



Adatok a Dél-Nyírség és peremterületei flórájához

LOVAS-KISS Ádám¹ & SÜVEGES Kristóf^{2,3*}

(1) Vizes Élőhelyek Funkcionális Ökológiai Kutatócsoport, Ökológiai Kutatóközpont,
VÖI, H-4028 Debrecen, Bem tér 18/C.

(2) Debreceni Egyetem TTK Növénytani Tanszék, H-4032, Debrecen, Egyetem tér 1. *eska1994@gmail.com

(3) BioAqua Pro KFT., H-4032 Debrecen, Soó Rezső utca 21.

Data to the flora of Southern-Nyírség and its surroundings

Abstract – In this paper we provide data on the flora of Monostorpályi, a floristically underrepresented settlement in South-Nyírség and Berettyó–Kálló interfluve, and publish some interesting floristic observations from the Debrecen city area. In our compilation we provide data on 58 plant species. Among the species listed in the enumeration we find taxa from the region not previously reported at all (*Lathyrus nissolia*, *Gagea villosa*, *Catabrosa aquatica*, *Potamogeton lucens*, *P. pusillus*). In total, we publish new occurrence data for 16 protected plant species, which are generally typical of the natural habitats of the Nyírség, but are on the decline overall (e.g. *Hottonia palustris*, *Dianthus superbus*, *Cirsium rivulare*, *Lychnis coronaria*). We also provide data on the distribution of some rare or declining weed species (*Anthemis cotula*, *Myagrum perfoliatum*, *Agrostemma githago*) and confirm the previously known occurrence of some poorly known plant species (*Luzula pallidula*, *Carex hordeistichos*). Furthermore, the spread of some alien species (*Broussonetia papyrifera*, *Phyllostachys* sp.) is also highlighted.

Keywords: adventive species, Fancsika reservoir, floristic studies, hydrophytes, protected plant species, vascular plants

Összefoglalás – Dolgozatunkban a Dél-Nyírség és a Berettyó–Kálló köze egy florisztikai értelemben jellemzően alulreprezentált településének, Monostorpályinak a flórájához szolgáltatunk adatokat, másrészt közléstünk néhány érdekesebb florisztikai megfigyelést Debrecen környékéről. Összeállítá-sunkban 58 növényfajról szolgáltatunk adatokat. Az enumerációban felsorolt fajok között találunk a térségből korábban egyáltalán nem jelzett taxonokat (*Lathyrus nissolia*, *Gagea villosa*, *Catabrosa aquatica*, *Potamogeton lucens*, *P. pusillus*). Összesen 16 védett növényfaj újabb előfordulási adatait tesszük közzé, melyek általában jellemzőek a nyírségi természetes élőhelyekre, ugyanakkor véleményünk szerint összességében visszaszorulófélben vannak (pl. *Hottonia palustris*, *Dianthus superbus*, *Cirsium rivulare*, *Lychnis coronaria*). Adatot szolgáltatunk néhány országszerte ritka vagy ritkulóban lévő gyomfaj elterjedéséhez (*Anthemis cotula*, *Myagrum perfoliatum*, *Agrostemma githago*), emellett megerősítjük néhány kevésbé ismert növényfaj korábbi ismert előfordulását (*Luzula pallidula*, *Carex hordeistichos*); továbbá felhívjuk a figyelmet néhány idegenhonos faj terjedésére is (*Broussonetia papyrifera*, *Phyllostachys* sp.).

Kulcsszavak: adventív fajok, edényes növények, Fancsika-tárolók, florisztika, hínárfajok, védett növények



Bevezetés

A Nyírség növényföldrajzi értelemben a *Nyírségense* flórajárást foglalja magába; az alapvetően savanyú homoktalajok dominálta vidék növényzete eredendően igen változatos és jellegzetes (Pócs 1981).

A Nyírség szisztematikus botanikai feltárása a XX. század első felére tehető, amiben mér-földkőnek számít BOROS (1932) flóraműve. Nem sokkal később Soó Rezső és munkatársai, tanítványai teszik közzé a „*Nyírség-kutatásunk florisztikai eredményei*” című tanulmányukat (SOÓ 1934a), amelyben nagy mennyiségű értékes florisztikai adatot és megfigyelést közölnek a középtájnak főleg azon részeiről, amelyekre Boros Ádám munkája nem vagy alig tér ki. Ezen munkájukat egészítik ki későbbi cikkeik (Soó 1937, 1939). A XX. század második felében a Nyírség szisztematikus florisztikai felmérései egy jó darabig nem folytatódnak, azonban ebből az időszakból is számos publikált (SIROKI 1954, SIROKI 1965) és publikálatlan florisztikai megfigyelést tesz Siroki Zoltán, aki azonban igen lelkes növénygyűjtő volt, így megfigyeléseinek egy részét „csak” herbáriumi lapok dokumentálják (vö. TAKÁCS *et al.* 2015).

Az 1900-as évek végén Papp László és Dudás Miklós cikksorozatban tették közzé a Dél-Nyírségben végzett florisztikai felmérések eredményeit. Hiánypótló munkájukkal a közleményünk egyik középpontjában álló Monostorpályi község flórájának feltárásához is hozzájárultak (PAPP & DUDÁS 1988, PAPP & DUDÁS 1989, PAPP & DUDÁS 1990, PAPP & DUDÁS 1992). A Dél-Nyírség területéről publikált legújabb florisztikai megfigyelések általában egy-egy faj (DEMETER 2018, 2020) vagy nemzetség (DEMETER & SZÉL 2021) térségbeli előfordulásának feldolgozását jelentik, vagy kifejezetten szórvány adatokat foglalnak magukba (pl. TAKÁCS *et al.* 2016, MATUS *et al.* 2019). A Nyírség flóráját érintő összes irodalom felsorolása nem célja a dolgozatunknak, a bevezetésben csak a leglényegesebbeket tüntettük fel, az enumerációban további releváns hivatkozások találhatóak.

Az ebben a dolgozatban tárgyalt adatokkal a florisztikai irodalom alapján a Dél-Nyírség egy talán némiképp mellőzöttnek tűnő településének, Monostorpályinak a flórájához szeretnénk újabb ismeretekkel hozzájárulni. Emellett jelentősebb mennyiségű adatot teszünk közzé Debrecen és közigazgatási területe flórájához is, elsősorban különböző másodlagos élőhelyekről. Összesen 58 növényfaj előfordulásáról szolgáltatunk új vagy megerősítő megfigyeléseket, amelyek közül 16 taxon hazánkban jogszabályi oltalom alatt áll.

A dolgozatunkban közzé tett adatok döntő hányada olyan flóratérképezési negyedekből szolgáltat előfordulásokat, ahonnan a flóratérképezések során nem regisztrálták az adott faj előfordulását.

Anyag és módszer

Az enumerációban feltüntetett taxonok nevezéktana és sorszámozása KIRÁLY (2009) munkáját követi, az orchideák nevei tekintetében viszont MOLNÁR V. & CSÁBI (2021) munkáját veszi alapul. Az említett művekben nem szereplő taxonok esetében a *The World Flora Online* [2] nevezéktanát használtuk.

Adataink a Dél-Nyírség és kisebb részben a Berettyó–Kálló köze nevű földrajzi kistájakat érintik (vö. DÖVÉNYI 2010), és elsősorban Debrecen és Monostorpályi települések közigazgatási határain belül találhatóak. Egy-egy adatunk származik Hajdúbagos, Hajdúböszörmény (nyírségi területről), Hosszúpályi és Újléta határából. Az enumerációban egyes fajok esetében feltételezéseket, megjegyzéseket tettünk ökológiájukról, veszélyeztetettségükről, inváziós potenciáljukról, a területen való megjelenésük feltételezett okairól is. Mivel az esetek döntő többségében adataink a Dél-Nyírség területéről származnak, így ezt az enumerációban

nem emeltük ki külön. Monostorpályi község határa áttérjed a Dél-Nyírség déli szomszédságában található Berettyó–Kálló-közébe is – az onnan származó adatok esetében ezt igyekeztünk feltüntetni az enumerációban, illetve igyekeztünk az irodalmi és/vagy herbáriumi hivatkozásainkat is ehhez igazítani.

A dolgozatban feltüntetett előfordulási adatokat 2011–2021 között történt terepbejárásaink során gyűjtöttük. Az előfordulási helyekhez tartozó KEF-kódok (KIRÁLY & HORVÁTH 2000) szögletes zárójelben, míg az észlelések éve és az észlelő monogramja a lelőhelyet közlő mondat végén, a KEF-kód előtt, kerek zárójelben szerepelnek.

Az enumerációban feltüntetett fajok esetében igyekeztünk releváns herbáriumi lapokat hivatkozni. A hivatkozott herbáriumi gyűjtések a Debreceni Egyetem „Soó Rezső herbáriuma” és „Siroki Zoltán herbáriuma” (az enumerációban mindkettő esetében a DE rövidítést használtuk) vonatkoznak. Az MTM Növénytar gyűjteményéből (az enumerációban BP rövidítés) egyetlen adatot hivatkozunk a *Koeleria javorkae* Ujhelyi esetében. A hivatkozott lapot a szerzők a 2014–2018 közötti időszakban (az OTKA 108992 pályázatban közreműködő hallgatókként) látták.

Minden egyes felsorolt faj esetében igyekeztünk megkeresni az irodalomban megtalálható legközelebbi, vagy legrelevánsabbnak tűnő előfordulási adatot. Boros Ádám 1932-es flóraművét több taxon esetében is hivatkoztuk, ám a flóraműben feltüntetett, eredendően nem Boros Ádámtól származó adatok esetében is legtöbbször csak a „(BOROS 1932)”-t tüntettük fel.

Szóbeli közlés útján számos faj esetében jutottak tudomásunkra a dolgozat szempontjából fontos, publikálatlan és herbáriumi dokumentáció nélküli előfordulási adatok. Ezek listázása az *Ineditum* szakaszban lenne célszerű, ám ezekhez az adatokhoz nem – vagy nem minden esetben – tudunk évszámot, dűlőnevet, KEF-alapmezőt rendelni. Így fajonként az adat sorok végén utalunk rájuk.

Az enumerációban az *Ineditum* bekezdéseket követően elsőként az érintett települések neveit rögzítettük, azokat félkövér és dőlt karakterekkel jegyeztük. Mivel az adatok döntő többsége két település közigazgatási határait érintik, ezért ezeket rövidítve adtuk meg: Debrecen (**DE** vagy **DE-Józsa**) illetve Monostorpályi (**MP**); a többi érintett település nevét nem rövidítettük.

Az enumeráció fejezetét két részre bontottuk. Az első részben azon taxonokat soroljuk fel, amelyek véleményünk szerint részletesebb közlésre érdemesek: értékes előfordulási adatokkal szolgálnak, védett növényfajok újabb előfordulásai, vagy a kistájra új előfordulások, esetleg nagyobb táji léptékben is érdekes megfigyelések. Az enumeráció első szakaszában az egyes felsorolt taxonok esetében a hagyományos „Herb.”, „Lit.”, „Ined.” taglalást használtuk. Az enumeráció második részében kizárólag saját megfigyelésű előfordulási adatokat adtunk meg. Ennek oka, hogy az itt szereplő vízi vagy vízparti növények országsszerte gyakoriak (vö. [1]). Ugyanakkor véleményünk szerint a vízi élőhelyek növényfajainak elterjedése (legalábbis az ország bizonyos részein) nem kellően dokumentált. Ezért is tartottuk fontosnak a Dél-Nyírség területéről származó gyakori vagy közönséges vízi-vízparti növények előfordulásai-val kapcsolatos megfigyeléseinket ilyen formában közzé tenni.

Adatközlők monogramjai:

FR: Fekete Réka

GG: Gulyás Gergely

HA: Hábenczyus Alida Anna

LKÁ: Lovas-Kiss Ádám

MT: Malkócs Tamás

SK: Süveges Kristóf

Enumeráció

56. *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs

Herb.: Debrecen (Soó R. 1947, DE).

Lit.: A faj a Dél-Nyírségben nem ritka, legközelebb Létavértes [1].

Ined.: **MP:** a Damjanich utca keleti végén, bokorfüzesben, *Salix cinerea* L. alatt 2 egyed (2013, LKÁ) [8696.2].

138. *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.

Lit.: Irodalmi adatait csak a Dunántúlról találtuk: Baracs, Rácalmás (KOVÁCS 2014); Tényő (SCHMIDT 2010); Budapest (RIGÓ 2018), Dél-Dunántúl (WIRTH *et al.* 2020).

Ined.: **DE:** a Fancsika II. tároló keleti oldalán, néhány fiatal és középkorú példány kivadulva (2021, SK) [8496.3].

A fajt hazánkban meghonosodottként („naturalised”) tartják számon (BALOGH *et al.* 2004); figyelembe véve a faj előfordulásainak megszaporodását a közelmúltban, további terjeszkedése várható. Debrecen belterületén újabban több helyen is megjelent, mint ültetett parkfa. A Debreceni Botanikus kertbe 1950 körül ültették (Papp L. *ex verb.*) Lehetséges, hogy a térségbeli kivadásának kiindulópontja is a botanikus kert lehetett. A földrajzi értelemben vett Tiszántúlról korábbi irodalmi adatát nem találtuk, illetve a flóratérképezések során sem jelezték előfordulását [1].

225. *Chenopodium ficifolium* Sm.

Lit.: Debrecen (KITAIBEL in BOROS 1932). Újabb irodalmi adatát a Dél-Nyírségből nem találtuk. Legközelebb Mikepércs [1].

Ined.: **DE:** A Fancsika I. tároló déli oldalán, a félsziget zavart gyepjében (2021) (SK-GG-LKÁ) [8496.3].

Hazánkban archeofitonként értelmezett faj (TERPÓ *et al.* 1999), emellett BALOGH *et al.* (2004) sem tünteti fel neofitonként; mindazonáltal – szemben sok más archeofitonnal – a flóraatlasz [1] idegenhonos fajként jelöli.

255. *Salsola kali* L.

Herb.: Debrecen (Haláp) (Soó R. 1931, DE).

Lit.: Debrecen, Bagamér (BOROS 1932).

Ined.: **MP:** a kiszáradt Bányi tó partján 10 egyed (2013, LKÁ) [8596.4].

Homokos, pionír társulások, ritkábban szántók, parlagok (főleg homokon) jellemző faja. Irodalmi adatainak száma igen kevés, ami valószínűleg a faj viszonylagos gyakoriságának tudható be. Azonban a Dél-Nyírségben és térségében nem tűnik elterjedtnek; a mészmertes homokot valószínűleg kevésbé preferálja, ezt sugallja nyírségi ritkasága, illetve aktuális elterjedéséről alkotott eddigi képünk (vö. [1]).

Közöletlen előfordulása a környékről: Debrecen-Józsa (Papp *ex verb.*).

335. *Lychnis coronaria* (L.) Desr.

Herb.: Debrecen (Siroki Z. 1946; 1950, DE).

Lit.: Hajdúbajos-Hosszúpályi (BOROS 1932). Debrecen (Bánk) (Soó 1934a); Debrecen (Nagyerdő) (PAPP 1989).

Ined.: **MP:** a falutól északra, a legelő mellett található nemesnyárasban, közel 50 tő (2013, LKÁ) [8596.4].

Míg egyes dombvidéki és középhegységi régiókban sokszor tömeges is lehet, a nagyalföldi előfordulásai minden esetben igen értékesek. Korábban valamivel gyakoribb lehetett a Nyírségben, aktuálisan ritka vagy szórványos (vö. [1]), azonban ismert populációi stabilnak mondhatók (Papp *ex verb.*). Közöletlen előfordulásai a környékről: Hajdúbajos, Debrecen-Haláp, Fancsika, Panoráma út (Papp *ex verb.*).

337. ***Agrostemma githago*** L.

Lit.: Soó (1934a) a Nyírségben még ritka fajként tünteti fel. Újabban inkább szórványosnak tűnik (vö. [1]), habár konkrét lokalitásokat közlő irodalmi adatainak száma elenyésző. Újabb debreceni előfordulásához legközelebb a szomszédos kvadrátból jelzik (MATUS *et al.* 2019).

Ined. **MP**: a Gugyori utca mögött, a Lapos-dűlő közelében, rozsvetések, szántók szegélyében (2013; 2019, LKÁ) [8596.4]; **Újléta**: a Pércsi-ér Újléta felőli oldalán egy tanyához közel eső vetésben (2020, LKÁ) [8597.3]; **DE**: a Sámsoni úti Bellegelőtől nem messze, a Tankúsztatótól délre, a Kondoros mellett, szántó szegélyében, néhány tő (2021, SK) [8496.1].

Közöletlen előfordulásai a környékről: Létavértes, Debrecen-Bánk, Haláp, Nagycsere (Papp *ex verb.*).

366. ***Dianthus superbus*** L.

Lit.: Debrecen (Haláp) (BOROS 1932). Bagamér, Vámospércs, Debrecen-Bánk (PAPP & DUDÁS 1989). Aktuális irodalmi adatát legközelebb az Érmelléki-lőszös-hátról, Álmosd mellől találtuk (KORDA *et al.* 2017). A jelen közleményben feltüntetett előfordulási adatát tartalmazó alapmezőnegyedből Deák Balázs jelezte a flóratérképezések során.

Ined. **MP**: Keserűn (dűlő), telepített nyáras alatt található maradvány mocsárréten, 2 virágzó hajtás (2013, LKÁ) [8596.4].

459. ***Myosurus minimus*** L.

Herb.: Debrecen (Soó R. 1947, DE), Hosszúpályi (Takács A. 2013, DE).

Lit.: Debrecen-Pallag (BOROS 1932). Újabb irodalmi adatát a térségből nem találtuk. Legközelebb Konyár [1].

Ined. **MP**: a malomtól délre, a Nagy Rét közelében, friss szántás mellett, néhány egyed (2012, LKÁ) [8696.2].

A Tiszántúl nagy részén gyakori faj a Nyírségre egyáltalán nem jellemző [1]. Monostorpályi előfordulása is a Berettyó–Kálló közére esik (a Nyírség déli határán). Közöletlen előfordulása a környékről: Hajdúbagos, földikutyarezervátum (Papp *ex verb.*).

504. ***Myagrurn perfoliatum*** L.

Herb.: Siroki Zoltán a Nyírségből több helyről is gyűjtötte a fajt, legközelebb Újléta (1967, DE).

Lit.: BOROS (1932) a Nyírségből csak néhány pontról említi, legközelebb Létavértes (Nagyléta). Nyíracsad (Soó 1934a). A flóratérképezések során a Dél-Nyírségből csak Hajdúbagos mellől került elő [1].

Ined. **MP**: Szarka-sziget, másodlagos, gyomos gyeppen, ~10 tő (2019, LKÁ-SK) [8696.2]. Jelen Monostorpályi adata a Dél-Nyírség és a Berettyó–Kálló köze határáról származik. Hazánkban ritkább gyomnövény. Az országban összességében szórványos előfordulása, a Nyírségben és környékén aktuálisan valószínűleg igen ritka [1].

851. ***Genista tinctoria*** L.

Herb.: Debrecen (Siroki Z. 1947; 1950, DE); Hencida (Siroki Z. 1983, DE).

Lit.: BOROS (1932) és Soó (1934a) is viszonylag sok helyről közlik szerte a Nyírségből, későbbi irodalmi adatait azonban nem találtuk. A Berettyó–Kálló-közéről Hencidáról jelzik (MÁTHÉ 1939). A flóratérképezések során Monostorpályi környékéről alig néhány alapmezőnegyedből jelezték, részben a Dél-Nyírségből, részben a Berettyó–Kálló közéről; legközelebb Újléta [1].

Ined. **MP**: a Nagy-folyástól Délre, mezofil gyeppen, egy tő (2019, LKÁ-SK) [8696.2].

Jelen monostorpályi adata a Dél-Nyírség és a Berettyó–Kálló köze határáról származik. Élőhelyeinek átalakulása és eltűnése miatt a térségben valószínűleg visszaszorulóban lévő faj. Közöletlen előfordulásai ismertek Debrecen határából is (Papp *ex verb.*).

911. *Lathyrus nissolia* L.

Lit.: Debrecen környékén és a Nyírségben kifejezetten ritkának tűnik [1]. A Hortobágyon már nem ritka (LUKÁCS *et al.* 2017), illetve a flóratérképezések során a Dél-Hajdúság területén is több helyen előkerült [1].

Ined. **DE**: Tatár-sír-dűlő, a kenu pálya nyugati oldala mentén, félszáraz gyeppen 1 tő (2021, SK) [8596.3] **MP**: a Kis tanya melletti legelőn, félszáraz gyepfoltban (2019, LKÁ-SK) [8596.4].

A Dél-Nyírségből nem találtuk irodalmi adatát, a kistájra új faj. Az egyébként széles ökológiai spektrummal jellemezhető „gyomjellegű” faj számára a nyírségi mészmertes homok valószínűleg nem kínál megfelelő élőhelyi paramétereket. Jelen közleményben tárgyalt előfordulásai a Dél-Nyírség peremén, a homoktalajok és az agyagtartalmú lösztalajok földrajzi találkozási zónájában találhatóak.

981. *Trifolium diffusum* Ehrh.

Herb.: Debrecen (Siroki Z. 1975; 1982, DE).

Lit.: Hosszúpályi (Soó 1934a). Újabban Debrecen, Hajdúsámson (MATUS *et al.* 2019).

Ined. **MP**: a Damjanich utca keleti végén lévő telepített nyáras tisztásán, 15 tő (2014, LKÁ) [8696.2].

Az országszerte ritka fajnak a Dél-Nyírségből alig néhány előfordulási adata ismert.

1047. *Euphorbia villosa* Waldst. et Kit.

Herb.: Debrecen-Józsa (Siroki Z. 1954; 1961, DE).

Lit.: BOROS (1932) alig néhány lelőhelyét jelöli meg, Soó (1934a) szerint viszont gyakori a Nyírségben. Haláp, Pac (Soó 1937).

Ined. **DE-Józsa**: Józsai-legelő, a Tóció bal partján, változó vízellátottságú, cserjésedő gyeppen (2021, SK) [8495.2]; **DE**: a Fancsika III. tároló mellett, a Bodzás-ér mezsgyéjén, üde-mezofil gyepsávban, néhány tő (2021, SK) [8596.1].

A faj józsa előfordulását korábban Siroki Zoltán is dokumentálta, bár nem pont a Tóció mellett. Soó (1934a) szerint általánosan elterjedt, véleményünk szerint azonban mainapság visszaszorulóban lévő faj, amit jól jelez, hogy a viszonylag nagyméretű és látványos taxon a flóratérképezések során sem került elő a környékről [1].

1352. *Hottonia palustris* L.

Lit.: Debrecen (Soó 1934a). Bagamér, Álmosd (PAPP & DUDÁS 1989). Vámospércs (PAPP & DUDÁS 1990). Kokad (MATUS *et al.* 2019).

Ined. **MP**: a Tasnádi tanyától nem messze, buckaközi laposban, kb. 500 egyed, 2012-ben igen sok virágzó hajtás is (2012, LKÁ) [8596.4].

A Nyírségben erősen veszélyeztetett fajnak tekinthetjük, élőhelyeinek egyre gyakoribb vagy végleges kiszáradása, állományai zsugorodásához, eltűnéséhez vezetnek. Visszaszorulására és veszélyeztetettségére már PAPP & DUDÁS (1989) is felhívják a figyelmet. Jelen közleményben ismertetett monostorpályi állományának otthont adó laposban évek óta nincs tartós vízborítás, ezért ott a békaliliomot a megtalálása óta nem sikerült újból észlelnünk. A környéken a faj számára megfelelő élőhelyeken általában csak csapadékos években jelenik meg; megfelelő mennyiségű csapadék hiányában évekig lappanghat (Papp *ex verb.*).

1434. *Lycopsis arvensis* L.

Herb.: Debrecen (Siroki Z. 1973, DE), Debrecen (Löki & Takács 2013, DE).

Lit.: Debrecen (TAKÁCS & LÖKI 2015).

Ined. **DE**: belterület, a Tóció bal partján, nem messze a Lipták András utca és az Akadémiai utca kereszteződésétől, frissen bolygatott, tereprendezett felszínen néhány 10 tő (2021, SK) [8495.4].

Hazánkban ritka gyomfaj. Új debreceni előfordulásával azonos alapmezőnegyedből jelzi TAKÁCS & LÖKI (2015). Jelen dolgozatban közölt újabb előfordulási helyére a Tóció mellett

végzett földmunkák során alkalmazott munkagépek által is érkezhettek. Debreceni, városi környezetben észlelt előfordulásai valószínűleg csak alkalmi megtelepedések.

1806. *Campanula rapunculus* L.

Herb.: Debrecen (Siroki Z. 1948, DE). Kismarja (Gulyás G. 2015, DE); Pocsaj (Nagy T. & Takács A. 2016, DE).

Lit.: Hajdúbagos, Debrecen-Pac (Soó 1934a).

Ined.: **MP:** a falutól északra, a legelőnél található telepített nyáras mögötti fűzláp és akácültetvény határán, földtúrán (2012, LKÁ) [8596.4].

A Nyírségből aktuálisan csak Lesku Balázs flóratérképezési adatait ismerjük: Hajdúhadház, Bocskai kert [1]. Monostorpályihoz legközelebbi recens megfigyelései a szomszédos Berettyó–Kálló köze kistáj területéről származnak (lásd. fentebb). Közöletlen előfordulásai a környékről: Debrecen–Józsa, Monostori-erdő (Papp *ex verb.*).

1890. *Anthemis cotula* L.

Herb.: Debrecen (Siroki Z. 1957, DE).

Lit.: Debrecen (KITAIBEL in BOROS 1932), Debrecen-Pallag (BOROS 1932), Debrecen-Nagycsere (Soó 1934a). Újabb adatát nem találtuk a környékről.

Ined.: **MP:** a településtől Délre, szántók közötti földutak mentén, elszórtan, *Tripleurospermum perforatum*-ok között (2019, LKÁ-SK) [8696.2].

Ha összehasonlítjuk a pipitér nemzetség hazai ruderalis közösségekre jellemző fajainak elterjedési adatait az online MFA-ban, egyértelműen látszik, hogy a nehézszagú pipitér közülük a legritkább; emellett a közleményben tárgyalt térségben sem került elő a flóratérképezések során [1]. Mivel – annak ellenére, hogy a jellegzetes vacokpikkelyei és termései alapján jól azonosítható faj – egy nem túl feltűnő növény, az is elképzelhető, hogy adathiányos taxon, azonban valószínűbbnek tartjuk, hogy egy kevésbé ismert, visszaszorulóban lévő gyomfaj.

1984. *Cirsium brachycephalum* Jur.

Herb.: Debrecen: Fancsika (Soó R. 1933, DE); illetve „nedves rét” (Siroki Z. 1947, DE).

Lit.: Debrecen (Fancsika), Hajdúbagos (Soó 1934a); Álmosd (KORDA *et al.* 2017); Konyár, Pocsaj (LUKÁCS *et al.* 2017). Debrecen mellől egy flóratérképezési adata is ismert [1].

Ined.: **MP:** a Létai út és a Petőfi Sándor utca között, a Monostorpályi települést jelző közúti táblától délre eső mocsárréten, kb. 50 példány (2013, LKÁ) [8696.2]; **MP:** Leány-tó, szikes mocsárban, gyakori (2019, LKÁ-SK) [8696.2] **DE:** a Vámospércsi úttól ~150 méterre északra, a Cserei-ér mellett, üde, enyhén szikes réten néhány 10 tő (2021, SK) [8496.3].

Debrecen-Fancsikáról származó herbárium adata felkerült az online MFA-ra is, ez ugyan azt a flóratérképezési negyedkvadrátot érinti, mint a 2021-es debreceni adatunk (8496.3); lehetséges, hogy ez az előfordulás Soó Rezső adatának megerősítése. Monostorpályi állományai a Dél-Nyírség és a Berettyó–Kálló köze határán találhatóak. A faj a Dél-Nyírségben aktuálisan visszaszorulóban lévő, ritka faj, míg a Berettyó–Kálló közén valószínűleg szórványos, illetve a megfelelő élőhelyeken gyakori (vö. [1]; LUKÁCS *et al.* 2017). Közöletlen előfordulásai a környékről: Vámospércs, Jónás-rész (Papp *ex verb.*); Debrecentől délre a déli ipari területről is ismert (Molnár A. & Gulyás G. *ex verb.*).

1988. *Cirsium rivulare* (Jacq.) All.

Herb.: Újléta (Siroki Z. 1967, DE).

Lit.: Debrecen, Álmosd (PAPP & DUDÁS 1988); Vámospércs (PAPP & DUDÁS 1990). A Dél-Nyírség keleti szélein nem ritka. Érdekes, hogy a flóratérképezések során állományai a térségben nem lettek regisztrálva, a „Pótlások a Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához” c. cikksorozat első részében jelzik több előfordulását a kistájból, köztük a monostorpályi állományához legközelebbi újlétei élőhelyeit is (TAKÁCS *et al.* 2016).

Ined.: **MP:** a Damjanich utca keleti végén, egy bokorfűzes tisztásán, közel 100 tő (2012, LKÁ) [8696.2].

- A Dél-Nyírségben helyenként tömeges, de állományai fogyatkoznak (Papp *ex verb.*).
2051. ***Taraxacum palustre*** agg.
Lit.: Debrecen: Haláp, Nagycsere (Soó 1934a). Újabban a szomszédos Hajdúságból: Ebess (LUKÁCS *et al.* 2017).
Ined.: **MP**: A malomtól délre, a II. számú főfolyás (Nagy-folyás) közelében, mocsárréten, néhány 10 példány (2013, LKÁ) [8696.2].
 2019-ben újból meglátogattuk az élőhelyet, és a növényeket akkor is megtaláltuk. Hazánkban kifejezetten ritkának tűnő taxon [1], ugyanakkor lehetséges, hogy egy valamivel gyakoribb, kevésbé ismert fajcsoport. Közöletlen előfordulása a környékről: Nyírábrány, Káposztás-lapos (Papp *ex verb.*).
2207. ***Potamogeton pusillus*** L. em. Fieber s. str.
Lit.: Nyírbátor (BERNÁTSKY in BOROS 1932), Kállósemjén (BOROS 1932).
Ined.: **DE**: a Fancsika I. tároló nyílt vizes foltjain (2021) (SK-GG-LKÁ) [8496.3].
 A Dél-Nyírségből nem találtuk irodalmi adatát; a kistájra új! A korábbi nyírségi adatain kívül a szomszédos kistajak közül a Hortobágyról közlik a *P. pusillus*-t, de a hozzá igen hasonló *P. berchtoldii* Fieber a Hortobágy mellett a Dél-Hajdúságból is előkerült (LUKÁCS *et al.* 2017).
2212. ***Potamogeton lucens*** L.
Lit.: Nyírmada (BOROS 1932). Soó (1934b) a Nyírség északi peremeiről közli néhány előfordulását. A Nyírségen kívül Berettyóújfalu (Berettyószentmárton) (Soó & MÁTHÉ 1938) és Hortobágy (LUKÁCS *et al.* 2019).
Ined.: **DE**: Tatár-sír-dűlő, a kenu-pálya északi részein, a nyílt vizes foltokban tömeges (2021, SK) [8596.1]; **DE**: Fancsika I. tároló nyílt vizes foltjain, néhány tó (2021) (SK-GG) [8496.3].
 A Dél-Nyírségre új. Az elsősorban holtágakban, lassú folyású, mélyebb vizű csatornáknál előforduló faj megjelenése és megtelepedése a Debrecen környéki mesterséges állóvizekben némileg szokatlan.
2218. ***Zannichellia palustris*** L.
Lit.: Nagykálló (BOROS 1932). Debrecen (Soó 1938). Újabban legközelebb a Hajdúhátról és a Hortobágyról közlik (LUKÁCS *et al.* 2017).
Ined.: **DE**: a Fancsika I. tároló nyílt vizes foltjain (2021) (SK-GG) [8496.3].
 Széles ökológiai spektrummal jellemezhető faj (FELFÖLDY 1990), újabb adatai is igen sokféle élőhelyről valók (vö. MESTERHÁZY & KIRÁLY 2005; VIRÓK & FARKAS 2007; KIRÁLY & KIRÁLY 2018). A Fancsika I. tároló nyílt vizes foltjain az 50–80 cm hosszú hajtásokat fejlesztő példányai is viszonylag nagy egyedszámban fordulnak elő, az ilyen hosszú hajtásokkal rendelkező példányok atipikusak (vö. FELFÖLDY 1990). Új termőhelyére a kemény, homokos aljzat, a jelentős vízszint ingadozás és az esetenkénti kiszáradás is jellemző. A Fancsika I. tárolóban a subsp. *pedicellata*.
2227. ***Gagea villosa*** (M.Bieb.) Duby
Ined.: **MP**: az Arany János és a Gygyori utca kereszteződésében lévő telepített akácos mellett, néhány tó (2012, LKÁ); **DE**: Debreceni Köztemető, néhány tó (2020, HA-SK) [8495.2].
 A Nyírségből nem találtuk korábbi irodalmi adatát, illetve az általunk vizsgált növénygyűjteményekben sem találtuk gyűjtését. A Nyírségre új! Mivel korán virágzó, kis méretű, távolról esetlegesen más *Gagea* fajokkal téveszthető taxon, így nem kizárt, hogy: 1. korábban is előfordult a Nyírségben, csak valamiért elkerülte a botanikusok figyelmét; 2. valamivel jelenleg is gyakoribb lehet a közéletben. Feltételezhetjük azonban azt is, hogy viszonylag frissen telepedett meg a környéken, de ezek a feltételezések az olyan zavarástűrő gyomok esetében, amelyek eleve őshonosok Magyarországon – mint amilyen a vetési tyúktaréj is –, véleményünk szerint nehezen bizonyíthatók pusztán terepi megfigyelések alapján. A faj je-

lenlegi elterjedési adatai azonban azt sugallják, hogy a homokos, laza talajú vidékek nem feltétlenül kínálnak megfelelő élőhelyi körülményeket a *Gagea villosa*-nak [1].

2288. *Luzula pallidula* Kirschner

Herb.: Debrecen (Máthé I. 1941, DE; Demeter 2019, DE). Újléta (Siroki Z. 1967, DE).

Lit.: Soó (1934a) közli néhány adatát a Nyírségből, például Hajdúbagosról is, emellett Debrecen (SIROKI 1965). Az online MFA alapján hazánkban ritka, és visszaszorulóban lévő faj; a Nyírségből a flóratérképezések során csak Baktalórántháza mellől került elő [1].

Ined.: **Hajdúbagos:** a Sűrű-tisztástól északra, öreg, vegyes erdő melletti friss ültetvényben, a csupasz homoktalajon, 15 egyed (2020, LKÁ) [8596.3].

Az Új Magyar Fűvészkönyv a következőket írja a fajról: „ritka, adatai részben megerősítésre szorulnak”. Adatunk Soó Rezső és mtsai. 1934-es adatának aktuális megerősítése.

2318. *Lolium multiflorum* Lam.

Herb.: Debrecen (botanikus kert, Soó R. 1937, DE; Vilmos császár utca [a mai Nagyerdei körút, Löki Viktor *ex verb.*], Felföldy L. 1945, DE; Siroki Z. 1974, DE).

Lit.: Debrecen-Pallag (BOROS 1932, mint *L. aristatum*). Debrecen (Soó 1948), valószínűleg erre az előfordulásra vonatkozik Felföldy Lajos herbáriumi gyűjtése. Aktuális adatát a térségből nem találtuk, legközelebb Hajdúböszörménynek a Hortobágy kistájra eső részein [1].

Ined.: **Hajdúböszörmény-Bodaszőlő:** Szala-sarok, degradált száraz gyeppen (2021, SK) [8395.3]; **DE:** belterület, a Külső létai út keleti részein, árkokban (2021, SK) [8496.3].

Meghonosodott jövevényfaj (BALOGH *et al.* 2004), amelynek hazai előfordulásai inkább a Dunántúlra jellemzőek; a Dunától keletre ritka vagy szórványos [1].

2322. *Vulpia myuros* (L.) C. C. Gmel.

Lit.: Debrecen-Pallag (BOROS 1932). A Nyírségben újabban többfelé (MOLNÁR V. *et al.* 2000; TAKÁCS & LÖKI 2015; MATUS *et al.* 2019; [1]).

Ined.: **MP:** a településtől Északra, akácosban, homokos földúton (2019, LKÁ-SK) [8596.4];

DE: a Mézeshegyi-tározó környékén található fiatal akácosokban, homokos földutakon (2021, SK) [8596.1]; **DE:** belterület, Kosztolányi Dezső utca, egy magánudvaron, kerítés tövében (2021, SK) [8495.4].

Úgy tűnik a Nyírségben terjedőben lévő faj, mely sokszor bolygatott, zavart, száraz élőhelyeken jelenik meg. Mivel rendszeren előfordul homokos földutakon, véleményünk szerint elsősorban ezeket a földutakat „használja” terjedési folyosókként.

2346. *Catabrosa aquatica* (L.) P. Beauv.

Lit.: legközelebb Nagyvárad (Románia) (Soó & MÁTHÉ 1938).

Ined.: **DE-Józsa:** Józsa legelő, a Tócnak azon részén, ahová a marhák is bejárnak, az itatójuk környékén. Néhány 10 m²-en úszó szövedéket képez a *Glyceria fluitans* (L.) R. Br.-szal (2021, SK) [8495.2].

Korábbi irodalmi vagy herbáriumi adatát a tágabban vett környékről sem találtuk. A faj előfordulásai hazánkban inkább dombvidékeinkre korlátozódnak, így az Alföldön igen ritka; legközelebbi alföldi flóratérképezési adata Mezőkövesd mellől való [1]. A Nyírségre új!

Érdekeség, hogy a *Catabrosa aquatica* (L.) P. Beauv. szinonimája a *Glyceria aquatica* (L.) J. Presl & C. Presl; Boros Ádám a nyírségi flóraművében található enumerációban szerepeltet egy *Glyceria aquatica* (L.) Whlbg. megnevezésű taxont, azonban ez egy illegitim név (*Nomen illegitimum*), amit korábban a *Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.-ra használtak, így BOROS (1932) adatai is a vízi harmatkására vonatkoznak.

2432. *Koeleria javorkae* Ujhelyi

Herb.: Pocsaj (Somlyai L. 2005, BP).

Lit.: Konkrét megjelölésű irodalmi adatát nem találtuk a térségből. A Nyírség északabbi részein Szigetvári Csaba néhány flóratérképezési adata ismert; legközelebb Újfehértó [1].

Ined.: **MP:** a Pércsi-ér Liget tanya mellett vezető szakaszának bal partja mentén, a vízfolyás derékszögű kanyarulatától délre, cserjésedő üde kékperjés réten. (2018, LKÁ) [8596.4]; **MP:** a Dózsa György utca keleti végétől ~200 méterre található bokorfüzes tövében (2015, LKÁ) [8696.2].

Kevésbé ismert taxon, valószínűleg ténylegesen ritka, de a jelenlegi ismereteinkhez képest valamivel gyakoribb faj lehet. Monostorpályi előfordulásai üde, lápos élőhelyekről származnak, ami nagyjából megfeleltethető az ország más részeiről származó frissebb megfigyeléseinek élőhelyi paramétereivel: ARADI *et al.* (2017) lápokról, kékperjésekről közli a Kiskunságból, illetve Budapest környékéről szintén üde lápokról jelzik (SOMLYAI 2011). Közöletlen előfordulása a környékről: Bagamér, Daru-hegyek, szórványos (Papp *ex verb.*).

2456. ***Calamagrostis canescens*** (Weber) Roth

Herb.: Debrecen (Siroki Z. 1984, DE).

Lit.: Hosszúpályi (Soó 1934a). A környékről újabban Debrecen, Bagamér és Kokad mellől jelzik (DEMETER 2018).

Ined.: **MP:** Csík-gát, a Kis-Pályi-ér mellett, üde réten (2019, LKÁ-SK) [8596.4].

Közöletlen előfordulása a környékről: Létavértes (Papp *ex verb.*).

---- ***Phyllostachys*** sp.

Ined.: **DE-Józsa:** a településtől északra, a Tóóc-völgy (HUHN20122) különleges természetmegőrzési területen (Natura 2000 terület), a Tóóc mentén, puhafás ligeterdőben egy nagyjából 10 m²-es polikormon (2021, SK) [8395.3]; **DE:** a Mézeshegyi-tározó déli oldalán néhány kisebb (~1-2 m²-es) hajtáscsoport (2021, SK) [8596.1].

A hazai neofitonok „aktuális” listája a bambuszok közül hazánkból a *Phyllostachys viridiglaucenscens*-t említi, mint alkalmi megtelepedő fajt (BALOGH *et al.* 2004). Ugyan ezen faj szerepel az online MFA-ban is két előfordulási ponttal [1]. Lehetséges, hogy a Debrecen környékén előkerült példányok is a *Ph. viridiglaucenscens*-hez tartoznak, ám vegetatív állapotukban nem sikerült faji szinten azonosítanunk a növényeket. A Debrecentől délkeletre található Mézeshegyi-tározó déli részén található példányok valószínűleg egy korábbi, szándékos telepítés maradványai (ezt a feltételezésünket erősíti, hogy a tározó korábban horgászparadicsomként volt számon tartva és a bambuszok környezetében más idegenhonos dísznövények is előfordulnak, pl. *Spiraea xvanhouttei* (Briot) Zabel, *Syringa vulgaris* L.); az enyhe telek miatt azonban ezek a példányok potenciálisan terjedésnek indulhatnak, ami a jelenleg nem üzemelő (~felhagyott) tározó környékén akár egy veszélyes invázióhoz is vezethet. A Tóóc menti telep esetében sem kizárt egy esetleges szándékos telepítés, de valószínűbbnek tartjuk, hogy inkább zöldhulladékkal kerülhetett ki a ligeterdőbe a növénynek valamilyen megtelepedésre alkalmas része (gyöktörzs, tarack stb.). A Tóóc menti lelőhelye egy jó természetességű puhafás ligeterdő, így ottani jelenléte élőhelyvédelmi szempontból is káros. Megtalálásakor a nagyjából 10 m²-es összefüggő telepe (véltetően egyetlen egyed) teljesen egészségesnek tűnt, és valószínűleg mindössze néhány év alatt nőtt ekkorára, ami jól jelzi a növény vegetatív invázióra hajlamos jellegét. Véleményünk szerint a bambuszok (*Phyllostachys* spp.) hosszabb távon akár komoly természetvédelmi problémát is okozhatnak hazánkban, hiszen egyre népszerűbbek a kertészetekben, ugyanakkor irtásuk meglehetősen nehézkes. A bambuszok előfordulásairól értesítettük a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság munkatársait.

2557. ***Bolboschoenus paniculmis*** (F. Schmidt) T. V. Egorova

Herb.: Debrecen (Siroki Z. 1947; 1984, DE, mint *B. maritimus*, rev. Takács A.).

Lit.: Az irodalomban legközelebb Taktaköz, Sajó-Hernád-sík ([1]; TAKÁCS *et al.* 2014).

Ined.: **DE:** Fancsika I. tároló, a tároló szélein, locsolási zónájában gyakori (2021, SK-LKÁ) [8496.3].

HROUDOVÁ *et al.* (2007) alapján a Fancsika I. tároló szélein előforduló zsiókák egyértelműen vájtmakkú zsiókáknak bizonyultak. A fajnak az online MFA alapján kevés előfordulása is-

mert, ugyanakkor valószínűnek tartjuk, hogy sokkal gyakoribb lehet; hazánkban kevésbé ismert, adathiányos taxon (lásd. Siroki Zoltán gyűjtései).

2572. *Eleocharis uniglumis* (Link) Schult.

Herb.: Debrecen-Haláp (Soó R. 1931, mint *E. palustris*, rev. Takács A., DE). Létavértes (Takács A. 2012, DE).

Lit.: Vámospércs (Soó 1934a).

Ined. MP: a malomtól délre, a II. számú főfolyás (Nagy-folyás) közelében, mocsárréten (2012, LKÁ) [8696.2]; **MP:** Lapos-dűlő, mocsárréten, *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult.-ok között, elszórtan (2012, LKÁ) [8596.4, 8696.2]; **DE:** a Vámospércsi úttól ~150 méterre északra, a Cserei-ér mellett, üde, enyhén szikes réten néhány tó (2021, SK) [8496.3].

A halápi herbáriumi adata felkerült az online MFA-ra is, ami a jelen közleményben bemutatott debreceni előfordulást tartalmazó flóratérképezési negyedkvadrát közvetlen keleti szomszédságában lévő alapmezőnegyedre érinti.

2578. *Cyperus flavescens* L.

Herb.: Debrecen (Kondoros-Nagycsere) (Soó R. 1946, DE); Hajdúsámson (Siroki Z. 1958, DE).

Lit.: Debrecen: Pallag (BOROS 1932), Nagycsere (BOROS 1932), Martinka, Haláp (Soó 1934a). Aktuálisan valószínűleg az egész ország területén ritka faj [vö. 1].

Ined. MP: a falu északi részén található legelőn, a Csík-gát felé tartó földúton, több száz példány (2013, LKÁ) [8596.4].

2604. *Carex appropinquata* Schumach.

Lit.: A térségben adatait DEMETER & SZÉL (2021) foglalják össze, Monostorpályi határából azonban nem közlik előfordulását; legközelebb Létavértes mellől jelzik.

Ined. MP: a Damjanich utcától délre, a házak mögötti lápréten, 1 zombék (2013, LKÁ) [8696.2].

2609. *Carex divisa* Huds.

Lit.: A dél-nyírségi és környéki előfordulásait DEMETER & SZÉL (2021) foglalják össze. Legközelebb Debrecen [1].

Ined. MP: a településtől délre, a Szarka-szigettől nyugatra, a Konyári-Kálló mentén, mezofil gyepekben (2019, LKÁ-SK) [8696.2].

A faj Monostorpályi mellől való megfigyelése jól összevág DEMETER & SZÉL (2021) észrevételével, miszerint: „A nyírségi homokra nem jellemző faj, bár lösszel kevert részein megjelenik.” Újabb adata a Berettyó-Kálló köze északi részéről való, a dél-nyírségi homoktalajok és a délebbre eső kistajak lösztalajainak találkozásánál.

2633. *Carex pseudocyperus* L.

Lit.: A térségben szórványos előfordulású (vö. DEMETER & SZÉL 2021).

Ined. DE: Fancsika I. tároló déli oldalán, a tároló nádas-gyékényes szegélyében, 1 zombék (2021, SK) [8496.3].

A jelen dolgozatban közzétett adat kiegészítése DEMETER & SZÉL (2021) alapos összefoglaló munkájának. A Fancsika I. tároló nem kifejezetten lápi élőhely, a faj ökológiai igényei alapján ez az előfordulása valamilyen szinten atipikusnak tekinthető; habár FELFÖLDY (2002) pl. kavicsbányatavak partjait is megjelöli, mint a faj egy jellemző másodlagos élőhelyét.

2641. *Carex vesicaria* L.

Lit.: Korábbi és aktuális adatait DEMETER & SZÉL (2021) foglalják össze; Monostorpályiról nem jelölik, legközelebb Létavértes, Kokad (2021).

Ined. MP: a Debreceni utca és a Kis-Pályi-ér közötti mocsárréten (2015, LKÁ) [8596.4]; **MP:** a Pércsi-ér Liget tanya mellett vezető szakaszának jobb partja mentén, a vízfolyás derékszögű kanyarulatától északra (2015, LKÁ) [8596.4]; **MP:** a Damjanich, a Dózsa György és a Lórántffy Zsuzsanna utcák által körülhatárolt területen (2015, LKÁ) [8696.2].

Monostorpályi térségben jó természetességű, kiszáradó mocsaras élőhelyeken fordul elő. A klímaváltozás okozta éves csapadékeloszlás drasztikus átalakulása miatt valószínűleg viszszafelelőben lévő faj. DEMETER & SZÉL (2021) megjegyzi, hogy a faj a térségben viszonylag ritka; nyírségi előfordulásai inkább a középtáj keleti peremeire jellemzőek. A Dél-Nyírségtől délre található szomszédos kistájak területén azonban elterjedtebbnek tűnik [1].

2649. *Carex hordeistichos* Vill.

Herb.: Debrecen-Józsa (Siroki Z. 1958, DE).

Lit.: Hajdúsámson, Bagamér (DEMETER & SZÉL 2021). FELFÖLDY (2002) Debrecenből kérdőjelesen említi.

Ined.: **DE-Józsa:** Józsa legelő, a Tóció mellett, marhák által erősen taposott és legelt részen, az itatójuk környékén (2021, SK) [8495.2].

Siroki Zoltán több évben is gyűjtötte a Tóció mellől, utoljára 1958-ban; a jelen közleményben tárgyalt adata Siroki adatának megerősítése. A faj Magyarországon ritka [1]. Korábbi ismert környékbeli előfordulásai is legelőkről származnak (vö. DEMETER & SZÉL 2021); marhák által taposott, illetve legelt élőhelyekről Magyarország más tájairól is közlik (BERÁNEK 2008; MOLNÁR *et al.* 2019).

2650. *Carex secalina* Willd. ex Wahlenb.

Herb.: Debrecen: „Csolnakázó-tó” (Soó R. 1947, DE); Kishegyesi úti temető (Siroki Z. 1981, DE).

Lit.: Debrecen (Soó 1948), a fentebb hivatkozott herbáriumi lapra vonatkozó jelzés. Érdeklőség, hogy a Soó & MÁTHÉ (1938) flóraműve a debreceni csolnakázó-tavi adatot *Carex hordeistichos*-ként adja közre. Az adatot Soó (1948) revideálta.

Ined.: **DE:** a Fancsika I. tároló partján, több ponton, helyenként sűrű foltokban is (2021, SK) [8496.3]; **DE:** az Acsádi út és a Vámospércsi út között, a Cserei-ér marhák által legeltetett szakaszán, a Cserei-ér medrében, 1 zombék (2021, SK) [8496.3].

DEMETER & SZÉL (2021) összefoglaló munkája nem jelzi előfordulását a térségből, azonban Siroki Zoltán Debrecen környékéről többször, több helyről is gyűjtötte, utoljára 1981-ben. A Fancsika I. tároló egyes részein atipikus, felemelkedő hajtásokkal jellemezhető példányai élnek, ami valószínűleg az árnyalás, illetve más sásfajok általi (pl.: *Carex hirta* L.) kompetíciós nyomás következménye. Az árpasáshoz igen hasonló megjelenésű, és azzal részben átfedő élőhelyigénnyel jellemezhető faj, ezért a csutaksás és az árpasás egymással való összetéveszthetősége nem kizárt. Véleményünk szerint a két sásfaj elterjedése és ökológiai igénye nem kellően tisztázott.

2653. *Carex viridula* Michx.

Lit.: Országszerte ritka vagy szórványos előfordulású faj [1]. A Dél-Nyírségben sem gyakori, újabban Monostorpályi mellől egy kubikgödörből jelzik (DEMETER & SZÉL 2021).

Ined.: **MP:** a falu északi részén található legelőn, a telepített nyáras melletti úde területen, egy régi kubikgödörben, tömeges (2013, LKÁ) [8596.4]; **MP:** a falu északi részén található legelőről a Csík-gátra vezető földút melletti fiatal telepített vegyes erdőben (nyár és éger) néhány egyed (2014, LKÁ) [8596.4].

Jellemző, hogy Monostorpályi mellől a jelen dolgozatban közölt előfordulása, illetve a DEMETER & SZÉL (2021) által jelzett előfordulása is egy korábbi anyaggyűjtőhely területén található. Korábban valószínűleg gyakoribb faj lehetett, ritkaságáért és/vagy ritkulásáért a klimatikus tényezők megváltozása mellett, véleményünk szerint a tájhasználat megváltozása is felelős lehet: a nagytestű állatok úde gyepeken való legelése és taposása különböző láp- és mocsárréti társulásokban, valamint vízfolyások partjain kisebb-nagyobb mértékben folyamatosan fenn tudott tartani az iszapsás számára megfelelő élőhelyfeltocskákat. A legeltetések megszűnésével eredeti élőhelyei záródnak, így az iszapsás nedvességkedvelő és pionír volta miatt olyan másodlagos élőhelyekre „kényszerül”, amelyek többé-kevésbé jó

vízellátottságúak és amelyekben tartósabb pionír felszínek is fenn tudnak maradni (pl.: kubikgödrök).

2666. *Epipactis tallosii* A. Molnár & Robatsch

Lit.: A Dél-Nyírségből Debrecen, Monostorpályi (LISZTES-SZABÓ 2013; SÜVEGES *et al.* 2019).

Ined. **MP**: a Petőfi utca végén lévő telepített tölgyesben, 20 tő (2011, LKÁ) [8696.2]; **MP**: a falutól északra, a legelőnél található szántóföld mellett, telepített nemesnyárasban, 10 tő (2011, LKÁ) [8596.4]; **Hosszúpályi**: Bagos-tag, telepített szürkenyárasban ~40 tő (2019, SK-FR-MT) [8596.3].

A Tallós-nőszóffúnek a jelen dolgozatban közölt nyárasok területéről származó megfigyelései megjelentek a *Magyarország orchideái* c. kötetben is a faj elterjedési térképén (8596.4; 8596.3) (MOLNÁR V. & CSÁBI 2021); ezek az adataink a jelzett kvadrátokhoz tartozó előfordulási adatok pontosításai. Közöletlen előfordulásai a térségből: Álmosd, Bagamér (Papp *ex verb.*).

2673. *Epipactis helleborine* (L.) Crantz

Lit.: Debrecen, Hajdúbagos (Soó 1934a). Debrecen: Bánk, Pac, Fancsika (PAPP & DUDÁS 1990). MOLNÁR V. & CSÁBI (2021) alapján a Dél-Nyírségben szórványos előfordulású; Monostorpályi mellől csak a 8696.2 számú flóratérképezési negyedkvadrátból jelölik. Nemesnyárasból ismert Létavértes határából is (SÜVEGES *et al.* 2019).

Ined. **MP**: a Csík-gáti tölgyeshez vezető út mellett, nyárasban 10 példány (2011, LKÁ) [8596.4]; **MP**: a Matyi-tagtól észak-keletre lévő fehér nyáras és tölgyes határán több száz példány (2011, LKÁ) [8596.4]; **MP**: a Petőfi Sándor utca déli végén lévő telepített tölgyesben 30 példány (2011, LKÁ) [8696.2].

2677. *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch

Lit.: Debrecen-Pac (PAPP & DUDÁS 1990). Hajdúbagos, Vámospercs-Nyíracsad Jónásrészt (PAPP & DUDÁS 1992), ugyan ezt az előfordulásait jelzi MOLNÁR V. & CSÁBI (2021) is.

Ined. **MP**: a Matyi-tagtól észak-keletre lévő telepített tölgyesben, 4 tő (2012, LKÁ) [8596.4] Ismert egy mára eltűnt populációja Debrecen-Haláp mellől (Papp *ex verb.*).

2681. *Neottia ovata* (L.) R. Br.

Lit.: Debrecen: Nagycsere, Martinka és Haláp (Soó 1934a). Vámospercs, Nyíracsad; a Dél-Nyírségben kipusztulással fenyegetett fajként aposztrofálja PAPP & DUDÁS (1990). A térségben aktuálisan szórványos előfordulású (vö. MOLNÁR V. & CSÁBI 2021).

Ined. **MP**: a Petőfi utca végén lévő telepített tölgyesben 2 példány (2011, LKÁ) [8596.2]; **MP**: a Petőfi utca déli végén található telepített vegyes erdőben (nyáras, tölgyes) közvetlenül a Létai-ér mentén (2011, LKÁ) [8696.2].

2708. *Anacamptis elegans* (Heuffel) A. Molnár & Lovas-Kiss (*Anacamptis palustris* subsp. *elegans* (Heuff.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase)

Lit.: Monostorpályi, Újléta, Hajdúbagos, Létavértes, Debrecen és peremterületei (PAPP & DUDÁS 1990).

Ined. **MP**: a Damjanich utcán, a kertek mögötti ér mellett, néhány tő, illetve az utca végén található nagy kiterjedésű mocsárréten, ezres példányszámmal (2012, LKÁ) [8696.2]; **MP**: a Szabó tanya melletti mocsárréten ezres egyedszámmal (2012, LKÁ) [8696.2]; **MP**: a Nyíl utca végén, egy nyár ültetvény melletti mocsárréten 7 példány (2012, LKÁ) [8696.2]; **MP**: az utóbbi lelőhelytől dél-keletre, szántóföldek között megmaradt mocsárréten, több száz egyed (2012, LKÁ) [8696.2]; **MP**: az Arany János utca melletti mocsárréten, néhány példány (2012, LKÁ) [8596.4]; **MP**: a Kis-Pályi ér mentén, a Faluska-tanyától nyugatra található mocsárréten, több száz egyed (2012, LKÁ) [8596.4]; **DE**: a Vekeri-tó nyugati oldalán található réten két példány (2021, SK) [8596.3]; **DE**: a Vámospercsi úttól ~150 méterre északra, a Cserei-ér mellett, üde réten, néhány egyed (2021, SK) [8496.3].

A pompás sisakoskóbor a Nyírségben manapság sem ritka (vö. MOLNÁR V. & CSÁBI 2021), helyenként több százas, ritkábban több ezres állományai is ismertek; kisebb állományai

azonban sebezhetőnek tűnnek. Debrecen környéki előfordulásait a beépítés is fenyegetheti (a város az utóbbi években „dinamikus fejlődésnek” indult, ami sokszor sajnos a település peremlein utolsóként megmaradt természetközeli élőhelyek, élőhelyfragmentumok teljes felszámolásával jár együtt), illetve a Vekeri-tó mellett élő példányait a kirándulók, kerékpárosok, kutyasétáltatók stb. veszélyeztethetik. A csapadékhiány és a láprétek feltörése miatt összességében visszaszorulóban lévő faj.

- ***Riccio carpos natans*** (L.) Corda: **DE:** Sás-tó (2021, SK) [8596.1]; **DE:** Kati-ér (Derecskei-Kálló), a 4808-as jelzésű úttól délre, szórványosan (2021, SK) [8596.3].
139. ***Rumex palustris*** Sm.: **DE:** a Fancsika I. tároló nyílt vizes foltjain (2021, SK) [8496.3].
159. ***Persicaria amphibia*** (L.) Delarbre: **DE:** Fancsika I. tároló (2021, SK) [8496.3]; **DE:** Sás-tó (2021, SK) [8596.1]; **DE:** Kati-ér (Derecskei-Kálló), a 4808-as jelzésű úttól délre, szórványosan (2021, SK) [8596.3].
385. ***Ceratophyllum demersum*** L.: **DE:** Kenu pálya (2021, SK) [8596.1]; **DE:** Fancsika I. tároló (2021, SK) [8496.3].
434. ***Ranunculus trichophyllus*** Chaix.: **DE:** Fancsika I. és II. tároló; Cserei-ér (2021, SK) [8496.3]; **DE:** Vekeri-tó, Kenu pálya, Mézeshegyi-tározó, Sás-tó, Kerek-tó, Csonkás-tó (2021, SK) [8596.1; 8596.3]; **DE:** a Tócióban szórványosan (2021, SK) [8495.2] (a Tócióból korábban Soó Rezső (1933, DE) és Siroki Zoltán (1947, DE) is gyűjtötte).
564. ***Rorippa amphibia*** (L.) Besser: **DE:** Fancsika I. és II. tároló, a tárolók nyílt vizes foltjain tömeges (2021, SK) [8496.3].
1229. ***Myriophyllum spicatum*** L.: **DE:** belterület, Békás-tó (2015, FR-SK) [8495.2]; **DE:** Fancsika I. és II. tároló (2021, SK) [8496.3]; **DE:** Vekeri-tó és Kenu pálya (2021, SK) [8596.1; 8596.3].
1263. ***Sium latifolium*** L.: **DE:** Mézeshegyi-tározó (2021, SK) [8596.1].
2128. ***Hydrocharis morsus-ranae*** L.: **DE:** Kati-ér (Derecskei-Kálló), a 4808-as jelzésű úttól délre, szórványosan (2021, SK) [8596.3].
2202. ***Potamogeton pectinatus*** L.: **DE:** Fancsika I. és II. tároló (2021, SK) [8496.3].
2209. ***Potamogeton crispus*** L.: **DE:** a Tócióban, a Köntöskert környékén (2020, SK) [8495.4] (innen korábban Soó Rezső is gyűjtötte (1948, DE)); **DE:** Kati-ér (Derecskei-Kálló), a 4808-as úttól délre, foltokban tömeges (2021, LKÁ-SK) [8596.3]; **DE:** Cserei-ér, a Felsőpércsi út hídjánál (2021, SK) [8496.3]; **MP:** Létai-ér, a 4814-es jelzésű út hídjánál (2020, LKÁ) [8596.4].
2530. ***Lemna trisulca*** L.: **DE:** Mézeshegyi-tározó, Sás-tó, Kerek-tó, Csonkás-tó (2021, SK) [8596.1]; **DE:** Kenu pálya, a Vekeri-tó ülepítőtava, a Kati-érnek (Derecskei-Kálló), a 4808-as jelzésű úttól délre lévő szakasza (2021, SK) [8596.1; 8596.3].

Az eredmények értékelése

Monostorpályi közigazgatási határán belül 32 edényes növényfaj előfordulásával kapcsolatos újabb ismereteinket tettük közzé. A település környékének alulkutatottságát jól jelzi, hogy az ebből a térségből korábbról származó florisztikai adatok száma elenyésző. A település környékén található élőhelyek változatosságát az enumerációban feltüntetett fajok eltérő élőhelyigényei példázzák, illetve az élőhelyekben rejlő természetvédelmi-botanikai potenciált a falu községhatárából jelzett védett növényfajok száma is mutatja (a dolgozatban felsorolt 16 védett növényfaj mindegyike előfordul Monostorpályi környékén). A település közigazgatási

határa két, talajtanilag is markánsan eltérő kistáj területére esik, a falu környezetében található élőhelyek, életközösségek változatossága részben ennek is köszönhető.

A védett növényfajok közül kiemelten fontosnak tarjuk a *Hottonia palustris*, *Dianthus superbus*, *Lychnis coronaria* és a *Koeleria javorkae* előfordulását, hiszen ezek a Dél-Nyírségben az erősen visszaszorulóban vagy eltűnőben lévő, természetvédelmi-botanikai értelemben kiemelt értékeket képviselő élőhelyek értékesebb fajainak jellemző, utolsó hírmondói. Külön ki szeretnénk említeni a kacstalan lednek (*Lathyrus nissolia*) monostorpályi előfordulását, hiszen a faj a Dél-Nyírség flórájára új.

Érdeemesnek tartunk még kiemelni néhány országosan ritka vagy ritkulófélben lévő gyomfajt, amelyek valószínűleg azért tudtak mind a mai napig fennmaradni a térségben, mert bizonyos – az ország nagy részére jellemző – mezőgazdasági tevékenységek, intenzív agrár-technológiák ebben a térségben még nem feltétlenül általánosak. Ilyen fajok a *Myagrum perfoliatum*, *Anthemis cotula*, *Agrostemma githago*. A gyomfajok közül érdemes még kiemelni a *Gagea villosa* monostorpályi előfordulását is; ennek a fajnak nem találtuk korábbi adatát a Nyírségből. Említésre méltó továbbá az országszerte ritka lápi pitypang (*Taraxacum palustre*) és buglyos here (*Trifolium diffusum*) egy-egy újabb előfordulása.

Debrecen közigazgatási határából 32 edényes növényfaj és egy mohafaj előfordulását adtuk közre, ezek közül jelenleg 5 faj áll jogszabályi oltalom alatt hazánkban.

Adatot szolgáltatunk két adventív és potenciálisan inváziós növényről: *Broussonetia papyrifera*, *Phyllostachys* sp. Egyikük kivadását sem jelezték korábban a Nyírségből. A bambusz előfordulásokról értesítettük a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóságát, akik megkezdték a felkészülést a telepek eltávolítására (Demeter L. *ex verb.*).

Figyelemre méltó a Tóción Debrecen és Debrecen-Józsa közötti szakaszán a forrásperje (*Catabrosa aquatica*) megjelenése. A faj itteni előfordulása a Nagyalföld egészét tekintve is meglepő. Élőhelye nem túl kiterjedt, mindössze néhány 10 m²: a Tóció természetes medrének valószínűleg a legelő marhák által taposással, kifekvéssel kiszélesedett, kimélyült szakasza. Élőhelyén a *Glyceria fluitans* az állományalkotó faj; további jellemző kísérő fajok: *Berula erecta* (Huds.) Coville, *Ranunculus sceleratus* L., *Veronica anagallis-aquatica* L. stb. Az élőhely lassan szüremelő vize az utóbbi években valószínűleg időszakosan kiszárad, de a sűrű növényzet alatt vélhetően sokáig nedves, iszapos maradhat a talaj.

Az enumeráció első részében jelzett taxonok egy része, illetve az enumeráció második részében felsorolt taxonok jelentős hányada a Debrecen környékén található ún. „jóléti tavakhoz” (Fancsika tározók, Mézeshegyi tározó, Vekeri-tó stb.) és az azokhoz kapcsolódó mesterséges medrű vízfolyásokhoz, csatornákhöz köthető. Az 1970-es években létrehozott jóléti tavak az éves csapadékeloszlás drasztikus megváltozásának, illetve a talajvízszint erőteljes süllyedésének köszönhetően az utóbbi évtized(ek)ben többször is kiszáradtak, a horgászat és a rekreációs turizmus intenzitása drasztikusan visszaesett, ami a természetes szukcessziós folyamatok megindulását eredményezte. A tározók többségén az erőteljes benövényesedés a jellemző. Összességében valószínűleg ezeknek a tényezőknek köszönhető, hogy néhány florisztikai-növényföldrajzi értelemben figyelemre méltó megfigyelést tettünk ezeken a másodlagos élőhelyeken. A Dél-Nyírség flórájának szempontjából új fajként tekinthetünk az enumerációban feltüntetett üveglevelű- és apró békaszőlőre (*Potamogeton lucens*, *P. pusillus* s. str.). Jellemző és érdekes megfigyelés a Fancsika I. tároló esetében a *Carex secalina* és a *Bolboschoenus planiculmis* tömeges jelenléte, a *Zannichellia palustris* előfordulása, illetve a *Chenopodium ficifolium* megjelenése a tározó mellett. A monostorpályi mellett megfigyelt, a Nyírségre illetve a Dél-Nyírségre új *Gagea villosa* és *Lathyrus nissolia* Debrecen mellől is előkerült.

Néhány országosan ritka, esetleg visszaszorulóban lévő faj esetében fontosnak tartottuk előfordulásaik megerősítését. Ilyen megerősítő adat a *Luzula pallidula* hajdúbagosi, a *Carex hordeistichos* és az *Euphorbia villosa* debrecen-józsai előfordulása. A *Cirsium brachycephalum*

jelen dolgozatban közzétett Debrecen melletti megfigyelése KEF-kvadrát szinten számít megerősítő adatnak.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetünket szeretnék kifejezni Fekete Rékának, Gulyás Gergelynek, Hábczyus Alida Annának és Malkócs Tamásnak a terepmunkában nyújtott segítségért. Lukács Balázs Andrásnak köszönjük, hogy egyes fontos irodalmak elérhetőségét biztosította.

Köszönjük id. Papp Lászlónak, hogy szíves szóbeli közléseivel az enumerációban feltűntetett egyes növényfajok esetében az irodalmi és/vagy herbáriumi adatokban mutatkozó hiányosságokat pótolhattuk; köszönjük továbbá a közleménnyel kapcsolatos értékes, jobbító szándékú észrevételeit és javaslatait.

Köszönjük Bauer Norbertnek szíves segítségét, hogy kérésünkre a *Catabrosa aquatica* és a *Gagea villosa* esetében átnézte a Természettudományi Múzeum Növénytárában található gyűjtéseket, mivel a kézirat készítése idején a járványügyi korlátozások a személyes látogatásunkat nem tették lehetővé a gyűjteményben.

Lovas-Kiss Ádámot a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíj, valamint az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-21-5-DE-457 kódszámú új nemzeti kiválóság programja támogatta.

Irodalomjegyzék

- ARADI E., ERDŐS L., CSEH V., TÖLGYESI Cs. & BÁTORI Z. (2017): Adatok Magyarország flórájához és vegetációjához II. – *Kitaibelia* 22(2): 104–113.
- BALOGH L., DANCZA I. & KIRÁLY G. (2004): A magyarországi neofitonok időszerű jegyzéke, és besorolásuk inváziós szempontból. – In: MIHÁLY B. & BOTTA-DUKÁT Z. (szerk.), *Biológiai inváziók Magyarországon: Özönnövények*. A KvVM Természetvédelmi Hivatalának tanulmánykötetei 9., TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest, pp. 61–92.
- BERÁNEK Á. (2008): Adatok a Heves-Borsodi-dombság és az Upponyi-hegyhát flórájához II. – *Kitaibelia* 13(1): 34–45.
- BOROS Á. (1932): *A Nyírség flórája és növényföldrajza*. [Die Flora und die Pflanzengeographischen Verhältnisse des Nyírség's]. – Studium Könyvkiadó R.T. Bizománya, 207 pp.
- DEMETER L. & SZÉL L. (2021): Adatok a sásfajok (*Carex*, Cyperaceae) előfordulásához a Dél-Nyírségben és környékén. – *Kitaibelia* 26(2): 165–198.
- DEMETER L. (2018): A *Calamagrostis stricta* (Timm) Koeler elterjedése a Dél-Nyírségben. – *Kitaibelia* 23(2): 188–196.
- DEMETER L. (2020): A merevszörű boglárka (*Ranunculus strigulosus*) új adatai Kelet-Magyarországról. – *Kitaibelia* 25(1): 3–8.
- DÖVÉNYI Z. (2010): *Magyarország kistájainak katasztere* [Cadastre of the Hungarian Microregions]. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 734 pp.
- FELFÖLDY L. (1990): *Hínár határozó*. – Vízügyi hidrobiológia. Aqua Kiadó, Budapest, 145 pp.
- FELFÖLDY L. (2002): Sás-határozó. – *Kitaibelia* 7(2): 1–100.
- HROUDOVÁ Z., ZÁKRAVSKÝ P., DUCHÁČEK M. & MARHOLD K. (2007): Taxonomy, distribution and ecology of *Bolboschoenus* in Europe. – *Annales Botanici Fennici* 44: 81–102.
- KIRÁLY G. & HORVÁTH F. (2000): Magyarország flórájának térképezése: lehetőségek a térképezés hálórendszerének megválasztására. – *Kitaibelia* 5(2): 357–368.
- KIRÁLY G. & KIRÁLY A. (2018): Adatok és kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez III. – *Botanikai Közlemények* 105(1): 27–96.

- KIRÁLY G. (szerk.) (2009): *Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok.* – Aggteleki nemzeti park Igazgatóság, Jósvaló, 616 pp.
- KORDA M., SCHMIDT D., VIDÉKI R., HASZONITS Gy., TIBORCZ V., CSISZÁR Á., ZAGYVAI G. & BARTHA D. (2017): A *Gagea minima* (L.) Ker Gawl. és a *Dictamnus albus* L. újrafelfedezése a Dél-Tiszántúlon, valamint további florisztikai adatok az Alföldről. – *Kitaibelia* 22(2): 304–316.
- KOVÁCS D. (2014): Adatok Magyarország flórájához I. – *Kitaibelia* 19(2): 254–259.
- LISZTES-SZABÓ Zs. (2013): A Tallós-nőszőfű (*Epipactis tallosii* Molnár & Robatsch 1997) új állománya Debrecenben. – *Kitaibelia* 18: 179.
- LUKÁCS B. A., GULYÁS G., HORVÁTH D., HÓDÓR I., SCHMOTZER A., SRAMKÓ G., TAKÁCS A. & MOLNÁR A. (2017): Florisztikai adatok a Tiszántúl középső részéről. – *Kitaibelia* 22(2): 317–357.
- MÁTHÉ I. (1939): A hencidai „Cserje-erdő” vegetációja. – *Botanikai Közlemények* 36(1-2): 120–128.
- MATUS G., ASZALÓS R., DOROTOVIČ Cs., HANYICSKA M., HÚVÖS-RÉCSI A., MIGLÉCZ T., PAPP M., SCHMOTZER A., TÖRÖK P., VALKÓ O., VOJTKÓ A., HARTMANN J., TAKÁCS A. & BALOGH R. (2019): Kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez. – *Botanikai Közlemények* 106(1): 71–112.
- MESTERHÁZY A. & KIRÁLY G. (2005): *Zannichellia palustris* L. a Nyugat-Magyarországi-peremvidéken. – *Flora Pannonica* 3: 175–178.
- MOLNÁR Cs., HASZONITS Gy., PINTÉR B., KORDA M., PEREGRYM M., NÓTÁRI K., MALATINSZKY Á., TOLDI M. & BERÁNEK Á. (2019): Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához IX. – *Kitaibelia* 24(2): 253–256.
- MOLNÁR V. A. & CSÁBI M. (2021): *Magyarország Orchideái.* – Debreceni Egyetem TTK Növénytani Tanszék, 224 pp.
- MOLNÁR V. A., MOLNÁR A., VIDÉKI R., PFEIFFER N. & GULYÁS G. (2000): Néhány adat Magyarország flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* 5(2): 297–303.
- PAPP L. & DUDÁS M. (1988): Adatok a Közép-, a Dél-Nyírség és környékének botanikai értékeiről I. – *Calandrella* 2: 5–25.
- PAPP L. & DUDÁS M. (1989): Adatok a Közép-, a Dél-Nyírség és környékének botanikai értékeiről II. – *Calandrella* 3: 13–33.
- PAPP L. & DUDÁS M. (1990): Adatok a Közép-, a Dél-Nyírség és környékének botanikai értékeiről III. – *Calandrella* 4: 5–33.
- PAPP L. & DUDÁS M. (1992): Data on Botanical Values of Central and South Nyírség and their Vicinity. – *A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve 1989-1990*: 9–35.
- PAPP L. (1989): A debreceni Nagyerdő növénytársulásai és flórája. – *Calandrella, Nagyerdei különszám*, 19–32.
- PÓCS T. (1981): Növényföldrajz. – In: HORTOBÁGYI T. & SIMON T. (szerk.), *Növényföldrajz, társulástan és ökológia.* – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 27–166.
- RIGÓ A. (2019): Additions to the Distribution atlas of vascular plants of Hungary. – *Studia botanica hungarica* 50(1): 185–224.
- SCHMIDT D. (2015): Újabb adatok a Pannonhalmi-dombság flórájához. – *Kitaibelia* 20(1): 67–73.
- SIROKI Z. (1954): Adatok a Tiszántúl és a Nyírség flórájához. – *Annales Biologicae Universitatum Hungariae* 2: 287–288
- SIROKI Z. (1965): Újabb florisztikai és cönológiai adatok hazánk területéről. – *Botanikai Közlemények* 52(1): 31–34.
- SOMLYAI L. (2011): Adatok Budapest környéke flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* 15(1-2): 101–108.
- SOÓ R. & MÁTHÉ I. (1938): *A Tiszántúl flórája.* – Magyar flóraművek II. A Debreceni Egyetem Növénytani Intézetének kiadása, Debrecen, 192 pp.
- SOÓ R. (1934a): Nyírség-kutatásunk florisztikai eredményei. – *Botanikai Közlemények* 31: 218–250.
- SOÓ R. (1934b): A magyar vizek virágos vegetációjának rendszertani és szociológiai áttekintése II. Magyarország Potamogetonjai I. – *Magyar Biol. Kut. Int. I. oszt. Munk.* 7: 135–153.
- SOÓ R. (1937): Pótlékok nyírségi flórakutatásunk eredményeihez. – *Botanikai Közlemények* 34: 33–44.
- SOÓ R. (1938): A magyar vizek virágos vegetációjának rendszertani és szociológiai áttekintése IV. – *Magyar Biol. Kut. Int. I. oszt. Munk.* 10: 174–194.
- SOÓ R. (1939): Pótlékok nyírségi flórakutatásunk eredményeihez II. – *Botanikai Közlemények* 36: 307–312.
- SOÓ R. (1948): Tiszántúl flórakutatásának újabb eredményei. (Pótlások Soó-Máthé Tiszántúl flórájához V.) – *Borbásia* 8: 48–57.

- SÜVEGES K., LÖKI V., LOVAS-KISS Á., LJUBKA T., FEKETE R., TAKÁCS A., VINCZE O., LUKÁCS B. A. & MOLNÁR V. A. (2019): From European priority species to characteristic apophyte: *Epipactis tallosii* (Orchidaceae). – *Willdenowia* 49(3): 401–409.
- TAKÁCS A. & LÖKI V. (2015): Néhány adat Debrecen urbán-flórájához. – *Kitaibelia* 20(1): 169–170.
- TAKÁCS A., NAGY T., SRAMKÓ G., LOVAS-KISS Á., SÜVEGES K., LUKÁCS B. A., FEKETE R., LÖKI V., MALATINSZKY Á., E. VOJTKÓ A., KOSCSÓ J., PFLIEGLER W. P., NÓTÁRI K. & MOLNÁR V. A. (2016): Pótlások a Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához I. – *Kitaibelia* 21(1): 101–115.
- TAKÁCS A., SÜVEGES K., LJUBKA T., LÖKI V., LISZTES-SZABÓ Zs. & MOLNÁR V. A. (2015): A Debreceni Egyetem Herbárium (DE) II.: A „Siroki Zoltán Herbárium”. – *Kitaibelia* 20(1): 15–22.
- TAKÁCS A., ZÁKÁNY A., GULYÁS G., KOSCSÓ J. & SRAMKÓ G. (2014): Florisztikai adatok a Tiszántúl északi pereméről. – *Kitaibelia* 19(2): 275–294.
- TERPÓ A., ZAJAC M. & ZAJAC A. (1999): Provisional list of Hungarian archeophytes. – *Thaiszia* 9: 41–47.
- VIRÓK V. & FARKAS R. (2007): Florisztikai adatok Borsod-Abaúj-Zemplén megye északi részéről II. – *Kitaibelia* 12(1): 73–79.
- WIRTH T., KOVÁCS D. & CSIKY J. (2020): Adatok és kiegészítések a magyarországi adventív flóra kivadult, meghonosodott és potenciális inváziós fajainak ismeretéhez. – *Kitaibelia* 25(2): 111–156.

Világháló-oldalak

- [1] BARTHA D., BÁN M., SCHMIDT D. & TIBORCZ V. (2022): Magyarország edényes növényfajainak online adatbázisa (<http://floraatlasz.uni-sopron.hu>). – Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Növénytan és Természetvédelmi Intézet. [hozzáférés: 2022. 01. 24.]
- [2] WFO (2022): World Flora Online. Published on the Internet. <http://www.worldfloraonline.org/> [hozzáférés: 2022. 01. 24.]

Beérkezett / received: 2022. 02. 16. • Elfogadva / accepted: 2022. 07. 04.