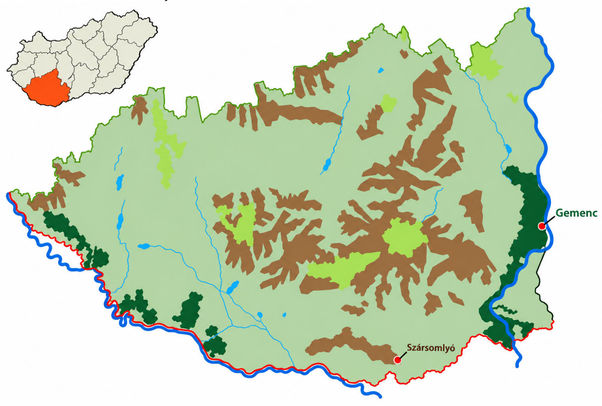
Lepkészeti kutatások a Duna–Dráva Nemzeti Park Igazgatóság területén

Győri Gabriella (1,2,3), Laczik Dénes (1,2,3)

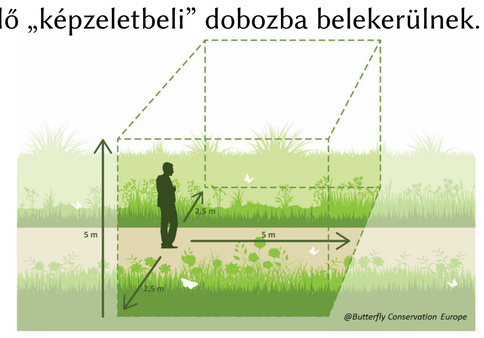
1. Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, 2. Szalkay József Magyar Lepkészeti Egyesület 3. Magyar LepkeMonitoring Hálózat

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság működési területe: 1.284.961,29 ha



- Tolna és Baranya megye teljes területe, Somogy megye üdülőövezeten kívüli területei, valamint Bács-Kiskun megye DDNPI-re eső része, Fejér megye Dél-Mezőföld TK-ra eső része
- 180.000 ha országos jelentőségű védett terület, 50.000 ha fokozottan védett
- Jellemző élőhelyei: Duna-, Dráva-menti ártéri területek puhafás és keményfás ligeterdőkkel, holtágak, mocsárrétek, láperdők, homok és löszpusztagyepek, borókás területek, karsztvidékek

A transzekt egy előre meghatározott szakasz, melyen egy alkalommal, egyenletes sebességgel végighaladva jegyezzük fel azokat a fajokat és egyedszámukat, amelyek az útvonaltól tőlünk 5 méterrel előre, jobbra és balra 2,5-2,5 méterre, felettünk 5 méterig terjedő „képzeletbeli” dobozba belekerülnek.



Pollard-féle transzekt módszer

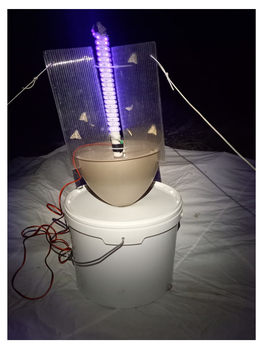
Eredmények

- Összesen: 62 nappali lepkefaj, 9280 egyede került kimutatásra
- A három leggyakoribb faj: a *Maniola jurtina*, *Polyommatus icarus* és az *Argynnis paphia*
- 5 olyan faj, mely csak egyszer fordult elő az eddig vizsgált 10 év során, mely közül három védett: *Glaucopsyhe alexis*, *Lycaena thersamon*, *Satyrium ilicis*

A magyar tarkabagoly (*Polymixis rufocincta isolata*) fokozottan védett éjjeli lepkefajunk. Endemikus alfaj, egyetlen élőhelye a Szársomlyó meredek, sziklagyeppel fedett déli oldala. Hernyója polifág, de a farkaskutyatejet előnyben részesíti. Márciusban kel ki a petéből, április végére bebábozódik.

Állományvizsgálata a faj védelme miatt kiemelten fontos, Natura 2000 jelölőfajként az országjelentésben is szerepeltetnünk kell a populáció változásainak irányát. A felmérés jelölés-visszafogás módszerrel történik, élvefogó vödörcsapdák segítségével.

A magyar tarkabagoly jelölt és jelöletlen példánya

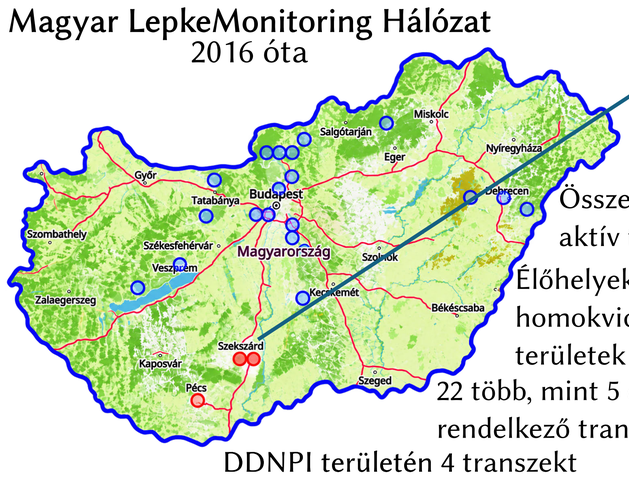


Vödörcsapda, a terelőlemezre ült magyar tarkabaglyokkal

European Butterfly Monitoring Scheme (eBMS)

- 2016-ban alapított Európa szintű citizen science hálózat
- 329 kimutatott faj
- 29 résztvevő ország, hazánk 2019 óta tagja
- Több, mint 13.000 futó transzekt

Magyar LepkeMonitoring Hálózat
2016 óta



Összesen: 21 jelenleg is aktív transzekt

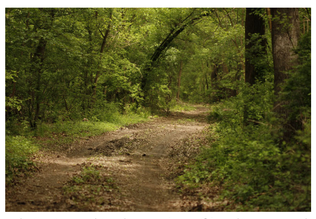
Élőhelyek: láprét, mocsárrét, homokvidék, erdők, városi területek

22 több, mint 5 évnyi adatsorral rendelkező transzekt

DDNPI területén 4 transzekt
3 Észak-Gemenc területén és 1 Pécsett

Sió-árvízkapu: töltésoldal

Taplósi-gyep: nedves gyep



Lehőci-erdő: keményfás-ligeterdő

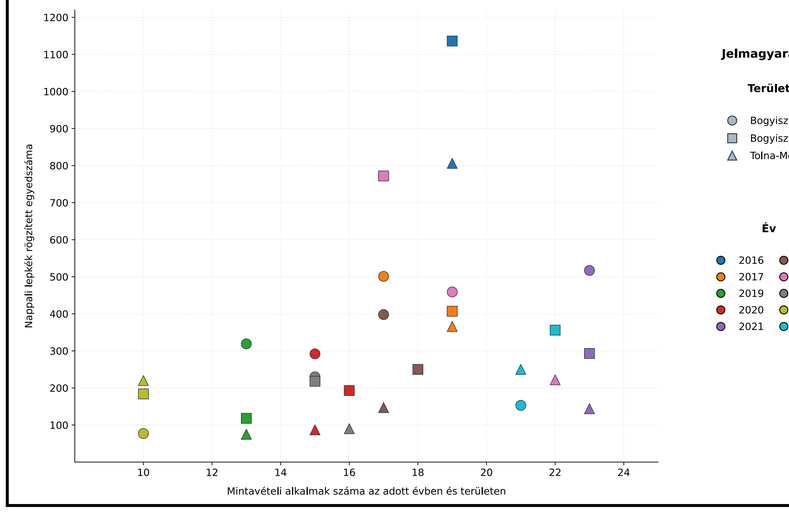
A módszer meghatározza, hogy milyen időszakban, milyen időjárási körülmények mellett végezhető a mintavétel.

Gyakoriság	**4–12 naponta**
Időszak	**április 1. – szeptember 30.**
Mért változók	**Értékek**
Napsugárzás	szűrt/gyenge/erős/perzselő
Felhőborítottság	0–100%
Szél	1–5
Hőmérséklet min	12℃ ha a fb<60%, 17℃ ha fb>60%
Hőmérséklet max	35 ℃
Időpont tavasz, ősz	10:30–15:00
Időpont nyár	09:30–16:30

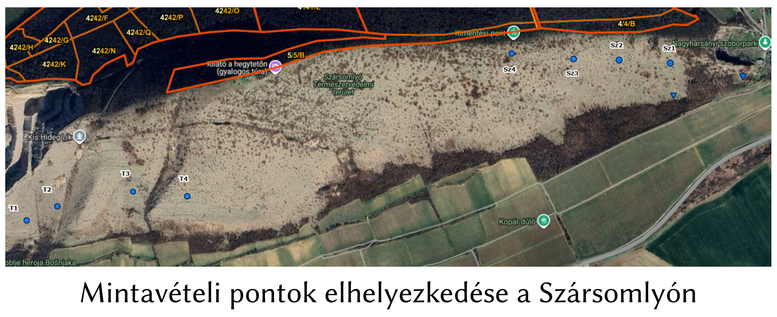
A DDNPI területén többféle élőhelyen kerültek kijelölésre a transzektek annak érdekében, hogy az Igazgatóság jellemző élőhelyei közül többet is lefedjünk: egy keményfás-ligeterdőben, egy töltésoldalon, melyet puhafaliget határol, valamint egy nedves gyepen helyezkedik el, mindegyik transzekt 500 méter hosszú. A pécsi terület pedig egy városi környezetben található.

Transzekt	**Időszak**
Taplósi-gyep (Tolna-mozs_1)	2016–2017, 2019–jelenleg
Sió-árvízkapu (Bogyiszlo_2)	2016–2017, 2019–jelenleg
Lehőci-erdő (Bogyiszlo_1)	2017, 2019–jelenleg
Pécs (Pecs_1_kertek)	2023–jelenleg

1 fokozottan védett és 25 védett nappali lepkefaj



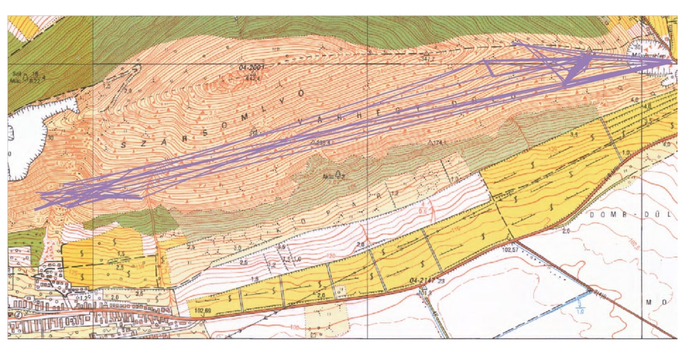
A Szársomlyó déli oldala



Mintavételi pontok elhelyezkedése a Szársomlyón

A 10 éve tartó kutatás fontosabb eredményei

- A faj repülési ideje: késő október–december eleje
- Az imágó átlagosan 10 napot élnek
- A rajzás 7 ℃ felett a legintenzívebb, 3 ℃ alatt nem repül
- A mesterséges fény, elsősorban az UV erősen vonzza
- A naplementét követő két órában aktívan keresi fel a kihelyezett fényforrásokat. Az éjszaka további részében a fény kevésbé vonzza, de vörösboros csalin az éjszaka bármely szakában megjelenik kisebb számban.
- Becsült állománynagysága 2500–14 000 között
- A faj egyedei jól repülnek, a visszafogások alapján a hegy teljes déli oldalát képesek bejárni, akár egyetlen éjszaka alatt 3 kilométert



A faj visszafogott egyedeinek mozgásmintázata

Mindkét bemutatott kutatás immár egy évtizedes múltra tekint vissza, ugyanakkor a hosszú távú ökológiai folyamatok és állományváltozások megértéséhez további, következetes adatgyűjtés szükséges. A vizsgálatok folytatásával célunk, hogy a fajok populációs trendjeinek egyre megbízhatóbb értékelése révén hozzájáruljunk a bizonyítékokon alapuló természetvédelmi gyakorlat fejlesztéséhez.