

*Acta Biologica Plantarum Agriensis* 5(1): 60 (2017) DOI:10.21406/abpa.2017.5.1.60  
ISSN 2061-6716 (Print), 2063-6725 (Online) 4<sup>th</sup> CC 2017 Abstract  
<http://abpa.ektf.hu/> Poster

## BACK TO HUNGARY: A STORY ON REINTRODUCTION OF A EUROPEAN HABITAT DIRECTIVE MOSS SPECIES, *HAMATOCAULIS VERNICOSUS*

Visszatérés Magyarországra: egy közösségi jelentőségű mohafaj, a  
*Hamatocaulis vernicosus* visszatelepítési kísérletei

Marko SABOVLJEVIĆ<sup>1</sup>, Erzsébet SZURDOKI<sup>2</sup>, Aneta SABOVLJEVIĆ<sup>1</sup> & Beáta PAPP<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Botany and Botanical Garden, Faculty of Biology, University of Belgrade, Takovska 43, 11000 Belgrade, Serbia; <sup>2</sup>Hungarian Natural History Museum, Botanical Department, H-1431, Budapest, P.O.B. 137., Hungary; e-mail: marko@bio.bg.ac.rs

*Hamatocaulis vernicosus* is rare and threatened species Europe-wide, and it is a member of many national red lists. The main reason for this can be regarded as habitat quality changes. The last records from Hungary comes from 1968, and in years after despite of intensive search it was not found in any historically known habitats. Thus, it was considered as extinct in Hungary.

An attempt on getting back this species to Hungary has been made. Less than one year old herbarium specimens from neighboring countries have been used to establish new population but with limited success. The same material that could be revived has been used to start axenic *in vitro* culture. Once the culture has been established, the optimization and propagation started. The lab originated material was grown under controlled condition but in xenic medium originated from Hungary. Finally, after two years the moss plants were reintroduced to two national parks in Hungary and two populations were established.

This is just the first report but there are continuous attempts to stabilize the populations. The problems, achievements and solutions will be discussed.

A *Hamatocaulis vernicosus*, egy ritka és veszélyeztetett faj Európában és számos nemzeti vörös listán is szerepel. A fő veszélyeztető tényező az élőhelyeinek, a láprétekeknek, a visszaszorulása, illetve leromlása. Az utolsó magyarországi record 1968-ból származik és bár az utóbbi években a közösségi jelentőségű fajok monitorozása intenzíven folyik, a *Hamatocaulis vernicosus* nem került elő egyetlen korábban ismert élőhelyéről sem. Így Magyarországról kipusztultnak tekinthető. Ennek a fajnak a visszatelepítésére tettünk kísérletet. Szomszédos országokból származó, egy éven belül gyűjtött herbáriumi példányokat próbáltunk meg felhasználni új populáció létrehozására, de ez csak korlátozott eredménnyel járt. Az egyik ilyen herbáriumi anyagból azonban sikerült *in vitro* kultúrát létrehozni és felszaporítani. A laborban kontrollált körülmények között tartott kultúrát magyarországi lápokról származó médiumon neveltük. Végül, két év után visszatelepítést végeztünk két nemzeti parkban és így két lápon sikerült egy-egy populációt létrehozni.

A populációk stabilizálásán folyamatosan dolgozunk, nyomunkövetjük a változásokat. Bemutatásra kerülnek az elért eredmények, a felmerült problémák és lehetséges megoldások.