

KITAIBELIA	I. évf.	pp.: 46-55.	Debrecen 1996. május
------------	---------	-------------	----------------------

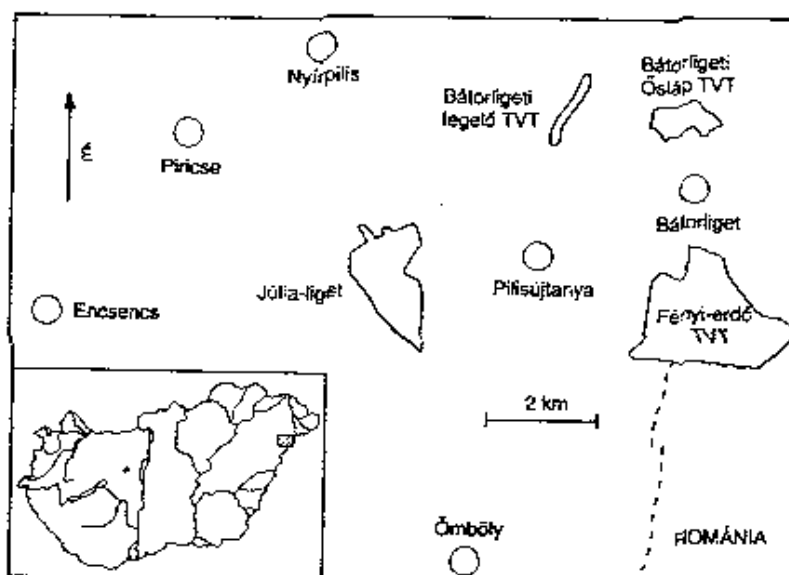
Egy újabb ősláp a Nyírségben: A piricsei Júlia-liget botanikai értékei I.
(előzetes közlemény)

JAKAB Gusztáv¹ - LESKU Balázs²

KLTE Növénytani Tanszék DEBRECEN 4010 Pf.: 14.
(1) Nyíregyháza 4400 Kert út 42., (2) Záhony 4625 Ady E. út 48/a.

BEVEZETŐ

A Nyírség, illetve a Nyírségense főrajrás jelentős része hazánk botanikailag legfeltártabb területei közé tartozik (BOROS, Á. 1932, SOÓ, R. 1937, 1938, 1939a). Gondoljunk csak Bátorligetre, amely közel nyolcvan éve kutatók sokaságát vonzza az ország eldugott keleti végébe. A térség kedvezőtlen gazdaságföldrajzi és közlekedési helyzete segítette az értékes élőhelyek megmaradását, de hátráltatta a tudományos feltárást. Talán így történhetett, hogy a Bátorligeti Ősláptól mintegy hét kilométerre egy viszonylag nagy kiterjedésű, az Ősláppal összemérhető gazdagságú és szépségű, de ezidáig ismeretlen lápterületre bukkantunk. A terület Nyírbátortól délre, Piricse község határában, attól öt kilométerre keleti irányba fekszik, és Júlia-ligetnek hívják (ld. a térképmellékletet). Kiterjedése körülbelül hetven hektár. Nyugatról egy megközelítőleg észak-dél irányú parabola-buckasor, keletről pedig a már ismert Gánás, Újtanyai lápok (Pergenyő) határolják (SOÓ, R. 1939, SIMON, T. 1990).



Irodalmi adatok szerint a Júlia-liget ezidáig tudományos szempontból teljesen ismeretlen és feltáratlan volt. (ARADI Cs. és prof. VARGA Z. szóbeli közlése alapján feltételezhető, hogy már jártak szakemberek a területen, de ezt részletes kutatómunka és publikáció nem követte.) A hely értékeire 1995.

(JAKAB, G. 1995, JAKAB, G. - LESKU, B. 1995). A "felfedezést" követően elkezdjük a Júlia-liget részletes botanikai feldolgozását. Elkészült a terület hozzávetőleges fajlistája (eddig több, mint 260 faj, ebből 19 védett), a vegetációtérképezés pedig folyamatban van. Az alábbiakban ismertetjük a Júlia-liget legjellemzőbb növénytársulásait, és az eddig talált értékesebb növényfajait. A társulások elnevezésekor SIMON, T. (1992), a fajok megnevezésekor pedig SIMON, T. (1992) és ORBÁN, S.-VAJDA, L. (1983) munkájához igazodtunk. A védettség megjelölése az érvényben lévő jogszabályok alapján történt.

A TERÜLET VÍZHEZ KÖTŐDŐ TÁRSULÁSAI, TÁRSULÁSKOMPLEXUMAI

Nyír- és fűzlápok

A terület legértékesebb részét képviselik, közel 15 hektáryi kiterjedésben. Főbb típusai közt átmeneteket figyelhetünk meg, de a "tisztá" nyír- és fűzláp társulások is jellemzőek. A nyírláp talajában jól látható a tőzegképződés, és több helyen a mohaszint is jelentős (pl.: *Rhizomnium punctatum* (HEDW.) KOP., *Plagiomnium undulatum* (HEDW.) KOP., *P. elatum* ((B. S. G.) KOP., *P. cuspidatum* (HEDW.) KOP., *P. ellipticum* (BRID.) KOP., *Pohlia nutans* ((HEDW.) LINDB., *Calliergonella cuspidata* ((HEDW.) LOESKE., *Dicranum polysetum* SW., *D. scoparium* HEDW., *Lophocolea heterophylla* (SCHRAD.) DUM., *Sphagnum fimbriatum* WILS., stb.).

Babérfüzes nyírláp (*Salici pentandrae-Betuletum pubescentis*) Körülbelül 10 hektáron nő szép, csak helyenként degradált állománya, amely ekkora kiterjedésben és ennyire ép állapotban ma már egyedülálló a Nyírségben, sőt vélhetően az egész országban is. Már ez a nyíres állomány önmagában is indokolja a Júlia-liget országos jelentőségű védett területté nyilvánítását. Figyelemreméltó, hogy a társulás szinte kizárólag a védett molyhos nyírből (*Betula pubescens* EHRH.) és annak a közönséges nyírral (*Betula pendula* ROTH) alkotott hibridjéből áll, míg közönséges nyírből alig néhány példány van. A két faj és a hibridek pontos aránya még megállapítandó. Körülbelül 15-20 molyhos nyír életkora a 100 évet is meghaladhatja (60 cm törzsátmérő!). A társulás másik figyelemreméltó védett fafaja a babérlevelű fűz (*Salix pentandra* L.), amelyet ezen kívül eddig csak 4 helyről írtak le a Nyírségben (BARTHA, D.- MÁTYÁS, Cs. 1995). Elegyfaaként megjelenik még a rezgőnyár (*Populus tremula* L.) és a magyar kőris (*Fraxinus angustifolia* VAHL. subsp. *pannonica* SOÓ et SIMON).

A társulás gazdag mohaszintjében legfigyelemreméltóbb a *Sphagnum fimbriatum*. A nyíres legmélyebben fekvő részén, egy nyírfa tövén összefüggő, egy négyzetméternyi foltot alkot. Még további három helyen, *Pohlia nutans* moha párnájába keveredve is megtaláljuk. E *Sphagnum* fajnak eddig ez az egyetlen nyírségi előfordulása. Irodalmi

adatok szerint ez a faj az Alföld más részéről sem ismert. A Nyírségben eddig csak a Bátorligeti Óslápon találtak tőzegmohát, nevezetesen a *Sphagnum recurvum*ot (STANDOVÁR, T. et al. 1990). Ezzel az előfordulással szemben felmerült az esetleges emberi behurcolás lehetősége is. A Júlia-ligeti adat is bizonyítja, hogy igenis lehetséges tőzegmoha előfordulás a Nyírségben! Említésre méltó még a *Rhizomnium punctatum* moha, amely a Nyírségben a kállósemjéni Nagymohosról ismert (VASS, M. 1983), illetve a *Lophocolea heterophylla* májmoha, melyet ezen kívül csak Bátorligetről (STANDOVÁR, T. et al. 1990) és szintén a Nagymohosról (VASS, M. 1983) írták le. Elterjedését tekintve mindhárom faj hegyvidéki jellegű.

A nyírlápon eddig 4 páfrányfajt figyeltünk meg. A tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris* SALISB.) igen nagy tömegben nő több társulásban is. További védett páfrányfaj a szálkás pajzsika (*Dryopteris carthusiana* (VILL.) H.P. FUCHS) és a hegyi pajzsika (*Dryopteris assimilis* S. WALKER). Ez utóbbi faj meghatározása revideálás alatt áll. A *Dryopteris assimilis* magashegyvidéki faj, az Alföldről eddig csak az Ócsa-Dabas Turjánvidékről és Csaroda környékéről került elő (FINTHA, I. 1994). A hölgypáfrány (*Athyrium filix-femina* (L.) ROTH) a nyíres idősebb részén gyakori.

Az ugyanitt tenyésző ibolyás nőszőfűnek (*Epipactis purpurata* SM.) ez a második előfordulási adata a Nyírségből (vö.: PAPP, L. - DUDÁS, M. 1992). Egy tövet találtunk két virágzó hajtással (det.: MOLNÁR A.). További említésre méltó fajok a fehér zászpa (*Veratrum album* L.), a rostostövű sás (*Carex appropinquata* SCHUM.), a villás sás (*Carex pseudocyperus* L.) és a tőzegeper (*Comarum palustre* L.).

A nyírláp magasabban fekvő, szárazabb részén találtuk meg egy apró termetű (10-15 cm) nőszőfű faj (*Epipactis* sp.) három példányát. A növény pontos meghatározása még nem történt meg, valószínűleg a hazánkban csak a legutóbbi években előkerült őnmegporzó fajok egyike lehet (Vö.: MOLNÁR et al., 1995). Valószínűleg ugyanezen faj egy példánya került elő a közeli Kacsavár nevű területről, egy útszéli árokból.

A nyírláp egyes degradált, szárazabb részein a nagy csalán (*Urtica dioica* L.), a hamvas szeder (*Rubus caesius* L.) és a ragadós galaj (*Galium aparine* L.) tenyészik. Sajnálatos módon közvetlenül a nyírláp melletti homokbuckán már telepített akácerdő van, így keveset tudunk az azt borító eredeti társulásról és a nyíres régebbi kiterjedéséről. LENGYEL G. (1914) még megfigyelhette, hogy a nyírlápok a domboldalakon fokozatos átmenetet képeznek nyírelegyes tölgyesbe, illetve pusztai tölgyesbe. A Júlia-ligetben is feltételezhető nyírel kevert mezofil tölgyerdő és pusztai tölgyesek egykori előfordulása. Erre utalnak a környező zárt homoki gyepekben található tölgyerdei ill. erdős-sztyepp fajok, valamint a nyíresben és az akácosokban felbukkanó xero- és mezofil tölgyerdei fajok. Így például a saspáfrány (*Pteridium aquilium* (L.) KUHN) a nyíres szélén száz négyzetméteres nagyságrendű állományt alkot. Gyakori a hölgypáfrány (*Athyrium filix-femina* (L.) ROTH), az erdei varázslófű (*Circaea lutetiana* L.), a kakicsvirág (*Mycelis muralis* (L.) DUM.) és az

óriáscsenkesz (*Festuca gigantea* (L.) VILL.). Az erdei szálkaperje (*Brachypodium silvaticum* (HUDS.) R. et SCH.) helyenként tömeges, faciesalkotó faj. Előfordul az egyenes iszalg (*Clematis recta* L.) is. Ezen fajok jelenléte a nyíres idősebb részletében jelezheti a szukcesszió előrehaladottabb állapotát is.

Fűzláp (*Calamagrostio-Salicetum cinereae*) Legkiterjedtebb állománya a nyíriáppal szomszédos, és sok védett, ritka növényfajnak menedéke. Tömeges a vidrafű (*Menyanthes trifoliata* L.), a tőzgepáfrány (*Thelypteris palustris* SALISB.) és a szálkás pajzsika (*Dryopteris carthusiana* (VILL.) H.P. FUCHS). Előfordul még a nádi boglárka (*Ranunculus lingua* L.) és a rostostövű sás (*Carex appropinquata* SCHUM.), illetve az Alföldön igen ritka gypes nefelejcs (*Myosotis caespitosa* C.F. SCHULTZ).

Lápi magaskórós (*Filipendulo-Geranium palustris*) Főleg a nyír- és fűzlápot szegélyezi, átmenetet képezve a láprétek felé. Legszebb állománya a nyírláptól délre, több hektáryi kiterjedésben található. A művelt területek közelsége és a legeltetés miatt néhol erősen gyomosodik, de a túlnyomó része jó állapotban van. Társulásalkotó fajai a mocsári gólyaorr (*Geranium palustris* TORN.) és a réti legyezőfű (*Filipendula ulmaria* (L.) MAXIM.). Védett fajai a szibériai nőszirm (*Iris sibirica* L.), amelyből egyetlen hatalmas zsombékot találtunk, továbbá a réti angyalgyökér (*Angelica palustris* (BESS.) HOFFM.), a tőzgepáfrány (*Thelypteris palustris* Salisb.) és a fehér zászpa (*Veratrum album* L.). Ez utóbbi faj 3,5-4 ezer főre becsült populációja az egyik legnagyobb a Nyírségben.

Zsombéksásos (*Caricetum elatae*), illetve **semlyéksásos** (*Carici-Menyanthetum*) A Júlia-liget északi részén található nagyobb kiterjedésben. A szárazság miatt nyár elejére már eltűnt a víz a semlyékekből. Remélhetőleg néhány olyan faj később még előkerülhet a társulásból, ami a környéken egyébként nem ritka (pl. *Menyanthes trifoliata*, *Hottonia palustris*). Egy kisebb foltban tenyészik körülbelül 40-50 fő tőzegeper (*Comarum palustre* L.). (Ezen kívül két fő a nyíresben, egy fő pedig a nádasban is nő.) Ez az előfordulás igen figyelemreméltó, ugyanis e növény hazai állománya egyre zsugorodik (CSAPODY, I. 1982). A társulás védett faja még az igen ritka lápi nádtipp (*Calamagrostis stricta* (TIMM.) KOELER), amelyből ezideig egy zsombékot azonosítottunk.

Láprétek, mocsárrétek

A lápi magaskórós vagy a zsombékos és a magasabban fekvő homokpusztagyepék közt találunk nagy kiterjedésben egy ökológiai szempontból még bizonytalan helyzetű társulást. Valószínűleg a kékperjés láprétek leromlásával keletkezett mocsárrét lehet. A szürke aszat (*Cirsium canum* (L.) ALL.) óriási állománya mellett a csermelyaszat (*Cirsium rivulare* (JACQ.) ALL.) is fellelhető.

A réti angyalgyökérből (*Angelica palustris* (BESS.) HOFFM.) több ezer fövet

találhatunk itt, amely állomány valószínűleg a legnagyobb hazánkban! További védett fajok a buglyos szegfű (*Dianthus superbus* L.) (100-200 fő), a mocsári kosbor (*Orchis laxiflora* LAM.) és a hússzínű kosbor (*Dactylorhiza incarnata* (L.) SOÓ). A lápréteket képviselik a kékperjés láprétek (*Molinietum coeruleae*). Nagyobb kiterjedésű kékperjés láprét a terület keleti részén található. Valószínűleg több társulás, illetve azok szubasszociációinak mozaikos komplexéről van szó. Fitocönológiai feldolgozása folyamatban van. A buglyos szegfűből (*Dianthus superbus* L.) és a fokozottan védett réti angyalgyökérből (*Angelica palustris* (BESS.) HOFFM.) itt is több száz fő nő. Néhol a serevényfűz (*Salix repens* L. subsp. *rosmarinifolia* (L.) HARTM.) kiterjedt csoportokat alkot.

Sajnálatos, hogy a láprét egyes részeit beszántották. Érdekes, hogy ezeken a részeken is nő néhány fő buglyos szegfű, a réti angyalgyökér fiatal példányai pedig tömegesek.

Néhány további vízhez kötődő kisebb kiterjedésű társulás, ami még kevésbé ismert:

-rostostövű sásos (*Caricetum appropinquatae*)

-nádas (*Scirpo-Phragmitetum*)

A TERÜLETHEZ KAPCSOLÓDÓ MAGASABB TÉRSZÍNEK VEGETÁCIÓJA

Homoki legelő (*Potentillo arenariae-Festucetum pseudovinae*) Az előző társulások közti ill. az azokat övező magasabban fekvő részeken található. Legjellemzőbb pázsitfűfajai a barázdált csenkesz (*Festuca rupicola* HEUFF.), a veresnadrág csenkesz (*Festuca pseudovina* HACK. ex WIESB.), az élesmosófű (*Chrysopogon gryllus* (TORN.) TRIN.) és a borjúpázsit (*Anthoxanthum odoratum* L.).

Figyelemre méltó a társulásban található erdős-sztyepp elemek, ill. a tölgyerdei fajok nagy száma, mint például az óriási tömegben növekvő bakfű (*Betonica officinalis* L.), a festő pipitér (*Anthemis tinctoria* L.), a citromkocsord (*Peucedanum oreoselinum* (L.) MOENCH), a sarlós gamandor (*Teucrium chamaedrys* L.), az erdei here (*Trifolium medium* GRUFG.) és a borsfű (*Clinopodium vulgare* L.).

A Júlia-ligetet övező területek jelentős részén ma már szántóföldeket, telepített akácokat (*Bromo sterilis-Robinetum*) és erdei ill. feketefenyveseket találunk, melyeknek azonban figyelemre méltó moha- és páfrányflórája van, például az Alföldön ritka édesgyökerű páfrány (*Polypodium vulgare* L.) és a *Dryopteris filix-mas* X *carthusiana* hibrid. Az egykori tölgyesek egy kis töredékét a buckasor nyugati oldalán találtuk meg, mindössze 0.2 hektáron, akácok közé ékelődve.

A parlagon hagyott szántóföldeken a közönséges tarackbúza (*Agropyron repens* (L.) P. B.) és a nagy széltippán (*Apera spica-venti* (L.) P. B.) nő nagy tömegben.

A részletes zoológiai feltárás még hátra van, de a terület jellege és botanikai értékei alapján feltétlenül indokolt. Valószínűsíthető - különösen a gerinctelenek körében -

jónéhány értékes és ritka állatfaj jelenléte. Néhány eddig megfigyelt gerinces: az erdei béka (*Rana dalmatina*), az elevenszülő gyík (*Lacerta vivipara*), a lappantyú (*Caprimulgus europaeus*) és a békászósas (*Aquila pomarina*).

Itt említjük meg, hogy természetvédelmi problémát jelent az őzek és a vaddisznók több helyen megfigyelhető kártétele. Állományuk csökkentése indokolt lenne!

A láp több pontján Sűmegi Pál és munkatársai (KLTE Ásvány- és Földtani Tanszék) próbafúrásokat végeztek. A minták előzetes terepi elemzése alapján valószínűsíthető egy folyamatos, a pleisztocén végétől induló tavi-lápi üledéksor jelenléte. Emiatt a Júlia-liget és a Bátorligeti Ősláp fejlődéstörténete igen hasonló lehet, ami - a recens botanikai értékekkel együtt - alátámasztja a terület kiemelkedő tudományos jelentőségét.

Az előzőekben leírtak csak egy tömör összefoglalást adnak a Júlia-liget értékeiről, de talán érzékeltetik, hogy egy természetvédelmi szempontból rendkívül értékes, tudományos szempontból pedig igen figyelemreméltó területről van szó. Alig öt hónapos intenzív kutatásaink során is nyilvánvalóvá vált, hogy a botanikai értékei a Júlia-ligetet a legértékesebb hazai lápterületeink közé emelik, így védetté nyilvánítása feltétlenül indokolt!

A láp további fenntartásának elengedhetetlen feltétele a vízviszonyok rendezése, jelenleg ugyanis - hasonlóan más vizes élőhelyekhez - aggasztó a terület szárazodása. Fontos lenne továbbá a lápot övező pufferzónák létrehozása, a környező területek művelésből való kivonása, a további beszántások megakadályozása. Ezen természetvédelmi kezelési feladatok csak védett, állami (vagy alapítványi) tulajdonba vétel mellett valósíthatók meg. Az ehhez szükséges lépéseket a Hortobágyi Nemzeti Park munkatársainak segítségével megtettük.

Fontosnak tartjuk a vizsgálatok további folytatását, bevonva egyéb szakterületek (földtan-paleoökológia, zoológia) képviselőit is. Ez megvalósíthatónak látszik egyetemünk, a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem, és a Hortobágyi Nemzeti Park szakembereinek segítségével.

Köszönetet mondunk Papp Máriának (KLTE Növénytan Tanszék), Papp Lászlónak (KLTE Botanikus Kert), Lakatos Gyulának (KLTE Ökológiai Tanszék) és a Hortobágyi Nemzeti Park szakembereinek segítségükért. A kutatást anyagilag a Regional Environmental Center (REC) és az E-misszió Természetvédelmi Egyesület (Nyíregyháza) támogatja.

A cikk lezárása után - 1995. december 10-én - egy területbejárás alkalmával megdöbbenve tapasztaltuk a lápi magaskórós és a láprétek jelentős részének beszántását. Ezzel az *Angelica palustris*, a *Veratrum album*, az *Iris sibirica* valamint további értékes növényfajok állományának számottevő része megsemmisült.

IRODALOM

1. BARTHA, D. - MÁTYÁS, Cs. (1995): Erdei fa- és cserjefajok előfordulása Magyarországon. Sopron. p.: 223. ISBN: 963 7180 37 0
2. BOROS, Á. (1932): A Nyírség flórája és növényföldrajza (A Debreceni Honismereti Bizottság Közleménye). - Matematikai Természettudományi Értesítő pp. 208.
3. CSAPODY, I. (1982): Védett növényeink. Gondolat, Budapest, p. 90.
4. FINTHA, I. (1994): Az Észak-Alföld edényes flórája. - TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest, p. 291.
5. JAKAB, G. (1995): Adatok Nyírség-kutatásunk florisztikai eredményeiből, Szabolcs-Szatmár-Beregi Szemle, 1995/III.: 365-369.
6. JAKAB, G. - LESKU, B. (1995): Piricse - Júlia-liget: Egy ismeretlen láp Bátorliget árnyékában, Calandrella (megjelenés előtt)
7. LENGYEL, G. (1914): Botanikai kirándulás a nyírbátori Bátorligetbe. - Magyar Botanikai Lapok 220-231.
8. MOLNÁR, A. - SÜLYÖK, J. - VIDÉKI, R. (1995): Vadon élő orchideák. - Kossuth Könyvkiadó, Budapest, pp. 160.
9. ORBÁN, S. - VAJDA, L. (1983): Magyarország mohafőjének kézikönyve. - Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 518.
10. PAPP L. - DUDÁS M. 1990-92 Adatok a Közép- és Dél-Nyírség és környékének botanikai értékeiről I-III. Calandrella IV/1., IV/2., V/1.
11. SIMON, T. (1990): Nature conservation values of the Bátorliget area. In: MAHUNKA, S. (ed.) (1991): The Bátorliget Nature Reserves. - Hungarian Natural History Museum, Budapest.
12. SIMON, T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. - Tankönyvkiadó, Budapest. pp.: 892.
13. Soó, R. (1937): A Nyírség erdői és erdőtípusai. - Erdészeti Kísérletek 337-380.
14. Soó, R. (1938): Vízi, mocsári és réti növényközösségek a Nyírségen. Bot. Közlem. 35. (5-6.): 249-273.
15. Soó, R. (1939): A Nyírség természeti értékei. Vármegyei Szociográfiák - „Szabolcs vármegye” 3-48.
16. Soó, R. (1939a): Homokpusztai és sziki növényközösségek a Nyírségen. Bot. Közlem. 36. (3-4.): 90-107.
17. STANDOVÁR, T. - TÓTH, Z. - SIMON, T. (1990): Vegetation of the Bátorliget mire reserve. In: MAHUNKA, S.(ed.) (1991): The Bátorliget Nature Reserves. - Hungarian Natural History Museum, Budapest.
18. VASS, M. (1983): Természetvédelmi intézkedések hatásai a kállósemjéni Nagymohoson. - Bot. Közlem. 70. (1-2): 25-35.

A Júlia-liget (Piricse) hajtásos növényeinek flóralistája

(Figyelembe véve, hogy ezen flóralista nem egy teljes vegetációs periódus alapján készült, még jelentősen bővíthet. A mohafajok határozása revideálás alatt áll, így azok közlése később fog megtörténni.) Az enumerációban feltüntetjük a fajok védettségét ill. fokozott védettségét.

- | | | |
|--|---|---|
| 1. <i>Acer negundo</i> L. | 38. <i>Bromus sterilis</i> L. | 69. <i>Comarum palustre</i> L. -
Védett! |
| 2. <i>Acer platanoides</i> L. | 39. <i>Bromus tectorum</i> L. | 70. <i>Conium maculatum</i> L. |
| 3. <i>Acer pseudoplatanus</i> L. | 40. <i>Calamagrostis canescens</i>
(Web.) Roth em Druce - | 71. <i>Consolida regalis</i> S. F.
Gray |
| 4. <i>Achillea millefolium</i> L. | 41. <i>Calamagrostis epigeios</i>
(L.) Roth. | 72. <i>Cornus sanguinea</i> L. |
| 5. <i>Agrimonia eupatoria</i> L. | 42. <i>Calamagrostis stricta</i>
(Timm.) Koeler - védett! | 73. <i>Coronilla varia</i> L. |
| 6. <i>Agropyron repens</i> (L.) P.B. | 43. <i>Caltha palustris</i> L. | 74. <i>Corylus avellana</i> L. |
| 7. <i>Agrostis stolonifera</i> L. | 44. <i>Calystegia sepium</i> (L.)
R.Br. | 75. <i>Crataegus monogyna</i>
Jacq. |
| 8. <i>Alisma plantago-aquatica</i> L. | 45. <i>Cannabis sativa</i> L. | 76. <i>Cucubalus baccifer</i> L. |
| 9. <i>Aliaria petiolata</i> (M.B.)
Cavara et Grande | 46. <i>Carduus nutans</i> L. subsp.
<i>macrolepis</i> (Petern.)
Kazmi | 77. <i>Cynodon dactylon</i>
(L.) Pers. |
| 10. <i>Allium scorodoprasum</i> L. | 47. <i>Carex appropinquata</i>
Schum. | 78. <i>Cynoglossum hungaricum</i>
Simk. |
| 11. <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gartn. | 48. <i>Carex cuprina</i> (Sándor)
Neudtv. | 79. <i>Cynosurus cristatus</i> L. |
| 12. <i>Amaranthus retroflexus</i> L. | 49. <i>Carex elata</i> L. | 80. <i>Dactylis glomerata</i> L. |
| 13. <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. | 50. <i>Carex hirta</i> L. | 81. <i>Dactyloctenium aegyptium</i>
(L.) Soó - védett! |
| 14. <i>Amorpha fruticosa</i> L. | 51. <i>Carex pseudocyperus</i> L. | 82. <i>Datura stramonium</i> L. |
| 15. <i>Anagallis arvensis</i> L. | 52. <i>Carex riparia</i> Curt. | 83. <i>Daucus carota</i> L. |
| 16. <i>Anchusa officinalis</i> L. | 53. <i>Carex vulpina</i> L. | 84. <i>Dianthus superbus</i> L. -
védett! |
| 17. <i>Angelica palustris</i> (Bess.)
- Fokozottan védett! | 54. <i>Celtis occidentalis</i> L. | 85. <i>Diploaxis muralis</i> (L.) DC. |
| 18. <i>Angelica sylvestris</i> L. | 55. <i>Centaurea pannonica</i>
(Heuff.) Simk. | 86. <i>Dryopteris assimilis</i> S.
Walker - Védett! |
| 19. <i>Anthemis arvensis</i> L. | 56. <i>Centaureum erythraea</i>
Rafn. | 87. <i>Dryopteris carthusiana</i>
(Vill.) H. P. Fuchs -
Védett! |
| 20. <i>Anthemis tinctoria</i> L. K. | 57. <i>Chaerophyllum temulum</i>
L. | 88. <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.)
Schott |
| 21. <i>Anthoxanthum odoratum</i>
L. | 58. <i>Chelidonium majus</i> L. | 89. <i>Dryopteris filix-mas</i> X
<i>carthusiana</i> - Védett! |
| 22. <i>Apera spica-venti</i> (L.) P.B. | 59. <i>Chenopodium album</i> L. | 90. <i>Echinocystis lobata</i>
(Michx.) Torr. et Gray |
| 23. <i>Arctium lappa</i> L. | 60. <i>Chrysopogon gryllus</i>
(Torr.) Trin. | 91. <i>Echium vulgare</i> L. |
| 24. <i>Artemisia vulgaris</i> L. | 61. <i>Cichorium intybus</i> L. | 92. <i>Epilobium hirsutum</i> L. - |
| 25. <i>Asclepias syriaca</i> L. | 62. <i>Circaea lutetiana</i> L. | 93. <i>Epilobium parviflorum</i>
Schreb. |
| 26. <i>Asparagus officinalis</i> L. | 63. <i>Cirsium arvense</i> (L.)
Scop. | 94. <i>Epilobium tetragonum</i> L. |
| 27. <i>Astragalus glycyphytos</i> L. | 64. <i>Cirsium canum</i> (L.) All. | 95. <i>Epipactis purpurata</i> SM. -
védett! |
| 28. <i>Athyrium filix-femina</i> (L.)
Roth | 65. <i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.)
All. | 96. <i>Epipactis</i> sp. |
| 29. <i>Berteroa incana</i> (L.) DC. | 66. <i>Cirsium vulgare</i> (Savi)
Ten. | |
| 30. <i>Betonica officinalis</i> L. | 67. <i>Clematis recta</i> L. | |
| 31. <i>Betula pendula</i> Roth. | 68. <i>Clinopodium vulgare</i> L. | |
| 32. <i>Betula pendula</i> X
<i>pubescens</i> | | |
| 33. <i>Betula pubescens</i> Ehrh. -
védett! | | |
| 34. <i>Bidens tripartita</i> L. | | |
| 35. <i>Brachypodium sylvaticum</i>
(Huds.) R. et Sch. var
<i>grabrescens</i> Coss. et
Germ. | | |
| 36. <i>Brassica oleraceae</i> L. | | |
| 37. <i>Briza media</i> L. | | |

97. *Equisetum fluviatile* L.em. Ehrh.
 98. *Equisetum ramosissimum* Desf.
 99. *Equisetum palustre* L.
 100. *Erigeron canadensis* L.
 101. *Euonymus europaeus* L.
 102. *Eupatorium cannabinum* L.
 103. *Euphorbia lucida* W. et K.
 104. *Euphorbia palustris* L.
 105. *Festuca gigantea* (L.) Vill.
 106. *Festuca rupicola* Heuf.
 107. *Festuca valesiaca* Schleich.
 108. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim
 109. *Filipendula vulgaris* Mönch
 110. *Frangula alnus* Mill.
 111. *Fraxinus angustifolia* Vahl. subsp. *pannonica* Soó et Simon
 112. *Fraxinus pennsylvanica* Marsh.
 113. *Galeopsis bifida* Bönningh.
 114. *Galium aparine* L.
 115. *Galium mollugo* L.
 116. *Galium palustre* L.
 117. *Galium verum* L.
 118. *Geranium palustre* Tom.
 119. *Geranium pusillum* Burm. f.
 120. *Geum urbanum* L.
 121. *Glechoma hederacea* L.
 122. *Gleditsia triacanthos* L.
 123. *Glyceria maxima* (Hartm.) Holmbg.
 124. *Helianthus annuus* L.
 125. *Hibiscus trionum* L.
 126. *Hieracium pirosetta* L.
 127. *Holcus lanatus* L.
 128. *Holoschoenus romanus* (L.) Fritsch
 129. *Humulus lupulus* L.
 130. *Hypericum perforatum* L.
 131. *Hypericum tetrapterum* Fr.
 132. *Inula britannica* L.
 133. *Iris pseudacorus* L.
 134. *Iris sibirica* L. - védett!
 135. *Jasione montana* L.
 136. *Juncus articulatus* L.
 137. *Juncus effusus* L.
 138. *Juncus inflexus* L.
 139. *Knautia arvensis* (L.) Coult.
 140. *Lactuca serriola* L.
 141. *Lamium purpureum* L.
 142. *Lathyrus pratensis* L.
 143. *Lavatera thuringiaca* L.
 144. *Leontodon hispidus* L.
 145. *Leonurus cardiaca* L.
 146. *Lotus corniculatus* L.
 147. *Lychnis flos-cuculi* L.
 148. *Lycopus europaeus* L.
 149. *Lycopus X intercendens* Rech.
 150. *Lysimachia nummularia* L.
 151. *Lysimachia vulgaris* L.
 152. *Lythrum salicaria* L.
 153. *Medicago lupulina* L.
 154. *Melandrium album* (Mill.) Garcke
 155. *Mentha aquatica* L.
 156. *Mentha arvensis* L.
 157. *Mentha longifolia* (L.) North.
 158. *Menyanthes trifoliata* L. - védett!
 159. *Molinia arundinaceae* (Schrank.) Domin.
 160. *Mycelis muralis* (L.) Dum
 161. *Myosotis caespitosa* C.F.Schultz - védett!
 162. *Myosoton aquaticum* (L.) Mönch.
 163. *Odontites rubra* (Baumg.) Opiz.
 164. *Oenanthe aquatica* (L.) Poir.
 165. *Ononis arvensis* L.
 166. *Orchis laxiflora* Lam. agg. - védett!
 167. *Padus avium* Mill.
 168. *Panicum capillare* L.
 169. *Papaver rhoeas* L.
 170. *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.
 171. *Pastinaca sativa* L.
 172. *Petrorhagia prolifera* Ball. et Heyw.
 173. *Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench
 174. *Peucedanum palustre* (L.) Moench
 175. *Phleum pratense* L.
 176. *Phragmites australis* (Cav.) Trin.
 177. *Phytolacca americana* L.
 178. *Pimpinella saxifraga* L.
 179. *Pinus nigra* Arn.
 180. *Pinus sylvestris* L.
 181. *Plantago lanceolata* L.
 182. *Polygala comosa* Schkuhr
 183. *Polygonum amphibium* L.
 184. *Polygonum aviculare* L.
 185. *Polygonum lapathifolium* L.
 186. *Polygonum minus* Huds.
 187. *Polypodium vulgare* L.
 188. *Populus alba* L.
 189. *Populus tremula* L.
 190. *Potentilla anserina* L.
 191. *Potentilla erecta* (L.) Rauschel
 192. *Potentilla neglecta* Baumg.
 193. *Potentilla reptans* L.
 194. *Prunella vulgaris* L.
 195. *Prunus domestica* L.
 196. *Prunus spinosa* L.
 197. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn.
 198. *Quercus robur* L.
 199. *Quercus rubra* L.
 200. *Ranunculus acris* L.

- | | | |
|---|--|---|
| 201. <i>Ranunculus lingua</i> L. -
Védett! | 221. <i>Scrophularia umbrosa</i>
Dum. | 242. <i>Thalictrum simplex</i> L. var.
<i>galioides</i> (Nestl.) Borza |
| 202. <i>Ranunculus repens</i> L. | 222. <i>Scutellaria galericulata</i> L. | 243. <i>Thelypteris palustris</i>
Salisb. - Védett! |
| 203. <i>Reseda lutea</i> L. | 223. <i>Secale cereale</i> L. | 244. <i>Tragopogon orientalis</i> L. |
| 204. <i>Rhamnus catharticus</i> L. | 224. <i>Şelinum carvifolia</i> L. | 245. <i>Trifolium arvense</i> L. |
| 205. <i>Robinia pseudo-acacia</i> L. | 225. <i>Senecio erraticus</i> Bertol.
subsp. <i>barbareifolius</i> (W.
et Gr.) Beger | 246. <i>Trifolium medium</i> Grufbg. |
| 206. <i>Rorippa amphibia</i>
(L.) Bess. | 226. <i>Senecio jacobea</i> L. | 247. <i>Trifolium repens</i> L. |
| 207. <i>Rubus caesius</i> L. | 227. <i>Serratula tinctoria</i> L. | 248. <i>Tussilago farfara</i> L. |
| 208. <i>Rumex crispus</i> L. | 228. <i>Setaria pumila</i> (Poir.) R.
et Sch. | 249. <i>Typha latifolia</i> L. |
| 209. <i>Salix alba</i> L. | 229. <i>Solanum dulcamara</i> L. | 250. <i>Urtica dioica</i> L. |
| 210. <i>Salix alba</i> X <i>cinerea</i> | 230. <i>Solanum nigrum</i> L. | 251. <i>Valeriana officinalis</i> L. |
| 211. <i>Salix cinerea</i> L. | 231. <i>Sonchus arvensis</i> L. | 252. <i>Veratrum album</i> L. |
| 212. <i>Salix fragilis</i> L. | 232. <i>Sparganium erectum</i> L. | 253. <i>Verbascum austriacum</i>
Schott. |
| 213. <i>Salix pentandra</i> L. -
védett! | 233. <i>Stachys annua</i> (L.) L. | 254. <i>Verbena officinalis</i> L. |
| 214. <i>Salix repens</i> L. subsp.
<i>rosmarinifolia</i> (L.) Hartm. - | 234. <i>Stachys palustris</i> L. | 255. <i>Veronica longifolia</i> L. |
| 215. <i>Salix triandra</i> L. | 235. <i>Stellaria media</i> (L.) Vill. | 256. <i>Veronica scutellata</i> L. |
| 216. <i>Salvia pratensis</i> L. | 236. <i>Stenactis annua</i> (L.) Ness. | 257. <i>Viburnum opulus</i> L. |
| 217. <i>Sambucus nigra</i> L. | 237. <i>Succisa pratensis</i> Mönch | 258. <i>Viola arvensis</i> Murr. var.
<i>bicolor</i> R. et Sch. |
| 218. <i>Sanguisorba officinalis</i> L. | 238. <i>Symphytum officinale</i> L. | 259. <i>Viscum album</i> L. |
| 219. <i>Saponaria officinalis</i> L. | 239. <i>Teucrium chamaedrys</i> L. | 260. <i>Xanthium italicum</i> Mor. |
| 220. <i>Scabiosa ochroleuca</i> L. | 240. <i>Teucrium scordium</i> L. | 261. <i>Zea mays</i> L. |
| | 241. <i>Thalictrum lucidum</i> L. | |



Salix pentandra L.
Gustav HEGI nyomán