

KITAIBELIA	X. évf. 1. szám	pp.: 48-64.	Debrecen 2005 (2006)
------------	-----------------	-------------	----------------------

A bátorligeti Fényi-erdő flórája

RÉV Szilvia¹ – PAPP Mária² – LESKU Balázs³ – BUDAY Andrea⁴

(1) E-misszió Természet- és Környezetvédelmi Egyesület, H-4400 Nyíregyháza, Malom u. 18/A.

(2) Debreceni Egyetem TTK Növénytan Tanszék, H-4010 Debrecen, Pf. 14.

(3) Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósága, H-4024 Debrecen, Sumen u. 2.

(4) Debreceni Egyetem Kossuth Lajos Gyakorló Általános Iskolája H-4024 Debrecen Kossuth u. 33.

Bevezetés

A Nyírség korábbi nagy erdőtömbjeiből mára csak vegetáció-fragmentumok maradtak fenn. Ezek egyike a Fényi-, korábbi nevén Körmei-erdő, amely a Nyírség keleti részén, Bátorliget község határában fekszik. Valaha közvetlenül érintkezett a Bátorligeti-láppal és más környékbeli maradványerdőkkel, például a Bódvaj-erdővel. Az ömbölyi Nagyerdővel ma is megvan az összeköttetés. A Fényi-erdő a nyírségi maradványerdők közül az egyik legnagyobb kiterjedésű. Amíg a Bátorligeti-láp jelenlegi területe kevesebb, mint 60 ha, addig a Fényi-erdő a magyar oldalon hozzávetőlegesen 350 ha. A magyar-román államhatáron túl ennél nagyobb területen folytatódik. Magyarországi területéből 285 ha védett.

A terület felszínét szél formálta, döntően észak-dél irányú buckavonulatok alkotják, és köztük nyírvízlaposok húzódnak (Soó 1939b, Borsy 1961). A változatos domborzatnak megfelelően a terület vegetációja is sokszínű. Legértékesebbek a ligeterdők /*Fraxino pannonicae* - *Ulmum* Soó in Aszód 1935 corr. Soó 1963/, melyek a buckaoldalakon nyírségi gyöngyvirágos- valamint pusztai tölgyes /*Convallario* - *Quercetum roboris* Soó (1939) 1957, *Melampyro debreceniensis* - *Quercetum roboris* Borhidi - Papp L. in Borhidi 2003/ állományokba mennek át. A homokbuckák kovárványos talajrétegeinek jó víztartó képessége teszi lehetővé, hogy a kocsányos tölgyek a száraz magaslatokon is megéljenek. A gyertyán a ligeterdőkben elegyfajként van jelen, és helyenként kisebb síkvidéki gyertyános-tölgyes /*Circae* - *Carpinetum* Borhidi 2003/ állományfoltok is megfigyelhetők. A terület ÉK-i szélén homoki erdőssztyepp /*Festuco rupicola* - *Quercetum roboris* Soó (1943) 1957/ található. Értékes fajokat rejtenek a mély fekvésű buckaközi lápi élőhelyek fűzlápjai /*Calamagrostio-Salicetum cinerea* Soó et Zólyomi in Soó 1955/ és a *Phragmitetea* társulásai. A terület vegetációjával részletesebben Papp és mtsai. 1986, Papp-Rév-Lesku 2002, valamint Antal-Török 1985, Dávid 1985 és Rév 2000 kéziratok munkái foglalkoznak.

Célkitűzés

A Fényi-erdő területén (UTM: ET98, CEU: 8299.4 flóratérképezési egységek, Bátorliget 8-13 és 17-es erdőtagok) az 1990-es évektől a területen folyó természetvédelmi és ökológiai irányultságú munkáink mellett florisztikai feljegyzéseket is készítünk. Mára annyi adat gyűlt össze, hogy érdemesnek láttuk közzétenni a terület aktuális flóralistáját, valamint összevetést készíteni az erdőről korábban megjelent dolgozatok florisztikai adataival. Ez segítséget jelenthet az állapotváltozások irányának nyomon követésében és a szükséges természetvédelmi beavatkozások kijelölésében is.

A dolgozatban a társulások BORHIDI-KEVEY (1996) és BORHIDI (2003), a fajnevek SIMON (2000) nevezéktanát követik.

A florisztikai kutatás története a területen

Kitaibel Pál lehetett az első botanikus, aki flóra adatokat gyűjtött vizsgált területünk tágabb környékén. 1796 és 1804 között (GOMBOCZ 1945) valamint 1815-ben (LÖKÖS 2001) fordult meg a Nyírbátor-Nyírvasvári-Nagykároly útvonalon, azonban valószínű, hogy sem a Fényi-erdőben, sem a Bátorligeti-lápon nem járt. A XX. sz. elején a Bátorligeti-láp első botanikus kutatói: Tuzson János, Lengyel Géza és Degen Árpád ugyancsak nem említik a Fényi-erdőt. Az első botanikai jelentés BOROS Ádámtól (1932) származik, aki nyírségi flóraművében 70 fajt sorol fel a területről. ZÓLYOMI Bálint (1934) a Hanság növényközvetkezteiről írt dolgozatában az *Urtica kioviensis* termőhelyének, cönológiai viszonyainak jellemzéséhez összehasonlításként Fényi-erdőben készített felvételt is közöl, így az elsők között szolgáltatott florisztikai adatokat is. A Nyírség botanikai kutatását az 1930-as évektől a Debreceni Egyetem Növénytan Intézete irányította. Ennek nyomán számos florisztikai munka született, amelyek a Fényi-erdőből is tartalmaznak adatokat (Soó 1932, 1934, 1935, 1937a, b, 1939a, b, 1943, 1948, 1953). Az első olyan botanikai munka, amely kifejezetten a Fényi-erdővel foglalkozik, ÖTVÖS Jánostól (1965) származik. E jelentős dolgozatban a

szerző erdőtagonként ad rövid leírást a vegetáció állapotáról, enumerációja pedig teljességre törekszik a lelőhelyek erdőtag-szintű feltüntetésével. Két évvel később KOVÁCS János (1967) emlékezik meg az erdőről egy rövid dolgozatban, néhány florisztikai adattal egészítve ki a korábbi szerzőket. VÖRÖSS László Zsigmond (1974) a Bátorligeti-lápról szóló munkájában a Fényi-erdőt is említi, mint a *Viola x bavarica* (*V. reichenbachiana* x *V. riviniana*) termőhelyét. Az ezt követő botanikai írások Papp Mária, Antal Mária, Dávid János és Török Tibor munkái (PAPP és mtsai 1985, 1986, valamint a társszerzők kéziratok: ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985), melyek minden korábbinál részletesebb leírást adnak a területről: cönológiai felvételezésekkel jellemzik a növénytársulásokat, elkészítik az első vegetációtérképet, térképre viszik a védett és egyéb ritka fajok lelőhelyeit. További florisztikai adatokat közöl PAPP László és DUDÁS Miklós (1989, 1990). Velük egyidejűleg KEVEY Balázs (1989) tesz meglepő felfedezést: *Tamus communis*-t talált a területen, amely korábban a Nyírségben ismeretlen volt. Lelelőhelyén cönológiai felvételt is készített. A Bátorligeti-láp Természetvédelmi Terület 50 év utáni újrafelméréséről kiadott könyvben SIMON Tibor (1991) ad rövid leírást a Fényi-erdőről. JUHÁSZ Lajos (1994) egy ornitológiai dolgozatban említi néhány adatot az edényes flórára vonatkozóan. RÉV Szilvia (2000) a Fényi-erdő erdőrezervátum kutatásokhoz kapcsolódó eredményeiből készít egyetemi diplomamunkát. Nemrégiben egy Bátorliget környékének természeti értékeit bemutató kiadványban kapott helyet egy, a Fényi-erdő növényvilágáról szóló fejezet (PAPP-RÉV-LESKU 2002). Megemlítjük még, hogy a romániai kapcsolódó területekre vonatkozó irodalmi adatokat KARÁCSONYI Károly (1995) szintetizáló munkájából gyűjtöttük.

Eredmények

Irodalmi gyűjtő munkával és saját megfigyeléseink beépítésével enumerációt készítettünk az elmúlt hetven évben a területen megfigyelt fajokból. A listában az általunk megerősített előfordulások (az elmúlt tíz év adatai) „!” , a korábbiakhoz képest a teljes területre új előfordulások „!!” jelöléssel szerepelnek. Jelölés nélkül maradtak azok a fajok, amelyekről rendelkezik a terület irodalmi adattal, aktuális előfordulásukat azonban saját megfigyeléssel nem tudtuk megerősíteni. Saját megfigyeléseink mindegyike a Bátorliget 8-13 és 17-es erdőtagok (2002-es erdészeti térkép) pontos határain belülre vonatkoznak. Az enumerációban feltüntettük SOÓ Rezsőnek (1953) a következő megjegyzéssel közzétett adatait is: „A növény eddig csak Bátorliget környékéről (különösen a Fényi- vagy Körmei erdőből) ismeretes”. Ezek közül szögletes zárójelbe tettük azokat, amelyekről valószínűbbnek tartjuk, hogy nem a Fényi-erdő területéről származnak, mivel mások ez ideig nem jelezték onnan.

Az enumeráció fajszauma összesen 644 (az alfajokat is beleszámítva). Ebből (részben általunk is megerősített) irodalmi adat 560. A legtöbb fajt (333) ÖTVÖS (1965) közli. ANTAL és TÖRÖK (1985) illetve DÁVID (1985) 276 fajt sorol fel, SOÓ munkáiban (1932, 1934, 1935, 1937a, b, 1939a, b, 1943, 1948, 1953) összesen 219 faj szerepel. Jelen dolgozat szerzői az elmúlt években összesen 474 fajt regisztráltak, ez a teljes enumeráció 74%-a. Ezek közül korábbi irodalmi adat megerősítése (!) 390 faj, ami az összes általunk regisztrált faj 82%-a, az először közölt fajok (!!) száma 84, ami az összes általunk regisztrált faj 18%-a. Nem sikerült megerősíteni 170 korábban jelzett faj jelenlétét (az enumerációban felkiáltójel nélkül szerepelnek).

SIMON (1988) természetvédelmi érték kategóriái (TVK) alapján értékelve a fajlistát a következők állapíthatók meg. Az összes eddigi irodalmi adat közül természetes állapotokra 355 (64%), degradációra 204 faj (36%) utal (1 fajnak nincs TVK értéke). Az általunk regisztrált fajok (! és !!, vagyis a jelenlegi flóra) közül természetes állapotokra 290 (61%), degradációra 183 faj (39%) utal (1 fajnak itt sincs TVK értéke).

A szakirodalom alapján készített fajlistában a jelenlegi jogszabályok szerint 45 védett és 3 fokozottan védett faj van (az utóbbiak: *Angelica palustris*, *Iris aphylla* subsp. *hungarica*, *Pulsatilla pratensis* subsp. *hungarica*). Ezek közül az elmúlt néhány évben 22 fajjal találkoztunk, 26 faj (köztük a fokozottan védett *Angelica palustris*) jelenléte nem nyert megerősítést. A kimutatott új fajok között 6 védett van.

a) Új adatok

Az összesen 84 (teljes területre) új florisztikai adatunk (!!) közül 42 utal természetes állapotokra, és szintén 42 degradációra.

A természetes állapotokra utaló 42 új florisztikai adatunk TVK szerinti megoszlása a következő: 1 fokozottan védett (KV), 6 védett (V), 3 társuláskötő (E), 31 kísérő (K) és 1 pionír (TP). A védett kategóriába tartozó hat faj a hatályos jogszabályok szerint is védett. Az alábbiakban ezek közül a védett és néhány további, nyírségi viszonylatban ritka faj Fényi-erdei előfordulását és populációméretét ismertetjük. A zárójelben feltüntetett számok és betűk erdőtagokra és erdőrészekre utalnak.

Anemone sylvestris L.: A lelőhely (13VF) korábban irtásrét volt. Egy ideig kaszálták, majd beszántották vadföldnek. Jelenleg felhagyott, döntően *Solidago gigantea* uralta, gyengén cserjésedő, erdősődő terület.

Ennek keleti szélén, közvetlenül az erdőszegélyben él az *Anemone sylvestris* állomány, egymástól kb. 40 m-

re lévő két foltban, foltonként 150-200 hajtással. A virágzó hajtások száma 2002-ben 7 volt. Környezetükben más erdőssztyepp-fajok is előfordulnak, pl. a *Peucedanum cervaria*, *Campanula cervicaria*. A Nyírségben ezen kívül két másik termőhelye ismeretes, Halápon és Vámospércs-Nyírcsádon (ÖTVÖS-LOVAS 1988, PAPP-DUDÁS 1990). A Bátorligeti-lápon utoljára fél évszázada regisztrálták (Soó 1953). Az erdő államhatáron túli folytatásában is jelzik (BALÁZS 1943, RESMERITÁ és mtsai 1971).

Campanula cervicaria L.: Szálanként található (13VF, 13D). A Bátorligeti-lápon is él (STANDOVÁR-TÓTH-SIMON 1991). Az államhatár túloldaláról is jelzik (RESMERITÁ és mtsai 1971, PAPP L. ex verb. 2003).

Centaurea sadleriana Janka: Elszórtan, főleg az államhatár mentén, de beljebb is. Évektől függően 50-100 tövet számoltunk (10C). A környéken megtalálható még az ömbölyi Nagyerdőben is (JAKAB-LESKU 1998).

Dryopteris expansa (C.B. Presl.) Fras.-Jenk.: Néhány tö fordul elő (12A déli – dél-nyugati felében, és az érintkező erdőrészekben). A Bátorligeti-lápról hiányzik (STANDOVÁR-TÓTH-SIMON 1991), de Bátorliget térségében az ömbölyi Nagyerdőben és Piricsén megtalálható (JAKAB-LESKU 1998).

Festuca heterophylla Lam.: Néhány csomó (12A). Az államhatár túloldaláról is jelzik (SPÍRCHEZ-RESMERITÁ-RITIU 1962).

Lembotropis nigricans L.: Az erdőssztyepp gyepeiben él néhány tö (10C).

Lychnis coronaria (L.) Desr.: Nyiladék mellett, buckaháton lévő száraz tölgyesben néhány szállal képviselt (12A K-i oldalán). Az államhatár túloldaláról is jelzik (RESMERITÁ-SPÍRCHEZ-CSÜRÖS 1967, PAPP L. ex verb. 2003).

Peucedanum palustre (L.) Moench: A Károlyi-folyás környékén szálanként található (10TII). A nyírségi lápokban sokfelé előfordul, a környékről is több helyről jelezték, például a Bátorligeti-lápról (STANDOVÁR-TÓTH-SIMON 1991), Piricséről (JAKAB-LESKU 1995, 1996), Penészlekről (PAPP-HAMVAS-NAGY 1996/97), Nyírábrányból (PAPP-DUDÁS 1988).

Polypodium vulgare L.: Ligeterdőben 10 tö (9A D-i peremén). A Nyírségben szórványosan fordul elő, a Bátorligeti-lápról hiányzik (STANDOVÁR-TÓTH-SIMON 1991). A környéken megtalálható Piricsén (JAKAB-LESKU 1995, 1996). Az államhatár túloldaláról is jelzik (BALÁZS 1943).

Primula veris Huds.: Két foltban, nyiladékon és nyílt erdőszéli termőhelyen (12A DK-i szélén). A Nyírségben többfelé előfordul. Bátorliget környékén jelzik a Kispiricsei-erdőből (BOROS 1932, JAKAB-LESKU 1998), továbbá a közelben megtalálható az ömbölyi Nagyerdőben (a szerzők megfigyelései). A Bátorligeti-lápon utoljára az ötvenes években látták (Soó 1953).

Pyrola rotundifolia L.: Ültetett fiatal nyárasban (8TI3), az időszakos vízfolyás medre mellett: kb. 500m²-en, több száz egyed. A fajt Papp M. és Dávid J. már a 80-as években észlelték. Előfordulása antropogén eredetű is lehet (nyártelepítés). A Nyírségben több helyen is van ismert előfordulása (PAPP-DUDÁS 1988).

Ranunculus illyricus L.: Nyiladék mellett, buckaháton lévő száraz tölgyesben néhány szállal képviselt (12A K-i oldalán). A környéken a Bátorligeti-legelőről ismert az előfordulása (SIMON 1991). Az államhatár túloldaláról is jelzik (FLORA R. P. R.) 1952-1956).

A 42 degradációra utaló új florisztikai adat közül az inváziósok jelenléte különösen figyelmet érdemel. Erősen terjed, több helyen már tömeges a *Prunus serotina*. Írtására történtek kísérletek. Elsősorban az erdőssztyepp gyepeit veszélyezteti, de jelen van a jó állapotú ligeterdők, gyöngyvirágos tölgyesek szegélyében is. Az *Amorpha fruticosa* két ponton telepedett meg, a Károlyi-folyás mentén és a vadföldön (13VF). Az *Asclepias syriaca* a környék (illetve a Nyírség) megfelelő élőhelyeit napjainkban hódítja meg, és erősen terjed. Egy szakaszon éppen elérte a Fényi-erdő terület határát: közvetlenül az erdőssztyepp szomszédságában (a 10C erdőrészlet mellett) egy 35x10 m-es foltja van. Félő, hogy a közeljövőben a Fényi-erdő száraz erdőssztyepp gyepeibe is behatol. Az utakon, nyiladékokon, erdő-felnyílásokban jelentős egyedszámban található az *Ambrosia artemisiifolia*.

Csak elvétve, szálanként található a *Galinsoga parviflora*, *Morus alba*, *Celtis occidentalis*, *Gleditsia triacanthos*, *Platanus hybrida*. A *Quercus cerris* és *Q. rubra* a fiatal telepítések elegyfái. Az *Echinochloa crus-galli* a lápi élőhelyeken tömeges. A *Polygonum aviculare*, *Digitaria sanguinalis* és *Portulaca oleracea* csak a telepítésekben és közvetlen szomszédságukban van jelen. Az erdőssztyepp gyepeinek gyomosodását, zavartságát jelzi például a korábban nem jelzett *Vicia villosa*, *Erysimum diffusum*, *Reseda lutea*, *Sisymbrium officinale*, *Avena fatua*.

b) A korábbi is ismert védett fajok állományainak jelenlegi helyzete

A Fényi-erdőből korábbi is ismert, a hatályos jogszabályok szerint védett és fokozottan védett fajok aktuális lelőhelyeit és állomány nagyságait az alábbiakban ismertetjük:

Betula pubescens Ehrh.: Az erdőtömb legszárazabb helyeit kivéve, több helyen előfordul. A közönséges nyírral együtt, azzal átmeneti alakokat képezve az újulatan is jelen van. Az idős példányok közül sok

- pusztul, helyük a lombkoronában más fajokkal pótlódik.
- Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce: Ligeterdőben szálanként.
- Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch: Ligeterdőben szálanként.
- Cephalanthera rubra* (L.) Rich.: Egy néhány m²-nyi területen 8 virágzó tő (9A).
- Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs: A lápok szegélyén és a ligeterdőkben szórványosan jellemző.
- Epipactis helleborine* (L.) Crantz.: Ligeterdőben mindenütt nagy egyedszámban jellemző. Több százra becsüljük a populáció méretét.
- Gladiolus imbricatus* L.: Néhány tiz tő (9A).
- Hottonia palustris* L.: A Hámfrész erdőszélhez közel fekvő lápfoltjában. Megjelenése és populációmérete a vízellátottságtól függően évről évre változik (13TI2).
- Iris aphylla* L. subsp. *hungarica* (W. et K.) Hegi (fokozottan védett): Jelenleg 40-50 tő (10C, 12A). Az 1980-as években a 8D erdőrészt elakácsolódott gyöngyvirágos tölgyesében is élt nagyobb populációja (ANTAL-TÖRÖK 1985, PAPP és mtsai 1986, PAPP-DUDÁS 1989). Ennek az erdőnek a letermelésekor az *Iris aphylla* subsp. *hungarica* populációt a falu néhány kertjébe telepítették.
- Lilium martagon* L.: Ligeterdőben mind a védett, mind a nem védett erdőrészekben mindenütt nagy egyedszámban van jelen.
- Listera ovata* (L.) R. Br.: Ligeterdőben mindenütt nagy egyedszámban található. Az erdőtömb nyugati, nem védett felében gyakoribb.
- Neottia nidus-avis* (L.) Rich.: Néhány ponton, szálanként (9A, 13B).
- Orchis laxiflora* Lam. subsp. *elegans* (Heuff.) Soó: Az északi erdőtömb fiatalos nyáras ültetvényében fordul elő, hajdani üde kaszálók helyén. Populációja visszaszorulóban van (9TI1). A nyolcvanas években más belső lápréteken, irtásréteken is gyakori volt, ahonnan ma visszaszorult a talajfeltörések és az inváziós fajok (pl. *Solidago gigantea*) miatt.
- Orchis militaris* L.: A virágzó tövek száma több ezres nagyságrendű (8TI3 - nyárliget, 13VF).
- Platanthera bifolia* (L.) Rich.: Az erdőtömb nem védett nyugati részében gyakoribb (9B, 13B).
- Polystichum aculeatum* (L.) Roth: Ligeterdőben néhány tő (12A).
- Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. subsp. *hungarica* Soó (fokozottan védett): Mesterségesen szaporított tövek állománya, amelyet a Hortobágyi Nemzeti Park Ig. munkatársai 2000-ben telepítettek vissza az eredeti lelőhelyére (Soó 1943) (10C).
- Tamus communis* L.: Egy erős, termős tő (8B).
- Thalictrum aquilegifolium* L.: Ligeterdőben elszórtan (12A, 13B).
- Thelypteris palustris* Schott: Valamennyi lápfolt kísérő növénye. A nyugati erdőtömb lápjában nagy tömegben fordul elő (8B, 13TI1).
- Urtica kioviensis* Rogov: A tőszám több százas nagyságrendű, élőhelyének feltűnő szárazabbá válása ellenére vitális, bár populációmérete évenként nagy ingadozást mutat (9D, 13TI1).
- Veratrum album* L.: Ligeterdőben többfelé nagy egyedszámban él (összesen néhány száz tő).
- Vitis sylvestris* C. C. Gmel.: A nem védett nyugati erdőrészben található néhány igen öreg példány (9B).

c) Az elmúlt tíz évben nem regisztrált („eltűnt”) fajok

A korábbi szakirodalmak által felsorolt, de az elmúlt tíz évben nem regisztrált („eltűnt”), összesen 170 faj közül 107 faj utal természetszerű állapotokra, és 62 faj degradációra (egy fajnak nincs TVK értéke).

A természetszerű állapotokat jelző „eltűnt” fajok TVK szerinti megoszlása a következő: 3 unikális (U), 2 fokozottan védett (KV), 16 védett (V), 5 társuláskötő (E), 75 kísérő (K) és 6 pionír (TP). Közöttük a hatályos jogszabályok szerint 1 fokozottan védett és 25 védett faj van.

Elképzelhető, hogy e fajok egy része rejtőzködve vagy magkészletben még megtalálható, s az elkövetkező években előkerül, más részük azonban valóban kipusztulhatott a területről. A jelenlegi jogszabályaink szerint védett fajok közül a következők nem kerültek elő: *Angelica palustris* (fokozottan védett), *Adenophora liliifolia*, *Allium sphaerocephalon*, *Anacamptis pyramidalis*, *Centaurea triumfetti* subsp. *aligera*, *Calamagrostis stricta*, *Leucanthemella serotina*, *Cirsium brachycephalum*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dianthus collinus*, *Dianthus superbus*, *Epipactis purpurata*, *Equisetum hyemale*, *Fritillaria meleagris* (KOVÁCS /1967/ utóbbi fajra vonatkozó adata meglepő, mert mások nem jelezték eddig a Nyírség területéről), *Hypericum maculatum*, *Iris humilis* subsp. *arenaria*, *Iris sibirica*, *Menyanthes trifoliata*, *Muscari botryoides*, (*Muscari botryoides* subsp. *transsylvanicum* – PAPP L. látta 2002-ben), *Ophioglossum vulgatum*, *Platanthera chlorantha*, *Ranunculus polyphyllus*, *Scilla bifolia* agg., *Sium sisarum* var. *lancifolium*, *Trollius europaeus*.

Az alábbiakban kiemelünk még az enumerációból néhány fajt, amelyek ugyan nem védettek, de eltűnésük megítélésünk szerint minőségileg szegényítette a flórát: *Buglossoides purpureo-coerulea*, *Carex brizoides*, *Carex echinata*, *Carex elata*, *Centaureum littorale* subsp. *uliginosum*, *Cirsium pannonicum*, *Clematis recta*,

Corydalis cava, *Crepis praemorsa*, *Equisetum fluviatile*, *Equisetum sylvaticum*, *Euphorbia villosa*, *Festuca drymeja*, *Festuca valesiaca*, *Galium uliginosum*, *Hieracium hoppeanum*, *Inula salicina* subsp. *aspera*, *Laserpitium prutenicum*, *Lathyrus sylvestris*, *Scutellaria hastifolia*, *Silene multiflora*, *Silene viridiflora*, *Sparganium erectum* subsp. *microcarpum*, *Succisa pratensis*. (Az enumerációban szereplő *Geranium pratense*-t BOROS (1932) közölte, de SOÓ (1933) szerint ez az adat saját, levélbeli adatközlésének (Soó ex litt.) félreértésén alapszik: ő *G. palustre*-t említett). A fenti felsorolással célunk az is, hogy a területen az elkövetkező években járó botanikusok figyelmét ráirányítsuk a fenti taxonok keresésére.

A degradációra utaló „eltűnt” fajok jelentős része szántóföldi gyom, melyek hiánya a területen belüli szántók felhagyásával, valamint azzal magyarázható, hogy az adatközlők egy része a Fényi-erdő fajlistájába az erdővel szomszédos szántók flóráját is bele vehette.

d) A terület fajlistájának értékelése

Ha a Fényi-erdő aktuális flóráját összevetjük az 1932-től az 1990-es évekig rendelkezésünkre álló florisztikai adatokkal, azt tapasztaljuk, hogy a vizsgált időszakban a degradációra utaló fajok aránya 3%-kal növekedett a „jobb fajok” rovására. Ha a fajlisták százalékos arányain túl figyelembe vesszük, hogy milyen értékes, érzékeny fajok hiányoznak most a területről, a vegetáció kedvezőtlen változása szembetűnő.

A korábban is közölt degradációra utaló fajok valamikori tömegességi viszonyairól kevés adatunk van. A hiányzó információk elsősorban az inváziós fajok tekintetében lennének jól használhatóak, mint például a területen régóta jelenlévő, sok pontján tömeges, ma is terjedő *Solidago gigantea*, *Robinia pseudo-acacia* és *Conyza canadensis* esetében.

Feltűnően nagy azoknak az értékes, köztük jelentős mennyiségű fokozottan védett és védett fajoknak a száma, amelyek jelenléte nem nyert megerősítést. Ezt a tényt a mérleg másik oldala nem ellensúlyozza, mivel aránylag kevesebb értékes faj van az új adatok között. A terület flórájából napjainkra hiányzó értékes fajok eltűnésének oka elsősorban speciális élőhelyek megszűnése lehet, amihez a földhasználat megváltozása mellett a térség általános szárazodása is hozzájárult. Visszaszorulóban vannak a nyílt természetközeli élőhelyek. A nyolcvanas években még kaszált üde erdei tisztások művelését felhagyták, sőt, egy részüket beszántva vadföldnek is használták. Ma területük jelentős részét inváziós fajok (elsősorban *Solidago gigantea*) uralják, s a cserjésedés is jellemző rájuk. A gyepterületek kiterjedése a reliktum erdőssztyepp-részen is csökken a legeltetés, kaszálás hiánya miatt. A száraz erdőszegélyek, erdő - sztyepp határzónák területcsökkenésére, minőségromlására a következő fajok eltűnése is utal: *Adenophora liliifolia*, *Allium sphaerocephalon*, *Anacamptis pyramidalis*, *Centaurea triumfetti* subsp. *aligera*, *Dianthus collinus*, *Iris humilis* subsp. *arenaria*, *Muscari botryoides*, *Muscari botryoides* subsp. *transsylvanicum*. Az egykori lápi élőhelyek rendszeresen kiszáradnak és fokozatosan erdősülnek. Ezeknek az élőhelyeknek a megszűnésével, az általános szárazodással, a hagyományos gazdálkodási formák megszűnésével magyarázható például az *Angelica palustris*, *Calamagrostis stricta*, *Dianthus superbus*, *Iris sibirica*, *Trollius europaeus*, *Menyanthes trifoliata*, *Ophioglossum vulgatum* eltűnése. Az erdő más részein az intenzíven terjedő inváziós fásszárúak szennyeznek, szegényítik a flórát. Az egész területen jellemzők a nagy kiterjedésű, a talajt több tíz centiméteres mélységben feltáró, átforgató vaddisznótúrások. A túltartott vadállomány valószínűleg több hagymás, gumós növény megritkulásáért és a gyomosodásért is felelőssé tehető.

Diszkusszió

Tekintettel a Fényi-erdő viszonylag kis (hazai) kiterjedésére, nyírségi voltára, valamint arra, hogy nagy részét erdei életközösségek alkotják, az enumeráció 644 faja és az ebből aktuálisan meglévő 474 faj is figyelemreméltó fajgazdagság. Összehasonlításként, a kisebb kiterjedésű, de élőhelyeiben lényegesen változatosabb Bátorligeti láp Természetvédelmi Területen eddig összesen 804 fajt jegyeztek fel: SOÓ (1953) 707 fajt, SIMON 1979-ben (in STANDOVÁR-TÓTH-SIMON 1991) 321 fajt, és STANDOVÁR-TÓTH-SIMON (1991) 500 fajt mutatott ki. Az irodalmi adatok és saját megfigyeléseink alapján kirajzolódó kép mégis azt mutatja, hogy noha a terület még mindig sok értékes, ritka edényes faj őrzője, a flóra az elmúlt évtizedekben minőségileg szegényedett. A flóra szegényedését az élőhelyek állapotának javításával lehetne megállítani (pl. az erdők záródásának és az özöngyomok terjedésének gátlásával; kisebb egyedszámú vadállomány tartásával; vízvisszatartással; fafajcserével). Mindehhez szükségesek az eddigieknél intenzívebb és sokoldalúbb természetvédelmi beavatkozások, hosszú távon pedig a hagyományos, extenzív gazdálkodási formák feléléstése.

A Fényi-erdő edényes flórája

Pteridophyta

Athyrium filix-femina (L.) Roth (Soó 1934, 1953, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
Dryopteris carthusiana (Vill.) H. P. Fuchs (BOROS 1932, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Dryopteris expansa (C. B. Presl.) Fras.-Jenk. !!
Dryopteris filix-mas (L.) Schott (BOROS 1932, Soó 1937A, 1953, ÖTVÖS 1965) !
Equisetum arvense L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
 [*Equisetum fluviatile* L. em. Ehrh. (Soó 1953)]
Equisetum hyemale L. (ÖTVÖS 1965)
Equisetum palustre L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Equisetum ramosissimum Desf. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Equisetum sylvaticum L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
Equisetum x moorei Newman (Soó 1934, 1943, ÖTVÖS 1965) !
Ophioglossum vulgatum L. (Soó 1953, ÖTVÖS 1965)
Polypodium vulgare L. !!
Polystichum aculeatum (L.) Roth (Soó 1948, SIMON 1991) !
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Thelypteris palustris Schott (BOROS 1932, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1985, 1986) !

Gymnospermatophyta

Pinus nigra Arn. (ÖTVÖS 1965)
Pinus sylvestris L. (ÖTVÖS 1965) !

Angiospermatophyta

Acer campestre L. (Soó 1937A, 1943, SIMON 1991, KEVEY 1989) !
Acer pseudo-platanus L. !!
Acer tataricum L. (BOROS 1932, Soó 1937A, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, SIMON 1991, KEVEY 1989) !
Achillea collina L. !!
Achillea millefolium L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Acinos arvensis (Lam.) Dandy (ÖTVÖS 1965)
Actaea spicata L. (BOROS 1932, Soó 1932, 1934, 1937A, 1943, 1953, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, SIMON 1991) !
Adenophora liliifolia (L.) Bess. (BOROS 1932, Soó 1932, 1934, ÖTVÖS 1965)
Adonis aestivalis L. (ÖTVÖS 1965)
Aegopodium podagraria L. (BOROS 1932, Soó 1932, 1934, 1937A, 1939B, 1943, ANTAL-TÖRÖK

1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986, SIMON 1991) !
Aethusa cynapium L. (BOROS 1932, Soó 1953)
Agrimonia eupatoria L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Agrostis capillaris L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Agrostis stolonifera L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
Ajuga genevensis L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Ajuga reptans L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Alisma lanceolatum With. (ÖTVÖS 1965) !
Alisma plantago-aquatica L. (ZÓLYOMI 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Alliaria petiolata (M. B.) Cavara et Grande (Soó 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
Allium scorodoprasum L. (ÖTVÖS 1965) !
Allium sphaerocephalon L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
Allium ursinum L. (KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
Alnus glutinosa (L.) Gärtn. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Alopecurus aequalis Sobol. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Alopecurus geniculatus L. !!
Alopecurus pratensis L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Althaea officinalis L. (Soó 1953, ÖTVÖS 1965)
Ambrosia artemisiifolia L. !!
Amorpha fruticosa L. !!
Anacamptis pyramidalis (L.) Rchb. (BOROS 1932, Soó 1939B, ÖTVÖS 1965, SIMON 1991)
Anchusa officinalis L. (ÖTVÖS 1965) !
Anemone ranunculoides L. (ÖTVÖS 1965) !
Anemone sylvestris L. !!
Angelica palustris (Bess.) Hoffm. (BOROS 1932, Soó 1932, 1935, 1939B, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986)
Angelica sylvestris L. (BOROS 1932, Soó 1937A, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Anthemis cotula L. (ÖTVÖS 1965)
Anthemis ruthenica M. B. !!
Anthemis tinctoria L. (ÖTVÖS 1965)
Anthoxanthum odoratum L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Anthriscus cerefolium subsp. *trichosperma* (L.) Hoffm. (ÖTVÖS 1965) !
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. (BOROS 1932, Soó 1934, 1953, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Apera spica-venti (L.) P. B. !!

- Arabis hirsuta* (L.) Scop. (BOROS 1932, SOÓ 1934, 1943)
Arctium lappa L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Arctium minus (Hill) Bernh. (KEVEY 1989)
Arctium nemorosum Lej. et Court. (BOROS 1932, SOÓ 1953)
Arctium pubens Bab. (SOÓ 1937a, 1943)
Arctium tomentosum Mill. (ÖTVÖS 1965)
Aristolochia clematitis L. (ÖTVÖS 1965) !
Arrhenatherum elatius (L.) J. et C. Presl !!
Artemisia campestris L. (SOÓ 1934, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Artemisia vulgaris L. !!
Arum maculatum L. (SOÓ 1934, 1953) !
Arum orientale M. B. !!
Asclepias syriaca L. !!
Asparagus officinalis L. (ÖTVÖS 1965) !
Asperugo procumbens L. (SOÓ 1953, ÖTVÖS 1965)
Astragalus glycyphyllos L. (SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Avena fatua L. !!
Avenula pubescens (Huds.) Dum. !!
Ballota nigra L. (ÖTVÖS 1965) !
Barbarea stricta Andr. (ÖTVÖS 1965)
Barbarea vulgaris R. Br. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Berteroa incana (L.) DC. (ÖTVÖS 1965) !
Betula pendula Roth (BOROS 1932, SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986, SIMON 1991) !
Betula pubescens Ehrh. (BOROS 1932, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
Bidens cernuus L. (SOÓ 1934, ÖTVÖS 1965)
Bidens tripartitus L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Bothriochloa ischaemum (L.) Keng !!
Brachypodium rupestre (Host) Roem. et Schult. (BOROS 1932) !
Brachypodium sylvaticum (Huds.) R. et Sch. (SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
Briza media L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Bromus benekenii (Lange) Trimen (SOÓ 1937b, 1953) !
Bromus commutatus Schrad. (SOÓ 1937b)
Bromus inermis Leyss. !!
Bromus ramosus Huds. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Bromus sterilis L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Buglossoides purpureo-coerulea (L.) I. M. Johnst. (ÖTVÖS 1965)
Butomus umbellatus L. (ÖTVÖS 1965) !
Calamagrostis canescens (Web.) Roth em. Druce (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Calamagrostis epigeios (L.) Roth (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
Calamagrostis stricta (Timm.) Koeler (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
Caltha palustris L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Calystegia sepium (L.) R. Br. (ZÓLYOMI 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Campanula cervicaria L. !!
Campanula glomerata L. (SOÓ 1934, ÖTVÖS 1965) !
Campanula glomerata L. subsp. *farinosa* (Rochel) (ÖTVÖS 1965)
Campanula glomerata L. subsp. *elliptica* (Kit.) O. Schwarz (SOÓ 1943, ÖTVÖS 1965)
Campanula patula L. (BOROS 1932, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Campanula persicifolia L. (BOROS 1932, ÖTVÖS 1965) !
Campanula rotundifolia L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Campanula trachelium L. !!
Cannabis sativa L. !!
Capsella bursa-pastoris (L.) Medic. (ÖTVÖS 1965) !
Cardamine bulbifera (L.) Cr. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
Cardamine pratensis L. (ÖTVÖS 1965) !
Carduus crispus L. (SOÓ 1937a) !
Carduus nutans L. subsp. *macrolepis* (Peterm.) Kazmi (ÖTVÖS 1965)
Carex acuta L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
Carex acutiformis Ehrh. (SOÓ 1937a, 1939b, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Carex brizoides L. (SOÓ 1934, 1937a, 1939b, 1943) (KEVEY B.-PAPP L. ex verb. 2003)
Carex caryophyllea Latour. !!
Carex divulsa Stokes !!
Carex echinata Murr. (ÖTVÖS 1965)
Carex elata All. (ÖTVÖS 1965)
Carex hirta L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Carex montana L. (SOÓ 1934, 1937a, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, SIMON 1991) !
Carex muricata L. subsp. *lamprocarpa* Čelak (BOROS 1932, SOÓ 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Carex otrubae Podp. !!
Carex ovalis Good. (SOÓ 1937b)
Carex pallescens L. (BOROS 1932) !
Carex panicea L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
Carex praecox Schreb. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !

- Carex pseudocyperus* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1985) !
- Carex remota* Grufbg. (BOROS 1932, SOÓ 1932, 1937a, 1939b, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986, KEVEY 1989) !
- Carex riparia* Curt. (SOÓ 1937a, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Carex rostrata* Stokes (SOÓ 1937b, ÖTVÖS 1965) !
- Carex spicata* Huds. (BOROS 1932, SOÓ 1937a, 1937b) !
- Carex sylvatica* Huds. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Carex tomentosa* L. (BOROS 1932, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Carex vesicaria* L. !!
- Carex vulpina* L. (SOÓ 1937a, 1937b, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Carlina biebersteinii* Bernh. ex Hornem. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Carlina biebersteinii* Bernh. ex Hornem. *subsp. brevibracteata* (Andrae) K. Werner (ÖTVÖS 1965)
- Carpinus betulus* L. (BOROS 1932, SOÓ 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986, KEVEY 1989, SIMON 1991) !
- Celtis occidentalis* L. !!
- Centaurea indurata* Janka (SOÓ 1943) !
- Centaurea jacea* L. (ÖTVÖS 1965)
- Centaurea pannonica* (Heuff.) Simk. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Centaurea sadleriana* Janka !!
- Centaurea triumfetti* All. *subsp. aligera* (Gugl.) Dostál (SOÓ 1934)
- Centaureum erythraea* Rafn (ÖTVÖS 1965)
- Centaureum littorale* (Turn.) Gilms *subsp. uliginosum* (W. et K.) Rothm. (ÖTVÖS 1965)
- Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce (SOÓ 1953, SIMON 1991) !
- Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch (SOÓ 1953) !
- Cephalanthera rubra* (L.) Rich. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Cerastium fontanum* Baumg. *subsp. vulgare* (Hartm.) Greuter et Bourdet (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Ceratophyllum submersum* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Cerinthe minor* L. (ÖTVÖS 1965)
- Chaerophyllum bulbosum* L. (ÖTVÖS 1965)
- Chaerophyllum temulum* L. (SOÓ 1934, 1937a, 1943, KEVEY 1989) !
- Chamaecytisus ratisbonensis* (Schaeffer) Rothm. !!
- Chelidonium majus* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Chenopodium album* L. !!
- Chondrilla juncea* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Cichorium intybus* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Circaea lutetiana* L. (BOROS 1932, SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Cirsium arvense* (L.) Scop. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Cirsium brachycephalum* Juratzka (SOÓ 1943)
- Cirsium canum* (L.) All. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Cirsium palustre* (L.) Scop. (SOÓ 1953) !
- Cirsium pannonicum* (L.f.) Link (SIMON 1991)
- Cirsium rivulare* (Jacq.) All. (BOROS 1932) !
- Cirsium vulgare* (Savi) Ten. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Clematis recta* L. (SOÓ 1934, 1943)
- Clematis vitalba* L. !!
- Clinopodium vulgare* L. (SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Colchicum autumnale* L. (SOÓ 1934, 1937a, ÖTVÖS 1965) !
- Conium maculatum* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Consolida regalis* S.F. Gray (ÖTVÖS 1965)
- Convallaria majalis* L. (BOROS 1932, SOÓ 1937a, 1939b, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Convolvulus arvensis* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Conyza canadensis* (L.) Cronq. (ÖTVÖS 1965) !
- Cornus mas* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989, SIMON 1991) !
- Cornus sanguinea* L. (SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989, SIMON 1991) !
- Corydalis cava* (L.) Schw. et Koerte (SOÓ 1948, 1953)
- Corylus avellana* L. (SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, SIMON 1991) !
- Crataegus laevigata* (Poir.) DC. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Crataegus monogyna* Jacq. (SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Crepis praemorsa* (L.) Tausch (SOÓ 1934, 1937a, 1943)
- Cruciata glabra* (L.) Ehrend. (SOÓ 1937a, 1937b, ÖTVÖS 1965) !
- Cruciata laevipes* Opiz !!
- Cruciata pedemontana* (Bell.) Ehrend. (SOÓ 1943)
- Cucubalus baccifer* L. (BOROS 1932) !
- Cynoglossum hungaricum* Simk. (SOÓ 1939a) !
- Cynoglossum officinale* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Cyperus flavescens* L. (SOÓ 1934)
- Dactylis glomerata* L. (SOÓ 1937b, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó (ÖTVÖS 1965)
- Datura stramonium* L. (ÖTVÖS 1965)

- Daucus carota* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Deschampsia caespitosa* (L.) P. B. (Soó 1934, ÖTVÖS 1965) !
- Deschampsia caespitosa* (L.) P. B. *subsp. parviflora* (Thuill.) Richt. !!
- Dianthus collinus* W. et K. (ÖTVÖS 1965)
- Dianthus pontederæ* (Kern.) Soó (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Dianthus superbus* L. (ÖTVÖS 1965)
- Digitalis grandiflora* Mill. (Soó 1934, 1943, ÖTVÖS 1965) !
- Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. !!
- Diploaxis muralis* (L.) DC. (ÖTVÖS 1965)
- Dipsacus fullonum* L. (ÖTVÖS 1965)
- Dipsacus laciniatus* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Echinochloa crus-galli* (L.) P. B. !!
- Echium vulgare* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Elymus caninus* (L.) L. !!
- Elymus repens* (L.) Gould. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Epilobium hirsutum* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Epilobium montanum* L. (Soó 1937A, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Epilobium parviflorum* Schreb. (ÖTVÖS 1965, KEVEY 1989)
- Epipactis helleborine* (L.) Crantz (BOROS 1932, Soó 1934, 1937A, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Epipactis purpurata* Sm. (BOROS 1932, ÖTVÖS 1965)
- Erigeron acer* L. (BOROS 1932)
- Erigeron annuus* (L.) Pers. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Erigeron strigosus* Mühl. ex Willd. (Soó 1934, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Erodium cicutarium* (L.) L'Hérit. (ÖTVÖS 1965) !
- Erophila verna* (L.) Chev. (ÖTVÖS 1965) !
- Eryngium campestre* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Erysimum diffusum* Ehrh. !!
- Euonymus europæus* L. (Soó 1937A, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989, SIMON 1991) !
- Eupatorium cannabinum* L. (Soó 1937A, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Euphorbia angulata* Jacq. (BOROS 1932, Soó 1934) !
- Euphorbia cyparissias* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Euphorbia esula* L. *subsp. pinifolia* (Lam.) A. et G. (Soó 1934)
- Euphorbia lucida* W. et K. (Soó 1934) !
- Euphorbia palustris* L. (ÖTVÖS 1965)
- Euphorbia platyphyllos* L. (Soó 1953, ÖTVÖS 1965)
- Euphorbia villosa* W. et K. (Soó 1934, ÖTVÖS 1965)
- Euphorbia virgata* W. et K. (ÖTVÖS 1965) !
- Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Fallopia dumetorum* (L.) Holub (Soó 1937A, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Festuca drymeia* M. et K. (BOROS 1932, Soó 1953)
- Festuca gigantea* (L.) Vill. (Soó 1934, 1937A, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Festuca heterophylla* Lam. !!
- Festuca pratensis* Huds. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Festuca rupicola* Heuff. (Soó 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Festuca vaginata* W. et K. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Festuca valesiaca* Schleich. (Soó 1943)
- Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (Soó 1937A, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Filipendula vulgaris* Moench (Soó 1934, 1943, ÖTVÖS 1965) !
- Fragaria vesca* L. (Soó 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Frangula alnus* (L.) Mill. (Soó 1937A, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, SIMON 1991) !
- Fraxinus angustifolia* Wahl. *subsp. pannonica* Soó et Simon (Soó 1934, 1937A, 1943, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Fritillaria meleagris* L. (KOVÁCS 1967)
- Fumaria officinalis* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Fumaria vaillantii* Lois. (Soó 1948)
- Gagea pratensis* (Pers.) Dum. (ÖTVÖS 1965) !
- [*Galega officinalis* L. (Soó 1953)]
- Galeopsis ladanum* L. (ÖTVÖS 1965)
- Galeopsis pubescens* Bess. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Galinsoga parviflora* Cav. !!
- Galium aparine* L. (Soó 1937A, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Galium boreale* L. (Soó 1934, 1943) !
- Galium mollugo* L. (Soó 1943) !
- Galium odoratum* (L.) Scop. (Soó 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Galium palustre* L. (ZÖLYÖMI 1934, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Galium rubioides* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Galium schultesii* Vest (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Galium spurium* L. (ÖTVÖS 1965)
- Galium uliginosum* L. (ÖTVÖS 1965)
- Galium verum* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !

- Genista tinctoria* L. subsp. *elatio*r (Koch.) Smik. (ÖTVÖS 1965) !
- Geranium columbinum* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Geranium palustre* Torn. (BOROS 1932, SOÓ 1937A, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986)
- Geranium pratense* L. (BOROS 1932)
- Geranium pusillum* Burm.f. (ÖTVÖS 1965) !
- Geranium robertianum* L. (SOÓ 1937A, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Geranium sanguineum* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Geum urbanum* L. (SOÓ 1937A, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Gladiolus imbricatus* L. (BOROS 1932, SOÓ 1939b, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Glechoma hederacea* L. (SOÓ 1948, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Gleditsia triacanthos* L. !!
- Glyceria fluitans* (L.) R. Br. !!
- Glyceria maxima* (Hartm.) Holmberg (ZÓLYOMI 1934, JUHÁSZ 1994) !
- Gratiola officinalis* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Gypsophila muralis* L. !!
- Hedera helix* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Helianthemum ovatum* (Viv.) Dun. !!
- Heracleum sphondylium* L. (BOROS 1932, SOÓ 1937A, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Hibiscus trionum* L. (SOÓ 1934, 1953, ÖTVÖS 1965)
- Hieracium caespitosum* Dum. (BOROS 1932, SOÓ 1939a, ÖTVÖS 1965)
- Hieracium echinoides* Lumn. !!
- Hieracium hoppeanum* Schult. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Hieracium pilosella* L. (SOÓ 1943, ÖTVÖS 1965) !
- Hieracium sabaudum* L. (BOROS 1932) !
- Hieracium umbellatum* L. (SOÓ 1934) !
- Hierochloë repens* (Host) P. B. !!
- Holcus lanatus* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Holosteum umbellatum* L. !!
- Hordelymus europaeus* (L.) C. O. Harz (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Hottonia palustris* L. (SOÓ 1953, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1985, 1986) !
- Humulus lupulus* L. (SOÓ 1937A, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Hyoscyamus niger* L. (ÖTVÖS 1965)
- Hypericum maculatum* Cr. (ÖTVÖS 1965)
- Hypericum perforatum* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Hypericum tetrapterum* Fr. (SOÓ 1934) !
- Hypochoeris radicata* L. (SOÓ 1934, 1943)
- Impatiens parviflora* DC. (ÖTVÖS 1965) !
- Inula britannica* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Inula salicina* L. subsp. *aspera* (Poir.) Jáv. (ÖTVÖS 1965)
- Iris aphylla* L. subsp. *hungarica* (W. et K.) Hegi (SOÓ 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986, PAPP-DUDÁS 1986) !
- Iris humilis* Georgi subsp. *arenaria* (W. et K.) Fisch. (ÖTVÖS 1965)
- Iris pseudacorus* L. (ZÓLYOMI 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Iris sibirica* L. (KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986)
- Jasione montana* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Juncus compressus* Jacq. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Juncus effusus* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Juncus inflexus* L. !!
- Knautia arvensis* (L.) Coult. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Koeleria cristata* (L.) Pers. !!
- Lactuca quercina* L. (SOÓ 1943, ÖTVÖS 1965)
- Lamium album* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Lamium purpureum* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Lappula squarrosa* (Retz.) Dum. (SOÓ 1934)
- Lapsana communis* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Laserpitium pruthenicum* L. (BOROS 1932)
- Lathraea squamaria* L. (SOÓ 1943) !
- Lathyrus pratensis* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Lathyrus sylvestris* L. (BOROS 1932, SOÓ 1934, 1953, ÖTVÖS 1965)
- Lathyrus tuberosus* L. !!
- Lavatera thuringiaca* L. (ÖTVÖS 1965)
- Lembotropis nigricans* L. !!
- Lemna minor* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Lemna trisulca* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Leontodon hispidus* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Leonurus cardiaca* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Lepidium campestre* (L.) R. Br. (ÖTVÖS 1965)
- Leucanthemum vulgare* Lam. (SOÓ 1937b, ÖTVÖS 1965) !
- Leuceanthemella serotina* (L.) Tzvelev (BOROS 1932, ÖTVÖS 1965)
- Libanotis pyrenaica* (L.) Bourg. (SOÓ 1953) !
- Ligustrum vulgare* L. (SOÓ 1937A, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989, SIMON 1991) !
- Lilium martagon* L. (BOROS 1932, SOÓ 1937A, 1939b, 1943, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Linaria vulgaris* Mill. (ÖTVÖS 1965) !

- Listera ovata* (L.) R. Br. (BOROS 1932, Soó 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Lithospermum officinale* L. (Soó 1934)
- Lolium perenne* L. !!
- Lotus corniculatus* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Lotus siliculosus* L. (ÖTVÖS 1965)
- Luzula campestris* (L.) DC. (ÖTVÖS 1965) !
- Lychnis coronaria* (L.) Desr. !!
- Lychnis flos-cuculi* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Lychnis viscaria* L. subsp. *viscaria* (Soó 1934, 1943, ÖTVÖS 1965) !
- Lycopus europaeus* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1985) !
- Lycopus exaltatus* L. f. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Lysimachia nummularia* L. (Soó 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Lysimachia vulgaris* L. (Soó 1937a, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- [*Lythrum hyssopifolia* L. (Soó 1953)]
- Lythrum salicaria* L. (Soó 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Lythrum virgatum* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Majanthemum bifolium* (L.) F. W. Schm. (BOROS 1932, Soó 1932, 1934, 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Malus sylvestris* (L.) Mill. (Soó 1934, 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Malva neglecta* Wallr. (ÖTVÖS 1965)
- Malva pusilla* Sm. (ÖTVÖS 1965)
- Malva sylvestris* L. (ÖTVÖS 1965)
- Marrubium vulgare* L. (ÖTVÖS 1965)
- Medicago lupulina* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Melampyrum arvense* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Melampyrum bihariense* Kern. (Soó 1934, ÖTVÖS 1965) !
- Melampyrum cristatum* L. (ÖTVÖS 1965)
- Melampyrum nemorosum* L. (BOROS 1932, Soó 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Melampyrum nemorosum* L. subsp. *debreceniense* Soó (BOROS 1932, Soó 1934) !
- Melilotus albus* Desr. (ÖTVÖS 1965) !
- Melilotus officinalis* (L.) Palla (ÖTVÖS 1965) !
- Mentha aquatica* L. (Soó 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1985) !
- Mentha arvensis* L. (ÖTVÖS 1965)
- Mentha pulegium* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- [*Mentha x dumetorum* Schult. (Soó 1953)]
- Mentha x verticillata* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Menyanthes trifoliata* L. (ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967)
- Milium effusum* L. (BOROS 1932, Soó 1934, 1937a, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Moehringia trinervia* (L.) Clairv. (Soó 1934, 1937a, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Molinia caerulea* Moench (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- [*Monotropa hypopitys* L. (Soó 1948, 1953)]
- Morus alba* L. !!
- Muscari botryoides* (L.) Mill. (BOROS 1932)
- Muscari botryoides* (L.) Mill. subsp. *transsylvanicum* (Schur) Soó (SIMON 1991) (PAPP L. ex verb. 2002)
- Muscari comosum* (L.) Mill. (ÖTVÖS 1965) !
- Muscari racemosum* (L.) Lam. et DC. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Mycelis muralis* (L.) Dum. (Soó 1934, 1937a, 1943, 1953, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Myosotis arvensis* (L.) Hill. (ÖTVÖS 1965)
- Myosotis nemorosa* Bess. (BOROS 1932)
- Myosotis palustris* (L.) Nath. em. Rchb. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Myosoton aquaticum* (L.) Moench (Soó 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965) !
- Neottia nidus-avis* (L.) Rich. (BOROS 1932, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP-DUDÁS 1990) !
- Nepeta cataria* L. (ÖTVÖS 1965)
- Nigella arvensis* L. (ÖTVÖS 1965)
- Nonea pulla* (L.) DC. (ÖTVÖS 1965)
- Odontites rubra* (Baumg.) Opiz (ÖTVÖS 1965) !
- Oenanthe aquatica* (L.) Poir. (ZÓLYOMI 1934, ÖTVÖS 1965, PAPP et al. 1985) !
- Oenothera biennis* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Ononis arvensis* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Ononis spinosa* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Orchis laxiflora* Lam. subsp. *elegans* (Heuff.) Soó (Soó 1937b, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Orchis militaris* L. (BOROS 1932, Soó 1932, 1933, 1934, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986, PAPP-DUDÁS 1990) !
- Origanum vulgare* L. (Soó 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Ornithogalum boucheanum* (Kunth) Asch. (ÖTVÖS 1965)
- Ornithogalum umbellatum* L. (ÖTVÖS 1965) !
- [*Orobanche cumana* Wallr. (Soó 1953)]
- Oxalis stricta* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !

- Panicum capillare* L. !!
Papaver confine Jord. (ÖTVÖS 1965)
Papaver rhoeas L. (ÖTVÖS 1965)
Parietaria officinalis L. !!
Paris quadrifolia L. (ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
Pastinaca sativa L. subsp. *pratensis* (Pers.) Čelak (BOROS 1932, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Persicaria amphibia (L.) S. F. Gray (ZÓLYOMI 1934, Soó 1934)
Persicaria hydropiper (L.) Spach (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Persicaria lapathifolia (L.) S. F. Gray (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Persicaria mitis Schrk. (ÖTVÖS 1965) !
Petrorhagia prolifera (L.) Ball et Heyw. (Soó 1953) !
Peucedanum cervaria (L.) Lap. (Soó 1934, ÖTVÖS 1965) !
Peucedanum oreoselinum (L.) Moench (Soó 1934, Soó 1943) !
Peucedanum palustre (L.) Moench !!
Phalaris arundinacea L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Phleum phleoides (L.) Karsten (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Phleum pratense L. (ÖTVÖS 1965) !
Phragmites australis (Cav.) Trin. (ZÓLYOMI 1934, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Picris hieracioides L. (ÖTVÖS 1965) !
Pimpinella saxifraga L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Plantago lanceolata L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Plantago major L. (ÖTVÖS 1965) !
Plantago media L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Platanthera bifolia (L.) Rich. (Soó 1937b, ÖTVÖS 1965, JUHÁSZ 1994) !
Platanthera chlorantha (Cust.) Rchb. (Soó 1948)
Platanus hybrida Brot. !!
Poa angustifolia L. !!
Poa annua L. !!
Poa compressa L. !!
Poa nemoralis L. (Soó 1934, 1937a, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Poa palustris L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Poa pratensis L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Poa trivialis L. (Soó 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
Polygala comosa Schkuhr (Soó 1934, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Polygonatum latifolium (Jacq.) Desf. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Polygonatum multiflorum (L.) All. (Soó 1934, 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
Polygonatum odoratum (Mill.) Druce (Soó 1934, 1943) !
Polygonum aviculare L. agg. !!
Populus alba L. (Soó 1937a, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989, SIMON 1991) !
Populus deltoides Marsh. (ÖTVÖS 1965)
Populus nigra L. (ÖTVÖS 1965)
Populus tremula L. (Soó 1934, 1937b, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989, SIMON 1991) !
Populus x canescens (Ait.) Sm. (KOVÁCS 1967, SIMON 1991) !
Populus x euramericana (Dode) Guinier (ÖTVÖS 1965) !
Portulaca oleracea L. !!
Potentilla alba L. (BOROS 1932, Soó 1943) !
Potentilla anserina L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Potentilla arenaria Borkh. !!
Potentilla argentea L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Potentilla erecta (L.) Räuschel (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
Potentilla heptaphylla Jusl. !!
Potentilla reptans L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Primula veris Huds. !!
Prunella vulgaris L. (Soó 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Prunus avium L. (KEVEY 1989) !
Prunus padus L. (Soó 1953, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Prunus serotina Ehrh. !!
Prunus spinosa L. (Soó 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
Pseudognaphalium luteo-album (L.) Hill. et Burton (ÖTVÖS 1965)
Pseudolysimachion longifolium (L.) Opiz (ÖTVÖS 1965) !
Pseudolysimachion spicatum (L.) Opiz (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Pseudolysimachion spicatum (L.) Opiz subsp. *orchideum* (Crantz) T. Wrab. (BOROS 1932, Soó 1943, ÖTVÖS 1965) !
Pulmonaria mollis Wolf. (Soó 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
Pulmonaria obscura Dum !!
Pulmonaria officinalis L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, JUHÁSZ 1994) !
Pulsatilla pratensis (L.) Mill. subsp. *hungarica* Soó (Soó 1943) !
Pyrola rotundifolia L. !!

- Pyrus pyraster* (L.) Burgsd. (Soó 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Quercus cerris* L. !!
- Quercus robur* L. (Soó 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Quercus rubra* L. !!
- Ranunculus acris* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Ranunculus auricomus* L. (Soó 1934, 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Ranunculus cassubicus* L. (Soó 1948) !
- Ranunculus ficaria* L. (ÖTVÖS 1965, KEVEY 1989) !
- Ranunculus illyricus* L. !!
- Ranunculus polyanthemus* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Ranunculus polyphyllus* W. et K. (ÖTVÖS 1965)
- Ranunculus repens* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Ranunculus sardous* Cr. (ÖTVÖS 1965)
- Ranunculus trichophyllus* Chaix !!
- Raphanus raphanistrum* L. (Soó 1953)
- Reseda lutea* L. !!
- Rhamnus catharticus* L. (Soó 1934, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989, SIMON 1991) !
- Rhinanthus angustifolius* Gmel. (ÖTVÖS 1965)
- Rhinanthus borbassii* (Dörfler) Soó (Soó 1937b)
- Rhinanthus minor* L. (ÖTVÖS 1965)
- Robinia pseudo-acacia* L. (ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Rorippa amphibia* (L.) Bess. (ZÓLYOMI 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Rorippa sylvestris* (L.) Bess. (ÖTVÖS 1965)
- Rosa canina* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Rosa gallica* L. (BOROS 1932, Soó 1953)
- Rubus caesius* L. (Soó 1937a, Soó 1939b, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Rumex acetosa* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Rumex acetosella* L. (Soó 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Rumex hydrolapathum* Huds. (ZÓLYOMI 1934) !
- Rumex maritimus* L. (Soó 1934, 1953)
- Rumex palustris* Sm. (ÖTVÖS 1965)
- Rumex patientia* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Rumex sanguineus* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Salix alba* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Salix caprea* L. (ÖTVÖS 1965, SIMON 1991) !
- Salix cinerea* L. (Soó 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Salix fragilis* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Salix repens* L. subsp. *rosmarinifolia* (L.) Hartm. (Soó 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Salix triandra* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Salix viminalis* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Salvia glutinosa* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Salvia nemorosa* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Salvia pratensis* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Sambucus ebulus* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Sambucus nigra* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Sanguisorba officinalis* L. (Soó 1934, ÖTVÖS 1965) !
- Sanicula europaea* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Saponaria officinalis* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Saxifraga bulbifera* L. (Soó 1934, 1943)
- Saxifraga tridactylites* L. (Soó 1934, 1943)
- Scabiosa ochroleuca* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Scilla bifolia* agg. L. (ÖTVÖS 1965)
- Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják (ÖTVÖS 1965)
- Scirpus lacustris* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Scirpus litoralis* Schrad. (ÖTVÖS 1965)
- Scrophularia nodosa* L. (Soó 1937a, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Scutellaria galericulata* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Scutellaria hastifolia* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Securigera varia* (L.) Lassen (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Sedum acre* L. (ÖTVÖS 1965)
- Sedum telephium* L. subsp. *maximum* (L.) Krockner (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Selinum carvifolia* L. (BOROS 1932)
- Senecio erraticus* Bertol. subsp. *barbareifolius* (W. et Gr.) Beger (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Senecio jacobaea* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Serratula tinctoria* L. (BOROS 1932, ÖTVÖS 1965) !
- Seseli annuum* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Seseli varium* Trev. !!
- Setaria pumila* (Poir.) R. et Sch. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Setaria viridis* (L.) P. B. !!
- Silene latifolia* Poir. subsp. *alba* (Mill.) Greut. et Burd. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Silene multiflora* (Ehrh.) Pers. (Soó 1934)
- Silene noctiflora* L. !!
- Silene nutans* L. (Soó 1943) !
- Silene otites* (L.) Wib. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !

- Silene viridiflora* L. (Soó 1948, 1953, ÖTVÖS 1965, SIMON 1991)
- Silene vulgaris* (Moench) Garcke (Soó 1943, ÖTVÖS 1965) !
- Sinapis arvensis* L. (ÖTVÖS 1965)
- Sisymbrium altissimum* L. (Soó 1934, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Sisymbrium officinale* (L.) Scop. !!
- Sium latifolium* L. !!
- Sium sisarum* L. var. *lancifolium* (M. B.) Thell. (BOROS 1932, Soó 1953)
- Solanum dulcamara* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Solidago gigantea* Ait. (ÖTVÖS 1965) !
- Solidago virga-aurea* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Sonchus arvensis* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Sparganium erectum* L. (ZÓLYOMI 1934, ÖTVÖS 1965) !
- Sparganium erectum* L. subsp. *microcarpum* (Neum.) Dom. (Soó 1937b, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Spergula pentandra* L. (Soó 1934, 1953)
- Stachys annua* (L.) L. !!
- Stachys officinalis* (L.) Trev. (Soó 1934, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Stachys palustris* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Stachys recta* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Stachys sylvatica* L. (Soó 1934, 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Staphylea pinnata* L. !!
- Stellaria graminea* L. (Soó 1943) !
- Stellaria media* (L.) Vill. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Stellaria palustris* Retz. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Succisa pratensis* Moench (BOROS 1932, Soó 1934, ÖTVÖS 1965)
- Symphytum officinale* L. (Soó 1937b, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Symphytum officinale* L. subsp. *uliginosum* (Kern.) Nym. (ÖTVÖS 1965)
- Tamus communis* L. (KEVEY 1989) !
- Taraxacum officinale* Weber ex Wiggers (Soó 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Teucrium chamaedrys* L. (Soó 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Teucrium scordium* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Thalictrum aquilegifolium* L. (BOROS 1932, Soó 1934, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Thalictrum lucidum* L. (BOROS 1932, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Thalictrum minus* L. (Soó 1943) !
- Thalictrum simplex* L. subsp. *galiioides* (Nestl.) Korsh. (BOROS 1932, Soó 1934)
- Thlaspi arvense* L. (ÖTVÖS 1965)
- Thlaspi perfoliatum* L. (ÖTVÖS 1965)
- Thymus odoratissimus* Mill. (Soó 1937b, ÖTVÖS 1965)
- Thymus pannonicus* All. (Soó 1937b, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Thymus serpyllum* L. (Soó 1943)
- Tilia cordata* Mill. (KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Tilia platyphyllos* Scop. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Tilia tomentosa* Moench (BOROS 1932, Soó 1937a, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Torilis japonica* (Houtt.) DC. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Tragopogon dubius* Scop. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Tragopogon pratensis* L. subsp. *orientalis* (L.) Čelak (ÖTVÖS 1965) !
- Trifolium alpestre* L. (Soó 1943) !
- Trifolium arvense* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Trifolium medium* Grufbg. !!
- Trifolium pratense* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Trifolium repens* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Tripleurospermum inodorum* (L.) Schultz-Bip. (ÖTVÖS 1965)
- Trollius europaeus* L. (BOROS 1932, Soó 1932, 1935, 1937a, 1939b, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986)
- Turritis glabra* (L.) Bernh. (Soó 1943, ÖTVÖS 1965) !
- Tussilago farfara* L. (Soó 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Typha angustifolia* L. (ZÓLYOMI 1934, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Typha latifolia* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Ulmus glabra* Huds. (BOROS 1932, Soó 1937a, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Ulmus laevis* Pall. (BOROS 1932, Soó 1932, 1933, 1934, 1937a, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Ulmus minor* Mill. (Soó 1943, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989, SIMON 1991) !
- Ulmus procera* Salisb. (SIMON 1991)
- Urtica dioica* L. (Soó 1934, 1937a, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !

- Urtica kioviensis* Rogov. (ZÓLYOMI 1934, SOÓ 1932, 1934, 1935, 1939b, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1985, 1986, PAPP-DUDÁS 1986) !
- Urtica urens* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Utricularia vulgaris* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985)
- Valeriana officinalis* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Veratrum album* L. (BOROS 1932, SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, KOVÁCS 1967, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986) !
- Verbascum blattaria* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Verbascum densiflorum* Bert. (ÖTVÖS 1965)
- Verbascum lychnitis* L. (SOÓ 1943, ÖTVÖS 1965) !
- Verbascum phlomoides* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Verbena officinalis* L. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Veronica austriaca* L. (SOÓ 1939a)
- Veronica chamaedrys* L. (SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Veronica hederifolia* L. !!
- Veronica officinalis* L. (SOÓ 1934, 1953) !
- Veronica prostrata* L. (ÖTVÖS 1965)
- Veronica serpyllifolia* L. (SOÓ 1934) !
- Viburnum opulus* L. (SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Vicia cracca* L. (SOÓ 1934, 1939a, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Vicia grandiflora* Scop. (ÖTVÖS 1965) !
- Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Vicia lathyroides* L. !!
- Vicia sepium* L. (SOÓ 1937a, 1943, ÖTVÖS 1965) !
- Vicia tenuifolia* Roth (ÖTVÖS 1965)
- Vicia villosa* Roth !!
- Vincetoxicum officinale* Moench (SOÓ 1943, ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Viola arvensis* Murr. (ÖTVÖS 1965, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Viola bavarica* Schrank (*Viola reichenbachiana* Jord. x *Viola riviniana* Rchb.) (VÖRÖSS 1974)
- Viola elatior* Fr. (BOROS 1932, SOÓ 1932, 1934, SIMON 1991) !
- Viola hirta* L. (SOÓ 1939b, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Viola mirabilis* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Viola odorata* L. (ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985) !
- Viola reichenbachiana* Jord. (SOÓ 1937a, 1943, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, KEVEY 1989) !
- Viola stagnina* Kit. !!
- Viola tricolor* L. (SOÓ 1943)
- Viola tricolor* L. subsp. *polychroma* (Kern.) J. Murr (SOÓ 1948)
- Viscum album* L. (ÖTVÖS 1965) !
- Vitis sylvestris* C.C. Gmel. (SOÓ 1934, 1935, 1937a, 1939b, ANTAL-TÖRÖK 1985, DÁVID 1985, PAPP et al. 1986, SIMON 1991) !

Köszönetnyilvánítás

Köszönjük a terepi bejárások során és/vagy a határozásban nyújtott segítséget K. SZABÓ Zsuzsannának, ALAPI Krisztinának, DURÓ Évának, SZENTPÉTERI Tamásnak, NAGY Józsefnek és SZÖKE Zsuzsának. Köszönettel tartozunk a *Tamus communis* lelőhelyének pontos megadásáért KEVEY Balásznak, a határon túlnyúló területekre vonatkozó irodalmak felkutatásáért MATUS Gábornak, levélbeni szíves közléseiért KARÁCSONYI Károlynak. Köszönjük PAPP Lászlónak, hogy nyírségi florisztikai megfigyeléseit megosztotta velünk. Külön hálával tartozunk a kézirat javító átnézéséért KUN Andrásnak.

Summary

The flora of Fényi-forest (East Hungary)
Sz. RÉV – M. PAPP – B. LESKU – A. BUDAY

The paper gives the survey of the vascular flora of the relic nature reserve Fényi-forest, near the village Bátorliget (East Hungary). The area of cca. 350 ha is dominated by oak-ash-elm forest on the lowland, altering small patches of willow marshes. The higher sandy hills are covered by drier oak forest and mainly black locust plantations.

The authors give the enumeration of the current flora and compare the occurrences to that of literature of the last seventy years. Besides they discuss the recent status of all 29 protected species of the forest. The whole enumeration includes 644 species and reports on the presence of 474 species. These data signs an extraordinary richness referring especially to the past. The authors found that the vascular flora became poorer in the last decades. The absent of many protected and other valuable species and the appearance and expansion of few invaders are conspicuous. Among the new records there are also 6 protected species: *Anemone sylvestris* L., *Centaurea sadleriana* Janka, *Dryopteris expansa* (C.B. Presl.) Fras.-Jenk., *Lychnis coronaria* (L.) Desr., *Pyrola rotundifolia* L., *Ranunculus illyricus* L., while we could not reinforce the occurrence of 26 protected species.

These phenomena should press the nature conservation management to work on the maintenance of certain habitats in the forest which have begun to disappear recently, to ensure the appropriate environmental conditions for the recent flora, or rather recreate the old species richness.

Irodalom

- ANTAL M. – TÖRÖK T. (1985): Botanikai és zoológiai vizsgálatok a Fényi erdőben. – Diplomamunka, Debrecen, 87 pp.
- BALÁZS F. (1943): Adatok Nagykároly környéke flórájának ismeretéhez. – *Scripta Botanica Musei Transilvanici* **2** (1-3): 2-30.
- BORHIDI A. (2003): Magyarország növény-társulásai. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 610 pp.
- BORHIDI A. – KEVEY B. (1996): An annotated checklist of the Hungarian plant communities, II. The forest vegetation. – In: Borhidi A. (szerk.): Critical Revision of the Hungarian plant communities. Pécs, pp.: 95-138.
- BOROS Á. (1932): A Nyírség flórája és növényföldrajza. – Tisza István Tudományos Társaság Honismeret Bizottságának Kiadványai VIII., Debrecen, 208 pp.
- BORSY Z. (1961): A Nyírség természeti földrajza. Akadémiai Kiadó, Budapest, 227 pp.
- DÁVID J. (1985): Botanikai vizsgálatok a Fényi-erdőben. – Szakdolgozat, Debrecen, 92 pp.
- GOMBOCZ E. (1945): *Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii* 1-2. (1796-1799, 1800-1804) 1082 pp.
- JAKAB G. – LESKU B. (1995): Piricse – Júlia-liget: egy "ismeretlen" láp Bátorliget árnyékában. – *Calandrella* **9** (1-2): 9-21.
- JAKAB G. – LESKU B. (1996): Egy újabb ösláp a Nyírségben: A piricsei Júlia-liget botanikai értékei I. (előzetes közlemény). – *Kitaibelia* **1** (1): 46-55.
- JAKAB G. – LESKU B. (1998): Aktuális botanikai kutatások eredményei a Kelet-Nyírségben. – *Kitaibelia* **III** (1): 99-101.
- JUHÁSZ L. (1994): A Bátorligeti Fényi erdő területének egyes védett és védendő természeti értékei. – In: PALOTÁS G. (szerk.): II. Kelet-Magyarországi Erdő-, Vad- és Halgazdálkodási Konferencia, előadások és poszterek összefoglalója. Debrecen, pp.: 327-341.
- KARÁCSONYI C. (1995): Flora si vegetatia Judetului Satu Mare. Editura Muzeului Satmarean, Satu Mare, pp. 182.
- KEVEY B. (1989): Adatok Magyarország flórájának és vegetációjának ismeretéhez V. – *Bot. Közlem.* **76**(1-2): 83-96.
- KOVÁCS J. (1967): Egy ittfelajtott őstölgyesről. – *Az Erdő* **16**: 224-226.
- LŐKÖS L. (szerk., 2001): *Diaria itinerum Pauli Kitaibelii* III. (1805-1817). Hung. Natural History Museum, Budapest, pp.: 281-284.
- ÖTVÖS J. (1965): A Fényi erdő. – A Debreceni Déri Múzeum 1964. évi Évkönyve, Debrecen, **47**: 303-313.
- ÖTVÖS J. – LOVAS M. (1988): Tallózás a Déri Múzeum herbáriumában. A Debreceni Déri Múzeum 1979. évi évkönyve, Debrecen, **70**: 5-25.
- PAPP L. – DUDÁS M. (1988): Adatok a Közép-, a Dél-Nyírség és környékének botanikai értékeiről I. – *Calandrella* **2** (2): 5-24.
- PAPP L. – DUDÁS M. (1989): Adatok a Közép-, a Dél-Nyírség és környékének botanikai értékeiről II. – *Calandrella* **3** (2): 13-32.
- PAPP L. – DUDÁS M. (1990): Adatok a Közép-, a Dél-Nyírség és környékének botanikai értékeiről III. – *Calandrella* **4** (1): 5-33.
- PAPP M. – ANTAL M. – DÁVID J. – TÖRÖK T. (1985): Az *Urtica kioviensis* Rogow. előfordulása a Fényi erdőben. – *Bot. Közlem.* **72**: 125-126.
- PAPP M. – ANTAL M. – DÁVID J. – TÖRÖK T. (1986): A Fényi-erdő vegetációja. – *Bot. Közlem.* **73**: 43-48.
- PAPP M. – HAMVAS-MIKÓ M. – NAGY M. (1997): Floristical and phytocoenological studies on the pasture of village Penészlek (Northeast Hungary). – *Acta Bot. Hung.* **40** (1-4): 167-192.
- PAPP M. – RÉV Sz. – LESKU B. (2002): A Fényi-erdő. In: LENTI I. – ARADI Cs. (szerk.): Bátorliget élővilága - ma. Bátorliget, pp: 25-43.
- RESMERITĂ I. – SPÎRCEZ Z. – CSÜRÖS St. T. (1967): Vegetația nisipurilor din nordvestul României, Contrib. Bot., Cluj. 349-371.
- RESMERITĂ I. – SPÎRCEZ Z. – CSÜRÖS St. T. – MOLDOVAN I. (1971): Flora și vegetația nisipurilor din nord-vestul României, Comunic. Bot., București, 39-75.
- RÉV Sz. (2000): A Fényi-erdő erdőrezervátum állapotfelmérése (1998-2000). Diplomamunka, Debrecen, 32 pp.
- SIMON T. (1988): A hazai edényes flóra természetvédelmi-érték besorolása. – *Abstracta Botanica* **12**: 1-23.
- SIMON T. (1991): Nature conservation values of the Bátorliget area. – In: Mahunka S. (ed.): Bátorliget nature reserves, after forty years. – Hungarian Natural History Museum, Bp., pp: 22-23.
- SIMON T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója. Nemzeti Tankönyvkiadó RT., 846 pp.
- Soó R. (1932): Kritikai megjegyzések és újabb adatok a magyar flóra ismeretéhez. – *Bot. Közlem.* **29** (5-6): 122-131.
- Soó R. (1933): A Nyírség vegetációjának ismeretéhez (Megjegyzések Boros: „A Nyírség flórája és növényföldrajza” c. művéhez). – *Debreceni Szemle* **7**: 251-256.

- Soó R. (1934): Nyírségkutatásunk florisztikai eredményei. – Bot. Közlem. **31**(5-6): 218-252.
- Soó R. (1935): A pusztuló Bátorliget. – Természettudományi Közöny **67**: 1-8.
- Soó R. (1937a): A Nyírség erdői és erdőtípusai. – Erdészeti kísérletek **39**: 337-380.
- Soó R. (1937b): Pótlékok nyírségi flórákutatásunk eredményeihez I. Bot. Közlem. **34** (1-2): 33-44.
- Soó R. (1939a): Pótlékok nyírségi flórákutatásunk eredményeihez II. – Bot. Közlem. **36**(5-6): 307-312.
- Soó R. (1939b): A Nyírség természeti kincsei. – In: Szabolcs Vármegye, Vármegyei Szociográfiák, Bp. pp.: 26-34.
- Soó R. (1943): A nyírségi erdők a növényközvetkezetek rendszerében (Die Walder des Sandgebiets Nyírség im System der Pflanzengesellschaften). – Acta Geobotanica Hungarica **5**(2): 315-352.
- Soó R. (1948): Tiszántúli flórákutatásunk újabb eredményei. – Borbásia **8**: 48-59.
- Soó R. (1953): Bátorliget növényvilága. – In: Székessy V. (szerk.): Bátorliget élővilága. – Akadémiai Kiadó, Budapest. pp: 17-57.
- SPÎRCHEZ, Z. – RESMERITĂ, I. – RIȚIU, I. (1962): Impădurirea terenurilor nisipoase din nord-vestul țării, Edit. Agro-Silvică, București.
- STANDOVÁR T. – TÓTH Z. – SIMON T. (1991): Botanical part. – In: MAHUNKA S. (szerk.): Bátorliget nature reserves, after forty years. – Hungarian Natural History Museum, Bp. pp.: 57-120.
- VÖRÖSS L. Zs. (1974): Újabb taxonok Bátorliget flórájához. – Bot. Közlem. **61**(1): 43-44.
- ZÓLYOMI B. (1934): A Hanság növényközvetkezetei. – Folia Sabariensia (Vasi Szemle) **1** (2): 146-174.
- Flora R.P.R./R.S.R. (1952-1976) I.-XIII. Edit. Academiei, București.