



13. Magyar Ökológus Kongresszus

ELŐADÁSOK ÉS POSZTEREK ÖSSZEFOGLALÓI

Szerkesztették:
Lőrinczi Gábor, Tölgyesi Csaba

2024. augusztus 21-23.
Szeged



Szekció előadások, 2024. augusztus 21. szerda 14:30 – 16:00

Szent-Györgyi Albert terem (I. em.)		Ferenczy Lajos terem (I. em.)	
Állatökológia 1. Elnök: Kiss Orsolya		Hidrobiológia 1. Elnök: Borics Gábor	
14:30-14:45	Révész Kitti: Búvósávok ízeltlábúakra gyakorolt hatásának szisztematikus áttekintése	14:30-14:45	Thu-Huong Huynh: Multiple stressors in the Anthropocene: effects of habitat fragmentation and heat waves on planktonic pond metacommunities
14:45-15:00	Torma Attila: Legelési intenzitás hatása többör mikrorefúgiumok ízeltlábú-közösségeire	14:45-15:00	Varsha Rani: Food density drives diet shift of the invasive mysid shrimp, <i>Limnomysis benedini</i>
15:00-15:15	Gallé Róbert: Napelemparkok szerepe az ízeltlábúak diverzitásának megőrzésében	15:00-15:15	Czeplédi István: Az ártéri hal metaközösségek sokféleségét meghatározó térbeli és lokális tényezők jelentősége
15:15-15:30	Lőrincz Ádám: Európa fáslegelői hangyaszemmel – hangyák közösségeik együttlélése térben és időben	15:15-15:30	Békési Csaba: Makroszkopikus vízi gerinctelen élőlénycsoportok diverzitási metrikáinak alakulása a kiszáradási gradiens mentén
15:30-15:45	Kopena Renáta: Az ivari szelekció és a populációszerkezet szerepe a magas és kiszámíthatatlan hőmérsékletnek egy modell rovarfaj szaporodási sikerére gyakorolt hatásának befolyásolásában	15:30-15:45	Tóth Flórián: A biodiverzitás – ökoszisztéma-működés kapcsolata dunai zooplankton közösségek esetén
15:45-16:00	Páll-Gergely Barna: Szárazföldi ajtós csigák légkapilláris-rendszere egymástól függetlenül többször is kialakult	15:45-16:00	Boda Pál: Klímaváltozás okozta kiszáradások hatása a makroszkopikus vízi gerinctelenek közösségszerveződésére

Európa fáslegelői hangyaszemmel – hangyaközösségek együttélése térben és időben

Lőrincz Ádám^{1,2*}, Bán Kata Anna¹, Bátori Zoltán^{1,3}, Frei Kata¹, Lőrinczi Gábor¹,
Ratkai Bonita¹, Tölgyesi Csaba^{1,3}, Maák István Elek^{1,4}

¹Szegedi Tudományegyetem, Ökológiai Tanszék, Szeged

²Szegedi Tudományegyetem, Biológia Doktori Iskola, Szeged

³MTA-SZTE Lendület Alkalmazott Ökológia Kutatócsoport, Szeged

⁴Állattani Múzeum és Kutatóintézet, Lengyel Tudományos Akadémia, Varsó

*Előadó szerző: lorincz.adam1297@gmail.com

A fáslegelők olyan ember által kialakított ősi tájhasználati formák, amelyek élőhelykomplexekként működve fontos szerepet tölthetnek be a biodiverzitás megőrzésében. Ezen élőhelykomplexek a leggyakrabban vizsgált magányos fák mellett további három élőhelytípust (gyepek, erdők, erdőszegélyek) foglalnak magukba, növelve ezzel a tájszintű diverzitást. Vizsgálatunk során arra kerestük a választ, hogy milyen főbb mechanizmusok teszik lehetővé különböző közösségek együttélését fáslegelőkön kis térléptéken belül, figyelembe véve a térbeli és időbeli tényezők együttes hatásait. Ehhez három fáslegelő hangyaközösségeinek realizált niche-változásait (niche-terjedelem és átfedés) monitoroztuk három évszakon át (tavasz, nyár, ősz). A niche-kvantifikálás négydimenziós hipertérfogatok segítségével történt, ahol az egyes dimenziókat a fajok által kiaknázott mikroklimatikus viszonyok alkották.

Eredményeink alapján a vizsgált hangyaközösségek térben és időben egyaránt jelentős niche-változásokat mutattak. A komplex struktúrával és mikroklimával rendelkező élőhelytípusok (magányos fák és erdőszegélyek) teret engedtek a specialista hangyafajoknak, míg a gyepek és erdők főként a generalisták megjelenésének kedveztek. Az egyes évszakok során a domináns fajok hipertérfogát-értékeit elsődlegesen a környezeti tényezők megfeleltetése befolyásolta, jelentős realizált niche expanziókat és retrakciókat eredményezve. Ezen változások nagyban meghatározták a hangyaközösségek kompetíciós viszonyait, lehetővé téve az átmeneti és szubmisszív fajok térnyerését a szuboptimális környezeti viszonyokkal jellemezhető periódusokban.

Eredményeink rávilágítanak a fáslegelő hangyaközösségeinek eltérő térbeli és időbeli rendeződéseire, amely lehetővé teszi négy eltérő közösség elkülönülését. Mivel kis térléptéken belül képesek változatos élőhelyi és faji jellegek fenntartására, a fáslegelők olyan ökoszisztéma-komplexeknek tekinthetők, amelyeken belül összeegyeztethetők a természetvédelmi intézkedések és a gazdasági érdekek. Mindezek tükrében a védelmük és fenntartásuk segíthet a biodiverzitás megőrzésének maximalizálásában, különösen olyan területeken, ahol a természetes élőhelyek száma alacsony.