

# **SPHAGNUM FAJOK HABITAT PREFERENCIÁJÁNAK ÉS FOTOSZINTETIKUS AKTIVITÁSÁNAK VIZSGÁLATA SZIBÉRIAI TŐZEGMOHALÁPOKON**

***Fogarasi Gábor, Nagy János, Tóth Zsuzsa***

Szent István Egyetem, Növénytani és Ökofiziológiai Intézet, Gödöllő

Postacím: 2100 Gödöllő, Páter Károly utca 1.

Telefonszám: 06 28 522 075

Mobil: 06 30 6545497

[nagyjano@yahoo.com](mailto:nagyjano@yahoo.com)

## **Absztract:**

A cirkumpoláris elterjedésű tőzegmohalápok kimagasló szénmegkötő képességűek, igen sokrétűen és alaposan kutattak. A zombékjaikon található tőzegmohafajok a mikrozonációjának kialakulását és változását befolyásoló tényezőkről azonban egymásnak részben ellentmondó publikációk jelentek meg.

Kutatásunk célja, a nyugat-szibériai tőzegmohalápok *Ledo-Sphagnetum fusci* társulásaiban megfigyelhető tőzegmohafajok vertikális elrendeződése és fotoszintetikus aktivitása közötti összefüggések feltárása in situ mérésekkel.

A zombék-semlyék komplexeken línák mentén, centiméterenként felírtuk a *Sphagnum* fajokat, rajtuk in-situ klorofill-fluoreszcencia méréseket végeztünk és feljegyeztük az aktuális meteorológiai adatokat.

A vizsgálatok során korrelációt tapasztaltunk a jellemző fotoszintetikus aktivitás és a mikrohabiton belül kolonizált élőhely szegmensek között. Összefüggést találtunk a hazai és szibériai mérések között a fajra jellemző növényi víztartalom és a zombékon elfoglalt pozíciójuk tekintetében is:

A *Ledo-Sphagnetum fusci* társulásokban a zombékok tetején a *Sphagnum fuscum* a domináns ill. monodomináns, a *Sphagnum capillifolium* ritka volt. A zombék felső harmadának palástján közel azonos arányban van jelen a *Sphagnum fuscum* és a *Sphagnum capillifolium*. A palást középső harmadában a *Sphagnum capillifolium* a domináns, a *Sphagnum fuscum* szubdomináns, valamint jelen van a *Sphagnum papillosum* is. Az alsó harmadban a *Sphagnum magellanicum* az uralkodó faj, de megjelenik már benne a *Sphagnum fallax* is, mely a semlyékek alján abszolút dominánsá válik. A *Sphagnum angustifolium* megfelelően a hazai eredményeknek, a szárazodástól mentes, mélyebben fekvő területeket kolonizálja, habár monodomináns foltjaikkal nem találkoztunk.

A zsombéktető – semlyékalj vonalon megjelenő fajok klorofill-fluoreszcencia értékei eltérést mutattak, a semlyékhez közelebb élő egyedek magasabb Fv/Fm értéket produkáltak mint a zsombékok csúcsrégiójához közelebb begyűjtöttek (zsombék tető-*S. fuscum*, Fv/Fm 0,49-semlyék-*S. fallax* Fv/Fm 0,59). Továbbá elmondható, hogy a vártnál kisebb eltérést tapasztaltunk az azonos fajok különböző vertikális pozícióban begyűjtött egyedeinek fotoszintetikus aktivitásai között.