

**Magyarország az ezredfordulón  
Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián  
Műhelytanulmányok**

**Ökológia az ezredfordulón III.  
Diverzitás, konzerváció, szukcesszió, regeneráció**

**Szerkesztők  
Borhidi Attila és Botta-Dukát Zoltán**

**Budapest 2001  
Magyar Tudományos Akadémia**

© Aradi Csaba, Bagi István, Berczik Árpád, Bényei Himmer Márta, Bogya Sándorné,  
Borhidi Attila, Boronkai Ferencné, Böhm Éva, Dévai György, Dinka Mária, Facsar Géza,  
Farkas Szilvia, Galántai Miklós, Góri Szilvia, Gyulai Ferenc, Horváth András,  
Horváth József, Isépy István, Kálmán Katalin, Kereszty Zoltán, Kevey Balázs, Kiss Anita,  
Koncz Eszter, Körmöczi László, Lakatos Gyula, Lenti István, Margóczy Katalin,  
Matus Gábor, Márialigeti Károly, Medvegy Anna, Mihalik Erzsébet, Molnár Nóra,  
Nagy Erika, Nagy Sándor, Olajos Péter, Oldal Imre, Papp Mária, Penszka Károly,  
Podani János, <sup>Papp László</sup> Szabó Mária, Szabó T. Attila, Szerdahelyi Tibor, Tótmérész Béla, Varga  
Ildikó, V. Balogh Katalin, Vörös Lajos, Wittner Ilona

ISBN 963 508 273 8 Ö

ISBN 963 508 276 2

ISSN 1419-1822

Kiadja  
a Magyar Tudományos Akadémia  
Kiadásért felel: Glatz Ferenc, az MTA elnöke  
Olvasószerkesztő: Kovács Éva  
Borítóterv: Horváth Imre  
Tördelés: AbiPrint Bt.  
Nyomdai munkálatok: Áldási és Németh Nyomda Bt.  
Felelős vezető: Áldási Pálné  
Megjelent: 16 A/5 ív terjedelemben, 500 példányban

# Tartalom

## I. rész

### MÓDSZERTANI KUTATÁSOK

- PODANI János: Biológiai mintázatelemző programcsomag továbbfejlesztése 11  
Ordinális típusú adatok értékelése 11 • Dendrogramok szimulációja 13 • Kanonikus módszerek 13
- TÓTHMÉRÉSZ Béla: Kvantitatív ökológiai kutatások különös tekintettel a skálázási és mintázati problémákra 15  
Az adatfeldolgozás szerepe és jelentősége 15 • Diverzitás jellemzésére szolgáló módszerek 16 • Diverzitási mutatók 17 • Diverzitásfüggvények 18 • Mozaikosság,  $\beta$ -diverzitás 19 • Skálafüggő kvantitatív módszerek 20

## II. rész

### KONZERVÁCIÓS KUTATÁSOK

- KERESZTY Zoltán – GALÁNTAI Miklós: Védett és veszélyeztetett növényfajok génmegőrzése, génbanki kezelése, populációbiológiai kutatása és mesterséges állományfejlesztése, 1997 29  
Módszerek 30 • A vizsgálat anyaga 34 • A termőhelyi populációk állapota 34 • Szaporítási eredmények 38 • A termőhelyek védelmének biztosítása 42 • Az eredmények összefoglalása 46
- KERESZTY Zoltán: Védett és veszélyeztetett növényfajok génmegőrzése, génbanki kezelése, populációbiológiai kutatása és mesterséges állományfejlesztése, 1998 49
- KERESZTY Zoltán: Veszélyeztetett hazai növényfajaink megőrzése ex situ konzervációval 55  
*A Crambe tataria* fokozottan védett rádi populációja 55 • A törökmezői *Helleborus purpurascens* és *Adonis vernalis* populációk 57 • Az *Achillea horánszkyi* faj megmentése a botanikus kertben még élő tövek segítségével 57 • A bükki *Cimicifuga europaea* mesterséges szaporítási lehetőségeinek vizsgálata 58

- SZABÓ T. Attila: A *Telekia speciosa* fenotipikus változatosságának, szaporíthatóságának és terjedésének vizsgálata az Alpokalja térségében 59
- LENTI István – BORONKAI Ferencné: A Bátorligeti Természetvédelmi Terület néhány védett növényfajának szaporodásbiológiai megfigyelése 75
- ISÉPY István: Vegetatív és generatív szaporítási lehetőségek vizsgálata hazai védett fajokon 83  
 A hazai vadfajok botanikus kerti fenntarthatósági besorolása 84 • Kosborfélék szaporítása steril körülmények között 84 • A magyar flóra védett fajai az ELTE botanikus kertjében 85
- MIHALIK Erzsébet: Védett növényfajok ex situ konzervációja és populációbiológiai kutatása 89  
*Iris pumila* L. természetes és telepített állományainak összehasonlítása 89 • A *Dictamnus albus* L. természetes és telepített állományainak összehasonlítása 90 • Az *Alkanna tinctoria* (L.) Tausch. természetes és telepített állományainak összehasonlítása 91
- PAPP LÁSZLÓ  
 SZABÓ Mária: A Nyírségben élő védett és veszélyeztetett fajok génbanki kezelése, mesterséges szaporítása és populációbiológiai vizsgálata 93  
 Vizsgált növényfajok 94 • Maggyűjtés 95 • Szaporítási kísérletek 95 • Kiültetések 96

### III. rész

#### BIODIVERZITÁS-KUTATÁSOK

- FACSTAR Géza – BÉNYEINÉ HIMMER Márta – BOGYA Sándorné – BÖHM Éva – KEVEY Balázs: A magyarországi *Helleborus* fajok komplex taxonómiai vizsgálata 99
- PENKSZA Károly – SZERDAHELYI Tibor: Néhány magyarországi *Festuca* faj taxonómiai kutatása; és a *Colchicum arenarium* W. et K. előfordulása a Gödöllői-dombvidéken 105
- MÁRIALIGETI Károly: A mikrobiális biodiverzitás kutatása és védelme 113  
 Úszólápban élő *Typha angustifolia* rhizoplán mikrobiótája 113 • Balatoni angolnapolyú mikrobióta biodiverzitása 116

GYULAI Ferenc: Ősi magyar gabona- és gyümölcsfajták génbankjának kialakítása a szarvasgedei biohistóriai telepen	121
HORVÁTH József: Mikrobiális ökológiai kutatások állóvizekben	125
MIHALIK Erzsébet – KÁLMÁN Katalin – NAGY Erika – MEDVEGY Anna: Infraszpecifikus diverzitás indikációs jelentősége növényi populációkban	131
BAGI István: Növényfajok szünfenomorfológiai variabilitásának tájléptékű vizsgálata	133

IV. rész  
REGENERÁCIÓ ÉS SZUKCESSZIÓ

MARGÓCZI Katalin: Homoki gyepek kisléptékű regenerálódásának vizsgálata	139
MATUS Gábor – TÓTHMÉRÉSZ Béla – PAPP Mária: Túllegeltetett nyírségi homoki gyepek regenerációja	143
MARGÓCZI Katalin: Nyáras borókás gyepek helyreállítása akácerdő letermelése után	149
TÓTHMÉRÉSZ Béla: Szekunder szukcessziós változások kutatása különös tekintettel az emberi tevékenység felhagyása utáni állapotváltozásokra és az ökológiai rekonstrukcióra Szubmontán bükkös tarvágása utáni folyamatok 154 • Szukcessziós dinamika 155 • Az újulat fejlődési dinamikája 158 • Általános szukcessziókép 158	153
KÖRMÖCZI László: A Tisza-völgy vegetációjának kutatása	161
HORVÁTH András – FARKAS Szilvia – MOLNÁR Nóra: Miklapusztai vegetációtérképezés és izolátumdinamikai vizsgálatok Tájtörténeti feldolgozás 163 • Florisztikai kutatások 163 • Növénycönológiai vizsgálatok 164 • Vegetációtérképezés 164	163

V. rész  
VIZES ÉLŐHELYEK ÁLLAPOTFELMÉRÉSE

BORHIDI Attila: A wetland területek kutatásának helyzete és eredményei	169
Baláta-tó 170 • Belső-Somogy egyéb lápvidékei 173 • Marcal-mence 174 • Duna-Tisza közti láperdők 176 • Budapest környéki lápok 177 • Balaton-felvidéki lápok 177 • Drávasík és ormánysági lápok 178 • Nyírségi lápok 179	
DÉVAI György – ARADI Csaba – WITTNER Ilona – OLAJOS Péter – GÓRI Szilvia – NAGY Sándor: Javaslat a Tiszai-Alföld vízi és vizes élőhelyeinek állapotértékelésére a holt medrek példáján	183
Indoklás és előzmények 183 • Alaphelyzet és célkitűzések 184 • Eredmények 185 • Az értékbesorolási javaslat felépítése 186 • Javaslat az értékbesorolásra 204	
LAKATOS Gyula: Az Északi-Alföld és a Tisza-völgy vizes élőhelyeinek állapotvizsgálata és monitorozása	207
A vizes élőhelyek jellemzése és osztályozása 209 • Vizsgálati területek és az alkalmazott módszerek 212 • Az eredmények ismertetése és értékelése 215 • Összefoglalás 218	
VÖRÖS Lajos – V. BALOGH Katalin – KONCZ Eszter – BERCSIK Árpád – DINKA Mária – KISS Anita – VARGA Ildikó – OLDAL Imre: Hazai tavak és víztározók ökológiai állapotának felmérése: Marcali-víztározó	221
A Dunántúl állóvizei 222 • Az állóvizek ökológiai felmérésének szempontjai 224 • A Marcali-víztározó (példa az ökológiai állapotfelmérésre) 225	
A kötet szerzői	239
Melléklet	245