



Florisztikai adatok a Tiszántúl északi pereméről

TAKÁCS Attila^{1*}, ZÁKÁNY Albert², GULYÁS Gergely³, KOSCSÓ János⁴ & SRAMKÓ Gábor¹

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

* limodorum.abortivum@gmail.com

(2) Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, H-3304 Eger, Sánc u. 6.

(3) Bioaqua Pro Kft., H-4032 Debrecen, Soó Rezső u. 21.

(4) Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft., H-3530 Miskolc, Földes F utca 6.

Floristic data from the northern edge of the floristic region 'Crisicum' (NE Hungary)

Abstract – This paper reports new floristic data of 161 taxa. Most of these data were collected between 2011–2013, and are coming from the northern edge of the floristic region 'Crisicum', the NE part of the Great Hungarian Plain, which is a little-known area from a floristic point of view. 43 CEU quarter-quadrates and territory of 35 settlements are represented by the dataset. The paper reports occurrence localities for legally protected (e.g. *Ophioglossum vulgatum*, *Stellaria palustris*, *Ranunculus polyphyllus*, *Thlaspi jankae*, *Lathyrus palustris*, *Elatine* spp., *Lycopsis arvensis*, *Lindernia procumbens*, *Cirsium brachycephalum*, *Cyperus pannonicus*), strictly protected (*Armoracia macrocarpa*, *Vicia biennis*) and some little-known (e.g. *Cardamine parviflora*, *Reseda luteola*, *Melilorus dentatus*, *Veronica catenata*) taxa. Numerous data of alien species (e.g. *Lepidium densiflorum*, *Euphorbia maculata*, *Sicyos angulatus*, *Erechtites hieracifolia*, *Elodea nuttallii*, *Elymus elongatus*, *Eleusine indica*, *Sorghum halepense*, *Eriochloa villosa*) are also published. The most important data are documented by voucher specimens deposited in herbarium of Debrecen University (DE).

Keywords: alien species, *Crisicum*, floristical data, protected species

Összefoglalás – Cikkünkben összesen 161 taxon, többségében 2011 és 2013 között gyűjtött előfordulási adatait ismertetjük hazánk egy olyan vidékéről, ahonnan az utóbbi időben csak nagyon kevés florisztikai adat közlésére volt példa. Az adatok mintegy 43 flóratérképezési negyed-kvadrátról, 35 település közigazgatási területéről származnak. Az adatsorban számos védett (pl.: *Ophioglossum vulgatum*, *Stellaria palustris*, *Ranunculus polyphyllus*, *Thlaspi jankae*, *Lathyrus palustris*, *Elatine* spp., *Lycopsis arvensis*, *Lindernia procumbens*, *Cirsium brachycephalum*, *Cyperus pannonicus*) és fokozottan védett (*Armoracia macrocarpa*, *Vicia biennis*) faj adatai mellett néhány nem védett, de kevés ismert előfordulási adattal rendelkező taxon (pl.: *Cardamine parviflora*, *Reseda luteola*, *Melilotus dentatus*, *Veronica catenata*) új előfordulási adatait találjuk. Adatokat közlünk továbbá a térségben terjedő adventív fajok (pl.: *Lepidium densiflorum*, *Euphorbia maculata*, *Sicyos angulatus*, *Erechtites hieracifolia*, *Elodea nuttallii*, *Elymus elongatus*, *Eleusine indica*, *Sorghum halepense*, *Eriochloa villosa*) előfordulásairól is. A fontosabb adatok bizonyító példányai a Debreceni Egyetem herbáriumában (DE) kerültek elhelyezésre.

Kulcsszavak: adventív fajok, florisztikai adatok, Tiszántúl, védett fajok

Bevezetés

Az utóbbi időben hazánkban új lendületet vett a flórákutató és a florisztikai adatok közlése. Ilyen indíttatású munka azonban az Alföld területén csak szórványosan és alacsony számban

jelent meg. Hiánypótlónak szánt közleményünkben a növényföldrajzi értelemben vett Tiszántúl (*Crisicum*) északi peremén gyűjtött florisztikai adatainkat összegezzük.

A vizsgált terület (1. ábra) több kistájra kiterjed. Adatokat közlünk (MAROSI & SOMOGYI 1990 kistáj-felosztása szerint) a Taktaközből, a Sajó–Hernád-síkról, a Borsodi-ártérrel, a Hortobágy és a Hajdú-hát északi részéről. A vizsgált terület észak felől közvetlenül határos olyan löszrel fedett tájakkal, mint a Tokaj-Hegyalja, Szerencsi-dombság, Harangod, Hernád-völgy, míg délnyugati irányból a Sajó–Hernád-sík és a Borsodi-ártér, délről a Hortobágy és a Hajdú-hát távolabbi részei ölelik körül.



1. ábra. A vizsgált terület elhelyezkedése és az adatokkal reprezentált községhatárok.

Fig. 1. The study area and the settlements represented by dataset.

A felszínt jellemzően a Tisza holocénkori savanyú, magas agyagtartalmú üledéke borítja. Ezt csak szigetszerűen szakítja meg lösz vagy homok (főleg a Sajó és a Hernád mentén). A nyers öntéstalaj mellett csernozjom, réti csernozjom és réti talajok, lokálisan homoki vázталaj, tőzeges láptalaj, a terület déli részén pedig szikes talajok fordulnak elő. A potenciális növénytakaró (ZÓLYOMI 1989) a geológiai és talajtani adottságoknak megfelelő képet mutatja.

A vizsgált terület florisztikai ismeretéhez jelentős hozzájárulást adnak Igmándy József és tanítványa, Ujvárosi Miklós cikkei (IGMÁNDY 1931, 1933, UJVÁROSI 1936, 1937, 1938, 1940a, 1941b). Jobbára a korábbi irodalmi és herbáriumi adatokat összegzi Soó & MÁTHÉ (1938) tiszántúli flóraműve. Ennél több új adatot közölnek a flóramű kiegészítése céljából született közlemények (Soó *et al.* 1942, UJVÁROSI 1940b, 1941a). BODROGKÖZY (1962) Tisza-menti cönológiai felvételeiből (sajnos pontos helymegjelölés nélkül) is számos előfordulási adatot ismerhetünk meg. A Kesznyéteni Tájvédelmi Körzetben és környékén gyűjtött igen értékes adatokat találunk MOLNÁR (1996a, b) cönológiai tanulmányában. MOLNÁR V. & PFEIFFER (1999) illetve MOLNÁR V. & GULYÁS (2001) a vizsgált területről is jelzik számos *Nanocyperion*-faj jelenlétét. A környező tájakra és kistájakra koncentráló művek (BUDAI 1914, BOROS 1932, Soó 1934, 1982, VIRÓK *et al.* 2004, MOLNÁR 2005, VIRÓK & FARKAS 2007, FARKAS *et al.* 2007, LESKU & MOLNÁR 2007, VIRÓK *et al.* 2010, MOLNÁR 2014) további szórvány-adatokat ismertetnek. Az utóbbi időben a Taktaközből (TAKÁCS & ZÓLYOMI 2010) és a Sajó–Hernád-síkról (TAKÁCS *et al.* 2013) publikáltunk adatokat. Jelen közlemény részben ezek folytatásának tekinthető.

Célunk néhány, a vizsgált területen ritka vagy szórványos faj elterjedésének és lelőhelyeinek pontosítása, elsősorban saját adataink alapján. Dolgozatunkban szerepel néhány adat, amely korábbi szerzők (főként MOLNÁR 2005 és LESKU & MOLNÁR 2007) munkáiban nagyobb

területegységek megjelölésével már megjelentek, azonban fontosnak tartjuk ezek pontosítását. Adatokkal szeretnénk hozzájárulni néhány adventív faj terjedésének dokumen-tálásához is.

Eredmények

2011 és 2013 között gyűjtött érdekesebb florisztikai adatainkat az alábbiakban összegezzük. Az enumerációba felvett fajok nevezéktana és sorszámozása KIRÁLY (2009) munkáját követi. A fajoknak a területről ismert korábbi irodalmi és herbáriumi adatait hivatkozzuk. Az 1990 után megjelent publikációkat az ott közölt lelőhelyek feltüntetése nélkül hivatkozzuk, mivel ezek a források ma könnyen (többségében online) hozzáférhetőek, ellenőrizhetőek. A herbáriumi anyagot a Debreceni Egyetem gyűjteményében vizsgáltuk (vö. TAKÁCS *et al.* 2014), de áttekintettük a debreceni Déri Múzeum gyűjteményéről publikált (ÖTVÖS & LOVAS 1988) adatokat is. Az egyes lelőhelyeket fedő flóratérképezési negyed-kvadrátok (NIKLFELD 1971) kódjait is megadjuk.

Enumeráció

- 8. *Equisetum telmateia* Ehrh.** – *Lit.*: újabban: LESKU & MOLNÁR (2007). *Ined.*: Hajdúnánás: Császár-dűlő – Gyulai-dűlő, K. III. főcsatorna mentén [8193.4].
- 12. *Equisetum fluviatile* L. em. Ehrh.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1936): Tiszalök; újabban: MOLNÁR (1996a). *Ined.*: *Nemesbikk*: a Horváth-tag melletti elhagyott Hejő-mederben, beárnyékolt részekben, főleg vegetatív hajtások [8191.2]; *Tiszadob*: Horgoló-tanya mellett [7992.4]; *Tiszalúc–Kesznyéten*: Takta menti kubikgödörökben a Sárrét-pusztánál; a 11,5 tkm-nél és a 12,5 tkm-nél [7992.3, 8092.1].
- 17. *Ophioglossum vulgatum* L.** – *Lit.*: MÁTHÉ (1935): Előhát; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Előhát; újabban: MOLNÁR (1996a); LESKU & MOLNÁR (2007). *Ined.*: *Folyás*: Bágyi-erdő, a Bágy-Szandalik-főcsatorna partján, erdőszélen [8292.2]; *Kesznyéten*: a Kesznyéteni-legelő és a Bivalyos között húzódó erdősávban [8092.2]; *Tiszalúc*: Takta menti kubikerdőben a Hímes-tó-hátnál és az Emberesnél [7992.3].
- 29. *Thelypteris palustris* Schott** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938, 1940a): tiszadobi Holt-Tisza; BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételben; újabban: MOLNÁR (1996a); LESKU & MOLNÁR (2007); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Kesznyéten*: Takta menti kubikerdőben [7992.3].
- 55. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott** – *Herb.*: ANON.: Tiszadob. *Lit.*: UJVÁROSI (1938): Tiszadob; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Taktakenéz*: Szent-erdő [7993.3]; *Tiszalúc*: Emberes [7992.3].
- 56. *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (1996a); MOLNÁR (2005); LESKU & MOLNÁR (2007); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Tiszadob*: a Vásárhelyi-emlékműnél [8092.2]; *Tiszalúc*: Emberes [7992.3].
- 99. *Salix purpurea* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938): Tiszalök; UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételben; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Csobaj*: a Tisza töltése mentén a Kifli-tónál [7993.4]; *Folyás*: Kásakúti-dűlő, az autópálya feletti átjárónál, út mentén [8193.3]; *Hajdúnánás*: Vicskos-dűlő, anyagödörben [8093.4]; *Kesznyéten*: a Takta mentén az Abonyánál; a Sajó árterén a Kesznyéteni-legelőnél [8092.1]; a Sajó töltése mentén a Maloggyásnál [8092.4]; *Polgár*: Nyugati-főcsatorna mentén, a Hajdúnánási Á. G. (Polgári I. üze.) közelében [8193.1]; *Taktaharkány*: a Takta mentén a Nagy-akolnál [7992.2]; *Tiszalúc*: a Takta és a Holt-Tisza találkozásánál; Alsó-rét; a Takta mentén az Emberesnél; a Hímes-tó partján [7992.3]; *Tiszaújváros*: töltés mentén a Gát-szögnél; Kürti-rész [8092.4]; *Tiszavasvári*: Polgári-út-mente, Forgács-háti-csatorna partján [8093.4].

- 144. *Humulus scandens* (Lour.) Merr.** – *Lit.*: IGMÁNDY (1933): Hajdúböszörményi erdő; újabban: BALOGH & DANCZA (2008); VIRÓK & FARKAS (2007); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Szerencs: a Takta menti töltésen, az iszaptározó déli részénél és a Vincze-tanyától D-re futó földút mentén [7893.3].
- 168. *Polygonum bellardii* All.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Lit.*: BOROS (1932): Nyíregyháza–Nagykálló; SZUJKÓ-LACZA *et al.* (1982): Újszentmargita; MOLNÁR (2005) fotót közöl róla, de az enumerációba nem veszi fel. *Ined.*: Tiszaújváros: Bakrak [8092.2].
- 192. *Rumex maritimus* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1936): Tiszadada; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Hajdúnánás: Fürdő-lapos [8093.4]; Taktaharkány: a Takta mentén a Lazár és a Borjú-szeg dűlőknél [7992.2]; Tiszalúc: a Holt-Tisza hídján és a Görbe-tó partján [7992.3].
- 193. *Rumex palustris* Sm.** – *Lit.*: SOÓ (1934): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1936): Hajdúnánás, Tiszalök; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Kajánszik; újabban: VIRÓK *et al.* (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Kesznyéten: a Sajó töltése mentén a Kesznyéteni-legelőnél [8092.2]; Prügy: a Peres-Kígyós-ér mentén a Pulyka-szegnél [7993.2]; Szerencs: Vincze-tanya [7893.3]; Bekecs: Homok-halom [7893.3]; Taktaszada: a Görbe-tói-csatorna torkolatánál [7993.1]; Tiszalúc: Nagy-hát [7992.4].
- 197. *Rumex confertus* Willd.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940b): Polgár; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Kesznyéten: Sárrét-pusztától D-re, az Üzemvíz-csatorna melletti öblözetet övező magaspart rézsűjén [8092.1]; az Üzemvíz-csatorna mentén annak torkolata közelében [8092.1]; Szamár-hát [8092.1]; Karika-töltés-köze és az azt kísérő töltésen [8092.1, 8092.2, 8092.4]; Prügy: a Tisza töltése mentén a Kecskés-érnél [7993.2] és a Peres-hátnál [7993.1]; Taktaharkány: a Takta töltésén a Lazár és a Borjú-szeg dűlőknél [7992.2].
- 200. *Rumex hydrolopathum* Huds.** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Görbeháza: a Nyugati-főcsatorna nádasában, a polgári út hídján közelében [8193.3]; Hajdúnánás: Keleti-főcsatorna: a Görbeházi út hídján és a Tedeji-híd közti szakaszon többfelé [8194.1; 8194.3]; K. III. főcsatorna [8194.3]; Kesznyéten: Abony [7992.3, 8092.3]; Polgár: Nyugati-főcsatorna mentén, a Hajdúnánási Á. G. (Polgári I. üze.) közelében [8193.1]; Tiszadob: Tiszalúci-Holt-Tisza parti zónájában több helyen is, pl.: a Tiszavirág-Kempingnél, a Bárány-szegnél és a Zátony-dűlőnél [7992.4]; Tiszavasvári: Balázs-éri-dűlő, a Forgács-háti-csatorna partján [8093.4].
- 223. *Chenopodium murale* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1940a): Tiszamenti cönológiai felvételben. *Ined.*: Bőcs: belterületen, Rákóczi Ferenc u., Ady Endre u., Ifjúság u., kerítések mentén és kertekben [7991.4].
- 244. *Kochia laniflora* (S.G. Gmel.) Borbás** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Lit.*: BUDAI (1914): Mezőcsát, Igrici, Tiszakeszi; BOROS (1932): Bátorliget, Vállaj, Szaniszló, stb.; SOÓ (1934): Hajdúsámson; KISS (1939): Tokaj. *Ined.*: Szerencs: vasútállomás, sínek között [7893.1].
- 253. *Suaeda salinaria* (Schur) Simonk.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. A szakirodalmi adatokat bizonytalanság övezi, mivel a korábbi határozókulcsok KIRÁLY (2009) munkájától eltérően értelmezik az egyes taxonokat (vö. MILE & WALTER 2003). A nemzetség fajai legközelebb: *Lit.*: BOROS (1932): Újfehértó („*S. maritima*”); Tiszalök („*S. pannonica*”); SZUJKÓ-LACZA *et al.* (1982): Újszentmargita („*S. pannonica*”); UJVÁROSI (1937) szerint a Hajdúnánás körüli szikesekről hiányzik („*S. maritima*”); MOLNÁR (2005) (immár MILE & WALTER 2003 eredményeinek figyelembevételével) a *S. salinaria*-t a Hortobágy jellemző sóbála-fajaként említi, de előfordulását csak Nagyiván, Hortobágy és Balmazújváros környékéről közli. *Ined.*: Hajdúnánás: Kaján-szik [8194.3].
- 265. *Amaranthus deflexus* L.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: ANON.: Haláp; PÓLYA (1947), KULCSÁR (1953) és SIROKI (1946, 1949, 1979): Debrecen. *Ined.*: Bőcs: Rákóczi Ferenc u. ~32., kerítés mentén [7991.4]; Szerencs: vasútállomás [7893.1].

- 267. *Amaranthus crispus* (Lesp. et Thévenau) N. Terracc.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételben; BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Alsózsolca, Bócs. *Ined.*: *Bócs*: belterület: Rákóczi Ferenc u., a posta közelében [7991.4]; *Görbeháza*: belterület: Böszörményi u. [8193.3]; *Hajdúnánás*: belterület: Bocskai és Jókai u. [8194.4]. Az említett helyeken járdaszegélyeken találtuk.
- 298. *Stellaria palustris* Retz.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Mélyér; újabban: MOLNÁR (1996a); MOLNÁR (2005). *Ined.*: *Kesznyéten*: Abony [7992.3, 8092.1]; Karika-töltés-köze [8092.2, 8092.4].
- 339. *Silene otites* (L.) Wibel** – *Lit.*: IGMÁNDY (1933): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Hajdúnánás*: Csohány-tanya, legelőn [8193.4]; *Taktabáj*: a falutól DNy-ra eső Róna-háti felhagyott homokbányában [7993.2].
- 375. *Dianthus armeria* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1941b): Sajóladierdő; újabban: MOLNÁR (2005); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Prügy*: Pulyka-szeg, a Peres-Kígyós-ér mentén és a homokbányában [7993.2]; *Tiszadob*: Horgoló [7992.4]; Kerek-tó és Kocsordos [8092.2]; *Tiszaújváros*: Bakrak [8092.2].
- 376. *Dianthus collinus* Waldst. et Kit.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940b, 1941b): Sajólad; újabban: MOLNÁR (1996a); MOLNÁR (2005); FARKAS *et al.* (2007); TAKÁCS *et al.* (2013), MOLNÁR (2014). *Ined.*: *Alsózsolca*: vasút menti gyeppen a bányató közelében [7991.1]; *Kesznyéten*: Szamárhát és a Sajó menti töltés 6,3 tkm-énél [8092.1]; 5 tkm-nél [8092.2]; a Karika-töltés-köze kaszálón és az azt övező töltésen [8092.1, 8092.2, 8092.3, 8092.4]; *Tiszaújváros*: Tisza menti töltésen a Bakraknál (Inér-háti-tanyánál) [8092.2].
- 418. *Clematis integrifolia* L.** – *Herb.*: ANON.: Tiszadob, Tiszalök. *Lit.*: BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Sajólad, Nádpataki-tanya; újabban: MOLNÁR (1996a); FARKAS *et al.* (2007); TAKÁCS *et al.* (2013), MOLNÁR (2014). *Ined.*: *Kesznyéten*: Inér-háti-főcsatorna mentén, az Ökör-fűznél [7992.4]; a Sajót kísérő töltésen a kesznyéteni Takta-hídtól az Inér-háti gátórházig [8092.1, 8092.2, 8092.3, 8092.4]; Bivalyos, telepített nyarasban [8092.2]; Karika-töltés-köze kaszálón [8092.2, 8092.4]; *Kesznyéten-Sajóörös*: Borsóföld, műút mezsgyéjén [8092.1]; *Polgár*: Meggyesi-tanya; Halom-dűlő [8193.1]; Tisza bal parti töltése a 45 tkm-nél [8192.3]; *Tiszadob*: Szerep [7992.4]; Tisza menti töltésen a kocsordosi gátórháznál [8092.2]; *Tiszalúc*: Sarkad-tanya műút mezsgyéjén [7992.3]; a Taktát kísérő töltés mentén, a 15,5 tkm-nél [7992.3]; Verebes, műút mezsgyéjén [7992.4]; *Tiszaújváros*: Bakrak [8092.2]; Középső-rétek [8092.3]; a Sajó árterét lezáró töltésen a Körtélyes-hátnál [8092.3]; Furkós-kúti-dűlő [8092.3]; Kürti-rész, a Tisza árterén [8092.4]; Erdei-kaszálók [8092.3, 8092.4].
- 427. *Adonis aestivalis* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Csobaj*: Nagy-Girind-dűlő [7993.4]; *Hajdúböszörmény*: Pród, Ráskai-dűlő, szántók közti földutak mentén [8293.2].
- 436. *Ranunculus pedatus* Waldst. et Kit.** – *Lit.*: IGMÁNDY (1933): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Prügy*: Kecskés-ér [7993.2]; *Kesznyéten*: Abony és Kesznyéteni-legelő [8092.1].
- 439. *Ranunculus lateriflorus* DC.** – *Lit.*: IGMÁNDY (1933): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás. *Ined.*: *Kesznyéten*: Kesznyéteni-legelő [8092.1, 8092.2].
- 440. *Ranunculus polyphyllus* Waldst. et Kit.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR V. *et al.* (2000); MOLNÁR (2005). *Ined.*: *Kesznyéten*: Abony [8092.1]; *Tiszalúc*: Tanács-hát [7992.3]; *Tiszalúc-Kesznyéten*: Ökör-fűz [7992.3, 8092.1].
- 442. *Ranunculus flammula* L.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: Soó (1946): Debrecen; Soó (1949): Tákos, Tarpa; PÓLYA, SIMON & JAKUCS (1948): Tákos, Tarpa; SIROKI (1960): Csaroda; SIROKI (1961): Pálháza. *Lit.*: KISS (1939): Hegyalja. *Ined.*: *Tiszaladány*: Pozsáros [7994.1].

- 443. *Ranunculus lingua* L.** – *Lit.*: MOLNÁR (1996a). *Ined.*: *Kesznyéten*: Abony [8092.1]; *Nemesbikk*: a Horváth-tag melletti elhagyott Hejő-mederben, beárnyékolts részekben, főleg vegetatív hajtások [8191.2].
- 448. *Ranunculus arvensis* L.** – *Lit.*: IGMÁNDY (1933): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás. *Ined.*: *Csobaj*: Nagy-Girind-dűlő [7993.4].
- 450. *Ranunculus auricomus* agg.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Előhát; UJVÁROSI (1940b): Tiszadob, Sajólád; BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Sajólád, Nádpatoki-tanya; UJVÁROSI (1941b): Sajóládi-erdő; BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételen; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Csobaj*: a Tisza töltése mentén a 20–26 tkm között [7993.2, 7993.4]; *Kesznyéten*: az Inér-háti-főcsatorna mentén a Horgolónál [7992.4]; Abony [8092.1]; a Sajó töltése mentén a Kesznyéteni-legelőnél és a Karikatöltés-közénél [8092.1]; Bivalyos [8092.2]; *Taktakenéz*: Szent-erdő [7993.3]; *Tiszaújváros*: Középső-rét [8092.3].
- 462. *Thalictrum minus* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Pusztá; SOÓ (1937): Hajdúnánás; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Alsózsolca*: vasút menti gyepeken a bányató közelében [7991.1].
- 465. *Thalictrum flavum* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Mélyér; BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételen; újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Csobaj*: a Tisza töltése mentén a Kifli-tónál [7993.4]; *Kesznyéten*: Abony [7992.3]; a Takta mentén a Sárrét-pusztánál [8092.1]; Széles-dűlő – Kis-nyilas [8092.1]; Karika-töltés-köze [8092.4]; *Taktaharkány*: a Takta mentén a Taktakenézre vezető út hídjánál [7992.2]; *Taktaszada*: a Takta mentén az Alsó-rétnél [7992.2]; *Tiszadob*: Szerep, Koldus és Kis-Sózó [7992.4]; Kis-Farnok [8092.2]; *Tiszalúc*: a Takta mentén az Emberesnél [7992.3]; Ökörfűz [7992.3]; *Tiszaújváros*: Középső-rét [8092.3]; töltés mentén Tiszaszederkénynél [8092.3]; Kisfaludi-erdő [8092.4].
- 506. *Bunias orientalis* L.** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Alsózsolca*: vasút menti gyepeken a bányató közelében [7991.1]; *Miskolc*: Felsőzsolca irányába eső részein az ún. Keleti-kapu térségében [7891.3].
- 508. *Erysimum cheiranthoides* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételen. *Ined.*: *Kesznyéten*: Bivalyos [7992.2]; a Sajó mentén, az 5 tkm-nél [7992.2]; Malogyás [8092.4]; *Tiszalúc*: a Takta mentén, a Hímes-tó-hátnál [7992.3]; Ökörfűz [7992.3].
- 509. *Erysimum repandum* L.** – *Lit.*: IGMÁNDY (1933): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás. *Ined.*: *Tiszadob*: Horgoló, az Inér-háti-főcsatorna mentén [8092.2]; *Tiszaújváros*: Bakrak [8092.2].
- 510. *Erysimum diffusum* Ehrh.** – *Lit.*: IGMÁNDY (1933): Hajdúböszörményi erdő. *Ined.*: *Kesznyéten–Tiszaújváros*: az Inér-háti gátórház környékén, a Sajó és a Tisza menti töltéseken [8092.4].
- 525. *Barbarea stricta* Andrz.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940b): Tiszadob; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Csobaj–Taktabáj–Prügy–Taktakenéz*: a Kifli-tótól a taktakenézi gátórházig [7993.1, 7993.2, 7993.4] és a Szent-erdőnél [7993.3]; *Hejőkürt–Polgár*: a 45 tkm közelében [8192.3]; *Tiszadob–Tiszaújváros*: a Kocsordos és a Bakrak dűlőknél [8092.2]; *Tiszalúc–Kesznyéten*: a Takta és a Sajó mentén [7992.3, 8092.1, 8092.2, 8092.4]; *Tiszaújváros*: a Sajó és a Tisza jobb parti árterét lezáró töltés mentén a Körtélyes-hátnál [8092.3]; a Kürti-résznél [8092.4]; a Kisfaludi-erdőben [8092.4]; *Tokaj*: Tisza-part a vasúti híd közelében [7894.4]. A vizsgált területen ártéri erdők szegélyében, töltések „fenntartási zónájában” nem ritka.
- 531. *Armoracia macrocarpa* (Waldst. et Kit.) Kit. ex Baumg.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1938): Tiszalök; UJVÁROSI (1940a): helymegjelölés nélkül; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Kesznyéten*: Sajó menti ártéri erdők szegélyében a 2–6 tkm között; Malogyás, fiatal telepített nyarasban; Karika-töltés-köze,

- kaszálókon [8092.1, 8092.2, 8092.3, 8092.4]; *Polgár*: töltés mentén a 45 tkm közelében [8192.3]; *Taktabáj–Csobaj*: a Tisza töltése mentén a 23–24,5 tkm között és a Kifli-tónál [7993.4]; *Taktakenéz*: Kis-Sás-lapos, a Szent-erdő NY-i végénél [7993.3]; *Tiszadob*: a Tisza és a Tiszalúci–Holt-Tisza menti töltés által bezárt „Y”-ban [7992.4]; a Horgolói-csatorna torkolata közelében [7992.4]; Kis-Farnok, ártéri erdő töltés felőli szegélyében [8092.2]; Eb-tó-hát, ártéri erdő töltés felőli szegélyében [8092.2]; *Tiszaújváros*: Kisfaludi-erdő [8092.4].
- 538. *Cardamine parviflora* L.** – *Lit.*: SOÓ (1934): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Verestenger, Előhát, Mélyér; újabban: MOLNÁR (2005). *Ined.*: Folyás: Bágyi-erdő, vízállásos részekén [8292.2]; *Kesznyéten*: Karika-töltés-közi kaszálók déli részén [8092.4]; *Prügy*: Kecskés-ér [7993.1]; *Tiszalúc*: Szerep – Nagy-hát [7992.4]; *Tiszaújváros*: kubikerdőben az Inér-háti-főcsatorna torkolata közelében [8092.2].
- 542. *Cardamine pratensis* L. subsp. *dentata* (Schult.) Čelak.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát az alfajnak. Legközelebb: *Herb.*: HARGITAI (1938): Sárospatak; FELFÖLDY (1940): Egyek; SRAMKÓ (2008): Garbolc. *Lit.*: SOÓ *et al.* (1943): Lillafüred. *Ined.*: *Csobaj*: ártéri erdő szegélyében a Kifli-tónál [7993.4]; *Kesznyéten*: a Takta és a Sajó ártéri erdeinek szegélyében [8092.1, 8092.2, 8092.4]; *Polgár*: ártéri erdőben a 45 tkm közelében [8192.3]; *Taktabáj*: Fűz-alja [7993.4]; *Taktakenéz*: ártéri erdő szegélyében a Szent-erdőnél [7993.3]; *Tiszadob*: ártéri erdő szegélyében a kocsordosi gátórház közelében [8092.2]; *Tiszaújváros*: Kürti-rész [8092.4].
- 547. *Arabis glabra* (L.) Bernh.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940b, 1941b): Sajólád. *Ined.*: *Kesznyéten*: Sajó menti töltésén az 1 tkm közelében [8092.4].
- 589. *Thlaspi jankae* A. Kern.** – *Lit.*: BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Sajólád, Nádpataki-tanya; újabban: FARKAS *et al.* (2007); TAKÁCS *et al.* (2013). A Sajó–Hernád-síktól K-re eddig csak Megyaszó határából került elő (MOLNÁR 2014). *Ined.*: *Tiszalúc*: Takta menti töltésén a 14–15 tkm között [7992.3].
- 601. *Lepidium densiflorum* Schrad.** – *Lit.*: újabban: VIRÓK *et al.* (2004). *Ined.*: *Bócs*: vasútállomás [7991.2]; *Felsőzsolca*: vasútállomás [7991.1]; *Hajdúnánás*: vasútállomás [8194.4].
- 625. *Reseda luteola* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1936): Tiszalók. *Ined.*: *Hajdúnánás*: a Polgári út töltésének részsíjén, az autópálya felüljárónál [8194.1]; vasúti pálya mellett, az autópálya hídjánál [8194.1]. Mindkét helyen bolygatott, nyílt felszínen.
- 635. *Hylotelephium telephium* (L.) H. Ohba** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937); újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Alsózsolca*: vasút menti gyeppen a bányató közelében [7991.1].
- 643. *Sedum acre* L.** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Kesznyéten*: Sajó menti töltésén az 5 tkm-nél [8092.2]; *Tiszaújváros*: Tisza menti töltésén Tiszaszederkénynél [8092.4].
- 667. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételen; újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Csobaj*: a Tisza töltése mentén, a Régi-Tiszánál [7993.4]; *Kesznyéten*: Abony [7992.3]; Sárrét-puszta, a Takta és az Üzemvíz-csatorna mentén [8092.1]; a Sajót kísérő töltés mentén, a 4,5 tkm-nél [8092.2]; a Karika-töltés köze kaszálóin és az azt övező töltés mentén [8092.1, 8092.2, 8092.3, 8092.4]; *Tiszadob*: töltés mentén a Kis-Sóznál és a Koldusnál [7992.4]; *Tiszaújváros*: Középső-rétek, Körtélyes [8092.3]; Erdei-kaszálók [8092.3, 8092.4].
- 685. *Rosa gallica* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1940b): Sajólád; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Alsózsolca*: vasút menti gyeppen a bányató közelében [7991.1].
- 690. *Rosa rubiginosa* L.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát, míg terepi tapasztalataink szerint relatíve gyakori a területen. Legközelebb: *Lit.*: KISS (1939): Hegyalja. *Ined.*: *Folyás*: Bágyi-erdő, telepített tölgyes szegélyében [8193.3]; *Hajdúnánás*: Hortobágy, a

- Zöld-halomhoz közeli hídnál [8193.2]; Veres-tenger-járás és Külső-nyomás-dűlő, a Keleti-főcsatorna mentén [8194.1]; Fürj-halmi-dűlő, műút mentén, a Keleti-főcsatorna hídjá közelében [8194.3]; *Tiszavasvári*: Balázs-éri-dűlő, a Forgács-háti-csatorna partján [8093.4]; *Újtikos*: Tóth-tanya (November 7. Tsz) körüli gyepek [8193.1].
- 711. *Sanguisorba officinalis* L.** – *Lit.*: újabban: FARKAS *et al.* (2007); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Alsózsolca*: vasút menti gyeppen a bányató közelében [7991.1].
- 851. *Genista tinctoria* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1936): Csobaj, Tiszalök. *Ined.*: *Kesznyéten*: Majorsági-dűlő [8092.1].
- 895. *Vicia biennis* L.** – *Lit.*: A közelmúltban számos új adata látott napvilágot, például: GULYÁS (2013), TAKÁCS *et al.* (2013), SOMLYAY & BAUER (2013). Utóbbi szerzőpáros felveti, hogy a faj a Tisza mentén valószínűleg gyakoribb, mint azt korábban gondoltuk. Ezt támogatják az itt közölt adatok is. *Ined.*: *Görbeháza*: Kiskapros – Lipcsei-hát, ÉÉK-DDNY irányú árokban [8193.3], 2012-ben néhány-száz tő; *Újtikos*: Csicsókás-dűlő [8093.3], 2013-ban néhány tő.
- 901.1 *Vicia pannonica* Crantz subsp. *striata* (M. Bieb.) Nyman** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Polgári út; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Kesznyéten*: Sárrét-puszta [8092.1]; *Tiszaújváros*: Gát-szög [8092.4].
- 911. *Lathyrus nissolia* L.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: MOLNÁR V. (2013): Hortobágy; TAKÁCS (2013): Tokaj. *Lit.*: SOÓ *et al.* (1943): Miskolc; KISS (1939): Hegyalja; újabban: LESKU & MOLNÁR (2007): Hajdúszoboszó; MOLNÁR & TÜRKE (2007): Monok, Tállya. *Ined.*: *Tiszadob*: Kocsordos [8092.2].
- 919. *Lathyrus palustris* L.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Csobaj-Taktabáj*: a Tiszát kísérő töltés mentén a 21,5–26 tkm között [7993.2, 7993.4]; *Hajdúnánás*: a Keleti-főcsatorna mentén, a Rohadt-halom közelében [8194.1]; *Kesznyéten*: Abony [7992.3, 8092.1]; *Karika-töltés-köze* [8092.4]; *Mezőzombor-Tarcal*: a Zsérc-tanya és Tokajhegyaljai Á. G. közti műúttól É-ra, a Sark-ér által körülvárt réten [7893.4]; *Prügy*: a Tisza töltése mentén a szivattyútelep közelében [7993.1]; *Tiszadob*: a Tisza töltése mentén a 2–6,5 tkm között [7992.4, 8092.2]; *Tiszalúc*: Ökör-fűz [7992.3]; *Tiszaújváros*: Középrő-rét [8092.3].
- 921. *Lathyrus sylvestris* L.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (1996a). *Ined.*: *Hajdúnánás-Tiszavasvári*: Végvári-dűlő – Vicskos-dűlő, akácos határmezsgyén [8093.4]. Helyreigazítás: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010) által közölt *L. latifolius* adatok is erre a fajra vonatkoznak; utóbbi faj a Taktaköz taxonlistájáról törlendő!
- 938. *Melilotus dentatus* (Waldst. et Kit.) Pers.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR & TÜRKE (2007). *Ined.*: *Kesznyéten*: a Kerek-tó partján [8092.2]; *Tiszalúc-Tiszadob*: a Horgoló felől a Bátka-közbe vezető hídon [7992.4].
- 967. *Trifolium montanum* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; újabban: FARKAS *et al.* (2007); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Csobaj*: Tisza menti töltésen a 28 tkm-nél [7993.4]; *Prügy*: Tisza menti töltésen a 19,5 tkm-nél [7993.2]; *Tiszadob*: a Tisza jobb parti töltésén a 8 tkm-nél [7992.4].
- 973. *Trifolium alpestre* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Mézesmáj; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Alsózsolca*: vasút menti gyeppen a bányató közelében [7991.1].
- 980. *Trifolium striatum* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás. *Ined.*: *Tiszaújváros*: Inér-hát [8092.2].
- 1026. *Tribulus terrestris* L.** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Hajdúnánás*: vasútállomás [8194.4].
- 1027. *Linum catharticum* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás. *Ined.*: *Kesznyéten*: *Karika-töltés-köze* [8092.2].
- 1034. *Linum austriacum* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Nagylegelő, Rezes. *Ined.*: *Csobaj*: Tisza menti töltésen, a Jeles-tó dűlőnél [7993.4].

- 1042. *Euphorbia maculata* L.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: IGMÁNDY (1938), SIROKI (1946): Debrecen; TAKÁCS (2013): Hidasnémeti; *Lit.*: VIRÓK *et al.* (2004): Jósavafő-Aggtelek. *Ined.*: Tiszaújváros: Örösi út, díszkövezett járdán [8092.3].
- 1076. *Polygala comosa* Schkuhr** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Tiszadob: Horgoló [7992.4, 8092.2].
- 1107. *Vitis sylvestris* C.C. Gmel.** – *Herb.*: ANON.: Tiszadob. *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Előhát; UJVÁROSI (1940a): Tiszadob, Andrásy-uradalom; UJVÁROSI (1941b): Sajóládi-erdő. *Ined.*: Tiszadob: a Tisza árterén a 3 tkm-nél (Csüllő) [8092.2]; *Tiszalúc*: a Takta árterén a 12–15 tkm között [7992.3].
- 1161. *Viola reichenbachiana* Jord.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938): Tiszadob; UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételben; UJVÁROSI (1941b): Sajóládi-erdő; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Taktakenéz: Szent-erdő [7993.3].
- 1175. *Elatine alsinastrum* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Vicskus; újabban: MOLNÁR & GULYÁS (2001); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Prügy: Pulyka-szeg és Pótva-hát [7993.2]; *Taktabáj*: Csűr-tábla és Ibrány-dűlő [7993.2]; *Tarcal*: Kamara-rét [7893.4]; *Tiszadob*: a Tisza jobb parti töltése mentén, a 10,5 tkm-nél [7992.4]; Telek-dűlő [8092.2]; *Tiszalúc*: Nagy-hát [7992.4]; *Újtikos*: Nagy-Dorongos-dűlő [8093.3].
- 1176. *Elatine hungarica* Moesz** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Nagylapos; újabban: MOLNÁR & PFEIFFER (1999); MOLNÁR & GULYÁS (2001). *Ined.*: Csobaj: Nagy-Girind-dűlő, a Koplaló-tanya közelében [7993.4]; *Hajdúböszörmény*: Magi-dűlő [8293.2]; *Taktabáj*: Csűr-tábla [7993.2]; *Tiszadob*: Liget [7992.4]; *Tiszagyulaháza*: Tárnok-Hát-dűlő [8093.3]; *Tiszalúc*: Nagy-hát [7992.4].
- 1178. *Elatine triandra* Schkuhr** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR & GULYÁS (2001). *Ined.*: Csobaj: Balogh-tagja [7994.1]; *Tiszaladány*: Nagyhomokos-tanya [7994.1]; *Tiszalúc*: Nagy-hát [7992.4].
- 1180. *Thladiantha dubia* Bunge** – *Herb.*: IGMÁNDY (1947): Hajdúnánás; *Lit.*: BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Alsózsolca; BUDAI *ap.* SOÓ *et al.* (1943): Alsózsolca, Sajóvámos; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Tiszavasvári: a Petőfi utcán Szorgalmatos irányába, kerítésen [8094.1].
- 1190. *Sicyos angulatus* L.** – *Lit.*: újabban: VIRÓK *et al.* (2010). *Ined.*: Kesznyéten: a Sajó árterén a 4 tkm-nél [8092.2]; *Taktabáj*: Patay kastély mögött a Báj-Tardosi-csatorna település felé eső részén [7993.2]; *Tiszaújváros*: a Sajó töltése mentén a 1,5–2 tkm között [8092.3]; Kisfaludi-erdő [8092.4].
- 1203. *Trapa natans* L.** – *Lit.*: IGMÁNDY (1931): Hajdúnánáson a tiszapolgári út mellett levő árokban egy satnya példány; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánásról kipu sztult; UJVÁROSI (1938, 1940a): Tisza-menti holtágakban tömeges; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: Hajdúnánás: Keleti-főcsatorna, a Görbeházi út hídjánál [8194.3]; K. III. főcsatorna [8194.3]; *Polgár*: Nyugati-főcsatorna, a Hajdúnánási Á. G. (Polgári I. üze.) közelében [8193.1].
- 1271. *Seseli varium* Trevir.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (1996a); MOLNÁR & TÜRKE (2007); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Alsózsolca: vasút menti gye pben a bányató közelében [7991.1]; *Görbeháza*: a falu mellett, attól É-ra, legeltetett szárazgye pben [8193.3]; *Kesznyéten*: Karika-töltés-köze [8092.4]; *Szorgalmatos*: a Tiszavasvári-Tiszalök közötti műút mentén, széles mezsgyében, elég sok [8094.1].
- 1298. *Cicuta virosa* L.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (1996a). *Ined.*: Kesznyéten: Abony [7992.3]; *Tiszalúc-Tiszadob*: az Inér-háti-főcsatorna Hímes-tó [7992.4] és Ökör-fűz menti szakaszán [7992.3].
- 1301. *Cnidium dubium* (Schkuhr) Thell.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938): Tiszalök, a Holt-Tisza-menti fűzesben; UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételben; UJVÁROSI (1940b, 1941b): Sajólád; BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételben. *Ined.*: Csobaj: a

Tiszát kísérő töltés mentén a 27–28 tkm-nél és a Kifli-tónál [7993.4]; *Kesznyéten*: Karika-töltés-köze [8092.2, 8092.4]; *Mezőzombor-Tarcal*: a Zsérc-tanya és Tokajhegyaljai Á. G. közti műúttól É-ra, a Sark-ér által körülzárt réten [7893.4]; *Taktakenéz*: töltés mentén a Szent-erdőnél [7993.3]; *Tiszadob*: Szerep [7992.4]; Nagy-Sózó, töltés mentén [7992.4]; a Tisza és a Tiszalúci-Holt-Tisza menti töltés által bezárt „Y”-ban [7992.4]; Kis-Sózó, töltés mentén [7992.4]; *Tarcal*: Aszú-fa-hát, műút menti árokban [7893.4]; *Tiszadob-Tiszaújváros*: töltés mentén a 6,5 tkm-től a Bakrakig [7992.4, 8092.2]; *Tiszalúc*: Hímes-tó-hát [7992.3]; *Tiszaújváros*: Erdei-kaszálók [8092.3, 8092.4]; *Tiszaújváros*: Középső-rétek [8092.3].

- 1311. *Peucedanum officinale* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Felsőér; újabban: MOLNÁR (1996a); MOLNÁR & TÜRKE (2007); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Görbeháza-Hajdúnánás*: Hármashatár-dűlő, Hortobágy menti töltésen [8193.4]; Csohány-tanya, Hortobágy menti töltésen [8193.4]; a Görbeházi út mentén, a Magi-tanya bejáró útjánál és a Hortobágy-hídnál [8193.4]; *Hajdúnánás*: a Polgári út mentén a Mező-tanya – Várady-tanya előtt [8193.2]; a Váci-tanya előtt [8193.2]; a Kiss-tanya előtt [8193.2]; Réti-dűlő, É-D irányú földút mentén [8193.2]; Niczkiréti-csatorna mentén, töltésen [8193.2]; *Polgár*: Horti-legelő [8193.1]; *Újtikos*: Tóth-tanya (November 7. Tsz) körüli gyepek [8193.1].
- 1314. *Peucedanum cervaria* (L.) Lapeyr.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940b): Sajólád. *Ined.*: *Alsószolca*: vasút menti gyeppen a bányató közelében [7991.1].
- 1315. *Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Prügy-Taktakenéz*: a Siralom-völgy D-i végénél, út mentén [7993.1].
- 1383. *Centaurium erythraea* Raf.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1938): Tiszalök; UJVÁROSI (1941b): Sajóládi-erdő. *Ined.*: *Hajdúnánás*: Forgács-háti-legelő [8093.4]; Niczkiréti-csatorna mentén, árokban [8193.2].
- 1385. *Gentiana pneumonanthe* L.** – *Lit.*: IGMÁNDY (1933): Hajdúnánáson az előháti erdő körüli kaszálókön; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Előhát; UJVÁROSI (1940a): helymegjelölés nélkül; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Tiszadob*: Szerep [7992.4]; *Tiszaújváros*: Bakrak [8092.2].
- 1391. *Nymphoides peltata* (S.G. Gmel.) Kuntze** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Tiszalök*: a Tisza mellékágának partján, az Erőmű-üdülőtelepnél [7994.3].
- 1403. *Cuscuta lupuliformis* Krock.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938, 1940b): végig a Tisza-parton mindenütt nagyon elterjedt; UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételen; újabban: VIRÓK *et al.* (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Kesznyéten*: a Takta mentén az Abonytól [8092.1]; az Üzemvíz-csatorna torkolata közelében [8092.1]; a Sajó mentén az 5 tkm-nél [8092.2]; Bivalyos [8092.2]; *Taktaharkány-Tiszalúc*: a Takta mentén a 19–20 tkm-nél [7992.2]; *Tiszadob-Tiszaújváros*: a Tisza mentén a Bakraknál és a Kocsordosnál [8092.2]; *Tiszalúc*: a Takta mentén a Tanács-hátnál [7992.3]; *Tiszaújváros*: Középső-rétek [8092.3]; Erdei-kaszálók [8092.3, 8092.4]; Kürti-rész [8092.4].
- 1409. *Cuscuta europaea* L.** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Tiszadob*: Nagy-Sózó és Hosszú-erdő [7992.4]; *Tiszaújváros*: Erdei-kaszálók [8092.3, 8092.4].
- 1434. *Lycopsis arvensis* L.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: SIROKI (1956, 1959): Hortobágy; GONDOLA (1967): Újfehértó-Érpatak; SIROKI (1973): Debrecen-Pallagpuszta; LÖKI & TAKÁCS (2013): Debrecen. *Lit.*: BOROS (1932): Nyíregyháza; SOÓ (1968): Nyíregyháza, Debrecen, Hortobágy. *Ined.*: *Hajdúnánás-Tedej*: a Ruszkai-tanya közelében [8194.1]; vasúti pálya közúzalékán néhány tó; *Tiszavasvári*: Alkaloida gyártelep területén a Víztorony közelében, másodlagos felszínen 2014-ben 18 tőcsokor [8094.3].
- 1440. *Asperugo procumbens* L.** – *Lit.*: SOÓ (1934): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013), MOLNÁR (2014). *Ined.*: *Tiszalúc*: a Takta fölötti magasparton, az izraelita temetőnél [7992.3].

- 1470. *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás. *Ined.*: Hajdúnánás: Polgári u., járdaszigeten [8194.1].
- 1488. *Phlomis tuberosa* L.** – *Lit.*: BUDAI (1914): Sajólad; UJVÁROSI (1941b): Sajólad-erdő, Soó *et al.* (1942): Polgár; újabban: MOLNÁR (2005); FARKAS *et al.* (2007); TAKÁCS *et al.* (2013), MOLNÁR (2014). *Ined.*: *Kesznyéten*: Sárrét-pusztától D-re, az Üzemvíz-csatorna melletti öblözetet övező magaspárt rézsűjén [8092.1]; *Legyesbénye*: Kígyós-dűlő [7892.4]; *Polgár*: Csósz-halmi-dűlő, műút mezsgyéjén [8192.2]; *Polgár-Görbeháza*: a Polgár-Hajdúnánás közti műút mentén a Hajdúnánási Á. G. (Polgári I. üze.) bejáratával szemben [8193.1].
- 1509. *Stachys recta* L.** – *Lit.*: IGMÁNDY (1933): Hajdúböszörmény, Hajdúnánás; UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Alsószolca*: vasút menti gyeppen a bányató közelében [7991.1].
- 1510. *Stachys sylvatica* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1941b): Sajólad-erdő; újabban: MOLNÁR (1996a). *Ined.*: *Taktakenéz*: Szent-erdő [7993.3].
- 1513. *Stachys germanica* L.** – *Lit.*: Soó (1934): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1938): Tiszadada; BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Alsószolca; újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Hajdúnánás*: a Fürj-ér – Polgári út – vasúti pálya által bezárt háromszögben; a Keleti-főcsatorna töltésén, a Rohadt-halom közelében [8194.1]; a Görbeházi út melletti tavak körül [8194.3]; *Polgár*: Meggyesi-tanya és Kengyel-oldal-dűlő [8193.1]; *Görbeháza*: a falu mellett, attól É-ra, legeltetett szárazgyeppen [8193.3]; *Újtikos*: Tikosi-legelő [8093.3].
- 1591. *Lindernia procumbens* (Krock.) Philcox** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR & GULYÁS (2001); VIRÓK & FARKAS (2007); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Csobaj*: Balogh-tagja [7994.1]; Balkai-tag [7994.3]; Nagy-lapos és Nagy-Girind-dűlő [7993.4]; *Taktabáj*: Ibrány-dűlő [7993.2]; Kis-Kocsordos [7993.2]; *Prügy*: Pulyka-szeg, Pótva-hát és Görgő-gyep [7993.2]; *Tiszadob*: belvizes szántó szegélyében a Szent-erdő melletti szivattyúteleptől NY-ra [7992.4]; Szerep [7992.4]; *Tiszalúc*: Nagy-hát [7992.4]; *Újtikos*: Nagy-Dorongos-dűlő [8093.3].
- 1593. *Limosella aquatica* L.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR & GULYÁS (2001); MOLNÁR (2005). *Ined.*: *Csobaj*: Balkai-tag [7994.3]; Hosszú-fűz [7993.4]; *Taktabáj*: Kis-kocsordos [7993.2]; az Apróéri-csatorna mentén [7993.4]; Fűz-alja [7993.4]; *Tarcal*: a Tokajhegyaljai Á. G. mellett [7893.4]; *Tiszadob*: belvizes szántó szegélyében a Szent-erdő melletti szivattyúteleptől NY-ra [7992.4]; Liget [7992.4]; *Tiszalúc*: Nagy-hát [7992.4].
- 1612. *Microrrhinum minus* (L.) Fourr.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938): Tiszalök. *Ined.*: *Tiszalök*: a Tisza jobb partján a Régi-Tiszánál [7993.4].
- 1614. *Linaria genistifolia* (L.) Mill.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: Hulják (1936): Tarcal. *Lit.*: BOROS (1932): Nyírbátor, Debrecen; KISS (1939): Hegyalja; BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Mezőcsát; VOJTKÓ (2001): Bükk-hg; MOLNÁR (2005): Hajdúszoboszló; TAKÁCS *et al.* (2013): Hejőpapi, Mezőcsát. *Ined.*: *Tiszaújváros-Tiszadob*: Bakrak-Kocsordos, töltésén [8092.2].
- 1625. *Pseudolysimachion longifolium* (L.) Opiz** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938): Tiszalök, Tiszaladány; UJVÁROSI (1941b): Sajólad-erdő; BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételben; újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Kesznyéten*: töltés mentén az erőműtől a kesznyéteni hídig [8092.1]; az Inér-háti-főcsatorna mentén, töltés mentén és mentett oldali mocsarakban a Karikatöltés-közén [8092.1, 8092.2, 8092.3, 8092.4]; *Taktabáj*: töltés mentén, a Róna-dűlőnél [7993.4]; *Tiszadob*: töltés mentén a Telek-dűlőtől a Kocsordosig [8092.2]; *Tiszalúc*: töltés mentén, az Emberesnél [7992.3]; *Tiszaújváros*: Középső-rét, Körtélyes és Erdei-kaszálók [8092.3, 8092.4].
- 1634. *Veronica catenata* Pennell** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: Soó (1934): Bátorliget; FÄLLER (1937): Hajdúszoboszló; *Lit.*: THAISZ *ap.* VIRÓK *et al.* (2004): Csobád, Szikszó; VIRÓK *et al.* (2004): Hidasnémeti. *Ined.*: *Taktabáj*: Fűz-alja; az Aprós-ér-mentén [7993.4].

- 1673. *Rhinanthus minor* L.** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: Tiszalúc: Emberes [7992.3]; *Kesznyéten*: Abony [7992.3, 8092.1]; Karika-töltés-köze [8092.4]. Helyreigazítás: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010) *Rh. serotinus* adata erre a taxonra vonatkozik!
- 1724. *Galium rubioides* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938): Tiszalök; UJVÁROSI (1940b): Sajólád; BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételen. *Ined.*: *Csobaj*: a Tiszát kísérő töltés mentén, a Kifli-tónál [7993.4]; *Tiszaújváros*: Erdei-kaszálók [8092.3, 8092.4].
- 1784. *Cephalaria transsylvanica* (L.) Schrad.** – *Lit.*: BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Alsózsolca. *Ined.*: Tiszalúc: Danka-dűlő, az Alsó-rét fölötti magasparton [7992.3].
- 1785. *Dipsacus pilosus* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938): Tiszadob; UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételen; UJVÁROSI (1941b): Sajóládi-erdő; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Tiszadob*: a Tiszalúci-Holt-Tisza menti erdőkben a Bárány-szeg, Hosszú-erdő és Zátony-dűlnél [7992.4].
- 1828. *Aster linosyris* (L.) Bernh.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (2005). *Ined.*: *Polgár*: a Hajdúnánásra vezető út mentén, a hajdúnánási – polgári – görbeházi határok találkozásánál [8193.2]; *Polgár-Újtikos*: a 36 számú főút és a vasút között húzódó árok természetsszerű mezsgyéjében a 3-as km tábla közelében [8192.2].
- 1829. *Aster sedifolius* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Felső-rét; újabban: MOLNÁR (1996a); MOLNÁR & TÜRKE (2007); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Bekecs-Taktaszada*: Homok-halom, szántók közti földút mentén [7893.3]; *Csobaj*: Tisza menti töltésen a 28 tkm-nél [7993.4]; *Görbeháza*: a falu mellett, attól É-ra, legeltetett szárazgyepben [8193.3]; a polgári út mentén [8193.3]; Kis-Bágy-halmi-dűlő, szántók közti mezsgyéken [8193.3]; *Görbeháza-Hajdúnánás*: Hármashatár-dűlő, Hortobágy menti töltésen [8193.4]; *Hajdúnánás*: Forgács-háti-legelő [8093.4]; a Polgári út mentén a Mező-tanya – Váradytanya előtt [8193.2]; a Váci-tanya előtt [8193.2]; a Kiss-tanya előtt [8193.2]; Réti-dűlő, É-D irányú földút mentén [8193.2]; Hortobágy, a Zöld-halomhoz kezeli hídnál [8193.2]; a Görbeházi út mentén, az Új Élet Tsz-től a Hortobágy-hídig [8193.4]; Császár-dűlő – Gyulai-dűlő, Hortobágy- és K. III. főcsatorna menti töltéseken, földutak mentén [8193.4]; *Polgár*: Králik-tanya körüli gyepek [8193.1]; Lenin-tanya körüli gyepek [8193.1, 8193.2]; *Taktaszada*: vasútállomástól a sportpálya felé eső gyepeken [7892.4]; *Tiszadob*: Horgoló [7992.4]; *Tiszalúc*: Hímes-tó-hát [7992.3]; *Tiszaújváros-Tiszadob*: a Tisza töltése mentén az 1–2,5 tkm között [8092.2]; *Újtikos*: Tóth-tanya (November 7. Tsz) körüli gyepek [8193.1].
- 1852. *Inula conyza* DC.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Lit.*: Kiss (1939): Hegyalja; VOJTKÓ (2001): Bükk-hg. *Ined.*: *Hajdúnánás*: Niczki-dűlő [8194.1]. Telepített nyaras szegélyében.
- 1866. *Bidens cernua* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI *ap.* SOÓ & MÁTHÉ (1938): Tiszalök. *Ined.*: *Kesznyéten*: Kesznyéteni-legelő, kiszáradó laposban [8092.1]; *Tiszalúc*: a Bátka-tó partján és a Bátka-köz – Horgoló közti hídon [7992.4].
- 1878. *Xanthium spinosum* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás. *Ined.*: *Tiszaújváros*: az Inér-háti szivattyútelepnél [8092.4]; *Szorgalmatos*: a falu K-i oldalán fekvő legelőn [8094.1].
- 1885. *Galinsoga ciliata* (Raf.) S.F. Blake** – A *Crisicum* területén nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: SOÓ (1937): Debrecen; TAMÁSSY (1947): Debrecen; TAKÁCS (2013): Hidasnémeti; *Lit.*: VIRÓK *et al.* (2010): Forró, Nyésta. *Ined.*: *Felsőzsolca*: vasútállomás, virágágyásban [7991.1]; *Tiszadob*: Urkom – Kerek-tó [8092.2]; *Tiszaújváros*: Kisfaludi-erdő [8092.4].
- 1916. *Leucanthemella serotina* (L.) Tzvelev** – *Lit.*: UJVÁROSI (1938): Tiszadob; UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételen; UJVÁROSI (1940b): Tiszavasvári, Sajólád; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Csobaj*: a Tisza menti töltés 28 tkm-nél [7993.4]; *Kesznyéten*: Sárrét-pusztá [7992.1]; Maloggyás [8092.4]; *Taktakenéz*: az erdész- és vadászházak közelében [7993.3]; *Tiszadob*: a Tisza és a Tiszalúci-Holt-Tisza menti

- töltés által bezárt „Y”-ban; a pontonhídnál [7992.4]; az Andrásy- emlékműnél [8092.2]; *Tiszalúc*: a Hímes-tó-hátnál [7992.3]. Ártéri erdők szegélyében. Mentett oldalon csak kivételesen jelenik meg: *Kesznyéten*: Abony [7992.1]; *Tiszadob*: Kocsordos [8092.2].
- 1922. *Artemisia annua* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás. *Ined.*: *Tiszaújváros*: Kürti-rész [8092.4]; *Tokaj*: Alsó-legelő [7894.4]. Ártéri erdők földútjain.
- 1938. *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Lit.*: CSISZÁR (2012) elterjedési térképe szerint a Szerencsi-dombság-, az Eperjes-Tokaji-hegylánc-, a Hortobágy és a Hajdú-hát területén fordul elő. *Ined.*: *Hajdúnánás*: a Forgács-háti-legelő NY-i végén fekvő telepített tölgyesben, földút mentén [8093.4]; *Polgár*: Kengyel-köz, zombéksásos laposban [8193.1]; a Horti-legelőtől D-re, telepített tölgyes mélyebb részeinek zombéksásosaiban [8193.1]; *Prügy*: Peres-Kígyós-ér úszólápján, a tarcali út hídjá közelében [7993.2]; *Taktaharkány*: a Takta mentén, a 21 tkm-nél [7992.2]; *Tiszadob*: a Tiszalúci-Holt-Tisza mentén, a Bárany-szegtől NY-ra lévő „vízi tábor” területén [7992.4]; *Tiszaújváros*: Bakrak [8092.2]. A fenti felsorolásban szereplő mocsári és lápi előfordulásai szokatlanok.
- 1957. *Senecio doria* Nath.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Rezes; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Bekecs*: Kis-szög [7893.3]; *Kesznyéten*: Bivalyos [8092.2]; *Hajdúnánás*: Vicskus-dűlő, földút mentén [8193.2]; *Taktaszada*: Takta menti töltésen a Kengyel-hátnál [7893.3].
- 1980. *Cirsium eriophorum* (L.) Scop.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Lit.*: KITAIBEL *ap.* BOROS (1932): Tokaj; SIMONKAI *ap.* BOROS (1932): Nyíregyháza; BOROS (1932): Nyírbátor; KISS (1939): Hegyalja; VOJTKÓ (2001): Bükk-hg. *Ined.*: *Tiszadob*: a Tisza jobb parti töltésén, a pontonhíd közelében [7992.4].
- 1984. *Cirsium brachycephalum* Jur.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás; Soó (1937): Hajdúnánás; újabban: MOLNÁR & TÜRKE (2007); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Görbeháza*: Sárkány-heverés-legelő [8193.1]; *Hajdúnánás*: Niczki-dűlő, Iszapos-rét, Tímár-tanya, Üritanya, Fürj-halom és Veres-tenger [8194.1]; Fürj-halmi-dűlő, Kaján-szik és Görbeházi út mente [8194.3]; *Kesznyéten*: Abony [8092.1]; *Legyesbénye*: Partos-tó [7892.4]; *Polgár*: Rendka-lapos és Horti-legelő [8193.1]; *Sajóörös-Tiszaújváros*: Középső-rét [8092.3]; *Tiszalúc*: Hímes-tó-hát [7992.3]; *Tiszavasvári*: Forgács-háti-dűlő [8093.4]; *Görbeháza*: Nagy-Kapros [8193.3]; *Újtikos*: Szigetvári-legelő [8093.3].
- 1996. *Centaurea solstitialis* L.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: ANON.: Hortobágy; OLÁH (1938): Karcag; IGMÁNDY & IGMÁNDY (1948): Püspökladány; TAKÁCS (2009): Püspökladány. *Lit.*: KISS (1939): Hegyalja; MOLNÁR (2005): Karcag, Püspökladány. *Ined.*: *Tiszalúc*: Danka-dűlő, az Alsó-rét fölötti magasparton [7992.3].
- 2008.1. *Centaurea scabiosa* L. subsp. *sadleriana* (Janka) Asch. et Graebn.** – *Lit.*: BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételben; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Bőcs*: Németi-halom [7991.2].
- 2041. *Lactuca quercina* L.** – *Lit.*: Soó (1937): Hajdúnánás; UJVÁROSI (1941b): Sajóládi-erdő; újabban: MOLNÁR (1996b); MOLNÁR (2005). *Ined.*: *Kesznyéten*: a Kesznyéteni-legelő és a Bivalyos között húzódó erdősávban [8092.2].
- 2131. *Elodea canadensis* Michx.** – *Lit.*: VIDÉKI *et al.* (2012b) elterjedési térképe szerint legközelebb a Sajó- és a Bodrog mentén fordul elő. *Ined.*: *Hajdúnánás*: Keleti-főcsatorna: a polgári út hídjá közelében, a hídhöz D-i irányban legközelebb lévő stég mellett [8194.1].
- 2132. *Elodea nuttallii* (Planch.) H. St. John** – A *Crisicum* területén nem találtuk adatát. Legközelebb: *Lit.*: VIDÉKI *et al.* (2012a) elterjedési térképe szerint legközelebb a Duna mentén fordul elő. *Ined.*: *Hajdúnánás*: Keleti-főcsatorna: a polgári út hídjá közelében, a hídhöz D-i irányban legközelebb lévő stég mellett [8194.1].
- 2149. *Colchicum autumnale* L.** – *Lit.*: BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Sajólád; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Kesznyéten*: Inér-háti-főcsatorna mentén a Majorsági-

- dűlőnél [7992.4]; Kesznyéteni-legelő, töltés mentén a 7 tkm-nél [8092.1]; *Tiszalúc*: Tanács-hát, a töltés menti gyepekben [7992.3].
- 2155. *Ornithogalum brevistylum* Wolfner** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940b): Sajólád; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Tiszalúc*: Takta menti töltésen a Tanács-hát és a Hímes-tó-hát között [7992.3].
- 2186. *Allium angulosum* L.** – *Herb.*: ANON.: Tiszavasvári. *Lit.*: UJVÁROSI (1941b): Sajóládi-erdő; BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételen; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Kesznyéten*: Karika-töltés-köze [8092.1, 8092.2]; *Tiszadob*: Kocsordos, töltésen a gátórháznál [8092.2]; *Tiszalúc*: Tanács-hát és Hímes-tó-hát [7992.3]; *Tiszaújváros*: Középső-rét [8092.3]; Erdei-kaszálók [8092.3, 8092.4].
- 2206. *Potamogeton trichoides* Cham. et Schldl.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (1996a). *Ined.*: *Kesznyéten*: Abony [8092.1]; Bivalyos; Görbe-tó [8092.2].
- 2219. *Najas marina* L.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: BOROS (1920): Cigánd; SIMON (1948): Kállósején; *Lit.*: SOÓ & MÁTHÉ (1938): Tiszabó; MOLNÁR (2005): Tisza-menti morotvák, hortobágyi halastavak és mocsarak; VIRÓK *et al.* (2010): Sajószentpéter. *Ined.*: *Hajdúnánás*: Keleti-főcsatorna, a polgári út hídjától kicsit D-re [8194.1]; *Tiszadob*: Tiszalúci-Holt-Tisza, a Tiszavirág Kempingnél [7992.4]; *Tiszaújváros*: Tiszaszederkénytől ÉK-re, a töltés mentén elterülő tóban [8092.3].
- 2253. *Iris spuria* L.** – *Lit.*: MOLNÁR (1996a). *Ined.*: *Csobaj*: a Tisza menti töltésen a 28 tkm és a Régi-Tiszához vezető lejáró között [7993.4].
- 2276. *Juncus tenuis* Willd.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Lit.*: SCHMIDT (2012) elterjedési térképe szerint az Eperjes-Tokaji-hegységben és a Nyírségben; VOJTKÓ (2001): Bükk-hg. *Ined.*: *Tiszalök*: Botos-dűlő, telepített nyarasban [7994.3].
- 2283. *Juncus atratus* Krock.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Mélyér; BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételen; újabban: MOLNÁR (2005); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Bekecs*: Homok-halom, belvizes szántón [7893.3]; *Kesznyéten*: Abony [8092.1]; Karika-töltés-köze [8092.4]; *Prügy*: Görgő-gyep – Süldő-hát, belvizes szántón [7993.2]; *Tiszaladány*: Pozsáros [7994.1]; *Tiszalúc*: Ökör-fűz [7992.3]; *Tiszaújváros*: Inér-hát és Bakrak [8092.2].
- 2296. *Festuca gigantea* (L.) Vill.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1936): Tiszadada, Tiszadob, Tiszalök; UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételen; UJVÁROSI (1941b): Sajóládi-erdő; újabban: MOLNÁR (1996a); MOLNÁR (2005); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Taktakenéz*: Szent-erdő [7993.3]; *Tiszadob*: a Tiszalúci-Holt-Tiszát kísérő töltés menti kubikerdőben, a Morotva-hátnál [7992.4].
- 2334. *Poa palustris* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételen; UJVÁROSI (1940b, 1941b): Sajólád; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Kesznyéten*: Abony, Borsófüld és Széles-dűlő [8092.1]; a Sajó töltése mentén a Kesznyéteni-legelőnél [8092.2]; Bivalyos [8092.2]; Karika-töltés-köze [8092.2, 8092.4]; *Prügy*: Úrrét-tanya [7893.3]; a Prügyi-főcsatorna mentén a homokbányánál [7993.2]; *Taktaszada*: Ludas-tó [7993.1]; *Tiszadob*: Szerep [7992.4]; töltés mentén a Farnok dűlőnél [8092.2]; Kerek-tó [8092.2]; Kocsordos [8092.2]; *Tiszaújváros*: Bakrak – Inér-hát [8092.2]; Kiszaludi-erdő [8092.4].
- 2357. *Melica altissima* L.** – *Lit.*: BUDAI *ap.* UJVÁROSI (1941a): Alsószolca; újabban: VIRÓK & FARKAS (2007); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Bócs*: belsőbócsi temető [7991.4].
- 2394. *Elymus elongatus* (Host) Runemark** – *Lit.*: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Bekecs*: Homokhalom, szántók közti földút mentén [7893.3]; *Felsőszolca-Onga*: a 37-es főút mentén [7891.3]; *Folyás*: Kásakúti-dűlő, az autópálya feletti átjárónál, út mentén [8193.3]; *Görbeháza*: a falu mellett, attól É-ra, földút mentén [8193.3]; *Görbeháza*: Kiskapros – Lipcsei-hát, földút mentén [8193.3]; a bitumenkeverő telep bejáratánál [8193.3]; *Görbeháza*: Sárkány-heverés-legelő [8193.1, 8193.2]; *Hajdúnánás*: Réti-dűlő, É-D irányú földút mentén [8193.2]; a város szélén, a Polgári út padkáján [8193.4]; Rét-alja-dűlő, a

- Kadarcs-Karácsonyfoki-főcsatorna mentén [8193.4]; Csurka-dűlő, műút mentén [8193.4]; a Polgári út autópálya fölötti hídjánál [8194.1]; Zagolya – Fürj-halom, földút mentén [8194.3]; *Kesznyéten*: Szamárhát-tanya körül és a Kesznyéteni-legelőn [8092.1]; *Polgár*: a 35-ös főút mentén [8192.2]; *Tiszalúc*: Tanács-hát – Verebes, szántóparlagon [7992.4]; *Tiszavasvári*: Dankó-puszta – Józsefháza, útpadkán [8093.4]; Hegyes-hát-dűlő, útpadkán [8093.4].
- 2397. *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Mézesmáj; SOÓ (1937): Hajdúnánás. *Ined.*: *Polgár*: a Nyugati-főcsatorna jobboldali töltésén, a Hajdúnánási Á. G (Polgári I. úze.) közelében, a Polgár–Hajdúnánás közti út hídjától D-re [8193.1]; *Tiszalúc*: a Takta fölötti magasparton, az izraelita temetőnél [7992.3].
- 2405. *Hordeum jubatum* L.** – *Herb.*: MOLNÁR (2003): Tiszavasvári. *Ined.*: *Hajdúnánás*: Belső-legelő-dűlő; belterület: Szabadság utca 14 [8194.3]; *Hajdúdorog*: a település DNY-i szélén, vasút menti gyeppen; a település Ny-i szélén, a Hajdúnánásra vezető műúttól D-re eső gyeppen [8194.4]; *Tiszavasvári*: Alkaloida gyártelep területének ÉNy-i részén pár m²-es foltokban (2006–2011) [8094.3].
- 2420. *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilg.** – *Herb.*: Soó (1933): Hajdúnánás. *Ined.*: *Kesznyéten*: Takta menti töltés oldalán a IV/2 gátórháznál [8092.1].
- 2440. *Hierochloë repens* (Host) P. Beauv.** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Csobaj-Taktabáj-Prügy*: a Tisza menti töltésén a 20–28 tkm között [7993.2, 7993.4]; *Taktakenéz*: töltésén a Szent-erdőnél [7993.3]; *Tiszadob*: Kocsordos; töltésén a Kocsordosnál [8092.2]; *Tiszadob*: töltésén a Koldusnál [7992.4]; *Tiszalúc*: a Takta menti töltésén a 14–17 tkm között; Hímes-tó-hát [7992.3].
- 2456. *Calamagrostis canescens* (Weber) Roth em. Druce** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Kesznyéten*: Abony [8092.1]; *Tiszadob*: ártéri erdő szegélyében az 5 tkm-nél [8092.2]; *Tiszalúc*: Ökör-fűz [7992.3].
- 2462. *Phleum bertolonii* DC.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: TAKÁCS (2009): Baskó; TAKÁCS & MATUS (2013): Telkibánya; *Lit.*: VOJTKÓ (2001): Bükk-hg. *Ined.*: *Kesznyéten*: Karika-töltés-köze [8092.4]; *Tiszadob*: Szerep [7992.4].
- 2497. *Eleusine indica* (L.) Gaertn.** – *Lit.*: A vizsgált területről KOVÁCS (2014) közli elsőként, korábbi adatát nem találtuk (vö. DANCZA 2012). *Ined.*: *Szerencs*: vasútállomás, az I. vágány mentén [7893.1].
- 2501. *Leersia oryzoides* (L.) Sw.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1936): Tiszadada; UJVÁROSI (1940a): Tiszamenti cönológiai felvételben; újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Bócs*: Bársonyos-part, a bányató ÉK-i sarka közelében. *Hajdúnánás*: Császár-dűlő – Balázs-dűlő, a K. III. csatorna mentén [8193.4]; *Tiszalök*: a Tisza mellékágának partján, az Erőmű-üdülőtelepnél [7994.3]; *Tiszavasvári*: Polgári-út-mente, Forgács-háti-dűlő és Balázs-éri-dűlő, a Forgács-háti-csatorna partján [8093.4].
- 2518. *Sorghum halepense* (L.) Pers.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1937): Hajdúnánás, Puszta; UJVÁROSI (1938): Tiszalök; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). TELEKI (2012) elterjedési térképe szerint a vizsgált területen kevés adata ismert, valójában viszont meglehetősen gyakori a forgalmasabb utak mentén. *Ined.*: *Hajdúnánás*: a Polgári út mentén, tanyák előtt, a Hortobágy-hídtól kicsivel NY-ra [8193.2]; Csurka-dűlő, műút mentén [8193.4]; Új Élet TSz, műút mentén [8193.4]; Balázs-dűlő, földút mentén [8193.4]; *Szerencs*: vasútállomás, [7893.1]; *Szorgalmatos*: Szentmihályi-szőlő [8094.1]; *Tiszalök*: szántóföldön az Erőmű-üdülőtelepnél [7994.3]; *Tiszavasvári*: Dankó-puszta – Józsefháza, útpadkán [8093.4]; Hegyes-hát-dűlő, útpadkán [8093.4]; *Tokaj*: a Tisza partján a 43 tkm közelében [7894.4].
- ***Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth** – *Lit.*: A hazai flórából a közelmúltban kimutatott fajnak ma még alig néhány lelőhelye vált ismertté (vö. PARTOSFALVI *et al.* 2008, SOMOGYI *et al.* 2011, TAKÁCS *et al.* 2014). Első hazai észlelése az itt közölt lelőhelytől pár km-re történt. *Ined.*: *Alsózsolca*: vasúti átjárónál, szántóföld szélén a bányató közelében [7991.1].

- 2541. *Typha laxmannii* Lepech.** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: Hajdúnánás: a Polgári út menti árokban a Hajdúnánási Á. G.-nál [8193.2]; Császár-dűlő – Gyulai-dűlő, K. III. főcsatorna mentén [8193.4]; K. III. főcsatorna [8194.3]; *Polgár*: Nyugati-főcsatornát kísérő árokban, a Hajdúnánási Á. G. (Polgári I. üze.) közelében [8193.1].
- 2549. *Schoenoplectus supinus* (L.) Palla** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR & GULYÁS (2001); VIRÓK & FARKAS (2007); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Csobaj*: Balogh-tagja [7994.1]; Balkai-tag [7994.3]; Nagy-lapos és Nagy-Girind-dűlő [7993.4]; *Hajdúböszörmény*: Magi-dűlő [8293.2]; *Prügy*: Pulyka-szeg; Görgő-gyep [7993.2]; *Taktabáj*: Ibrány-dűlő, Csűr-tábla és Kis-Kocsordos [7993.2]; *Tiszadob*: a Szent-erdő melletti szivattyúteleptől NY-ra [7992.4]; *Tiszagyulaháza*: Tárnok-Hát-dűlő [8093.3]; *Tarcal*: Iskola-tag [7893.4]; *Tiszalúc*: Nagy-hát [7992.4].
- 2552. *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: SIROKI (1954, 1955): Hortobágy. *Ined.*: *Hajdúböszörmény*: Magi-dűlő [8293.2].
- 2557. *Bolboschoenus planiculmis* (F. Schmidt) T.V. Egorova** – A *B. maritimus* s.l. kisfajainak elterjedése ma még kevésbé ismert Magyarországon. A vizsgált területen a *B. planiculmis* közel olyan gyakorinak tűnik, mint a *B. maritimus* s.str. *Ined.*: például: *Bekecs*: Homok-halom [7893.3]; *Csobaj*: kubikgyödrökben a Kifli-tónál [7993.4]; *Prügy*: Gyolcs-rét; *Taktaharkány*: Palocsa [7993.1]; *Tiszadob*: belvizes szántó szegélyében a Tisza jobb parti töltésének 10–11 tkm-e között [7992.4]; *Tiszaújváros*: Furkós-kúti-dűlő [8092.3].
- 2559. *Bolboschoenus laticarpus* Marhold, Hroudová, Ducháček et Zákr.** – *Lit.*: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Hejőkürt*: Hejő-szög – Középső-dűlő [8192.1].
- 2561. *Scirpus sylvaticus* L.** – A vizsgált területen nem találtuk adatát. Legközelebb: *Herb.*: BORSOS (1952): Pálháza; Erdőbénye; SIROKI (1977): Újhuta. *Lit.*: FARKAS *et al.* (2007): Ináncs. *Ined.*: *Mezőzombor*: a Mádi-patak mentén, a vasútállomással szemben [7893.2].
- 2568. *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult.** – *Lit.*: BODROGKÖZY (1962): Tisza-menti cönológiai felvételen; újabban: MOLNÁR & GULYÁS (2001); VIRÓK *et al.* (2010). *Ined.*: *Csobaj*: Balogh-tagja [7994.1]; *Taktabáj*: a Tisza árterén az Aprós-ér mentén [7993.4]; *Taktaharkány*: Palocsa, a Tiszadobi-főcsatorna mentén [7993.1]; *Tiszadob*: Telek-dűlő [7992.4]; *Tiszalúc*: Nagy-hát; Szerep [7992.4]; *Tarcal*: Iskola-tag [7893.4]; *Újtikos*: Nagy-Dorongos-dűlő [8093.3].
- 2576. *Dichostylis micheliana* (L.) Nees** – *Lit.*: UJVÁROSI (1936): Tiszadada, Tiszalök; UJVÁROSI (1938): Tiszalök, Rázompusztá; újabban: MOLNÁR & PFEIFFER (1999). *Ined.*: *Sajóörös-Tiszaújváros*: Középső-rét, kiszáradt mederben [8092.3]; *Tokaj*: Delelő [7994.2].
- 2577. *Cyperus pannonicus* Jacq.** – *Herb.*: legközelebb: SIMON (1947): Téglás. *Ined.*: *Hajdúdorog*: a település Ny-i szélén, a Hajdúnánásra vezető műúttól D-re eső gyep kilegelt, mocsárba hajló részein [8194.4].
- 2591. *Carex remota* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940a): Tisza-menti cönológiai felvételen; újabban: MOLNÁR (1996a); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). *Ined.*: *Tiszalúc*: kubikerdőben a Takta mentén, a 12,5 tkm-nél [7992.3]; *Tiszaújváros*: Kiszaludi-erdő [8092.4].
- 2610. *Carex elata* All.** – *Herb.*: Soó (1935): Hajdúnánás. *Ined.*: *Polgár*: Kengyel-köz, laposban; Horti-legelőtől D-re, telepített tölgyes mélyebb részein [8193.1].
- 2613. *Carex buekii* Wimm.** – *Lit.*: újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Tiszalúc*: kubikerdőben a Takta mentén a 12 tkm-nél [7992.3]; *Tiszaújváros*: Középső-rét, töltés menti laposban [8092.3].
- 2633. *Carex pseudocyperus* L.** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940a, 1940b): Tiszadob; újabban: MOLNÁR (1996a); MOLNÁR (2005); LESKU & MOLNÁR (2007); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010); TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Görbeháza*: a Nyugati-főcsatorna nádasában, a polgári út hídjá közelében [8193.3]; *Hajdúnánás*: Keleti-főcsatorna: a Görbeházi út hídjá és a Tedeji-híd közti szakaszon többfelé [8194.1, 8194.3]; *Kesznyéten*: Abony [8092.1]; az Inér-háti-főcsatorna

- mentén [8092.2]; *Polgár*: Nyugati-főcsatorna, a Hajdúnánási Á. G. (Polgári I. üze.) közelében [8193.1]; *Prügy*: Peres-Kígyós-ér, a tarcali út hídjá környékén; *Prügyi-főcsatorna*, a taktabáji út hídjá környékén [7993.2]; *Prügy-Taktaszada*: Ludas-tó [7993.1]; *Taktakenéz*: Tiszadobi-főcsatorna, a taktaharkányi út hídjánál [7993.1]; *Tiszalúc-Tiszadob*: a Hímes-tó közelében, az Inér-háti-főcsatorna partjain [7992.4].
- 2641. *Carex vesicaria* L.** – *Lit.*: BUDAI (1914): Felsőzsolca; UJVÁROSI (1940b): Sajólád; újabban: TAKÁCS *et al.* (2013). *Ined.*: *Csobaj-Taktabáj*: a Tisza töltése menti kubikgödrökben a 23–26 tkm között [7993.4]; *Kesznyéten*: Abony [7992.3, 8092.1]; a Takta töltése menti kubikgödrök a 9 tkm-nél [8092.1]; *Tiszadob*: Koldus, töltés menti kubikgödrökben [7992.4]; Farnok, töltés menti kubikgödrökben [8092.2]; *Tiszalúc*: Emberes [7992.3].
- 2666. *Epipactis tallosii* A. Molnár et Robatsch** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (2005). VIDÉKI *et al.* (2011) elterjedési térképe szerint a vizsgált területen szórványosan előfordul. *Ined.*: *Bócs*: a Hernád és a Bársonyos által közrefogott (a helyiek által „Sziget”-nek nevezett) területen, idős fehér nyárok alatt néhány tó; *Tiszalók*: a Tisza mellékágának partján, az Erőmű-üdülőtelepnél [7994.3]; a Tisza és a Régi-Tisza közti területen, a szabadstrand melletti nyarasban [7993.4]; *Tiszaújváros*: Középső-rét, telepített tölgyesben [8092.3]; az autóbussz pályaudvar melletti telepített erdőben (nemes nyár, vörös tölgy, kislevelű hárs, platán, stb.) [8092.3].
- 2676. *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce** – *Lit.*: UJVÁROSI (1940b): Tiszadob. MOLNÁR V. (2011b) elterjedési térképe szerint a vizsgált területen szórványosan előfordul. *Ined.*: *Hajdúnánás*: Elő-háti-dűlő, Hortobágy menti telepített nyarasban [8193.2]; *Tiszaújváros*: az autóbussz pályaudvar melletti telepített erdőben (nemesnyár, vöröstölgy, kislevelű hárs, platán, stb.) [8092.3].
- 2677. *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (2005); TAKÁCS & ZSÓLYOMI (2010). MOLNÁR V. (2011c) elterjedési térképe szerint a vizsgált területen szórványosan előfordul. *Ined.*: *Folyás*: Bági-erdő, a Bági-Szandalik-főcsatorna közelében [8292.2]; *Görbeháza*: a Petőfi-térrel É-ről szomszédos telepített tölgyesben [8193.3]; *Hajdúnánás*: Keleti-főcsatorna Ny-i partján, az autópálya hídjától kicsivel É-ra [8194.1]; *Kesznyéten*: Bivalyos, telepített nyarasban [8092.2]; *Tiszaújváros*: Középső-rét, telepített tölgyesben [8092.3].
- 2681. *Listera ovata* (L.) R. Br.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR V. *et al.* (2000); MOLNÁR (2005); LESKU & MOLNÁR (2007). MOLNÁR V. (2011d) elterjedési térképe szerint a vizsgált területen ritka. *Ined.*: *Hejőbába*: Kavicsos-erdő [8191.2].
- 2700. *Orchis morio* L.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (1996a); MOLNÁR (2005). MOLNÁR V. (2011a) elterjedési térképe szerint a vizsgált területen ritka. *Ined.*: *Kesznyéten*: Kesznyéteni-legelő [8092.1]; *Tiszadob*: Horgoló [7992.4, 8092.2]; *Tiszalúc*: Hímes-tó-hát [7992.3]; *Tiszaújváros*: Bakrak [8092.2].
- 2708. *Orchis elegans* Heuff.** – *Lit.*: újabban: MOLNÁR (1996a). MOLNÁR V. & SÜLYOK (2011) elterjedési térképe szerint a vizsgált területen szórványosan előfordul. *Ined.*: *Mezőzombor*: Sár-rét [7893.4]; *Tarcal*: Borjú-szeg É-i részén [7893.4].

Értékelés

Az enumerációba felvett taxonok közül 27-nek nem találtuk a területre vonatkozó korábbi irodalmi és herbáriumi adatát. Ez is, és számos ritkaság előkerülése (például a *Cyperus pannonicus* hajdúdorogi, a *Lycopsis arvensis* hajdúnánási és tiszavasvári, a *Vicia biennis* újtkosi és görbeházai előfordulása) is rámutatnak a terület hiányos florisztikai ismeretére.

Figyelmet érdemel néhány özönfaj (*Elymus elongatus*, *Sorghum halepense*) szembetűnő terjedése. Az újabban előkerült adventívek (*Sicyos angulatus*, *Erechtites hieraciifolia*, *Elodea nuttallii*, *Juncus tenuis*, *Eleusine indica*, *Eriochloa villosa*) is komoly inváziós poten-

ciállal rendelkezhetnek. Az említett özöngyomok megjelenése és terjedése főként nyomvonalas létesítmények mentén figyelhető meg. Az utak és vasutak mezsgyéi, az árvízvédelmi töltések és azok „fenntartási zónái” ugyanakkor a flóra honos tagjainak is menedékkül, fontos élőhelyül szolgálnak. A Sajó alsó szakaszát kísérő töltésen például tömeges a *Clematis integrifolia*, ugyanitt, továbbá a Takta alsó szakaszát illetve a Tiszát kísérő töltés és az ártéri erdők közti „ökotonban” a *Lathyrus palustris*, *Leucanthemella serotina*, *Armoracia macrocarpa*, *Barbarea stricta* és az enumerációba fel nem vett *Leucojum aestivum* igen jelentős állományai élnek. Szintén töltésoldalon került elő Tiszalúcnál a *Thlaspi jankae* és az *Ornithogalum brevistylum*, Csobajnál az *Iris spuria*. Főként műutak mezsgyéire szorul a *Peucedanum officinale*, az *Aster sedifolius* és a *Phlomis tuberosa* Polgár–Hajdúnánás–Görbeháza térségében. A természetközeli növénytakaróval borított, nagyobb kiterjedésű élőhelyek mellett ezekre a speciális termőhelyekre is érdemes figyelmet fordítani (vö. CSATHÓ 2009). Bízunk benne, hogy cikkünk hozzájárul ezek alaposabb florisztikai ismeretéhez, így az értékek védelméhez, esetleges mentéséhez is. Erre aktuális példa a csobaji Tisza-töltés felújításához kapcsolódó áttelepítési kísérlet (pl. *Iris spuria*, *Leucojum aestivum*, *Leucanthemella serotina* áttelepítése a Kesznyéteni Tájvédelmi Körzet területére).

Köszönetnyilvánítás

Köszönjük Hódör Istvánnak, Kiss Ivánnak, Löki Viktornak, Lukács Balázsnak, Molnár V. Attilának, Nagy Timeának, Seres Nándornak, Tihanyi Gábornak a közös terepmunka során nyújtott segítségüket.

Irodalom

- BALOGH L. & DANCZA I. (2008): *Humulus japonicus*, an emerging invader in Hungary. – In: TOKARSKA-GUZIĆ, B. *et al.* (eds), *Plant Invasions*. Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands, pp. 73–91.
- BODROGKÖZY Gy. (1962): Das Leben der Tisza. XVIII. Die Vegetation des Theiss-Wellenraumes. I. Zöologische und ökologische Untersuchungen in der Gegend von Tokaj. – *Acta Biologica* 8: 3–44.
- BOROS Á. (1932): *A Nyírség flórája és növényföldrajza*. – A Debreceni Tisza István Tudományos Társaság Honismeret Bizottságának Kiadványai, Budapest, pp. 207.
- BUDAI J. (1914): Adatok Borsodmegye flórájához. – *Magyar Botanikai Lapok* 8: 312–326.
- CSATHÓ A. I. (2009): A mezsgyék természetvédelmi jelentősége és védelmük időszerűsége. – *Természetvédelmi Közlemények* 15: 171–181.
- CSISZÁR Á. (2012): Amerikai keresztlapu (*Erechtites hieracifolia*). – In: CSISZÁR Á. (szerk.), *Inváziós növényfajok Magyarországon*. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 283–287.
- DANCZA I. (2012): Aszályfű (*Eleusine indica*). – In: CSISZÁR Á. (szerk.), *Inváziós növényfajok Magyarországon*. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 331–333.
- FARKAS J., GULYÁS G. & LUKÁCS B. A. (2007): Adatok a Hernád-völgy flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* 12: 97–101.
- IGMÁNDY J. (1931): Adatok Hajdú vármegye növényzetéhez. – *Debreceni Szemle* 5: 189.
- IGMÁNDY J. (1933): Újabb adatok Hajdú vármegye növényzetéhez. – *Debreceni Szemle* 7: 340.
- KIRÁLY G. (szerk.) (2009): *Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok*. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalfő, 616 pp.
- KISS Á. (1939): Adatok a Hegyalja flórájához. – *Botanikai Közlemények* 36: 181–278.
- LESKU B. & MOLNÁR A. (2007): *A Hortobágy növényritkaságai*. – Daru füzetek, Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság, Debrecen, 120 pp.
- MÁTHÉ I. (1935): Ritka harasztfajok az Alföldön. – *Botanikai Közlemények* 32: 200.
- MILE O. & WALTER J. (2003): *A Suaeda* Forskál ex Scop. (*Chenopodiaceae*) nemzetség Magyarország. – *Flora Pannonica* 1: 29–43.
- MOLNÁR A. (2005): Adatok a Hortobágy flórájának ismeretéhez. – In: MOLNÁR A. (szerk.), *Hortobágyi mozaikok*. Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság, Debrecen, pp. 41–71.

- MOLNÁR Cs. & TÜRKE I. J. (2007): Adatok az Eperjes–Tokaji-hegylánc déli felének növényvilágából. – *Kitaibelia* 12: 108–115.
- MOLNÁR V. A. & GULYÁS G. (2001): Adatok hazai Nanocyperon-fajok ismeretéhez VII. Az iszapnövényzet fajainak térképezése az Alföldön 2000-ben. – *Kitaibelia* 6: 169–198.
- MOLNÁR V. A. & PFEIFFER N. (1999): Adatok hazai Nanocyperion-fajok ismeretéhez II. Iszapnövényzet-kutatás az ár- és belvizek évében Magyarországon. – *Kitaibelia* 4: 391–421.
- MOLNÁR V. A. & SULYOK J. (2011): Pompás sisakoskosbor (*Anacamptis palustris* subsp. *elegans* (Heuffel & Rochel) Bateman, Pridgeon & Chase 1997). – In.: MOLNÁR V. A. (szerk.), *Magyarország orchideáinak atlasza*. Kossuth Kiadó, Budapest, pp. 389–390.
- MOLNÁR V. A. (2011a): Agár sisakoskosbor (*Anacamptis morio* (L.) Bateman, Pridgeon & Chase 1997). – In.: MOLNÁR V. A. (szerk.), *Magyarország orchideáinak atlasza*. Kossuth Kiadó, Budapest, pp. 395–398.
- MOLNÁR V. A. (2011b): Fehér madársisak (*Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce 1906). – In.: MOLNÁR V. A. (szerk.), *Magyarország orchideáinak atlasza*. Kossuth Kiadó, Budapest, pp. 200–201.
- MOLNÁR V. A. (2011c): Kardos madársisak (*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch 1888). – In.: MOLNÁR V. A. (szerk.), *Magyarország orchideáinak atlasza*. Kossuth Kiadó, Budapest, pp. 197–199.
- MOLNÁR V. A. (2011d): Tojásdad békakonty (*Neottia ovata* Bluff. & Fingerh. 1838). – In.: MOLNÁR V. A. (szerk.), *Magyarország orchideáinak atlasza*. Kossuth Kiadó, Budapest, pp. 203–205.
- MOLNÁR V. A., MOLNÁR A., VIDÉKI R. & PFEIFFER N. (2000): Néhány adat Magyarország flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* 5: 297–303.
- MOLNÁR Zs. (1996a): Ártéri vegetáció Tiszadob és Kesznyéten környékén I. Tájégtörténeti, florisztikai és cönológiai értékelés. – *Botanikai Közlemények* 83: 39–49.
- MOLNÁR Zs. (1996b): Ártéri vegetáció Tiszadob és Kesznyéten környékén II. A keményfaliget-erdők (*Fraxino pannonicae-Ulmetum*) története és mai állapota. – *Botanikai Közlemények* 83: 51–69.
- SCHMIDT D. (2012): Vékony szittyó (*Juncus tenuis*). – In.: CSISZÁR Á. (szerk.), *Inváziós növényfajok Magyarországon*. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 321–323.
- PARTOSFALVI P., MADARÁSZ J. & DANCZA I. (2008): Az ázsiai gyapjűfű (*Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth) megjelenése Magyarországon. – *Növényvédelem* 44: 297–304.
- SOMOGYI N., SZABÓ L. & DÁVID I. (2011): Az ázsiai gyapjűfű (*Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth) megjelenése Hajdú-Bihar megyében. – *Agrártudományi közlemények* 11: 119–123.
- SOÓ R. & MÁTHÉ I. (1938): *A Tiszántúl flórája. Flora planitie Hungariae Transtibiscensis*. – Debrecen, 192 pp. + térképmelléklet.
- SOÓ R. (1934): Nyírség-kutatásunk florisztikai eredményei. – *Botanikai Közlemények* 31: 218–252.
- SOÓ R. (1937): Pótlékok Nyírségi flórakutatásunk eredményeihez. – *Botanikai Közlemények* 34: 33–44.
- SOÓ R. (1968): *A magyar flóra és vegetáció rendszertani és növényföldrajzi kézikönyve III*. – Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 37.
- SOÓ R., FELFÖLDY L. & IGMÁNDY J. (1942): Pótlékok nyírségi és tiszántúli flórakutatásunk eredményeire III. – *Botanikai Közlemények* 39: 45–56.
- TAKÁCS A. & ZSÓLYOMI T. (2010): Adatok a Taktaköz flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* 15: 25–34.
- TAKÁCS A., NAGY T. & MOLNÁR V. A. (2014): Három szórványos előfordulású, behurcolt pázsitűfű [*Dasyphyrum villosum* (L.) Borbás, *Eleusine indica* (L.) Gaertn. és *Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth.] új adatai a Dél-Dunántúlról. – *Kitaibelia* 19: 176.
- TAKÁCS A., NAGY T., FEKETE R., LOVAS-KISS Á., LJUBKA T., LISZTES-SZABÓ Zs. & MOLNÁR V. A. (2014): A Debreceni Egyetem herbárium (DE) I. A „Soó Rezső Herbárium”. – *Kitaibelia* 19: 142–155. + Elektronikus melléklet.
- TAKÁCS A., SCHMOTZER A. & SULYOK J. (2013): Florisztikai adatok a Sajó–Hernád-sík területéről. – *Kitaibelia* 18: 73–88.
- TELEKI B. (2012): Fenyércirok (*Sorghum halepense*). – In.: CSISZÁR Á. (szerk.), *Inváziós növényfajok Magyarországon*. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 351–353.
- UJVÁROSI M. (1936): Adatok a Tiszamente és Hajdúnánás flórájához. – *Debreceni Szemle* 10: 61.
- UJVÁROSI M. (1937): Hajdúnánás vegetációja és flórája. – *Acta Geobotanica Hungarica* 1: 169–214.
- UJVÁROSI M. (1938): Adatok a Tiszamente flórájához II. – *Debreceni Szemle* 12: 205–206.
- UJVÁROSI M. (1940a): Növényzozológiai tanulmányok a Tisza mentén. – *Acta Geobotanica Hungarica* 3: 30–42.
- UJVÁROSI M. (1940b): Pótlások Soó–Máthé "Tiszántúl flórája"-hoz [Soó Rezső, Máthé Imre: A Tiszántúl flórája]. – *Debreceni Szemle* 14: 107.

- UJVÁROSI M. (1941a): Adatok a borsodi sík flórájához Budai József gyűjtéséből (Pótlások Soó–Máthé: Tiszántúl flórájához III.). – *Debreceni Szemle* 15: 6–10.
- UJVÁROSI M. (1941b): A Sajóvárdi-erdő vegetációja. – *Acta Geobotanica Hungarica* 4: 109–118.
- VIDÉKI R., DANYIK T. & STETÁK D. (2012a): Aprólevelű átokhínár (*Elodea nuttallii*). – In: CSISZÁR Á. (szerk.), *Inváziós növényfajok Magyarországon*. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 301–303.
- VIDÉKI R., DANYIK T. & STETÁK D. (2012b): Kanadai átokhínár (*Elodea canadensis*). – In: CSISZÁR Á. (szerk.), *Inváziós növényfajok Magyarországon*. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 295–299.
- VIDÉKI R., SULYOK J. & MOLNÁR V.A. (2011): Tallós-nószóffű (*Epipactis tallosii* Molnár & Robatsch 1997). – In: MOLNÁR V. A. (szerk.), *Magyarország orchideáinak atlasza*. Kossuth Kiadó, Budapest, pp. 254–255.
- VIRÓK V. & FARKAS R. (2007): Florisztikai adatok Borsod–Abaúj–Zemplén megye északi részéről II. – *Kitaibelia* 12: 73–79.
- VIRÓK V., FARKAS R., GULYÁS G. & SRAMKÓ G. (2010): Florisztikai adatok Borsod–Abaúj–Zemplén megye északi részéről III. – *Kitaibelia* 15: 73–84.
- VIRÓK V., FARKAS R., SZMORAD F. & BOLDOGHNÉ SZÚTS F. (2004): Florisztikai adatok Borsod–Abaúj–Zemplén megye északi részéről. – *Kitaibelia* 9: 143–150.
- ZÓLYOMI B. (1989): Természetes növénytakaró, 1:1.500.000. – In: PÉCSI M., BASSA L., BELUSZKY P. & BERÉNYI I. (szerk.), *Magyarország nemzeti atlasza*. Kartográfiai Vállalat, Budapest, 89. p.
- KOVÁCS D. (2014): Adatok Magyarország flórájához I. – *Kitaibelia* 19: 254–259.
- NIKLFIELD, H. (1971): Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. – *Taxon* 20: 545–571.
- ÖTVÖS J. & LOVAS M. (1988): Tallózás a Déri Múzeum herbáriumában. – *A debreceni Déri Múzeum évkönyve* 67: 5–24.
- SZUJKÓ-LACZA J., FEKETE G., KOVÁTS D., SZABÓ L. & SIROKI Z. (1982): The vascular plants of the Hortobágy National Park. – In: SZUJKÓ-LACZA J. (szerk.), *The Flora of the Hortobágy National Park*. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 105–169.
- MAROSI S. & SOMOGYI S. (szerk.) (1990): *Magyarország kistájainak katasztere I–II*. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézete, Budapest, 1023 pp.

Beérkezett / received: 2014. 02. 27. • Elfogadva / accepted: 2014. 09. 30.