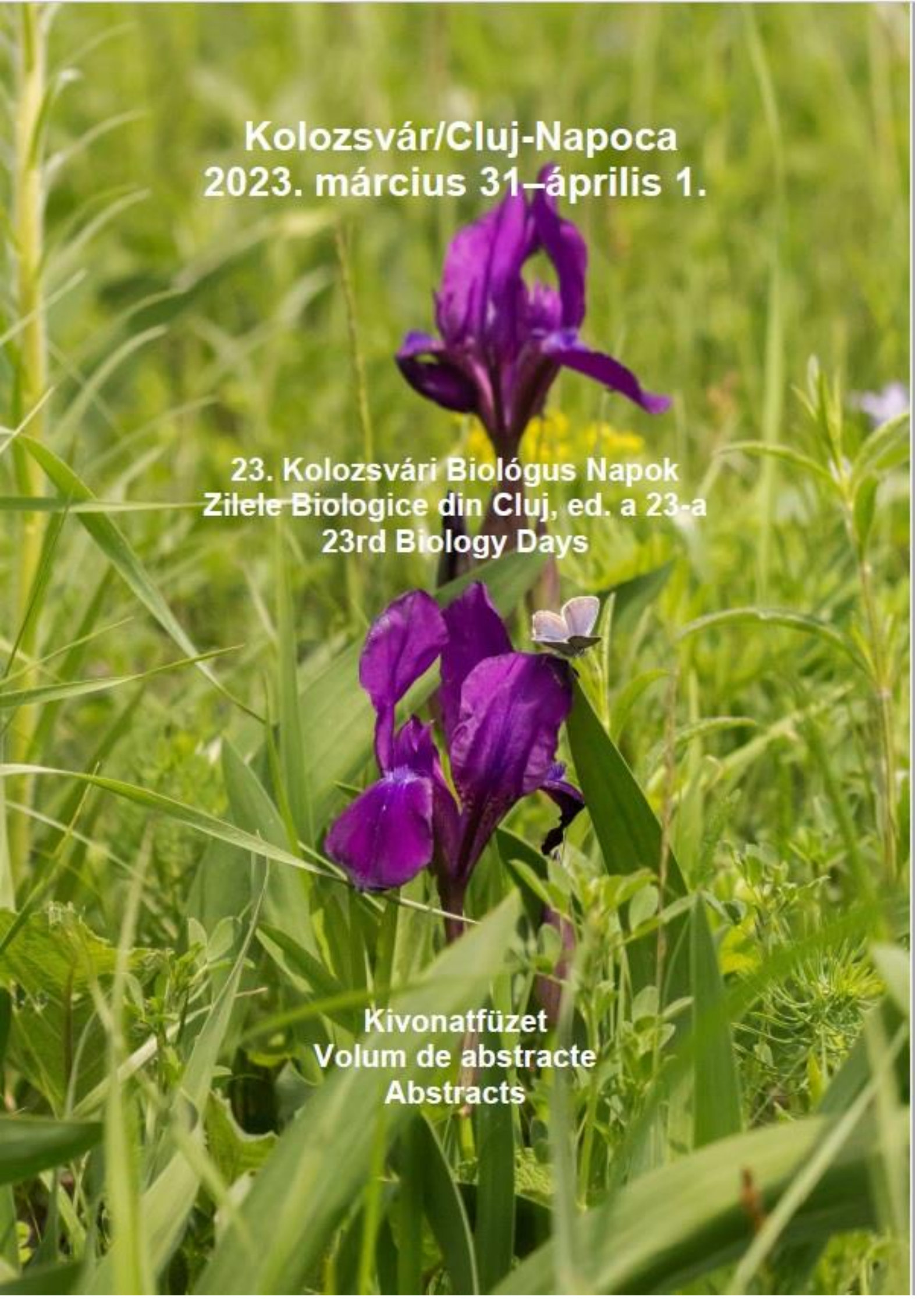




**Kolozsvár/Cluj-Napoca
2023. március 31–április 1.**

**23. Kolozsvári Biológus Napok
Zilele Biologice din Cluj, ed. a 23-a
23rd Biology Days**

**Kivonatfüzet
Volum de abstracte
Abstracts**

Egy új inváziós fűfaj (*Sporobolus cryptandrus*) hatása ízeltlábú-együttesekre

Szabó Márton Zoltán (1), Magyar Botond (1), Pálfi Ágota (1), Gallé-Szpisjak Nikolett (2), Torma Attila (1,2)

(1) Szegedi Tudományegyetem, Ökológiai Tanszék; (2) Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet, Lendület Táj és Természetvédelmi Ökológiai Kutatócsoport

✉ bsmarci14@gmail.com

Az inváziós növényfajok képesek lehetnek számottevően átalakítani a természetközeli élőhelyeket, hozzájárulva ezzel az ízeltlábúak világszerte zajló diverzitás-csökkenéséhez is. 2016-ban a Kiskunságon az észak-amerikai eredetű homoki prérifű (*Sporobolus cryptandrus*) megjelenését észlelték, amely mára az előzőnlött élőhelyeken kiterjedt állományokat képez, és bár az őshonos növényközösségeket bizonyítottan negatívan befolyásolja, az ízeltlábú-együttesekre gyakorolt hatása nem ismert. Kutatásunk során a prérifű hatását négy ízeltlábú csoport – egyenesszárnnyúak, poloskák, futóbogarak és pókok – esetében vizsgáltuk. A Kiskunság három különböző területén, különböző élőhelytípusokban jelöltünk ki prérifűvel előzőnlött és kontroll (prérifűvel nem fertőzött) mintavételi helyeket. A prérifű ízeltlábú-együttesekre gyakorolt hatásának kimutatására az egyes ízeltlábú csoportok fajszámában, egyedszámában és fajkompozíciójában fellépő különbségeket vizsgáltuk az előzőnlött és a kontroll mintavételi helyek között. Az invázióra érzékenyen reagáló csoportokat a prérifű borítási gradiensével összefüggésben is vizsgáltuk. A talajszinten mozgó ízeltlábú-együtteseket (pókok, poloskák, futóbogarak) a prérifűvel való előzőnlöttség nem befolyásolta. Az egyenesszárnnyúak és a növényzeten mozgó poloskák faj- és egyedszámára, valamint együttes-összetételére a prérifű szignifikáns hatással volt, noha a hatás eltért a különböző élőhelytípusok esetében. A prérifű növekvő borítási aránya nagyobb faj- és egyedszám csökkenéshez vezetett az egyenesszárnnyúak és a növényzeten mozgó poloskák esetében egyaránt. Eredményeink szerint tehát a talajszinten mozgó ízeltlábú-együtteseket a prérifű egyelőre nem befolyásolja, a növényzeten mozgókra azonban erős, összességében negatív hatással van már az invázió jelenlegi mértéke mellett is. A jövőben ismereteink pontosítása érdekében trait-alapú vizsgálatokat tervezünk végezni.

The effect of a recently introduced grass species (*Sporobolus cryptandrus*) on arthropod assemblages

Invasive plants are often capable of transforming natural habitats, hence contributing to the worldwide decline of arthropods. The North American sand dropseed (*Sporobolus cryptandrus*) was detected in the Kiskunság region of Hungary in 2016 and has since become a major threat to the native vegetation of sandy grasslands. However, the effect of *Sporobolus* on the arthropod assemblages of these unique habitats remains undiscovered. We aimed to provide a comprehensive picture of how arthropods respond to the invasion of *Sporobolus*. Therefore, we sampled four different taxa (orthopterans, heteropterans, spiders and carabids) in three habitat types, each of them located in distinct regions of the Kiskunság. We compared the abundance, species richness and species composition of the arthropod assemblages between invaded and non-invaded sites. The abundance and species richness of the taxa that responded sensitively to the invasion were further examined along the cover gradient of *Sporobolus*. Our results showed that the invasion of *Sporobolus* had no impact on ground dwelling arthropods, including spiders, carabids and certain heteropterans, whilst plant dwelling heteropterans and orthopterans were significantly affected concerning their abundance, species richness and species composition as well. In addition, we found that the effect of *Sporobolus* differed between habitat types and the higher percentage of *Sporobolus* cover resulted in a stronger decrease in abundance and species richness in the case of orthopterans and plant dwelling heteropterans, respectively. We conclude that *Sporobolus* poses a greater risk to the arthropods more closely associated with the vegetation. To specify our knowledge, we are planning to conduct trait-based studies in the future.