a levelei, puhák vagy ellenállóak, stb.

5x5 km egy-egy mintavételi terület (3 a Kiskunságban, 1 Szerbiában). Az egyik mintavételi helyet több különböző évben is felmérték.

# Archiválni kívánt adatok

I.	II.
Biodiverzitás és ökoszisztéma funkció adatok (Excel, néhány MB)	Faj szintű trait mérési adatok, 4 jelleg adatai kb. 250 fajra
Mintavételi protokollok (Word, néhány MB)	Fajon belüli változatosságra vonatkozó adatok, 217 faj adatai összesen 93 lokalitásból
Terepi fényképek és videók (néhány GB)	
Térképi adatbázisok, ArcGIS és QGIS shape fájlok (több MB)	kb. 450 vegetációfelvétel a hozzá tartozó NDVI értékekkel
Statisztikai elemzések, R script-ek (néhány MB)	Scannelt képek a mért levelekről

# Célok

# Tervek

# Kérdések

## Cél:

Olyan területen tudást szerezni, amire a kutatói közösségben igény van.

## Kérdések:

Mi az adattárolás egysége? Egy program vagy egy projekt? Egy kutatási programon belül akár párhuzamosan futtat két, vagy több projekt, ezek esetében a módszerek, eszközök azonosak lehetnek.

Mely külföldi repozitóriumokat használják a magyar kutatók?  
Tervezünk-e retrospektív gyűjtést?

A metaadatolás nyelve kétnyelvű lesz, vagy csak angol?

## Javaslat:

Projekt időkerete is legyen metaadat.

**Köszönöm a  
figyelmet!**

**vass.johanna@ecolres.hu**