KITAIBELIA	III. évf. 2. szám	pp.:263-274.	Debrecen 1998

Az *Aldrovanda vesiculosa* L. újabb előfordulása és egyéb adatok Magyarország flórájának ismeretéhez

LÁJER Konrád

Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, Pécs 7625 Tettye tér 9.
Lánycsók 7759 Béke tér 32.

Az alábbiakban az általam florisztikai szempontból érdekesebbnek ítélt előfordulási adatokat adom közre. Ezek egy részét cönológiai dolgozataimban (LÁJER 1997 a,b, és különösen 1998) felvételi táblázatok formájában már közöltem. Utóbbiak természetesen jóval több fajra, illetve lokalitásra vonatkozóan tartalmaznak információt.

A mohák nevezéktanában CORLEY et al. (1981), az edényes növények tekintetében SIMON (1992) munkáját követtem. Munkámat hasznos információkkal segítette BODONCZY László, Dr. GALAMBOS István, MEZEI Ervin, MOLNÁR V. Attila, PINTÉR András, SZMORAD Ferenc és VIDÉKI Róbert. Segítségüket ezúton is köszönöm.

MUSCI

Sphagnaceae

Sphagnum palustre L. - Belső-Somogy: Tarany, (vö. *S. girgensohnii.*) Somogyszob, égerlápban. Itt MEZEI Ervin találta (det. LÁJER K.). Somogyszob mellett BOROS Ádám (1936) fedezte fel először, 1929-ben. A Baláta-tónál is előfordul. Inkénél szintén MEZEI Ervin gyűjtötte számomra.

Sphagnum squarrosum Crome - Belső-Somogy: Baláta-tó, tőzegmohás égerlápban (*Sphagno squarrosi-Alnetum*). Somogyszob, zsombéksásosban (*Caricetum elatae*), találta MEZEI Ervin (det. LÁJER K.). A Dél-Dunántúlra új. Őrség: Ispánk, tőzegmohás zsombéksásos (*Sphagno fallaci-Caricetum elatae*). Felső-Kemeneshát: Gersekarát, tőzegmohás fűzlápon (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*), *Sphagnum fimbriatum* társaságában (utóbbi fajt BARBALICS, 1981 már jelezte). Cserhát: Nagybárkány, tőzegmohás fűzlápban (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*). MÁTHÉ-KOVÁCS (1959) adatának megerősítése.

Sphagnum platyphyllum (Lidb. ex Braithw.) Sull ex Warnst. - Vend-vidék: Kétvölgy, Grajka-v. (keleti ág), feketesásos lápréten (*Caricetum goodenowii*), *Scorpidium scorpioides*, *Dicranum bonjeanii*, *Aulacomnium palustre*, *Plagiomnium ellipticum* és egyéb fajok társaságában. Ódor et al. (1996) csak a Szakonyfalui- és a Zsida-patak völgyéből (Apátistvánfalva) említik. Őrség: Szarvaskend, zsombéksásosban (*Caricetum elatae*), *Sphagnum quinquefarium* és *Hygrohypnum luridum* var. *tenellum* társaságában.

Sphagnum lescurii Sull. (S. denticulatum Brid.) - Vend-vidék: Zsidai-v. (var. *inundatum*), zsombéksásosban (*Caricetum elatae*), *Calliergon cordifolium*, *Plagiothecium ruthei*, *Calliergonella cuspidata* társaságában. Őrség: Ispánk (var. *inundatum*), zsombéksásosban (*Caricetum elatae*), Szalafő (Zala-völgy, var. *inundatum*), feketesásos lápréten (*Caricetum goodenowii*) és hólyagos sásosban (*Caricetum vesicariae*). Belső-Somogy: Tarany, *Juncus effusus* állományban. Átmeneti alak a var. *inundatum* és a var. *auriculatum* között. A szárlevél viszonylag nagy, majdnem tövéig rostos sejtfalvasatagodásokkal (auriculatum jelleg), az ágak viszonylag hosszúak és vékonyak (inundatum jelleg), erősen görbültek (auriculatum jelleg). Az ágak tövénél kissé hajlott águlevelek előfordulnak (gyenge inundatum jelleg). A var. *auriculatum* Magyarországon korábban nem ismert. A var *inundatum*-ot BOROS Ádám (1924b) a darányi Nagyberekből, GALAMBOS (1981) Barcsról (Nagy-Nyírtó) közölte.

Sphagnum subsecundum Nees - Őrség: Ispánk, tőzegmohás zsombéksásosban (*Sphagno fallaci-Caricetum elatae*) és zsombéksásosban (*Caricetum elatae*). Ispánk környékén korábban is ismert volt (BOROS, 1968).

Sphagnum contortum K.F. Schultz - Felső-Kemeneshát: Petőmihályfa (Templom tó), tőzegmohás zsombéksásosban, *Sphagnum flexuosum*-mal. BARBALICS (1980) a *S. squarrosum* és a *S. platyphyllum* fajokat közölte innen, utóbbit megerősítem. Petőmihályfa (Bertók-tó), tőzegmohás fűzlápban, *Sphagnum fimbriatum*, *fallax*, *obtusum*, *subnitens*, *Polytrichum commune*, *Pohlia nutans*, *Plagiomnium medium*, *Hygrohypnum luridum var. tenellum*, *Calliergonella cuspidata*, stb. társaságában. BARBALICS (1980) a *S. recurvum* (*S. fallax* néven megerősítem), *S. compactum* var. *subsquarrosum*, *S. quinquefarium* és *S. plumulosum* (= *subnitens*, megerősítem) fajokat említi.

Sphagnum cuspidatum Ehrh. ex Hoffm. - Kőszeg: Alsó-erdő, tőzegmohás keskenylevelű

gyapjúsásosban (*Sphagno flexuosi-Eriophoretum angustifolii*) és tőzegmohás zsombéksásosban (*Sphagno fallaci-Caricetum elatae*). Bár LATZEL korábban már jelezte előfordulását, BOROS (1968) ezt az adatot megkérdőjelezte, így elfelejtődött és ORBÁN-VAJDA (1983) mohaflórájából már teljesen hiányzik a faj. PURGER et al. (1997) is csak a Kőszegi-hg. határon túli részéről jelzik, mint BOROS Ádám (1926-27) adatát, ami viszont LATZEL (1941) szerint *Sphagnum teres*. A *S. cuspidatum* régóta ismert faj, a Cuspidata csoport legjellemzőbb (és talán legváltozatosabb) tagja, amelynek hosszú levelű változatait szabad szemmel is könnyű felismerni (a legszebb példányokat Belső-Somogyban gyűjtöttem, 5 mm-nél is hosszabb águlevelekkel, lásd alább). Az águlevelek 2-5 mm-esek, esetleg még hosszabbak, lándzsásak, vagy szálasak. A szárlevelek hosszúkás háromszög alakúak, legalább a felső felükben, de inkább kétharmadukban a hialin sejtek erősen rostos sejtfalvastagodásokkal (a *S. fallax*-nál is lehet a levélcsúcs közelében rostos, de ennek szárlevele kisebb és az águlevélkeresztmetszet is más). Az águlevél hialin sejtjeiben a *S. fallax*-hoz képest jóval kisebb pórusok találhatóak. A keresztmetszeti képen a fotoszintetizáló sejtek (klorociták) az abaxiális oldalon szélesebbek, trapéz alakúak, mindkét oldalon szabadok (a *S. flexuosum*-hoz hasonlítanak. A *S. flexuosum* szárlevele azonban teljesen más és sohasem rostos). A *S. teres* kiálló csúcsrügyével és lekerekített, csúcsán szakadozott, rosttalan szárlevelével annyira más, hogy szerintem a kislevelű változatokkal is csak legfeljebb felületesen téveszthető össze.

További lelőhelyek: Őrség: Fekete-tó, csillagocskás sásosban (rövid levelű alak, *Carici echinatae-Sphagnetum riparii* subass. *sphagnetosum flexuosi*). Vend-vidék: Kétvölgy, vö. *Scorpidium scorpioides*. Belső-Somogy: Tarany, *Juncus effusus* állományban, *Sphagnum lescurii* és *Aulacomnium palustre* társaságában (a hosszú és rövid levelű változat egymás mellett, 10 cm-nél hosszabb példányok). A Dél-Dunántúlra új. Mátra: Sirok, Nyírjes-tó, gyapjasmagvú sásos lápréten (*Caricetum lasiocarpae sphagnetosum fallaci*, rövid levelű alak), *Sphagnum fallax* és *Polytrichum longisetum* társaságában. Az Északi-Középhegységre új. Határaink közelében a Szernye-lápon, Fornosnál (Munkács és Beregszász között) Margittai találta (id. BOROS 1926). Szlovákiában PILOUS szerint 14 elő ordulási helye ismert (ennek fele az Árva-vidéken), hozzánk legközelebb Pozsonyszentgyörgynél (PÉTERFI 1904, GYÖRFFY 1906, id. BOROS 1926). Közép-Európában általában elterjedt, dagadólápsemlyékek és átmeneti lápok faja.

Sphagnum fallax (Klinggr.) Klinggr. - Belső-Somogy: Tarany, vö. *S. girgensohnii*. Somogyszob, találta PINTÉR András (det. LÁJER K.). Korábban csak Daránynál volt ismert (GALAMBOS-JUHÁSZ, 1985). Őrség: Ispánk, tőzegmohás zsombéksásos (*Sphagno fallaci-Caricetum elatae*). Felső-Kemeneshát: Petőmihályfa (Templom-tó), hólyagos sásosban (*Caricetum vesicariae*), *Sphagnum platyphyllum* társaságában (vö. *S. contortum*). Gersekarát, tőzegmohás fűzlápon (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*), vö. *Ambtystegium saxatile*, valamint gyékényes úszólápon (*Thelypteridi-Typhetum angustifoliae*).

Sphagnum flexuosum Dozy & Molk. - Felső-Kemeneshát: Petőmihályfa (Templom-tó), tőzegmohás zsombéksásosban. Vend-vidék: Apátistvánfalva, csillagocskás sásosban (*Carici echinatae-Sphagnetum riparii sphagnetosum flexuosi*), Zsidai-völgy, zsombéksásosban (*Caricetum elatae*). Ódor et al. (1996) csak a Grajka-völgyből említik (ott megerősítem), SZURDOKI (1996) az utóbbi helyen kívül még Farkasfa: Ördögtónál és Felsőszölnöknél. Putnok-Gömöri dombság: Kelemér (Kismohos), hüvelyes gyapjúsásosban (*Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi*), valamint (Nagymohos) tőzegmohás nyírlápon (*Betulo pubescenti-Sphagnetum recurvi*). Korábban nem különböztették meg a *S. recurvum*-tól.

Sphagnum obtusum Warnst. - Felső-Kemeneshát: Petőmihályfa (Bertók-tó, vö. *S. contortum*). BARBALICS (1980) csak Vasvár: Gombás tóról közölte.

Sphagnum fimbriatum Wils. - Belső-Somogy: Somogyszob, *Juncus effusus* és *Agrostis canina* között, valamint égerlápban (*Carici elongatae-Alnetum*). A Dél-Dunántúlra új. Őrség: Ispánk, tőzegmohás zsombéksásosban (*Sphagno fallaci-Caricetum elatae*) és füles fűzlápban (*Salicetum auritae*). Felső-Kemeneshát: Petőmihályfa (Bertók-tó, vö. S. contortum) Cserhát: Nagybárkány, tőzegmohás fűzlápban (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*). A Cserhátra új.

Sphagnum girgensohnii Russ. - Belső-Somogy: Tarany, *Juncus effusus*-állományban, *Sphagnum palustre* és *S. fallax* társaságában. A Dél-Dunántúlra új, országosan nagyon ritka faj. BOROS Ádám (1968) a Csatártóról a *Sphagnum robustum* (= *S. russowii* Warnst.) előfordulását közli. A két faj elkülönítése egyes határozókulcsok alapján nehézséget okozhat, ezért itt utalok néhány különbségre. A S. girgensohnii szárlevelén alul, középtájon feltűnően nagy hialin sejtek csoportja látható (S. russowii-nál hiányzik). A szár kéregsejtjeiben nagy pórusok vannak, némelyikben kettő is (a S. russowii-nál a pórusok ritkábbak,

kevésbé feltűnőek). A S. girgensohnii nagyobb csúcsrüggyel rendelkezik, águlevelei sohasem ötsorosak és a növényen semmiféle piros színárnyalat nincs. A S. russowii águlevelei többnyire ötsorosak, gyakran piros foltos, vagy az egész növény vörös, bár zöld változata is van.

A Csatártón ma felárkolt, kultúr-jellegű égeres található, ott Sphagnum-előfordulásról nem tudok és a terület jelenlegi állapotában nem is valószínűsíthető.

Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. - Vindornyaszőlős: Kovácsi-hegy, Vad-tó, fűzlápban, tenyérnyi folt.

Mniaceae

Mnium hornum Hedw. - Belső-Somogy: Szulok, égerlápban (*Carici elongatae-Alnetum*), *Plagiothecium ruthei, Polytrichum longisetum, Hypnum cupressiforme* és *Calliergonella cuspidata* társaságában. A Dél-Dunántúlra új.

Plagiomnium elatum (B. & S.) T. Kop. - Nyírség: Nyírábrány: nyírlápban, *Climacium dendroides, Amblystegium riparium* és *Brachythecium salebrosum* társaságában. JAKAB-LESKU (1995) Piricse: Júlia ligetből közölték.

Aulacomniaceae

Aulacomnium androgynum (Hedw.) Schwaegr. - Belső-Somogy: Mike, égerlápban (*Carici elongatae-Alnetum*). Korábban csak Barcs, Darány és Istvándi környékén volt ismert, ahol GALAMBOS (1981) találta.

Amblystegiaceae

Campylium stellatum (Hedw.) C. Jens. - Külső-Somogy: Látrány, szittyós (*Juncetum subnodulosi*) és csátés (*Junco obtusiflori-Schoenetum*) lápréteken gyakori. Külső-Somogyra új. Marcali-hát: Somogysámson, lápréten (*Eriophorum angustifolium, Juncus subnodulosus, Carex elata, C. acutiformis, C. paniculata, Cirsium rivulare, Dactylorhiza incarnata*, stb.). Belső-Somogyból (Drávatamási) korábban egy adata ismert (GALAMBOS, 1981).

Campylium sommerfeltii (Myr.) J. Lange - Őrség: Szőce, zsombéksásosban (*Caricetum elatae*), *Calliergon cordifolium* és *Plagiomnium ellipticum* társaságában. Korábban a C. sommerfeltii nevet a *Campylium calcareum* Crundw & Nyh. szinonímjaként is használták, ezért régebbi adatai kérdésesek. Apró termetű növény. A szárlevél kerek-tojásdad (a C. calcareum-nál inkább háromszöges), csúcsa visszahajló és kb. a levél teljes hosszúságának felé teszi ki (a C. calcareumnál finomabban kihegyezett, 2/3 levélhosszúságú). A levélér lehet kettős, de többnyire eléri a levél (csúcs nélkül számított) hosszának felét (a C. calcareum-nál nagyon rövid, vagy hiányzik). A levélsaroksejtek megnyúlt négyszögletesek (a C. calcareum saroksejtjei rövidebbek, élesebben elkülönülők). Előfordulása korhadó fán, humuszos, nedves, árnyékos aljzaton jellemző, még a C. calcareum meszes talajon és sziklákon nő.

Campylium elodes (Lindb.) Kindb. - Bakonyalja: Halimba, nyúlfarkfüves lápréten (*Seslerietum uliginosae*), *Calliergonella cuspidata, Campylium stellatum* és *Drepanocladus revolvens* társaságában. Noszlop: nyúlfarkfüves lápréten. Kísérői: *Ctenidium molluscum* (sok), *Calliergonella cuspidata, Campylium stellatum, Fissidens adiantoides*. A Bakonyaljáról még nem közölték.

Drepanocladus exannulatus (B., S. & G.) Warnst. - Őrség: Ispánk, tőzegmohás zsombéksásosban (*Sphagno fallaci-Caricetum elatae*), zsombéksásosban (*Caricetum elatae*) és füles fűzlápban (*Salicetum auritae*).

Drepanocladus revolvens (Sw.) Warnst. - Duna-Tisza köze: Kiskőrös, Kis-Csukás, zsurlósmocsárban (*Equisetetum limosi*). Az Alföldre új. Bakonyalja: Halimba, nyúlfarkfüves lápréten (*Seslerietum uliginosae*). Korábbi adata ismert Nyirádról (BOROS-VAJDA, 1968), ahol ma is megtalálható. Bakony: Döbrönte, sáslápréten (*Caricetum davallianae*). Marcal-medence: Adorjánháza, üde lápréteken (pl. *Caricetum lasiocarpae, Menyanthetum trifoliatae*), Ukk (Német-tó), csetkákás keskenylevelű gyapjúsásosban (*Eleocharidi uniglumi-Eriohoretum angustifolii*). A Kisalföldre új.

Drepanocladus sendtneri (Schimp. ex H. Müll.) Warnst. - Bakonyalja: Széki-erdő, csátés lápréten (*Junco obtusiflori-Schoenetum*), *Calliergonella cuspidata* és *Campylium stellatum* társaságában. Marcal-medence: Káptalanfa-Szentimrefalva, elsősorban zsombéksásosokban (Caricetum elatae). BOROS-VAJDA (1968) Gyepükaján, Ukk és Zalagyömörő környékéről közli.

Drepanocladus lycopodioides (Brid.) Warnst. - Bakonyalja: Nyirád, gyapjasmagvú sásos zsombékosban (*Caricetum elato-lasiocarpae*) és zsombéksásosban (*Caricetum elatae*). Először TALLÓS Pál és PÓCS Tamás találta meg (in SZODFRIDT-TALLÓS, 1966), de *Scorpidium scorpioides*-ként írták le. A helyesbítés BOROS-VAJDA (1968) cikkében található.

Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr. - Vendvidék: Kétvölgy, Grajka-v., feketesásos lápréten (*Caricetum goodenowii*, vö. Sphagnum platyphyllum), valamint csillagocskás sásosban (*Carici echinatae-Sphagnetum riparii sphagnetosum flexuosi*). Utóbbi helyen *Sphagnum flexuosum, cuspidatum, obtusum, contortum, Climacium dendroides, Plagiomnium undulatum,*

stb. társaságában. A Nyugat-Dunántúlra új. Korábbi hazai lelőhelyein (Tapolca, Vácrátót) a faj előfordulása ma legalábbis kérdéses. Jelenleg már Közép-Európában is ritka síkláp-növény.

Calliergon cordifolium (Hedw.) Kindb. - Őrség: Őriszentpéter, zsombéksásosban (*Caricetum elatae*). Szalafő, hólyagos sásosban (*Caricetum vesicariae*). Ispánk: füles fűzlápban (*Salicetum auritae*). Vend-vidék: Zsidai-völgy, zsombéksásosban (Caricetum elatae). Cserhát: tőzegmohás fűzlápban (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*). A Cserhátra új.

Calliergon giganteum (Schimp.) Kindb. - Felső-Kemeneshát: Gersekarát, tőzegmohás fűzlápon (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*), vö. *Amblystegium saxatile*. A Nyugat-Dunántúlra új (legközelebb Zalában, a Batyki-berekben volt ismert, ahol nem találtam és az átalakult termőhelyen megléte nem is tűnik valószínűnek).

Amblystegium saxatile Schimp. (= Campylium radicale Grout) - Felső-Kemeneshát: Gersekarát, tőzegmohás fűzlápon (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*), *Sphagnum fallax, fimbriatum, squarrosum, Calliergon giganteum, Drepanocladus aduncus, Amblystegium riparium, Lophocolea heterophylla*, stb. társaságában. A Dunántúlról még nem közölték.

PTERIDOPHYTA

Equisetaceae

Equisetum hyemale L. - Bakonyalja: Tapolcafő, csátés láprét szélében, erdőszegélyeken. RÉDL (1930, 1942) a Meggyeserdőből és Pápateszérről közölte.

Ophioglossaceae

Botrychium lunaria (L.) Sw. in Schrad. - Déli-Bakony: Sáska-Újdörögd, mészkedvelő tölgyes szélében, tisztásain. A Déli-Bakonyból csak Öcs mellett ismert (BERTA T. ap. GALAMBOS 1998).

ANGIOSPERMATOPHYTA

Ranunculaceae

Pulsatilla grandis Wender. - Déli-Bakony: Szőc, Farkas-berek. Száznál több virágzó tő.

Ranunculus lingua L. - Tarna-vidék: Ózd (Hodoscsépány), mocsári sásosban (Caricetum acutiformis). A Tarna-vidékre új. Dráva-sík: Beremend, nádasban, *Urtica kioviensis* társaságában. O. AJKAI (1997) Kisszentmártonnál, égerlápokból említi (megerősítem). Berzence: *Carex pseudocyperus* alkotta zsombékosban. Kitaibel (id. BOROS 1924*b*) a somogyi Dráva-mocsarakból említi, közelebbi helymegjelölés nélkül. HÉJJAS Imre a Csurgó melletti Nagyberekben gyűjtötte (HÉJJAS-BORHIDI, 1960). Balaton-vidék: Táska mellett a Fehérvízi-lápon zsombéksásosban, ahol *Lathyrus palustris* és *Thelypteris palustris* is előfordul.

Aquilegia vulgaris L. - Déli Bakony: Agártető tömbje Taliándörögd és Sáska között. Fiatal gyertyános tölgyes szélében egy virágzó és egy vegetatív példány.

Rosaceae

Comarum palustre L. - Szőce, főként zsombéksásosban, számos jól fejlett példány, amelyek az utóbbi néhány évben rendszeresen virágoztak is. Először KÁROLYI Árpád és PÓCS Tamás (1957) közölte szőcei előfordulását. KOVÁCS J.-TAKÁCS (1997) a Vas megyéből "eltűnt, illetve eltűnőben levő taxonok" között sorolja fel.

Potentilla rupestris L. - Sümeg-Tapolcai hát, meszes talajú erdőszegélyeken.

Cerasus fruticosa Pall. - Déli-Bakony: Szőc, Farkas-berek. Karsztbokorerdő tisztásain, kisebb foltokban. A Déli-Bakonyra új. TALLÓS Pál (1956) a Bakonyalján, Tapolcafőnél találta.

Grossulariaceae

Ribes nigrum L. - Belső-Somogy: Görgeteg, égerlápban. MEZEI Ervin találta meg, magam a meghatározást és a társulás felvételezését végeztem. KEVEY (1995) Rinyaszentkirály mellől (Pollai-erdő) közölte.

Saxifragaceae

Parnassia palustris L. - Külső-Somogy: Látrány, szittyós és csátés lápréteken (*Juncetum subnodulosi, Junco obtusiflori-Schoenetum nigricantis*). Bakonyalja: Nyirád, Bodó-rét, kékperjés (*Succiso-Molinietum*) és nyúlfarkfüves (*Seslerietum uliginosae*) társulásokban. KÁROLYI Árpád (in SZODFRIDT-TALLÓS 1966) a Felső-nyirádi erdő melletti tsz-legelőn találta. Marcal-medence: Adorjánháza, Egeralja, Kispirit, üde lápréteken gyakori.

Fabaceae

Oxytropis pilosa (L.) DC. - Visegrádi-hegység: Esztergom, Kincses-hegy. Száraz gyepekben. FEICHTINGER (1899) a környéken Cserepesben és Csenkénél említi.

Lathyrus palustris L. - Belső-Somogy: Inke, rostostövű sásosban (*Caricetum appropinquatae*). Balaton-vidék: Táska, Fehérvízi-láp, nádas (*Phragmitetum communis*), zsombéksásos (*Caricetum elatae*) és mocsári sásos (*Caricetum acutiformis*) állományokban. KOVÁCS M. (in KOVÁCS-PRISZTER, 1957) Fonyód, Bézsenyi bozót zsombéksásosából közli. Marcal-medence: Adorjánháza, rostostövű sásosban (*Caricetum appropinquatae*).

Lathyrus pannonicus (Jacq.) Garcke ssp. *pannonicus* - Déli-Bakony: az Agártető tömbje Taliándörögd és Sáska között. Nedves tisztáson, *Deschampsia caespitosa*-állományban néhány tő. Bakonyalja: Halimba, nyúlfarkfüves lápréten (*Seslerietum uliginosae*). SZALAI Miklós (1957) adatának

megerősítése. Noszlop, a községtől délre, az aszfaltút mellett, lápréteken. TALLÓS (1959) a devecseri Széki erdő Molinietum-ából, KOVÁCS M. (1962) Devecser-Somlóvásárhely között *Succiso-Molinietum poetosum trivialis* társulásfelvételben közölte.

Lythraceae

Peplis portula L. - Belső Somogy: Lábod, égerláp (*Carici elongatae-Alnetum*) mélyedéseiben. BOROS (1924b) Kutasról említi.

Onagraceae

Ludwigia palustris L. - Belső-Somogy: Lábod, égerlápban (*Carici elongatae-Alnetum*). Találta: PINTÉR András (magam is láttam). Legközelebb Nagybajomnál (BOROS 1924b) és Somogyszobnál (BOROS, 1936) volt ismert.

Epilobium palustre L. - Bakonyalja, Nyirád, zsombéksásosban (Caricetum elatae), kékperjés rét nedvesebb típusaiban (*Succiso-Molinietum caricetosum hartmanii*). RÉDL R. (1936, id. 1944) Sárosfőnél találta.

Balsaminaceae

Impatiens glandulifera Royle - Belső-Somogy: Újvárfalva, égeres szélén. A termőhely régebben lápi jellegű volt, de átalakult.

Umbelliferae

Libanotis pyrenaica (L.) Bourg. - Déli-Bakony: Szőc, Farkas-berek, karsztbokorerdő tisztásain.

Angelica palustris (Bess.) Hoffm. - Nyírség: Penészlek, az országhatártól nem messze, kékperjés gyepekben, Salix cinerea-cserjés tisztásain. PAPP-DUDÁS (1992) Nyírábrány, JAKAB-LESKU (1998) Piricse környékéről közli (mindkét adatot megerősítem).

Linaceae

Linum flavum L. - Déli-Bakony: Szőc, Farkas-berek. SZALAI Miklós (1957) adatának megerősítése.

Menyanthaceae

Menyanthes trifoliata L. - Belső-Somogy: Kelevíz, szittyós (*Juncetum subnodulosi*) és vidrafüves (*Menyanthetum trifoliatae*) lápréten. BOROS (1924b) Dávodpusztáról (Böhönye mellett) említi, utóbbi helyen nem találtam. Marcal-medence: Adorjánháza. Üde lápréteken állományalkotó. BORBÁS (1888) Szergény környékéről említi, ott nem láttam. Putnok-Gömöri dv.: Kelemér (Nagymohos), tőzegmohás nyírlápon (*Betulo pubescenti-Sphagnetum recurvi*). CZENTHE (1985) szerint "valószínűleg kipusztult".

Convolvulaceae

Cuscuta australis R. Br. - Duna-mente: Kölked, Nagy-rét. Ártéri mocsárrét és magassásos átmeneti zónájában, ahol *Polygonum* fajokon (főleg *Polygonum mite*) élősködik. A Duna-völgyből még nem közölték.

Labiatae

Scutellaria hastifolia L. - Duna-mente: Kölked, Nagy-rét.

Phlomis tuberosa L. - Visegrádi-hg.: Esztergom, Kincses-hegy. Száraz gyepben, andezit-bokorerdőben. FEICHTINGER (1899) legközelebb Cserepesben és a Látó-hegyen említi, valamint a már Pilis hg.-hez tartozó dorogi Strázsa-hegyen (utóbbi adatot megerősítem).

Calamintha sylvatica Bromf. ssp. *sylvatica* - Baranya: Töttös, gyertyános-kocsányos tölgyesben.

Scrophulariaceae

Veronica catenata Pennel - Zala: Vindornyaszőlős-Vindornyalak, a Vindornyai-lápon, télisásosok, magassásosok tisztásain. KELLER J. (1942, Vindornyalak) adatának megerősítése. Rábapaty: a Rába-ártéren, árokban, foltokban állományalkotó.

Digitalis ferruginea L. - Baranya: Majs, a községtől délkeletre, Udvar irányában, az erdészettől nem messze, erdőszélen, fiatalosban. JANKA (in Neilreich, 1870, idézi HORVÁT A., 1942) a falutól északra (Majs-Nagynyárád) közli és ugyanitt ("a falutól északra levő dombvonulat erdeiben") említi KEVEY (1990) is. Ezen a helyen én nem találtam (a nagynyárádi erdőben sem), viszont a majsi Nagy-erdőben (a községtől délnyugatra), gyertyános tölgyes tisztásán láttam. Töttösi és borjádi lelőhelyei (amelyeket szintén KEVEY, 1990 említ utoljára) továbbra is megvannak.

Pedicularis palustris L. - Marcal-medence: Adorjánháza, szittyós (*Juncetum subnodulosi*), gyapjasmagvú sásos (*Caricetum lasiocarpae*) és sáslápréteken (*Caricetum davallianae*).

Plantaginaceae

Plantago maritima L. - Balaton-v.: Balaton-keresztúr, Ordacsehi. Egyéb sótűrő fajok, mint az *Aster tripolium*, *Juncus maritimus* társaságában.

Brassicaceae

Coronilla vaginalis Lam. - Sáska-Újdörögd, dolomiton, karsztbokorerdő tisztásain, részben *Daphne cneorum* társaságában. KOVÁCS-TAKÁCS (1995) nem említik.

Erucastrum nasturtiifolium (Poir.) Schulz - Balaton v.: Ordacsehi. A vizes mélyedéseket övező töltéseken.

Cardamine amara L. - Dráva-v.: Berzence, a magaspart oldalában fakadó források környékén kisebb-nagyobb állományokat alkot. HÉJJAS Imre Csurgónál gyűjtötte (HÉJJAS-BORHIDI, 1960). Bakonyalja: Bakonygyepes, égerliget szélében. RÉDL (1930) Sárosfőről, SZODFRIDT-TALLÓS (1965) Bakonypölöskéről közölte.

Nasturtium officinale R. Br. - Dráva-v.: Berzence, árkokban állományalkotó. A Dráva-völgyből még nem közölték.

Droseraceae

Aldrovanda vesiculosa L. - KAMIŃSKI et al. (1996) szerint az Óvilág egyik legritkább vízinövénye, amelynek legtöbb előfordulási helyét Lengyelországból közölték. A lengyel vörös könyv 14 lelőhelyről tájékoztat, de az említett szerzők újabban csak kilencet tudtak megerősíteni. Igaz, ezek között több ezres, illetve tízezres populáció-rendszerek is vannak. Régebben számos előfordulását közölték az egykori Szovjetunió területéről is, de ezek jelenlegi állapota nem eléggé ismert. Az ukrán növényhatározó szerint (ed. Прокудин et al., 1987) előfordul a Kárpátok lábainál, az erdős sztyeppen szórványosan, a Dnyeper víztárolójában és a Duna-deltában. Szlovákiában J. BERTA (1961) találta meg (Vojka: Zelené jazero = Zöld tó) és egyúttal térképet közölt a faj európai elterjedéséről. Eszerint a szomszédos országok közül még Romániában és Jugoszláviában fordul elő. Európai viszonylatban jelentősnek tekinthető még az olaszországi előfordulás. Európán kívül ismert Indiából, Szibériából, az Aral-tó környékéről, Japánból, Ausztráliából és Afrikából is.

Hazánkban elsőként POKORNY fedezte fel a növényt a Berettyó-Sárréten, Füzesgyarmatnál, 1859-ben (az Ecsedi láp ma Romániához tartozó területén is ő találta meg, ugyanebben az évben) Kőrös-tarjánnál (ma Románia) JANKA Viktor akadt rá 1864-ben. Az eddig említett helyeken már MOESZ Gusztáv (1907) is kihaltnak tartotta a növényt, miután több, mint két évtizede nem találták (Füzesgyarmatnál 1881-ben még megvolt, amiről BORBÁS Vince jóvoltából tudunk). A Baranya megyei Gordisánál és Sellyénél (Kengyelrét) SIMONkai (akkor még SIMKOVICS) Lajos találta 1873-ban (herbáriumi példány alapján, vö, HORVÁT A., 1942). BOROS Ádám (1924b) már hiába kereste ezeket az előfordulásokat. A hódmezővásárhelyi Népkert délkeleti sarkában levő tavacskában ENDREY Elemér fedezte fel 1900-ban, de ez a tavacska már MOESZ Gusztáv (1907) idejében kiszáradt. MOESZ Gusztáv az erdélyi Brassónál (Fortyogó-mocsár, 1901), valamint a Rétyi Nyir (Háromszékmegye, 1906) tavában találta (mindkét helyen kihalt, SAVULESCU-NYÁRÁDY, 1955) és egyúttal az eddigi legteljesebb magyar nyelvű leírást adta a növényről. BOROS Ádám (1924*a*, 1924*b*) a Somogy megyei Baláta-tóról ad hírt a növény előfordu-lásáról, amely a közelmúltig egyetlen megmaradt hazai lelőhelyének számított.

Újabb lelőhelye, amelyre 1997 augusztusban, lápok után kutatva akadtam rá, a Marcali-hát szélén: Böhönyénél található, ahol három vizes mélyedés közül a legnagyobbikban, keskenylevelű gyékényesben (*Typhetum angustifolii*) és kisebb részben ritkásabb parti sásosban (*Caricetum ripariae*) található. Újabban bőven találtam békabuzogányos (*Sparganietum erecti*) állományában is. (Utóbbi termőhelyen készült cönológiai felvétel: Böhönye, 1998.09.10., 25 m^2: Sparganium erectum 5, Aldrovanda vesiculosa 2a, Lemna minor 1, Lemna trisulca +, Utricularia vulgaris 1, Spirodela polyrhiza 1, Salvinia natans +, Lycopus europaeus + (csak fiatal példányok). Az egyedszámra pontos becslés nehezen adható, de 1998-ban 1000-nél biztosan több egyedet láttam. A lebegő hínár jellegzetes szinteződést mutat, amelyben a *Salvinia natans*, a *Riccia fluitans* és a *Lemna minor* (szórványosan) található legfelül, kissé lejjebb az *Aldrovanda*, majd a *Lemna trisulca*, legalul pedig az *Utricularia vulgaris*. A tó nagy részét már gyékényesek borítják és a *Salix cinerea* is megtelepedett, mellette néhol *Nymphaea alba*-val. Megtalálható a nádas (*Phragmitetum communis*) és a mocsári sásos (*Caricetum acutiformis*) *Thelypteris palustris*-szal és elszórtan a Carex elata zsombékjaival. A gyökerező hínár jellemzője még a *Potamogeton lucens*. A központi, mélyebb, nyíltabb részeket az *Utricula-ria* szinte áthatolhatatlan tömegei uralják. Ezeken a helyeken Aldrovandát nem találtam, ahogy a láp-tó legnagyobb részében sem. Előfordulása legin-kább a (nem túl sűrű) keskenylevelű gyékényeshez kötődik, ahol mérsékelt árnyékolás tapasztalható (árnyékigényére HAUSLEUTNER, 1850 és BOROS, 1924 is utalt). Itt néhány négyzetméteres foltokban összefüggő szőnyeget is alkot, de általában jellem-zőbb a szálankénti, vagy kisebb csoportokban tör-ténő megjelenése. A jóval árnyékosabb szélesleve-lű gyékényesben (*Typhetum latifoliae*) ezzel szem-ben lebegő hínár csak elvétve volt található, *Aldrovanda* legfeljebb a szélében. A növényzet a MOESZ által leírt brassói Fortyogó-mocsárbeli előfordulással mutat bizonyos rokonságot (*Lythrum salicaria, Polygonum amphibium*, stb.).

Az *Aldrovanda vesiculosa* L. úszó vízinövény, gyökerek nélkül. Jellemzője, hogy az ék alakú levélnyél végén fejlődő levéllemez rovarfogó csapdává módosult, a kanálszerű képződmény a középér mentén összecsukódni képes (csapócsapda), majd az így megfogott apró állatok mirigyváladék hatására megemésztődnek. A csapda hossza az általam vizsgált példányoknál 3-4 mm, szélessége 2-3 mm. Tövében serték találhatóak, melyek száma a tipikus esetben 5, a var. *durieui* Casp. alaknál 4. A Böhönyénél talált populációnál a serték száma általában 5 (tehát a típusnak megfelelő), de néha ennél több (6-7). A serték hossza gyakran a 7 mm-t is eléri (a rövidebbek 4-5 mm hosszúak). A levelek örvösen állnak, tövükön összenőttek, számuk örvönként többnyire 8, de néha kevesebb (6-7), vagy több (9) is lehet. Az

internódiumok hossza változó, a hajtáscsúcson egészen rövidek (1-2 mm), a növény elhaló vége felé hosszabbak (4-5 mm). A növény hossza néhány cm-estől 10 cm-nél hoszabb is lehet, sőt Piemontban (Olaszország) 46.8, Franciaországban 60 cm hosszú példányokat is mértek. Az Aldrovanda elágazási rendszere szimpodiális típusú, a hajtáscsúcs virágban végződik, a vegetatív test fejlődését oldalhelyzetű hajtás folytatja tovább (a virágot viseló hajtásrész tövénél kettős levélörv fejlődik, a vegetatív oldalhajtás az alsó örv egyik levelének hónaljából indul). Gyakoriak a vegetatív elágazások (a böhönyei állományban is). A virág magányosan, az általam vizsgált példányokon (kinyújtott állapotban) 8-14 mm hosszú kocsányon fejlődik. A virágkocsány MOESZ Gusztáv szerint eleinte egyenes és a virágot a víz fölé emeli, majd az érés során meggörbül. Magam egyenes és ívesen hajló kocsányokkal egyaránt találkoztam. A virágtakaró 5 csésze- és 5 sziromlevélből áll, a párta színe zöldesfehér (több régi szerző szerint fehér), a vegetatív részekhez hasonló színű csészénél mindenesetre világosabb. A csészelevelek apró pillás szegélyűek. Az 5 termőlevélből összenőtt, felső állású magház csúcsán 5 bibeszál fejlődik (hosszuk a bibével együtt kb. 1 mm). A pozók száma is 5. A porzók a csészelevelekkel, a bibék a sziromlevelekkel állnak fedésben. A virág nem nyílik ki teljesen, hanem a csésze és párta gömbölyded alakban összeborulva marad, a virág csúcsán hagyva egy kis, kerek nyílást. MOESZ Gusztáv és a vonatkozó egyéb szakirodalom szerint az *Aldrovanda* virágja kleisztogám és a porzó-, illetve bibeszálak mozgása révén önbeporzó. BOROS Ádám, aki a Baláta-tónál figyelt meg virágzó példányokat, termés kifejlődését (amely egyébként együregű, sokmagvú tok) nem tapasztalta. Franciaországból, Romániából és Japánból júliusi, sőt Olaszországból és Szileziából júniusi virágzásáról is beszámoltak. A növény a telet nálunk a hajtás csúcsán fejlődő gömbölyded rügy (turion) formájában vészeli át. Indiában nem fejleszt téli rügyet, hanem egész évben aktív állapotban marad. Hasonló jelenségről számoltak be Tirolból is.

1998 augusztusban-szeptember elején az Aldrovanda virágzása és legalább részben a termés kifejlődése is észlelhető volt. Az általam megvizsgált példányok több, mint háromnegyedén virág, illetve termés volt, nem ritkán példányonként kettő.

Drosera rotundifolia L. - Mátra: Sirok, Nyírjes-tó. Gyapjasmagvú sásos láprét (*Caricetum lasiocarpae sphagnetosum fallaci*) ritkásabb állományában. Előfordulását Szmorad Ferenc szóban említette nekem, majd magam is láttam. A növény leginkább a *Sphagnum palustre* párnáin jelenik meg, amelyek az 1998 július-augusztusi szárazságban is nedvesek maradtak, míg a *S. fallax* (legalábbis a felszínen) többnyire kiszáradt.

Campanulaceae

Phyteuma orbiculare L. - Déli-Bakony: Szőc, Farkas-berek. Karsztbokoreredő szélén. A Kabhegyről először Pillitz említi (id. RÉDL, 1942).

Asteraceae

Aster tripolium L. ssp. *pannonicum* - Nagyberek: Fonyód-Csisztapuszta, Ordacsehi (berek), szikesedő mocsárréten, *Plantago maritima, Agrostis stolonifera, Schoenus nigricans, Cladium mariscus*, stb. társaságában. Balatonkeresztúr, hasonló helyen, *Samolus valerandi, Carex oederi* és *Juncus maritimus* is kíséri. BORHIDI (1958a) szerint Belső-Somogyból hiányzik, noha a Kisbalaton és Nagyberek területét ide sorolja. A Balaton környékéről korábban is ismert volt (vö. pl. BORBÁS, 1900).

Carlina acaulis L. - Déli-Bakony: Taliándörögd, Kis-Magyal, birkalegelőn. SZALAI Miklós (1957) Halimba környékéről (Malom-völgy) közölte.

Scorzonera humilis L. - Bakonyalja: Noszlop, nyúlfarkfüves lápréten (*Seslerietum uliginosae*), elszórtan. Marcal-medence: Szentimrefalva-Káptalanfa, csátés lápréten (*Junco obtusiflori-Schoenetum nigricantis*)

Crepis pannonica (Jacq.) C. Koch - Visegrádi-hg.: Esztergom, Kincses-hegy, száraz gyepekben. FEICHTINGER S. (1899) *C. rigida* néven közölte a környékről (Vaskapu, Cserepes, Látó-hegy), de már akkor is ritka volt.

Crepis paludosa (L.) Mönch - Belső-Somogy: Kelevíz, szittyós (*Juncetum subnodulosi*) és vidrafüves lápréten (*Menyanthetum trifoliatae*). BOROS (1924b) Dávodpusztáról (Böhönye mellett) említi, utóbbi helyen nem találtam. Dráva-v.: Berzence, árokban egy tő. HÉJJAS Imre a Csurgó melletti Nagyberekben gyűjtötte (HÉJJAS-BORHIDI, 1960). Bakonyalja: Halimba, nyúlfarkfüves lápréten. SZODFRIDT-TALLÓS (1965) Bakonypölöskéről közölte.

Ericaceae

Vaccinium oxycoccos L. - Sirok, Nyírjes-tó, ritkásabb gyapjasmagvú sásosban (*Caricetum lasiocarpae sphagnetosum fallaci*), terjedőben. A Mátrára új.

Caryophyllaceae

Dianthus superbus L. - Marcal-medence: Kispirit, legeltetett, *Deschampsia caespitosa*-s mocsárréten.

Dianthus armeria L. ssp. *armeriastrum* (Wolf.) Velen. BOROS Ádám (1924*b*) Csurgó és Gyékényes környékén gyűjtötte, ezeket az adatokat megerősítem, de a Dráva-völgy több pontján is

megvan (Berzence, Somogyudvarhely, Bélavár, Drávaszentes, mocsár- és kaszálóréteken elszórtan).

Urticaceae

Urtica kioviensis Rogov. - Dráva-sík: Beremend, nádasban (*Phragmitetum communis*) és főleg annak szegélyén, *Ranunculus lingua* társaságában. BORHIDI, KEVEY és O. KOVÁCS (in KEVEY 1995, mint a Titelicumra új adatot) a mattyi Hótedráról közölte. A Drávaközben (Albertfalu) BOROS (1944) már 1943-ban megtalálta. Nagyberek: Táska, Fehérvízi-láp, nádas (*Phragmitetum communis*), keskenylevelű gyékényes (*Typhetum angustifoliae*), vízi harmatkásás (*Glycerietum maximae*) és parti sásos (*Caricetum ripariae*) állományokban. KÁROLYI Árpád (in KÁROLYI-PÓCS, 1954) a Balaton-parton, Alsó-Máriafürdőnél találta. BOROS és SOÓ (in SOÓ 1928) a Kisbalatonnál gyűjtötték (ott ma is megvan). Számos Belső-somogyi adatát itt nem részletezem (vö. LÁJER, 1998).

Potamogetonaceae

Potamogeton gramineus L. - Bakonyalja: Nyirád, semlyékekben, egyebek között a *Sparganium minimum* újabban megtalált állományában (MOLNÁR-VIDÉKI-SULYOK, 1997). SZODFRIDT-TALLÓS (1965) adatának megerősítése. Az előfordulás különös jelentősége, hogy a növény a *Sparganio minimi-Utricularietum intermedii* társulás karakterisztikus fajkombinációjának tagja, ahogy erre láptanulmányomban utaltam (LÁJER, 1998). Az *Utricularia*-t (eddigi tapasztalataim szerint) a *Ranunculus trichophyllus* helyettesíti.

Juncaginaceae

Triglochin palustre L. - Zala: Vindornyaszőlős-Vindornyalak, Vindornyai-láp, iszapnövényzetben (*Carex buxbaumii*-állomány mellett), továbbá *Carex panicea-Carex oederi-Juncus atratus* társulásban. BORBÁS (Vindornyalak, 1900) adatának megerősítése. Balaton-v.: Ordacsehi, télisásos-csátés láprét (*Cladio-Schoenetum*) szélében. SIMKOVICS (1874, id. BORBÁS) a "déli part füves, nedves mezején" találta. MÁGOCSY-DIETZ S. (1914) Kéthelyről (Nagyberek) közölte.

Liliaceae

Veratrum album L. - Marcal-medence (déli pereme): Sümeg, kiszáradó lápréten tömeges. SZÉP Rezső (1890) adatának megerősítése. Bakonyalja: Nyirád, Bodó-rét, kiszáradó és nyúlfarkfüves lápréten (*Succiso-Molinietum, Seslerietum uliginosae*). Sárosfőnél RÉDL (1930, id. 1942) találta. Noszlop: nyúlfarkfüves lápréten (*Seslerietum uliginosae*).

Dráva-v.: Berzence, kékperjés réten. HÉJJAS Csurgótól nyugatra, a Sötéterdőben gyűjtötte (HÉJJAS-BORHIDI, 1960).

Allium carinatum L. - Bakonyalja: Nyirád, Bodó-rét, Succiso-Molinietum. RÉDL (1942) a Sárosfői-erdőben találta. Pusztamiske, Kolontári-erdő, erdőszéleken helyenként állományfoltok. SZALAI Miklós (1957) adatának megerősítése. Déli Bakony: Sáska-Újdörögd, dolomiton nőtt ritkás erdőkben, erdőszéleken.

Ornithogalum pyramidale L. - Dráva-v.: Gyékényes, kaszálóréten sarjtelep és néhány kisebb példány. BOROS (1924b) a gyékényesi vasútállomásnál találta (ez ma Zákányhoz tartozik).

Iridaceae

Iris graminea L. - Déli-Bakony: Agártető tömbje Taliándörögd és Sáska között, fiatalos tisztásain helyenként tömeges. A Kabhegyről KÁRPÁTI Zoltán (1933) és RÉDL Rezső (1933, id. 1942) közölte.

Iris sibirica L. - Marcal-medence, Káptalanfa-Szentimrefalva, Sümeg, kékperjés réteken (*Succiso-Molinietum*). Dráva-v.: Komlósd, mocsárréten néhány sarjtelep.

Juncaceae

Juncus maritimus Lam. - Balaton-v.: Balatonkeresztúr, állományalkotó (*Schoenoplecto-Juncetum maritimi*), valamint télisásos csátés láprét (*Cladio-Schoenetum*) állományaiban. Ordacsehi, télisásos csátés láprét és télisásos (*Cladietum marisci*) állományokban. A Balatonnál először JÁVORKA Sándor (1924-25), majd BOROS Ádám (1927) említi. JÁVORKA (1953) szerint "elég gyakori a Balaton déli partjának majdnem egész hosszában, az iszapos homokon". KOVÁCS M. és PRISZTER Sz. (1957) Balatonmáriafürdő alsónál cönológiai felvételben közli, amelyben domináns a *Schoenus nigricans*, emellett *Molinia hungarica*, *Hydrocotyle vulgaris, Carex oederi*, stb. társaságában. SIMON T. (1992) azt írja, hogy a "Balatonnál valószínűleg kihalt".

Orchidaceae

Limodorum abortivum (L.) Sw. - Déli-Bakony, Agártető tömbje, Sáska (gyertyános-tölgyes), Monostorapáti (cseres-tölgyes).

Orchis coriophora L. - Bakonyalja: Nyirád, Bodó-rét, *Ophrys sphecodes* társaságában. SZODFRIDT-TALLÓS (1965) Bakonypölöskéről közölte.

Orchis ustulata L. - Déli-Bakony: Szőc, Farkasberek, karsztbokorerdő tisztásain.

Cyperaceae

Schoenoplectus americanus (Pers.) Volk. Zákánynál, a Dráva szigetén. KOVÁCS M. (in KOVÁCS-PRISZTER, 1957) már közölte Őrtilos-Zákány között a Dráva mellékéről.

Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla - Belső-Somogy: Darány, vizes mélyedések iszapos peremén, helyenként a *Ludwigia palustris* társaságában. Korábban csak a Baláta-tónál volt ismert (BORHIDI, 1960).

Eleocharis uniglumis (Lk.) Schult. - Bakonyalja: Nyirád, főként *Eriophorum angustifolium* és *Carex hartmanii* társaságában, Noszlop, sáslápréten

(*Caricetum davallianae*). Marcal-medence: Adorjánháza, Egeralja, Ukk, üde lápréteken (különösen: *Eleocharidi uniglumi-Eriophoretum angustifolii*).

Eleocharis mamillata Lindb. - Őrség: Ispánk, tőzegmohás zsombéksásos (*Sphagno fallaci-Caricetum elatae*) semlyékeiben. A Nyugat-Dunántúlról még nem közölték.

Eleocharis quinqueflora (F. X. Hartmann) O. Schwarz - Bakony: Döbrönte, szittyós lápréten (*Juncetum subnodulosi*). Marcal-medence: Adorjánháza, vidrafüves lápréten (*Menyanthetum trifoliatae*).

Eriophorum angustifolium Honckeny - Marcali-hát: Somogysámson, lápréten tömeges. Vend-vidék: Apátistvánfalva, néhány négyzetméteren állományalkotó. TÍMÁR (1995) újabban itt nem (csak régi adatait) említi.

Cladium mariscus (L.) Pohl - Marcal-medence: Szentimrefalva-Káptalanfa állományalkotó (*Cladietum marisci*), Adorjánháza, Egeralja, Kispirit, kiszáradó lápréteken, számos foltban, mint maradvány. Bakonyalja: Bakonygyepes, lápréten (főleg *Juncetum subnodulosi*) elszórtan.

Carex davalliana Sm. - Vend-vidék: Kétvölgy, csillagocskás sásosban (*Carici echinatae-Sphagnetum riparii* subass *sphagnetosum flexuosi*), Apátistvánfalva, kisebb foltokban állományalkotó. A meszes talajú üde láprétek jellemző fajának előfordulása itt, *Sphagnum*-fajok, *Carex nigra* és *C. echinata* társaságában, eléggé érdekes (külföldön, pl. a Kárpátokban azonban néha szintén tapasztalható). Az Őrségből és a Vend-vidékről korábban nem közölték. Bakonyalja: Kolontár, lecsapoló csatornában néhány zsombék, egyéb előfordulásait lásd LÁJER (1997, 1998). Bakony: Döbrönte, hegyoldalban, átszivárgásos lápon állományalkotó. Marcal-medence: Káptalanfa, Szentimrefalva, Ukk, Egeralja, Adorjánháza, üde lápréteken. KOVÁCS M. (1962) Káptalanfa környékén Juncetum subnodulosi társulásfelvételben közölte. Balaton-felvidék: a balatonszőlősi Sötét-réten (KOVÁCS-FELFÖLDY, 1958) továbbra is megvan. Dél-Zala: Magyarszentmiklós és Magyarszerdahely között, állományalkotó.

Carex divisa Huds. - Marcal-medence: Ukk, Némettó, magassásos öv külső peremén. A Kisalföldről korábban nem ismert. Dráva-sík: Zaláta, ártéri mocsárréten (*Carici vulpinae-Alopecuretum pratensis*). A Dráva-síkról még nem közölték.

Carex appropinquata Schum. - Bakonyalja: Nyirád, Bodó-rét, a *Carex paniculata*-val képzett hibridje is, helyenként *Carex davalliana* társaságában. KOVÁCS M. (1962) Bakonygyepesnél *Caricetum davallianae* társulásfelvételben közli. Dráva-v.: Berzence, szintén *Carex paniculata*-val, Bélavár, egykori láp tanújaként. Belső-Somogy: Inke, Nagykorpád, állományalkotó, Mezőcsokonya, mocsári sásosban (*Caricetum acutiformis*). BOROS (1924b) Görgetegnél, BORHIDI (1958b) Mikénél és a Baláta-tónál (1960, J.-Komlódi Magdával) találta. Marcali-hát: Tapsony (Andirka). Marcal-medence: Adorjánháza, állományalkotó. Mezőföld: Németkér, mocsári sásosban (*Caricetum acutiformis*).

Carex paniculata Jusl. - Bakonyalja: Nyirád, Bodó-rét, kisebb foltokban állományalkotó. Sárosfőnél JÁVORKA találta (id. RÉDL 1942). Marcal-medence: Káptalanfa (állományalkotó), Veszprémgalsa (*Phragmites communis*-állományban néhány zsombék, a terület lecsapolással érintett), Sümeg (állományalkotó). Dráva-v.:Berzence (kisebb foltokban állományalkotó), Somogyudvarhely (árokban néhány zsombék), Barcs (Nagybók, égerlápban). Belső-Somogy: Marcali (kiszáradt termőhelyen állománymaradványok, PINTÉR A. szerint itt egykor *Menyanthes trifoliata* is), Újvárfalva (átalakult égeresben, PINTÉR András találta, magam is láttam), Görgeteg (egyéb sások között néhány zsombék, PINTÉR András találta, magam is láttam). Marcali-hát: Tapsony (Andirka), Somogysámson, itt *Iris sibirica* és *Dactylorhiza incarnata* társaságában. Zselic: Patosfa, foltokban állományalkotó, valamint a forrás környékén néhány zsombék. Külső-Somogy: Látrány, láprétek mélyedéseiben néhány zsombék. Bakony: Döbrönte, patakmederben állományalkotó, továbbá égerligetben. Tiszántúl: Pocsaj, a holtmederben állományalkotó, a zsombékokon *Thelypteris palustris* és *Cicuta virosa* is nő.

Carex cuprina (Sándor) Nendtv. - Dráva-v.: Gyékényes, Berzence, Somogyudvarhely, Bélavár, Komlósd, Drávaszentes, mocsárréteken nem ritka, néha a *Carex vulpina*-val együtt fordul elő. Belső-Somogy: Somogysimonyi, feketesásos mocsárréten (*Caricetum paniceo-nigrae*), Szegerdő, nedves mélyedésekben, valószínűleg másutt is. A jelzett tájakon korábbi adatai nem ismertek (elterjedési adatai még jórészt MÉSZÁROSné DRASKOVITS, 1968 alapján).

Carex elongata L. - Balaton-felvidék: Köveskál (Barkás-tó), fűzlápon (*Calamagrosti-Salicetum cinereae*). A Balaton-felvidékre új.

Carex leporina L. - Dráva-v.: Berzence, Bélavár, kaszáló- és mocsárréteken.

Carex cespitosa L. (Linné nyomán egyszerű e-vel írandó, a *C. caespitosa* Gay a *C. elata* All. szinonímja) - Nyírség: Nyírábrány, Bátorliget, állományalkotó (*Caricetum cespitosae*), mindkét helyen *Angelica palustris* társaságában. VIDÉKI Róbert Piricsénél (in JAKAB-LESKU, 1998,

megerősítem), MOLNÁR V. Attila Nyíracsádnál (Jónás-rész) találta.

Carex nigra (L.) Reich. - Belső-Somogy: Inke, Somogysimonyi, mocsárréteken állományalkotó, állandó kísérője a *C. panicea*. Belső-Somogyra új.

Carex buekii Wimm. - Bakonyalja: Nyirád, állományalkotó (*Caricetum buekii*), *Polygonum bistorta* és *Veratrum album* társaságában. A Dél-Dunántúlról (Praeillyricum) korábban nem volt ismert. Őrség: Őriszentpéter, Nagyrákos. Vend-vidék: Kétvölgy, Apátistvánfalva-Szentgotthárd. Korábban csak Zsida környékéről volt régi adata (TÍMÁR, 1995). Dráva-v.: Bélavár, kavicsbánya, JUHÁSZ Magdolnával és PINTÉR Andrással közösen találtuk. A Dráva-völgyből korábban nem ismert. Az Ipoly-völgyében továbbra is megvan (Ipolytarnóc-Nógrádszakál-Ludányhalászi).

Carex hartmanii Cajander - Marcal-medence: Szentimrefalva, Káptalanfa, zsombéksásos, kétsosros sásos (*Caricetum distichae*), csátés láprét (*Junco obtusiflori-Schoenetum nigricantis*), kékperjés rét (*Succiso-Molinietum*) állományaiban és ezek átmeneteiben. Belső-Somogy: Inke, lápréti jellegű zsombéksásosban (*Caricetum elatae*), valamint a vele határos mocsárréteken. JUHÁSZ et al. (1985) Daránynál találták, de ott eltűnt.

Carex fritschii Waisb. - Belső-Somogy: Nagybajom, ültetett erdeifenyves szélén tucatnyi csomója fejlődött. A somogyi flórajárásból korábban nem ismert. Káptalanfa-Szentimrefalva, a lápok közötti szárazabb gyepekben. Sümegről, Nyirádról (itt ma is megvan) és Devecserből JÁVORKA Sándor (1940) említi.

Carex umbrosa Host - Vend-vidék: Kétvölgy, Alsószölnök, mészkerülő kékperjés réteken (*Junco-Molinietum*) számos jól fejlett zsombék. Az Őrségből és a Vend-vidékről korábban nem közölték. Külső-Somogy: Látrány, ártéri mocsárréten néhány kisebb csomó.

Carex lasiocarpa Ehrh. - Marcal-medence: Adorjánháza, állományalkotó (*Caricetum lasiocarpae* subass. *campylietosum*). A Kisalföldről korábban nem ismert. Belső-Somogy: Somogyszob, Kaszói erdőtömb, láptó peremén elsőként PINTÉR András találta, ugyanott zsombéksásosban (*Caricetum elatae*) is él. Ez a faj 2. Belső-somogyi előfordulása, korábban csak Darány térségéből volt ismert (JUHÁSZ et al. 1985). Később a Kaszói erdőtömb további két pontján fedezte fel MEZEI Ervin (det. LÁJER K.). Duna-Tisza köze: Kiskörös: Nagy-Csukás, állományalkotó (*Caricetum elato-lasiocarpae*), VIDÉKI Róbert találta. A Duna-Tisza közére új.

Carex pseudocyperus L. - Dráva-v.: Berzence, állományalkotó, *Ranunculus lingua* és *Orchis laxiflora* ssp. *elegans* társaságában. HÉJJAS Imre Csurgó és Csurgónagymarton mellett gyűjtötte (HÉJJAS-BORHIDI, 1960). Baranya: Villány, a vasútállomástól nem messze, nádasban. Nyírség: Nyírábrány, nyírlápon. JAKAB-LESKU (1996) Piricséről közölték (megerősítem). Tiszántúl: Pocsaj, fűzlápban (*Calamagrosti-Salicetum cinereae*), Cicuta virosa-val.

Carex lepidocarpa Tausch - Dráva-v.: Berzence, mocsárrét, magassásos peremén. A Dráva völgyéből korábban nem ismert.

Carex hordeistichos Vill. - Balaton felvidék: Káli-medence, a Sásdi-rétek közelében, kocsinyomban MOLNÁR V. Attilával és VIDÉKI Róberttel közösen találtuk. SZODFRIDT (1959) a tapolcai láprétről közölte.

Carex rostrata Stokes - Dráva-v.: Berzence, állományalkotó (*Equiseto limosi-Caricetum rostratae*). A Dráva-völgyből korábban nem ismert. Marcal-medence: Adorjánháza, gyapjasmagvú sásos (*Caricetum lasiocarpae*) és rostostövű sásos (*Caricetum appropinquatae*) lápréteken. Vend-vidék: Kétvölgy, a Grajka-v. nyugati ága, fekete sásos lápréten (*Caricetum goodenowii*). PÓCS Tamás (in KÁROLYI-PÓCS, 1964) Apátistvánfalváról közölte. Őrség: Szőce, újabb lelőhelyén, a községtől délkeletre BODONCZY László találta (magam is láttam).

Carex melanostachya Willd - Balaton-felvidék: Kékkút, állományalkotó.

Poaceae

Helictotrichon pubescens (Huds.) Pilg. - Dráva-v.: Gyékényes, Babócsa. Kaszálóréteken, szálanként. HÉJJAS Csurgónál (Alsok) gyűjtötte (HÉJJAS-BORHIDI, 1960).

Sesleria uliginosa Opiz. - Bakonyalja: Halimba, Padragi-rét, állományalkotó. Noszlop, a devecseri út mentén, állományalkotó. Tapolca és Sümeg között sztyepprétfolton, Festuca rupicola és Adonis vernalis társaságában, továbbá cseres-tölgyes erdőszélen.

Nardus stricta L. - Belső-Somogy: Görgeteg, *Junco-Molinietum*-ban. Legközelebb a Szentai-er-dőben és a Rigóc-pataknál BOROS (1924*b*) találta.

Irodalom

BARBALICS I. J. (1980): Vasvár környékének tőzegmoha előfordulásai. – Savaria, a Vas megyei Múzeumok Értesítője **9-10**: 11-25.

BERTA, J. (1961): Beitrag zur Ökologie und Verbreitung von Aldrovanda vesiculosa L. – Biológia (Bratislava)**16**(8): 561-573.

BORBÁS V. (1887): Vasvármegye növényföldrajza és flórája. – Szombathely.

BORBÁS V. (1900): A Balaton tavának és partmellékének növényföldrajza és edényes növényzete. – Budapest.

BORHIDI A. (1958a): Belső-Somogy növényföldrajzi tagolódása és homokpusztai vegetációja. – MTA Biol. Csoport. Közl. **1**: 343-378.

BORHIDI A. (1958b): Adatok Belső-Somogy flórájához. – Bot. Közlem. **47**: 107-108.

BORHIDI A. (1960): Neuere Beiträge zur Kenntnis der Flora und Vegetation des florendistriktes Somogyicum in Süd-Transdanubien. – Ann. Univ. Bp. Sect. Biol. **3**: 89-92.

BOROS Á. (1924a): A húsevő Aldrovanda újabb hazai termőhelye. – Term. Tud. Közl. **56**: 362-363.

BOROS Á. (1924b): A Drávabalparti síkság Flórájának alapvonásai, különös tekintettel a lápokra. – Magyar Bot. Lapok **23**: 1-56.

BOROS Á. (1926): Közép- és Nyugat-Magyarország Sphagnum-lápjai növényföldrajzi szempontból. – A Debreczeni Tisza István Tud. Társ. Honismereti Bizottságának Kiadványai **2** (1925-26): 3-26.

BOROS Á. (1926-27): Vasvármegye mohaflórájának előmunkálatai. – Vasvármegye és Szombathely város Kultúregyesülete és a Vasvármegyei Múzeum Évkönyve. **2**: 207-224.

BOROS Á. (1927): A Balaton vizének és partjának néhány növényéről. – Arch. balaton. **1927**: 178.

BOROS Á. (1936): Adatok Somogy vármegye Flórájának ismeretéhez. – Vasi Szemle **3** (1-2): 79-86.

BOROS Á. (1944): A lápi csalán (Urtica kioviensis) a Drávaközben. – Albertina **1**: 113-122.

BOROS Á. (1968): Bryogeographie und Bryoflora Ungarns. – Akadémiai Kiadó, Bp.

BOROS Á. – VAJDA L. (1968): A Bakony-hegység lápjainak mohaföldrajaza. – Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 7: 187-192.

CORLEY, M.F.V., CRUNDWELL, A.C., DÜLL, R., HILL, M.O., SMITH, A.J.E. (1981): Mosses of Europe and the Azores: an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. – J. Bryol. **11**: 609-689.

CZENTHE B. (1985): A keleméri Mohos-tavak cönológiai viszonyai. – Bot. Közlem. **72**(1-2): 89-122.

FEICHTINGER S. (1899): Esztergom megye és környékének flórája. – Esztergom.

GALAMBOS I. (1981): A Barcsi borókás Tájvédelmi Körzet mohaflórája. – Dunántúli Dolg. Term. tud. Sor. **2**: 25-42.

GALAMBOS I. (1998): Adatok a Bakony-hegység flórájához I. – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis (1994) **13**: 55-61.

GALAMBOS I. – JUHÁSZ M. (1985): Újabb adatok a Barcsi borókás Tájvédelmi Körzet mohaflórájához. – Dunántúli Dolg. Term. tud. Sor. **5**: 233-243.

HAUSLEUTNER (1850): Kultur der Aldrovanda. – Bot. Zeitschr. **1850**: 831.

HÉJJAS I. – BORHIDI A. (1960): Csurgó és környéke flórája. – Bot. közlem. **48**: 245-255.

HORVÁT A. O. (1942): A Mecsekhegység és déli síkjának növényzete. A Ciszterci Rend kiadása, Pécs.

JAKAB G. – LESKU B. (1995): Piricse, Júlia-liget: Egy ismeretlen láp Bátorliget árnyékában. – Calandrella **9** (1-2): 9-21.

JAKAB G. – LESKU B. (1996): A piricsei Júlia-liget botanikai értékei 1. (előzetes közlemény). – Kitaibelia **1**: 46-55.

JAKAB G. – LESKU B. (1998): Aktuális botanikai kutatások a Kelet-Nyírségben. – Kitaibelia **3**(1): 99-101.

JANKA V. (1864): Correspondenz. – Öst. Bot. Zeitschr. p. 320.

JÁVORKA S. (1924-25): Magyar flóra. – Budapest.

JÁVORKA S. (1940): A Carex fritschii Waisb.-ről. Über die Carex fritschii Waisb. – Acta Geobot. Hung. **3**: 148-150.

JÁVORKA S. (1953): Balatonvidéki növényritkaságok. – Természet és Technika **112** (4): 217-221.

JUHÁSZ M. – SZERDAHELYI T.-SZOLLÁT Gy.(1985): Újabb adatok a Barcsi Tájvédelmi Körzet flórájához. – Dunántúli Dolgozatok. Természettudományi Sorozat **5**: 35-50. Pécs.

KAMIŃSKI, R., – ADAMEC, L. – BRECKPOT, C. (1996): Report on recent sites of Aldrovanda vesiculosa (Droseraceae) in Poland. – Fragm. Flor. Geobot. **41**(1): 291-294.

KÁROLYI Á. – PÓCS T. (1954): Adatok Délnyugat-Dunántúl növényföldrajzához. – Bot. Közlem. **45**: 257-267.

KÁROLYI Á. – PÓCS T. (1957): Újabb adatok Délnyugat-Dunántúl flórájához. – Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. n. ser. **8**: 197-204.

KÁROLYI, Á.-PÓCS, T. (1964): Újabb adatok Délnyugat-Dunántúl flórájához III. – Savaria, a Vas Megyei Múzeumok Értesítője **2**: 43-54.

KÁRPÁTI Z. (1933): Újabb adatok Sopron vármegye flórájához. – Magyar Bot. Lapok **32**: 105-106.

KELLER J. (1942): A Veronica nemzetség Beccabunga Griseb. sectiójának magyarországi fajai. – Bot. Közlem. 39: 137-159.

KEVEY B. (1990): Déldunántúl természeti értékei 1. fokozottan védett növények. – Pécs.

KEVEY B. (1995): Adatok Magyarország flórájának és vegetációjának ismeretéhez VII. – Bot. Közlem. **82** (1-2): 45-53.

KOVÁCS, J.A.-TAKÁCS, B. (1995): A Sümeg-Tapolcai hát és a Déli-Bakony néhány dolomitos felszínének botanikai értékei. – Kanitzia **3**: 97-124.

KOVÁCS J.A. – TAKÁCS B. (1997): Vas megye edényes flórájának kritikai vonatkozásai. – Kitaibelia **2**(2): 220-225.

KOVÁCS M. (1962): Die Moorwiesen Ungarns. – Akadémiai Kiadó, Bp.

KOVÁCS M. – FELFÖLDY L. (1958): Vegetációtanulmányok az Aszófői Séd mentén. – Ann. Biol. Inst. Tihany **25**: 138-163.

KOVÁCS M. – PRISZTER Sz. (1957): Kiegészítések és adatok "A magyar növényvilág kézikönyvé"-hez. – Bot. Közlem. **47**: 87-93.

LÁJER K. (1997*a*): Vázlatok a Carex hartmanii Cajander magyarországi elterjedéséről, cönológiai viszonyairól. – Kitaibelia **2**(1): 103-122.

LÁJER K. (1997*b*): A Marcal-medence déli részének lápi és lápréti növénytársulásai. – Kitaibelia **2**(2): 281-289.

LÁJER K. (1998): Bevezetés a magyarországi lápok vegetáció-ökológiájába. – Tilia **6**: 84-238.

LATZEL, A. (1941): Beitrag zur Kenntnis der Moose des Ostalpenrandgebiets. – Beihefte zum Botanischen Centralblatt **61**: 211-260.

MÁGOCSY-DIETZ S. (1914): Adatok a Balaton és környéke flórájának ismeretéhez. – Bot. Közlem. **13** (5-6): 117-137.

MÁTHÉ I. – KOVÁCS M. (1959): A Cserhát tőzegmohás lápja. – Bot. Közlem. **48**: 106-108.

MÉSZÁROSné DRASKOVITS R. (1968): A Carex otrubae Podp. Magyarországon. – Bot. Közlem. **55** (1): 31-35.

MOESZ G. (1907): Adatok az Aldrovanda vesiculosa L. ismeretéhez. – Ueber Aldrovanda vesiculosa L. – Ann. Mus. Nat. Hung. **5**: 324-399+táblák.

MOLNÁR A. – VIDÉKI R. – SULYOK J. (1997): Adatok a lápi békabuzogány (Sparganium minimum Wallroth 1840) ismeretéhez. – Kitaibelia **2**(2): 164-168.

NEILREICH, A. (1867): Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen. Nachträge (1870).

ÓDOR P. – SZURDOKI E. – TÓTH Z. (1996): Újabb adatok a Vendvidék mohaflórájához. – Bot. Közlem. **83** (1-2): 97-108.

ORBÁN, S.-VAJDA, L. (1983): Magyarország mohaflórájának kézikönyve. – Akadémiai Kiadó, Bp.

ORTMANN-né AJKAI A. (1997): Égerlápok (Carici elongatae-Alnetum és Fraxino pannonici-Alnetum) Kisszentmárton határában. – Kitaibelia **2**(2): 302-303.

Прокудин, Ю. Н., Доброчаева, А. И., Заберуха, Б. В., Чопик, В. И., Протопова, В. В., Крицкая, Л. И. (ред.) (1987): Определитель вйсши х растений Украины. – Киев, Наукова Думка.

PILOUS, Z. (1971): Sphagnidae – Mechy raš eliníkové. Flora ČSSR Rada C svazek 1. – Praha, Academia.

PURGER Z. – BALOGH L. – PAPP B. – RAJCZY M. - SZMORAD F. (1997): A Kőszegi-hegység mohaflórája. – Tilia **5**: 94-271.

RÉDL R. (1942): A Bakonyhegység és környékének flórája. Veszprém, pp. 158.

SAVULESCU, T. – NYÁRÁDY E.J. (1955): Flora Repub-lică Populare Romîne III. – Bucuresti.

SIMKOVICS, L. (1874): Adatok Magyarhon edényes növényeihez. – Matematikai és Természettudományi Közlemények **11**: 157-211.

SIMON T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp.

SOÓ R. (1928): Adatok a Balatonvidék flórájának ismeretéhez. I. – Arch. Balaton. **2**: 132-136.

SZALAI M. (1957): Adatok Halimba környékének flórájához. – Bot. Közlem. **47**: 117.

SZÉP R. (1890): Sümeg határának edényes növényei. – A sümegi reáliskola XXXII. értesítője: 9-29.

SZODFRIDT I. (1959): Új adatok a Keszthelyi-hg. és a Déli-Bakony flórájához. – Bot. Közlem. **48**: 75-76.

SZODFRIDT I. – TALLÓS P. (1965): Újabb adatok a Dunántúl flórájához. – Bot. Közlem. **52**(1): 23-27.

SZODFRIDT I. – TALLÓS P. (1966): A Koeleria pyramidata (Lam.) Domin Magyarországon. Újabb florisztikai adatok a Felsőnyirádi erdőből. – Bot. Közlem. **53**(1): 31-33.

SZURDOKI E. (1996): Distribution and coenological preference of Sphagnum species in the Vendvidék. – Proceedings of "Research, Conservation, Management" Conference Aggtelek, Hungary, 1-5 May 1996. 1: 393-402.

TALLÓS P. (1956): Érdekes és újabb florisztikai adatok a Bakonyból és Magyarország egyéb tájairól. – Bot. Közlem. **46**: 313-314.

TALLÓS P. (1959): Növényföldrajzi és florisztikai adatok a Dunántúlról. – Bot. Közlem. **48**: 77-80.

TÍMÁR G. (1995): A Vendvidék védett és veszélyeztetett növényei. – Vasi Szemle **49**(1): 3-18.