

A magyar flóra és az európai flóraművek

BORHIDI Attila

MTA-JPTE Növénytaxonómiai Kutató Csoport, Pécs

Ha összehasonlítjuk a jelenleg használatos, 1992-es kiadású magyar növényhatározó névanyagát akár a Flora Europaea kiadását előkészítő Atlas Florae Europaeae füzetek, akár a Középeurópai Flóra készülő új kiadásának növényneveivel, igen nagy számú eltérést tapasztalunk, amely eléri a határozó teljes növényanyagának 10 %-át. Ugyanez a helyzet kellemetlen élményként éri a magyar botanikust, amikor nemzetközi konferencián vagy az azt követő szakmai kirándulásokon ismert növényeket ismeretlen néven hall bemutatni, s ezzel elvesz az a szakmai kommunikációs ösztön, amelyet a latin terminológia biztosít. S ez éppúgy érvényes a közvetlen verbális kapcsolatokra, mint a nagy ráfordítású kifejezett adatbázisokra. Mindebből nyilvánvaló, hogy a nevezéktan követésében lemaradásunk van, amelyből hátrány származik, s amelyet mielőbb korrigálnunk kell. A magyar növényhatározónak minden bizonnyal megvannak az előzetes szempontjai vagy menetségei, amiért ez így alakult, és előterjesztésem nem a kritikus akadékoskodását, hanem a javítás szándékát kívánja szolgálni. A bemutatásra kerülő példák meg kell hogy győzzék a hazai szakembereket, hogy ezen a téren sűrűs tenivalóink vannak, ui. a nemzetközi szakközvetlemény nem a menetségeinkre és megfontolásainkra kíváncsi, hanem a tényeket veszi tudomásul, amelyek - tetszik, nem tetszik - szakmai elmaradásunkat tükrözik. Ezért fontos, hogy a flórakutatással foglalkozó szakembereink ebben a vonatkozásban is naprakészek legyenek, legalább is a nemzetközi szinten. Az előadó javaslatot kíván előterjeszteni azzal a céllal, hogy egy nem túl nagy létszámú szakértői csoport mielőbb dolgozza ki a aktuális nevezéktani korrekciók jegyzékét és tegye azt közzé, mint a határozókönyv supplementumát.

A Bakony florisztikai feltárásának részeredményei

BÖLÖNI János - KIRÁLY Gergely

Soproni Egyetem, Növénytani Tanszék Sopron 9400, Ady E. u. 5.

1993 óta több-kevesebb rendszerességgel végzünk flóra- és vegetációkutatást a Bakony különböző részein, elsősorban a Magas- és a Keleti-Bakonyban, de a hegység más területeiről is vannak adataink. E kutatások még távolról sem tekinthetők befejezettnek, így egyelőre csak néhány figyelemre méltó részeredményről tudunk beszámolni.

Természet- és növényföldrajzi viszonyok

Az általunk részletesebben vizsgált két terület növényzete sok tekintetben hasonló, de több lényeges eltérést is találunk, amelyek elsősorban geológiai és éghajlati okokra vezethetők vissza. Mindkét terület üledékes kőzetekből épül fel, a Keleti-Bakony általunk vizsgált déli és délkeleti részén az alapkőzet szinte kizárólag triász földolomit, amelyre helyenként a pleisztocénben lösz települt, elsősorban a fehérvári részeken. A Magas-Bakony geológiai felépítése jóval változatosabb, itt Bakonybél-től északra a legfontosabb alapkőzet szintén a földolomit, e mellett kisebb, ugyancsak triász kori dachsteini mészkő kibukkanások is vannak. Bakonybél-től délre már fiatalabb képződményeket találunk nagyobb mennyiségben, elsősorban jura és kréta mészköveket és oligocén-miocén folyami hordalékokat (ún. csatka-kavicsot). A Keleti-Bakony éghajlata kontinentálisabb, kevesebb csapadékot kap és számottevő szubmediterrán hatás éri, a Magas-Bakony klímája kiegyenlítettebb, csapadékosabb, szubatlantikus jellegű, de még ezen a területen is érvényesül a szubmediterrán hatás, ami a jellegzetes, kettős (nyár eleji-ősz végi) csapadék maximumban mutatkozik meg. A tájegységek növényzetében is hasonló kettősséget figyelhetünk meg. Mindkét helyen még ma is nagy kiterjedésű bükkösök ill. bükkös származékdombokat találunk, de míg a Magas-Bakonyban ezek alkotják az erdős vegetáció mintegy 80 %-át, addig a Keleti-Bakony általunk bejárta részén arányuk nem éri el az 50 %-ot. A Magas-Bakonyra jellemző szurdokerdők a Keleti-Bakonyban már ritkák és nem mindig jellegzetesek. Mindkét területen többfelé találunk a cönológiai rendszerbe nehezen illeszthető, sziklás, kőfolyásos talajon álló, hársak nagytömegű megjelenésével jellemezhető, különféle üde lombterületeket. Míg a száraz tölgyeseknek a Keleti-Bakony déli részén nagy kiterjedésű állományai élnek, addig ezek a Magas-Bakonyban már ritkák. Bokorerdőket a Keleti-Bakonyban, a délies kitettségű, meredek, sziklás oldalakon sokfelé és

alapos megjelenésben, a Magas-Bakonyban csak egy-két helyen találunk. A Keleti-Bakonyban többfelé előforduló szurdokerdők, egyes karszterdők pedig a Magas-Bakonyból jószerével hiányoznak.

Eredmények

Országos jelentőségű fajok, hazánk egész területéről kevés ismert előfordulásuk van:

Prunella flava - Hazánkból eddig csak a Börzsönyből a Bakonyból és a Bükkből közölt magashegységi faj, amely általában és a csapadékú fajokon elősködik. A Magas-Bakonyból Tallós Pál jelezte először a Tiszta-völgyből, KÁROLYI Zoltán pedig 1965-ben a Fekete-séd völgyében gyűjtötte (MTM Növénytár herbáriuma, vö.: SZERÉNYI e. kötetben megjelent kiadvány). 1993-ban és 1996-ban a Fekete-séd (Tiszta-völgy) mentén, a Tiszta-völgy-forrás feletti szakaszon egy, a forrás és a forrás torkolata közötti szakaszon 4 helyen találtuk és él az egyik mellékvölgyben (Széles-árok) is. A mintegy 3-400 éves letelepült állomány gazdanövénye mindenhol a *Petasites hybridus*.

Prunella aphyllum - Szintén a Fekete-séd völgyében találtuk 1996 nyarán 2 populációját. Az egyik (1 virágzó fő) bükkös erdőben, a másik (7 virágzó példány) patakmenti égerliget szélén volt található.

Prunella viride - A Dunántúli-középhegységben igen ritka fajnak a területről több irodalmi adata van, ezek közül a Keleti-Bakonybéli Köves-hegyen, a Gella-völgyben, a Burok-völgyben és a Tobán-hegyen egyelőre nem találjuk, de előfordulása nem kizárt. Az Esztergályi-völgyben, a *Primula auricula* mellett ma is él néhány töve. A régebbi adatokat még nem tudjuk kiegészíteni: 1993-ban a Szekrényeskővön találtuk mintegy 15-20 tövet, amelyek jelenleg is megvannak.

Prunella bromoides - Nem maradhat ki a felsorolásból a Fekete Gábor által az ötvenes évek végén, az Öreg-Szarvad-árok északi végének sziklás oldalán, bokorerdőben talált faj. Itt ma is megvan, sőt egykori néhány m²-es állománya mára mintegy szobányira nőtt.

Prunella alpinum - 1993-ig a Dunántúlról a Magas-Bakony egyetlen pontjáról, a Cuha-völgy Porva-Csesznek és Zirc közötti szakaszáról ismertük ezt a fajt, ahonnan Zsák Zoltán jelezte. 1993-ban először a Szömörke-szurdokban bukkantunk fel rá, mintegy 20 egyedére. Ezután kezdtük keresni a hasonló élőhelyeken, így találtuk előbb széleskövi előfordulására, majd előkerült a Cuha-völgyből (két helyen), végül a Bakonyoszló és Gézaháza közötti Ördög-árból is. Ezt követően, rövid időn belül újabb állományára leltünk 1997-ben, már a Keleti-Bakonyban, a Burok-völgy felső, Királyszálláshoz közeli szakaszán. A faj a Bakonyban szinte mindenhol kötőmelékes bükkös vagy szurdokerő (Szömörke) feletti sziklapadokon, sziklafalakon fordul elő.

Prunella victorialis - A faj a Bakonyból az Esztergályi- és a Burok-völgyből ismert, itt elsősorban azért kerül említésre, mert a Burok-völgyi állományát eddig vagy alábecsültük, vagy csak részben ismertük. A völgy felső szakaszán (a Bükkös-árok torkolatától nem messze keletre) két, egymással majdnem érintkező állománya él, amelyek közül a nagyobbik mintegy 250 m hosszú. A völgy középső részén (a Somos- és a Hárs-domb között) 4 helyen találtuk, összesen mintegy fél km hosszúságú. Mind a hat állomány 20-40 m széles és a faj borítása megközelíti a 100 %-ot, így az egész populáció területe legalább 1.5 ha. Valamennyi helyen északias kitettségben, meredek, sekély, köves talajú bükkösben, a hegyoldal alsó felében-harmadában él.

Primula auricula subsp. hungarica - Az eddig a Vértesből, a Keszthelyi-hegységből és a Bakony három pontjáról ismert faj lelőhelyeit egy újabb, Burok-völgyi adattal gyarapíthatjuk. Itt a völgy alsó szakaszán, a bal oldal egyik hegyorrán, északnyugati kitettségben él egy hazai viszonylatban közepesnek mondható állománya. A növény itt egy sziklapad szélén, köves, sziklás bükkös és zárt dolomit sziklagyep határán, félárnyékos helyen található.

Carduus glaucus - Ennek a fajnak ezúton szeretnénk aktualizálni és pontosítani keleti-bakonyi lelőhelyeit. A faj két völgyből (Vár- és Burok-völgy) régóta ismert. Vár-völgyi előfordulását már Kitaibel Pál is említi, itt ma legalább 9 helyen él. A Burok-völgyből már kevesebb irodalmi adatunk van, innen Boros Ádám jelzi utoljára, a Hárs-domb környékéről. Itteni előfordulását még nem tudjuk megerősíteni (a völgynek ezt a részét még nem tudtuk bejárni), előkerült azonban a völgy alsó részéről (egy kis állomány) és a Kis-Burok-völgyből, itt két, néhány töves állományát találtuk. Keleti-Bakonyi lelőhelyei rendszerint az egyes karszterdők nyitabb részei, zárt dolomit sziklagyeppekkel mozaikos állományai, kisebb számban sziklafalakon is él.

Kevesebb ismert bakonyi előfordulású vagy élőhelyű fajok:

Orchis pallens - A fajnak a Keleti-Bakonyból egyedül a Tobán-hegyről van régi adata. 1997 tavaszán az Öreg Futóné déli hegyorrán egy nagyobb és több kisebb, a Móróc-tető északi részén egy kisebb állományát találtuk, mindkét helyen elegendő karszterdők vagy száraz, köves, *Carex alba*-s bükkösök tisztásain él. A környékről további előfordulásai várhatók.

Calamagrostis varia - A Keleti-Bakonyból eddig csak a Burok-völgyből és a Tobán-hegyről jelezték, ahol ma is több helyen és nagy számban él. További, mintegy 20 állományát találtuk a Vár-völgyben és a Szűnyog-völgy - Ballai-magyar - Öreg Futóné - Csákány-völgy - Tésés-tető által határolt területen, elegendő karszterdőkben, kőfolyásos, *Carex alba*-s bükkösökben ill. ezek tisztásain (További, általunk is látott bakonyi előfordulásai: Malom-hegy, Balog-szeg, Schlesinger-völgy).

Tamus communis - Csak keleti-bakonyi adatait szeretnénk kiegészíteni ill. pontosítani, innen 3 helyről (Bér-hegy, Tésés-tető, Sötét-horog) van irodalmi adata. A Bér-hegy délyugati részén és a Sötét-horog folytatását képező, elágazó völgyrendszer oldalain nagy egyedszámban, 30-nál több előfordulását találtuk, és előkerült 3 helyről a Szúnyog-völgy - Ballai-magyar környékéről is. A növény mindenhol délies kitétségen fordul elő, igen változatos fafajösszetételű (molyhosölgyestől a bükkös) élőhelyeken, amelyek közös jellemzője, hogy a lágyszárú szintben az úde lomberdei fajok dominálnak.

Amelanchier ovalis - Azért említjük meg, mivel a faj hazai állományának jóval több mint fele a Bakony keleti részén (Keleti-Bakony, Sédvölgyesség), a Burok-völgy - Gaja-szurdok - Baglyas-hegy - Péti-hegy - Sukori-hegy - Mogyorós-hegy - Hajmáskér - Tobán-hegy - Ballai-magyar - Öreg Futóné - Tésés-tető által határolt területen él.

Két körtikefajjal (*Orthilia secunda*, *Pyrola minor*) zárjuk a sort, mindkettőt elsősorban élőhelyük miatt tartjuk említésre érdemesnek. A körtikék, elsősorban fenyvesek növényei lévén, hazánkban sok helyen adventív, telepített fenyvesekben élnek. Mindkettőnek több irodalmi adata van a Bakonyból, most csak az általunk is látott állományokat ismertetjük.

Pyrola minor - A Fekete-séd oldalain (Laposok, Matzi-árok, Széles-árok, Köves-tető, Balaskó, Sátor-kút) tíznél több életerős állományát találtuk 1996 nyarán. Tipikus élőhelyeiket a mellékvölgyek rézsűperemein található, lokálisan erodálódó, savanyodó talajfelszíni, félszáraz bükkösök ill. ezek gyertyán konszociációi jelentik.

Orthilia secunda - Négy helyen találtuk 1995-97 között (Fekete-séd völgye: Köves-tető, Bakonyból: Köves-hegy, Úrkút és Városlőd között: Kepekő, Főnök-rét). A Köves-tető északi oldalán nudum, a másik három helyen savanyodó talaj, meredek, sziklás-kőtörmelékös bükkösben él.

Kitaibelia	II. évf. 2. szám	pp.: 212-213.	Debrecen 1997
------------	------------------	---------------	---------------

A kaukázusi medvetalp (*Heracleum mantegazzianum* Somm. et Lev.) inváziója Keszthelyen

DANCZA István

PATE, Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar, Növénytan és Növényéleti Tanszék
8360 Keszthely Fesztetics Gy. út 7.

A kaukázusi medvetalp (*Heracleum mantegazzianum*) nyugat kaukázusi eredetű neophyton. Korábban Európában csak dísznövényként volt ismeretes. Napjainkban Európa egyik problematikus inváziós faja, szociális magatartás típusát tekintve kompetitív-stressztoleráns (PYSEK 1995, TILEY et al. 1996).

Tájidegen fajként igen jelentős kompetitor. Megjelenése természetes élőhelyeken, valamint települések környezetében nem kívánatos. Földfeletti szervei magas furanokumarin tartalmúak, emberi bőrön súlyos fitofotodermatitisz tüneteket váltanak ki (TILEY et al. 1996). Magyarországon már korábban is ismeretes adventív faj volt (PRISZTER 1968). Elsősorban kertekben kultiváltak dekoratív évelőként. Spontán magyarországi elterjedéséről csak sporadikus adataink vannak (TERPÓ 1995, BALOGH 1996). TERPÓ szerint az európai szubszpontán populációk rendszertanilag nem biztos, hogy mind a *Heracleum mantegazzianum* fajjal azonosak, a magyarországi előfordulások kétes értékűek (TERPÓ 1995).

A *Heracleum mantegazzianum* Keszthely területére ALMÁDI L. és SZABÓ I. szerint az 1960-as évek elején kerülhetett. Szarvasmarhák számára takarmányozási kísérletekben alkalmazták.

Jelenleg Szendrey-telep területén kb. 5 hektárnyi területen tömeges, valamint már szóróványosan előfordul a városban két termőhelyen (Fenyves allé, Honvéd utca). A Fenyves allén rendszeresen kaszált útpadka mentén fordul elő, a Honvéd utcában öt évvel ezelőtt dísznövényként ültették és kivadult.

Vizsgálataimban öt állománytípust választottam ki a fertőzött területen: (1) ápolatlan árok, (2) degradált kaszáló, (3) rendszeresen kaszált útszél, (4) lucernatábla, (5) ápolatlan szérűskert. Minden állományban azonos időben (a vizsgált faj virágzása idején 1997. júliusban) a fajok százalékos borításának becslését végeztem el.

A következő eredményeket kaptam: Ápolatlan illetve rendszertelenül kaszált termőhelyen a *Heracleum mantegazzianum* átlagos borítási értéke meghaladja a 75%-ot. Évente kétszer kaszált lucernában 39% -os, rendszeresen kaszált útszélén 13%-os a borítási értéke. A kaszált területeken a fitomassza rendszeres eltávolítása ellenére is nehezen szorítható vissza.

Véleményem szerint a *Heracleum mantegazzianum* további inváziója várható Keszthely környékén.

Az invázió fajok elterjedésének pontos detektálása minden élőhelytípuson fontos feladat lenne, az ellentük való védekezés egyik alapja a terjedési stratégiák alapos ismerete.

SUMMARY

Invasion of *Heracleum mantegazzianum* Somm. et Lev. in the region of Keszthely town in Hungary.

I. DANCZA

The *Heracleum mantegazzianum* is a west Caucasian element. It has been introduced as fodder plant about 35 years ago. It adapted very well and occurs on an experimental field and the surrounding of about a square kilometre and its further spreading should be expected on habitats of similar humidity as Keszthely.

Irodalom

BALOGH L. (1996): Adatok néhány inváziós növényfaj elterjedéséhez az Őrségi Tájvédelmi Körzetben és a kapcsolódó területeken. In: VIGH K. (szerk.): Az Őrségi Tájvédelmi Körzet Természeti Képe II. - Savaria 23(2): 297-307.

PRISZTER Sz. (1978): Die Einschleppung fremder Pflanzenarten nach Ungarn in der Vergangenheit und nach dem II. Weltkrieg. - Acta Bot. Slovaca 3: 65-69.

PYSEK, P. - PYSEK A. (1993): Invasion by *Heracleum mantegazzianum* in different habitats in the Czech Republic. - Journal of Vegetation Science 6: 711-718.

TERPÓ A. (1995): A szubszpontán medvetalp (*Heracleum*) fajok elterjedése Európában. - Előadás összefoglaló, Növényvédelmi Fórum '95, Keszthely, 1995. január 26-27.

TILEY, G.E.D. - DODD, F.S. - WADE P.M. (1996) *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier. - Journal of Ecology 84: 297-319.

Kitaibelia	II. évf. 2. szám	pp.: 213-216.	Debrecen 1997
------------	------------------	---------------	---------------

Flórakutatás a hazai *Laitaicumban*

FRANK Norbert¹ - KIRÁLY Gergely²

Soproni Egyetem, ¹Erdőművelés Tanszék, ²Növénytan Tanszék Sopron, 9400 Ady E. u. 5

Természeti földrajzi és geobotanikai jellemzés

A botanikai közönség által többnyire csak felületesen ismert lajtai flórájárás (*Laitaicum*) geográfai nem egységes terület, amelynek mintegy tizede fekszik Magyarországon, a többi Ausztria részét képezi. E növényföldrajzi egység elnevezését gyakran "Lajta-hegység" egyszerűsítik le növényföldrajzi munkákban, különösen a hazai szakirodalomban. Valójában a flórájáráson belül a hegység mellett nagy területet foglal el a tőle délre fekvő dombvidék és a Vulka-folyó völgye (ma már jellegtelen kultúrterületek), egészen a Soproni- és a Rozália-hegység északi lábáig. Magyar területre eső kistájai: a Dudlesz kavicsos alapközetű vonulata és a Fertőmelléki-domsor déli (jelentős részben szarmata- és lajtamésző alapközetű) fele, egészen a Balf feletti gneisz-kibukkanásokig. Utóbbi kettő közé ékelődik a holocén üledékekkel borított Kőhidai-medence (1. térkép).

A *Laitaicum* növényföldrajzilag átmeneti jellegű, a magyar flóratartomány (*Pannonicum*) nyugati flórasávjának, a *Praenoricum*nak északi tagja. A szakmai köztudatba a terület domináns élőhelyeként sztyeprétek, molyhos tölgyesek kerültek be, holott döntő többségük a kíméletlen gazdálkodás növényritkaságokban gazdag, de mégis másodlagos "terméke". Ezen élőhelyeken élnek a flórájárás jelenleg "elfogadott" karakterét meghatározó fajai (*Sorbus domestica*, *Rhamnus saxatilis*, *Pulmonaria angustifolia*, *Buphthalmum salicifolium*, *Cypripedium calceolus*, *Ophrys insectifera*), sőt köfejtőkben akadnak egyenesen sziklai, sziklagyepi növények (*Helianthemum canum*, *Poa badensis*). A vegetáció egyértelmű "jelzésein" túl az úde erdők (elsősorban gyertyánelegyes tölgyesek, marginálisan bükkösök) egykori túlsúlyára utalnak a még ma is meglévő montán mezo- és higrofil növények (pl. *Dryopteris dilatata*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Monotropa hypopitys*). Külön említésre érdemes a tóalmi és kőhidai láprét, az ott (részben már csak egykor) előforduló, hidegkori reliktumnak tartott fajoknak köszönhetően: *Primula farinosa*, *Pinguicula vulgaris*, *Liparis loeselii*, *Allium suaveolens*.

A flórakutatás vázlata

Sopron és környékének flórájáról és növényföldrajzi viszonyairól számos publikáció látott napvilágot, de CSAPODY (1955) dolgozata kivételével, mely a flórájárás hazai része edényes fajainak számát 1452-re teszi, egy sem közölt különálló adatokat a *Laitaicummal*. A három flórájárás találkozási pontjánál fekvő Sopron növényvilágát érintő korábbi publikációk nagy részénél nem lehet eldönteni, pontosan melyik területre gondolt a szerző (gyakran felbukkanó helymegjelölés például: "száraz rét Sopron környékén").

Moháiról napjainkig csak igen szórványos adatok jelentek meg. HARGITAI (1938) a *Pleurozium schreberi* fajt, BOROS (1968) pedig három másik fajt közöl: *Neckera besseri*, *Riccia fluitans*, és *Ricciolepis natans*:

1979-ben és 1980-ban az első szerző gyűjtéseket végzett a magyar területen (melynek köre a területre nézve az évszakos változásokat tekintve korántsem teljes). Eredménye a következő (A vastagon és aláhúzva szedett fajok Magyarországra nézve, a vastagon szedett pedig az Alföldi előfordulásukat tekintve ritkák): HEPATICAE: *Frullania dilatata*, *Lophocolea heterophylla*, *Metzgeria furcata* var. *ulvula*, *Porella platyphylla*, *Radula complanata*, *Riccia fluitans*, *R. huebeneriana*, *R. rhenana*. MUSCI: *Amblystegium serpens*, *Atrichum undulatum*, *Barbula unguiculata*, *Brachythecium albicans*, *Brachythecium glareosum*, *B. mildeanum*, *B. populeum*, *B. rutabulum*, *B. salebrosus*, *B. velutinum*, *Bryum argenteum*, *B. caespiticium*, *B. capillare*, *B. flaccidum*, *Calliergonella cuspidata*, *Campylium polygamum*, *Ceratodon purpureus*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranum scoparium*, *Drepanocladus aduncus*, *Eurhynchium hians* var. *swartzii*, *E. schleicheri*, *Fissidens taxifolius*, *Funaria hygrometrica*, *Homalia trichomanoides*, *Hypnum cupressiforme*, *Leptodictyum riparium*, *Leskea polycarpa*, *Orthodicranum montanum*, *Orthotrichum affine*, *O. lyellii*, *O. obtusifolium*, *O. speciosum*, *O. sp.*, *Plagiomnium ellipticum*, *P. undulatum*, *Physcomitrium pyriforme*, *Plagiomnium cuspidatum*, *Plagiothecium cavifolium*, *P. denticulatum*, *Platygyrium repens*, *Pohlia nutans*, *Polytrichum juniperinum*, *Pottia truncata*, *Pterygandrium filiforme*, *Pyralia polyantha*, *Tortula muralis*, *T. papillosa*, *T. ruralis*, *Weissia brachycarpa*.

V. PECIAR (1967) összefoglaló munkája magába foglalja a szlovákiai Bodroglőz mohafldrát. Bizonyos tekintetben a határon túli terület gazdagabb, amennyiben ott több a lár (Sphagnium előfordulások is vannak), valamint több a montán elem; ugyanakkor tizenhárom fajról nem közölnek adatot a Szlovák oldalról: *Riccia huebeneriana*, *Porella platyphylla*, *Weissia brachycarpa*, *Plagiomnium ellipticum*, *Orthotrichum lyellii*, *Neckera besseri*, *Campylium polygamum*, *Brachythecium glareosum*, *B. mildeanum*, *B. rutabulum*, *Eurhynchium praelongum*, *E. schleicheri*, *Plagiothecium cavifolium*.

ABSTRACT

A list of 61 bryophyte species so far recorded in Bodroglőz, Hungary is presented.
G. KIS - Z. TUBA

Three species are rare over Hungary and six are very rare and two are rare in the Hungarian Lowlands. Thirteen bryophytes have not been recorded from Slovakian Bodroglőz.

Irodalom:

- BOROS Á. (1968): Bryogeographie und Bryoflora Ungarns. - Akad. kiadó, Bp. pp 466.
HARGITAI Z. (1938): A Long-erdő és vegetációja. - Acta Geobot. Hung. 2: 142-149.
PECIAR, V. (1967): Moose (Bryophyta) des südlichen Teils der Ostslowakischen Tiefebene. - Acta Facult. Rerum Nat. Univ. Comenianae - Bot. 14: 25-79.
TUBA Z. (1994): A Bodroglőz növényfldrája. - Észak- és Kelet-Magyarországi Fldrjai Évkönyv 187-196.
TUBA Z. (1995): Overview of the flora and vegetation of the Hungarian Bodroglőz. - Tiscia 29: 11-17.

Kitaibelia	II. évf. 2. szám	pp.- 220-225.	Debrecen 1997
------------	------------------	---------------	---------------

Vas megye edényes flórájának kritikai vonatkozásai

KOVÁCS J. ATTILA - TAKÁCS BÉLA

Berzsenyi Dániel Tanárképző Főiskola, Növénytani Tanszék, Szombathely

A magyar flóra tudományos megismerése Vas megyében indult el a 16. században (Clusius), majd a múlt század végi és a század eleji "hőskor" után (Borbás, Waisbecker, Gáyer) folytatódva ma Vas megye, az ország egyik legjobban feltárt területei közé sorolható.

A nagyszámú (több mint 200), de heterogén arculatú publikáció és herbáriumi adat révén szükségesnek látszott egy aktuális kritikai értékelés elvégzése, melynek kidolgozását Soó Rezső már a harmincas években sürgette.

Dolgozatunk a munkában lévő Vas megye edényes flórájának biológiai adatbázisa (szerk. Kovács J.A., 1996) c. kézirat anyagának (cca. 1600 faj) felhasználásával készült. Jelen munka többnyire csak faji szinten és általában a hibridek mikrotaxonok, a *Rosa*, *Rubus*, *Hieracium* heterogén nemzetségek kivételével (melyekkel egy másik elemzés foglalkozik) a következő adatokra vonatkozik: 1. Ritka taxonok helyzete; 2. Eltűnt ill. eltűnőben lévő taxonok; 3. Téves ill. kétes vas megyei adatokkal rendelkező taxonok.

1. Ritka taxonok

- Aconitum variegatum* L. subsp. *gracile* (Rchb.) Gáyer - Gyertyános-tölgyesben a Patyi-hg. (Ablánc-völgy). A Gáyer találta populáció (1932) a kételyek ellenére (Csapody, 1982) ma is létezik az Ablánc-völgyben (Takács-Varga, 1990; Kovács-Miholics, 1997). A jelenlegi populációban mintegy 46 nem virágzó tő van. Érdekes, hogy a taxon hiányzik a jobb élőhelyeket megőrző Kőszegi-hg.-ből. Tenyészkertbe telepítve (Takács, 1990) viszont a tövek virágoznak, de nem a bükk-zepléni populációkkal, hanem inkább a schneebergivel mutatnak rokonságot.
- Adonis vernalis* L. - Kemenesmagasi határában, molyhos-cseres tölgyesben (KJA, 1995), múlt századi termőhelyeiről Ság-hegy, Hercegség-hegy (Borbás, 1887; Csapody, 1974) valószínű, hogy eltűnt.
- Achemilla gracilis* Opiz - Hörmann-forrás (Kőszegi-hg.), (Király, 1996).
- Achemilla xanthochlora* Rothm. - Hegyi réteken, Szakonyfalu-Kétyölgy (Károlyi-Pócs, 1968), Kétyölgy fölött (Timár, 1995).
- Artemisia pontica* L. - Ság-hegy (Borbás, 1887).
- Asplenium adiantum-nigrum* L. - Kőszegi-hg., útbevágás sziklái a Keresztkúti oldalon (Bartha, Bodonczai, Markovics, 1993).
- Asplenium viride* Huds. - Meszes palán, kőfalakon Kőszegi-hg., Őrség.
- Atriplex tatarica* L. - Kőszegfalva (Király, 1996).
- Blechnum spicant* (L.) Roth - Kőszegi-hg., Hármaspatak (Bodonczai, 1994), Kétyölgy-Apátistvánfalva (Timár, 1995).
- Botrychium lunaria* (L.) Sw. in Schrad. - Mészfillit sziklákon Kőszeg-Velem között (Király, 1996).
- Calamagrostis varia* (Schrad.) Host - Péterics-hegyen (Kőszegi-hg.).
- Campanula latifolia* L. - Kőszegi-hg. - Írottkő, Hármashatár-hegy (Bartha-Markovics, 1991).
- Carex canescens* L. - Kétyölgy (megcserélve: Rédei-Lendvai, 1992; Timár, 1995).
- Carex hartmanii* Cajander - Mésztelei láprét, lápi magaskörös, Szőce (Lájer, 1997).
- Carex ericetorum* Poll. - Mészkerülő gyepek, Szőce (Pócs et al. 1958).
- Carex repens* Bell - Körmen környékén (Simon, 1992).
- Cardamine trifolia* L. - Bükkösökben, égerligetekben, Kőszegi-hg. (Hármaspatak-völgy), (Király, 1996).
- Chaerophyllum hirsutum* L. - Égerligetekben "Andalgó" Kőszegi-hg. (Király, 1996).
- Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce - Mészkerülő erdők, Cák, Péterics-hg., Széleskő, Írottkő (Király, 1996).
- Cicuta virosa* L. - Rába mente (Vasvár, Csákánydoroszló), Őrség (Szőce).
- Clematis integrifolia* L. - Répce-mente (Vámoscsalád), (Keszei, 1997).
- Corydalis pumila* (Host) Rchb. - Bokros helyeken Ság-hegy (Kovács J.A., 1995).
- Corynephorus canescens* (L.) P. B. - Mészkerülő homoki gyepekben, Kemenesalja (Simon, 1992; Kovács, 1995).
- Crocus albiflorus* Kit. - A kőszegi Alsó-réten még nagy populációja él (Varga, 1990; Kovács J.A., 1994; Keszei, 1997).
- Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó - Cádi gesztenyés oldal (Kovács-Takács-Varga, 1992; Dobos, 1993; Kovács-Takács, 1994).
- Dianthus superbus* L. - Albánc-völgyben (Kovács J.A., 1995); Répce-mente (Keszei, 1997).
- Dictamnus albus* L. - Száraz gyepekben - Ság-hg., Hercegség-hg., Nemes-hg., Kissomlyó, Bozsok.
- Diphasium complanatum* (L.) Rothm. - Vend-vidékről számos régi adat, valamint Kétyölgy-Felsőszőlők dombháton, határsámban (Kovács-Takács, 1993; Timár, 1995).
- Dorycnium germanicum* (Grenli) Rikli - Száraz gyepekben, Iősztalajon, Vasvár.
- Drosera rotundifolia* L. - Ma is létező populációk: Jeli-Kám (Gáyer, 1925), Farkasfa (Zsohár, 1941), Szőce (Pócs, 1958), Apátistvánfalva, Kétyölgy (Pócs, 1962; Timár, 1995).
- Dryopteris cristata* (L.) A. Gray - Szarvaskend (Őrség), (Soó-Jávorka, 1951).
- Echium russicum* Gmel. - Száraz réteken, Ság-hg., Hercegség-hg.
- Epipactis albensis* Novokava et Rydlo - A Bozsoki-patak völgyében, telepített nyárasban (Molnár, 1995).
- Epipactis gracilis* B. et H. Baumann - A Bozsoki-patak völgyében (Molnár, 1995).
- Epipactis nordeniorum* K. Robatsch - A Bozsoki-patak völgyében, telepített nyárasban (Molnár, 1995).
- Epipogium aphyllum* (Schm.) Sw. - A Bozsoki-patak mentén (Timpe, 1995).
- Equisetum variegatum* (Schleich.) W. et M. - Celldömölk (Borbás, 1887), Telekes határában (Pócs, 1957).
- Equisetum hyemale* L. - Körmen-Halagy között (Szinétár M., 1991; Kovács-Takács 1993).
- Erythronium dens-canis* L. - Szentgotthárd - Zsida-v., Szakonyfalu-Kétyölgy, Kismákfa, Apátistvánfalva, néhol tömeges (régis és új adatok).
- Euphrasia tatarica* Fisch. - Őrimagyarósd (Pócs, 1956).
- Gaudinia fragilis* (L.) P. B. - Nedves réteken, Bejgyertyános (Jeanplong, 1956).
- Gentiana austriaca* (A. et J. Kern.) Holub - Bozsok-Zsidó-rét, Kovácsi-rét (Kovács-Takács, 1992; Kovács, 1994). A kőszeghegyaljai és a hansági (Rábcakapi) populációi egyre fogyatkozóban vannak. Egyes mikrotaxonok mint pl. *G. austriaca* var. *castanetorum* Borb., melyből több exiccata is tanuskodik eltűntek a térségből. A bozsoki példányokat először Waisbecker írta le *G. austriaca* var. *uliginosa* Waisb. néven (1899). Bár a herbáriumi példányok megvannak, a mikrotaxon nem szerepel a Soó Synopsisban (1966). Ugyanakkor e taxon nem azonosítható a nyugat-európai *G. uliginosa*-val.

- (Willd.) Börn. (más fajcsoport, később is írták le). A populációk megmentése, rendszertani helyzetük vizsgálata sürgős, aktuálissá vált.
- Goodyera repens** (L.) R. Br. - Kőszegi-hg. (eltűnt, Király 1996), Kétyvölgy (Rédei-Lendvai, 1992).
- Helictotrichon adsurgens** (Schur ex Simk.) Conert - Bozsok; Zsidóréti, Hársfakapú; Velem; Kőszegszerdahely; Szinicei-patak; Vas-hegy; Ablánc-v. (Kovács J.A. 1995)
- Hottonia palustris** L. - Állóvizekben, Körmen, Vasvár (Kovács J.A.-Takács B., 1995).
- Huperzia selago** (L.) Bernh. - Erdei feltáró út mentén, Rönök (Kovács-Takács, 1993).
- Linum flavum** L. - Kőszegi-hg. a Hermann sziklánál (Takács-Saár, 1988; Keszei, 1994; Király, 1996).
- Linum trigynum** L. - Szórfügyepék, Órség (Simon, 1992).
- Lycopodium annotinum** L. - Apátistvánfalva-Kétyvölgy (Timár, 1995).
- Méyanthes trifoliata** L. - Velem, Rábahidvég, Szőce, Farkasfa (Király, 1996; Horváth-Jeanplong, 1962), Szakonyfalva (Timár, 1995)
- Muscari botryoides** (L.) Mill. - Vasvár "Kökényesi domb" (Borbás, 1887), Sótóny, Káld (Kovács J.A.-Takács B., 1995).
- Narcissus angustifolius** Curt. - Szentgotthárd-Apátistvánfalva (Gáyer, 1927; Timár, 1995).
- Parnassia palustris** L. - Bozsok-Zsidó-rét (Kovács-Takács, 1992)
- Pedicularis palustris** L. - Körmen és Katafa közötti réteken (Borbás, 1887), Vasvár (Jeanplong, 1962).
- Peltaria alliacea** Jacq. - A Rába ártér, Csörnőc-mente, Körmen (Szinetár M., 1991; Kovács-takács, 1993).
- Plantago altissima** L. - Rába-völgy, Órség (Károlyi-Pócs).
- Polygala nicaeensis** Risso subsp. *carniolica* (Kern.) Grbn. - Kőszegi-hg. (Jeanplong, 1972; Soó 1980), Szakonyfalva-Kétyvölgy; Alsószőlők-Felsőszőlők (Pócs, 1958).
- Polypodium interjectum** Shivas - Velem- Szt. Vid-hg. (Jeanplong, 1972).
- Polystichum setiferum** (Forskál) Woynar - Káld-Farkaserdő, Osiffyasszonyfa (Soó-Jávorka, 1951).
- Potamogeton obtusifolius** M. et K. - Holtágakban Káru, Bejegyertyános (Simon, 1992).

Terjedőben lévő ritkább fajok

- Abutilon theophrasti** Medic. - Parlagokon, Körmen-Berkifalu (Kovács J.A.-Takács B., 1993).
- Asclepias syriaca** L. - Bajánsénye (Balogh, 1996)
- Crocus heuffelianus** Herb. - Ültetett a tömördi "Ambrózi erdőben" (Takács, 1990).

- Pulsatilla grandis** Wender. - Fűves lejtőkön Cák, Bozsok-Kissomlyó (Kovács J.A.-Takács B., 1992).
- Pulsatilla pratensis** L. subsp. *nigricans* (Störck) Zamels. Fűves lejtőkön Cák, Bozsok, Tömörd, Ság-hegy (Kovács J.A.-Takács B., 1992).
- Pyrola chlorantha** Swarz. - Kőszegi-hg. régi adatok, valamint Kétyvölgy (Timár, 1995).
- Pyrola minor** L. - Kőszegi-hg. (Király, 1996), Szakonyfalva-Kétyvölgy, Felsőszőlők (Timár, 1995).
- Pyrola media** Sw. - Kőszegi Alsó erdő (Waisbecker, 1891), Alsószőlők (Pócs-Vida, 1957).
- Ranunculus illyricus** L. - Ság-hegy, Hercseg-hegy, Simonyi.
- Schoenus nigricans** L. - Láprétmarradvány, Kemencskápolna (Kovács J.A., 1995).
- Scorzonera humilis** L. - Kőszegi-hg., Órség.
- Selaginella helvetica** (L.) Link - Felsőcsatár- Pinka-völgy (Jeanplong, 1952; Vidéki, 1997).
- Senecio ovirensis** (Koch) DC. - Péterics-hg., Kőszegi-hg. (Vida, 1956; Antal et al. 1994).
- Sesleria varia** (Jacq.) Wettst. - Kőszegi-hg.- Kálvária-hegy (Borbás, 1887; Takács-Saár, 1988; Antal et al. 1994; Kovács, 1994).
- Spiranthes spiralis** L. - Pogányvölgy-Kőszegi-hg. (Antal-Király, 1996), Kétyvölgy (Molnár, 1995).
- Stipa joannis** Celak. - Ság-hg. DNY-i oldalában csak 3-4 tő (Kovács J.A. 1995) - egykoron társuláskötő: Borbás, 1887.
- Teucrium scorodonia** L. - Felsőszőlők határszélén (Soó-Jávorka, 1951).
- Thlaspi alpestre** L. - Kőszegi-hg.- Cák-Velem (Antal et al. 1994).
- Thlaspi goesingense** Hal. - Szt. Vid-hegy (Waisbecker, 1903; Vida, 1956; Antal et al. 1994).
- Trapa natans** L. - Hínárosokban- Szajki-tavak, Máriaújfalu (Kovács J.A., 1995).
- Utricularia vulgaris** L. - Holtágak, Rába, Pinka (Csákánydoroszló, Pinkamindszent).
- Veronica montana** Jusl. - Kőszegi-hg-i Hétforrás, Hármaspatak völgye, Írottka alja, Gyöngyösmenti (Király, 1996).
- Vicia oroboides** Wulf. - Szakonyfalva, Kétyvölgy, Alsószőlők, Felsőszőlők (rég. adatok); Felsőjánosfa-Csöde (Kovács J. A., 1997)

- Heracleum mantegazzianum** Sommer et Levier - A Borzó-patak mentén, Vép-Bozzai határában, néhol tömegesen (Kovács J.A.-Takács B., 1993); Óriszentpéternél 1 tő (Bálint et al., 1993).

2. Eltűnt ill. eltűnőben lévő taxonok

- Adenophora liliifolia** (L.) Bess. - Hegyi réteken, régi adatait (Kőszegi-hg., Tömörd) nem erősítették meg.
- Adonis flammea** Jacq. - Csak múlt századi adatai vannak (Borbás, Waisbecker).
- Alchemilla glaucescens** Wallr. - Eltűnt, Horváth-Jeanplong (1962) még idézi a Kőszegi-hg.-ből, de Király (1966) már nem.
- Alchemilla acutiloba** Opiz - Egykoron a Kőszegi-hg.-ben (csak herbáriumi adatok).
- Alisma lanceolatum** With. - Régi adat Kőszegről (Waisbecker, 1891).
- Alyssum saxatile** L. - Egykoron a Ság-hg. sziklái bõven (Borbás, 1887).
- Allium atropurpureum** W. et K. - Csepreg (Soó-Jávorka, 1951).
- Anacamptis pyramidalis** (L.) Rich. - Meszesvölgy, Kőszeg (Borbás, 1887; Soó, 1934).
- Anchusa azurea** Mill. - Kőszeg (Waisbecker, 1891).
- Anemone sylvestris** L. - Száraz erdőkből, gesztenyésekből idézik (Soó, Kőszegi-hg.).
- Arnica montana** L. - A közelmúltig megtalálható volt hegyi réteken, erdőszéleken a Kőszegi-hg. és a Vend-vidéken.
- Atriplex acuminata** W. et K. - Kőszeg, Szombathely (Borbás, 1887).
- Atriplex oblongifolia** W. et K. - Ság-hg. (Borbás, 1887).
- Blysmus compressus** (L.) Palla - A bozsoki lápon, de csak régi adatok (Gáyer).
- Botrychium matricariifolium** (Retz.) A. Br. ex Döll - Csak régi adatok a Kőszegi-hg.-ből (Hörmann forrás).
- Bromus benekenii** (Lange) Trimen - Kőszeg (Waisbecker, 1891).
- Cataglyphis aquatica** (L.) P. B. - Csak régi adatok Kőszegről (Waisbecker, 1891).
- Caulis platycarpus** L. - Bozsok (Waisbecker, 1882; Borbás, 1887).
- Centaurea macroptilon** Borb. - Kőszeg (Waisbecker, 1897).
- Cerastium dubium** (Bast.) Guépin - Kőszeg (Waisbecker, 1891).
- Ceterach officinarum** DC. in Lam. et DC. - Csak régi adatok Velemből.
- Chamaenerion dodonaei** (Vill.) Holub - Csak régi kőszegi adat (Waisbecker, 1891).
- Comarum palustre** L. - Tőzegmohás lápok, Szőce.
- Corallorhiza trifida** Chatelain - Csak régi adat a Kőszegi-hg. rohonci oldaláról (Gáyer, 1927; Soó, 1934).
- Cypripedium calceolus** L. - Eltűnt, egykoron tölgyesek szélein a Kőszegi-hg.-ben (Borbás, Waisbecker, Simon).
- Dactylorhiza maculata** (L.) Soó - Kőszegi-hg. (rég. adatok).
- Danthonia alpina** Vest - Pogányvölgy-Kőszegi-hg.
- Epilobium collinum** C. C. Gmel. - Kőszeg (Waisbecker, 1882; Borbás, 1887).
- Epipactis atrorubens** (Hoffm.) Bess. - Velem, Kőszeg (Borbás, 1887; Waisbecker, 1891).
- Erophila spathulata** Láng - Csak régi adatok Kőszegről (Borbás, 1887; Soó-Jávorka, 1951).
- Euphorbia salicifolia** Host - Szombathely környékén (Borbás, 1887).
- Festuca amethystina** L. - Régi adatok a Kőszegi-hg.-ből (Széleskő, Szabó-hg.).
- Galeopsis segetum** Necker - Kőszeg (Borbás, 1887).
- Galium austriacum** Jacq. - Péterics-hegy (Vida, 1956; Csapody, 1980).
- Galium erectum** Huds. - Régi adatok Kőszegről (Waisbecker, 1891).
- Galium pumilum** Murray - Velem, Kőszeg (Borbás, 1887; Vida, 1956).
- Gentiana austriaca** (A. et J. Kern.) Holub var. *castanctorum* (Borb.) Soó - Egykoron Kőszeg gesztenyéseiben (Buckel, Elend, Szabó-hegy), (Waisbecker).
- Hepatica nobilis** Mill. - Régi adatok Sárvár, Sótóny, Sitke környékéről idézik (Gáyer, 1905).
- Hieracium caespitosum** Dum. - Csak régi adatok a Kőszegi-hg.-ből (Soó-Jávorka, 1951).
- Hieracium hoppeanum** Schult. - Szt. Vid-hegy (Vida, 1956).
- Hieracium staticifolium** All. - Törmeléken Cák (Gáyer, 1925), Kőszeg (Jávorka, 1937).
- Himantoglossum hircinum** (L.) Spr. (Valószínű H. adriaticum, Molnár et al. 1995) - Meszesvölgy, Kőszegi-hg.
- Hippuris vulgaris** L. - Régi adatok- Szergény (Borbás, 1887), Kemencskápolna (Jeanplong, 1941), Petőmihályfalva (Gáyer, 1932).
- Inula germanica** L. - Száraz gyepekben, Ság-hegy (Borbás, 1887).
- Juncus alpinus** Vill. - Cellőmölk, Káld, Bozsok (Borbás, 1887).
- Juncus subnodulosus** Schrank - Egykoron Szergény láprétein (Borbás, 1887).
- Micropus erectus** L. - Szombathely (Borbás, 1887).
- Myricaria germanica** (L.) Desf. - Egykoron a Rába zátónyszigetein (Borbás, 1887; Gáyer, 1925).
- Ophrys fuciflora** (F. W. Schmidt) Mönch - Eltűnt, egykoron Vasvár környékén (Simon, 1992).
- Ophrys insectifera** L. em. Grufbg. - Eltűnt, egykoron a Kőszegi-hg. száraz rétein, gesztenyésekben.
- Ophrys sphecodes** Mill. - Eltűnt, egykoron a Cákai gesztenyésben (Waisbecker, 1891).
- Orchis coriophora** L. - Nedves réteken Kőszeg, Bozsok (Borbás, 1887; Soó, 1934).
- Orchis militaris** L. - Eltűnt- homokos talajon Ség, gesztenyésekben Kőszeg-hg. (Borbás, 1887; Soó, 1934).
- Orthilia secunda** (L.) House - Kőszegi-hg., Ség (rég. adataok, Borbás, 1887), Szakonyfalva-Kétyvölgy, Felsőszőlők (Timár, 1995).
- Pinguicula vulgaris** L. - Bozsok (Borbás, 1887; Kovács, 1962).

Pleurospermum austriacum (L.) Hoffm. - Csak régi adatok a Kőszeg-hg.-ből.
Potentilla leucopolitana P. J. Müll. - Kőszeg, Cák, Dóroszló (Borbás, 1887; Soó, 1934).
Potentilla tabernaemontani Asch. - Régi adatok a Kőszegi-hg.-ből (Waisbecker, 1891; Borbás, 1887).
Potentilla thyriflora Hülsen in Zimm. - Kőszegi-hg. (Borbás, 1887; Waisbecker, 1891).
Pyrola chlorantha Sw. - Óházi erdő - Kőszeg (Borbás, 1887).
Ranunculus lingua L. - Marcal-völgy, Celldömölk (Borbás), Vasvár (Károlyi-Pócs), Tömörd.
Rhynchospora alba (L.) Vahl. - Szőcei lápréteken (Pócs, 1958).
Scirpus radicans Schkuhr - Rába-völgy, Szentgotthárd-Vasvár (Borbás, 1887).
Scorzonera purpurea L. - Ság-hg. (Borbás, 1887).
Senecio aurantiacus (Hoppe) Less. - Kőszegi-hg. (Borbás, 1887).
Senecio integrifolius L. - Erdőszegélyek Kőszegi-hg., Gősfá-hegy (ma Zala megye).

3. Téves ill. kétes vas megyei adatokkal rendelkező taxonok

Ajuga pyramidalis L. - Freh kőszegi adata (1876) az *A. genevensis*-re vonatkozik (Borbás, 1887).
Allium rotundum L. subsp. *waldsteinii* (G. Don) Richter - Régi és téves adat Szombathelyről (Borbás).
Alyssum montanum L. - Téves adat Szombathelyről (Polák in Borbás, 248).
Bromus racemosus L. - Freh kőszegi adata a *B. mollis*-ra vonatkozik (Borbás, 1887).
Camelina alyssum (Mill.) Thell. - Freh (1876) kőszegi adata a *C. sativa*-ra vonatkozik (Borbás, 1887).
Campanula sibirica L. - Freh (1876) kőszegi adata a *C. patula*-ra vonatkozik (Borbás, 1887).
Centaurea solstitialis L. - Freh (1876) kőszegi adata törlendő (Borbás, 1887).
Cicuta virosa L. - Freh (1876) kőszegi adata törlendő (Borbás, 1887).
Circaea x intermedia Ehrh. (*C. alpina* x *lutetiana*) - Összes Vas megyei adata bizonytalan - Rátót (Borbás, 1887), Kőszeg (Szigeti, 1957), Velem (Vida, 1956), mert hiányzik a *C. alpina* a térségből.
Crepis taraxacifolia Thuill. - Freh (1883) adata a *C. biennis*-re vonatkozik (Borbás, 1887).
Cytisus procumbens (W. et K.) Spreng. - Freh (1876) kőszegi adata a *Genista pilosa*-ra vonatkozik (Borbás, 1887).
Draba muralis L. - Freh (1876) kőszegi adata törlendő (Borbás, 1887).
Erica carnea L. - Freh (1876) kőszegi adatai a *Calluna vulgaris*-ra vonatkoznak (Borbás, 1887).
Erophila praecox (Stev.) DC. - Kőszegi adatai kétesek (Soó, 1968) és az *E. spathulata*-ra vonatkoznak.
Euphorbia dulcis L. - Freh (1876) kőszegi adatai törlendők (Borbás, 1887).

Sparganium emersum Rehman - Csak régi adatok ismereteseik - Kőrmend, Püspökmolnári, Horvátmádaya Kőszegi-hg.
Sparganium minimum Wallr. - Farkasfa (Horvát Jeanplong, 1962).
Stratiotes aloides L. - Csöngye (Waisbecker, 1901), Ostffyasszonyfa (Borbás, 1887).
Tamus communis L. - "A katafai szőlők alatt Kőrmend felé" (Borbás, 1887).
Taraxacum obliquum (Fr.) Dahlst. - Csak régi adatok a Ság-hg.-ből (Soó-Jávorka, 1951).
Teucrium botrys L. - Szt. Vid-hegy (Kőszegi-hg.) (Borbás, 1887; Horvát-Jeanplong, 1962).
Thesium bavarum Schrank - Kőszeg (Borbás, 1887), Kőszeg, Cák, Velem (Waisbecker, 1891).
Typha minima Funck - Vasúti árokban, Celldömölk környékéről idézi Borbás.
Viola collina Bess. - Kőszeg (Borbás, 1887).
Viola pumila Chaix - Kőszegi-hg. (Waisbecker, 1882; Borbás, 1882).
Viola stagnina Kit. ex Schultz - Bozsok (Kovács, 1962).

Fumana procumbens (Dun.) Gren. et Godr. - Freh (1876) Kálvária-hegyi adata a *Helianthemum ovatum*-ra vonatkozik (Borbás, 1887).
Geranium pratense L. - A szombathelyi (Simon, 1992) adata a *G. palustre*-ra vonatkozik (Kovács-Takács, 1995).
Geranium sylvaticum L. - Freh (1876, 1883) kőszegi adatai a *Geranium sanguineum*-ra vonatkoznak (Borbás, 1887).
Helianthemum nummularium (L.) Dun. - A Kőszegi-hg. adatai a *H. ovatum*-ra vonatkoznak (Borbás, 1887; Soó, 1968).
Helictotrichon praeustum (Rchb.) Tzvelev - A Kőszegi-hg.-i régi és új adatok (Király, 1996) a *H. adsurgens*-re (Schur ex Simonkai) Conert vonatkoznak (Kovács, 1994, 1995).
Hierochloa repens (Host) P. B. - A Kőszegi-hg.-i adatok a *H. australis*-ra vonatkoznak (Soó, 1973; Király, 1996).
Hieracium aurantiacum L. - Freh (1876) kőszegi adatai a *Senecio aurantiacus*-ra vonatkoznak (Borbás, 1887).
Iris graminea L. - Szombathely, téves adat Poláktól (Borbás, 1887) törlendő.
Iris pumila L. - Téves adat Kőszegről (Melkó, 1978).
Iris spuria L. - Bozsoki-patak (Csapody, 1980), Kőrmend (Priszter, 1957).
Knautia dipsacifolia (Host) Kreutzer - A kőszegi adatok a *K. drymeia*-ra vonatkoznak (Soó, 1966).
Lactuca quercina L. - Elterjedése csak a történelmi Vas megyében, Szalónak (Borbás, 1887).
Melilotus dentatus (W. et K.) Pers. - Freh (1876) kőszegi adatai a *M. officinalis*-ra vonatkoznak (Borbás, 1887).
Mentha spicata L. - A kőszegi adat törlendő (Borbás, 1887).

Mentha x carinthiaca Host. és *M. x niliaca* Juss. - Kőszegi adatai bizonytalanok, Soó (1968) szerint kétes eredetű fajok.
Mentha x piperita L. em. Huds. - Kőszegi adatai törlendők (Borbás, 1887; Király, 1996).
Nasturtium officinale R. Br. - Freh (1876) adata a *Cardamine amara*-ra vonatkozik (Borbás, 1887), az új adatok is ezt bizonyítják (Antal et al., 1994).
Orchis pallens L. - Korábbi kőszegi adatai az *O. morio*-ra és részben a *Dactylorhiza sambucina*-ra vonatkoznak, Soó (1934), Borsos (1963), Kovács-Takács (1994).
Orthilia secunda (L.) House^{ex} Freh (1876) adatai a *P. rotundifolia*-ra vonatkoznak (Borbás, 1887).
Peucedanum verticillare (L.) Koch - A Pogány-völgyi adatok az *Aegopodium podagraria*-ra vonatkoznak (Borbás, 1887).
Potentilla caulescens L. - Freh (1876) kőszegi adatai a *P. rupestris*-re vonatkoznak (Borbás, 1887).
Potentilla patula W. et K. - A kőszegi, cáki adatok a *P. heptaphylla*-ra vonatkoznak (Borbás, 1887; Király, 1996).
Potentilla wiemanniana Günth. et Schumm. - Kőszegi adatai a *P. thyriflora*-ra vonatkoznak (Soó, 1964; Király, 1996).

Primula elatior (L.) Grufbg. - A kőszegi adatok tévesek (Waisbecker, 1891; Borbás, 1887; Király, 1996).
Pulmonaria stiriaca Kern. - Kőszegi adatai részben *P. x hybrida*-ra, részben *P. officinalis*-ra vonatkoznak (Gayer, 1914).
Rumex stenophyllus Ledeb. - Kétes adat a Kőszegi-hg.-ből (Hétkút) (Waisbecker, 1891) törlendő.
Scorzonera hispanica L. - Kőszegi-hg.-i adatai valószínűleg a *S. humilis*-ra vonatkoznak (Király, 1996).
Silaum silaus (L.) Schinz. et Thell. - csak a Répce mentén gyakori, a Sorok-, Csörnőc- és a Rába menti adatok (Soó 1964-1968) főleg a *Peucedanum carvifolia*-ra vonatkoznak (Kovács-Takács, 1993).
Tordylium maximum L. - Freh (1876) kőszegi adata törlendő (Borbás, 1887).
Torilis arvensis (Huds.) Link - Kőszeg vidékén csak a *T. japonica* (Waisbecker, 1891).
Veronica agrestis L. - Freh (1876) kőszegi adatai a *V. arvensis*-re vonatkoznak (Borbás, 1887).
Vicia hybrida L. - Freh (1876) kőszegi adatai törlendők (Borbás, 1887).
Vicia sylvatica L. - Kétes taxon a Kőszegi-hg.-ből (Borbás, 1887), törlendő.

CRITICAL REGARDS ON VASCULAR FLORA OF VAS-COUNTY (HUNGARY)

A. J. KOVÁCS - B. TAKÁCS

The authors analyzed the present status of the vascular flora of Vas-county. Using the actually databases elaborated at the Berzsenyi College (1996) they realize some critical remarks on the flora referring especially to the 1. Rare taxa (only few populations in the county), 2. Extinct and endangered taxa and 3. Dubious or uncertain taxa. The materials will contribute to the better understanding of floristical changes and diversity.

Várpalota környékének növényvilága

MÉSZÁROS András

8100 Várpalota-Pétfürdő Fazekas M. u. 31.

Várpalota térsége növényföldrajzilag a Dunántúli-középhegység (Bakonyicum) két főárájának (Balatonicum, Vespremense), valamint a Magyar Alföldhöz (Eupannonicum) tartozó Mezőföld (Colocense) érintkezési zónájában van. Ennek köszönhetően meglepően gazdag az itt fellelhető növényvilág.

A térségben megtalálható a lösznövényzet néhány ritka faja (Ajuga laxmanni, Phlomis tuberosa, Serratula radiata, Agropyron pectinatum, Amygdalus nana). E növények a taréjos búzafü kivételével a löszréteg lepusztulása után sekély talajú dolomit lejtősztyepp réteken is fennmaradtak.

A Péti-dombság és a Palotai-Bakony déli szegélyhegyei (Bér-hegy, Fajdas, Mórocztető) sziklagyepekben, lejtősztyepekben, karszibokorerdőkben különösen gazdagok. Ezek a területek kitűnnek a szubmediterrán növények magas számával is. Ilyen fajok az Orchis tridentata, az Iris graminea, az Amelanchier ovalis, az Anacamptis pyramidalis, a Limodorum abortivum, az Allium moschatum, a Scilla autumnalis, a Sternbergia colchiciflora, és még sorolhatnám. Lejtősztyepprethoz, sőt, dolomit sziklagyephez kötődik a fokozottan védett Ophrys sphecodes 35-40 töves állománya a Péti-dombság területén. A Fajdason és a Bér-hegyen található a Serratula lycopifolia egy-egy állománya. A Bér-hegy meredek sziklafalain tavasszal még egy növényritkaság, az Alyssum saxatile is virágzik.

A középhegységre jellemző dolomit vegetációból kiemelkedők a Palotai-Bakony néhány völgyének (Vár-völgy, Burok-völgy, Barbély-völgy, Csákány-völgy) reliktumfajokban gazdag zárt dolomit sziklagyepjei és elegyes karszterdők. E maradványfajok: Allium victorialis, Carduus glaucus, Daphne cneorum, Viola collina, Coronilla vaginalis, Bupleurum longifolium, Phyteuma orbiculare, Carex alba.

A törmelékletítő-erdők és szurdokerdők is számos érdekes, a környéken máshol meg nem található növényfajokat rejtenek. A Lunaria rediviva, az Aconitum vulparia, a Phyllitis scolopendrium és a Moehringia muscosa a Burok-völgy, a Sötéthorog-völgy, a Vár-völgy és a Pléhornya jellegzetes növényei. Szintén e völgyekhez, s leginkább a völgyaljak bükköseihez, gyertyános-tölgyeseihez kötődnek a különböző nőszőfű fajok. Az Epipactis helleborine és microphylla mellett megtalálhatók itt az önmegporzó nőszőfű-fajok képviselői is: az Epipactis leptochila és az Epipactis muelleri is él a Vár-völgy területén.

Tovább gazdagítja a növényvilágot a Palotai-Bakony lábainál található, valamikor forrásdús, láprétegekben gazdag vidék, néhány érintetlenül maradt kis foltja, valamint a várpalotai Sárrét bányatavakkal szabdalta, sajnos erősen degradálódott területe. Az itt található ritkább növények a Sesleria uliginosa, az Eriophorum latifolium, az Iris sibirica, az Iris spuria, az Orchis laxiflora, az Orchis militaris, a Dactylorhiza incarnata, a Pedicularis palustris, a Parnassia palustris és a Gentiana pneumonanthe.

A terület további kutatásokat igényel. Remélhetőleg a rövidesen megalakuló Kelet-Bakony Tájvédelmi Körzet maradéktalanul megőrzi a térség növényvilágát és természeti értékeit.

A baranyai Dráva holtágak védett és ritka növényei

ORTMANN-NÉ AJKAI Adrienne¹ - DÉNES Andrea²

(1) JPTE Növénytani Tanszék, Pécs; (2) Janus Pannonius Múzeum, Pécs

Bevezetés

Az utóbbi években megélnéült a Dráva-sík botanikai kutatása, ám az újabb keletű munkák elsősorban a rétekek (DÉNES 1995, 1996a,b, 1997) illetve erdőekkel (KEVEY 1995, 1997a,b, O. AJKAI 1996a, 1997b) foglalkoznak; a folyó hajdani útjának emlékét őrző holtágakat ritkábban említik (BORHIDI et al. 1994, VÖRÖS 1995, O. AJKAI 1996b, 1997a, DÉNES et al. 1997). A Dráva-holtágak növényzetével korábban is csak kevesen foglalkoztak: KOVÁCS és KÁRPÁTI (1973, 1974) a holtágak zonációs és szukcessziós viszonyait tárgyaló cikkei a lakócsai (Somogy megye), majláthpusztai és cún-szaporcai holtágak vizsgálatára építettek; KLUJBER et al. (1963) és VÖRÖS (1964, 1965) szintén a cún-szaporcai holtágból közölnek florisztikai és cönológiai adatokat. HORVÁT és SZABÓ (1986) a Mecsek környék védett növényeiről szóló cikkükben néhány holtágban élő védett fajt is említnek.

Pedig a holtágak - kicsiny kiterjedésük ellenére - rendkívül értékes élőhelyek, az emberi tevékenység által erősen átforgalmazott tájban a természetes táj utolsó kicsiny szigetei, melyek számos, egyre ritkuló állat- és növényfaj számára jelentenek menedéket.

Eredmények

A baranyai Dráva-szakasz teljes hosszában 39 holtágban végeztünk florisztikai és cönológiai kutatásokat (felsorolásukat lásd a Függelékben). A munka során 15 védett növényfaj került elő: *Acorus calamus*, *Carpesium abrotanoides*, *Carex strigosa*, *Dryopteris carthusiana*, *Equisetum hyemale*, *Hottonia palustris*, *Nymphaea alba*, *Nymphoides peltata*, *Ranunculus lingua*, *Salvinia natans*, *Tamus communis*, *Trapa natans*, *Thelypteris palustris*, *Urtica kioviensis*, *Utricularia minor*. A fenti növények, valamint néhány nem védett, de figyelmet érdemlő növény (*Cardamine anara*, *Carex elata*, *Carex elongata*, *C. pseudocyperus*, *C. vesicaria*, *Chlorocyperus glomeratus*, *Polygonum amphibium*, *Sagittaria sagittifolia*, *Stratiotes aloides*, *Wolffia arrhiza*) előfordulási helyeit adjuk meg.

A holtágak kisebb hányadában a szukcesszió a láperdő stádiumig jutott (kisszentmártoni holtágak, Piskói-berek); a többiben vízi-mocsári társulások találhatók. Utóbbiak két csoportba sorolhatók: néhány holtágot többé-kevésbé természetes állapotú keményfa ligeterdő vagy telepített nemesnyáras vesz körül (Boros-Dráva, Parancsnoki-tó, Dázsanyi-tó, Roza-tó, Gazdasági-tó, Adrahintó-holtág, Alsó-Kisinci, Halászházi füzes alatt, Vejtői csárda alatt, Fűzes, Zokogai-holtág, Gyöngyszigeti-holtág, Kiserdei-holtág), a többit azonban a művelt területtől csupán néhány méter széles bozótos szegély (*Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Rubus caestus*, *Solidago gigantea*) választja el, melyben gyakran szép, idős hagyásfák (*Salix alba*, *Quercus robur*, *Populus nigra*, *Ulmus laevis*) találhatók. A tavak szegélyében gyakori a *Salix cinerea* bozóttja; helyenként kisebb puhafaligetek is találhatók (Dázsanyi-tó, Piskói-tó, Fekete-tó, Adravica, Mrtvica). A legkisebbek, legszárazabbak kivételével szinte mindegyikben horgásznak, némelyikük intenzíven hasznosított horgászó: sok stég, parkosított part, rendszeres kotrás, etetés (Mattyi-tó, Majláthpusztai horgászó, Szüddönyi-tó; kisebb intenzitással: Hótedra, Piskói-tó, Kisinci, Adravica). Egyes védett növények (*Nymphaea alba*, *Nymphoides peltata*) azonban még ezekben is előfordulnak.

Acorus calamus: Társuláskötőként fordul elő a Mrtvicanál, a nádat a part felől szegélyezve; a Boros-

Drávában vízben, Piskó falu belterületén a vizesárokban és partján.

Carex strigosa: Ligeterdei faj; az erdős holtágak szegélyén (Mérnökházi-tó, Parancsnoki-tó), kiszáradó, ligeterdőt alakuló égerlápban (Piszkói-berek), illetve a holtágakat szegélyező, néha kiterjedtebb ligeterdő nyiladékaiban (kisszentmártoni kőrisláp mellett) fordul elő.

Carpesium abrotanoides: A Parancsnoki-tó melletti ligeterdőben, nyiladékon.

Dryopteris carthusiana: Égerlápokban, holtágakat szegélyező erdőben, nem túl ritka.

Equisetum hyemale: Boros-Dráva és a kisszentmártoni Alsó-holtág mellett, ligeterdőben.

Hottonia palustris: Láperdőkben: legnagyobb tömegben a kisszentmártoni Felső-holtágban, jelentős mennyiségben a kisszentmártoni kőrisláp és Salix albás láp szegélyében, Nákónál a fűzláp és teleptett égeres határán. Fűzlápban szórványosan (Kisszentmárton, Nákó); néha nádasban is (Nákó, Kisinci) szálanként.

Nymphaea alba: Jelentős nyílt vízfelülettel bíró holtágakban; ezek gyakran horgásztavak: Vajás, Hótedra, Majláthpusztai horgásztó, Kisinci, Boros-Dráva, Mrtvica. A nádas víz felőli szegélyén alkot rendszerint egyfajú társulást.

Nymphoides peltata: Szintén jelentős nyílt vízfelülettel bíró holtágakban, horgásztavakban. Nagy kiterjedésű

Ritka, nem védett fajok:

Cardamine amara: Ritka lápi elem: kisszentmártoni Felső-holtág, Mérnökházi-tó, Kiserdei-holtág.

Carex elata: Társulást alkot: Nákói-mocsár, Nádi meljek; néhány zsombékja több helyen (Gyöngyszigeti-holtág, Dázsonyi-tó, Mérnökházi-tó, Boros-Dráva)

Carex elongata: Karakterfaj a kisszentmártoni Felső-holtágban; néhány tó az ehhez közeli Piszkói-berekben.

C. pseudocyperus: Nádasok víz felőli szegélyén több helyen.

C. vesicaria: Holtágak erdős szegélyén (Dázsonyi-, Piskói-tó)

Chlorocyperus glomeratus: Dázsonyi-tó, a víz szélén.

Polygonum amphibium: Bresztik, Kisinci, Nákó, kisszentmártoni víztározó.

Érdekesebb mohafajok:

Fontinalis antipyretica: A Hótedra szegélyén, Salix cinerea bozótja alatt.

Riccia fluitans: Nyílt vizek békalencse-társulásaiban: Mrtvica, Nádi meljek, Vajás, Bresztik, Dázsonyi-tó. Fűzes: *Glyceria maxima* sűrű állományában.

Ricciocarpus natans: A Mrtvicában, békalencse között.

Ezúton köszönjük Buchert Eszter, Daczóné Tarlósi Hajnalka, Lantos Tamás, Morschhauser Tamás, Pálfi László és Vágner Géza segítségét a terepmunkában, Papp Beáta segítségét a terepmunkában és a mohák határozásában, valamint az OTKA támogatását (F 012706)

Protected and rare plants of oxbow lakes of river Drava in Baranya County

A. O. AJKAI - A. DÉNES

Oxbow lakes of river Drava represent valuable remnants of a great wetland area destroyed by river control. In some oxbow lakes are alder moors; in the majority there are water and reeds vegetation. In 39 oxbow lakes in county Baranya we have found 15 protected plant species. The poster presents on map their occurrence together with 10 other, non-protected, but rare or otherwise interesting species; and gives a short characterisation of oxbow lakes.

állományai: Mrtvica, Mattyi-tó, Adravica. Erdővel szegélyezett holtágban egy helyen: Zokogai-holtág.

Ranunculus lingua: Láperdőben: a kisszentmártoni Felső-holtágban nagyobb mennyiségben, szálanként a kőrisláp szegélyében és Nákónál. Nádasban: Nákó.

Salvinia natans: A legtöbb holtág lebegő hínárnövényzetének állandó tagja.

Tamus communis: A Recske-tavat szegélyező ligeterdő-fragmentumban.

Trapa natans: Társuláskötőként, nagy tömegben:

Gyöngyszigeti-holtág. Szálanként: Piskói-tó, nádas víz felőli oldalán, Boros-Dráva, Adravica. Horgászok szerint még máshol is (pl. Kisinci).

Thelypteris palustris: A Felső-holtág szép, illetve a Piszkói-berek már kiszáradóban lévő égerlápján tömegesen, szálanként többfelé. A Hótedra, Sződönyi-tó és a Bresztik keskenylevelű gyékényes ingólápjain.

Urtica kioviensis: Láperdőben: kisszentmártoni Alsó-holtág. Nádasban: Dázsonyi-tó (tömeges), kisszentmártoni Salix albás láp mellett, Nákó, Recske, Mrtvica.

Utricularia minor: Adravica és Fekete-tó: a tömeges *Utricularia vulgaris* között, szálanként.

Sagittaria sagittifolia: Drávához közeli holtágakban és levezető csatornában (Gyöngyszigeti-holtág, vejti holtágak, Piskói-tó levezető csatornája, Parancsnoki-tó, Adravica)

Stratiotes aloides: Társuláskötő a nádas víz felőli szegélyén: Szilháti-tó, kisszentmártoni Alsó-holtág. Néhány tóve több helyen (Kisinci, Hobogy).

Wolffia arrhiza: Társuláskötő a Kiserdei holtágban, a Parancsnoki-tóban (Lemna minorral és Spirodela polyrrhizával) és a Boros-Drávában Lemna minorral. Kisebbségi mennyiségben a kisszentmártoni Alsó-holtág hínártársulásaiban. Az Adravicában a tó egyetlen pontján.

Irodalom

BORHIDI A., JUHÁSZ M., KEVEY B., O.KOVÁCS Zs. (1994): A Dráva menti Tájvédelmi Körzet botanikai értékei. Természetvédelmi állapotfelmérés. Kézirat.

DÉNES A. (1995): Adatok a Dráva-sík flórájához. - Bot.Közl. 82/2 (megjelenés alatt)

DÉNES A. (1996a): The state of naturalness of meadows on the Drava Lowland. Symposium on Research, Conservation, Management. Aggtelek. Symposium Volume pp.303-309.

DÉNES A. (1996b): Természetvédelmi értékek a Dráva-sík réjtjein és legelőin. Lippay János Tudományos Ülésszak, Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem, Budapest. Előadás- és poszterösszefoglalók, pp.58-59.

DÉNES A. (1997): A Dráva-síki rétek botanikai értékei. A Dráva természeti értékeit kutatók konferenciája, Pécs. Az előadások összefoglalója. p. 14.

DÉNES A., KEVEY B., ORTMANN-NÉ AJKAI A., PÁLFAI L. (1997): A Dráva-sík védelmet érdemlő területei. - Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 41-42. (megjelenés alatt)

HORVÁT A.O., SZABÓ L.Gy. (1986): A Mecsek-környék védett növényei. - Pécsi Műszaki Szemle 31 (3): 19-25.

KEVEY B. (1995): A bükk alföldi elterjedése. - Bot.Közl. 82 (2) (megjelenés alatt)

KEVEY B. (1997a): A szentegáti bükkállomány társulási viszonyai. A Dráva természeti értékeit kutatók konferenciája, Pécs. Az előadások összefoglalója. p. 13.

KEVEY B. (1997b): A szentegáti bükkállomány társulási viszonyai. - Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 41-42. (megjelenés alatt)

KLUJBER L., TIHANYI J., VÖRÖSS L.Zs. (1963): Adatok a Dráva menti holtágak cönológiai és florisztikai ismeretéhez. - Pécsi Tanárképző Főiskola Tud.Közl. 7: 71-303.

KOVÁCS M., KÁRPÁTI I. (1973): Untersuchung über die Zonations- und Produktionsverhältnisse im

Überschwemmungsgebiet der Drau I. Verlandung der toten Arme und die Zonationen des Bodens und der Vegetation im Inundationsgebiet der Drau. - Acta Bot.Hung. 18: 323-353.

KOVÁCS M., KÁRPÁTI I. (1974): A Mura- és a Dráva-árter vegetációja. - Földr. Ért. 22: 21-31.

ORTMANN-NÉ AJKAI A. (1996a): Comparative coenological studies in forests of the plain of River Drava. Symposium on Research, Conservation, Management. Aggtelek. Symposium Volume pp.365-373.

ORTMANN-NÉ AJKAI A. (1996b): Vízparti zonáció vizsgálata ökológiai mutatók és szociális magatartástípusok segítségével. Lippay János Tudományos Ülésszak, Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem, Budapest. Előadás- és poszterösszefoglalók, pp.54-55.

ORTMANN-NÉ AJKAI A. (1997a): A Nákói mocsár (helyi jelentőségű védett terület) növénytársulásai. A Dráva természeti értékeit kutatók konferenciája, Pécs. Az előadások összefoglalója. p. 15.

ORTMANN-NÉ AJKAI A. (1997b): Az Ataki-erdő (Kisszentmárton, Baranya megye) erdő-társulásai és vegetációterképe. IV. Magyar Ökológus Kongresszus, Pécs.

VÖRÖSS L.Zs. (1964): Újabb adatok a szaporcai holtágak cönológiai és florisztikai ismeretéhez. - Szegedi Tanárképző Főiskola Tud.Közl. 8: 75-95.

VÖRÖSS L.Zs. (1965): Adatok a szaporcai Dráva hullámtér vizeinek cönológiai és florisztikai ismeretéhez. - Pécsi tanárképző Főiskola Tud.Közl. 9: 123-145.

VÖRÖSS Zs. (1995): Cönológiai vizsgálatok a Hótedra területén. Szakdolgozat. Janus Pannonius Tudományegyetem, Növénytani Tanszék, Pécs.

Függelék: A vizsgált holtágak közsghatárok szerint

1. Boros-Dráva	Alsószentmárton	horgásztó	-Majláthpuszta	29. Gilisztai- (Gilstyeyi)-tó	Zaláta
2. Parancsnoki tó	Alsószentmárton	16. Halászházi fűzes		30. Fekete-tó	Zaláta
3. Recske	Alsószentmárton	alatt	-Majláthpuszta	31. Adravica	
4. Hótedra	Gordisa	17. Mérnökházi tó	Hirics	(Zaláta Ó-Dráva)	
5. Mattyi-tó	Gordisa	18. Óreg fűzláp	Kisszentmárton	32. Vajás	Drávasztára
6. Dázsonyi-tó	Drávaszabolcs	19. Alsó holtág	Kisszentmárton	33. Bresztik	Drávasztára
7. Sződönyi-tó	Kovácslida	20. Víztározó	Kisszentmárton	34. Felsőlókai-holtág	Révfülu
8. Roza-tó	Tésenfa	21. Bradai-tó	Kisszentmárton	35. Zokogai-holtág	Révfülu
9. Gazdasági tó	Tésenfa	22. Felső-holtág	Kisszentmárton	36. Kiserdei-holtág	
10. A dráhintó-holtág	Tésenfa	23. Piszkói-berek	Vejti		Drávakeresztúr
11. Kisinci	Cún	24. Csárda alatti holtág	Vejti	37. Nádi meljek	Drávafok
12. Alsó-Kisinci	Cún	25. Fűzes	Vejti	38. Nákói-mocsár	Drávafok
13. Hobogy	Cún	26. Ódráva	Vejti	39. Mrtvica	
14. Szilhát	Cún	27. Piskói-tó	Piskó	Felsőszentmárton	
15. Majláthpusztai		28. Gyöngyszigeti holtág	Piskó		

Égerlápok (*Carici elongatae-Alnetum* és *Fraxino pannonicum-Alnetum*) Kísszentmárton határában

ORTMANN-NÉ AJKAI Adrienne

JPTE Növénytani Tanszék, Pécs

A múlt század óta folyó lecsapolási, vízrendezési munkák ellenére a Dráva holtágrendszer néhány helyen a mai napig őrzi a régi lárvilág emlékeit. Az egyik legértékesebb, leggazdagabb ilyen holtág-rendszer a Baranya megyei Kísszentmárton falu határában található.

A Dráva-holtágak lárperdeiről szinte alig van irodalmi adat. A kísszentmártoni égerlápot egyedül HORVÁT A.O. (1972) említi *Carici-Alnetum* néven. Dráva-holtágak feltöltődésével és zonációs viszonyaival foglalkozó munkáikban KOVÁCS és KÁRPÁTI (1973, 1974) *Dryopteridi-*, illetve *Thelypteridi-Alnetum* néven emlékeznek meg az égerlápokról. A területünkhez legközelebb eső részletes társulásleírás Belső-Somogyból származik (BORHIDI 1958), aki "valódi égerláp"-ként (*Cariceto elongatae-Alnetum*), illetve "elszegényedett, mocsárerdő-jellegű égeres"-ként (*Fraxineto oxycarpae-Alnetum hungaricum*) különböztet meg két égerláp-társulást.

A kísszentmártoni lárvilágban is e két társulás (a legújabb nomenklátúra (BORHIDI 1996) szerint érvényes nevelkőn): *Carici elongatae-Alnetum* és *Fraxino pannonicum-Alnetum* állományai találhatóak, az utóbbi két változatban: természetközeli, lápi fajokat minden esetben tartalmazó állományok, és száradó, degradálódó állományok, melyekben a lápi fajok legfeljebb szálanként fordulnak elő, de néha már teljesen hiányoznak.

Carici elongatae-Alnetum (Koch 1926)

Kísszentmárton falu közvetlen közelében, egy állandó vízborítással rendelkező holtágban található a *Carici elongatae-Alnetum* társulás legkeletibb, Baranyában egyetlen állománya, igen szép, fajgazdag kialakulásban. A terület egész évben bőséges, közel egyenletes vízborítást kap. Ennek köszönhetően természetvédelmi szempontból rendkívül értékes: ritka tájképi szépsége mellett dús és fajgazdag gyepszintjében több védett (*Hottonia palustris*, *Ranunculus lingua*, *Thelypteris palustris*, *Dryopteris carthusiana*) illetve jó lápi (*Carex elongata*, *Cardamine amara*) faj fordul elő, néha jelentős borítással (*Thelypteris* 2%, *Hottonia* 20%).

Fraxino pannonicum-Alnetum Soó et Járai-Komlódi 1958

A környék többi égerlápja a kontinentálisabb karakterű *Fraxino pannonicum-Alnetum* társulásba sorolható. Koronaszintjükben az égert felválthatja a köris (*fraxinetosum* konszociáció) illetve a fehér nyár (*salicetosum albae* konszociáció). Hiányzik a *Carex elongata* és a *Cardamine amara*, a többi említett lápi faj lényegesen kisebb mennyiségben fordul elő. Új elemként jelenik meg a kontinentális jellegű *Urtica kioviensis*. Szép állományaik ott maradtak meg, ahol a vízborítás nyár végéig többé-kevésbé biztosított. Ezekben lápi fajok -- *Hottonia palustris*, *Thelypteris palustris*, *Ranunculus lingua* előfordulnak, bár inkább csak szálanként; borításuk az 1%-ot nem haladja meg.

Kiszáradó állományok

A vízrendezések következtében több holtág kiszáradóban van. Csak tavasszal borítja őket víz; ilyenkor égerláp-képet mutatnak; nyár végére azonban kiszáradnak, gyepszintjüket *Carex acutiformis* vagy *Polygonum hydrophilum* borítja el. Lápi elemek (*Dryopteris carthusiana*, *Urtica kioviensis*, *Thelypteris palustris*) legfeljebb szálanként fordulnak elő, többnyire hiányoznak. Felszaporodnak a ligeterdei (*Carex silvatica*, *Circaea lutetiana*, *Festuca gigantea*, *Ficaria verna*), valamint a társulásközömbős (*Cornus sanguinea*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*) és zavarástűrő fajok (*Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *Symphytum officinale*, *Rubus caesius*, *Urtica dioica*).

Köszönet illeti Borhidi Attila professzort értékes szakmai tanácsaiért. A kutatást a JPTE Növénytani Tanszék Botanika Doktoriskola és az OTKA (F 012706) támogatta.

Summary

Alder moors (*Carici elongatae-Alnetum* and *Fraxino pannonicum-Alnetum*) near Kísszentmárton

A. O. AJKAI

In spite of water control, which goes on since the last century, there are some oxbows of river Drava left, which have reserved wonderful remnants of otherwise disappeared wetlands. One of the richest of those oxbow-systems can be found near the village Kísszentmárton (county Baranya).

Characteristic communities of these oxbows are: *Carici elongatae-Alnetum* -- easternmost occurrence, only here in Baranya; *Fraxino pannonicum-Alnetum*: near-natural and more or less degraded (dried-out) stands; and *Calamagrosti-Salicetum cinereae*. Protected or rare moor species: *Dryopteris carthusiana*, *Hottonia palustris*, *Ranunculus lingua*, *Thelypteris palustris*; *Carex elongata*, *Cardamine amara*.

Poster presents these forest communities and their comparison by naturalness values, ecological indicator values and social behaviour types.

Irodalom

- BORHIDI A. (1958): Belső-Somogy növényföldrajzi tagolódása és homokpusztai vegetációja. - MTA Biol.Csop.Közl. 1: 343-378.
 BORHIDI A. (ed) (1996): Critical revision of the Hungarian plant communities. 138 pp. JPTE, Pécs
 HORVÁT A.O. (1972): Die Vegetation des Mecsekgebirges und seiner Umgebung. 376 pp. Budapest
 KOVÁCS M., KÁRPÁTI I. (1973): Untersuchung über die Zonations- und Produktionsverhältnisse im Überschwemmungsgebiet der Drau I. Verlandung der toten Arme und die Zonation des Bodens und der Vegetation im Inundationsgebiet der Drau. - Acta Bot.Hung. 18: 323-353.
 KOVÁCS M., KÁRPÁTI I. (1974): A Mura- és a Dráva-ártér vegetációja. - Földr. Ért. 22: 21-31.