



13. Magyar Ökológus Kongresszus

ELŐADÁSOK ÉS POSZTEREK ÖSSZEFOGLALÓI

Szerkesztették:
Lőrinczi Gábor, Tölgyesi Csaba

2024. augusztus 21-23.
Szeged



Szegedi Tudományegyetem
Természettudományi és Informatikai Kar

Biológia Intézet



MAGYAR ÖKOLÓGUSOK TUDOMÁNYOS EGYESÜLETE
HUNGARIAN ECOLOGICAL SOCIETY

ELŐSZÓ

A Szegedi Tudományegyetem Biológia Intézete és a Magyar Ökológusok Tudományos Egyesülete 2024. augusztus 21. és 23. között rendezi meg a 13. Magyar Ökológus Kongresszust. A konferencia helyszínéül a Szegedi Tudományegyetem Biológia Intézet szolgál Szegeden. A konferencia honlapjának címe: <https://mok24.ecology.hu/>.

A konferencián 158 kutató vesz részt, öt plenáris előadás, 74 szekció előadás, nyolc villámelőadás és 41 poszter bemutató hangzik el. A szekció előadások vitával együtt 15 perces, míg a villámelőadások 5 perces bemutatók, amelyeket 10 szekcióba soroltunk: Agroökológia, Alkalmazott entomológia, Állatökológia, Erdőökológia, Etno- és történeti ökológia, Hidrobiológia, Molekuláris és mikrobiális ökológia, Növényökológia, Urbánökológia és Viselkedésökológia. A konferencia alatt párhuzamosan két helyszínen (Szent-Györgyi Albert terem, Ferenczy Lajos terem) folynak a szekció előadások. A 35 év alatti prezentáló szerzővel rendelkező poszterek számára poszterversenyt hirdetünk. A zsűri által díjazott három poszter szerzői értékes jutalmakban részesülnek. A bemutatók mellett megrendezésre kerül egy természetvédelmi kutatások igényfelmérése workshop is.

A szakmai programokon túl a MÖTE megtartja tisztújító közgyűlését, valamint átadásra kerülnek a MÖTE díjak (Magyar Ökológiáért Emlékplakett, Ifjúsági díj) is.

A konferencia ideje alatt a résztvevők számára az SZTE Fűvészkert ingyenesen látogatható.

Jelen összefoglaló kötet tartalmazza a konferencia programját és szekcióbeosztását, valamint a prezentációk összefoglalóit plenáris előadásokra, szekció előadásokra, villám előadásokra és poszter prezentációkra bontva. A szekcióbeosztásban csak a prezentációk előadó szerzőjét tüntettük fel, a teljes szerzőlista az összefoglalóknál olvasható.

Szervezők: Bátori Zoltán, Kelemen András, Körmöczi László, Lőrinczi Gábor, Maák István, Molnár Nóra, Ódor Péter, Torma Attila, Tölgyesi Csaba.

Szekcióelnökök: Bátori Zoltán, Borics Gábor, Gallé Róbert, Kelemen András, Kiss Orsolya, Korányi Dávid, Maák István, Molnár Zsolt, Ódor Péter, Padisák Judit, Páll-Gergely Barna, Torma Attila, Tölgyesi Csaba, Valkó Orsolya.

Szeretnénk megköszönni a Szegedi Tudományegyetem Ökológiai Tanszék és az MTA-SZTE Alkalmazott Ökológia Kutatócsoport anyagi és szakmai támogatását!

Köszönjük a Szegedi Tudományegyetem Biológia Intézetének, hogy biztosította a konferencia helyszínét!

Köszönjük Bodor Attilának a MÖK logó elkészítését!

Köszönjük minden résztvevőnek a jelentkezést és a szakmai anyagok elkészítését, kívánjuk, hogy mindenki érezze jól magát a konferencián!

Szeged, 2024. augusztus 9.

A Szervezők

TARTALOMJEGYZÉK

Program	4
Szekció előadások	5
Plenáris előadások összefoglalói	12
Előadások összefoglalói	17
Villámelőadások összefoglalói.....	89
Poszterek összefoglalói	97
Névmutató	138

Lokális környezeti tényezők hatása a tőbrök talajának mikrobiális közösségeire

Krivács Zsófia^{1*}, Frei Kata¹, Li Gábor¹, Tölgyesi Csaba¹, Bodor Attila², Wirth Roland^{2,3},
Maróti Gergely³, Bátori Zoltán¹

¹Szegedi Tudományegyetem, Ökológiai Tanszék, Szeged

²Szegedi Tudományegyetem, Biotechnológiai Tanszék, Szeged

³HUN-REN Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Növénybiológiai Intézet,
Alga- és Mikrobiális Genomika Csoport, Szeged

*Poszter szerző: krivacs.zsofi@gmail.com

A tőbrök menedékhelyet (mikrorefúgiumot) biztosíthatnak az élőlények számára egy melegedő és egyre szárazabbá váló klímában, ezzel fontos szerepet játszva a biodiverzitás fenntartásában. Annak ellenére, hogy a tőbrök menedékhely szerepét több élőlénycsoport esetében is kimutatták, a tőbrökben előforduló mikroélőhelyek talajmikrobiótájáról hiányos információ áll rendelkezésre.

Kutatásunkban arra kerestük a választ, hogy a tőbrök egyes mikroélőhelyeinek (északi kitettség, déli kitettség, töböralj), illetve a környező platónak talajmikrobiótája milyen mértékben tér el egymástól, és az eltéréseket milyen környezeti paraméterek határozzák meg. Vizsgálatainkat a Nyugat-Mecsek 12 db erdővel borított tőbrének mikroélőhelyein és a környező plató 4 db helyszínén végeztük. A lokalitások talajmikrobiótájának taxonómiai jellemzéséhez metagenomikai vizsgálatokat alkalmaztunk, továbbá meghatároztunk bizonyos talajparamétereket (pH, K₂O, P₂O₅, NO₂⁻, NO₃⁻, CaCO₃, humusz tartalom, talajnedvesség-tartalom). Minden lokalitáson mikroklimát mértünk, és a holt fa mennyiségét is becsültük. A bioinformatikai elemzések után meghatároztuk a tőbrök mikroélőhelyeinek és a platónak az indikátor nemzetségeit (IndVal, indikátorfaj-elemzés), és a kompozíciós különbségeket (PERMANOVA, permutációs többváltozós varianciaanalízis). A mért környezeti változókat és a talajmikrobióta összetételét együtt is elemeztük (NMDS, nem-metrikus többdimenziós skálázás). Az egyes töbör mikroélőhelyek és a plató környezeti paraméterei közötti különbségek meghatározásához kevert lineáris modelleket (LMM) alkalmaztunk.

Eredményeink kimutatták, hogy a vizsgált nyugat-mecseki tőbrök különböző mikroélőhelyeinek és a környező platónak a talajmikrobiótái kompozíciós mintázataikat tekintve jelentősen eltérnek egymástól. Ezt az eltérést a vizsgált abiotikus tényezők közül a páratartalom, átlaghőmérséklet, pH, K₂O, P₂O₅, nitrogén (NO₂⁻ és NO₃⁻), talajnedvesség-tartalom és holtfa mennyisége határozhatja meg.

Vizsgálatunk fő újdonsága, hogy újabb taxon vonatkozásában sikerült bizonyítani a tőbrök potenciális fajmegőrző és lokális „biodiverzitási forrópont” szerepét, tovább erősítve a tőbrök természetvédelmi jelentőségét.