

## Zuzmóflorisztikai kutatások a Balkánon (Lőkös László)

Az elmúlt 10–15 évben számos közös briológiai-lichenológiai expedíció jöttünk a Balkán-félszigeten, többek között Albánia, Bosznia-Hercegovina, Bulgária, Görögország (Kréta), Horvátország, Macedónia, Montenegró, Szerbia, Szlovénia és Törökország területén; elsősorban természetvédelmi szempontból érdekes területeket, főként hegyvidéki és tengerparti élőhelyeket vizsgáltunk meg. A Balkán zuzmóflórája kevésbé kutatott Európa más területeihez képest, részben amiatt, hogy korábban kevés helyi lichenológus dolgozott a területen, másrészt pedig, hogy helyben csak kevés jól kezelt zuzmóherbárium áll rendelkezésre. A Balkán zuzmóflórája kutatásának régi hazai hagyományai vannak, neves elődeink (Szatala Ödön, Timkó György) is előszeretettel járták a Balkán hegyvidékeit. Az utóbbi időben gyűjtött óriási anyag feldolgozása folyamatban van. Az egyes országok vagy területek zuzmóflórájára új adatokat konferenciapozsztereken mutattuk be.



Hatalmas *Lobaria pulmonaria* telep  
egy idős bükktrzsön (Stara Planina, Szerbia, 2005)



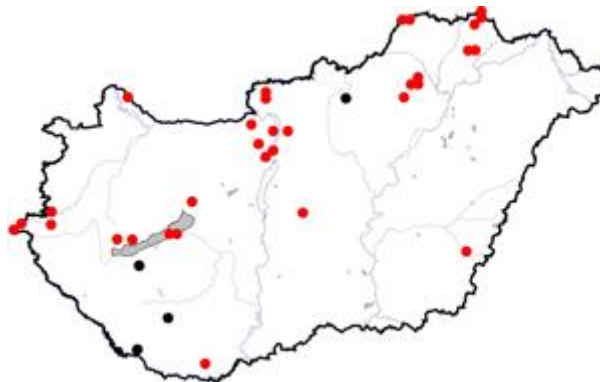
A *Thamnolia vermicularis* a Kárpátok, illetve a Balkán legtöbb magashegyén megtalálható az alpesi zóna kopár gyepes területein (Stara Planina, Szerbia, 2005)

### **Zuzmóflorisztikai kutatások Magyarországon (Lőkös László)**

Magyarország zuzmóflórájának kutatása közel 150 éves múltra tekint vissza, ennek ellenére a hazai lichenológia számos hiányossággal, lemaradással küzd. Nemcsak a területi lefedettség rendkívül alulreprezentált, de a közel 200 zuzmónemzetség zöme taxonómiaiilag sem kellőképpen ismert. A múltban főként a makrozuzmók kutatására fektettek nagyobb hangsúlyt. A lichenológiailag nem kellőképpen feltárt területek florisztikai kutatása mellett megkezdtük és évek óta folytatjuk különböző mikro-zuzmók (pl. *Bacidia*, *Calicium*, *Chaenotheca*, *Micarea*, *Toninia*) taxonómiai feldolgozását is különféle pályázatok keretében. Florisztikai adataink elsősorban a természetvédelem számára fontosak, illetve hasznosíthatóak. Részt vettünk nemzeti parkjaink és más védett területek zuzmó-biodiverzitásának feltárásában is. Kiterjedt gyűjtőmunkánk eredményeként több mint 40, Magyarországra új, illetve számtalan területre új zuzmófajt mutattunk ki hazánk zuzmóflórájából.



A *Dimerella pineti* általában sima kérgű fák törzsén, főként tövi részén, árnyékos, nedves mikroélőhelyeken fordul elő



A korábban csak négy lelőhelyről ismert *Dimerella pineti* 35 új előfordulását fedeztük fel az utóbbi években (a fekete kör a korábbi, a piros kör az újabb előfordulást jelzi)

## Zuzmók védelme Magyarországon (Lőkös László)

### 1. Törvényes védelem

A múzeum zuzmógyűjteményében tárolt információ, saját tereptapasztalataink és szakmai megfontolásaink alapján, valamint más országok védett zuzmófajainak figyelembevételével, több alkalommal javaslatot tettünk a hazai védett zuzmófajok körére. Magyarországon jelenleg az alábbi 17 zuzmófaj esik jogszabályi törvényes oltalom alá. Az első oszlopban a zuzmófaj neve, a másodikban a védetté nyilvánítás időpontja, a harmadikban az eszmei érték szerepel.

bozontos csigalapony ( <i>Umbilicaria hirsuta</i> )	2013	10 000 Ft
erdei rénzuzmó ( <i>Cladonia arbuscula</i> )	2008	5 000 Ft
homoki bodrány ( <i>Xanthoparmelia ryssolea</i> )	2013	10 000 Ft
izlandi zuzmó ( <i>Cetraria islandica</i> )	2013	10 000 Ft
korpás csigalapony ( <i>Umbilicaria deusta</i> )	2013	10 000 Ft
magyar bodrány ( <i>Xanthoparmelia pulvinaris</i> )	2005	10 000 Ft
magyar tölcsérzuzmó ( <i>Cladonia magyarica</i> )	2005	5 000 Ft
pettyezetett tárctalapony ( <i>Solorina saccata</i> )	2013	5 000 Ft
Pokorny-bodrány ( <i>Xanthoparmelia pokornyí</i> )	2013	5 000 Ft
soklombú csigalapony ( <i>Umbilicaria polyphylla</i> )	2013	10 000 Ft
szelíd rénzuzmó ( <i>Cladonia mitis</i> )	2008	5 000 Ft
terülékeny bodrány ( <i>Xanthoparmelia subdiffluens</i> )	2005	10 000 Ft
tüdőzuzmó ( <i>Lobaria pulmonaria</i> )	2013	10 000 Ft
tüskés vértecs ( <i>Cetraria aculeata</i> )	2005	5 000 Ft
valódi rénzuzmó ( <i>Cladonia rangiferina</i> )	2008	5 000 Ft
változó ebzuzmó ( <i>Peltigera leucophlebia</i> )	2013	10 000 Ft
virágos szakállzuzmó ( <i>Usnea florida</i> )	2005	5 000 Ft

### 2. Magyarországi zuzmók vörös listája

A zuzmópéldányok ritkaságán és gyűjtési időpontján alapuló első vörös listára Verseghy Klára tett javaslatot 1994-ben, 18 kihalt, 16 veszélyeztetett, kihalóban lévő és 30 visszahúzódóban lévő faj megjelölésével. A nemzeti parkok és más védett területek

biodiverzitásának feltárása során szerzett florisztikai információk, továbbá a régi gyűjteményi és irodalmi forrásokból nyert elterjedési és gyakorisági adatok kiértékelésével, valamint a külföldi zuzmó-vöröslisták összevetésével 1997-ben összeállítottuk a magyarországi zuzmók második, még mindig javaslat jellegű [vörös listáját](#) [L1] az IUCN kategóriák figyelembevételével. Ebben 30 kihalt, 24 kritikusan veszélyeztetett, 44 veszélyeztetett, 45 sérülékeny és 260 adathiányos fajt kategorizáltunk. Az azóta eltelt idő rengeteg új zuzmóflorisztikai felfedezése következtében a mintegy 20 éves vörös lista szakmailag meglehetősen elavult lett, szükségessé vált mielőbbi megújítása, átdolgozása.



2005 óta törvényesen védett zuzmófajunk  
a magyar tölcsérzuzmó (*Cladonia magyarica*)



A 2013 óta törvényesen védett zuzmófajunk  
a tüdőzuzmó (*Lobaria pulmonaria*).  
Korábban sokkal gyakoribb volt Magyarországon