Dr. Váczi Olivér Vadonleső Program 2024.

Elhangzott a Könyvtárostanárok Egyesülete
Tavaszi Szakmai Napján
2024.03.27.

A kezdetek

Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR)
1997-óta, rengeteg szakember bevonásával, standard módszerekkel

Vadonleső Program – 2009-óta

Célok

- az NBmR önkénteseket megszólító programja,
- értékes fajok elterjedéséről adatgyűjtés (fajonként eltérő részcélok)
- a társadalom széles rétegeinek bevonására a természetvédelmi adatgyűjtésbe,
- amelynek az adatgyűjtés mellett szemléletformálás is a célja.

A vadonleső Program elméleti alapjai

- Jól felismerhető, mással össze nem téveszthető, általában országos elterjedésű, közkedvelt fajok
- Védett és Natura 2000 fajok
- Önkéntesek megnyerése: felhasználó központú,WEB-2-es, „barátságos” informatív honlap
- Kapcsolattartás az adatközlőkkel és azonnali reagálás a kérdésekre, problémákra
- „Google Map élmény”
- Rendszeres média megjelenés
- Az állami természetvédelem TIR-en keresztüli adatszolgáltató rendszere

vadonleső

Fajkészlet

Mit láttál?
Sün
Mókus
Ürge
Vakond
Szalamandra
Levelibéka
Mocsári teknős
Imádkozó sáska
Szarvasbogár
Pávaszem
Denevérek
Tündérrózsa
Hóvirág
Leánykökörcsin
Csodabogyó
Tavaszi hérics
Kornistárnics
Turbánliliom

növényökológus

A tavaszi hérics *(Adonis vernalis)* a boglárkafélék *(Ranunculaceae)* családjába tartozó, kis bokrokat alkotó sztyeppnövény, amely márciustól május közepéig virágzik.

A magányosan fejlődő, nagy- és változó számú, fénylőn aranysárga szirmokból álló virágai már messziről felhívják magukra a figyelmet. A beporzásról különböző rovarok – méhek, legyek, bogarak – gondoskodnak.

A száron sűrűn helyezkednek el a keskeny levélsallangokból álló, szárnyasan összetett levelek, melyek fonáka kopasz.

A virágban számos sárga színű porzó és termő található. Május végétől a kezdetben zöld, majd idővel megbarnuló bunkószerű, felálló kocsányú terméscsoportjait figyelhetjük meg.

Magjainak terjesztéséből a hangyák is kiveszik részüket. Ennek köszönhetően kis szerencsével egy termetesebb hangyaboly közvetlen közelében számos „hérics-bokorra" is felfigyelhetünk.

Hazánkban dombvidéki és hegyvidéki élőhelyeken, napsütötte pusztafüves lejtőkön, száraz sziklagyepekben, lösz- és homoki gyepekben, irtásréteken és legelőkön, karsztbokorerdőkben és ligetes, melegkedvelő tölgyesekben találkozhatunk vele.

Erősen mérgező, így a legelő állatok kerülik. Gyöktörzsét vízelethajtó, szívnyugtató, koszorúér-tágító hatóanyagai miatt régen nagy mennyiségben gyűjtötték. Innen ered a régi népi elnevezés a „táragy-gyökér".

Érdekesség, hogy a nemzetség nevét a görög-latin mitológiából ismert Adoniszról, Aphrodité kedveséről kapta.

Közeli rokona, a szintén sárga virágú, ám szélesebb, a fonákán szőrös levélsallangú, fokozottan védett erdélyi hérics (Adonis hybrida), amely csak Békés megyében él.

A nemzetség további két fajának – lángszínű hérics *(Adonis flammea)* és nyári hérics *(Adonis aestivalis)* – virága piros.

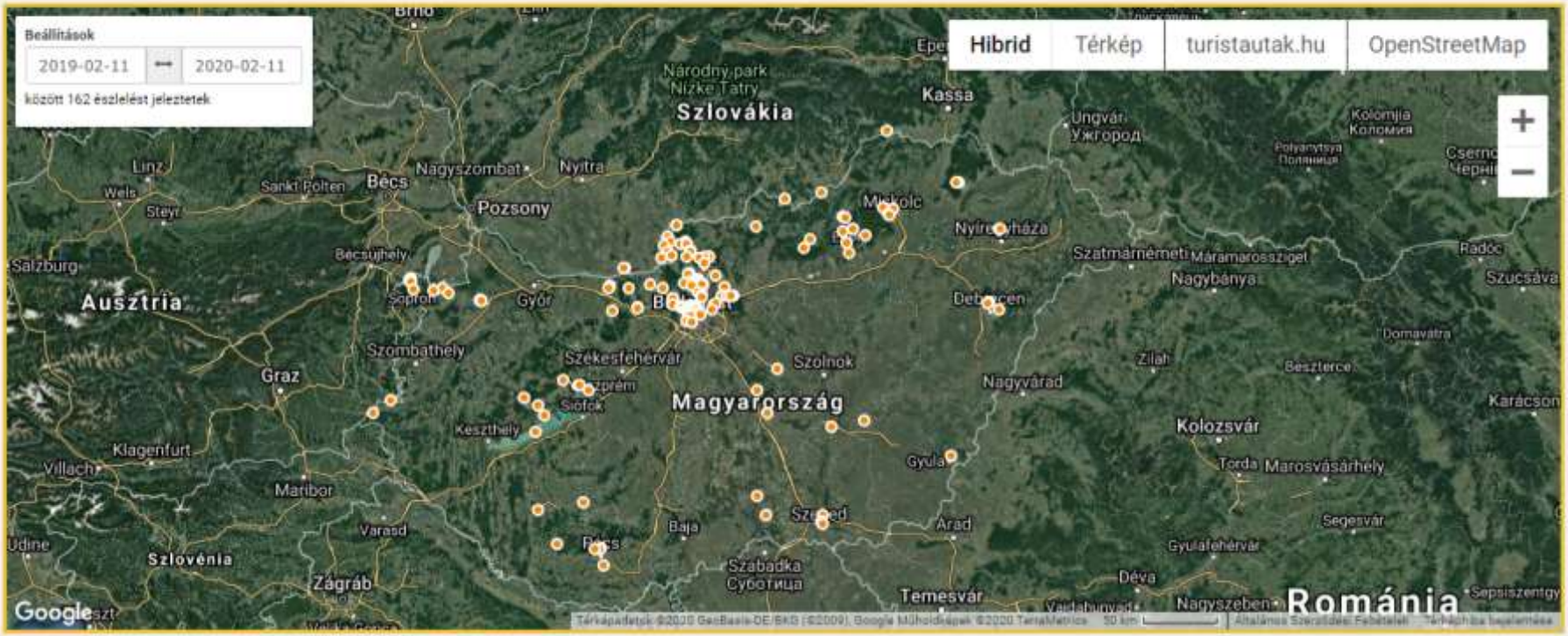
Mikor lehet megfigyelni?

Jan Feb Márc Ápr Máj Jún Júl Aug Szept Okt Nov Dec

Először keresd meg az észlelés helyét...

a térképen kattintva	település, vagy cím	GPS koordináták	saját pozíciód alapján

Navigálj a térképen a +/- gombokkal ill. az egér görgőjével a kívánt helyre, majd jelöld meg a helyszínt kattintással. A pontot később még mozgathatod a beküldés előtt.



Észlelés dátuma* ❓

pl. 2017-06-23

Időpont, napszak ❓

pl. 8:30, délután stb.

A helyszín közigazgatásilag... ❓

○ külterület ○ belterület ○ nem ismert

Megszűnt élőhely / előfordulás

☐ Ezt akkor jelöld be, ha egy korábban létező élőhely/állomány véglegesen megszűnt/megsemmisült (pl. beépítették, lezárták, felszántották stb.). Ilyen esetben kérjük írd le hogy mi történt a helyszínen!

Készült-e fénykép? ❓

◉ nem ○ igen

Regisztrált felhasználóink fényképet is csatolhatnak

Egyedek száma * ❓

○ becslés ○ pontosan

Email cím * ❓

Az egyedek állapota * ❓

○ élő ○ elütött ○ elhullott

○ rágásnyomok ○ maradványok

Bejelentő(k) felhasználóneve * ❓

Észlelés története ❓

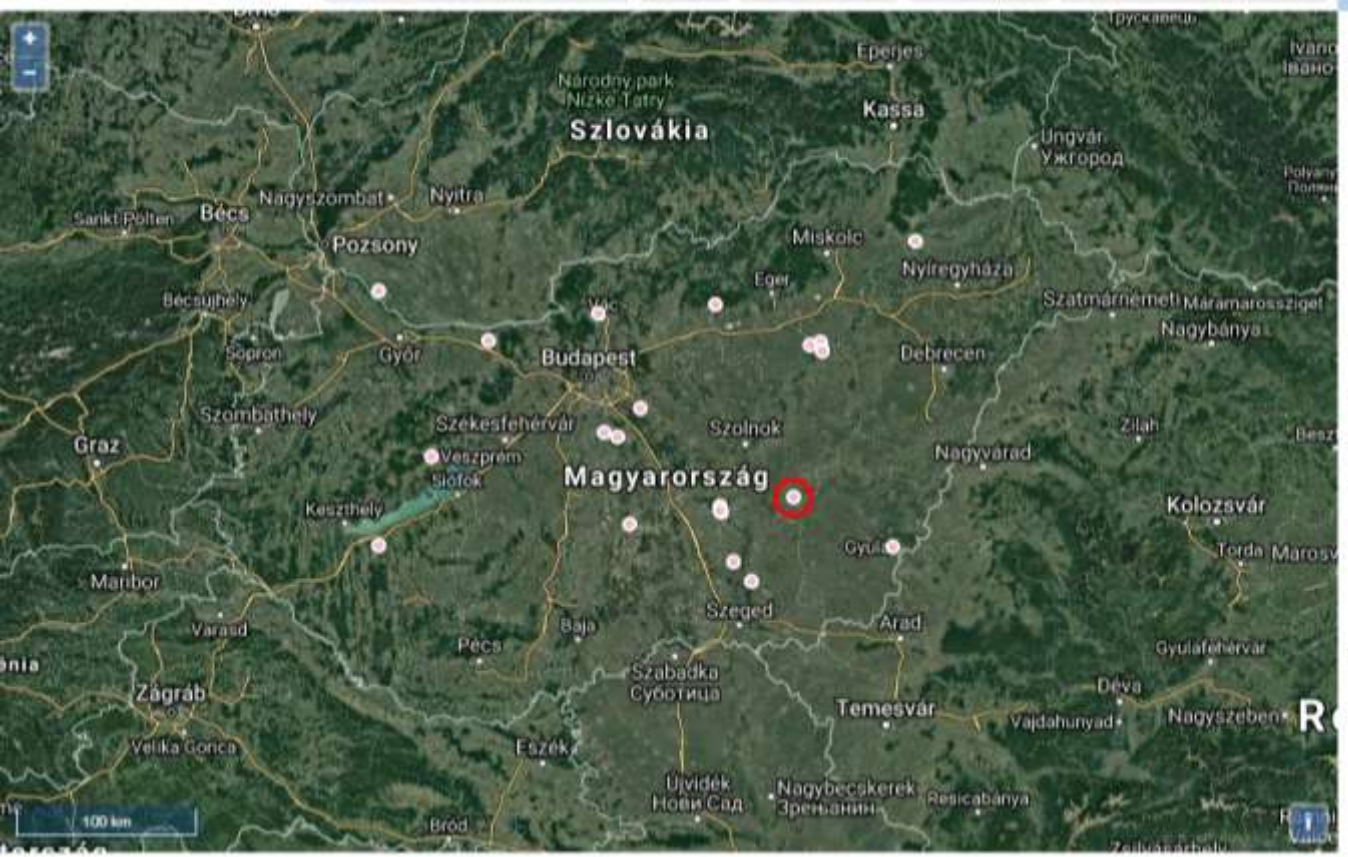
A mókus(ok) színe ❓

○ vörös ○ sötétbarna ○ sárga

☐ * Az észlelés rögzítésével elfogadom a megadott adatoknak a **Vadonleső Program adatkezelési nyilatkozatában** foglaltak szerinti felhasználását.

☐ Nem vagyok robot reCAPTCHA
Adatvédelem - Általános Szerződési Feltételek

Rendben



ID: | tündérrózsa | 2019-01-01 | 2019-10-07 | Időszak

EID	Faj	Észl. dátum	Észl. idő	Db.	Állapot	Bejelentő
11926	fehér tündérrózsa	2019-06-23	délelőtt	10	leveles,...	Tünde
11950	fehér tündérrózsa	2019-06-29	16.40	3	leveles,...	Sybarita
11941	fehér tündérrózsa	2019-06-25	10 óra dé...	40	virágzó	Kriszti
11828	fehér tündérrózsa	2019-06-08	12 óra	50	virágzó	PN KAta
11946	fehér tündérrózsa	2019-06-29		5	virágzó	Turny Zoltán
11957	fehér tündérrózsa	2019-06-15	délelőtt	100	virágzó	Katona Lászlóné
11949	fehér tündérrózsa	2019-06-25	délután	5	virágzó	Bokor Kamilla

10000 sor egy oldalon | Oldal 1 a 1-ből/ből | 1 - 22 rekord látható, összesen 22

Alap | Egyed(ek) | Helyszín | Bejelentő | Kép

Pont neve:

Leírás: Minden évben rendszeresen újra nőnek a mólónk mellett, gyönyörű fehér színűek

Pozíció: 46.89100628 20.53181415

Észlelési idő: 2019-06-23 délelőtt

Darabszám: 10

Állapot: leveles, bimbós, virágzó

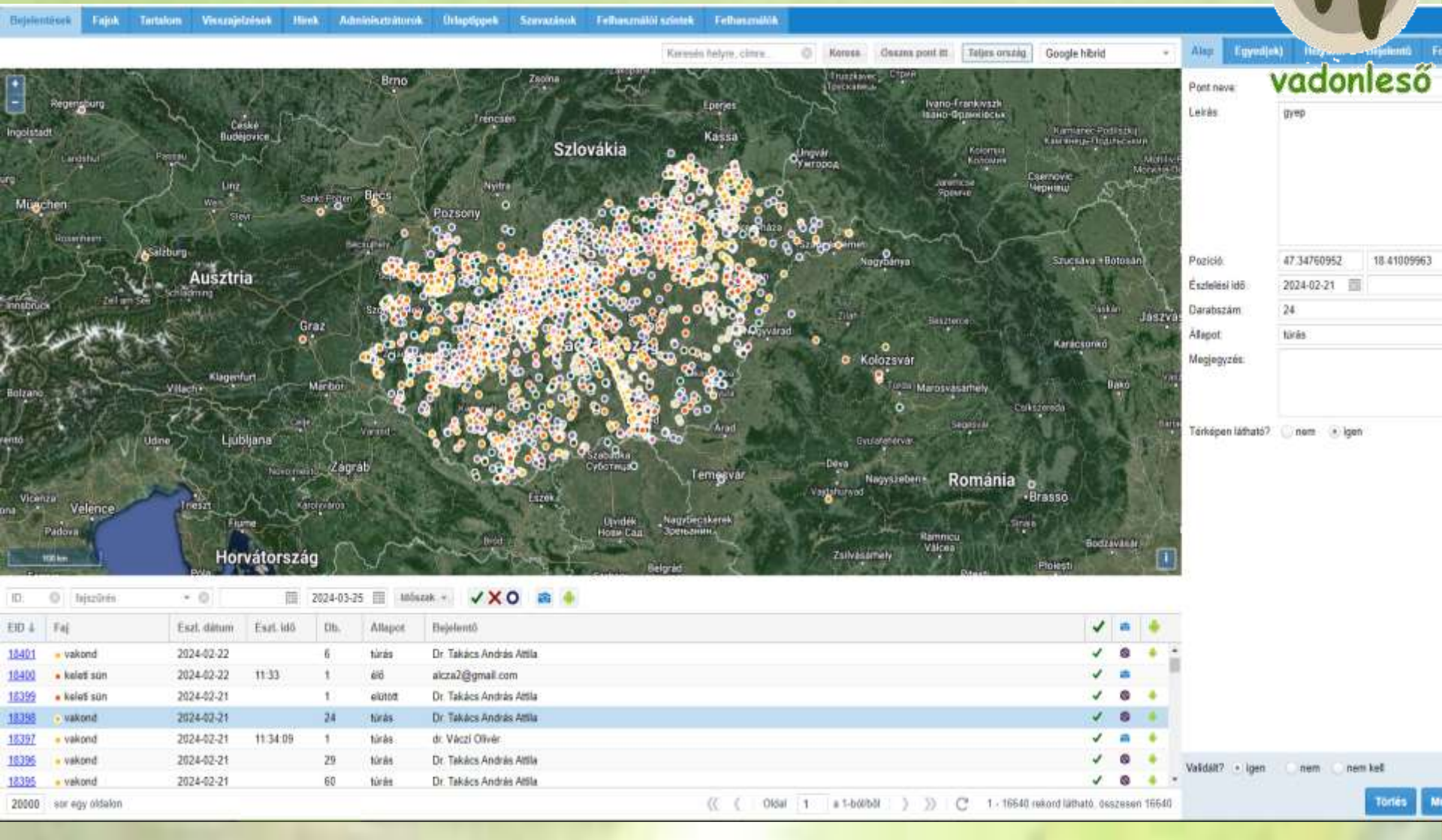
Megjegyzés:

Térképen látható? nem igen

Validált? igen nem nem kell

Törlés | Mentés

A vadonleső Program által gyűjtött biotikai adatok országos lefedettsége, eloszlása



Vadonleső Program

Eredmények, tapasztalatok:

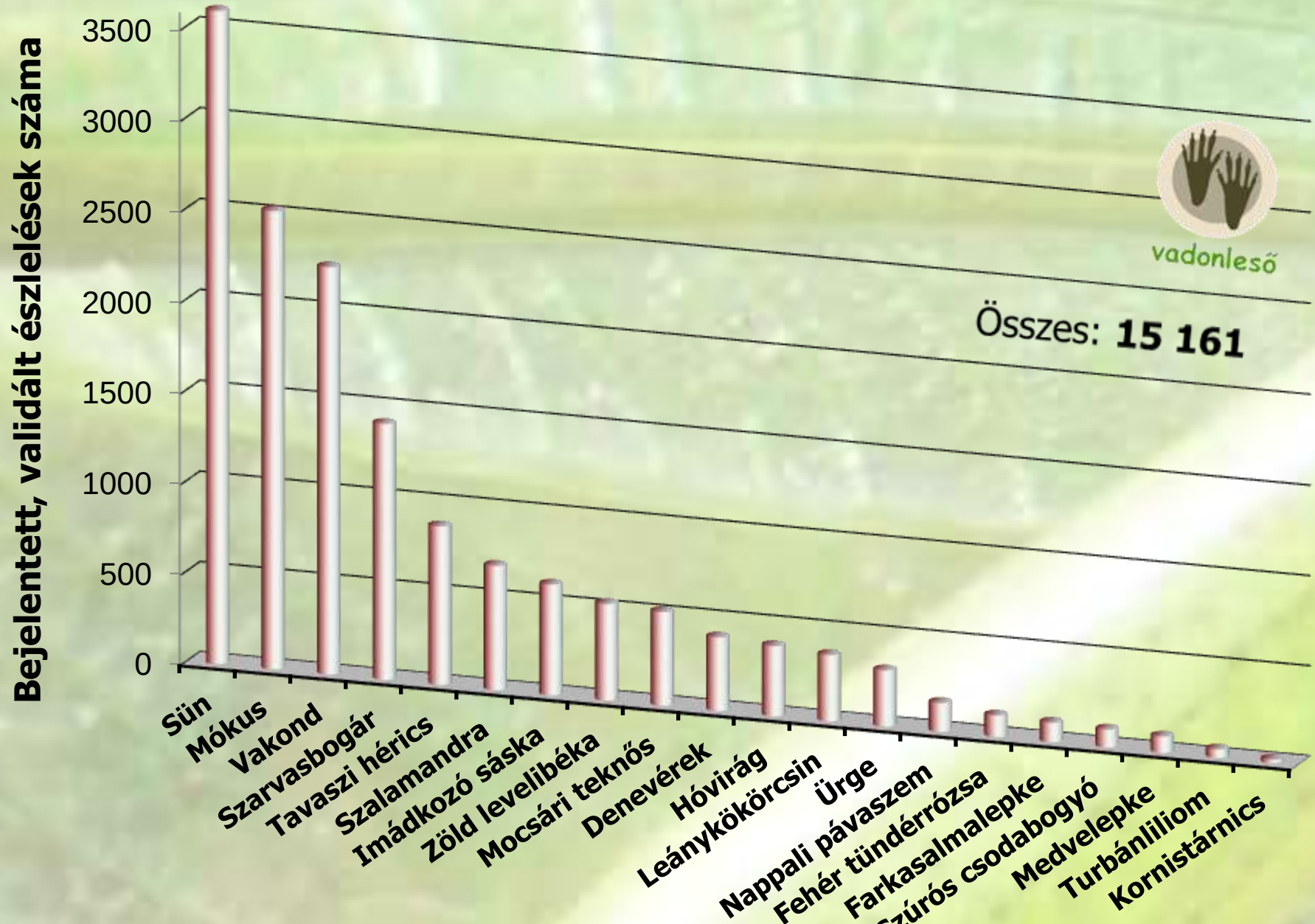
- Az adatok 70%-a visszatérő önkéntesektől érkezik
- Észlelések ⅓-át aznap, ⅔-át 10 napon belül, ¾-ét egy hónapon belül bejelentik
- Budapest sünelütéseinek térbeli mintázata nem független a gépkocsi forgalomtól
- HD 17. cikk országjelentésnél tudtuk használni

Vadonleső Közösség

Azonnali visszajelzés nagyon fontos megerősítés!

- Működési idő: **13.5 év**
- Bejelenthető fajok száma: **20 faj**
- Validált adatok száma: **15 197 rekord**
- Feltöltött fotók száma (2013 óta): **1 253 fotó**
- Regisztrált felhasználók száma: **791 aktív felhasználó**
- Átlagos éves email-es önkéntes megkeresés: **27 levél/év**

Bejelentések fajonkénti megoszlása a Vadonleső Programban



2024. február 6.

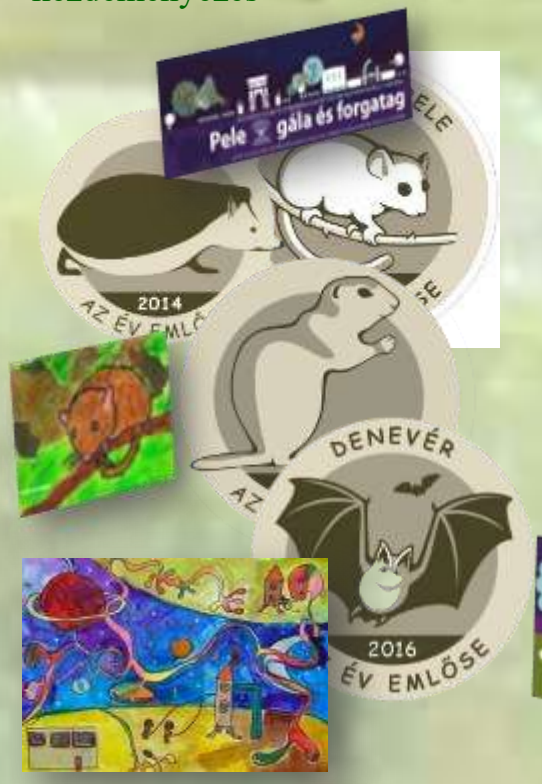
Népszerűsítő programok – környezeti nevelés

Év emlőse kezdeményezés

Előadások, bemutatók

Média megjelenés

Kiadványok



A Vadonleső és a költészet

Lackfi János: Ürgesors (részlet)

A Vadonleső és a színészek

Thúróczy Szabolcs, Scherer Péter, Mucsi Zoltán: Eszperente peleversek

A Vadonleső és a könnyűzene

Varga Lívius: Éji vadász – Töreki Dávid & Tóth-Máté Barnabás klipje

A Vadonleső és a fotózás

vadonleső

Máté Bence

Felfelé ívelő pályája ezzel a figyelő ürgéket bemutató képpel kezdődött, amellyel
natutArt Év természetfotósa pályázatán az „Év Ifjú Természetfotósa" címet, m
első alkalommal került be a BBC "Wildlife Photographer of The Year" pályázat
Azóta e verseny minden idők legeredményesebb pályázója. Nemzetközi szak
legismertebb természetfotósként tartják számon.

Novák László

Hobbi madarász-szemedélyemet egy kis technikai váltással sikerült átmentenem felnőttkoromra. Ettől kezdve néhány évig igazán természetfotósnak vallhattam magam. Fotóztam élőt és élettelent, szinte el sem tudtam képzelni a természetet anélkül, hogy 24x36mm-be ne kereszteznem volna.

Mára kicsit lecsillapodtam és újra „csak" távcsővel a nyakamban járom a természetet. Örömfotós lettem, csak ritkán és különösen érdekes témák esetén veszek elő fényképezőgépet.

Takács András Attila

Az ürgéket 2014 nyarán Tihanyban lestem kora hajnaltól a Levendula-ház melletti focipályán hasalva, álcahálóval letakarva. 9-kor már brutálisan melegem volt, amikor a kissé odébb fekvő Kérez Tibor intett, hogy menjek közelebb. Odaléptem, lélegzet visszafojtva hasaltam és akkor fellépett a színpadra az ürge, akit Tibor második hete szeliditett. A természetfotózáshoz a drága felszerelésen túl jó szem, gyors reflexek, profi előkészítés és leginkább szerencse kell! No és a legfontosabb, hogy akkor egy hajnali fotós túra után fáradtan, éhesen hazaérsz, legyen kinek/kiknek megmutatni a képeket, aki(k) nem azzal fogad(nak), hogy „na apa, ezért nem volt érdemes megint fél 4-kor kelned".

Vincze Bálint

Alig nyolc éve fényképezem városom szűkebb és tágabb környezetének
mindent ami szép, de legkedvesebb visszatérő témám az Ürge. Miért? Nem
Lehet, hogy játékossága az ami elvarázsol? Esetleg fotózhatóságának egy
nekem Ő mégis egy óriás. Nem véletlen, hogy fényképezéshez sokszo
objektíveket.

A Vadonleső és a film

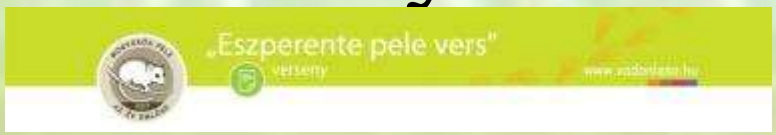
Barlangos film a 30Y zenekarral

A Vadonleső és a sport

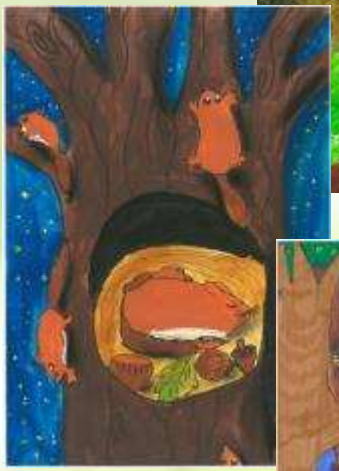
Dunaújvárosi Egyetem – MAARSK Graphics női vízilabda csapata

Pályázatok

Az Év Emléke:
a magyarországi PELE -
rajzpályázat
ADATLAP


„Eszperente pele vers"
verseny

„PELÉK ÉS SZOMSZÉDAIK"
fotópályázat



- *„Kerti sörözés közben felmászott az asztalra. Mi söröztünk, ő mászott.”*
- *"Ez más, nem imádkozik„*
- *„Lakótelep széle, a járdán ücsörgött a napon. Megpróbáltuk megérinteni, de harapott.”*
- *„ A házunk falán volt, segítettem neki visszatalálni a fűbe..:-)”*
- *„ Üldögélt a járdán…”*
- *„Tízemeletes ház ötödik emeletén lakunk. Este éppen híreket olvastam a neten a nyitott erkélyajtó mellett a félig sötét szobában, amikor a fotel mellé lógatott bal kezemen elkezdett matatni valami. Azt észleltem, hogy a cica nincs ott, ezért azonnal a villanykapcsolóhoz nyúltam, és akkor láttam, hogy egy imádkozó sáska mászik a kezemen. Kiraktam a muskátlira, de ma este megint bejött a szobába, ezért levittük a ház előtti virágok közé…”*
- *„ Sütött a nap. Az érett fügék vadászása közben a fejemre ugrott a - valószínűleg sütkérezésében megzavart- csillogó levelibéka.”*
- *„ A fogmosópohárból nézett szembe velem a fürdőszobában. Valószínű, hogy az almafáról jutott be véletlenül a nyitott ablakon át.”*
- *„Szép, holdfényes éjszaka volt, a cicák edénye felől zaj hallatszott, fogtam egy elemlámpát és oda mentem, egy gyönyörű süni volt, mérete alapján felnőtt”*
- *„ Pestről Pécs felé autózás közben sajnos elgázoltam egy sünt a setétben, sorry…”*
- *„ Észleltük Sün Sámuelt a kertben. Új neve SünNet Samu lett..;-) - a regisztrációt követően. József”*
- *„ Enyhe este, és bekocogott a fal mentén a teraszra a süni. Nem kért uborkát. Kicsit szaglászott körbe, aztán tovább kocogott hátra a kert felé.”*
- *„ Késő este, 22 óra körül párosan mászkáltak és fújtattak a kertben. Másnap ugyancsak.”*
- *„Elpusztult. Egyébként jó állapotban volt.”*

vadonleső

Köszönet a Vadonleső Program munkatársainak és önkénteseinek!

vadonleső

Köszönöm a figyelmet!

A Vadonleső Programot az Agrárminisztérium és a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. tartja fent a Magyar Természettudományi Múzeum és a Fővárosi Állat- és Növénykert közreműködésével.

AGRÁRMINISZTÉRIUM

HERMAN OTTÓ INTÉZET

BUDAPEST ZOO

Őrségi pele-futam

MŰVÉSZETEK ZÖLDJE

Az Év Emlőse: a mogyorós pele programsorozat alkalmából természetvédelmi kavalkád a múzeumban

Pele gála és forgatag

Az FM Természetmegőrzési Főosztály Vadonleső Program és a Magyar Természettudományi Múzeum rendezvénye

A Vadonleső és a költészet

Babiczky Tibor: Év Emlőse: az ürge és a költészet

Kiről szól a vers?

Finy Petra: Kitalálós vers

Egy mindenkiért, mindenki egyért!
„Citizen science” megközelítés

A „laikus”, „civil”, „közösségi” tudomány fogalma

Kialakulóban van, nincs általánosan elfogadott definíció

Saját „olvasat”:

Tudományosan kontrollált, laikusok bevonásával végzett kutatási tevékenység,

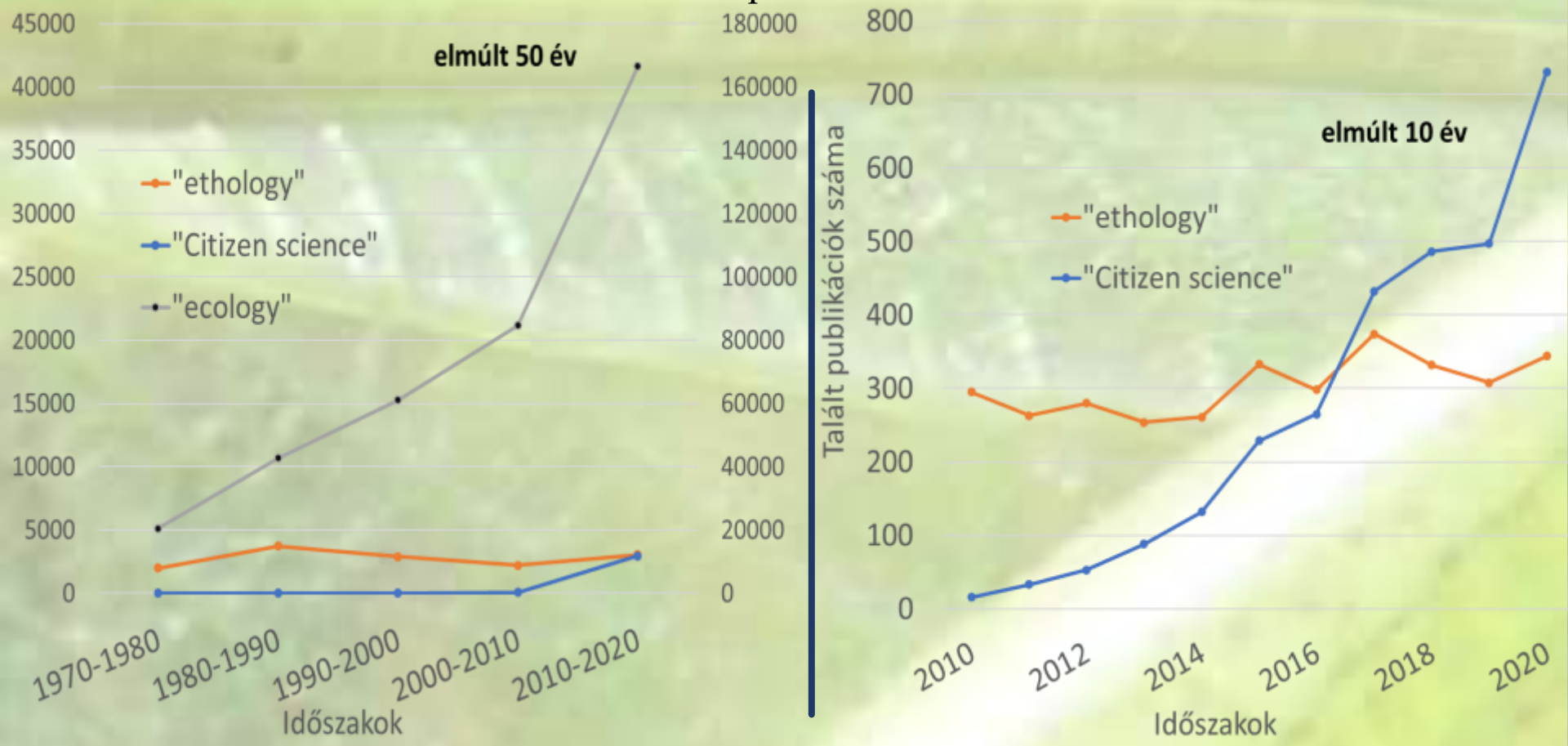
ami NEM:

- tudományterület,
- módszer,

hanem egy interdiszciplináris megközelítés

A CiSci jelentősége

SienceDirect keresés a publikációk tartalmában



CiSci eredmények „erős” lapokban

- Koepnick, B., Flatten, J., Husain, T., Ford, A., Silva, D., Bick, M. J., Bauer, A., Liu, G., Ishida, Y., Boykov, A., Estep, R. D., Kleinfelter, S., Nørgård-Solano, T., Wei, L., Players, F., Montelione, G. T., DiMaio, F., Popović, Z., Khatib, F., Cooper, S. & Baker, D. (2019): De novo protein design by citizen scientists. **Nature,** 570, 390–394.
- Engaging citizen scientists: Will the walls of the ivory towers come tumbling down? 202. **Science Webinar** 16 October 2019.
- Christi J. Guerrini, Mary A. Majumder, Meaganne J. Lewellyn, Amy L. McGuire (2018): Citizen science, public policy. **Science,** 361 (6398), 134-136.
- Bela, Gy., Peltola, T., Young, J. C., Balázs, B., Arpin, I., Pataki, Gy., Hauck, J., Kelemen, E., Kopperoinen, L., Van Herzele, A., Keune, H., Hecker, S., Suškevičs, M., Roy, H., E., Itkonen, P., Külvik, M., László, M., Basnou, C., Pino, J. and Bonn, A. (2016): Learning and the transformative potential of citizen science. **Conservation Biology**, 30 (5), 990-999.
- Gura, T. (2013): Citizen science: Amateur experts. **Nature,** 496, 259–261.

CiSci „történelem”

- Nem „professzionálódott” (specializálódott) tudomány
- Szétválás: egyre specializáltabb kutatások („elefántcsont torony”) <-> amatőr természetbúvárok
- Jelen: óvatos közeledési kísérlet (?) – Citizen Science megközelítés

  - 1900-től karácsonyi madárszámlálás program (Scott)
  - 2014. European Citizen Science Association (ECSA) megalakult

CiSci előnyök

Tudományos oldalról:

- Gyorsan, sok helyről, célzott, nagy mennyiségű, olcsó adatok gyűjtése
- Közösségi tudás hasznosítása

Közösségi oldalról:

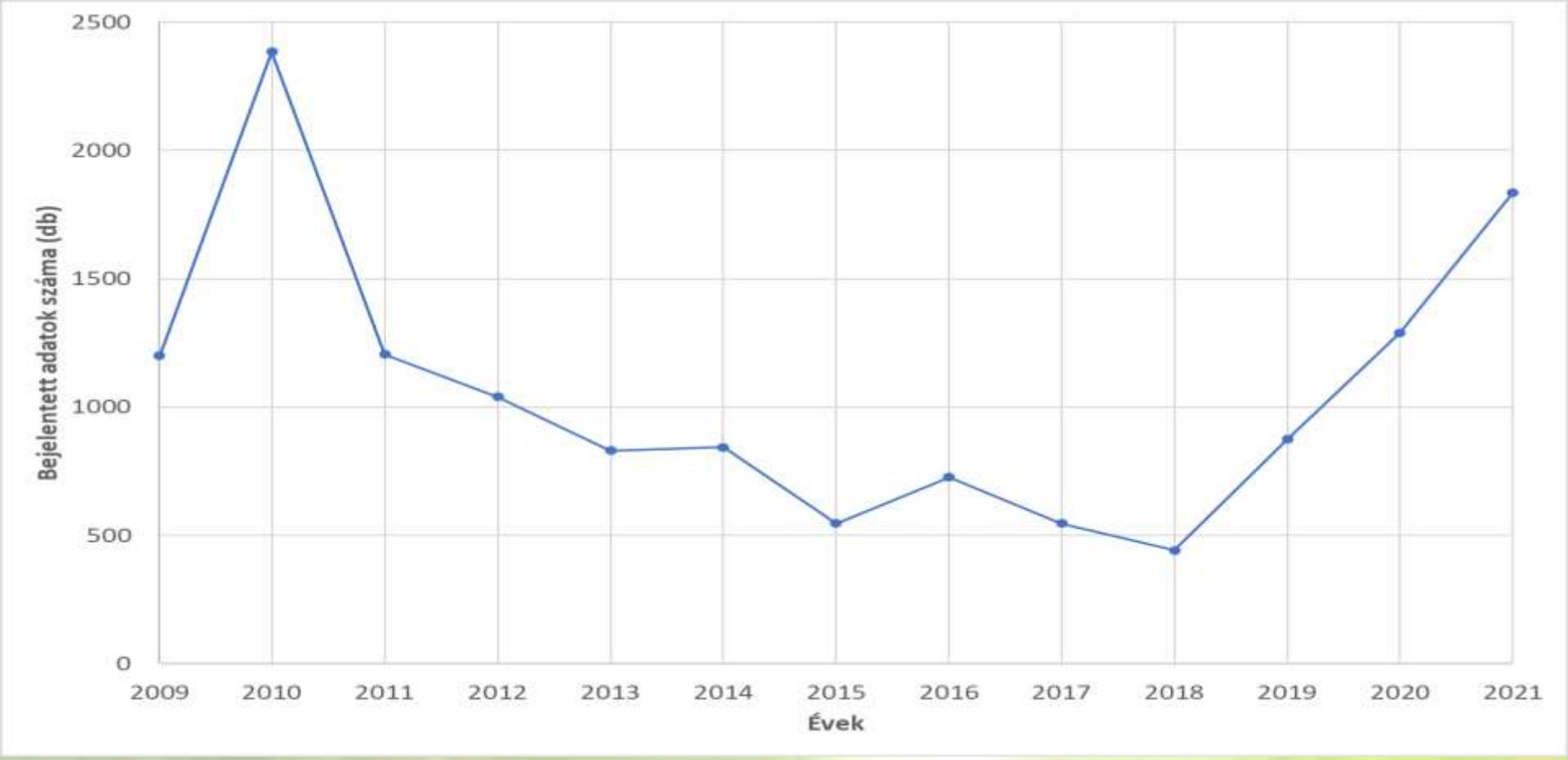
- Hasznos, szórakoztató elfoglaltság
- Tanulás
- Rendkívül hatékony szemléletformáló tevékenység

A kutatás és tudományos tevékenység elfogadottságát nagy mértékben emelheti

Aggodalmak, hátrányok és problémák a CiSci-vel szemben

- Adatminőségi problémák
- Adatokkal való visszaélés lehetősége
- Nem lehet előre pontosan megtervezni
- Nem szakmai feladatok (pl. résztvevők elérése)
- Nagymennyiségű adat kezelése külön technikákat igényelhet
- Tisztázatlan adatpolitikai kérdések (pl. szerzőség)

Bejelentések éves alakulása a Vadonleső Programban



Hivatkozás

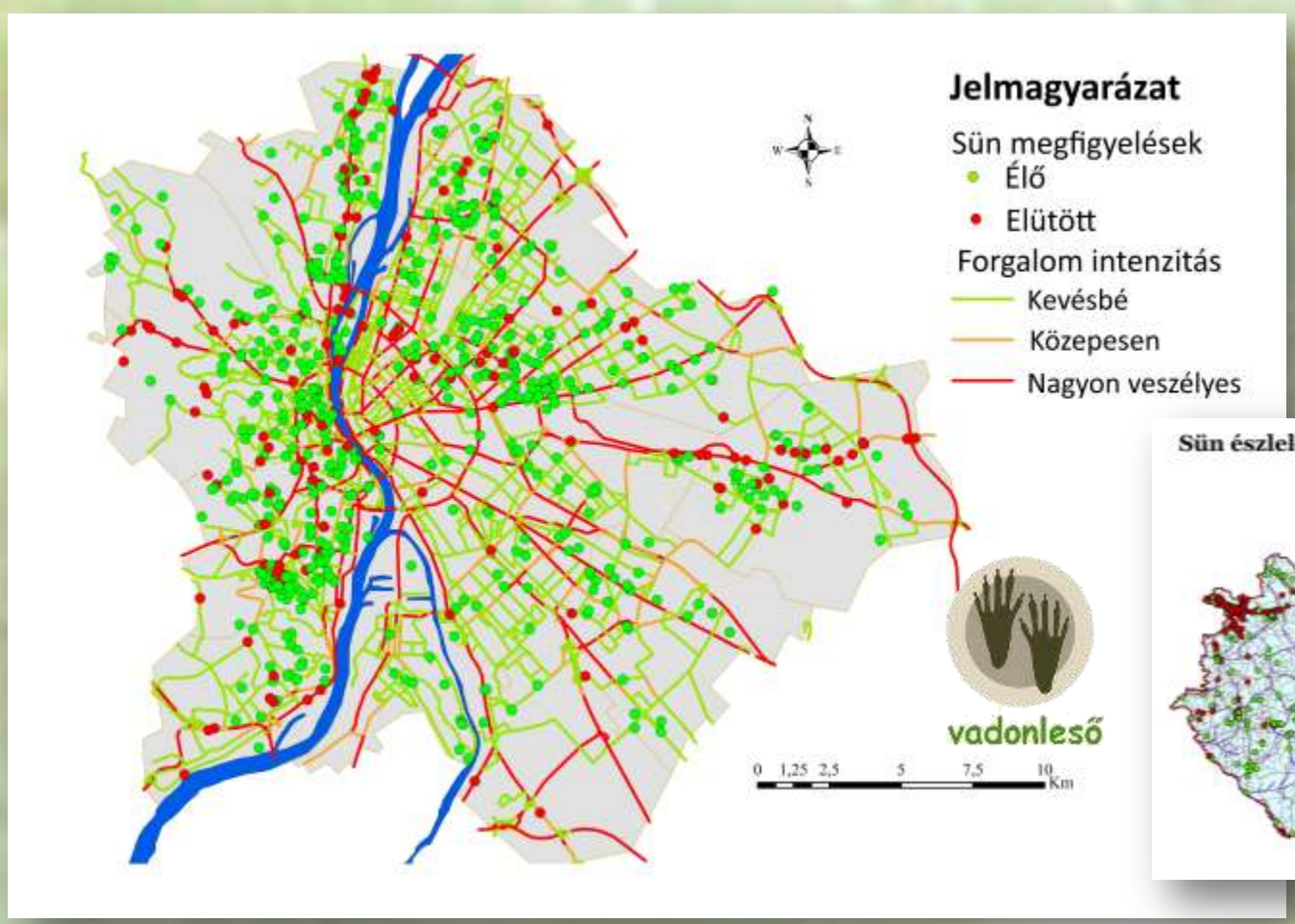
Publikációk:

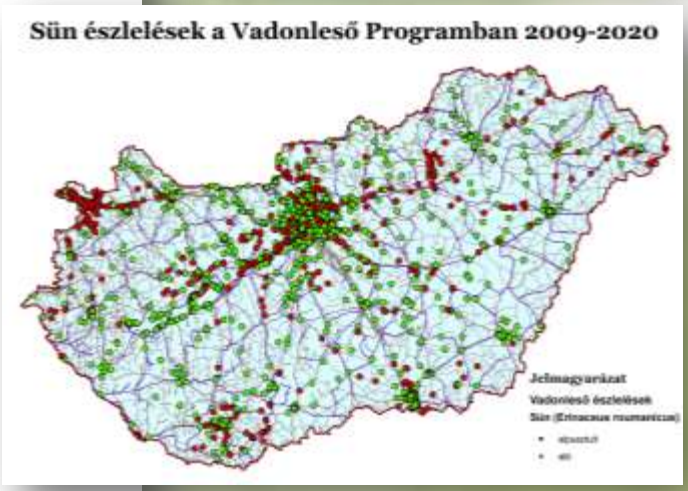
- **Váczi, O., Bakó, B., Bata, K., Koczka, K., Sashalmi, É., Varga, I. & Vozár, Á**. 2012: Szemelvények a Vadonleső, önkéntesek munkáján alapuló természet-megfigyelő program első két évének eredményeiből. Természetvédelmi Közlemények, 18: 506-516.
- **Vadonelső Group: Bagolyné Geng, I., Bakó, B., Bata, K., Bokor, V., Koczka, K., Sashalmi, É., Váczi O., Varga I., & Vozár, Á.** 2018: Wildwatcher Programme: Volunteer Based, Biodiversity Data-collector System: Results of The First Ten Years. Hungarian Agricultural Research, 27(4): 11-17.
- **Vadonleső Csoport** 2019: A vadonleső program első évtizedének tapasztalatai. 181-199. in: Váczi, O., Varga, I. & Bakó, B. (Szerk.) 2019. A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer Eredményei II. – Gerinces Állatok. Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság, Szarvas.
- **Vadonelső Group**, Berndt, M., Lukács A., Oláh, B. K. & Farkas, A. 2019: Urban Hadgehogs *(Erinaceus Roumanicus)* In Budapest: Live or Let Die, Hungarian Agricultural Research, in press.

Vadonleső Program eredmények

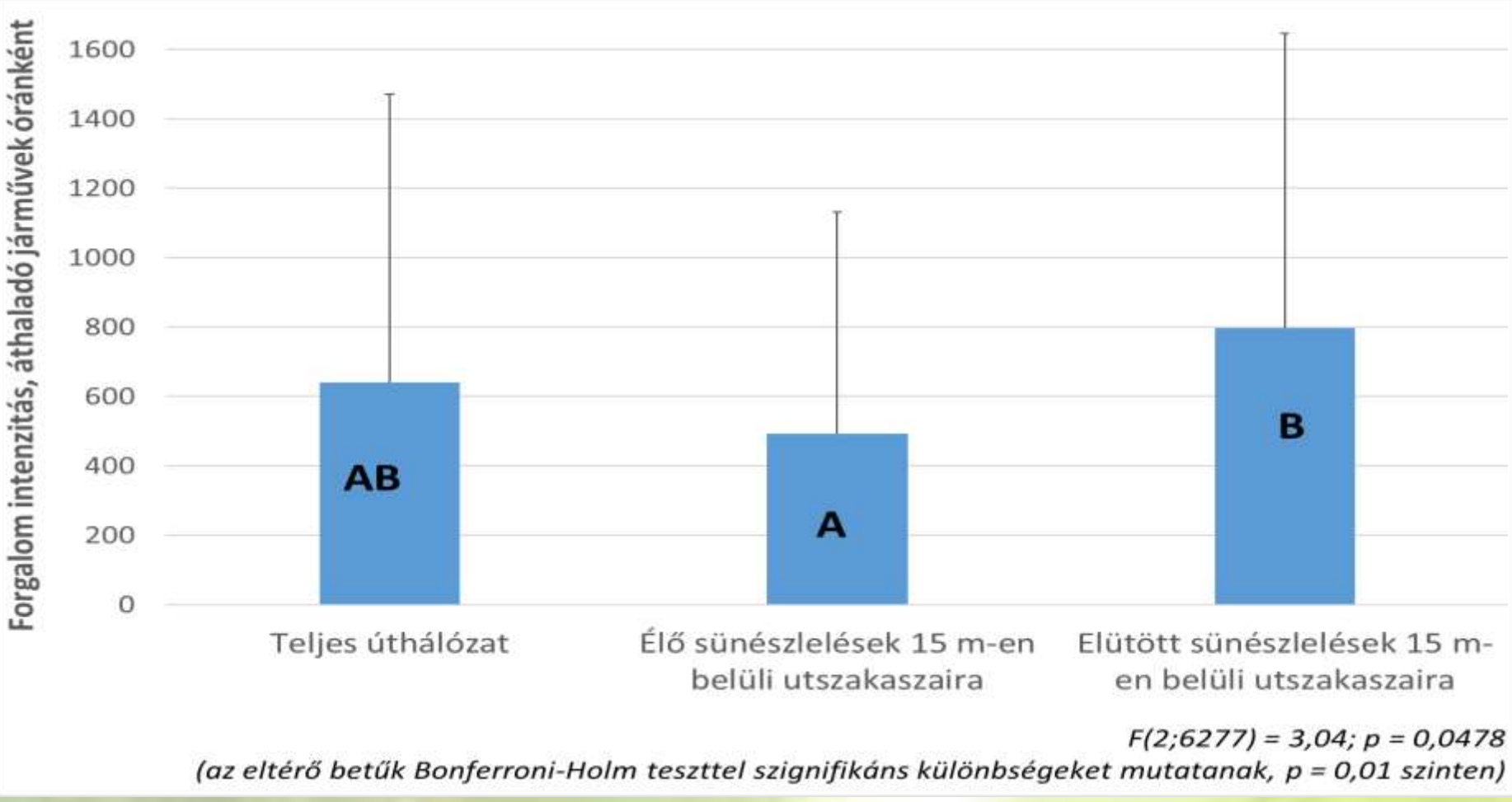
- Tudományos elemzések, pl. Budapesti sün elütések elemzése
- Tudás alapú természetvédelmi tevékenység, pl. HD 17. cikk országjelentésnél tudtuk használni

Budapest sün-elütés térképe a Vadonleső észlelések alapján





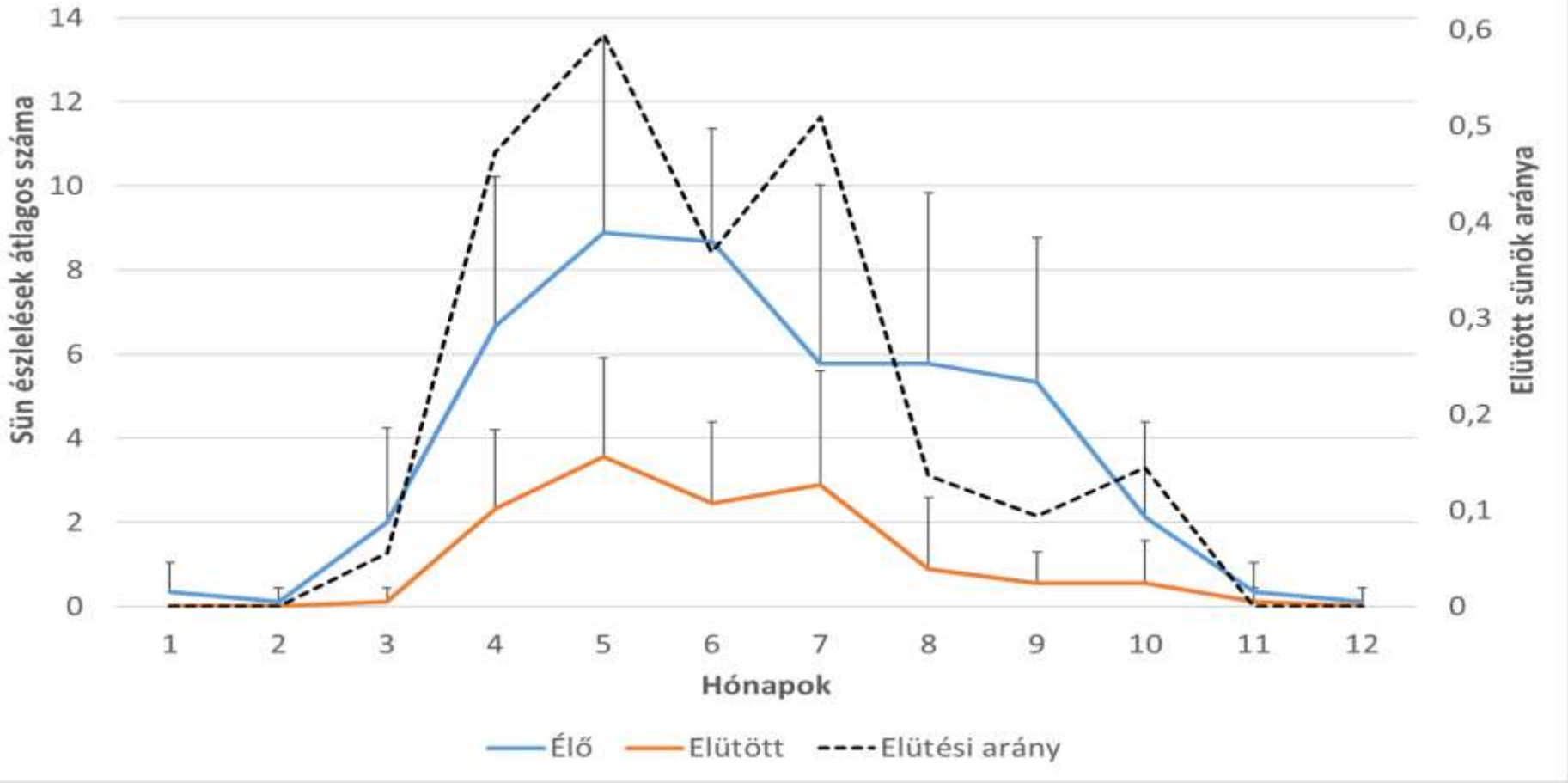
Sün elütések az éjszakai forgalom-intenzitás függvényében, Bp.



F(2;6277) = 3,04; p = 0,0478

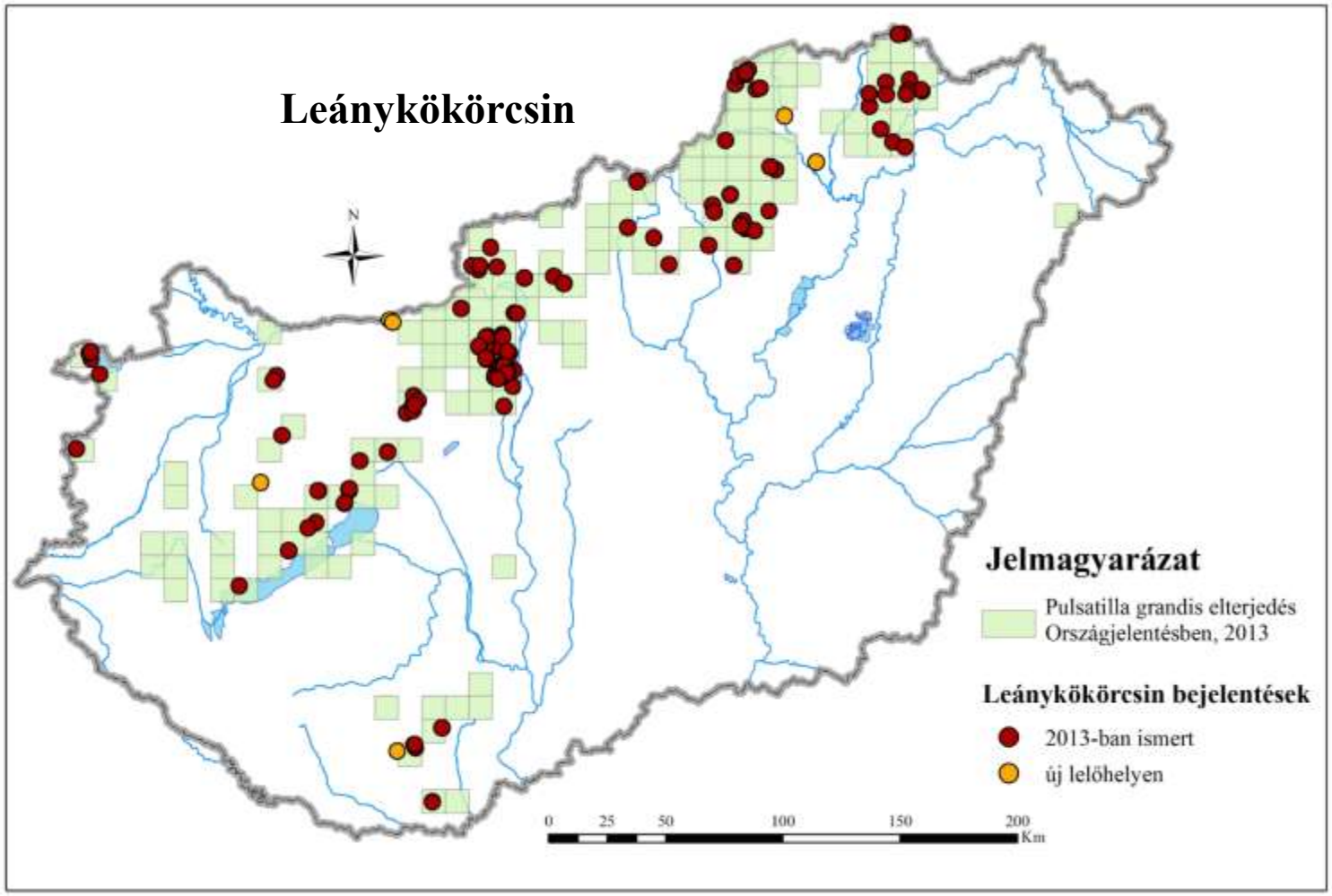
(az eltérő betűk Bonferroni-Holm teszttel szignifikáns különbségeket mutatanak, p = 0,01 szinten)

Sün észlelések éves mintázata a Vadonleső Programban



Vadonleső Program eredmények

- Tudományos elemzések, pl. Budapesti sün elütések elemzése
- Tudás alapú természetvédelmi tevékenység, pl. HD 17. cikk országjelentésnél tudtuk használni


Leánykökörcsin
N
Jelmagyarázat
Pulsatilla grandis elterjedés Országjelentésben, 2013
Leánykökörcsin bejelentések
2013-ban ismert
új lelőhelyen
0 25 50 100 150 200
Km

Összehasonlítás

Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR)

- Monitorozás
- Változáselemzés
- Országos trend meghatározás

Vadonleső

- Szórványadatgyűjtés
- Jelenlét detektálás
- Térképezés támogatása

Adatok a Természetvédelmi Információs Rendszerben (TIR)

- Döntés előkészítés, tervezés, szakmai támogatás
- EU országjelentések megalapozása

Vadonleső Program - eddig

Nem monitorozás!

Az adatgyűjtés nem szabványos,

- sem térben,
- sem időben nem összehasonlítható.

Folyamatos adatgyűjtés, ahol

- az önkéntesek térbeli,
- időbeli aktivitása határozza meg az adatgyűjtés mintázatát

Vadonleső Program –> monitorozás?

Teljesítendő feltételek:

- Számszerűsíthetőség
- Rendszeresség
- Ellenőrizhetőség
- Szabványosítás

NBmR – 1998 óta

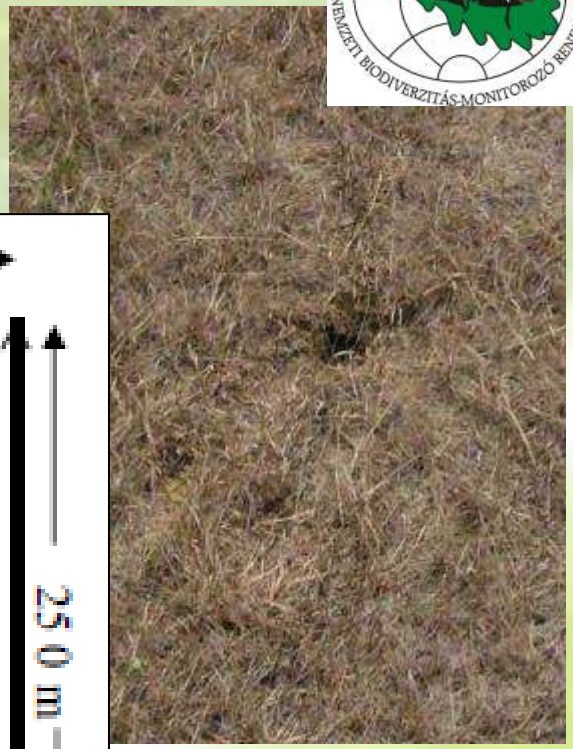
- 1992 Rio de Janeiro - Biológiai Sokféleség Egyezmény
- 1995. évi LXXXI. Tv. - A Biológiai Sok… egyezmény kihirdetéséről
- 1996. évi LIII. Tv. A t… …ja a biológiai sokfél… …telezését természet…
- C…
  - …yvédelmi irányelv (92/43/EGK)
  - Víz Keretirányelv (2000/60/EK)

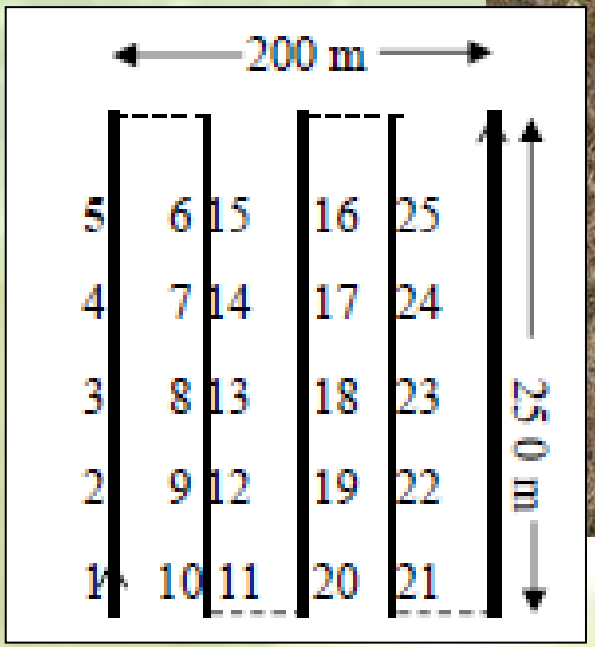
Standard intavételi protokollok

- …etett
- …állapotának
- …követése
- Magyarország élővilágának, életközösségeinek általános állapotát jelző elemek megfigyelése
- valamilyen emberi tevékenység vagy környezeti tényező közvetlen vagy közvetett hatásainak vizsgálata

NBmR Ürgemonitorozó Program

Becslés ürgelyuk számolással





Egységesített, gyors ürgeszámbecslés lyukszámolásos módszerrel

Adatlap, 2015

Helyszín: Központi koordináták (EOV, vagy GPS):*

Dátum: Becslést végző személy

Idő: Becslés kezdete: Neve:

Becslés vége: Elérhetősége:

Növényzet átlagos magassága szezonra (cm): Terület mérete (ha):*

Tengerszint feletti átlagmagasság:* Talaj típusa:* ❑ Homokos ❑ Vályogos ❑ Agyagos

Befoglaló ellipszis átmérői(m)*: d_1 = d_2 =

Tájhasználat módja:* ❑ Repülőtér ❑ Kaszálás ❑ Legeltetés: birkával, lóval, szarvasmarhával (a megfelelő aláhúzandó)

Teljes ürgeállomány vélt nagysága:

❑ nincs ürge a területen

❑ 1 - 100 ürge lehet a területen ❑ 500 - 1000 ürge lehet a területen

❑ 100 - 500 ürge lehet a területen ❑ 1000-nél több ürge lehet a területen

Talajvízszint magassága:* ❑ Előfordul, hogy a felszínen ❑ 1m-nél közelebb a felszínhez ❑ 1m-nél mélyebben

Ragadozómadarak jelenléte:*

Szokott ragadozómadár a terület felett előfordulni? ❑ Igen ❑ Nem

Milyen méretű? ❑ Sas ❑ Ölyv ❑ Vércse

Milyen faj, hány egyede?

(A fenti három kérdés közül amelyre nem tud válaszolni, azt kérjük hagyja üresen!)

Milyen távol lehet a vizsgált területtől:*

5 ha-nál kisebb erdőfolt ____ m

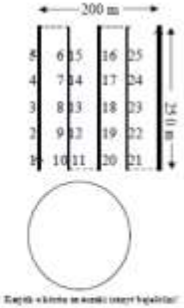
5 ha-nál nagyobb erdőfolt ____ m

A legközelebbi olyan gyep, melyen ürge él? ____ m

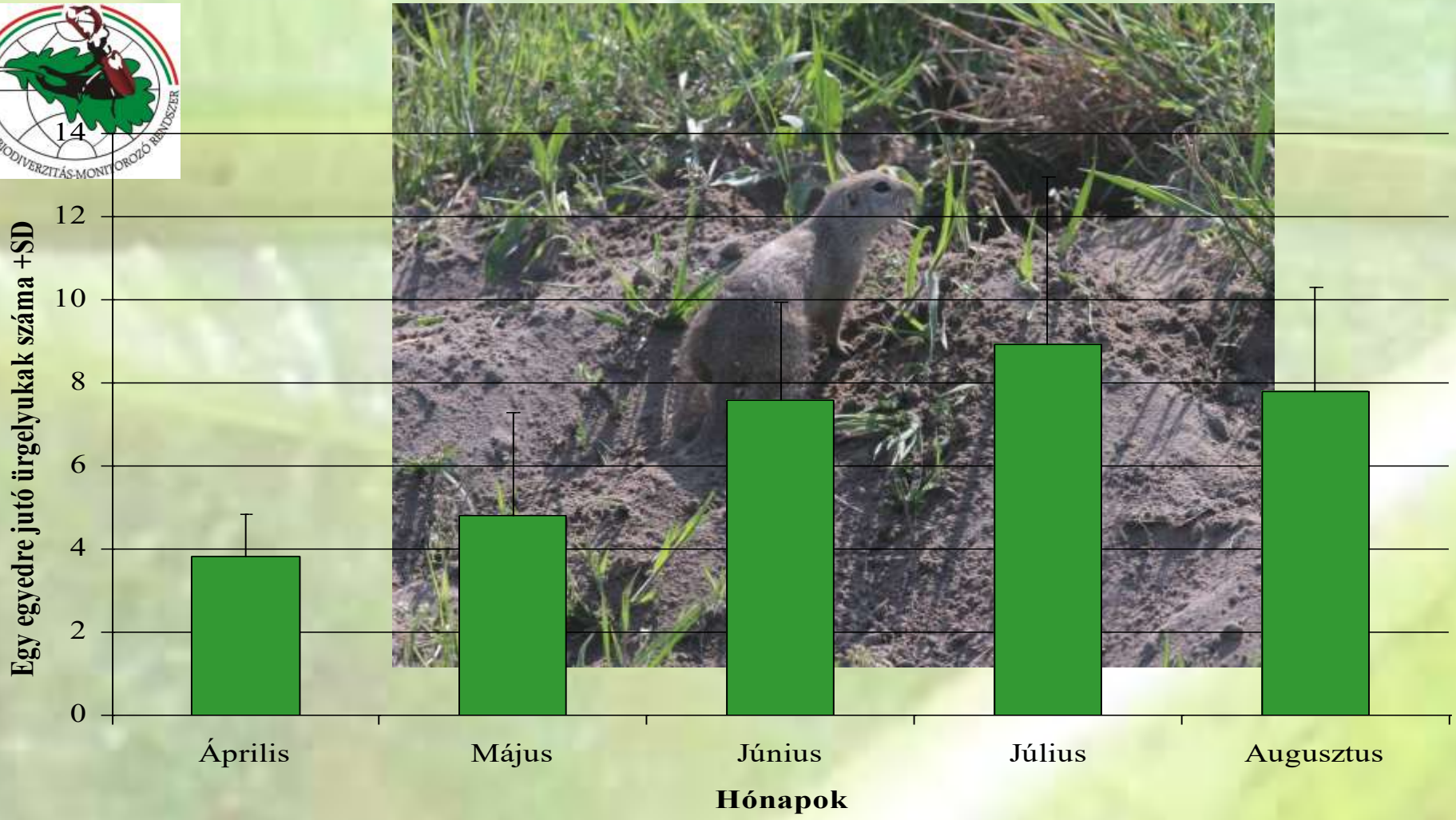
A legközelebbi lakott terület? ____ m

A *-gal jelölt kérdésekben kérje a koordinátor segítségét!

50 m-es becslő útszakaszok sorszáma	Állandó négyzet Ürgelyukak száma (db)					Évente változó négyzet Ürgelyukak száma (db)				
1 2 3 4 5										
6 7 8 9 10										
11 12 13 14 15										
16 17 18 19 20										
21 22 23 24 25										



Megjegyzések:


14
12
10
8
6
4
2
0
Egy egyedre jutó ürgelyukak száma +SD
Április
Május
Június
Július
Augusztus
Hónapok

Országos Ürgelajstrom

- 2022. április 18-24.
- Önkéntes jelentkezők
- Tartózkodási hely megjelölés
- Felhasználóbiztos telefonos alkalmazás (Android)
- Teszt év

„NBmR Adatgyűjtő” mobil alkalmazás

- Bejelentkezés - > jogosultságkezelés (csak a „saját” területek)
- Segít eljutni a helyszínre (a telefon navigációs alkalmazásával)
- Segít a felmérés folyamatában:
  - általános területei adatok rögzítése,
  - helymeghatározás a telefon GPS-évl
  - iránytartás,
  - adatrögzítés, akár fotózással is,
  - sebességtartás.

Országos Ürgelajstrom tapasztalatok

- Jelentkezők száma: **132 önkéntes**
- Bejelentkezettek száma: **91 önkéntes**
- Aktív felmérők száma: **58 felmérő**
- Az alkalmazásba sikeresen feltöltők száma: **45 felmérő**
- Kiosztott területek száma (NPI-kkel egyeztetve): **71 ürgés terület**
- Felmért területek száma: **39 terület** (alkalmazásban rögzítve: **33 terület**)
- Felmérések száma: **67 felmérés** (alkalmazásban rögzítve: **55 felmérés**)

Országos Ürgelajstrom térkép

vadonleső
NEMZETI BIODIVERZITÁS-MONITOROZÓ RENDSZER
Hungary
Budapest
Croatia
Vienna
Bratislava
Zagreb
Graz
Pécs
Szeged
Debrecen
Miskolc
Oradea
Timisoara
Arad
Subotica
Novi Sad
Maribor
Celje
Osijek
Sisak
Karlovac
Eisenstadt
Sopron
Győr
Komárno
Tatabánya
Székesfehérvár
Siófok
Tapolca
Keszthely
Zalaegerszeg
Kaposvár
Dombóvár
Szekszárd
Baja
Kecskemét
Kiskunfélegyháza
Kiskunhalas
Békéscsaba
Gyöngyös
Eger
Hortobágy National Park
Satu Mare
Zalău
Cluj-Napoca
Huedin
Salonta
Santana
Hódmezővásárhely
Orosháza
Szolnok
Cegléd
Jászberény
Hajdúböszörmény
Nyíregyháza
Kazincbarcika
Ózd
Salgótarján
Vác
Esztergom
Tatabánya
Ajka
Veszprém
Pápa
Szombathely
Kőszeg
Mosonmagyaróvár
Dunajská Streda
Nové Zámky
Levice
Nitra
Trnava
Trenčín
Žilina
Banská Bystrica
Prešov
Košice
Michalovce
Humenné
Satu Mare
Baia Mare
Carei
Negrești-Oaș
Oradea
Beiuș
Șimleu Silvaniei
Zalău
Cluj-Napoca
Turda
Aiud
Alba Iulia
Deva
Hunedoara
Lugoj
Timișoara
Zrenjanin
Sombor
Kikinda
Senta
Bečej
Vrbas
Odžaci
Apatin
Bačka Palanka
Novi Sad
Petrovaradin
Sremska Mitrovica
Šabac
Loznica
Bijeljina
Brčko
Virovitica
Slatina
Našice
Đakovo
Vinkovci
Vukovar
Sisak
Karlovac
Varaždin
Čakovec
Koprivnica
Krapina
Ptuj
Murska Sobota
Nagykanizsa
Zalaegerszeg
Celje
Velenje
Slovenj Gradec
Ravne na Koroškem
Dravograd
Jesenice
Kranj
Ljubljana
Postojna
Koper
Trieste
Udine
Gorizia
Pordenone
Treviso
Belluno
Cortina d'Ampezzo
Bolzano
Merano
Brixen
Innsbruck
Kufstein
Rosenheim
Traunstein
Salzburg
Bad Ischl
Gmunden
Linz
Steyr
Amstetten
Melk
Krems an der Donau
Tulln
Wiener Neustadt
Mödling
Baden bei Wien
Klosterneuburg
Korneuburg
Mistelbach
Gänserndorf
Hollabrunn
Znojmo
Retz
Horn
Waidhofen an der Thaya
Zwettl
Gmünd
Litschau
Weitra
Freistadt
Rohrbach
Schärding
Ried im Innkreis
Braunau am Inn
Altötting
Mühldorf am Inn
Wasserburg am Inn
Ebersberg
Grafing bei München
Erding
Freising
Landshut
Dingolfing
Deggendorf
Passau
Vilshofen an der Donau
Straubing
Bogen
Regen
Zwiesel
Grafenau
Freyung
Kötzting
Cham
Roding
Nittenau
Regensburg
Kelheim
Neustadt an der Donau
Ingolstadt
Eichstätt
Beilngries
Neumarkt in der Oberpfalz
Parsberg
Hemau
Riedenburg
Abensberg
Mainburg
Pfaffenhofen an der Ilm
Wolnzach
Geisenfeld
Rottenburg an der Laaber
Vilsbiburg
Dingolfing
Landau an der Isar

Országos Ürgelajstrom, Ferihegyi minta

Országos Ürgelajstrom kiértékelés

- Összehasonlítás a hivatalos felmérésekkel
- Összehasonlítás egymással
- Hibakaresés, javítási lehetőségek
- Területi összehasonlítások
- Trendelemzés
- Területek kiválasztása a jövőre – egyzetetés NPI-kkel
- Visszajelzés

Vadonleső Program

Társoldal:

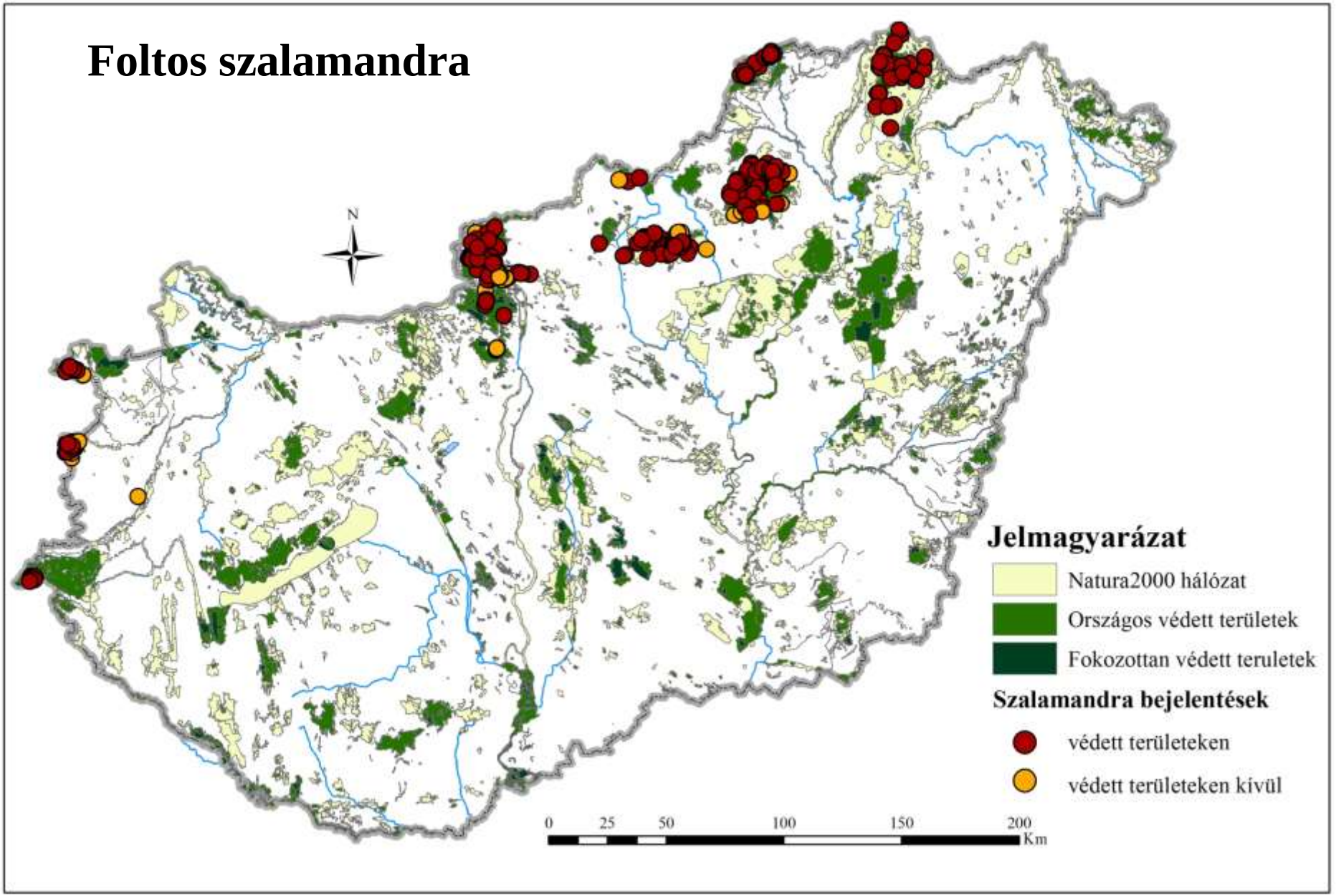
MME Kétéltű- és Hüllővédelmi Szakosztálya

HERPTÉRKÉP Programja

- Mocsári teknős
- Foltos szalamandra
- Zöld levelibéka

adatai mindkét oldalon megjelennek

Foltos szalamandra



v.ö.: Vörös J. et al. (2010): A foltos szalamandra (*Salamandra salamandra*) előfordulása és természetvédelmi helyzete Magyarországon .Állattani közlemények, 2010. **(95)** 1. 121-149. pp