

Adatok és kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez III.

KIRÁLY Gergely¹ és KIRÁLY Angéla²

¹Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Erdőművelési és Erdővédelmi Intézet,
9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4.; kiraly.gergely@uni-sopron.hu

²Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Környezet- és Földtudományi Intézet,
9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4.; kiraly.angela@uni-sopron.hu

Elfogadva: 2018. február 13.

Kulcsszavak: elterjedés, flóraváltozások, idegenhonos fajok, növényföldrajz.

Összefoglalás: Az enumerációban 222 edényes növényfaj 2002–2017 között gyűjtött előfordulási adatait közöljük Magyarország gyakorlatilag teljes területéről. A dolgozatban beszámolunk az *Oenothera victorinii* első hazai előfordulásáról, ritka *Verbascum*-hibridek, továbbá számos kritikus taxon (pl. *Brachypodium rupestre*, *Cardamine* spp., *Juncus ranarius*, *Potentilla pusilla*, *Glyceria* spp.) lelőhelyeiről. Kimutatjuk vagy megerősítjük az *Agrostis vinealis*, *Barbarea stricta*, *Euphorbia verrucosa*, *Scabiosa triandra* és *Viola pumila* előfordulását a Dél-Dunántúlon, az *Achillea nobilis*, *Crypsis alopecuroides*, *Festuca amethystina*, *Pholiurus pannonicus*, *Stipa eriocalis*, *Trifolium angulatum* és *T. strictum* meglétét a Nyugat-Dunántúlon, az *Acorus calamus*, *Geranium phaeum*, *Verbascum densiflorum* jelenlétét a Kisalföldön. Ezen felül számos újdonságot közlünk egyes kistajak vagy flórajárások tekintetében.

Bővítjük az ismereteket növényföldrajzi szempontból jelentős fajok (*Draba muralis*, *Carex fritschii*, *Cirsium boujartii*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *danubialis*, *Juncus gerardii*, *Myosotis discolor*, *Oreopteris limbosperma*, *Orthilia secunda*) elterjedéséről. Figyelmet fordítunk természetvédelmi szempontból kiemelt fajok előfordulásaira (*Carex bohemica*, *C. repens*, *Myricaria germanica*, *Scirpus radicans*, *Veronica acinifolia*).

Számos adatot közlünk terjedő idegenhonos fajokról (*Elymus elongatus*, *Epilobium ciliatum*, *Geranium purpureum*, *Impatiens balfourii*, *Lepidium densiflorum*, *Panicum dichotomiflorum*, *Viola sororia*), továbbá bemutatjuk több őshonos faj adatait (*Spergularia salina*, *Taraxacum bessarabicum*, *Thrinicia nudicaulis*) szemünk előtt formálódó másodlagos areájukból.

Bevezetés

A magyarországi edényes flóra kutatása az 1990-es évek eleje óta meglehetősen aktív fázisában van, ezt bizonyítják a sokasodó florisztikai dolgozatok és egyes nagyobb (nem feltétlenül csak a florisztikára szorítkozó) összegzések. Utóbbiak (a legjelentősebbek FARKAS 1999, KIRÁLY 2009, MOLNÁR 2011, BARTHA et al. 2015) szerepe nem csak a nagy tömegű adat összegyűjtésében és rendszerezésében jelentős, hanem egyben ráirányítják a figyelmet a kevésbé ismert fajokra, fajcsoportokra, illetve a hiányosan ismert flórajú tájakra.

Hazai kutatásaink eredményeit eddig több, országos kitekintésű dolgozatban foglaltuk össze (KIRÁLY és KIRÁLY 1998, 1999, 2006), emellett számos regionális tanulmányban vagy egyes taxoncsoportokra vonatkozó összegzésben vetünk részt (pl. KIRÁLY 1998, 2005, 2006, 2007, KIRÁLY és KIRÁLY 2004, 2013, KIRÁLY et al. 2005), viszont az utóbbi 10 évből származó eredményeink jó részét (kivéve a Nyugat-Dunántúlról – KIRÁLY et al. 2007, és a Kisalföldről – KIRÁLY et al. 2015) eddig nem közöltük, így hatalmas, rendszerezésre váró anyag gyűlt össze. Dolgozatunkban ezen adatbázisból származó érdekesebb megfigyeléseinket közöljük. Az adatok zöme valamely nagy-, közép- vagy kistájra, illetve florisztikai egységre új, vagy hosszú ideig nem talált fajokra vonatkozik, ezeken kívül kiegészítéseket közlünk számos taxon élőhelyi viszonyaihoz, veszélyeztetettségi státuszához, továbbá az adventív fajok esetében a térhódítás üteméről, az okozott természetvédelmi problémákról.

Anyag és módszer

A dolgozat florisztikai adatközlő jellegű, ahol fajonként először meghatározott rendben közöljük az előfordulási adatokat, ezt követően szövegesen elemezzük azok jelentőségét. Az alkalmazott területi lehatárolásban korábban kidolgozott (ld. KIRÁLY et al. 2007) rendszerünket követtük, amely alapvetően a földrajzi kistájak rendszerén alapul (ld. DÖVÉNYI 2010), ettől csak olyan területeken tér el, ahol azt a flórákutatói tradíciók indokolják és az alkalmazott florisztikai határokra irodalmi referenciák is adtak (pl. DNy-Dunántúl).

A taxonok felsorolása rendszertani sorrendben történik, a sorszámozás és nevezéktan KIRÁLY (2009)-t veszi alapul. Az e munkában nem sorszámozott fajokat az enumerációban csillaggal (*) jelöltük.

A lelőhelyek meghatározása a következő rendet követi: nagytáj (rövidítve), kistáj (DÖVÉNYI 2010 alapján), községhatár, helynév, élőhely, egyedszám (nem minden esetben!), kvadrátazonosító, megtaláló + évszám(ok). A kistájak nevét kiírva közöltük, mert az alternatívaként felmerülő nagyszámú rövidítés áttekinthetlenné tette volna az anyagot, az olvasókat a magyarázó jegyzék folyamatos tanulmányozására kényszerítette volna. A nagytájak neveit az alábbiak szerint rövidítettük: DDt – Dél-Dunántúl („Dunántúli-dombság”), DK – Dunántúli-középhegység, ÉK – Északi-középhegység, KA – Kisalföld, NyDt – Nyugat-Dunántúl („Nyugat-magyarországi peremvidék”), NA – Nagyalföld. A lelőhelyek többségéről pontos földrajzi koordinátával rendelkezünk, ezek megadását itt azonban feleslegesnek véltük.

Az adatok többsége a dolgozat szerzőihez fűződik, ebben az esetben a szerző nevét külön nem adtuk meg. A többi esetben az adatközlők nevét az alábbiak szerint rövidítettük: BT (Bohumil Trávniček), BZ (Barina Zoltán), CsS (Csór

Sándor), DI (Dancza István), EWZ (Emődy-Wáman Zoltán), FL (Fenyősi László), JG (Jakab Gusztáv), JW (Johannes Walter), KB (Kevey Balázs), KA (Király Angéla), KG (Király Gergely), LA (Lengyel Attila), MA (Mesterházy Attila), MH (Michael Hohla), ÓM (Óvári Miklós), PGy (Pinke Gyula), SA (Schmotzer András), SzB (Szalczer Bálint), SG (Svéda Gergely), TG (Takács Gábor), TH (Thomas Haberler), TV (Tóth Viktória), WM (Wolf Mátyás).

A lelőhelyek egy részéről herbáriumi példánnyal rendelkezünk, a példányokat a Magyar Természettudományi Múzeum Növénytárában helyeztük el. Ilyen esetben az adatrekord végén „BP” rövidítést alkalmaztunk.

Eredmények

Az enumerációban összesen 222 edényes növényfaj 2002–2017 között gyűjtött előfordulási adatait közöljük. Az adatgyűjtés gyakorlatilag az ország egész területét érintette, a Magyar Középhegységből kevesebb, a Dunántúlról (különösen Dráva mente, Belső- és Külső-Somogy, Alpokalja) és az Alföldről (különösen Kisalföld, Észak-Alföld, Dunamenti-sík) rendkívül sok érdekes megfigyelés származik. A felsorolt adatokhoz kapcsolódóan minden esetben összefoglaljuk a közlés indokoltságát (új vagy megerősített régi adat, növényföldrajzi jelentőség, archív adatok, irodalmi közlések pontosítása vagy korrekciója, élőhelyi viszonyok leírása). Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a közelmúltban megjelent flóratlasz (BARTHA et al. 2015) sok tekintetben vitathatatlan előrelépést jelentett, viszont megvannak a korlátai is. Kevés faj esetében dolgozta fel a teljes hazai adatsort (irodalmi adatokat és herbáriumi revíziót is beleértve). A nehezebben határozható fajok-fajcsoportok esetében sok megbízhatatlan adatot tartalmaz, ill. térképei éppen a kétes jelzések miatt adathiányosak (mivel a „gyanús” adatok mellőzésre kerültek), vagy sok esetben csak fajcsoport szintjén értékelhetők. Emiatt a florisztikai és növényföldrajzi dolgozatokban továbbra sem szabad az archív adatok feltárását mellőzni, s csak az új flóratérképekre támaszkodni.

A dolgozatban beszámolunk az *Oenothera victorinii* első hazai előfordulásáról, adatokat közlünk ritka *Verbascum*-hibridek, továbbá számos kritikus taxon (pl. *Brachypodium rupestre*, *Cardamine* spp., *Juncus ranarius*, *Potentilla pusilla*, *Glyceria* spp.) hazai lelőhelyeiről. Többek között kimutatjuk vagy megerősítjük az *Agrostis vinealis*, *Barbarea stricta*, *Euphorbia verrucosa*, *Scabiosa triandra* és *Viola pumila* előfordulását a Dél-Dunántúlon, az *Achillea nobilis*, *Crypsis alopecuroides*, *Festuca amethystina*, *Pholiurus pannonicus*, *Stipa eriocalis*, *Trifolium angulatum*, *T. strictum* meglétét a Nyugat-Dunántúlon, valamint az *Acorus calamus*, *Geranium phaeum*, *Verbascum densiflorum* lelőhelyeit a Kisalföldön. Ezen felül nagyszámú újdonságot közlünk egyes kistajak vagy flórajárások tekintetében.

Bővítjük az ismereteket növényföldrajzi szempontból jelentős fajok (pl. *Draba muralis*, *Carex fritschii*, *Cirsium boujartii*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *danubialis*, *Juncus gerardii*, *Myosotis discolor*, *Oreopteris limbosperma*, *Orthilia secunda*) elterjedéséről, regionális areahatáraitól.

Figyelmet fordítunk természetvédelmi szempontból kritikus fajok előfordulásaira, így ártéri pionír élőhelyek (pl. *Carex repens*, *Myricaria germanica*, *Scirpus radicans*), vagy iszaptársulások (pl. *Carex bohemica*, *Veronica acinifolia*) specialista fajaival kapcsolatban számos újdonságot és átfogó elemzést közlünk.

Jelentős mértékben bővítjük egyes idegenhonos fajok (pl. *Elymus elongatus*, *Epilobium ciliatum*, *Euphorbia lathyris*, *Geranium purpureum*, *Impatiens balfourii*, *Lepidium densiflorum*, *Panicum dichotomiflorum*, *Viola sororia*) elterjedésére, státusára és terjedési trendjére vonatkozó ismereteinket. Bemutjuk több olyan (egyébként őshonos) faj adatait (pl. *Spergularia salina*, *Taraxacum bessarabicum*, *Thrinchia nudicaulis*), amelyek másodlagos élőhelyeken jóval a természetes areájukon kívül terjednek.

Enumeráció

P15. *Equisetum hyemale* L. DDT, Zselic, Kaposszerdahely, Tókaji-parkerdő, a lőtértől É-ra fekvő égeresben, nagy telep (9672.4, 2010). Égeresek, puhafás ligeterdők, néhol hegyvidéki üde erdők növénye. A Zselicből egyetlen régi (JÁVORKA in BOROS 1925: Kaposmérő), és egy aktuális (KEVEY: 2017 Sántos) adatát találtuk.

P17. *Ophioglossum vulgatum* L. DDT, Nyugat-Külső-Somogy, Felsőmocsolád, Kisbabapusztától DK-re az Orci-patak mellett, üde kaszálóréten, 1-2 tő (9472.2, 2014). Kaszálórétek, láp- és ligeterdők, üde lombérdők harasztfaja, a Külső-Somogyból nem tudunk más korábbi adatáról.

P28. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn. NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Homokmégy, Hillye DNY-i szélén, házak közelében, bizonyára egykori ültetésből elvadulva és sarjtelepet képezve, cserjésben (9580.1, 2009). Hegyvidéki faj, amely az Alföldön (a Nyírség kivételével) nagyon ritka, valószínűleg mindennütt csak adventív (Soó 1964). A Dunamenti-síkról, egyben a Duna–Tisza közéről korábbi adata nem volt.

P30. *Oreopteris limbosperma* (All.) Holub. NyDt, Felső-Kemeneshát, Alsóújlak, a Jeli Arborétumtól D-re fekvő erdeifenyvesekben több ponton, összesen több tucat tő (8976.1, 2012). NyDt, Hetés, Magyarföld, Dobráji-erdő, bükkös nyiladékan, néhány tő (9264.1, 2011). A Vend-vidéken és az Őrségben jellegzetes faj, amely K-i irányban gyorsan elmarad. Bár ennek önmagában botanikai jelentősége nincs, a magyarországi lelőhely az egyetlen általunk ismert Zala megyei adat (Soó 1964 ugyan „Észak-Zalából” jelzi, de ennek előzményét nem találtuk, KÁROLYI és PÓCS 1968 flóraművében innen nem szerepel). A Felső-

Kemeneshátról BODONCZI (2002) Vasvártól D-re találta, az (erős) alsóújlaki állománya a legkeletebbi a térségben.

P47. *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman. NyDt, Fertőmelléki-dombság, Fertőrákos, Szt. Antal-dűlő, elhagyott kútban (8265.4, 2010). NyDt, Soproni-hegység, Sopron, Fülesei utca (8365.1, 2009), Udvarnoki utca (8365.1, 2010), mézshabarcsos kőfalakon. NyDt, Soproni-medence, Sopron, Széchenyi tér, nagy telep (2016, 8365.2), Színház utca (2008, 8365.2), mézshabarcsos kőfalakon vagy pincekürtőkben. Sopron környékén néhány korábbi lelőhelye volt (vö. KIRÁLY és KIRÁLY 1998, KIRÁLY et al. 2004), valamennyi a most közöltekhöz hasonlóan másodlagos élőhelyen, falakon, kőszórásokon. A felsorolt előfordulások újjak, de némelyik a felfedezése óta már el is tűnt.

P50. *Polystichum setiferum* (Forssk.) Woytn. NyDt, Felső-Kemeneshát, Vasvár, Nagy-erdő, a „Római katonák útja” mellett telepített erdeifenyvesben egy erős tő (8966.4, 2013, BP). A Nyugat-Dunántúlon ritka, általában kis egyedszámú előfordulásokkal jelentkező faj, a Kemenesháton egy aktuális adata van (MES-TERHÁZY és KULCSÁR 2015).

P54. *Dryopteris affinis* (Löwe) Fraser-Jenk. DDt, Nyugat-Külső-Somogy, Gamás, a községtől ÉK-re, a 67-es sz. főút K-i oldalán (a somogybabodi határon), telepített erdeifenyvesben (9374.2, 2010). NA, Közép-Nyírség, Baktalórántháza, Baktai-erdő ÉNy-i része, üde, árnyas gyertyános-tölgyesben (8098.1, 2008, BP). Hegyvidéki üde erdők és ligeterdők páfránya, amely csapadékosabb dombvidékeinken is megjelent telepített fenyvesekben. Külső-Somogyból, ill. a Nagyalföld a Dunától K-re eső részén nem volt korábban ismert előfordulása (a flóraatlaszban – BARTHA et al. 2015 – a fenti baktai adat szerepel).

P57. *Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray. KA, Csornai-sík, Győr, Gyirmót, a temetőtől közvetlenül É-ra fekvő égeres-füzes mocsárerdőben (8371.3, 2017). A Kisalföldön ritka faj, erősebb állománya csak a Hanságban van, ahonnan a flóraatlasz annak ellenére nem jelzi, hogy többek közt CSAPODY (1975) és FARKAS (1999) több itteni lelőhelyről számol be, ill. a szerzők is több helyen megfigyelték. A Csornai-síkról korábban nem volt adata.

P58. *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenk. DK, Balaton-felvidék, Monostorapáti, a község DK-i szélén a Cinege-tető É-i lábánál, a Karácsony-kút közelében, forrásos égeresben, 5 tő (9071.3, 2016). DK, Pápai-Bakonyalja, Kup, Kupi-erdő, gyertyános-kocsányos tölgyes az erdészház közelében fekvő sáfrányosnál (8770.4, 2016). Montán karakterű faj, amely a Dunántúli-középhegységből nagyon kevés adattal rendelkezik (vö. SIMON és VIDA 1966, BARTHA et al. 2015), a Balaton-felvidékről egyáltalán nem jelezték.

P63. *Azolla* cf. *filiculoides* Lam. DDt, Közép-Dráva-völgy, Vízvár, a Spinc nevű jobbparti magyar zárvány előterében, drávai uszadékon fennakadva (9969.1, KG-CsS, 2016). Amerikából származó özönhínár (elsősorban csatornáknakban, holtága-

kon szaporodik el, erősen áramló vizekben nem él), amely főleg a Nagyalföldön (pl. Gemenc), ill. a Kis-Balaton térségében ismertek jelentős előfordulásai (STETÁK 2006), a Dráva somogyi szakaszán korábban nem került elő. Az uszadékban fennakadó vízvári növények valószínűleg a horvátországi Perlak (Prelog) víztározójából származnak, ahonnet NIKOLIĆ (2015) is jelzi.

116. *Alnus incana* (L.) Moench. KA, Csornai-sík, Kóny, a Tündér-tó DNy-i oldalán, puhafás erdőfoltban számos példány, feltehetően nem természetes eredetű (8370.3, 2017). KA, Győr–tatai-teraszvidék, Győr, Győrszentiván, a volt katonai lőtér egyik kékperjés mélyedésén a Gazdák-erdejétől É-ra néhány kisebb fa (8272.4, 2012, BP). A Kisalföldön a Szigetköz kivételével (ahol szórványos) ritka (több helyen bizonyára csak ültetve). A Csornai-síknak csak K-i peremén, Győr (Pinnyéd, Tákó) és Koroncó mellől vannak régi adatai (POLGÁR 1941). A Győrtől K-re fekvő homokvidéken POLGÁR (l. c.) több erdőben is találta, azonban adatait eddig az intenzív kutatások ellenére sem sikerült megerősíteni. Itteni állománya, erdőssztyep terület kékperjés mélyedésein, akár természetes eredetű is lehet.

197. *Rumex confertus* Willd. NA, Beregi-sík, Tizzaszalka, a falu alatt a Tisza árterén, ligeterdő vágásán (7899.2, KG-VR 2008, BP). A Tisza mentén és az Északi-középhegység egyes területein nem ritka, ruderalis gyomtársulásokban vagy másodlagos üde gyepekben helyenként jellegzetes (vö. BARTHA et al. 2015), valószínűleg az utóbbi évtizedekben spontán terjedésnek is indult. Az Észak-Alföldről eddig nem volt megfigyelése.

204. *Rumex kernerii* Borb. DDt, Közép-Dráva-völgy, Berzence, a határátkelőtől K-re, a közút menti gyomtársulásokban (9868.1, 2009–2010, BP). DDt, Mecsek, Bakonya, Helek-erdő, közút szélén gyomtársulásban (9974.1, 2012); Pécs, Mecsek-szentkút, Remeterét, erdészeti út szélén (9875.3, 2012, BP); Pécs, Kantavártól É-ra erdészeti út mellett a Fehér-kút közelében (9875.3, 2012). KA, Kapuvári-sík, Bősárkány, a vasútállomás melletti ruderalis felszíneken (8369.1, 2017, BP). Vitatott rendszertani helyzetű taxon, elválása a *R. cristatus* DC.-től nem tisztázott, egyes szerzők (pl. AKEROYD és WEBB 1991) legfeljebb alfaji rangon választanák el őket. Hazai adatai hiányosak, lehetséges, hogy részben tévesek, így elterjedéséről nem állnak rendelkezésre pontos információk. A Kisalföldön POLGÁR (1941) közölte egyetlen adventív megjelenését, a Dél-Dunántúlról néhány jelzése ismert (ld. Soó 1970).

220. *Chenopodium vulvaria* L. NyDt, Kőszegi-hegység, Kőszeg, belváros a Fő tér közelében, házfalak tövében (8665.1, 2007). NyDt, Soproni-hegység, Sopron, Károly-magaslat, a kilátóhoz vezető gyalogút mellett, törmelékhalmon (8365.1, 2017). A Kőszegi-hegységből csak 19. századi adatai voltak (vö. KIRÁLY 1996). Sopronból több régi és egy új adata ismert, de csak a Soproni-medencéből, a város belterületéről (KIRÁLY et al. 2004).

224. *Chenopodium urbicum* L. NyDt, Zalaapáti-hát, Padár, a falutól 0,6 km-re D-re a közút mellett, gyomos szántón, 4 másik libatop-faj (*Ch. album*, *Ch.*

ficifolium, *Ch. opulifolium*, *Ch. strictum*) társaságában (9168.3, KG-TV, 2016). Alföldi (gyakran szikesedő) gyomtársulások jellemző faja, a Nyugat-Dunántúlon ritka, csak a nagytáj É-i részéről van néhány adata (vö. BARTHA et al. 2015). A Rábától D-re, így Zalából sem találtuk publikált korábbi adatát.

234. *Atriplex littoralis* L. KA, Sarród, Fertőújlak, „Cikes”, a temetőtől ÉNy-ra, taposott szikes legelőn, néhány tő (8367.1, 2017, BP). A Kisalföldön igen ritka faj, az egész nagytájon nem volt aktuális adata. BARINA (2003) az esztergomi Duna-ártérről jelezte, az innét származó herbárium példány azonban inkább *A. patula*. A Fertő-medencében CSAPODY (1975), Győrtől K-re pedig FEICHTINGER (1899) és POLGÁR (1941) jelezte néhány lelőhelyről. A Fertő mellett további előfordulásait nem lehet kizárni, de a megtelepedésére alkalmas szikfok és vakszik növényzeti típusok igen korlátozott elterjedésűek.

265. *Amaranthus deflexus* L. NyDt, Ikva-sík, Fertőszentmiklós, vasútállomás (8467.1, 2006). NyDt, Rábai-teraszos-sík, Sárvár, Deák F. u. (8767.1, 2016). NyDt, Soproni-medence, Sopron, Csengeri utca, házfalak tövén (8365.2, 2008). Terjedőben lévő melegkedvelő adventív faj, főleg sík vidéki települések ruderalis flórájában jelentkezik. A Nyugat-Dunántúlon még ritka (ld. BARTHA et al. 2015). Sopron térségében (ld. KIRÁLY et al. 2004) nem volt korábbi megfigyelése.

266. *Amaranthus blitoides* S. Watson. NyDt, Fertőmelléki-dombság, Sopron, Balf, Bozi utca, járdaszélen (8366.3, 2008). NyDt, Soproni-medence, Sopron, a vasútállomás vágányai között (8365.2, 2007). Sopronból SCHMIDT et al. (2014) jelezték (az előfordulást – Jegénye sor – a hegyvidékre helyezve, bár inkább a Soproni-medencében van). A Fertőmelléki-dombságról nem volt adata.

274. *Phytolacca esculenta* van Houtte. DDt, Somogyiparti-sík, Balatonlelle, centrum, parkban (9272.1, 2015); Balatonszemes, Gárdonyi utca, sövényben (9172.4, 2015), Fonyód, a Fonyódi-hegy lábánál a 7-es sz. út mellett (9271.3, 2010–2015). DK, Balaton-felvidék, Balatonalmádi, a 71-es sz. út mellett Káptalanfüred felé, belterületi sövényben (8974.3, 2012). ÉK, Börzsöny (Börzsönyi-kismedencék), Szokolya, belterületen elvadulva (8180.1, 2010). ÉK, Putnoki-dombság, Putnok, Serényi Béla út, falak tövén elvadulva (7688.4, 2015–2016). KA, Fertő-medence, Fertőhomok, az üdülőteleptől É-ra nemes nyárasban, tömeges (8366.4, 2008–2017). NA, Bácskai löszös síkság, Kisszállás, belterületi parkban elvadulva (9782.2, 2009). NyDt, Fertőmelléki-dombság, Sopron, Nagytómalom, tó melletti facsoportban (8265.4, 2015). NyDt, Soproni-medence, Sopron, Csengery utca, parkban elvadulva (8365.2, 2008). Ázsiai eredetű adventív faj, amely ma már özönnyvénynek minősíthető, bár elsősorban degradált, gyakran települési élőhelyeken terjed. Hazai elterjedését BALOGH (2005) példaszerű alapossgal feldolgozta, ezt a flóreatlasz újabb adatokkal egészítette ki. A fenti felsorolásban azon (kis) tájakról származó adatait közöljük, ahonnan e két forrás közül egyikben nem szerepelt.

278. *Montia fontana* L. subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters. DK, Balatonfelvidék: Balatonhenye, Fekete-hegy, a Kettős-tó nagyobb tagjának déli szegélyében, vadtúrásos erdőszegélyben; Kapolcs, a Kálomis-tótól ÉK-re fekvő tisztások disznótúrásain; Köveskál, Fekete-hegy, Juhászok kútja térségében, taposott pionír gyepekben, disznótúrásokon; Monostorapáti, Fekete-hegy, a Henyei-tótól K-re fekvő cserjésedő tisztásokon (valamennyi adat: 9071.4, 2016). A Fekete-hegy bazaltplatóján régóta ismert (vö. MOLNÁR és PFEIFFER 2000), sokáig ez volt az egyetlen „élő” hazai lelőhely (lásd FARKAS 1999). A korábbi források a Bonta-, Barkás- és Monostori-tó szegélyéből, ill. mellettük fekvő pionír élőhelyekről jelzik. A flóraatlasz (BARTHA et al. 2015) ezeket a helyeket egy kvadrátra (9071.4) szűkíti le, holott egy részük (pl. Bonta-tó) a 9171.2 kvadrátban van. A fentiekben a teljesség érdekében felsoroljuk a Fekete-hegy térségében felfedezett további lelőhelyeit. A Fekete-hegy talán a növény legstabilabb hazai lelőhelyének tekinthető, ellentétben pl. a Nyugat-Dunántúllal (ahol szintén gazdag, de nagyon hektikusan fluktuáló egyedszámú állományai élnek).

300. *Cerastium dubium* (Bastard) Guépin. DK, Balatonfelvidék, Fekete-hegy, Köveskál, Juhászok kútja térségében forrásos, taposott gyeppen (9071.4, 2016). ÉK, Magas-Mátra, Parádsasvár, a 24-es sz. út nagy „S” kanyarjában a község K-i szélén, útpadkán (8085.4, KG-SA, 2016). Nedves, kötött talajú, gyakran taposott gyepek, belvizes szántók jellemzően sík vidéki faja, a Bakonyvidéken csak a Bakonyaljáról ismert (MÉSZÁROS és SIMON 2009). A Mátrában aktuálisan csak a Déli-Mátrából ismert (pl. SRAMKÓ et al. 2008); Vrabélyi (ap. SOÓ 1937) „Mátrafüred: Büdöskút” adata is bizonyára a déli heglábra vonatkozik.

305. *Cerastium semidecandrum* L. NyDt, Göcsej, Lenti, Zajda-erdő ÉNy-i része, kisvasút mellett (9365.2, KG-MA, 2007). NyDt, Répce-sík, Lövő, vasútállomás (8466.4, 2013). NyDt, Soproni-medence, Harka, Harkai-kúp felhagyott kőfejtője (8365.4, 2008). Homokvidékeken és mészkőhegységekben általánosan elterjedt, másutt jóval ritkább, s általában csak másodlagos pionír élőhelyeken található. A Nyugat-Dunántúlon természetes élőhelye alig van, itt elsősorban utak, vasutak mellett fordul elő. A fenti kistájokról korábbi adatát nem találtuk, s nem szerepelnek innen a flóraatlaszban sem.

308. *Cerastium sylvaticum* Waldst. et Kit. DK, Balatonfelvidék, a Fekete-hegy tömbjének É-i letörésén: Kapolcs Ny, Ilonamalom, láposodó égeresekben (9071.4, 2016), Monostorapáti K, fafeldolgozó üzem mellett forrásos égeresben (9071.3, 2016). NA, Beregi-sík, Gelénes, Bockerek, a Hamvas-tó mellett keményfás ligeterdőben (7800.1, 2012); Lónya, Lónyai-erdő, keményfás ligeterdőben több ponton (7700.1 és 7799.2, 2012–2014). NyDt, Hetés, Lenti és Mumor között a 75-ös sz. úttól É-ra, keményfás ligeterdőben (9365.3, 2013); Lentiszombathely, vasúti megálló melletti gyertyános-tölgyesben (9365.3, KG-MA, 2007). A Bakonyvidék bizonyos részein (pl. Északi-Bakony, Bakonyalja) szórványos, a Balatonfelvidékről nem

találtuk korábbi adatát (ld. BARINA 2004, BAUER 2009). A Beregi-síkról SIMON (1950, 1954), majd FINTHA (1994) Tarpa és Beregdaróc térségéből (azaz a magyarországi rész K-i feléből) jelezte, a fenti adatok kiegészítik itteni előfordulását (a flóraatlaszban a kistájról egyáltalán nem szerepel). A DNy-Dunántúlon szórványos, a Hetésből nem találtuk korábbi adatát.

316. *Sagina apetala* Ard. DK, Keszthelyi-hegység, Keszthely, a Négyszögű-hegytől D-re, cseres-tölgyesek közötti erdei nyiladékok pionír felszínén, többfelé (9169.4, 2013). NA, Szatmári-sík, Tiszabecs, „Peres”, taposott, kavicsos ártéri felszíneken (7802.4, 2015). Pionír, mészkerülő faj, amely a Dunántúl Ny-i részén szórványos (vö. BARTHA et al. 2015). A Dunántúli-középhegységben ritka, újabb megfigyelése a Bakonyalján (PINKE et al. 2005) volt, régi lelőhelyek Keszthely térségében (BORBÁS 1900) ismertek. Az Alföldnek csupán a Dunától Ny-ra fekvő peremén ismert (pl. Drávamenti-sík, Soó 1973), az Észak-Alföldről (vö. FINTHA 1994) nem volt korábbi adata.

325. *Herniaria glabra* L. DK, Balaton-felvidék, Monostorapáti, a Henyei-tó É-i oldalán, köves-kavicsos talajú erdőszegélyben (9071.4, 2016). DK, Kab-hegy – Agártető-csoport (Déli-Bakony): Szentgál, Menyekei-erdő (Pirosalma-völgy ÉNy-i része), kavicsos úton (8972.2, 1999, BP). ÉK, Magas-Mátra: Gyöngyös, Mátraháza, Széles-parlag, köves talajú ligetes erdő-hegyi rét mozaikban (8185.2, 2009). Pionír faj, amely a Nagyalföld kivételével szórványos; útszéleken, kavicsfejtéseken, folyózatonyokon, néha városi élőhelyeken. A Bakonyvidéknek (RÉDL 1942, BAUER 2009) csak északi oldalán volt néhány helyről ismert. A Balaton térségében a Badacsonyon SIMKOVICS (1876) találta. A Mátrából Soó (1937) néhány (már akkor is régebbi) lelőhelyét jelzi, újabb közlését a területről nem találtuk.

333. *Spergularia salina* J. Presl et C. Presl. DDT, Nyugat-Belső-Somogy, Zalakomár D, M7 autópálya pihenő, D-i oldal (9469.3, KG-MH, 2015). NyDt, Egerszeg–letenyei-dombság Nagykanizsa ÉNy, az M7 / 74-es sz. út csomópontjában (9567.2, KG-MH, 2015), Sormás É, Sormási pihenő az M7 D-i oldalán (9567.1, KG-MH, 2015). NyDt, Mura-balparti-sík, Letenye, régi 7-es sz. út körforgalma a határállomástól K-re (9566.3, KG-MH, 2015). Alföldi szikesek viszonylag ritka növénye, amely szózott útpadkákon néhány más őshonos fajhoz (pl. *Limonium gmelinii*, *Puccinellia distans*) hasonlóan terjedésnek indult. Mivel nehezen felismerhető, aprócska növény, előrehaladott terjedése ellenére a folyamatot még kevesen dokumentálták. Az újabb határozókban (SIMON 2000, KIRÁLY 2009) említésre sem kerül (ott közölt Balaton-parti lelőhelyei természetes szikesekre vonatkoznak), SCHMIDT et al. (2016) dolgozatában már felbukkan egy kisalföldi autópályán készült cönológiai felvételben.

349. *Silene multiflora* (Waldst. et Kit.) Pers. DDT, Somogyi parti sík, Siófok, Balatonkiliti, a Vak Bottyán utcától ÉK-re fekvő Sió-parti, szikesedő nedves réten (9174.1, KG-SG, 2006); Zamárdi, Tóközpuszta DNy, nedves rétek az M7 autópá-

lya mellett (9173.2, KG-SG, 2006). Alföldi szikes rétek kimondottan zavarástűrő növénye, amely előfordul a Dél-Dunántúl K-i szegélyszávjának dombvidékein, völgyeiben is. A Balaton partján BORBÁS (1900) Siófok-Sóstó mellett találta, azóta a térségből nincs újabb adata.

350. *Silene viscosa* (L.) Pers. KA, Fertő-medence, Fertőszéplak, Széplaki-legelő degradált homoki gyepeiben (8366.4, 2013); Sarród, Lászlómajortól Ny-ra, kis homoki gyepeben (8367.1, 2008); Sarród, Nyárliget É, a Hanság-főcsatorna töltésén a határátkelőtől Ny-ra (8367.1, 2016). A Kisalföldön Győr körül nem ritka. A Fertő-medencében SZONTAGH (1864) általában (helymegjelölés nélkül), míg GOMBOCZ (1906) „Halászkunyhó” megjelöléssel közli, de az utóbbi adata akár a Fertőmelléki-dombságra is vonatkozhat. CSAPODY (1975) a fentiekén túl fertői adatát nem ismertette.

354. *Silene viridiflora* L. NyDt, Répce-sík: Röjtökmuzsaj, Lövői-domb, az erdészház közelében, gyertyános-tölgyesben (8466.4, 2015). Röjtökmuzsaj, a Röjtöki-Nagy-erdő Ny-i részén, füves nyiladékon (8467.3, 2015). A Dunántúli- és Északi-középhegység bizonyos részein, valamint a Dunántúl DK-i felén, főleg cseres- és gyertyános-tölgyesekben jellemző faj. A Nyugat-Dunántúlon (régii) őrségi és dél-zalai adatai ismertek (KÁROLYI és PÓCS 1957, SOÓ 1968), ill. újabban közlésre került (BARTHA et al. 2015) egy észak-zalai lokalitás, a Rábától északra azonban nem ismert említése a fajnak.

373. *Dianthus pontederæ* A. Kern. NyDt, Soproni-hegység, Harka, Ezüst-hegy, száraz gyepekben az országhatár közelében (8365.3, 2006–2014). A Soproni-hegység hazai oldaláról nem volt ismert. A hegység közelében (de már a Soproni-medencében) fekvő Harkai-kúpon (8365.4) Kárpáti Z. gyűjtötte 1950-ben (KIRÁLY et al. 2004), itteni előfordulását is meg tudjuk erősíteni.

383. *Cabomba caroliniana* A. Gray. DK, Devecseri-Bakonyalja, Káptalanfa, a Sárosfői-halastavak kis nevelőtavaiban, az erdészház mellett (8970.1, 2010). Akváriumai növény, amelyet szabad kifolyású termálvizekben többfelé tartanak, ennek köszönhetően Hévíz térségében, valamint a Dunamenti-sík egyes csatornáiban meghonosodott (KIRÁLY et al. 2008), a Bakonyvidéken más előfordulása nem ismert. Arra vonatkozóan nem állnak rendelkezésünkre adatok, hogy a fenti lelőhelyen tartósan megtelepedett-e.

436. *Ranunculus pedatus* Waldst. et Kit. DK, Móri-árok, Moha, a vasútállomástól ÉK-re fekvő jellegtelen (mocsárrét-eredetű) gyepekben (8776.3, 2014–2017). Alföldi faj, amely a Mezőföldön szórványos, majd a Velencei-hegység lábánál eltűnik (SOÓ 1966, BARINA 2004). A fenti a legnyugatibbi hazai előfordulás, egyben a Dunántúli-középhegységből jelzett egyetlen recens lelőhely (vö. BARTHA et al. 2015).

439. *Ranunculus lateriflorus* DC. NyDt, Répce-sík, Répceszemere, a falutól É-ra fekvő községi legelő É-i részének apró szikes fragmentumain, egyetlen tő (8567.4, KG-EWZ, 2013). A faj első nyugat-dunántúli előfordulását Vitnyéd

mellől jeleztük (KIRÁLY et al. 2007), ahol egy belvízen fordult elő. Ottani élőhelye azóta teljesen megváltozott, meglepedésre már alkalmatlanná vált. A répceszemerei legelő az Iván-környéki szikesek egyik kevésbé ismert, izolált, kis kiterjedésű nyúlványa, ahol a *R. lateriflorus* több más halofil fajjal együtt él.

464.2 *Thalictrum simplex* L. subsp. *galiloides* (DC.) Korsh. DDt, Kelet-Külső-Somogy, Szántód D, a Vaskereszttől DNY-ra fekvő dombon, cseres-tölgyes nyiladékan (9173.2, KG-SG, 2006). NA, Berettyó–Kálló köze, Konyár DNY, Nyárasdülő egyik löszgyepében (8795.2, 2011). NA, Dél-Hajdúság, Hajdúbagos DNY, degradált löszgyep a Derecskei-Kálló bal partján (8695.2, 2011). Száraz gyep, erdőszegélyek, kiszáradó láp- és mocsárrétek faja, a Dunántúl É-i részén szórványos, az ország többi részén kifejezetten ritka. Elválasztása nemcsak a törzsalaktól (subsp. *simplex*), hanem gyakran a *Th. lucidum*-tól is problémás. Hazai elterjedésének vázolását nehezíti a rokonsági körre jellemző nevezéktani és határozási káosz is. A Dél-Dunántúlon korábbi adata nem volt, a flóraatlaszban a Kis-Balatonnál jelölt előfordulás Vidéki R. (ex verb.) vörsi megfigyelésére utal. A Tisztántúlról Soó és MÁTHÉ (1938) nem említi, Soó (1966) a Tisza mellől (Szolnok–Szeged) közli, a Nyírségből már több adata van. A *Th. simplex*-et (alfajok megkülönböztetése nélkül) a flóraatlasz a Tisza mellől pár pontról jelzi, a subsp. *simplex* előfordulását CSATHÓ és CSATHÓ (2010) a Csanádi-hátról közölte.

490. *Fumaria rostellata* Knaf. NA, Beregi-sík, Tarpa, Tarpai-hegy kőfejtőjétől D-re, szőlők között, kőfalakon (7801.3, 2015). Pionír társulásokban, kőfalakon előforduló, csupán lokálisan (pl. a dunántúli bazaltvulkánokon) elterjedtebb faj, az Alföldről Soó (1968) néhány adatát ismerteti, aktuális lelőhelye (BARTHA et al. 2015) nem ismert. Az Észak-Alföldről (vö. FINTHA 1994) nem volt korábbi adata.

498. *Sisymbrium orientale* L. NyDt, Soproni-hegység, Ágfalva, a Teppertanya mellett erdészeti út szélén (8364.2, 2005). A Soproni-hegységből nem volt ismert. A Soproni-medencéből KIRÁLY et al. (2004) a város iparterületeiről közölték. A Fertőmelléki-dombság mészkövén már jellegzetes faj.

500. *Sisymbrium loeselii* L. KA, Fertő-medence, Sarród, Fertőújlak, a templom mellett ruderalis gyomnövényzetben (8367.1, 2015). NyDt, Ikva-sík, Nagycenk DK, a 84-es sz. út mellett a vasúti átjáró közelében (8466.1, 2009). Sopron térségében ritka faj, amelyet GOMBOCZ (1906) Fertőrákos és Balf mellől (valószínűleg a Fertőmelléki-dombságról jelez); a dombságon egy recens adata van (Balf É, a Fertői présház közelében). A térségben ezen kívül sem a Fertő-medence hazai oldaláról, sem az Ikva-síkról nem találtuk korábbi adatát.

506. *Bunias orientalis* L. KA, Kapuvári-sík, Rábatamási, vasútállomás (8468.2, 2012). NA, Szatmári-sík, Szamosszeg, Kraszna közúti hídjánál, árvízvédelmi töltésen (7999.2, 2010). NyDt, Répce-sík, Zsira ÉK, a Sopronhorpács felé vezető aszfaltozott dűlőút szegélyében (8566.1, 2011). Másodlagos gyepekben, cserjésekben (főleg a Magyar-középhegységben és néhány dombságon) szórványos faj.

A Kapuvári- és Répce-síkra egyaránt új, a tágabb térségben a Szigetközben, ill. Sopronnál fordul elő (ld. BARTHA et al. 2015). A Nagyalföldön kimondottan ritka, az Észak-Alföldről (ld. FINTHA 1994) nem volt korábbi adata.

514. *Erysimum odoratum* Ehrh. DDt, Kelet-Külső-Somogy, Szántód D, Vaskereszt-oldal, molyhos tölgyesben (9173.2, KG-SG, 2006). A Magyar-középhegységben és a Dél-Dunántúl DK-i felén gyakori faj, amely Külső-Somogyban eddig csak a Koppánytól D-re, a táj DK-i peremén volt ismert (HORVÁT 1943, BARTHA et al. 2015). A flóraatlaszban ezen kívül szerepel a 9272.1 kvadrátról (Balatonlelle D) is, ennek azonban más nyoma nincs; a kvadrát növényzetébe előfordulása nehezen illeszthető be.

518. *Hesperis sylvestris* Crantz. KA, Csornai-sík, Kóny, „Sziget”, a falu DNy-i szélén húzódó ligeterdő-degradátumban (8370.3, 2017). A Kisalföldön egyetlen 19. századi adatáról tudunk (FEICHTINGER 1899: Tata).

521. *Matthiola longipetala* (Vent.) DC. subsp. *bicornis* (Sm.) P. W. Ball. NyDt, Répce-sík, Lövvő, Mohl utca, ruderalis gyomtársulásban kivadulva (8466.4, 2005, BP). Dísznövény, ritkán kivadul, ismert hazai adatai között (Soó 1968) nincs nyugat-dunántúli.

525. *Barbarea stricta* Andrz. DDt, Közép-Dráva-völgy, Bélavár, a Lókamezőtől D-re fekvő kavicsstavakon (9869.3, 2006); Örtilos, Révmelléki-sziget D-i peremén, az országhatár által kettéosztott zátonysziget pionír növényzetében (9767.1, 2016). A Dél-Dunántúlról egyedül Héjjas (ap. Soó és JÁVORKA 1951) „Csurgó környékén” megjegyzéssel közölt adata ismert. Azóta nem került elő, a flóraatlaszban sem szerepel itteni jelzése.

538. *Cardamine parviflora* L. KA, Csornai-sík, Győr, Marcalmenti-dűlő az M1 autópályától É-ra, Rába-ártéri magassásosban (8371.2, 2017, BP), Győr, Gyirmót, a horgászfalutól É-ra, Rába-ártéri magassásosban (8371.3, 2017); Rábacsécsény ÉK, a Megyeri-rétek közöttől É-ra fekvő magassásos sávjában (8370.4, 2017). NA, Beregi-sík, Lónya, Lónyai-erdő a Kirvai-vadászház mellett (7799.2, 2014), Mátyus, Lónyai-erdő a Csaronda hídjá közelében (7700.1, 2015), keményfás ligeterdő nedves talaján. NA, Kiskunsági-löszöshát, Kecskemét ÉNy, Budai út, üzletház parkolója, nedves mélyedésen (9083.4, 2004, BP). Ligeterdők, szikesedő rétek faja, amely a Tiszai-Alföldön jellemző, emellett ismert egy-egy elszigetelt kisaliforniai és Dráva menti előfordulási centruma is (Soó 1968, CSIKY és OLÁH 2006, KIRÁLY et al. 2015), sőt, tőzeges földdel behurcolva az Alföldön kívüli adventív előfordulásairól is tudunk (KIRÁLY et al. 2004, MESTERHÁZY és KULCSÁR 2015). Az Alföld számos további régiójából viszont hiányzik, nincs korábbi adata sem a Beregi-síkon (FINTHA 1994), sem a Duna–Tisza köze belső részein (SZUJKÓ-LACZA et al. 1993). A Kisalföldön a Rába mentén eddig nem ismert, POLGÁR (1941) legkeletebbre a Tóközben, Barbacsnál találta. Új lelőhelyein bizonyára természetes eredetű, valószínűleg egyszerűen elkerülte a flórakutatók figyelmét.

539. *Cardamine hirsuta* L. DK, Balaton-felvidék: Monostorapáti, Boncsos, vadföldön és cserjésedő tisztás gyepeiben; a Henyei-tótól K-re fekvő cserjésedő tisztásokon (9071.4, 2016); Monostorapáti, Szentkút, forráslápban (9071.3, 2016). DK, Tapolcai-medence, Tapolca, a Tapolca-patak falazott oldalában a belvárosban (9170.2, 2007). NA, Szatmári-sík, Kisar, a Tisza balparti töltésének kaszálógyepeiben a községtől ÉNy-ra (7900.2, 2014). A Balaton É-i partjáról egyedül BAUER et al. (2000) jelezte Balatonszepezd mellől. A Nagyalföldnek szinte összes kistájáról hiányzik, FINTHA (1994) észak-alföldi flóraművében sem szerepel.

540. *Cardamine flexuosa* With. DDT, Nyugat-Belső-Somogy, Kaszó, a Balatától 0,8 km-re É-ra, gyertyános-kocsányos tölgyesben (9669.3, 2011). DK, Északi-Bakony, Ugod, Gerence-pusztától 0,5 km-re ÉNy-ra, bükkös szélén (8772.1, 2013). A Dunántúl bükkös régióiban igen szórványos (SOÓ 1968), ráadásul „alultérképezett” faj, igen kevés publikált adattal. A Bakonyból ismert volt (vö. FEKETE et al. 1961, MÉSZÁROS és SIMON 2002, 2003), a Dél-Dunántúlon mecseki (CSIKY 2006) jelzése mellett ez az első megfigyelése. A vizsgált erdőkben vagy természetes szivárgó vizes mikroélőhelyeken (pl. forrásos helyek), vagy mesterséges mélyedéseken (régii erdei kocsinyomok, feltöltődő útarok), árnyas részeken találtuk.

541. *Cardamine amara* L. DK, Balaton-felvidék: Kapolcs, az Eger-patak mellett az Ilona-malomtól ÉK-re égerligetben (9071.4, 2016); Monostorapáti, a Löffler-malomtól K-re az Eger-patak D-i oldalán égeres mocsárerdőben (9071.4, 2016); Monostorapáti, a Karácsony-kútnál szivárgóvizes letörésen az Eger-patak felett; Monostorapáti, a Nádastó-kút forráslápjában; Monostorapáti, a Karfás-kút forráslápjában (9071.3, 2016). NyDt, Vas-hegy, Felsőcsatár, a Pinka-szurdok alján égeresben a C24/1-24/5 határpontok között (8764.4, 2007). A Bakonyalján nem ritka, a Dél-Bakony bazalt alapkőzetű részein már igen szórványos (RÉDL 1942, BARTHA et al. 2015); a Balaton-felvidékről nem volt korábbi adata. A Vas-hegy magyar oldaláról korábban nem volt ismert.

545. *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek. NA, Szatmári-sík, Kisar, a Tisza balparti töltésének kaszálógyepeiben, ill. a szomszédos diósokban a községtől ÉNy-ra több ponton (7900.2, 2014). NyDt, Mura-balparti-sík, Tornyiszentmiklós, a Mura-erdő felé átvezető murvás úton a községtől D-re, az épülő autópálya rézsűjén, dolomit-törmeléken (9465.3, 2005). FINTHA (1994) észak-alföldi flóraművében a faj előfordulása nem szerepel, első beregi (egyben nagyalföldi) adatát KEVEY (2015) közölte egy Tisza menti ligeterdőből, cönológia felvétellel. A fenti kiegészítésünk alapján a térségben valószínűleg többfelé megtelepedő, és a Tisza révén ismétlődően lesodródó faj lehet. A Nyugat-Dunántúlról egyedül soproni előfordulása révén ismert (KIRÁLY és KIRÁLY 2006), amely szintén másodlagos, kőfalon található. Dél-Zalába az M70 autópálya építése során, a Dunántúli-középhegységéből származó dolomit-törmelékkel hurcolódott be. Az előfordulás itt csak időszakos volt, a későbbi években már nem találtuk meg. A fentieken kí-

vül SOÓ és JÁVORKA (1951) „Mura-mente” megjegyzéssel közli, ZSOHÁR (1941) munkájában pedig helymegadás nélkül szerepel az Őrségből, viszont ezek az adatok erősen kérdésesek.

546. *Arabis turrata* L. DDt, Nyugat-Külső-Somogy, Kereki, Amáliapuszta, Várhegy, a várrom falmaradványain (9273.1, 2006–2015). NyDt, Vas-hegy, Felsőcsatár, Nagyvilágos-hegy, a Pinka-szurdok feletti sziklakibúvásokon (8764.4, 2008). Külső-Somogyból egy történeti adata van (Gárdonypuszta, HORVÁT 1943), a flóraatlasz a táj legkeletebbi szegélyéből jelzi. Vas megyében eddig csak a Kőszegi-hegységből volt ismert (KIRÁLY 1996).

550. *Arabis nemorensis* (Wolf ex Hoffm.) W. D. J. Koch. KA, Hanság, Lébény, Ottómajori-csatorna melletti földút szegélyében (8269.2, 1999, BP); Lébény, Bormászpustától D-re az Urhanya-csatorna közelében, füzes vágásterületén (8270.3, 2012). NA, Dunamenti-sík (Csepeli-sík), Ócsa, Felsőbabád-telep mellett keményfás ligeterdőben (8781.1, 2004, BP). NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Hajós, Zsombékos (a pincsortól É-ra), nedves réten (9680.2, KG-SzB, 2006); Homokmégy, Hillye K, körises erdősávban a Dunavölgyi-főcsatorna közelében (9580.2, 2009). Az *Arabis hirsuta* agg. hiányosan ismert tagja, amelynek SOÓ (1968) néhány nagyalföldi lelőhelyét közölte, KIRÁLY és KIRÁLY (2006) a Kisalföldről is kimutatta. A fenti adatok jelentős kiegészítést jelentenek a faj hazai elterjedésének ismeretéhez.

554. *Lunaria annua* L. NA, Dél-Nyírség, Debrecen, Vekeri tanya, Paripa csárda mellett, degradált homoki erdőben (8596.1, 2017). A Mecseken és térségében talán őshonos faj (vö. SOÓ 1968), amely másutt bolygatott erdőkben, parkokban elvadultan fordul elő (ld. BARTHA et al. 2015). A Nagyalföldről csak néhány megfigyelése ismert, a Nyírségben korábbi adata nem volt.

569. *Draba nemorosa* L. DDt, Balatoni-medence, Keszthely, Fenékpuszta vasúti megálló mellett, homoki gyomtársulásban (a tó egykori turzásán) (9269.3, 2014). Főleg homokos talajú szárazabb gyepekben az ország középső részén gyakori, egyes tájakon nagyon jellegzetes faj, azonban a Dél- és Nyugat-Dunántúlon nagyon ritka. Zalából két archív (KÁROLYI et al. 1972), és – a fent jelzeten kívül – egy recens adata van (BARTHA et al. 2015).

570. *Draba muralis* L. NA, Beregi-sík, Mátyus, Lónyai-erdő, a Csaronda hídja közelében (7700.1, 2014), erdészeti út padkáján. NyDt, Soproni-medence, Harka, Harkai-kúp, a bányaudvart övező száraz gyepekben (8365.4, 2008). Szubmediterrán faj, amelynek az Alföldön csak a Dráva síkján, ill. a Dél-Tiszántúlon ismertek előfordulásai (BARTHA et al. 2015, PAPP et al. 2016, KORDA et al. 2017). Az Észak-Alföldön a teljes areát tekintve érdekes (peremhelyzetű) az előfordulása, bár az ismertetett lelőhelyre valószínűleg az erdészeti út felújítása során felhasznált anyaggal került be. Sopron térségében elszigetelten fordul(t) elő, rövid életű, talán antropogén eredetű megtelepedésekkel, a Liget-patak menti réten (KIRÁLY és KIRÁLY 2006), ill. az Ikva-réten (MESTERHÁZY és KULCSÁR 2015).

600. *Lepidium densiflorum* Schrad. DDT, Közép-Dráva-völgy, Gyékényes, vasútállomás (9767.4, 2003, BP). DDT, Kelet-Belső-Somogy, Marcali DK, „Táborhely”, vasúti töltésen a város szélén (9470.2, 2010, BP). DDT, Nyugat-Belső-Somogy, Bélavár, a Somogyudvarhely felé vezető közút 31-es km-e közelében, homoki gyomtársulásban (9869.3, 2006). NA, Beregi-sík, Vásárosnamény, a 41-es sz. út padkáján a Kraszna-hídnál (7899.4, 2009). A Dél-Dunántúlról nem találunk archív adatát, a flóraatlaszban sem szerepel a térségből – egyelőre úgy tűnik, hogy a fent felsorolt új lelőhelyek kivételével itt a *L. virginicum* „helyettesíti”. Az Észak-Alföldön FINTHA (1994) még nem jelzi, a flóraatlaszban egy kvadrátban szerepel a Szatmári-síkról. Itt jegyezzük meg, hogy a flóraatlasz Sopron térségéből nem közli, holott már KIRÁLY et al. (2004) utaltak itteni jelenlétére.

620. *Erucastrum nasturtiifolium* (Poir.) O. E. Schulz. NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Bátya DNY, a Duna töltésén (9579.2, KG-SzB, 2007); Fajsz É, a Duna nagyvízi töltésének másodlagos gyepeiben (9579.4, KG-SzB, 2007); Foktő D, a Duna töltésén (9479.4, 2010). NA, Közép-Nyírség, Nyíregyháza, a Simai út mellett a vasúti átjáró közelében, gyomtársulásban (8096.3, 2009). A Dunántúl ÉNy-i részén másodlagos gyepekben nem ritka adventív faj. A Nagyalföldön csak néhány adata volt ismert, a Tiszától K-re egy sem (Soó 1968, BARTHA et al. 2015). A Dunamenti-síkról SZUJKÓ-LACZA et al. (1993) a fajt nem jelezték, a flóraatlaszban a fenti adataink szerepelnek.

658. *Ribes nigrum* L. ÉK, Mátravidék, Parád-recski-medence, Sirok, Nyíres-tőzegmohás lápja, nyíres-cserjésben (8087.3, 2009). A korábban ritka, veszélyeztetettként besorolt (NÉMETH 1989) faj az elmúlt 20 évben meglehetősen elterjedtté vált főleg az ország északi részén (BARTHA et al. 2015), egyedeit számos erdőtársulásban megfigyelték. Többségében egyértelműen másodlagosak a faj megjelenései, néhol azonban jó állapotú ligeterdőkben vagy lápokban is előkerült. Ez utóbbiak közé sorolható a sokat vizsgált siroki láp, ahol eddig ismeretlen volt, de egyben a teljes Mátravidékről sem közölték korábban.

685. *Rosa gallica* L. KA, Mosoni-sík, Hegyeshalom, Márialiget, az A25 határkötől D-re, cserjésedő határsávban (8068.2, KA-KG-PGy, 2015). A Kisalföldön szórványos (vö. BARTHA et al. 2015), a szinte erdőtlen Mosoni-síkon eddig nem került elő. A térségben gyakorlatilag a határsáv keskeny pásztaja az egyetlen élőhely, ahol az erdőssztyep-növényzet képviselői túlélhettek. A fenti lelőhelyen *Betonica officinalis*, *Brachypodium pinnatum*, *Euphorbia salicifolia*, *Peucedanum alsaticum* voltak a legérdekesebb kísérőfajok.

709. *Agrimonia procera* Wallr. DDT, Kelet-Belső-Somogy, Marcali, Gyótapusztától É-ra, erdőszegélyben (9470.4, 2014). ÉK, Pétervásári-dombság, Borsodszentgyörgy, Palina-völgy, erdőszegélyben (7887.1, KG-SA, 2015). NA, Dél-Nyírség, Konyár, a községtől É-ra a Konyári-Kálló mellett, cserjésedő kékperjés réten (8579.4, 2015). NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Dusnok, Lenes-

erdő, keményfás ligeterdő-származék nyiladékain (9679.2, KG-SzB, 2005). Sokáig ritkaságként kezelt, sőt, a Vörös Listán szereplő faj, amelynek előfordulásait korábban feldolgoztuk (KIRÁLY és KIRÁLY 2004), de azóta számos új lelőhelyen előkerült (pl. Nyírség, GULYÁS et al. 2016). A Bükk északi előterében fekvő Pétervásári-dombságon, a Kalocsai-Sárközben, valamint Belső-Somogy É-i részén eddig nem volt ismert. Lehetséges, hogy terjedése az egykor gyógynövényként kertekben nevelt növényekre vezethető vissza.

719. *Potentilla rupestris* L. DDt, Közép-Dráva-völgy, Somogyudvarhely, „Kétnyári-rét”, közvetlenül a falu alatt, mészkzerű jellegű legettetett gyeppen, savanyú homok-kibukkanáson, többek közt *Carex fritschii*, *Cruciata glabra*, *Saxifraga bulbifera*, *Viscaria vulgaris* kísérőfajokkal (9869.1, 2013). DDt, Völgyesség, Mucsi, a Lázi-pataktól É-ra fekvő tölgyes vágásterületeken, *Calamintha sylvatica*, *Lychnis coronaria*, *Silene viridiflora* mellett (9575.4, 2012). A Dráva mellől korábban nem jelezték, Belső-Somogy homokján is ritka, nagyon kevés aktuális adattal (HÉJJAS és BORHIDI 1960, BARTHA et al. 2015). A Völgyességben új, a tágabb térségben TÓTH (2014) a Geresdi-dombságban találta, továbbá a Mecsek néhány pontján él (HORVÁT 1942).

735. *Potentilla pusilla* Host DDt, Közép-Dráva-völgy, Babócsa, Jelkus, a B618 határpont közelében, homokpados részen (0069.2, KG-CsS, 2016); Bélavár, Suli mező, hepehupás-gödrös, cserjésedő homokfelszín gyepeiben a B437 határpont körül (9869.3, 2006, 2016, BP); Vízvár, Spinc, hepehupás-gödrös, cserjésedő homokfelszínen (9969.1, KG-CsS, 2016, BP). NyDt, Soproni-hegység, Sopron, az egyetem főépülete előtti nyírt gyeppen (8365.1, 2005–2012). Hiányosan ismert taxon, amely a *P. arenaria* és *P. verna* (esetleg *P. heptaphylla*) hibridizációja révén keletkezett, feltehetően apomiktikusan szaporodó, változó ploidiaszinteket (4x, 5x, 6x, 7x, 8x, 10x) képviselő alakokat foglal össze. Ezek közös jellemzője a viszonylag kevés csillagszór a levélfonákon (bővebben lásd DOBEŠ 1999 dolgozatában). Magyarországon a Szigetközből és a Nyugat-Dunántúlról jelezték (SOÓ 1966), továbbá ismert egy csurgói adata is (HÉJJAS és BORHIDI 1960), utóbbi esetében azonban bizonytalan, hogy a dolgozatot sajtó alá rendező Borhidi látott-e bizonyító példányt, vagy csak a Héjjas-féle kéziratban talált *P. viridis* nevet azonosította *P. pusilla*-ként. A Dráva magasárterének meszes homokon kialakult (így a belső-somogyi mészmentes talajok gyepeitől némileg eltérő) száraz *Festuca rupicola*-gyepeinek tipikus növénye. Itteni lelőhelyein a *Selaginella helvetica*-val együtt nő, valószínűvé téve, hogy az Alpokból sodródott le; további jellemző fajok e helyeken az *Artemisia scoparia*, *Verbascum pulverulentum*. A soproni lelőhelyen egy vetett, évente többször nyírt kultúrgyeppen évekig élt (lehetséges, hogy a pázsit magkeverékével hurcolták be), utóbb egy újabb felülvétést követően azonban már nem találtuk. Ugyanitt fontos megjegyezni, hogy bár aktuális előfordulása szerepel a Kőszegi-hegység flóraművében (KIRÁLY 1996), az innen, valamint a Kemeneshátról az elmúlt 20 évből származó anyagban (beleértve Mesterházy A. általunk látott gyűjtéseit is), meggyőző példányát nem láttuk.

772. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz. KA, Kapuvári-sík, Babót D, a Babóti-erdő K-i részén, vágásterületen hagyásfaként egy 16 m magas egyed (8468.2, 2005). A Kisalföldön ritka faj, egyedül az Igmánd–kisbéri-medence, valamint a Marcal-medence peremén fordul elő több ponton (RIEZING 2012b, BARTHA et al. 2015), ill. a Szigetközben van két elszigetelt lelőhelye (KEVEY és ALEXAY 1992). A Rábától Ny-ra csak a fenti előfordulás ismert, amely a flóraatlaszban téves kvadrátszámmal került közlésre.

818. *Padus serotina* (Ehrh.) Borkh. ÉK, Déli-Bükk, Noszvaj, Síkfőkút, Hóvirág u. melletti erdőrészben kivadulva (8088.2, 2015). A Bükkből VOJTKÓ (2001) nem jelzi. BARTHA et al. (2015) két bükki kvadrátban adja meg előfordulását, valószínűleg erdészeti üzemtervekre támaszkodva.

836. *Sarothamnus scoparius* (L.) Wimm. ex W. D. J. Koch. KA, Kemenesalja, Celldömölk, Izsákfa, Alsósági-erdő (8768.4, KG-MA, 2012); Egyházashelye, Felső-erdő (8868.2, KG-MA, 2012), tölgyes erdőszegélyekben. A Kárpát-medencében adventív faj, amelyet főleg az ország nyugati részén, savanyú talajokon telepítettek, egyes területeken (pl. Kemeneshát, Bakonyalja) gyakorlatilag meghonosodott. A Kisalföldről többek közt Soó (1966) említi, közelebbi helymegjelölés nélkül, azonban ez a megjegyzés a korábbi florisztikai értelmezésben vett Kisalföldet (valójában a Nyugat-magyarországi-peremvidék kavicssteraszát) takarja, ahonnan voltak korábbi adatai (CSAPODY 1975); a fentiek jelentik első „valódi” adatait a nagytájon.

891. *Vicia pisiformis* L. DDt, Dél-Külső-Somogy, Attala, Szentivánpuszta, Szentiváni-erdő nyiladécai (9574.3, 2003). DDt, Nyugat-Külső-Somogy, Kereki, Amáliapuszta, Várhegy, a vártól DNy-ra, vágás szélein (9273.1, 2015). Külső-Somogyban HORVÁT (1943) két adatát ismertette, ebből egy azonos lehet a fenti kereki lelőhellyel. A flóraatlaszban csak a fenti attalai adat szerepelt.

892. *Vicia dumetorum* L. NA, Bodroglak, Pácin, „Mosonnai-erdő” gyertyános-tölgyesben (7697.1, KB ined., 2008); Sátorlajújhely, „Long-erdő”, gyertyános-tölgyesben (7695.4, KB ined., 2003). NA, Beregi-sík, Gelénes, Bockerek-erdő É-i része (Zsidóvágás), gyertyános-tölgyesben (7800.1, 2012). A Beregi-síkról FINTHA (1994) egyetlen adatát (Lónyai-erdő) említette, a Bodroglakból egyet sem. A flóraatlaszban az egész Észak-Alföldről hiányzik aktuális adata.

922. *Lathyrus latifolius* L. KA, Kapuvári-sík, Babót DK, Babóti-erdő, az erdészháznál erdőszelelén (8468.2, 2015). NyDt, Ikva-sík, Kópháza DK, Köves-erdő Ny-i szélén (8365.4; 2012); Nagycenk Ny, az Arany-patak vasúti hídja melletti száraz rézsűn (8366.3, 2004–2006); Peresztég, Peresztégi-erdő D-i szélén, fiatal tölgyesben (8466.1, 2005). NyDt, Répce-sík, Sopronkövesd belterülete, a Kardos-ér vasúti hídja melletti rézsűn (8466.4, 2016). A Kisalföldön a Rábától K-re RIEZING (2012a) és SCHMIDT (2015) találta egy-egy lelőhelyen, a babóti adat az első a folyótól Ny-ra. Az ÉNy-Dunántúlon csak Sopron térségében ismert, a Répce-és Ikva-síkon a fentiek az első megfigyelései.

939. *Melilotus altissimus* Thuill. NA, Beregi-sík, Tarpa, Garancs-szeg, Holt-Tisza közelében, nemes nyáras vágásterületén (7901.1, 2013). NyDt, Rábai teraszos sík, Zsédény É, a 84-es sz. út mellett a benzinkúttal szemben, kis mesterséges tó partján (8667.3, 2008). NyDt, Répce-sík, Csapod, a Köles-ér partján a ciráki út hídjánál (8467.4, 2007). Az Észak-Alföldön nem volt ismert adata (FINTHA 1994, BARTHA et al. 2015). A Ny-Dunántúlon korábban jelzett előfordulásokat KIRÁLY et al. (2007) összegezték, a fenti két újabb adat további adalék itteni elterjedéséhez.

964. *Trifolium strictum* L. NyDt, Répce-sík, Iván, „Szerdata”, egykori szikes legelő, amelyet a 2000-es évek végén erdősítéssel nagyrészt tönkretettek (8567.3, KG-TG, 2007); Iván, szikes gyepkomplexum („Iváni-szikesek”), a volt Cséri-majortól É-ra, többszáz tő (8567.4, 2013); Répceszemere, a falutól É-ra fekvő községi legelő középső részének szikes fragmentumain, többszáz tő (8567.4, 2014). Elsősorban a Tiszántúl szikes rétjeihez kötődő faj, a Dunától Ny-ra egyedül Szentendre – Pomáz térségében élt (Soó 1966), recens adata itt nincs. A flóraatlaszban szereplő Tata melletti pont téves adatbevitel következménye (a *T. striatum*-ra vonatkozik, lásd RIEZING 2012a), az ugyanitt közölt két Iván melletti kvadrát pedig a fenti lelőhelyekre vonatkozik, amelyek elsők a Nyugat-Dunántúlon. A hazai és osztrák Kisalföldről teljesen hiányzik, viszont Szlovákiában egy-egy régi és új lelőhelye ismert (ELIÁŠ et al. 2014).

966. *Trifolium angulatum* Waldst. et Kit. NyDt, Répce-sík, Iván, szikes gyepkomplexum („Iváni-szikesek”), a volt Cséri-majortól É-ra, többszáz tő (8567.4, 2013). A Tiszántúli szikesek jellegzetes, helyenként tömeges faja. A Kisalföld hazai oldalán POLGÁR (1941) györszemerei adatát ismerjük, s talán Wierzbicki 19. század eleji kéziratának feljegyzése (St. Johanner Wald = Mosonszentjános) is mai magyar területre vonatkozik. Továbbá Szlovákiában (ELIÁŠ et al. 2011) és Ausztriában (RAABE 2015) is van recens kisalföldi megfigyelése. A Nyugat-Dunántúlon korábban nem került elő, pedig az Iván környéki szikeseket évekig behatóan vizsgálták (KESZEI 2000).

968. *Trifolium retusum* Höjer in L. NyDt, Répce-sík, Iván, szikes gyepkomplexum („Iváni-szikesek”), a volt Cséri-majortól É-ra, többszáz tő (8567.4, 2013). Második megfigyelése az Iván melletti szikeseken, egyben a Nyugat-Dunántúlon (vö. KIRÁLY et al. 2007). RAABE (2015) különös invázióját figyelte meg a burgenlandi Tószögben (Seewinkel), ahol több esetben települések belterületének nyírt gyepjeiben is megjelent.

975. *Trifolium ochroleucon* Huds. NyDt, Fertőmelléki-dombság, Sopron, a Kistómalom tava felett kisavanyodó felszínű cseres-tölgyes erdőfelújítás szélén (8265.4, 2013). NyDt, Ikva-sík, Hegykő, Rongyos-erdő a vasúttól É-ra, cseres-tölgyes kisavanyodó típusaiban (8366.4, 2012); Nagycenk, Köves-erdő tölgyes vágásán (8365.4, 2012); Vitnyéd, Fácános-erdő nyiladéakai mentén több helyen (8467.2, 2015–2016). Az ÉNy-Dunántúlon a Soproni-hegységben ismert (ld.

KIRÁLY et al. 2004, de ezek az adatok a flóraatlaszból kimaradtak). Előfordulása a Fertőmelléki-dombságra és Ikva-síkra új.

976. *Trifolium pannonicum* Jacq. NA, Közép-Nyírség, Baktalórántháza, a Baktai-erdő ÉNy-i részén, gyertyános-tölgyes vágásterületén (8098.1, 2010, BP). A Nyírségben BOROS (1932) néhány helyről jelezte, de jórészt Kitaibel adataira visszatekintve. A flóraatlaszban a Nyírségből a fenti lelőhelyen kívül egyetlen aktuális adata sem szerepel.

980. *Trifolium striatum* L. KA, Csornai-sík, Győr, Gyirmót, a Horgászfalutól É-ra, a Rába árvízvédelmi töltésén, taposott helyen néhány egyed (8371.3, 2017, BP). KA, Kapuvári-sík, Babót, a falutól K-re fekvő kavicstó szegélyén (8468.2, 2003); Hövej É, a tavaktól Ny-ra fekvő kaszálón (Irtás) (8468.1, 2005). POLGÁR (1941), majd SCHMIDT és BAUER (2005) a Kisalföld K-i részén csak a Pápa-Devecseri-sík savanyú homokján találta, RIEZING (2012a) Tata mellől jelezte. A Kisalföld Ny-i részéről korábban nem volt ismert. A Kapuvári-síkkal („Rábaköz”) szomszédos nyugat-dunántúli kavicsstakarón már nem ritka (ld. KIRÁLY és KIRÁLY 2006).

1006. *Geranium purpureum* Vill. DK, Által-ér-völgy, Tatabánya, pályaudvar, sínek között (9476.1, 2014). DDT, Közép-Dráva-völgy, Órtilos (Szentmihályhegy), vasútállomás, sínek között tömeges (9767.1, 2013–2017); Zákány, a vasútállomástól ÉNy-ra hosszú szakaszon tömeges a sínpár mellett (9767.2, 2016, BP). NA, Dunamenti-síkság, Csepeli-sík, Budapest, Kelenföldi pályaudvar, vágányok közt (8580.1, 2014); Ercsi D, a vasúti pálya hídján a Váli-víz felett (8778.4 és 8779.3, 2012). NyDt, Gyöngyös-sík, Szombathely, a teherpályaudvartól D-re, Szőlős vasúti megállótól 1 km-re É-ra, sínek között (8765.4, 2007). NyDt, Ikva-sík, Fertőszentmiklós, vasútállomás, sínek között (8467.1, 2013, BP); Nagycenk, vasútállomás, vágányok közt (8366.3, 2013). NyDt, Répce-sík, Bük, vasútállomás, sínek között (8666.2, 2015). NyDt, Soproni-medence, Sopron, GYSEV vasútállomás, kezdetben (2007) néhány tő a javítóműhelyek vágányai mellett, majd nagy területen elterjedt (8365.1 és 8365.2, 2007–2017, BP); Harka vasútállomása (szintén Sopron községhatárában van) (8365.4, 2013). A Mediterránumból a 20. század végén robbanásszerűen észak felé terjedő gyomfaj (többek közt már elérte Szlovákiát is, ELIÁŠ 2011). Első hazai közlése 2005-ből származik 3 dunántúli vasútállomásról (MESTERHÁZY 2006), ezen kívül néhány további adatát közölték (KOVÁCS 2014, SCHMIDT et al. 2014). A flóraatlaszban (BARTHA et al. 2015) már 16 kvadrátban szerepelt, zömmel általunk gyűjtött, de nem közölt megfigyelések alapján. A fentiekben összefoglaltuk még publikáltan adatainkat, többek között első megfigyelését a Dunántúli-középhegységben.

1008. *Geranium phaeum* L. KA, Kapuvári-sík, Rábakecöl, Kapuszegei-erdő, a Rába közúti hídjától ÉK-re, keményfás ligeterdő-származék erdei útja szélén (8568.4, 2017). A Kisalföldről egyetlen, 19. század eleji, bizonytalan lokalizációjú adata származik a Szigetközből (Wierzbicki ap. ZÓLYOMI 1937).

1011. *Geranium pratense* L. NA, Érmelléki-löszöshát, Kokad, a „Létavértesi határátkelő” épületei és az éles határ („Székely-híd”) között, út menti nedves réten (8697.2, 2014). Az Alföldön feltehetően csak adventív, néhány régi adattal Debrecen térségéből a Nyírség peremén (BOROS 1932, Soó és MÁTHÉ 1938), bizonyára a jelzett új lelőhelyre is a Partium felől, a forgalom révén hurcolódhatott be. Korábban (KIRÁLY et al. 2007) közöltük a *G. palustre* előfordulását a nyugat-dunántúli Ebergöci-láprétről (8466.2), valójában az az adat is a *G. pratense*-re vonatkozik (BP); a flóraatlaszban már így, helyesen szerepelt.

1015. *Geranium dissectum* L. NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Sükösd ÉNy, a Karaszi-erdő mellett a Duna töltésén (9679.4, KG-SzB, 2005). Magyarországon főleg a kötött talajok másodlagos gyepeihez kötődő, szeszélyes elterjedésű (vö. BARTHA et al. 2015) faj. SZUJKÓ-LACZA et al. (1993) mindössze három archív adatát említi a Duna–Tisza közéről, a Dunamenti-síkon a flóraatlasz a Duna jobb partján, a fenti lelőhellyel átellenes oldalon jelzi.

1018. *Geranium divaricatum* Ehrh. NA, Hevesi-sík, Kerecsend, Kerecsendi-erdő É-i része a 3-as sz. út m., jellegtelen tölgyesben (8287.2, 2013). A Nagyalföldön igen szórványos, a Hevesi-síkról SZUJKÓ-LACZA (1984) és SCHMOTZER (2014) is csak Boros Á. Kápolnáról származó gyűjtését említik, aktuális adata nincs.

1046. *Euphorbia stricta* L. DK, Veszprém–Nagyvázsonyi-medence, Veszprém, a 8-as sz. út melletti gyepekben a Séd-hídtól D-re (Sas-hegy) (8973.1, 2009). NA, Beregi-sík, Mátyus, Lónyai-erdő a Réznyő-holtág mellett, erdőszegélyben (7700.1, 2012). A Dunántúli-középhegységben ritka (olyannyira, hogy a flóraatlaszban nem szerepel egy aktuális adata sem), a Bakonyból 3 archív adatát ismerjük (RÉDL 1942). FINTHA (1994) a Kaszonyi-hegyről közli, a flóraatlaszban egyetlen aktuális adat sem szerepel a Nagyalföld északi részéről.

1053. *Euphorbia verrucosa* L. DDT, Közép-Dráva-völgy, Csurgó, Király-rét a Máriási-pataktól É-ra, mocsárrétből kiemelkedő félszáraz gyepekben (9768.3, 2013). Jó állapotú félszáraz gyepek és kiszáradó kékperjés rétek veszélyeztetett faja, hazánkban csak az ÉNy-Dunántúlon ismertek recens állományai. A Dél-Dunántúlról eddig ismeretlen, a legközelebbi (rég) lelőhelye Dél-Zalában, Obornak mellett volt (KÁROLYI et al. 1970).

1054. *Euphorbia angulata* Jacq. NyDt, Egerszeg–letenyei-dombság, Dobri, Kövecshegy, száraz erdőszegélyben a szőlők felett (9465.4, KG-MA, 2007); Petőhenye, a községtől D-DK-re a Tót-hegy homokkő-kibúvásain, erdőszegélyben (9167.2, KG-ÓM, 2007). A Nyugat-Dunántúl és a Dunántúli-középhegység nyugati peremének szórványos faja, amely jó állapotú tölgyes állományokat és erdőszegélyeket indikál. A Rábától D-re mindig is ritka volt, korábbi itteni adatait KÁROLYI et al. (1970) összegzik: előfordulását Dél-Zalából Homokkomárom és Murarátka mellől jelzik. A flóraatlaszban a Zalától D-re nem találunk aktuális adatot.

* *Euphorbia lathyris* L. DK, Bakonyi kismedencék, Pénzesgyőr, belterületen kivadulva (8772.4, 2007). DK, Sümeg-Tapolcai-hát, Zalahaláp, a Haláp kőbányájához felvezető út szélén (9070.4, 2013). DDt, Dél-Külső-Somogy, Dombóvár, Arany J. tér (9674.2, 1999, BP). DDt, Somogyi parti sík, Siófok, Balatonkiliti, Vak Bottyán utcától ÉK-re Sió-parti ruderalián (9174.1, KG-SG, 2006). NyDt, Kőszegi-hegység, Bozsok, Zsidó-rét szélén futó földúton (8664.4, KG-TH, 2007). NyDt, Répce-sík, Völcsaj, belterületi földhányásokon és járdaszéleken (8566.2, 2002–2017). NA, Hajdúság, Hajdúböszörmény, Hunyadi körút, útszéli gyomtársulásokban (8395.1, 2015). NA, Váli-víz síkja, Gyúró, a halastó K-i oldalán fekvő szőlők szélén akácós erdősávban (8678.1, 2016). Kertekben elszórtan ültetett növény, amely gyakran kiszökik, bolygatott élőhelyfoltokon akár hosszán megmarad. PRISZTER (1997) szerint a 16–18. században jelent meg az országban, ennek ellenére a „klasszikus” flóraművekben lelőhelyadata alig szerepel, az újabb florisztikai irodalomban is csak elvétve jelzik; a flóraatlaszban sem kapott külön térképet.

1092. *Impatiens balfourii* Hook. f. DDt, Kelet-Belső-Somogy, Nagybjom, a temető térségében, kerítések tövén (9671.1, 2010–2017); Kaposfő, Kossuth utca, falak tövén (9672.1, 2010). DK, Pápai-Bakonyalja, Bakonykoppány, Petőfi utca, falak tövén (8672.3, 2016). DK, Veszprém-Devecseri-árok, Veszprém, Céház utca, falak tövén kivadult egyedek (8873.3, KG-WM, 2014). DK, Veszprém-Nagyvázsonyi-medence, Ajka, Padragkút, az Öcs felé vezető közút mellett a Fenyér-hegy alatt, cseres-tölgyes szélén számos egyed (8971.3, 2016). KA, Kapuvári-sík, Kapuvár, a piactér melletti parkban (8468.1, 2010). KA, Mosoni-sík, Mosonmagyaróvár, Köztemető, csatorna partján (8169.2, 2007). NA, Bácskai löszös síkság, Kisszállás, belterületi parkban (9782.2, 2009). NyDt, Ikva-sík, Nagylózs, Zrínyi utca, kerítések tövén (8466.2, 2010). NyDt, Felső-Örség, Rönök, Alsórönök, többfelé kerítések tövén a 8-as sz. főút mellett (9064.1, 2006–2017). NyDt, Felső-Zala-völgy, Zalabér, a Zala közúti hídjánál, útszálon (9068.1, 2016). NyDt, Répce-sík, Lövvő, temető falánál, kerítés tövén (8466.4, 2007). A Himalájából származó, kertekbe ültetett faj, amely PRISZTER (1965) szerint az 1940-es évektől kezdődően elvadult és meghonosodási tendenciát mutat. SOÓ (1968) már „meghonosodottként” említi, ennek ellenére BALOGH et al. (2004) listájára csak alkalmi adventívként került fel. Azóta SCHMIDT és LENGYEL (2008) közölte újabb elvadulásait, szintén utalva a meghonosodási tendenciára. PRISZTER (1965) parkokból és kertekből jelezte (összesen 12 lelőhelyről), ez mára kiegészült különböző üde erdőkkel, ahová feltehetően kerti hulladékkal került és már stabil állományokat alkot. A flóraatlaszban 20 kvadrátból szerepel (de itt a Priszter-féle adatok nem kerültek bedolgozásra), az összes hazai nagytájon megtalálható. A fenti adataink egy része már megjelent a flóraatlasz térképein, ezeket pontosításuk érdekében közöljük.

* *Paliurus spina-christii* Mill. DK, Vilyonyai-hegyek, Öskü és Várpalota között a 8-as sz. út mentén, száraz szegélycserjésekben, dolomiton, több erős foltban,

spontán terjedőben (8872.4, 2009, BP). Mediterrán faj, amelynek Soó (1966) néhány Dunazug-hegységbeli és Balaton-felvidéki adatát közölte, újabban BAUER et al. (2000) az utóbbi tájról (Dörgicse) jelezték, utalva az ottani példányok ismételt visszafagyására, amely terjedését akadályozza. A fenti aktuális lelőhelyen erre utaló jeleket nem észleltünk, sőt itt az sem egyértelmű, hogy a faj az egykori útfásítással, vagy esetleg véletlenül behurcolva került-e a helyszínre; az állomány erőssége alapján ez több évtizeddel ezelőtt történhetett.

1127. *Alcea biennis* Winterl. DDT, Kis-Balaton-medence, Keszthely, a 75-ös sz. úttól É-ra, a volt Úsztató-major közelében a Gyöngyös-patak melletti földúton (9269.1, 2009). A fajnak egyetlen zalai-dombvidéki előfordulása volt ismert (Nemesrádó, KÁROLYI et al. 1970), más aktuális előfordulásáról a térségből nem tudunk. A Balatontól É-ra a Tapolcai-medencében, a Dél-Dunántúlon Külső-Somogy peremén jelentkezik legközelebb.

1143. *Hypericum maculatum* Crantz s. str. NA, Beregi-sík, Tarpától 1,2 km-re DK-re, a Tisza jobb partján (Gacsanszeg), üde kaszálógyümölcsösben (7901.1, 2013, BP). NA, Szatmári-sík, Tivadar, a Tisza bal (déli) partján, a kisari gátörháztól kb. 200 m-re É-ra, nemes nyáras szegélyében (7901.1, 2013). Hegyvidéki faj, amely a Kárpátokban a bükkös- és lucos-övi réteken, erdőszegélyekben nem ritka, folyóvölgyekben hosszan leereszkedik, így előfordulása a Felső-Tisza mentén várható volt. Magyarországon az Északi-középhegységben él (Bükk, Tornai-karszt, Zempléni-hg.; vö. Soó 1968, VOJTKÓ 2001, VIRÓK et al. 2016), az Alföldről csak részben bizonytalan, régi nyírségi adatai ismertek (Soó 1968, RÉV et al. 2006). A tőle újabban faji rangon elválasztott *H. dubium* Leers-szel a Kárpát-medencében vikariál, utóbbi nálunk a Dunántúl Ny-DNy-i részén, a Kisalföldig leereszkedve él (KIRÁLY et al. 2007, KIRÁLY et al. 2015).

1164.2 *Viola canina* L. subsp. *montana* (L.) Hartm. KA, Csornai-sík, Rábászentandrás, a községhatár DK-i sarkán, a Rába-töltés tövében erdőszegélyben (8570.3, 2017); Rábászentmiklós ÉNy, ártéri rétfagmentumon a Bíró-réttől É-ra (8470.3, 2017, BP). Savanyú talajú cseres- és gyertyános-tölgyes erdőkben, ill. soványabb réteken él, elterjedése a Répce-sík és a Kemeneshát felől szinte pontosan körülöleli a Kisalföldet (ez alól egyedül a Marcal-medence D-i, nagyobb erdőtömbökkel borított része kivétel, ahol leereszkedik a síkra). SCHMIDT (2015) egy elszigetelt lelőhelyéről tudósított Győr homokvidékeiről, a fent tárgyalt két adat a Kisalföld Ny-i felén az első.

1165. *Viola pumila* Chaix. DDT, Közép-Dráva-völgy, Somogyudvarhely Ny, a Kétnyári-rét kavicsstavaitól D-re fekvő beerdősülő magasártéri réteken (9869.1, 2013). DK, Balaton-felvidék, Köveskál, a Bikatótól K-re fekvő kis lápszem szegélyében (9171.2, 2016). NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Homokmégy, Hillyétől DNy-ra, mocsárréten (9580.1, 2009). Egyetlen dél-dunántúli megfigyelése Csurgóról származik (HÉJJAS és BORHIDI 1960), a flóraatlaszban az egész

nagytájról nincs aktuális adata. A Dunántúli-középhegység peremlein néhány helyen fordul elő (pl. BAUER 2007: Bakonyalja), a Balaton-felvidékről nem volt ismert. A Duna–Tisza köze D-i részéről a flóraatlaszban egyetlen adata sincs, egykor Kalocsa térségéből MENYHÁRT (1877) több helyről közölte.

* *Viola sororia* Willd. DDt, Dél-Külső-Somogy, Dombóvár, az Erzsébet utcai temető gyepjeiben (9674.2, 2016). DDt, Nyugat-Külső-Somogy, Andocs ÉK, Cser-erdő D-i akácós szegélyében a Karád felé vezető út mellett (9373.1, 2017). DK, Vértes peremvidéke, Tatabánya, Gál István lakótelep, Május 1. park (8476.2, 2016). ÉK, Medves-vidék, Bátonyterenye, Kisterenye, Gyürky-Solymossy kastély parkja (7985.3, KG-SA, 2016). ÉK, Miskolci-Bükkalja, Miskolc, Hejőcsaba, Csabavezér út, lakótelep parkjában (7990.2, KG-SA, 2016). ÉK, Zagyva-völgy, Bátonyterenye, Ózdi út, lakótelep parkjában (8084.2, KG-SA, 2016). KA, Győrtatai-teraszvidék, Tata, Keszthelyi utca, lakótelep parkjában (8375.4, 2016). KA, Kapuvári-sík, Rábakecöl, a gátórháztól K-re, lombelegyes akácokban a Rába hullámterén (8568.4, 2017). NA, Dél-Nyírség, Debrecen, Bethlen utca, városi parkban (8495.4, 2017). NA, Hajdúság, Hajdúböszörmény, Hunyadi körút, útszéli gyomtársulásokban (8395.1, 2015). NA, Jászság, Jászberény DNy, a 31-es sz. úttól É-ra, Zagyva-parti másodlagos puhafás erdőben, tömeges (8585.1, 2013). NA, Pesti hordalékkúp-síkság, Budapest 19. kerület, Csévész utca melletti jellegtelen tölgyes erdő (8581.1, 2016). NA, Szatmári-sík, Szamosszeg, belterületi gyepben kivadulva (7900.3, 2010). NyDt, Alsó-Kemeneshát, Egervölgy, belterületi nyírt gyepben (8867.3, KG-MA, 2016). NyDt, Gyöngyös-sík, Szombathely, Joskar Ola-lakótelep, nyírt pászitokban tömegesen (8765.4, 2015). NyDt, Rábai teraszos sík, Sárvár, Deák Ferenc utca, lakótelepi gyepjeiben (8767.2, 2016). NyDt, Répce-sík, Zsira, belterületi füves árokparton (8566.1, 2003, BP). Élő, vegetatív úton jól szaporodó amerikai ibolyafaj, amelyet több kultúrváltozatban ültetnek. Magyarországi elvadulását TERPÓ és BÁLINT (2000) jelezték először. Az elmúlt 15 évben intenzív terjedésnek indult, ennek ellenére a florisztikai irodalomban nagyon kevés adatát közölték (pl. SCHMIDT 2015). A fajt BALOGH et al. (2004) még alkalmi neofitonnak minősítették, jelenleg egyértelműen meghonosodottnak tekinthető, előfordul valamennyi hazai nagytájon, s már potenciális özönfajként kell vele számolni. Kivadulásának két fő típusa van: egyrészt városi parkokban, üde, nyírt gyepben (ahová gyakran szándékosan ültették, majd gyorsan továbbterjedt), másrészt településektől távol, különböző fafajösszetételű üde-nedves erdőkben (ahová valószínűleg a kerti hulladék kidobásával került) él.

1174. *Myricaria germanica* (L.) Desf. Kavicsos folyózatonyok Európa-szerte megritkult, számos régióból eltűnt faja, az ártéri ökoszisztémák regenerációjának egyik szimbóluma, amely Magyarország mai területén mindig is ritka volt. Amennyire kevés hazai megfigyelése ismert, annyi bizonytalanság fűződik hozzájuk. Az elmúlt években összes hazai adatának utánajártunk, több biztosnak el-

könyvelt észlelést is újraértékelünk; a szerzett információk jelentősen árnyalják ismereteinket a *Myricaria* egykori és aktuális helyzetéről. A Duna szigetközi szakaszáról POLGÁR (1941) Remete és Vének, Kolera-sziget megjegyzéssel közli, a két lelőhelyet BARTHA et al. (2015) a 8170.2 és 8272.4 kvadrátba helyezik. Bár Polgártól herbáriumi lapot nem ismerünk (de a fajnak számos Duna menti gyűjtése van Bécs és Pozsony térségéből), ezen adatok biztosnak vehetők. A faj Polgár után nem jelezték a Szigetközéből, sőt mára a Duna teljes osztrák, ill. szlovák szakaszáról eltűnt (ld. MICHALKOVÁ 2008, KUDRNOVSKY és STÖHR 2013). A Tisza hazai szakaszáról BARTHA és MÁTYÁS (1995) Tuzsérrel említették (mint egykori előfordulást), az adat forrását azonban nem közölték. KORDA (2010) szerint ez Jávorka S. 1900-ból származó herbáriumi lapjára vonatkozhatott (BP), ami azóta eltűnt a gyűjteményből. Tekintve, hogy 1900-ban Jávorka csak 17 éves volt, s később sem ő, sem más nem hivatkozott erre a felső-tiszai adatra, az bizonyára félreértésnek vehető és törlendő. A Rába Vas megyei szakaszáról („Püspöki mellett”) először JÁVORKA (1925), majd az ő nyomán számos későbbi szerző jelzi előfordulását. Megjegyzendő, hogy KÁROLYI et al. (1972) érthetetlen módon BORBÁS (1887) és GÁYER (1925) munkájára vezetik vissza a rábai adatot, holott ők nem innen, hanem a Mura felső (szlovéniai) szakaszáról említették. Az adat „valódi” forrása Márton József 1893-as herbáriumi lapja (BP 115717, „in salicetis ad ripam fl. Rába, Püspöki”), amely jól lokalizálható (8966.2 kvadrát), és helyességét korábban senki nem vonta kétségbe. A lapon bizonyosan *Myricaria* van, azonban a cédulázással kapcsolatban súlyos kételyek merülnek fel. E lap az egyetlen a Rába vízrendszeréből, a felső, osztrák szakaszon sehol sem ismert az előfordulása. HAYEK (1911) közli ugyan „an der Safen bei Pöllau“ megjelöléssel, ezt azonban későbbi megerősítések és bizonyító példány nélkül, ill. a faj számára alkalmas élőhelyek hiányában az osztrák florisztika kétesnek tekinti (H. Niklfeld ex verb.). Ugyanakkor Mártonnak több más „szenzációs” dunántúli lapját ismerjük a Dunántúlról (pl. *Calamagrostis pseudophragmites* „Nagymákfa szőlőiből”, *Chaerophyllum aureum* „Csornáról”), amelyek egyáltalán nem illenek az adott fajok ismert elterjedéséhez, jellemző élőhelyeihez, s amelyeket sem előbb, sem később senki más nem jelzett az adott térségből. Feltételezzük, hogy ezek cédulacserére, vagy akár szándékosan manipulált cédulázásra vezethetők vissza. A fentiek alapján a püspökmolnári *Myricaria* adat nagyon kétséges, törleszt javasoljuk. A Mura hazai szakasza több munkában (pl. FARKAS 1999) felmerül *Myricaria*-lelőhelyként. A folyó mellől valóban több előfordulása ismert (BORBÁS 1887, GÁYER 1925, JOGAN 2001, KUDRNOVSKY és STÖHR 2013), azonban ma Magyarországhoz tartozó területről egyetlen hiteles adata sincs. NIKOLIĆ (2015) Horvátországból a Mura–Dráva torkolatot lefedő kvadrátból jelzi, ahol bizonyára a Dráva zátonyain fordul(t) elő (e kvadrátban 2002-ben magunk is megfigyeltük horvát területen a szentmihályhegyi vasútállomással szem-

ben). A Dráván Őrtilos–Zákány térsége a faj „tradicionális” lelőhelye, ahol sokan gyűjtötték is, döntően Zákány „Sziget” megjelöléssel; az adatokat BARTHA et al. (2015) a 9767.1 és 9767.2 kvadrátokba helyezi. Az 1990 előtti lelőhelyek pontos lokalizálása szinte lehetetlen, mert a folyó a 20. század második felében folyamatosan és jelentős mértékben változtatta a medrét, ettől függetlenül valószínűleg mindkét megjelölt kvadrátban előfordult. 1990 után egy publikált adatát ismerjük, mégpedig az őrtilosi Révmelléki-sziget déli csücskén, egy, a fő „sziget” partjával párhuzamosan kialakult, az államhatárral kettéosztott kisebb szigeten (kb. N46.2749° / E16.9030°, 9767.1) (FENYÖSI és HORVÁTH 1995). Már a felfedező-szerzők a sziget beerdősüléséről írtak, amely veszélyeztette a csermelyciprus-állományt. 2006-ban a cserjék még megvoltak (Fenyősi L. ex verb.), érdekükben a felverődött pionír füzes-nyárást visszavágták. E lelőhelytől mintegy 1,5 km-re D-re (kb. N46.2641° / E16.9145°, 9767.1), egy másik szigetről Kevey B. és Toldi M. (ex verb.) is jelezte egy 2002-es előfordulását, 2011-ben ugyanők már egyik lelőhelyen sem találták. 2016-ban ismételt bejárásunk alkalmával a csermelyciprust sajnos mi sem találtuk meg egyik helyen sem, a lelőhelyeket sűrű, zárt puhafás állomány fedte. A szigetek más pontjain (már horvát területen) még voltak nyílt, pionír állományrészek, de a faj ezekben sem volt megtalálható – bár a nehezen járható és áttekinthető terepen nem lehet kizárni, hogy valahol még lappang, vagy a folyó felső szakaszáról ismételten megtelepedik. KEVEY (2013) újabb drávai előfordulást közölt Juhász Magdolna adata alapján: „Vízvár, Spinec” (9969.1). Ez a területrészt (a térképeken inkább „Spinc” néven) magyar enklávé a Dráva jobb oldalán, magas parttal, ahol lehetetlen a csermelyciprus megtelepedése. Juhász M. (ex verb.) közlése alapján a faj valóban megkerült Vízvárnál 1990–91-ben, de nem a megjelölt helyen, hanem a bal parton, a B459 számú határpont közelében, már horvát területen (az általa megadott koordináták alapján mintegy 100 m-re az államhatár vonalától). Ez a lelőhely messze a legsóbb a Dráván, mintegy 25 km-re a zákányi előfordulásoktól. Az élőhely az ártéri növényzet megerősödése miatt sajnos a *Myricaria* számára ma már alkalmatlannak tűnik. JÁVORKA (1925) a „Bakony nyugati része” megjelöléssel közölt adatát KORDA (2010) előzmény nélkülinek, így feltehetően tévesnek véli, holott az eredeti közlés kinyomozható: Szenczy, Hutter és Wierzbicki 1842-es kéziratából való (BORBÁS 1900), és „Keszthely távolabbi vidékére” vonatkozik. Valóságtartalmát ma már nem lehet megítélni. Hasonló megítélésű jelzése Pécs térségéből (NENDTVICH 1836), ahol részletek megjelölése nélkül egy hosszú fajlistában szerepel, mint „spontán előforduló” növény. Összegezve: a *Myricaria* aktuális magyarországi előfordulása természetes ártéri élőhelyein bizonytalan. A Duna mentén az 1940-es évek óta, a Dráva mentén néhány éve nem került elő, mindkét térségben 2-2 lelőhelye volt magyar területen. Rábai adata nem hiteles, a Dráván Vízvárnál pedig nem magyar területen fordult elő. Biztosan meglévő két állománya messze eredeti elterje-

dési területétől és természetes élőhelyeitől, észak-magyarországi külszíni bányaterületeken található (VIRÓK et al. 2004, SÜVEGES et al. 2017).

1180. *Thladiantha dubia* Bunge. ÉK, Egri-Bükkalja, Eger, Tavassy utca, kerítésen (8088.3, 2010, BP). NyDt, Horvátzsidány, Alsó-erdő, a Belovich-kápolnához vezető erdei út mellett, erdőszegélyben (8665.2, 2011). Régóta meghonosodott adventív faj, amely néhány szűkebb régióban jellemző előfordulása, fő hazai centrumai az 1950-es évek óta nem sokat változtak. A Bükk hegység térségében több régi és két újabb lelőhelye volt (VOJTKÓ 2001), zömük a Bükk É-i oldalán (Miskolc és Hámor), ill. egy (Répáshuta) a Déli-Bükk É-i peremén; a Bükkaljáról nem találtuk adatát. A flóraatlaszban a hegységből aktuális adata nem szerepelt. A Nyugat-Dunántúlon mindig is ritka volt (ld. SOÓ 1968), jelenleg csak Sopronban ismert aktuális előfordulása (KIRÁLY et al. 2004). CSAPODY (1960) a Kőszegi-hegység lábáról, Kőszeg városából jelezte.

1190. *Sicyos angulatus* L. NyDt, Soproni-hegység, Sopron, a Károly-magaslati parkoló közelében, gyertyános-tölgyes szélén, útrézsűn több példány (8365.1, 2012). Ritka adventív faj, amelynek kisszámú dunántúli adatai (SOÓ 1968) régóta megerősítenek, a Nagyalföldön viszont néhol (ld. TAKÁCS et al. 2014) mint ha terjedési tendenciát mutatna. Sopronban 1958-ban egy belterületi kerítéstről gyűjtötték (Csapody ap. KIRÁLY et al. 2004). A most jelzett lelőhelyen előfordulása rejtélyes, a térségben sehol nem láttuk ültetve, a lelőhely maga pedig félreeső. A területen ismételten keresve nem találtuk, valószínűleg csak időleges kivadulásról lehetett szó.

1207. *Oenothera glazioviana* Micheli. DDt, Közép-Dráva-völgy, Gyékényes, Szabadság tér, árokparton (9768.3, 2017). NA, Kiskunsági-homokhát, Izsák térségében homoki parlagokon, útszéleken számos helyen (9182.3, 9281.2, 2015). NyDt, Felső-Kemeneshát, Vasvár K, az Oszkó felé vezető út szélén (8966.2, 2012). NyDt, Fertőmelléki-dombság, Sopron, Virágvölgy, Csöszház-dűlő, útszélen (8265.4, 2009). NyDt, Rábai teraszos sík, Csénye, Fűztű-major, ruderalis társulásban (8767.3, 2012). Az *Oenothera* nemzetség hazai fajlistája és a fajok elterjedése hiányosan feltárt. E látványos, könnyen felismerhető faj eddig publikált hazai adatai (ld. SOÓ 1966, BARTHA et al. 2015) azonban valószínűleg megbízhatók. Tőlünk nyugatra dísznövényként sem ritka, nálunk inkább spontán terjedése jellemző. A fent felsorolt kistájokról nem volt korábbi jelzése. A Kiskunságban inváziós fajnak tekinthető.

1213. *Oenothera victorini* R. R. Gates NyDt, Rába-völgy, Sárvár, a vasúti Rába-híd alatti törmelékes felszíneken tömegesen (8767.2, 2004–2006, BP). Az *Oe. biennis* alakkörébe tartozó taxon, amelynek leírását és határozókulcsba illesztését már KIRÁLY (2009) megadta, a részletes lelőhelyadatok azonban nem kerültek publikálásra. A fajt ROSTAŃSKI et al. (2010) számos európai országból közölték. Az eddig egyetlen hazai, sárvári lelőhelyén a várost elkerülő út építésekor (egyedüli

Oenothera-fajként) több évig tömegesen fordult elő, az építés befejezése (és a törmelések helyek eltűnése) után azonban fokozatosan visszaszorult, évek óta nem találjuk.

1217. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. KA, Csornai-sík, Rábapatona É, a 85-ös sz. út körforgalmában, köves útszélen (8370.2, KG-MH, 2015). NA, Berettyó-Kálló-köze, Gáborján ÉNy, Korhány-dűlő, betonozott dűlőút padkáján (8795.4, 2012). Az Alföldön ritka, alkalmi megtelepedésű pionír faj, a nagytáj peremeitől (pl. Észak-Alföld, ahol vágásnövényzetben is megtalálható) eltekintve előfordulásai ruderalis élőhelyekhez kötődnek. A Csornai-sík pereméről, Győr belterületéről POLGÁR (1941) és SCHMIDT (2015) jelezték. A Tiszántúlon néhány archív (SOÓ és MÁTHÉ 1938) és recens (TAKÁCS et al. 2016, KORDA et al. 2017) lelőhelyéről tudunk, a fenti bihari kistájáról nem volt korábbi adata.

1225. *Epilobium roseum* Schreb. DK, Központi-Gerecse, Nyergesújfalu, Pusztamarót történeti emlékhelytől É-ra, egykori erdei anyagnyerő-helyen (8377.1, KG-BZ, 2005). DK, Veszprém-nagyvázsonyi-medence, Taliándörögd, Kossuth utca, az utak rézsűjén (9071.1, 2016). KA, Szigetköz, Máriakálnok, Csillag utca, virágágyásban, valószínűleg tőzeges földdel bekerülve (8169.2, 2010). NyDt, Kerka-vidék, Lendvadedes É, a temető mellett bükkösben (9465.1, KG-SD, 2012). NyDt, Mura-balparti-sík, Letenye, belterület, a Béci-patak hídjánál (9566.3, KG-MA, 2007); Letenye, a régi határátkelőtől É-ra, Mura-parti ligeterdőben a B53 határpont mellett (9566.3, KG-MA, 2007). Ligeterdők, forrásos helyek hegy- és dombvidéki faja, amely másodlagos élőhelyeken is megtelepedhet. A Gerecséből (annak keleti pereméről) BARINA (2006) két régi lelőhelyét említi, a hegység flóraművébe a fenti adat ellenére nem került be, hogy a szerzővel közösen találtuk. A Bakonyból néhány régi és egy újabb lelőhelye volt, mind a hegység É-i részéből (ld. RÉDL 1942, BAUER 2007), ill. BORBÁS (1900) a Balaton-felvidékről jelezte. A Kisalföldről POLGÁR (1941) mezőörsi adata ismert, a fenti szigetközi megfigyelés található meg a flóraatlaszban is. Zalában ritka (ld. KÁROLYI és PÓCS 1969), a terület DNy-i részéről egyáltalán nem mutatták ki (a flóraatlaszban az egyik fenti adatunk szerepel). A hosszabb új adatsort leginkább a faj „alultérképezett” voltaival magyarázzuk, valószínűleg sokszor nem különböztetik meg más *Epilobium*-fajoktól.

1226. *Epilobium ciliatum* Raf. DDt, Kelet-Belső-Somogy, Marcali DK, Gyótapuszta, degradált tölgyesben (9470.4, 2014). DK, Északi-Bakony, Bakony-szentkirály É, Havas-erdő, bükkös szélén (8673.1, 2012). DK, Kab-hegy–Agártető-csoport, Nagyvázsony, Kab-hegy D-i oldala, a Semlyékes-tó kiszáradt medrében (8972.3, 2012). DK, Pápai-Bakonyalja, Kup, Kupi-erdő, gyertyános-kocsányos tölgyesek szegélyében az erdészház közelében (8770.4, 2015). KA, Csornai-sík, Barbacs, a Barbacsi-tó D-i oldalán, a 85-ös sz. út mellett, parlagon (8369.4, 2012). NA, Dunamenti-síkság (Csepeli-sík), Budapest, 11. kerület, az Etele tér egyik virágágyásában, tőzeges földben (8580.1, 2014). Észak-amerikai eredetű adventív faj, amely „észrevétlenül” meghonosodott az ország nyugati részén, míg

a középhegységekben és az Alföldön még ritka. Elterjedéséről KIRÁLY (2005) átfogó tájékoztatást adott, az akkori térképet BARTHA et al. (2015) néhány adattal egészítette ki. A Bakonyból egy, a Nagyalföldről csupán két régi beregi lelőhelye volt ismert, a Kisalföldön korábban a Kapuvári-síkon találtuk (vö. KIRÁLY 2005). A felsorolt új lelőhelyek alapján továbbra is terjedőben van, expanziójának két érdemi korlátját abban látjuk, hogy 1, acidofil jellegű, így meszes lösz- vagy homokvidékek kevéssé kedvezőek számára; 2, egyelőre úgy tűnik, hogy az erdős- sztyep klímájú területek nem alkalmasak megtelepedésére.

1254. *Anthriscus nitidus* (Wahlenb.) Hazsl. DK, Kab-hegy–Agártető-csoport, Ajka, Köleskepe-árok középső része, völgyalji, magaskórós bükkösben (8971.2, 2012). Az Északi-Bakony bükköseiben és szurdokaiban jellegzetes, gyakori faj (BÖLÖNI et al. 1997), amelyet a hegység déli részéből korábban nem jeleztek.

1266. *Libanotis pyrenaica* (L.) Bourg. KA, Győr–tatai-teraszvidék, Gönyű, a Gönyői-erdő K-i részének erdei tisztásán, néhány tő (8273.3, 2016). NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Dusnok DNy-i szélén, a Vajas-foki-csatorna hídjánál az 51-es sz. főút mellett, nemes nyárasban, néhány tő (9679.2, KG-SzB, 2006, BP); Hajós, közvetlenül a településtől É-ra, Szilvási-legelő, szikes-löszös gyeppen, több tucat tő (9580.4, KG-SzB, 2007). Középhegységi faj, nagyon kevés alföldi adattal. A Kisalföldön a Szigetközben többfelé előfordul, Győr térségében emellett még a Pannonhalmi-dombságon sem ritka (POLGÁR 1941, SCHMIDT és LÉNGYEL 2008), a Győrtől K-re fekvő homokos-löszös teraszvidéken azonban eddig nem került elő. A Dunamenti-síkról korábban nem közölték (a flóraatlasz, BARTHA et al. 2015 két jelzése a most közölt lokalitásokra vonatkozik), a Duna–Tisza között korábban Kunpeszér mellett került elő (SZUJKÓ-LACZA et al. 1993).

1276. *Oenanthe banatica* Heuff. DDt, Közép-Dráva-völgy, Örtilos, a Révmelléki-sziget D-i részén, a B175 határpont közelében, füzesben (9767.1, 2016); Vízvár, a községtől D-re fekvő „Kék-Füzesben”, pl. *Filipendula ulmaria*, *Galium elongatum*, *Alnus incana* mellett (9969.1, 2016); Zákány, a vasútállomástól D-re a B185–186 határpontok közötti holtág partján fekvő füzesben, pl. *Cardamine amara* társaságában (9767.2, 2016). Hazai előfordulásainak zöme a Nagyalföld ÉK-i részén található, ahol pl. a Felső-Tisza mentén kifejezetten gyakori, ezen kívül a Tornai-karszton, a Visegrádi-hegységben és a Jászságban ismert (ld. BARTHA et al. 2015), sőt újabban a Mura és a Dráva menti ligeterdőkben is előkeült egy-egy helyen (KEVEY 2015). Utóbbi előfordulások a Dráva és Száva közötti hegyvonulatokon élő állományokhoz kapcsolódhatnak (NIKOLIĆ 2015), egyben hangsúlyozzák a faj indikátor szerepét: valamennyi helyen jó állapotú és vízellátottságú, fajgazdag fehér füzes ligeterdőben él.

1318. *Heracleum mantegazzianum* Sommier et Levier. NyDt, Soproni-hegység, Ágfalva, az Arbesz-réttől É-ra, az országhatáron futó erdősáv földútján, egy erős tő (8364.2, 2006). Sopronban az egyetemi botanikus kertben a 2000-es évek

elején kis ültetett állománya volt (ld. KIRÁLY et al. 2004), de ezt – terjedésének megakadályozása érdekében – szisztematikusan felszámolták. Ezen kívül a térségben más előfordulásáról nem tudunk.

1319. *Heracleum sosnowskyi* Manden. NA, Beregi-sík, Kisvarsány, a Tisza jobb partján a Szipa-gátórház melletti ártéri puhafás állományokban (7899.2, KG-VR, 2009); Tarpa, Badalói-szeg, puhafás állományokban és a Tisza magaspartján többfelé (7801.4, 2013); Tizaszalka, a község alatti ártéri erdőfelújításokon, nagy egyedszámban (7899.2, KG-VR, 2009). NA, Szatmári-sík, Tiszabecs, a község feletti ártér több pontján (Szabó-füzes, Peres-alja), puhafás ligeterdőben (7802.4, 2013–2015). A hazai Felső-Tisza szakaszon valószínűleg az 1980-as évektől meglévő adventív faj (FINTHA 1994), amelynek részletes bemutatása, lelőhelyeinek és terjedési tendenciáinak vázlata FINTHA (2005) dolgozatához fűződik. Ebből kiderül, hogy viszonylag kis területen (Szatmári-sík: Tiszabecs–Tizacsécse között) Kárpátalja felől telepedett meg, bizonyára árvizekkel behurcolva. A felfedezést követően újabb területeket nem hódított meg, sőt a kezdeti állományméreteihez képest némileg visszaszorult. Ezzel együtt a „bizalmat megelőlegezve” BALOGH et al. (2004) inváziós fajként sorolták be. Ezen felül DANCZA ap. JAHODOVÁ et al. (2007) és DANCZA (2012) Keszthelyről is jelezte természet, majd kivaduló állományát, ez az adat a flóraatlaszba azonban nem került be. Újabb más jelzést hazai terjedéséről nem ismerünk, ezért a fentiekben összefoglaltuk megfigyeléseinket a Felső-Tisza mellől, ezek némelyike a Fintha által azonosított szatmári területről származik, megtaláltuk továbbá a Beregi-síkon is. Tapasztalataink szerint továbbra is jelen van a térségben, és (a 2000-es évek elejéhez képest) némiképpen terjedt, de egyelőre a „potenciális özönnövény” besorolást még nem lépte át.

1332. *Pyrola chlorantha* Sw. NyDt, Fertőmelléki-dombság, Fertőrákos, Szent Antal-dűlő, egykori lajtamészko-gyepre telepített feketefenyvesben, számos virágzó-termő telep (8265.4, TG-KG, 2007–2017, BP). Erdeifenyves erdőtársulások mészkerülő eleme, amely erősen visszaszoruló tendenciát mutat (ld. BARTHA et al. 2015 térképét), egyedül az Őrségben van több erős állománya. A Soproni-hegységből GOMBOCZ (1906) általánosságban (helymegjelölés nélkül) közölte, a területről herbáriumi példánya nem ismert. Fertőrákosi (az *Orthilia secunda*-val azonos lelőhelyű) előfordulása azért is sajátos, mert a 2007-es felfedezés óta állománya számottevően megerősödött.

1335. *Orthilia secunda* (L.) House. NyDt, Fertőmelléki-dombság, Fertőrákos, Szent Antal-dűlő, lajtamészko-sziklagyepre telepített feketefenyvesben, néhány kisebb, virágzó-termő telep (8265.4, KG-MA, 2008–2017, BP). Kisavanyodó talajfelszínű hegyvidéki erdők növénye, amelynek a Nyugat-Dunántúlon egyedül az Őrségben vannak stabil állományai. Sopron térségében a Soproni-hegységben telepített fenyvesekben az 1950-es évekig ismételt megfigyelték, gyűjtötték

(ld. KIRÁLY et al. 2004). Új előfordulása a zömmel mészkő alapkőzetű, szárazabb klímájú Fertőmelléki-dombságon egészen váratlan.

1351. *Androsace elongata* L. NyDt, Rábai teraszos sík, Nick, a községtől DK-re az Uraiújfalura vezető út száraz rézsűjén (8668.1, 2013, KG-SD). NyDt, Soproni-medence, Sopron, a Harkai-kúp egykori bányaudvarának felső peremén, cserjésedő száraz gyeppen (8365.4, 2008–2013). Az Északi-középhegység peremein elterjedt, másutt hiányzó vagy szórványos száraz gyepi efemer faj. A Dunántúl Ny-i részén mindig is ritka volt, amelynek a térségből 1990 után egyetlen adatát közölték (PINKE és PÁL 2001: Csapod). Fennmaradása csak ott biztosított, ahol az élőhelyet jelentő száraz gyepek (pl. a felszíni erózió miatt) nem tudnak záródni.

1376. *Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *danubialis* Pouzar. DK, Balaton-felvidék, Fekete-hegy: Monostorapáti, a Karácsony-kút forrásos égeresében és az Annamalomtól D-re, gyertyános-tölgyesben (9071.3, 2016); Szentbékállá, a Juhászok kútjától É-ra, gyertyános-tölgyesben (9071.4, 2016); Szentbékállá, a Bocskor-kúttól É-ra fekvő platórész forrásos erdeiben (9071.3, 2016). DK, Kab-hegy–Agártető-csoport (Déli-Bakony): Nagyvázsony, Semlyékes-tó, magassásos és cseres-tölgyes erdő kontakt zónájában számos példány (8972.3, 2012). Alföldi-dél-dunántúli elterjedési súlypontú alfaj, amelynek középhegységi előfordulását meglehetősen későn ismerték fel, a Dunántúli-középhegységből KEVEY (1989) közölte elsőként. A Déli-Bakonyban és a Balaton-felvidéken nem volt korábbi adata, ahol bazaltfelszínnek forrásos helyein, lapos platóin fordul elő, őshonosságát nem vonhatjuk kétségbe.

1434. *Lycopsis arvensis* L. NA, Pesti hordalékkúp síkság, Vecsés K, a ferihegyi reptértől DK-re fekvő homoki parlagokon (8581.4, 2016). SZUJKÓ-LACZA et al. (1993) Duna–Tisza közti flóraművéből (véletlenül?) kimaradt. SOÓ és JÁVORKA (1951) „Nagykőrös és Pest” megjegyzéssel közli, Tauscher herbáriumából (BP137543) egy datálatlan pesti lapját láttuk; a tágabb térségben még Gödöllő mellől ismert.

1440. *Asperugo procumbens* L. NyDt, Soproni-medence, Sopron, Deák tér, ruderalis gyomtársulásban (8365.2, 2007). Sopron térségéből csak archív adatai ismertek (ld. KIRÁLY et al. 2004).

1448. *Myosotis discolor* Pers. DK, Balaton-felvidék, Fekete-hegy: Köveskál, Juhászok kútja térségében, félszáraz gyepekben (9071.4, 2016); Monostorapáti, Boncsos, vadföldön és cserjésedő tisztáson (9071.4, 2016); Monostorapáti, a Henyei-tótól K-re fekvő cserjésedő tisztásokon (9071.4, 2016); Monostorapáti, a Monostori-tótól Ny-ra fekvő vadföldön (9071.4, 2016); Szentbékállá, a Bonta-tó partján fekvő száraz gyepekben (9171.2, 2016). DK, Kab-hegy–Agártető-csoport (Déli-Bakony): Nagyvázsony, Kab-hegy Ny-i oldala, Torma-rét félszáraz gyepeiben (8971.4, 2012). NyDt, Soproni-hegység: Ágfalva, Arbesz-rét Ny-i erdőszegélye, sovány gyeppen (8364.2, 2014). A Nyugat-Dunántúl és Belső-Somogy kisava-

nyodó, sekély talajú gyepeinek pionír karakterű, nehezen észrevehető növénye (ld. KIRÁLY et al. 2007, BARTHA et al. 2015). A Déli-Bakonyból és a Balaton-felvidékről korábban meglepő módon nem jelezték (ld. RÉDL 1942, SOÓ 1968). Az új adatok közül kiemelkedik a jól kutatott Fekete-hegy tömbjében talált számos előfordulás, ahol a soványabb száraz-félszáraz gyepek karakterisztikus fajának bizonyult. A Soproni-hegységben az 1960-as évek után került elő ismét (KIRÁLY et al. 2004).

1455. *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. NyDt, Répce-sík, Lövő, vasútállomás, ruderalis felszíneken (8466.4, 2006, BP). A Nyugat-Dunántúlon ritka, egyedül a Fertőmelléki-dombságon és a Kemenesháton vannak stabil állományai (BORBÁS 1887, CSAPODY 1975). Az Alpokalji kavicsos platókon néhány (régóta megerősítetlen) lelőhelyét BORBÁS (l. c.) jelezte. A Répce-síkjáról nem volt korábbi adata.

1457. *Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank. KA, Csornai-sík, Marcaltó, a temetőtől ÉNy-ra, a Rába jobb partján idős tölgyes fragmentumban néhány tő (8570.3, 2017). KA, Kapuvári-sík, Babót, Rába-erdő É-i része (a Kis-Rába mellett), keményfás ligeterdőben többezer tő (8468.1, 2005, BP); Rábakecöl, Kapuszegi-erdő és Török-erdő a Rába bal partján, keményfás ligeterdőkben 5 ponton, ezres nagyságrendben (8568.3, 8568.4, 2017); Kemenesszentpéter, a hármas megyehatár-találkozástól ÉK-re a Rába jobb partján, ligeterdő-származékokban többszáz tő (8569.3, 2017). A Kisalföldről KEVEY (2001) a Szigetköz és a Rábaköz (Dénesfa) egy-egy pontjáról, RIEZING (2012a) Tata mellől jelezte. A Répce mente és a Rába Sárvár feletti szakaszán található (már nem kisalföldi) lelőhelyeit KIRÁLY et al. (2007) és KEVEY (2015) foglalták össze. A Rába kisalföldi szakaszáról nem volt korábbi lelőhelye. Megjegyzendő, hogy a 8567.2 kvadrátból tévesen szerepel előfordulása a flóratlaszban, mivel az átveszi KIRÁLY et al. (2007) egyik elírt – helyesen 8567.4 – kvadrátszámát.

1474. *Teucrium botrys* L. NyDt, Kőszegi-hegység, Velem, a Péterics-hegy D-i oldalán fekvő elhagyott kőfejtő kötörmelékes udvarán, pionír társulásban többszáz tő (8664.4, KG-EWZ, 2009). A hegységben WAISBECKER (1882) a Szt. Vid-hegyről jelezte (ez a Péterics-hegy szomszédságában van, ma a zárt erdők miatt a faj megtelepedésére alkalmatlan), a 20. században már nem került innen elő. A Nyugat-Dunántúlon ezen kívül a Fertőmelléki-dombságon ismert (KIRÁLY 1998), ahol külszíni fejtéseken még ma is él.

1491. *Galeopsis angustifolia* (Ehrh.) Hoffm. NyDt, Kőszegi-hegység, Velem, a Péterics-hegy D-i oldalán fekvő elhagyott kőfejtő kötörmelékes udvarán, pionír társulásban, nagy foltban (8664.4, KG-EWZ, 2009). A hegység hazai oldaláról nem volt adata, a korábbi szerzők (először WAISBECKER 1882) Kőszeg-hegyljáról, szántókról és „mezőkről” jelezték, legutolsó adatai is a 19. századból származnak.

1516. *Nepeta pannonica* L. NyDt, Répce-sík, Újkér, Kakas-major és Nemeskér között a Kardos-értől D-re, zárványszerű félszáraz gyepekben (8566.2, 2015). A

Nyugat-Dunántúlon ritka faj, kis egyedszámú, erősen veszélyeztetett állományai a Kőszeg-hegylán és Sopron körül ismertek, főleg utak szegélyeiben. A Répce-síkról nem volt korábbi említése.

* *Nepeta racemosa* Lam. DK, Budai-hegység, Budapest, III. kerület, Perényi köz, erodált rézsűkön kivadulva (8480.3, KG-DI, 2006, BP). NyDt, Fertőmelléki-dombság, Sopron, Nagytómalom, a fürdő bejáratánál rakott kőfalán kivadulva (8265.4, 2008, BP). Kaukázusi eredetű dísznövény, amelyet sziklakertekben ültetnek. Soó (1968) budapesti elvadulását jelezte, újabb hazai adatairól nem tudunk.

1559. *Salvia aethiopsis* L. NyDt, Fertőmelléki-dombság, Fertőrákos, a Fertőmeggyes (Mörbisch) felé vezető úttól K-re, a határátkelő közelében, parlagon (8265.4, 2008, BP). A Nyugat-Dunántúlról két igen régi adata van (BORBÁS 1887: „Kőszeg és Bükk között”, PILL 1916: Fertőrákos). A fenti lelőhelyen a parlagterület felszántását követően nem került ismételt elő, az itteni példányok eredete ismeretlen (spontán megtelepedés vagy esetleg ausztriai kertekből szökött ki?).

* *Salvia sclarea* L. DDt, Nyugat-Külső-Somogy, Kereki, Amáliapuszta Ny, faluszéli házak előtt útrézsűkön jelentős számban kivadulva (9273.1, 2013). NyDt, Fertőmelléki-dombság: Fertőrákos, a volt határórlaktanya közelében, szőlők között kivadulva (8265.4, 2008); Sopron, Balf, Balfi-patak völgye, akácós vágásterületén nagy számban spontán megjelenve (8365.2, 2016). NyDt, Répce-sík, Csepreg, Ady E. utca, járdaszélen, falak tövében ismétlődően kivadulva (8666.1, 2009).; Lövvő, vasútállomás, ruderalis felszíneken ismétlődően kivadulva (8466.4, 2010–2017). NyDt, Soproni-hegység, Sopron, Fülesei utca, járdaszélen, falak tövében ismétlődően kivadulva (8365.1, 2009). Mediterrán gyógy- és fűszernövény, ahol ültetik, rendszerint kivadul és akár tartósan megtelepszik. PRISZTER (1965) 10 hazai lelőhelyről jelezte (Tihanyban meghonosodva), ezek közül egy (Sopron) azonban téves (ld. KIRÁLY et al. 2004). Az utóbbi években két további helyről közölték (KOVÁCS és WIRTH 2013: Pécs, SONKOLY 2014: Miskolc). A fent felsorolt adatok jelentik első előfordulását a Dunántúl több tájegységén.

1591. *Lindernia procumbens* (Krock.) Philcox. KA, Kapuvári-sík, Csorna É, a 86-os sz. út K-i oldalán Csatárimajor közelében, belvízen (8369.1, 2006, BP). NyDt, Hetés, Lendvadedes É, a Liponyak-patak víztározójának iszapos partján, tömeges (9465.1, KG-SD, 2012). A Kisalföld Ny-i szélén nem volt korábban ismert adata, eddigi lelőhelyei a Rába mentén sorakoznak (ld. BARTHA et al. 2015). Lendvadedesnél elszigetelt előfordulás, Zalában csak Nagykanizsától D-re, ill. a Zalai-Hegyháton találták (ld. KÁROLYI et al. 1971, BARTHA et al. 2015).

1593. *Limosella aquatica* L. NyDt, Soproni-medence, Ágfalva É, a somfalvi (Schattendorf) határátkelőhöz vezető út mellett, nedves szántón néhány tő (8365.1, 2008). Sopron térségéből csak archív adatai voltak (ld. KIRÁLY et al. 2004).

1598 × 1600. *Verbascum × wirtgenii* Franchet (= *V. nigrum* × *pulverulentum*). DDt, Dél-Külső-Somogy, Fonó, a halastótól D-re, a Baté-Magyaratádi-patak

jobb partján, legelőn, a szülőfajok mellett (9573.4, 2004, BP). BOROS (1925) a Drávamenti-síkon és Belső-Somogyban többfelé találta.

1599 × 1600. *Verbascum × regelianum* Wirtg. (= *V. lychnitis* × *pulverulentum*). DDT, Kelet-Belső-Somogy, Darány, a „Borókás” gyepjeiben a 6-os sz. főúttól É-ra magas egyedszámban, ismétlődően, ahol a szülőfajok egymás mellett élnek (0071.1, 2015). BOROS (1925) Belső-Somogyban egy helyen találta.

1600. *Verbascum pulverulentum* Vill. DDT, Dél-Külső-Somogy, Fonó, a halastótól D-re, a Baté-Magyaratádi-patak jobb partján, legelőn, a szülőfajok mellett (9573.4, 2004, BP, ld. KIRÁLY 2007). DDT, Kelet-Belső-Somogy, Csokonyavisonta, fáslegelő a 68-as sz. főút mellett (9970.2, 2010); Darány, a „Borókás” gyepjeiben a 6-os sz. főúttól É-ra több helyen (0071.1, 2006–2015); Szulok, a falutól D-re a közút Ny-i oldalán, homoki gyomtársulásban (9971.3, KG-MA, 2006). DDT, Nyugat-Belső-Somogy, Bélavár, a Somogyudvarhely felé vezető közút 31-es km-e közelében, homoki gyomtársulásban (9869.3, 2006, BP); Vízvár, a község belterületén, árokszélen (9969.1, 2006). DDT, Közép-Dráva-völgy, Babócsa, Bresztics, a B649 határpont közelében homokpados részén (0069.2, KG-CsS, 2016); Bélavár, Suli-mező, cserjésedő gyepekben a B432 határpont körül (9869.3, 2016); Bolhó, Jada, a B587 határpont közelében (Dráva-túparti magyar zárvány), másodlagos homoki gyepekben (9969.4, KG-CsS, 2016); Gyékényes, vasútállomás (9767.4, 2003, BP); Heresznye, bolhói kikötő, gyomtársulásban (9969.4, 2009–2016); Heresznye, a drávai szakadópart feletti réten (9969.2, 2014); Péterhida, Erdeidűlő (a volt határórlaktanya mellett), fáslegelőn (0070.1, KG-MA, 2006); Vízvár, Jama, homoki gyep-degradátum (9969.1, KG-CsS, 2016); Vízvár, Spinc homoki gyep-degradátum (9969.1, KG-CsS, 2016). Atlanti-mediterrán faj, amely Dél-Zalában és a Dráva mentén főleg homoki termőhelyeken (gyakran útszéleken, vasutak mellett) jellegzetes. Korábbi adatait BOROS (1925) és KÁROLYI et al. (1971) foglalták össze. Barcs térségéből JUHÁSZ (1983), a Dráva mellől újabban LÁJER (2002) és KORDA et al. (2017) közölték. A flóraatlasz térképe jól adja vissza hazai elterjedését, viszont az ott közölt adatok nagy részét egyébként nem publikálták. Fenti megfigyeléseinket a pontosítás és/vagy kiegészítés érdekében közöltük. Előfordulási helyein rendszeresen hibrideket képez a vele együtt előforduló ökörfarkkórókkal, erre már BOROS (1925) felhívta a figyelmet. Kutatásaink során három hibridjét is megfigyeltük (ld. jelen dolgozatban).

1603. *Verbascum densiflorum* Bertol. KA, Győr–tatai-teraszvidék, Győr, Likócs, az 1-es sz. út melletti bolygatott homoki gyepekben a Laktanya utcától É-ra (8272.3, 2012). KA, Kapuvári-sík, Kisfalud, a falutól É-ra fekvő kavicsbányatavak partján (8468.4, 2003). NyDt, Soproni-medence, Sopron, a pályaudvar javítóvágányai melletti gyomtársulásokban (8365.2, 2007). A Kisalföldről egyedül POLGÁR (1941) adata biztos (Győr, Meller-gyár, alkalmi megtelepedés), ezen kívül néhány bizonytalan lelőhelyről tudunk. A fenti két új kisalföldi adat egyike

(Kisfalud) szerepelt a flóraatlaszban. Sopron térségében GOMBOCZ (1906) általánosságban, ill. a Soproni-medence egy pontjáról jelezte, azóta nem került elő.

1604 × 1600. *Verbascum × murbeckii* Borb. (= *V. phlomooides* × *pulverulentum*). DDt, Nyugat-Belső-Somogy, Bélavár, a Somogyudvarhely felé vezető közút 31-es km-e közelében, homoki gyomtársulásban, a szülőfajok mellett (9869.3, 2006, BP). BOROS (1925) két somogyi lelőhelyről mutatta ki, ezek közül Vízvár-Zsitifapuszta a fenti új lelőhely szomszédságában van.

1631. *Veronica beccabunga* L. NA, Szatmári-sík, Tiszacsécse, a falutól ÉNy-ra, Tisza-parti nemes nyárasban (7802.3, 2013); Tunyogmatolcs, a Szamos-hídnál fekvő puhafás állományban (8000.2, 2010). Az Alföldön egyes nagyobb folyók mellett messze leereszkedik (Soó 1968), az Észak-Alföldön azonban érdekes módon nem voltak korábbi jelzései (ld. FINTHA 1994).

1633. *Veronica anagalloides* Guss. DDt, Észak-Zselic, Kaposvár Ny, Kecel-hegy, a Berki-patak közelében nádas szegélyben (9672.2, 2010); Szágy, a falutól DNy-ra a Szágyi-patak völgyében, belvízen (9973.4, 2012). DDt, Kis-Balaton-medence, Sár-mellék K, mocsárreteken a 76-os sz. út mellett (9269.3, 2014). DK, Bakonyvidék, Vilonyai-hegyek, Öskü, a községtől 0,5 km-re D-re, a 8-as sz. főút D-i oldalán fekvő legelő mélyedésén, iszapnövényzetben (8874.1, 2015). DK, Tapolcai-medence, Raposka vasúti megálló mellett, nedves szántón (9170.1, 2006). Főleg kötött, gyakran szikesedő talajok belvizeihez kötődik, a hegy- és dombvidéki erdős tájak kivételével országosan szórványosnak tekinthető, de sok tájról még nem közölték előfordulását. Ennek oka inkább rejtőzködése, mintsem újabb kori terjeszkedése, valószínűleg számos területen egyszerűen elnézték a botanikusok. A fentiekben olyan kistájokról foglaltuk össze lelőhelyadatainkat, ahonnan korábbi közlését nem találtuk.

1634. *Veronica catenata* Pennell. DDt, Kelet-Külső-Somogy, Regöly É, a Pacsmagi-halastó kifolyójánál (9376.3, 2012). DDt, Somogyi parti sík, Zamárdi, Tóközpuszta DNy, nedves rétek az M7 autópálya mellett (9173.2, KG-SG, 2006). DDt, Észak-Zselic, Szágy, a falutól DNy-ra a Szágyi-patak völgyében, belvízen (9973.4, 2012). DK, Bakonyvidék, Vilonyai-hegyek, Öskü, a községtől 0,5 km-re D-re, a 8-as sz. főút D-i oldalán fekvő legelő mélyedésén, iszapnövényzetben (8874.1, 2015). ÉK, Egri-Bükkalja, Bogács, Halastó, a partszegély iszaptársulásában a tó DNy-i szélén (8089.3, 2015). KA, Fertő-medence, Fertőrákos, a meteorológiai állomás mellett és Virágosmajortól D-re, csatornaparton (8265.4, 2008). NA, Berettyó–Kálló köze, Gáborján, a falutól DNy-ra a Berettyó holtága mellett (8795.4, 2011). NA, Hatvani-sík, Tóalmás, a falutól 3 km-re DK-re, Felsőboldogkátá mellett, belvízen (8584.1, 2013). NA, Jászság, Szolnok, a Határmenti-gátörháztól D-re a Zagyva jobb partján, belvízen (8786.4, 2013), Szolnok, a Balázs-tanya közelében a Zagyva jobb partján, belvízen (8786.4, 2013). NA, Tápió-vidék, Tápióbicske ÉNy, az Alsó-Tápió hídjánál (8684.1, 2013). Iszaptársulásokban az ország nagy részén megtalálható, azonban archív ada-

ta meglehetősen kevés van, s újabban is elég kevesen ismerik fel. Ennek is köszönhető „foltos” elterjedés-mintázata a flóraatlaszban, több tájról (pl. Tiszántúl, Dunántúli-középhegység, Dél-Dunántúl) alig van jelezve. A fentiekben azon kistájokról foglaltuk össze megfigyeléseinket, ahol korábbi közlését nem találtuk. Legérdekesebbek tiszántúli adatai, illetve első bükki lelőhelye.

1651. *Veronica acinifolia* L. DK, Balaton-felvidék, Fekete-hegy: Köveskál, Juhászok kútja térségében a Vaskapu-árokotól É-ra, taposott, forrásos-agyagos talajfelszínen, pionír társulásban (*Cerastium dubium*, *Montia fontana* subsp. *chondrosperma*, *Scleranthus polycarpus* társaságában), néhány tő (9071.4, 2016, BP). Mészkerülő jellegű pionír faj, amely Magyarországon eltűnően van, a Dél-Tiszántúl szikesedő gyepeiben (JAKAB 2012), illetve a DNy-Dunántúl néhány pontján agyagos szántókon (PINKE et al. 2006, BARTHA et al. 2015) fordul elő. A Dunántúli-középhegység K-i pereméről (Dömös, Tárnok) két igen régi adata van (Soó 1968). A Fekete-hegy platójának nedves felszínű pionír gyepeibe a faj előfordulása beleillik, de előkerülése így is nagyon meglepő.

1655. *Veronica filiformis* Sm. NA, Szatmári-sík, Tiszabecs, „Peres”, ártéri díósok gypszintjében és útszéleken számos helyen, néhol tömeges (7802.4, 2015). Kaukázusi-kisázsiai faj, amely Európában régóta meghonosodott, főleg üde réteken, parkokban, nyírt gyepekben terjed. Négy korábbi hazai adatát KIRÁLY (2006) foglalta össze, ezek mindegyike a Dunántúlról, települési környezetből származik, és egyiknél sem merült fel inváziós terjedése; azóta a fajjal kapcsolatos újabb hazai jelzésről nem tudunk. A tiszabecsi előfordulás esetében az özön-növény-jelleg egyértelmű, valószínűleg a Bereg-szatmári térség több más hasonló jellegű élőhelyén is már megvan. A (hasonló honos fajoktól eltérően évelő) növény április–májusban, virágzáskor feltűnő, később a gypszöngyegben szinte eltűnik. Az ukrajnai Kárpátok rétjein meghonosodott (ZAJAC et al. 2016), a területre bizonyára onnan érkezett.

1700. *Orobanche gracilis* Sm. NyDt, Kőszeg-hegyalja, Narda, a községtől D-re fekvő derékszögű útkanyarnál, cserjésedő gyepekben (8764.4, 2006). NyDt, Őrség, Kercaszomor, Szomoróc, a temetőtől D-re fekvő kaszálóréten (9263.2, 2011). NyDt, Pinka-sík, Horvátlövő É, a C31 határpont melletti Pinka-parti réten (8864.2, 2006); Torony, Ondód, a falutól DK-re fekvő kaszálógyümölcsösökben (8765.3, 2006); Vaskeresztes, a temetőtől D-re, Pinka-parti réten (8864.2, 2008). Pillangósokon élősködő faj, az ország ÉNy-i részén lokálisan nem ritka (pl. Sopron térsége, Gerecse – KIRÁLY et al. 2004, BARINA 2006). Vas megyében Kőszeg környéke kivételével kevés és szinte csak régi adata van, ezért közlésre érdemesnek tartjuk itteni adataink összefoglalását (a területen kötött talajú mocsárréteken és veres csenkeszes gyepekben fordul elő). A Nyugat-Dunántúlon eddig az alábbi növényeken találtuk (valamennyi esetben ásással győződünk meg a gazdanövényről): *Lotus corniculatus* (üdebb réteken jellemző gaz-

danövény), *Dorycnium germanicum* és *Medicago falcata* (Sopron, Bécsi-domb, lajtamészkövön), *Dorycnium herbaceum* (Iván, „Cséri szikések”), *Genista tinctoria* (Sopron, Hidegvízvölgy), *Genista pilosa* (Velem, Péterics-hegy, mészpalán).

1703. *Orobanche lutea* Baumg. DDT, Közép-Dráva-völgy, Bélavár, a vasúti megállótól É-ra, „Csikós-berek”, félszáraz kaszálóréten, *Lotus corniculatus*-on (9869.3, 2014). A faj a Dél-Dunántúlon ritka (vö. Soó 1968, BARTHA et al. 2015), a Közép-Dráva-völgyből és Belső-Somogyból korábban nem is jelezték; a fenti lelőhelyhez legközelebbi előfordulása Őrtilos-Szentmihályhegyen volt (HÉJJAS és BORHIDI 1960).

1715. *Sherardia arvensis* L. NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Sükösd ÉNy, a Karaszi-erdő mellett a Duna töltésén (9679.4, KG-SzB, 2005). A Nagyalföldön ritka faj, a Duna–Tisza közén MENYHÁRT (1877) és Soó (1966) néhány lelőhelyről, újabban a flóraatlasz a Duna jobb partján, a fenti lelőhellyel átellenes oldalon jelzi.

1725. *Galium rivale* (Sibth. et Sm.) Griseb. NA, Beregi-sík, Tarpa Ny, „Badalói-szeg”, Tisza jobbparti puhafaligetben (7801.4, 2013); Tiszaszalka, a falu alatt a Tisza árterén, ligeterdő vágásán (7899.2, KG-VR 2008; BP). NA, Szatmári-sík: Milota ÉNy, „Falu-füzese”, ártéri nemes nyárasban (7802.4, 2013); Szatmárcseke Ny, „Szabó-rekesz”, ártéri nemes nyárasban (7901.1, 2013). NA, Tápió-vidék, Kóka, a Felső-Tápió hídja mellett Sülysáp felé (8583.1, 2013); Tápiószecső D, „Sági út” a Felső-Tápió hídjánál (8583.4, 2013), higrofil magaskórósokban. Az Észak-Alföldön egy 1963-as adata van a Szamos mellől (FINTHA 1994), ill. szerepel KEVEY és BARNA (2014) Benk mellett készült cönológiai felvételében. A térségben a Tisza árterén a Kárpátokból lesodródva tapasztalataink szerint nem túl ritka. Soó és JÁVORKA (1951), majd utána több szerző a Gödöllői-dombvidékről jelzi (a Növénytar anyagában Máriabesnyő és Domony mellől vannak régebbi gyűjtései), valószínű, hogy a Tápió mellől most bemutatott lelőhelyek ezekkel állnak kapcsolatban. BARTHA et al. (2015) térképén egy térségbeli adata sem szerepel.

1728. *Galium glaucum* L. KA, Csornai-sík, Győr, Gyirmót, a horgászfalutól É-ra, a Rába árvízvédelmi töltésén 2 helyen (8371.3, 2017). A Kisalföldön Győrtől K-re, a Győr–tatai-teraszvidék száraz homoki élőhelyein szórványos, a Csornai-síkon azonban nem volt ismert. A területen a Rába árvízvédelmi töltésének építéskor bizonyára felhasználták az ártérből kiemelkedő homokdombok anyagát, és ezzel számos erdőszyep faj túlélhetett az átalakított tájban (SCHMIDT 2015).

1733. *Galium spurium* L. DDT, Nyugat-Külső-Somogy, Kereki, Amáliapuszta DK-i szélén, szántón (9273.1, 2013). KA, Győr–tatai-teraszvidék, Győr, Győr-szentiván, a Gazdák-erdejétől É-ra fekvő volt katonai lőtérén, degradált homoki gyepekben (8272.4, 2012–2016). KA, Igmánd–kisbéri-medence, Rétalap, a falu K-i szélén, útszélén (8373.3, KG-SD, 2006); Böny É, Sínai-hegy, löszös gyepekben; Böny K, közút mellett a megyehatáron Bana felé (8373.1, KG-SD, 2006). NA, Berettyó–Kálló köze, a Gáborján–Konyár községhatárán fekvő Hegyes-halom

lősnövényzetében (8795.3, 2011). NA, Csongrádi-sík, Szentes D, Sáp-halom, szántószegélyben (9387.4, KG-JG, 2006); Szentes, Kajánújfalu, Külsőecser, útszélen (9288.3, KG-JG, 2006). NA, Dél-Hajdúság, Hajdúbagos DNY, Szőke-halom lősnövényzetében (8695.2, 2011). NA, Dél-Tisza-völgy, Tiszaug, a 44-es sz. út Tisza-hídja közelében, útszélen (9186.1, 2005). Körösszög, Kunszentmárton D, Ugaritanyák, útszéleken tömeges (9287.2, KG-JG, 2006). NA, Hajdúhát, Hajdúböszörmény ÉNY, a 35-ös sz. főút 60 km szelvénye körül, útszélen (8394.2, 2010). NA, Hortobágy, Tiszavasvári, a Fehér-sziktól D-re a 36-os sz. főút mellett szántószéleken (8094.2, 2008). NA, Közép-Mezőföld, Pusztaszabolcs, a vasútállomástól É-ra a budapesti vasúti fővonal Ny-i oldalán, cserjés mezsgyén (8878.4, 2012). Alföldi mezsgyék, extenzív gabonavetések jellegzetes gyomja, amely egyes tájakon szinte helyettesíti a hasonló *G. aparine*-t (KIRÁLY és KIRÁLY 2012), azonban „alulterképezettség” miatt a valósnál sokkal ritkábbnak tűnik. A degradálódó löszgyepekben szintén jellemző faj lehet, de erre utaló megfigyelést alig közöltek (pl. DEÁK et al. 2015). A Dél-Tiszántúlról SOÓ és MÁTHÉ (1938) említi, a flóraatlásban viszont nincs aktuális adata, ahogy korábbi mezőföldi adatát sem találtuk. A Kisalföldön a Győrtől K-re fekvő lösz- és homokvidéken POLGÁR (1941) egyetlen helyről (egy győri ipartelepről) közölte, újabb megfigyelései nem voltak ismertek. Külső-Somogyból egyetlen 19. századi adata van (BORBÁS 1900).

1742. *Galium schultesii* Vest. DK, Veszprém-Nagyvázsonyi-medence, Pula, Pulai-erdő a falu ÉK-i szélén, cseres-tölgyesben (9071.2, KG-MH 2013). Sajátos elterjedésű faj, egy-egy középhegységi és dél-dunántúli elterjedési tömbbel. A Dunántúli-középhegységben BARTHA et al. (2015) szerint a Bakony K-i pereméig terjed; KEVEY (2015) az Északi- és Keleti-Bakony több pontjáról a hegységre új fajként jelzi. A fenti előfordulás ezektől térben jól elkülönül, messze a legnyugatibb a középhegységben.

* *Centranthus ruber* (L.) DC. DK, Veszprém-Devecseri-árok, Veszprém, Céhház utca, falak tövén és kőfalak repedéseiben számos spontán kivadult egyed (8873.3, KG-WM, 2014). Dísznövény, amelyet SOÓ (1968) említi, BALOGH et al. (2004) alkalmi neofitonnak minősít, de kivadásáról, lelőhelyeiről irodalmi adatot nem találtunk.

1770. *Lonicera xylosteum* L. DDt, Kelet-Külső-Somogy, Szántód D, Vaskereszt alatti völgy, gyertyános-tölgyesben (9173.2, KG-SG, 2006). A Dél-Dunántúlon ritka faj, Somogy dombvidékeiről két korábbi adatát találtuk. SOÓ (1966) Fonyódról említi (ez csak a Fonyódi-hegyre vonatkozhat), továbbá a flóraatlás (BARTHA et al. 2015) közli egy adatát Nyugat-Külső-Somogyból, Balatonszemes mellől (ennek forrását nem ismerjük). Külső-Somogy K-i részéből nem volt ismert.

1778. *Valerianella ramosa* Bastard. NA, Jászágó, Jásztelek D, a Pusztamizsétől Ny-ra fekvő Zagyva-hídnál, szántószélen (8585.2, 2013); Szolnok, a Határmenti-gátórházról D-re a Zagyva jobb partján, szántószélen (8786.4, 2013), Szolnok,

a Balázs-tanya közelében a Zagyva jobb partján, szántószélen (8786.4, 2013). Országszerte ritka faj, amely néhány kistájon több előfordulással rendelkezik (ez az „aggregált” előfordulás jól látszik BARTHA et al. 2015 térképén, még akkor is, ha a faj bizonyosan alultérképezett, ill. könnyen összetéveszhető). A florisztikai értelemben vett Tiszántúlról SOÓ és MÁTHÉ (1938) csupán néhány lelőhelyét közölte, az elmúlt évtizedekben az ismert előfordulások száma lassan emelkedett, ezzel együtt a Jászságból (ahol nem tűnt ritkának, a fenti adatok mind egyetlen napi terepbejárásból származnak) nem találtuk korábbi jelzését.

1796. *Scabiosa triandra* L. DDT, Közép-Dráva-völgy, Bolhó, Jada, a B587 határpont közelében (Dráva-túlpárti magyar zárvány), másodlagos homoki gyepekben (9969.4, KG-CsS, 2016, BP). NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Fajs, a községtől É-ra a Duna nagyvízi töltésének másodlagos gyepeiben (9579.4, KG-SzB, 2007). „Alultérképezett” faj, amelynek igen szórványos aktuális adatai (vö. BARTHA et al. 2015) elsősorban másodlagos gyepekből (pl. árvízvédelmi töltések) ismertek, de a régi megfigyelések alapján sem lehetett lényegesen gyakoribb. A Dunamenti-síkon tudomásunk szerint egyetlen régi lelőhelye van: MENYHÁRT (1877) Foktő mellől jelezte. A Dunántúl déli részén egyedül a Nagykanizsa környéki meszes homokvidékről ismert (KÁROLYI et al. 1970), így a fenti megfigyelés az első adata a Dráva-völgyéből, egyben a szűkebben értelmezett Dél-Dunántúlról. Horvátország nyugati részén elterjedt, de a Dráva térségéből (s egyáltalán Szlavóniából) ott is gyakorlatilag hiányzik (NIKOLIĆ 2015).

1799. *Campanula cervicaria* L. NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Hajós É, „Zabsziget”, kékperjés réten (9580.4, KG-SzB, 2005); Kecel É, a Csukástói-csatorna torkolata közelében, attól ÉK-re fekvő kékperjés réteken (9481.1, 2014). NA, Kiskunsági-homokhát, Csengőd K, a Kiscsengődi-csatorna melletti kékperjés réteken (9281.4, 2014). Hegyvidéki súlypontú, az Alföldön ritka, (a kékperjés rétekekkel együtt) eltűnően lévő faj. A Duna–Tisza közén FEKETE et al. (2008) foglalták össze adatait, elterjedés-mintázatát felhasználva a flóragrádiensek felvázolásában. Recens adatai a táj északi részére szorítkoznak (vö. BARTHA et al. 2015).

* *Campanula poscharskyana* Degen. NyDt, Soproni-medence, Sopron, Mátyás király utca, mézshabarcos, fodorkás kőfalon kis spontán terjedő állomány (8365.2, 2016–2017). NyDt, Zalavári-hát, Hévíz, Park utca, mézshabarcos, fodorkás kőfalon kis spontán terjedő állomány (9269.1, 2015). A dalmát partvidékről származó sziklakerti faj, amelynek első hazai (szubspontán) előfordulásairól KIRÁLY et al. (2009) tudósítottak. A fenti két lelőhelyen a korábbiakhoz hasonló, stabil, önfenntartó állomány jött létre.

1829.2 *Aster sedifolius* L. subsp. *canus* (Waldst. et Kit.) Merxm. KA, Csornai-sík, Árpás, Kis-Nyilas, cserjésedő réten a Rába bal partján, néhány tucat tő (8470.3, 2017). A Kisalföldön ritka taxon. Soó (1970) marcaltői adata feltehetően a Kemeneshát peremének ma is meglévő (Várkesző és Marcaltő közötti) álló-

mányaira vonatkozik. Györszemerén (Pápa-Devecseri-sík; POLGÁR 1941) a közelmúltig egy jelentős állománya volt (ld. SCHMIDT és BAUER 2005), de a helyet 2013-ban felszántották és ezután már csak néhány tő maradt meg. A fenti új lelőhely a Kisalföld Rábától Ny-ra fekvő részének egyetlen ismert állománya, szintén erősen veszélyeztetett. Megjegyzést érdemel, hogy Győr körül már a subsp. *sedifolius* is előfordul (SCHMIDT 2011).

1830. *Aster tripolium* L. subsp. *pannonicus* (JACQ.) Soó. KA, Kapuvári-sík, Kapuvár, Kistölgyfamajortól D-re, mesterséges kavicstó partján egyetlen tő (8368.3, 2004). Kisalföldi adatainak összegzése (ld. KIRÁLY et al. 2015) során a fenti adat kimaradt a felsorolásból (bár a flóraatlaszban szerepelt). A Kapuvári-síkon természetes élőhelye nincs, megjelenése e lelőhelyen alkalmi behurcolás eredménye lehetett.

1832. *Aster novae-angliae* L. DDt, Mecsek, Komló, a Mecsekfalui úttal párhuzamos patak völgyben (9875.1, 2017). KA, Pápa-Devecseri-sík, Csabrendek, magaskórós gyepek a 84-es sz. úttól É-ra a Meleg-víz hídjának közelében (8969.4, 2007–2017). Észak-amerikai ősziróza, amelynek intenzívebb terjedése az utóbbi 10 évben indult. Soó (1970) még csak egyetlen adatát közölte, BALOGH et al. (2004) szerint alkalmi neofiton, a flóraatlaszban viszont már 11 kvadrátból szerepel. A fenti két adat olyan területről származik (Marcal-medence, Mecsek), amelyeknek még tágabb térségében sem volt jelzése a fajnak.

1844. *Filago minima* (Sm.) Pers. NA, Tiszabecs, „Peres”, taposott, kavicsos ártéri felszíneken (7802.4, 2015). Az Észak-Alföldön egyedül a Kaszonyi-hegyről került említésre (FINTHA 1994), a flóraatlaszban innét sincs recens adata.

1848. *Gnaphalium luteoalbum* L. NA, Közép-Nyírség, Baktalórántháza, Baktai-erdő ÉNy-i része, gyertyános-tölgyes vágásterületén (8098.1, 2010, BP). NyDt, Soproni-hegység, Sopron, a Köves-árokából az Ultrára vezető erdészeti út padkáján (8365.1, 2006–2007). Országosan megritkult pionír faj. A Soproni-hegységből csak archív adatai ismertek (ld. KIRÁLY et al. 2004). A Nyírségből BOROS (1932) néhány adatát ismerteti, a flóraatlaszban egy kvadrátból szerepel (Fényi-erdő), ahonnet RÉV et al. (2006) mint eltűnt fajt közölték.

1852. *Inula conyza* DC. NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Kalocsa, Gombolyagi-erdő, idős tölgyesben (9480.1, KG-SzB, 2010). A Duna–Tisza közén ritka faj, a fenti messze a legdélebbi adata az erdősztyep-klimájú terület belső részén (ld. SZUJKÓ-LACZA et al. 1993, BARTHA et al. 2015).

1868. *Bidens frondosa* L. NA, Beregi-sík, Aranyosapáti, a falutól K-re fekvő Holt-Tisza (7799.4, KG-VR, 2009); Tarpa, Garancs-szeg, Holt-Tisza partján (7901.1, 2013); Tarpa, Ducskós, belvízen (7801.4, 2013); Tivadar, ártéri puhafás erdőben a Tisza-hídtól É-ra (7901.1, 2013). Gyorsan terjedő ártéri adventív, amely a Felső-Tisza mentén (eddig) hiányzott, sem FINTHA (1994) flóraműve, sem a flóraatlasz nem jelzi a térségből.

1890. *Anthemis cotula* L. NyDt, Kőszegi-hegység, Cák, Gesztenyés-oldal, útszélén (8665.1, KG-TH, 2007). A Kőszegi-hegységből csak 19. századi adatai voltak ismertek.

1899. *Achillea nobilis* L. NyDt, Alsó-Kemeneshát, Kenyeri, a Király-kúttól É-ra a volt reptér rövidfüves, legeltetett gyepjében (8668.2, 2008, BP), Pápoc, a Király-kúttól É-ra a volt reptér rövidfüves, legeltetett gyepjének É-i sávján (8668.2, 2008). A Középhegység (kivéve nyugati pereme) száraz gyepjeinek gyakori faja, a Nyugat-Dunántúlon egyetlen, régóta megerősítetlen soproni adata ismert (Soó 1970). A kemenesháti lelőhelyen fajgazdag, legeltetett száraz gyepben, pl. *Adonis vernalis*, *Galium divaricatum*, *Teucrium chamaedrrys* társaságában fordul elő, jelentős tömegben.

1914. *Tanacetum corymbosum* (L.) Sch. Bip. NA, Illancs, Érsekhalma, Hildpusztától É-ra, Hétvölgy Természetvédelmi Terület cserjésedő löszgyepje (9680.2, KG-SzB, 2005). A Nagyalföld belső területeiről gyakorlatilag hiányzó faj. SZUJKÓ-LACZA et al. (1993) flóraművében a Duna–Tisza köze legészakabbi részéről van néhány adata. Az Illancs löszgyepjeiből (összevetve a Mezőfölddel) HORVÁTH (2010) mint hiányzó differenciális fajt említi, viszont szerepel (lelőhelyadatok nélkül) a kistáj jellemző lösz-fajkompozíciójában ILLYÉS és BÖLÖNI (2007) munkájában.

1921. *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit. DDT, Közép-Dráva-völgy, Babócsa, Brestics, a B649 határpont közelében homokpados részén (0069.2, KG-CsS, 2016, BP); Babócsa, Jelkus, a B618 határpont közelében, homokpados rész (0069.2, KG-CsS, 2016, BP), Bolhó, Jada, a B587 határpont közelében, másodlagos homoki gyepben (9969.4, KG-CsS, 2016), valamennyi helyszínen Dráva jobbparti magyar zárványokon. NyDt, Egerszeg–letenyei-dombság, Petőhenye, a községtől D-DK-re a Tót-hegy homokkő-kibúvásain, útrézsűkön, száraz gyepben (9167.2, KG-ÓM, 2007). Homoki gyep, legelő pionír jellegű egyéves növénye, amelynek igen kevés aktuális hazai adata van, a Dél-Dunántúlról egy sem (vö. BARTHA et al. 2015). A Dráva térségéből egyetlen régi megfigyelése ismert (BOROS 1925: Gyékényes). A felsorolt új adatok a Dráva túlsópartjáról (jobb part) származnak, ahol magasártéri körülmények között, száraz csenkeszes gyepben erős állományokat alkot. Hasonló élőhelyek egykor a Dráva bal partján is lehettek, azonban mára megsemmisültek, így ezek az államhatárral körülvárt, alig megközelíthető enklávék rendkívül fontos menedékhellyé váltak. A Dunántúl Ny-i részén aktuális adata csak Sopron mellett ismert, a zalaíhoz hasonlóan szintén homokkővön (KIRÁLY et al. 2007). Károlyi és munkatársai rendkívül alapos florisztikai feltáró munkáját ismerve meglepő, hogy a petőhenyei előfordulás ismeretlen maradt előttük.

1922. *Artemisia annua* L. DDT, Somogyi parti sík, Siófok, Balatonkiliti, a Vak Bottyán utcától ÉK-re fekvő Sió-parti, szikesedő nedven réten (9174.1, KG-SG, 2006). NA, Beregi-sík, Aranyosapáti, a falutól K-re a Tisza árvízvédelmi töltésén (7799.4, KG-VR, 2009); Vásárosnamény, Gergelyugornya, a Tisza-híd mel-

lett (7800.3, 2014). NyDt, Pinka-sík, Pornóapáti, Ómajor (határátkelő) felé, kukoricásban (8864.2, 2005–2006). NyDt, Rábai teraszos sík, Sárvár, a régi cukorgyári ülepítőknél (8767.2, KG-JW, 2006). NyDt, Répce-sík, Vitnyéd, Csermajor, Vitnyédi-erdő a Cserepes-kunyhó felé, erdei nyiladékon (8467.4, 2003). Terjedő adventív, amely a Nyugat-Dunántúlon még ritka, inkább csak alkalmi megtelepedő. MESTERHÁZY és KULCSÁR (2015) a nagytájra újként közölték (Sárvár-Hegyközség), figyelmen kívül hagyva KÁROLYI et al. (1974) nagykapornaki (Észak-Zala) adatát. Külső-Somogyból HORVÁT (1943) még nem jelzi, a flóraatlaszban a táj Ny-i peremén szerepel két adat. FINTHA (1994) az Észak-Alföldről 3 lelőhelyét közölte (ebből egy beregi), a flóraatlaszban a térségből nem szerepel.

1929. *Artemisia pontica* L. KA, Fertő-medence, Fertőhomok, a Homoki-csatorna mellett, száraz gyeppen (8366.4, 2006); Hidegség, Vizeki-rét, cserjés szegélyben (8366.3, 2003). KA, Mosoni-sík, Mosonudvar, a falutól DNy-ra a 86-os sz. főút füves mezsgyéjén (8169.3, 2015–2016). NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Hajós, Májustelep mellett, csatorna rézsűjén (9680.1, KG-SzB, 2007). A Kisalföldön ritka, a táj Ny-i részéről (Fertő-medence, Mosoni-sík) nincsenek korábbi adatai (vö. CSAPODY 1975). Kalocsa térségéből MENYHÁRT (1877) néhány előfordulását jelezte, aktuális adat azonban sem innen, sem a Nagyalföld egész DNy-i részéről nincs a flóraatlaszban.

* *Artemisia dracuncululus* L. DK, Budai-hegység, Budapest, III. kerület, Perényi köz, erodált rézsűkön kivadulva (8480.3, KG-DI, 2006). Ázsiai eredetű faj. SOÓ (1970) csak mint fűszernövényt említi, SIMON (2000) részletes adatok nélkül utal kivadására. BALOGH et al. (2004) listáján alkalmi neofitonként szerepel.

1938. *Erechtites hieraciifolia* (L.) Raf. ex DC. KA, Fertő-medence, Hidegség, Vizeki-rét, degradált spontán diós faállományban (8366.3, 2017). KA, Mosoni-sík, Hegyeshalom, a kishatárátkelőtől K-re, az 1-es sz. főút mellett fekvő kavicsbánya gyomtársulásában (8068.4, 2010). DK, Monor-Irsai-dombság, Monor ÉK, Tetei-dűlő, telepített fektefenyvesben (8682.2, 2010). Terjedő adventív faj (CSISZÁR 2012), a Kisalföldön még kimondottan ritka, főleg a nagytáj D-i részén fordul elő, a Fertő-medencében és a Mosoni-síkon a fent jelzett lelőhelyek az elsők. Az Északi-középhegység nyugati felében Monorhoz legközelebb a Börzsönyben és a Mátraalján került elő.

1944. *Senecio sylvaticus* L. KA, Kapuvári-sík, Babót, a Babóti-erdő DK-i részén, ligeterdő vágásán (8468.2, 2005). Hegy- és dombvidéki erdők és vágásaik kisavanyodó talajain élő faj. A Kisalföldről POLGÁR (1941) két helyről közölte (Győr iparterületéről adventívként, valamint a Marcal-medence savanyú homokjáról Gyarmatnál); a nagytáj Ny-i feléről nem volt ismert.

1968 × 1970. *Arctium × cimbricum* (E. H. L. KRAUSE) HAYEK (= *A. lappa* × *nemorosum*). NyDt, Soproni-hegység, Sopron, a Köves-árok torkolatában, nedves magaskórósban, a szülőfajok mellett (8365.1, 2011, KG-BT, BP). Az *Arctium*-

fajok hibridjei (különösen az *A. lappa* × *tomentosum* kombinációban) nem ritkák, a szülőfajok együttes előfordulása esetén rendszeresen kialakulnak. Az *A. nemorosum* viszont maga is elég ritka, a fenti hibriddel kapcsolatosan pedig csupán egyetlen, régi hazai adatot találtunk: MÁTHÉ (1937): Dorog (amely egyben az *A. × sooi* Máthé név locus classicus-a).

1970. *Arctium nemorosum* Lej. NA, Közép-Nyírség, Baktalórántháza, a Baktai-erdő ÉNy-i részén, gyertyános-tölgyes vágásterületén (8098.1, 2010). NyDt, Alsó-Kemeneshát, Kemeneskápolna, a falu K-i szélén, a lecsapolt láp szélén árkokban (8768.4, KG-MA, 2004). NyDt, Egerszeg–letenyei-dombság, Csörnyeföld, Bikucsa-erdő szegélyei (Szentmargitfalvától É-ra) (9466.3, 2012). NyDt, Gyöngyös-sík, Vát, a falutól K-re a szentkúti kápolna közelében a régi 86 sz út. mellett (8766.2, 2009). NyDt, Ikva-sík, Pereszteg, Peresztegi-erdő Dénesmajortól D-re, gyertyános-tölgyes szegélyben (8466.1, 2012). A Nyírségből MÁTHÉ (1937) több adatát közli, de Bakta térségéből nem jelzi (a flóraatlaszban ez az egyetlen aktuális adat szerepel). A Nyugat-Dunántúlon ritka, amelynek „Sopron-Zala” megjelölése (ld. Soó 1970) valójában néhány soproni-hegységi, ill. zalai előfordulását takarja. Vas megyéből BORBÁS (1887) és MÁTHÉ (1937) egyáltalán nem jelzi, Zalában KÁROLYI et. al (1975) 3 előfordulását találták. A flóraatlaszban Zalából nincs adat, míg Vasból egy kvadrátban szerepel.

1974 × 1977. *Carduus × pseudohamulosus* Schur (= *C. acanthoides* × *hamulosus*). NA, Berettyó–Kálló köze, a Gáborján–Konyár községhatáron fekvő Hegyes-halom lösznövényzetében, a szülőfajok között (8795.3, 2011). A *C. hamulosus* mészkedvelő (erdős-)sztyep-faj, a Tisztántúlon szórványos. A hibridet Soó (1968) felsorolja, mint hazai előfordulású taxont, de lelőhelyadatokat nem közöl. A Tiszántúl flórája (Soó és MÁTHÉ 1938) két kérdőjeles adatát közli.

1982. *Cirsium boujartii* (Piller et Mitterp.) Sch. Bip. DK, Balaton-felvidék: Balatonhenye É, Pátrácos (9071.4, 2016); Balatonhenye Ny, Kütyü (9071.4, 2016), felhagyott legelők jellegtelen félszáraz gyepeiben. DK, Déli-Bakony, Kab-hegy – Agártető-csoport: Ajka, Padragkút D, az Öcs felé vezető út mellett cserjés legelőkön a Pityer-tető alatt (8971.3, 2016). DK, Veszprém-Nagyvázsonyi-medence, Nagyvázsony, az Úrkút felé vezető út mellett az Edvárd-hegy Ny-i oldalán (8972.3, KG-MH, 2013); Veszprém, a 8 sz út melletti gyepekben a Séd-hídtól D-re (Sas-hegy) (8973.1, 2009); Veszprém, Kádárta, Rác-halála (8873.4, 2009); cserjésedő dolomitgyepekben. DK, Vilonyai-hegyek, Öskü K, Péti-hegy, a 8 sz úttól D-re (8874.2, 2009); Hajmáskér, Törökcsapás, a 8-as sz. út vasúti felüljárójától ÉK-re (8874.3, 2009), legeltetett száraz gyepekben. NA, Dunamenti-sík, Kalocsai-Sárköz: Hajós, közvetlenül a településtől É-ra („Szilvási-legelő”), szikes-löszös gyepekben, több tucat tő (9580.4, KG-SzB, 2007–2008, 2014). NA, Közép-Mezőföld, Aba-Belsőbáránd, a Dinnyés-kajtori-csatorna K-i partján, löszletöréseken (8877.3, 2007); Pusztaszabolcs, a Selegélyes felé vezető vasúti ág hídjá közelében a Dohányos-árkon, löszgyepekben

(8878.3, 2012). E pannon endemizmus hazai elterjedésének alapvonásait CSIKY et al. (2005) tisztázták, majd a flóraatlasz (BARTHA et al. 2015) több régióban „szélesítette” az ismert areát (az atlaszban több, máshol még nem közölt adat is bekevert). A *C. boujartii* részben löszön kialakult alföldi-alföldperemi xeromozofil gyepekben él, a Dunántúli-középhegységben pedig főleg *Bromus erectus*-gyepekben található meg. A fentiekben saját adataink közül azokat soroltuk fel, amelyek az elterjedési terület szélén helyezkednek el. Említésre méltó Károlyi Á. 1953-es gyűjtése (BP, Velencei-hg., 8777.2), amely CSIKY et al. (l. c.) munkájában szerepel, de az atlaszból kimaradt, valamint Lengyel ap. MOLNÁR et al. (2016) zirci lelőhelye, amely az area jelenleg ismert legészakabbi pontja. Saját adataink közül a padragkúti lokalitás az area legnyugatabbi pontja.

2017. *Hypochoeris radicata* L. NA, Beregi-sík, Gergelyiugornya, a Tisza-híd mellett töltés gyomnövényzetében (7800.3, 2014). A Nagyalföld homokvidékein szórványos, a Nyírség savanyú homokján kifejezetten jellemző, az Észak-Alföldről azonban nem volt adata (ld. FINTHA 1994, BARTHA et al. 2015). A területre valószínűleg az árvízvédelmi töltés anyagával kerülhetett be.

2018. *Thrinicia nudicaulis* (L.) Dostál. NyDt, Felső-Kemeneshát, Szőce, Rimány, a 86-os sz. út padkáján a vasúti megálló közelében (9065.4, 2008). NyDt, Gyöngyös-sík, Szombathely, Sugár utca, útpadkán (8765.4, 2016). NyDt, Murabalsparti-sík, Tornyiszentmiklós, az M70 autópálya határmenti pihenője (D-i oldal) (9465.3, KG-MH, 2015); Tornyiszentmiklós, a település K-i szélén lévő körforgalomban (9465.3, 2015). Eredetileg szikesedő rétek növénye volt, az elmúlt évtizedekben azonban intenzív terjedése indult másodlagos élőhelyeken (pl. nyírt gyepek, szózott útpadkák), több új nyugat-dunántúli adatát KIRÁLY et al. (2007) közzölték. A fent felsorolt kistájokról eddig nem volt ismert előfordulása.

2022. *Helminthia echinoides* (L.) Gaertn. NA, Bácskai-löszös síkság, Jánoshalma K, a Kisszállás felé vezető nagy széles földúton, útszéleken (9782.1, 2009). NyDt, Pinka-sík, Pornóapáti D, a C40 határponttól Ny-ra, tarlón az országhatár közelében (8864.4, 2006). Tarlók és száraz gyomnövényzet faja, amelynek stabil állományai hazánkban csak a Dél-Dunántúl alföldi peremén, valamint a Dél-Tiszántúlon vannak (PÁL et al. 2010, JAKAB 2012, TÓTH 2014). Bácskából nem találtuk régi adatát, ami azonban annak is köszönhető, hogy SZUJKÓ-LACZA et al. (1993) flóraművéből (a *Picris hieracioides*-szel együtt) véletlenül (?) kimaradt. A Nyugat-Dunántúlról Sopron mellett KIRÁLY és KIRÁLY (1999) két alkalmi megtelepedését jelezték. BORBÁS (1887) egy régi, általa meg nem erősített (lelőhely nélküli) Vas megyei adatra is hivatkozik. Ausztriában napjainkban szegetális gyomfajokból (pl. *Centaurea cyanus*, *Melilotus* sp., *Trifolium* sp.) álló mesterséges szegélyekbe vetik, könnyen lehet, hogy a fenti vasi lelőhelyre így keveredett át.

2029. *Scorzonera humilis* L. DK, Kab-hegy – Agártető-csoport (Déli-Bakony), Nagyvázsony, Kab-hegy, Torma-rét, hegyi réten *Asphodelus albus*, *Hypericum du-*

bium, *Myosotis discolor* társaságában (8971.4, 2012). KA, Fertő-medence, Hidegsegtől K-re 0,5 km-re, kékperjés réten, *Potentilla erecta*, *Succisa pratensis* társaságában (8366.4, 2017). Kékperjés és hegyi rétek visszaszorulóban lévő faja, amelynek délkeleti areahatára Magyarországon át húzódik, a keleti országrészből hiányzik (MEUSEL és JÄGER 1992). A Bakonyalján nem ritka (BAUER 2009), a Bakonyból azonban csak egyetlen, Kitaibel-féle adatát közölték (RÉDL 1942). Kisalföldi adatait SCHMIDT (2011) összegzi, a nagytáj K-i részén 2 lelőhelyről említve. A magyar Fertő-medencében egyetlen 19. századi említése ismert Balf mellől (SZONTAGH 1864).

2030. *Scorzonera parviflora* Jacq. DDT, Somogyi parti sík, Zamárdi, Tóközpuszta DNY, nedves rétek az M7 autópálya mellett (9173.2, KG-SG, 2006, BP). Szikes rétek növénye, amelynek a Balaton déli partjáról nagyon régi, Kitaibel-féle adatait ismerjük (ld. BORBÁS 1900), ill. KOVÁCS (1955) a Nagyberekben találta (utóbbi előfordulást LÁJER 2007 már nem tudta megerősíteni). A flóraatlaszban (BARTHA et al. 2015) továbbá egy Vörs melletti adata szerepel, amely egy 2004-ben talált, azóta már megsemmisült állományra vonatkozik (Vidéki R. ex verb.).

2037. *Sonchus palustris* L. DDT, Közép-Dráva-völgy, Berzence D, magaskörös-magassásosban az Ady E. utca alatt (9768.4, 2013). NA, Illancs / Kalocsai-Sárköz határa, Érsekhalma, Hild-pusztától É-ra nitrofil akácós löszvölgyben, egy tő (9680.2, KG-SzB, 2005). Nádas-magaskörösök terjedőben lévő növénye, amelynek adatai látványosan megsaporodtak az elmúlt 20 évben, különösen, ha KÁRPÁTI (1939) dolgozatával vetjük össze a jelenlegi helyzetet. A Dél-Dunántúl löszvidékein szórványos, más részein még ma is igen ritka. A Dráva mellől nem volt régi adata, a flóraatlaszban egy kvadrátban szerepel Bolhó mellett. A Nagyalföldről, így a Duna–Tisza köze D-i részéről, szintén gyakorlatilag hiányzik még.

2047. *Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz. KA, Győr–tatai-teraszvidék, Ács, M1 autópálya Concó-pihenő (Bábolna kihajtó), sózott útpadkán (8373.2, KG-MH, 2015); Ács, M1 autópálya szegélyén az Ács–Nagyigmánd közötti út felüljárója alatt (8374.1, KG-MH, 2015); Kisigmánd, M1 autópálya komáromi csomópontjában, sózott útpadkán (8374.2, KG-MH, 2015). KA, Igmánd–kiszéki-medence, Tata, M1 autópálya Grébics-pihenő, útpadkán (8375.3, KG-MH, 2015). Alföldi szikes rétek növénye, amely a Kisalföldön csak a Fertő mentén (KIRÁLY et al. 2015) rendelkezik aktuális adatokkal, Győr térségében a POLGÁR (1941) által jelzett összes lelőhelye megsemmisült. A felsorolt adatok azért is figyelmet érdemlők, mert a faj terjedését autópályák mellől (s egyáltalán másodlagos gyepekből) korábban nem jelezték.

2048. *Taraxacum serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir. DDT, Dél-Külső-Somogy, Szakcs DNY, kis löszös gyeppragmentumok a Borjádi-árok bal partján Szakcsimajortól D-re, pl. *Centaurea spinulosa*, *Linum tenuifolium* mellett (9474.4, 2004). KA, Jánossomorja ÉNY, Újtanya mellett a várbalogi út szélén, löszgyep-fragmentumban, pl. *Centaurea scabiosa*, *Thalictrum minus*, *Viola ambigua* mellett (8168.4,

2005–2017). A fent közölt két adat érdekes adalék a faj hazai előfordulásának háttérpontjaihoz. Külső-Somogy K-i peremén (csatlakozva a Mezőföld állományaihoz) még meglehetősen összefüggő az elterjedése (ld. HORVÁT 1943, BARTHA et al. 2015), a szakcsi lelőhely ettől mintegy 25 km-re helyezkedik el, egy olyan területen, ahol a löszgyepek részben a klimatikus viszonyok, részben az erős antropogén hatások miatt mára szinte teljesen eltűntek. A Kisalföldön Győr körül még vannak erős állományai (ld. SCHMIDT és BAUER 2005), a kultúrtájja alakított Mosonisíkon (ahol korábban florisztikai kutatások szinte egyáltalán nem voltak) viszont csak egyetlen, teljesen izolált lelőhelyét ismerjük (ld. KIRÁLY és KIRÁLY 2012).

2057. *Crepis paludosa* (L.) Moench. DK, Balaton-felvidék, Monostorapáti, a község DK-i szélén a Cinege-tető É-i lábánál, a Karácsony-kút közelében, források égeresben, 100 tő (9071.3, 2016). A Bakonyban és a Bakonyalján, szivárgóvízes helyeken, égeresekben szórványos faj (társégbeli adatait BAUER 2009 foglalja össze), a Balaton-felvidékről még nem jelezték.

2064. *Crepis capillaris* (L.) Wallr. DDt, Dél-Külső-Somogy, Kaposvár, Kosuth tér, városi gyeppen (9672.2, 2015). DDt, Nyugat-Külső-Somogy, Látvány, a falutól DK-re 1 km-re, a Somogytúr felé vezető út mentén degradált homoki erdők szélén (9272.4, 2015). KA, Győr–tatai-teraszvidék, Győr, Györszentivántól ÉK-re a volt katonai lőtér homoki gyomtársulásaiban (8272.4, 2012–2014). NA, Szatmári-sík, Szatmárcseke, a hullámtérre vezető úton a Tisza árvízvédelmi töltésén (7901.2, 2013). Acidofil karakterű pionír növény, a Dunántúl D-i és Ny-i szegélyén meglehetősen gyakori, más tájakon hiányzik vagy szórványos. A Kisalföldön Győr térségében POLGÁR (1941) természetes homoki gyepekben és a város belterületén adventívként is jelezte, újabb adata azonban azóta nem volt (a Marcal-medencében Tét körül már megtalálható). Az Észak-Alföldről FINTHA (1994) nem jelezte, a flóratlaszban (BARTHA et al. 2015) szerepel egy adata a Szatmári-síkról, ennek forrását nem ismerjük. Belső-Somogy homokján gyakori, jellegzetes faj, Külső-Somogyban csupán egy nagyon régi (Kitaibel ap. HORVÁT 1943: Toponár) adata ismert.

2140. *Veratrum nigrum* L. DK, Soproni-hegység, Ágfalva, határsávi lombos állományban a Tauscherbach felett, az Arbesz-réttől É-ra (8364.2, 2006–2008); Harka, Ezüst-hegy cserjésedő félszáraz gyepein (8365.4, 2014). A Soproni-hegység hazai oldalán csak egy régi, valószínűleg tévesen azonosított előfordulása volt (ld. KIRÁLY et al. 2004).

2151. *Ornithogalum nutans* L. NyDt, Ikva-sík, Fertőd, a kastély É-i előterében fekvő üde aljnövényzetű, geofitonokban (pl. *Arum maculatum*, *A. orientale*, *Ornithogalum boucheanum*) gazdag parkban (8367.3, 2013). Mediterrán faj, amelyet egykor valószínűleg ültettek, néhány igen régi hazai említése ismert. SOÓ (1973) egykori adatait (pl. Budapest) általánosságban megkérdőjelezi, és az *O. boucheanum*-mal való tévesztésre gyanakszik.

2156. *Ornithogalum pannonicum* Chaix. NyDt, Fertőmelléki-dombság, Fertőrákos, Kecsk-hegy, a kilátó melletti száraz gyepekben, (8265.4, 2007, BP); Sopron, Sopronpuszta, volt határőr-őrs melletti cserjésedő fáslegelőn (8265.4, 2014), mindkét helyen lajtamészke-konglomeráton. A Nyugat-Dunántúlon előfordulása termőhelyi okokból szigetszerű: csak Soprontól É-ra vannak számára megfelelő száraz, meszes talajú gyepek. A térségből legutolsó irodalmi említése több, mint 100 éves (GOMBOCZ 1906). A flóraatlasz soproni adata a fenti megfigyeléseinkre vonatkozik.

2170. *Muscari botryoides* (L.) Mill. DDt, Kelet-Külső-Somogy, Szántód D, Vaskereszt térsége, cseres-tölgyes nyiladékan (9173.2, KG-SG, 2006). Külső-Somogy Ny-i részéről HORVÁT (1943) két lelőhelyről jelzi. FARKAS (1999) térképén szintén a táj Ny-i peremén tünteti fel aktuális előfordulását (pontosabb helymegadás nélkül); a flóraatlaszban egy adat sem szerepel a tájból.

2202. *Potamogeton pectinatus* L. ÉK, Egri-Bükkalja, Bogács, Halastó (8089.3, 2015). Első adata a Bükkből, legközelebbi előfordulásai a Sajó völgyében vannak (VOJTKÓ 2001, BARTHA et al. 2015).

2206. *Potamogeton trichoides* Cham. et Schldl. NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Hajós É, a Sárközi-legelő melletti csatornában (9580.4, KG-SzB, 2005); Hajós Ny, a téglagyári tavak melletti csatornában (9580.4, KG-SzB, 2006, BP). DDt, Kis-Balaton-medence, Keszthely, Fenékpuszta, a Zala torkolatában a közúti híd közelében (9269.4, 2009). A Dunamenti-síkról sem FELFÖLDY (1990), sem a flóraatlasz nem jelzi. A Balaton térségéből BORBÁS (1900) és SOÓ (1973) nem közölte. FELFÖLDY (1990) egy pontosabban nem azonosítható kis-balatoni UTM-kvadrátból jelzi, ez azonban feltehetően arra a herbáriumi lapra vonatkozik (BP289193, Sármellék, Károlyi Á., 1947), amelyet az eredeti gyűjtő (helyesen) *P. pusillus*-ként cédulázott, majd Felföldy (tévesen) *P. trichoides*-ként revideált. Ezt figyelembe véve a Balaton déli partján és Somogy É-i részén nem volt korábbi hiteles lelőhelye.

2218. *Zannichellia palustris* L. DDt, Kelet-Külső-Somogy, Siófok, Törekipuszta D, a Cinege-patakban (9174.3, KG-SG, 2006). ÉK, Egri-Bükkalja, Bogács, Halastó (8089.3, 2015). A Balaton térségében kifejezetten ritka, a tó D-i partján, ill. a Dél-Dunántúlon sem korábbi szerzők (pl. BORBÁS 1900), sem újabban FELFÖLDY (1990) vagy BARTHA et al. (2015) nem jelzi lelőhelyét. A Bükkből egyetlen, Vrabélyi-féle adata (Felnémet) ismert 1873-ból (VOJTKÓ 2001).

2260. *Iris variegata* L. KA, Csornai-sík, Győr, Gyirmót, a Horgászfalutól É-ra, a Rába árvízvédelmi töltésén, ill. a Marcal-torkolat közelében egy-egy helyen, néhány egyed, *Galium glaucum*, *Hierochloa repens*, *Medicago minima*, *Ranunculus illyricus* mellett (8371.3, 2017). A Kisalföldön a Felső-Szigetközben több felé megtalálható (WERNER 1990). Győr mellett POLGÁR (1941) 2 helyről közli, de ezek közül az egyik (Bácsa) már ő sem látta. Másik lelőhelye (Miska-domb) a most kö-

zölt lokalitások közelében helyezkedik el, de vegetációjával együtt megsemmisült (anyagát a töltésekbe építették be), a térségből azóta nem volt ismert előfordulása.

2274. *Juncus ranarius* Songeon et E. P. Perrier. DK, Keleti-Gerecse, Tokod DK, Köves-hegy alatti völgyben, kis mesterséges tó partján (8277.4, KG-BZ, 2005). KA, Fertő-medence, Fertőrákos, a meteorológiai állomás és Virágosmajor között, szikes réteken (8265.4, 2004); Hegykő, Fertői-dűlő, télisásos szélén (8366.4, 2003, BP); Hegykő, a falu É-i szélén fekvő kis tó szélén (8366.4, 2009); Sarród, Lászlómajor közelében, szikesedő nedves réten (8367.1, 2004, BP); Sarród, Nyárliget É, az országhatár közelében fekvő kavicstó szegélyében (8367.1, 2009); Sopron, Balftól É-ra, Halászkunyhó/Csárdakapu közelében, szikes gyepten (8366.1, 2004, BP). KA, Győr–tatai-teraszvidék, Ács, Jegespusztától É-ra fekvő enyhén szikes réten (8373.1, KG-SD, 2006, BP); Ács, M1 autópálya Concó-pihenő (Bábolna kihajtó), taposott gyomtársulásban (8373.2, KG, 2013); Nagyszentjános D, a Jegespusztára bevezető úttól D-re belvizes szántón (8373.1, KG-SD, 2006, BP). KA, Hanság, Lébény, Bormászpusztától D-re az Urhanyacsatorna közelében, füzes vágásterületén (8270.3, 2012). KA, Igmánd–kisbéri-medence, Töltéstava ÉNy, Temető-dűlő, szikes réten (8372.3, KG-SD, 2013). KA, Kapuvári-sík, Bősárkány, a Kapuvár-Bősárkányi-csatorna melletti nedves réteken (8369.1, 2006, BP). KA, Mosoni-sík, Hegyeshalom, a kishatárátkelőtől K-re, az 1-es sz. főút mellett fekvő kavicsbánya tócsáin (8068.4, KG-PGy, 2007); Mosonmagyaróvár ÉNy, az 1 sz főút és a Lajta-Jobbparti-csatorna közötti kavicstó szegélyében (8169.1, KG-PGy, 2007). NA, Hatvani-sík, Tóalmás, a falutól 3 km-re DK-re, Felsőboldogkóta mellett, belvízen (8584.1, 2013). NyDt, Ikva-sík, Ebergőc, Mező utca, mesterséges tó partján (8466.2, 2008); Fertőszéplak, régi téglagyári tavak mellett, sótartalmú agyagos felszíneken (8367.3, 2003, BP). NyDt, Kőszeg-hegyalja, Bozsok D, a vízmű mellett a Bozsoki-patak frissen kotort medrében (8664.4, 2008, BP). NyDt, Répce-sík, Völcsej, a falu D-i részén, horgásztó melletti nedves parlagon (8566.2, 2006, BP). NyDt, Soproni-medence, Kópháza, a harkai vasútállomástól É-ra fekvő szikesedő talajú parlagokon (8365.4, 2004, BP). (Ugyaninnét KIRÁLY et al. 2004 csak, *J. bufonius*-t közöl, a területen valójában mindkét taxon megvan). A *Juncus bufonius* agg. hazai feldolgozását Soó és ISÉPY (1972) végezték el, s a taxont (*J. bufonius* subsp. *nastanthus* [Krecz. et Gontscharow] Soó néven) az alföldi flórajárások többségéről, továbbá a somogyi Balaton-partról jelezték. Részben nehéz határozhatósága, részben a nevezéktani kérdőjelek miatt ezután szinte semmi újabb hazai információ nem látott napvilágot vele kapcsolatban, végül LÁJER (2009, követve egyébként számos más európai határozó példáját) a fenti néven építette be a nemzetség új határozókulcsába. Az előfordulási helyek között e kulcsban megjelent a Ny-Dunántúl is (részben a most közölt adatok alapján). A Dunántúli-középhegységből korábbi adata nem volt, a Kisalföldről Soó és ISÉPY (l. c.) két lelőhelyről közölte.

2278. *Juncus gerardi* Loisel. DK, Bakonyvidék, Vilonyai-hegyek, Öskü, a községtől 0,5 km-re D-re, a 8-as sz. főút D-i oldalán fekvő legelő mélyedésén, iszapnövényzetben (8874.1, 2015). KA, Csornai-sík, Bodonhely, Értói-rét, mocsárréten (8470.1, 2010). KA, Mosoni-sík, Mosonmagyaróvár, az M1 autópálya mellett a Lajta-pihenőben, szózott útpadkán (8169.4, 2013). NyDt, Soproni-hegység, Ágfalva, Arbesz-rét, mocsárréten (8364.2, 2006). Szikes rétek és kötött talajú mocsárrétek növénye. A Dunántúli-középhegység peremein néhány adata van (SOÓ 1973, BARTHA et al. 2015), a Bakonyból nem jelezték. Korábbi soproni lelőhelyei a Soproni-medence rétején voltak (ld. KIRÁLY et al. 2004). A Kisalföldön a Fertő-medencében nem ritka, ezen kívül csak a Rábától K-re voltak korábban ismert (POLGÁR 1941, SCHMIDT 2011). Az M1 autópálya melletti adata élőhelyi szempontból is érdekes, mivel a *J. compressus*-hoz hasonló terjedési trend kezdetére utalhat szózott útpadkákon.

2302. *Festuca amethystina* L. NyDt, Kőszegi-hegység, Kőszeg, a Király-völgy D-i hegyoldalain és a Szabó-hegy É-i részén mészkérülő jellegű gyertyános-tölgyesekben és szelídgesztenyésekben jelentős (több száz töves) állományok (8665.1, 2014, BP). NyDt, Vas-hegy, Felsőcsatár, Nagyvilágos-hegy, Pinka-szurok feletti sziklakibúvásokon, mészkérülő jellegű tölgyesben, néhány tő (8764.4, 2008, BP). A hazai irodalom (vö. SOÓ 1973) sziklakakó, mészkedvelő montán reliktumnak tekinti. A Nyugat-Dunántúlon egyedül a Kőszegi-hegységből ismert (BORBÁS 1887), ahol régóta kipusztultnak véltük (egykori előfordulását a Szabó-hegy sziklás részein sejtettük, amelynek nagy részét beépítették). A fajnak azonban van egy másik cönológiai „arca” is, acidofil karakterű tölgyes társulásokban (ROLEČEK 2007), az új nyugat-dunántúli lelőhelyek ebbe a sorba illeszkednek (s valószínűleg a régi kőszegi lelőhely is ilyen volt). A kőszegi előfordulási hely számos más ritka, érzékeny faj (pl. *Cirsium erisithales*, *Laserpitium pruthenicum*, *Thesium bavarum*) egyik utolsó alpokalji menedékét is jelenti (vö. KIRÁLY és KIRÁLY 2013).

2312. *Festuca filiformis* Pourr. NyDt, Soproni-hegység, Sopron, a Fáber-rét sovány gyepeiben (8365.1, 2014, BP). A Nyugat-Dunántúl középső és déli részén, mészkérülő gyepekben és hegyi réteken, sőt felnyíló erdőkben sem ritka, a Soproni-hegységből azonban eddig nem került elő (ld. KIRÁLY et al. 2004).

2334. *Poa palustris* L. ÉK, Déli-Bükk, Répáshuta, Hór-völgy, Tebe-rét, nedves réten (7989.3, KG-SA 2015) A Bükkből csak Budai J. 20. század eleji hegységperemi adatai (Tapolca, Emőd) ismertek (ld. VOJTKÓ 2001). Újabban SCHMOTZER (2015) a Bükkalján (Szomolya) találta.

2341. *Sclerochloa dura* (L.) P. Beauv. NyDt, Kőszegi-hegység, Bozsok, a közúti határátkelőnél, taposott földúton (8664.4, 2005). Az ország nagy részén gyakori faj az Alpokalján hirtelen „eltűnik”. Kőszeg térségéből csak 19. századi adatai voltak (KIRÁLY 1996).

2346. *Catabrosa aquatica* (L.) Beauv. NA, Pesti hordalékkúp-síkság, Monor ÉNy (a Jókai utca végén), a Gyáli-csatorna iszapos partján (8682.2, 2016). NyDt,

Soproni-medence, Harka D, a Kecske-patak megkotort, iszapos medrében a B43/5 határkötől É-ra (8365.4, KG-TH, 2007, BP). A Duna–Tisza közén SZUJKÓ-LACZA et al. (1993) néhány régi lelőhelyét említi Ócsa és Soroksár térségéből, a flóraatlaszban az egész tájról nincs aktuális adata. Sopron térségéből csak archív adatai voltak (ld. CSAPODY 1975, KIRÁLY et al. 2004).

2357. *Melica altissima* L. NyDt, Soproni-medence, Harka, a Harkai-láprét szélén (a Kecske-patak határszéli szakaszától É-ra), parlagon (8365.4, 2006, BP); a területen a f. *atropurpurea* hort. kertészeti változat fordult elő, kertekből (termesztésből?) kivadulva. Magyarországon az erdőssztyep-öv lösz és magasártéri területeinek faja, amely a Dunántól Ny-ra csak néhány helyen fordul elő. A Ny-Dunántúlról csak egy régi községi adata ismert (WAISBECKER 1901), amely szintén elvadult példányokra vonatkozott.

2364. *Glyceria declinata* Bréb. ÉK, Magas-Mátra, Mátrászentimre, Bögös-rét, kocsinyomon (8085.3, 2009, BP); Parád, a Vörösmarty turistaháztól K-re a község határon futó erdészeti út tócsáin (8185.2, 2009). NyDt, Felső-Őrség, Vasszentmihály É, a Vörös-pataktól K-re fekvő fenyves erdőtömb útjain (9064.1, 2012). NyDt, Pinka-sík, Pornóapáti, a falutól 1,5 km-re K-re, Apáti-erdő nyiladékan (8864.2, 2013). Kevésbé ismert faj, amelyet az 1970-es években mutattak ki az ország területéről (HOLUB 1972). A Mátrából két korábbi helyről volt ismert (KIRÁLY és KIRÁLY 1999, SRAMKÓ et al. 2008), az újabbak ezekhez hasonlóan a hegység magasabb részeinek erdei útjai mentén kerültek elő. A Nyugat-Dunántúlon KIRÁLY et al. (2007) foglalta össze adatait, a térségben talált újabb lelőhelyek kiegészítik a korábban vázolt elterjedésmintázatot.

2365. *Glyceria notata* Chevall. NA, Tápióvidék, Tápióbicske ÉNy, az Alsó-Tápió hídjánál, higrofil szegélynövényzetben (8684.1, 2013). NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Homokmégy, Alsómégy DK, a Dunavölgyi-főcsatorna hídjánál, higrofil szegélynövényzetben (9580.2, KG-SzB, 2009). Forráslápok, égerek inkább hegy- és dombvidéki faja, amelynek a flóraatlaszban egy Duna–Tisza közti aktuális adata sem szerepel. SZUJKÓ-LACZA et al. (1993) több előfordulását sorolja fel a területéről, de ezek zöme valószínűleg (pl. alföldi mocsarakban) valójában a *G. fluitans*-ra vonatkozik.

2367. *Bromus catharticus* Vahl. DDt, Kelet-Belső-Somogy, Kiskorpád, a 61-es sz. út vasúti átjárójánál (9671.2, 2016, BP). NyDt, Répce-sík, Völcsej, Fő utca, árokparton (8566.2, 2016, BP). NyDt, Felső-Zala-völgy, Zalaszentiván, a sportpálya mellett a település Ny-i szélén (9167.1, 2013). A faj korábbi hazai adatait KOVÁCS és MESTERHÁZY (2015) foglalták össze. A fent közölt adatok alapján előfordulása új a Nyugat-Dunántúlra, ill. a második a Dél-Dunántúlon.

2383. *Bromus ramosus* Huds. NA, Dunamenti-sík (Kalocsai-Sárköz), Duskok, Lenes-erdő, keményfás ligeterdőben (9679.2, KG-SzB, 2005). A *Bromus ramosus* s. l. csoport hazánkban viszonylag ritka, hangsúlyosan montán jellegű kép-

viselője (valamivel gyakoribb faj a *B. benekenii*), dusnoki előfordulása unikálisnak számít. Soó (1973) a Duna-vidékről és a Duna–Tisza közéről nem jelzi. SZUJKO-LACZA et al. (1993) több lelőhelyét említi, ezek zöme azonban egyértelműen téves (száraz gyepekre vonatkozik), egy herbáriumi lap (Moesz G., 1912, BP 14504, „Sükkösd és Hajós között”) azonban bizonyítja korábbi térségbeli meglétét.

2391. *Brachypodium rupestre* (Host) Roem. et Schult. DDt, Közép-Drávavölgy, Babócsa, Bresztics, Dráva-túlparti magyar zárvány É-i homokpados részén (0069.2, 2016); Bolhó, Jada (Dráva-túlparti magyar zárvány), határsáv pásztáján a B595 határpontonál (9969.4, 2016); Örtilos, a Révmelléki-sziget több pontján egykori ártéri hátak félszáraz gyepeiben, vagy az azokra települő ligetes-cserjés erdőkben (9767.1, 2004–2016, BP); Vízvár, Spinc, hepehupás-gödrös homokfelszínen (9969.1, KG-CsS, 2016). NyDt, Kőszeg-hegyalja: Bozsok, a határátkelőtől D-re 0,5 km-re az államhatár cserjés-gyepes sávjában társulásalkotó (8664.4, 2007, KG-TH). NyDt, Kőszegi-hegység, Bozsok, a Kalaposkötől É-ra a C2/7 határpont közelében, határsávi sziklakibúváson (8664.4, 2008); Cák, Gesztenyés-oldal, félszáraz gyepekben (8665.1, 2014, KG-LA); Velem, a Péterics-hegy gerincén, sziklás, felnyíló erdőkben (7664.4, 2015). A faj taxonómiai problémáiról, kislalföldi elterjedéséről és hazai növényföldrajzi szerepéről korábbi dolgozatunkban (KIRÁLY et al. 2015) írtunk, felvetve, hogy a Fertő-medencében talán behurcolt és spontán terjedő faj (a Fertő-medencében „testvérfaja”, a *B. pinnatum* nem él). Élőhelyi viszonyainak felmérését célzó 2017-es Fertő menti bejárásainkat követően ottani cönológiai szerepét a korábbihoz képest kissé eltérően értékeljük: a *B. rupestre* jellemzően az átalakuló különböző láprétek (*Molinietum*, *Schoenetum*) kiszáradó, szélső zónájában él; ezek az élőhelyek további száradással *Bromus erectus*-dominanciájú jellegtelen félszáraz gyepekké alakulnak (ahol a *B. rupestre* alárendelt szereppel, de szintén megtalálható). Ettől eltérők előfordulásai a Kőszegi-hegységben, ahol meglehetősen izoláltan, a hegységi déli peremén cserjésedő hegyi réteken és félszáraz gyepekben fordul elő (nagyjából hasonló szituációban, mint pl. az Alpok keleti részében); itt akár a *B. pinnatum* is meglehet ugyanazon társulásban vagy élőhelyfolton. A Dráva mentén élőhelyei egy következő típusba tartoznak: itt a folyó magasan fekvő ártéri hátjain, meszes kavicsos-homokos kibúvásokon szintén társulásalkotó, pl. *Carex flacca*, *Equisetum hyemale*, *Peucedanum verticillare*, *Selaginella helvetica* kísérőfajokkal. Maga a *B. rupestre*, de a vele felépülő növényközösség is nyilván a folyó közvetítésével érkezett (sodródott), és az Alpok déli mészkővonulatainak távolra elérő flórahatását mutatja.

2394. *Elymus elongatus* (Host) Runemark. DDt, Nyugat-Külső-Somogy, Balatonszemes D, az M7 autópálya mellett (balatoni oldal) a 130 km sz. térségében (9272.2, 2015). DK, Sári-Bakonyalja, Ácsteszer, Aka felé a Köves-domb és Kása-hegy alatt, nagy vetett állomány és elvadulások az út szélén (8574.3, 2008, BP). DK, Zsámbéki-medence, Biatorbágy–Zsámbék, az M1 autópálya mellett (győri

oldal), a 23–37 km sz. között (8477.4, 8478.3, 8478.4, 2015–2017). ÉK, Gödöllői-dombság, Szada D, az M3 autópálya mellett (budapesti oldal) (8381.4, 2015). ÉK, Putnoki-dombság, Felsőnyárád, a Sajókaza felé vezető közút „szerpentinje” mellett, korábban vetett állomány, ruderaliákban tartósan megtelepedett (7689.4, 2015–2016). NA, Borsodi-Mezőség, Mezőkövesd D, az M3 autópálya (budapesti oldal) 126–129 km sz. között (8289.1, 8289.2, 2012); Mezőkövesd–Gelej között az M3 autópálya (miskolci oldal) mellett folyamatosan a 131–142 km sz. között (8189.4, 8190.2, 8190.3, 2012). NA, Dél-Tisza-völgy, Csongrád, a város D-i elkerülő útja mellett szinte végig (9286.4, 9386.2, 2012). NA, Gyöngyösi-sík, Karácsond DNy és Kál csomópont között, az M3 autópálya mellett (miskolci oldal) szinte végig (8286.3, 8286.4, 8287.3, 8287.4, 2015). NA, Hevesi-sík, Füzesabony csomópont és Kál csomópont között, az M3 autópálya mellett (miskolci oldal) szinte végig (8287.4, 8288.3, 2015). NA, Hortobágy, Tiszavasvári, a Fehér-sziktól D-re a 36-os sz. főút mellett számos helyen (8094.1, 8094.2, 2008). NA, Pesti hordalékkúp-síkság, Nagytarcsa és Gyál között az M0 mentén a 34–54 km sz. között szinte összefüggően, főleg a pálya középső sávján (8481.4, 8581.2, 8581.4, 8681.1, 8681.2, 2015 – itteni adatait már MOLNÁR et al. 2016 is közölték). NA, Pilis-alpári-homokhát, Ceglédbercel ÉK, az M4 újonnan épülő szakasza mellett (8784.3, 2017). NA, Sajó-Hernád-sík, az M30 autópálya mellett az Emőd-Felsőzsolca csomópontok közt szinte végig (középső sáv) (7991.1, 7991.3, 8091.1, 8091.3, 2015–2017). NA, Vác-Pesti-Duna-völgy, Budakalász DK, az M0 körgyűrű kezdetén, a 11-es sz. út körfogalmában (8380.3, 2017). Sajátos „karriert” befutó növény, amely a hazai flórában sokáig észrevétlen volt, első, 1970-es évekből származó adatát is csak később publikálták (SZUJKÓ-LACZA et al. 1982), majd néhány nagyalföldi, természetszerű gyepekben talált állománya miatt védetté nyilvánították. Őshonosságát a korábbi szerzők nem cáfolták vagy erősítették meg egyértelműen, de FARKAS et al. (2004), ill. BAGI és SZÉKELY (2006) is jelezték, hogy természet alakjai kivadásuk esetén aligha azonosíthatók. Utóbbi szerzők megkockáztatták azt a véleményt, hogy a faj (vagy fajtája) aligha válik özönnövényé. A későbbiekben többek közt TAKÁCS et al. (2014), majd MOLNÁR et al. (2016) számos új adatát közölték, részben útszélekről. Legújabb megfigyeléseink (ill. a külföldi tapasztalatok, ld. HOHLA et al. 2015) megerősítik, hogy a faj mégiscsak képes gyors, tömeges invázióra, egyelőre másodlagos gyepekben; a Nagyalföld mellett néhány év alatt elérte az Északi- és Dunántúli-középhegység lábait, valamint a Dél-Dunántúlt is. A terjedési trend impozáns: BAGI és SZÉKELY (2006) 4 kvadrátból közli, természetszerű gyepekből. A flóratlaszban (BARTHA et al. 2015) 30 kvadrátból szerepel már, ezt MOLNÁR et al. (2016) 6 újabbal egészíti ki, a fenti adatközlésünk pedig 50-re emeli az érintett kvadrátok számát. Az invázió elsődleges forrását valószínűleg maguk az energiafű-ültetvények jelentik (ilyen kultúrák mellett többfelé észlelték/észleltük elva-

dulását), majd a gyorsforgalmi úthálózat kiépülése az, amely a terjedést valóban villámgyorssá és nagy hatásúrává teszi.

2426. *Ventenata dubia* (Leers) Coss. DK, Bakonyvidék, Vilonyai-hegység, Öskü, a községtől D-re, a 8-as sz. főút D-i oldalán fekvő szikár legelőkön, útszéleken (8874.1, 2015). DK, Balaton-felvidék, Fekete-hegy, Balatonyhenye ÉNy, a Cserkás-tótól É-ra fekvő parlagokon (9071.4, 2016). ÉK, Déli-Mátra, Sirok, Kőkútpuszta D, kisavanyodó felszínű erdei vágáson (8187.1, 2015). A Dunántúli-középhegységben ritka, néhány recens adata van (pl. BARINA 2006). A Bakonyvidékről BORBÁS (1900) és RÉDL (1942) néhány lelőhelyét közli, a flóraatlaszban egy aktuális adata sem szerepel. A Mátrából SOÓ (1937) néhány régi (pl. Borbás-féle) adatot közölt, újabban SRAMKÓ et al. (2008) és MOLNÁR et al. (2016) Gyöngyös térségében találták.

2444. *Holcus mollis* L. DDt, Észak-Zselic, Kaposvár Ny, a Tókaji-tavaktól É-ra, tölgyes erdőszegélyben (9672.4, 2012). A faj Belső-Somogy homokján tipikus, elterjedt faj (legerősebb hazai állományai bizonyára itt élnek), viszont a szomszédos, de kötöttebb talajú Zselicből nem találtuk korábbi említését (ld. HORVÁT 1942).

2450. *Agrostis vinealis* Schreb. DDt, Kelet-Belső-Somogy, Darány, az „Ősborókás” pihenőhelye körüli homoki gyepekben a 6-os sz. út m. (0071.1, KG-MA, 2006). DK, Keszthelyi-hegység, Keszthely É, Négyszögű-h. térsége, füves tölgyesek szegélyében (9169.4, 2013). ÉK, Börzsönyi-peremhegység, Diósjenő Ny-i széle, erdőszegélyben az erdészeti épülete mellett (8080.3, 2010). KA, Bársonyos, Császár, a községtől D-re 2,5 km-re, Gazdák-erdeje, tölgyesek közötti homoki gyepekben (8574.2, 2003, BP). KA, Győr-tatai-teraszvidék, Gönyű, Gönyői-erdő K-i részének erdőssztyep tisztásain (8273.3, 2016). NyDt, Alsó-Kemeneshát, Kenyeri, a régi reptér középső és É-i része, legeltetett gyepekben (8668.2, KG, 2008). Főleg laza talajú (homokos, kavicsos) füves tölgyesekben és szegélyekben élő, tipikusan „alultérképezett” faj. Hazai elterjedését SOÓ és ISÉPY (1972) vázolta herbariumi revízió alapján, míg KIRÁLY et al. (2007) számos recens nyugat-dunántúli lelőhelyét közölte. A fenti adatok ezen előzmények lényeges kiegészítését jelentik, több tájegységről az első megfigyeléseit közölve: a faj új a Dél-Dunántúl egészére, a Keszthelyi-hegységre, a Felső-Kemeneshátra és a Börzsönyre (ld. NAGY 2007). A Kisalföldön Győr mellett és a Marcal-medencében csak régi adatait (Polgár-gyűjtések) ismertük.

2453. *Calamagrostis varia* (Schrad.) Host. NyDt, Vas-hegy, Felsőcsatár, a Pinka-szurdok feletti sziklás gerinc mészkérülő jellegű tölgyesében néhány tő (8764.4, 2008, BP), Felsőcsatár, a Nagyvilágos-hegy tetőrészén, tölgy-elegyes erdeifenyvesben néhány kis sarjtelep (8764.4, 2008, BP). A Nyugat-Dunántúlon a Kőszegi-hegységben régóta ismert (CSAPODY 1980), később a Fertőmelléki-dombsor több pontján is előkerült (KIRÁLY és KIRÁLY 2006), mésztartalmú

sziklakibúvásokon. A Vas-hegy palás kőzetein sajátos, mészkerülő jellegű sziklás erdőkben él, ahol együtt fordulnak elő inkább bazofil fajok (pl. *Arabis turrita*, *Carex humilis*, *C. michelii*) és egyértelműen acidofil elemek (pl. *Calluna vulgaris*, *Luzula luzuloides*).

2464. *Alopecurus myosuroides* Huds. DK, Balaton-felvidék, Fekete-hegy, Balatonhenye ÉNy, Boncos, vadföldön (9071.4, 2016). NA, Beregi-sík, Gulács Ny, a Tisza töltésén (7900.2, 2014), Vásárosnamény, Gergelyiugornya, a Tiszahíd mellett (7800.3, 2014). Terjedő, mediterrán eredetű gyom, sík vidéki gabonavetésekben sokféle tömeges, de még számos tájról hiányzik. A Beregi-síkról és a Balaton-felvidékről a fentiek az első megfigyelései.

2467. *Pholiurus pannonicus* Trin. NyDt, Répce-sík, Iván, a Károlyi-erdőtől Ny-ra fekvő kötött talajú belvizes szántókon (8567.4, 2006–2016, BP); csapadékos években közel egy hektáros folton ismétlődően, tömegesen. A Tiszántúl szikeseinek jellegzetes faja (SOÓ 1973), más alföldi területekről hiányzik vagy nagyon ritka. A Kisalföldön POLGÁR (1941) egyetlen (györszemerei) lelőhelyét említi, ahol élőhelye megsemmisült, újabban nem került elő. A Fertő magyar oldalán nem él, csak a burgenlandi Tószögben (Seewinkel) (FISCHER és FALLY 2006). CSAPODY (1975) egy hazai adatát közli „Fertőboz, löszbevágásban” megjelöléssel, ez a faj termőhelyi igényeinek ismeretében azonban valószínűleg elírás lehet. Fenti lelőhelye az első a Nyugat-Dunántúlon.

2480. *Stipa eriocaulis* Borbás. NyDt, Fertőmelléki-dombság, Fertőrákos, a nagy kőfejtő D-i oldalán, lejtősztyepréteken (8265.4, 2007–2017, BP); Sopron, a Bécsi-domb mészkővonulatának lejtősztyepjeiben a 84-es sz. út felett (8265.3, 2006, BP). NyDt, Soproni-hegység, Harka, a határátkelő ponttól É-ra az Ezüst-hegy oldalában másodlagos sztyepréten (pl. *Orchis morio*, *Ophrys sphegodes* mellett) (8365.3, 2006, BP). A Dunántúli-középhegység mészkedvelő lejtősztyepjeinek jellegzetes faja, amely (a határokon túl) az Alpok K-i letörésein is ismert (ld. FISCHER et al. 2008). A Nyugat-Dunántúlról korábban nem közölték, ismert viszont, hogy Felföldy L. (helyesen) egy *S. pennata*-ként határozott sopronkőhídoi lapot (Kárpáti Z., 1951, BP519447) már korábban *S. eriocaulis*-ként revideált.

2483. *Danthonia decumbens* (L.) DC. KA, Fertő-medence, Fertőszéplak É, a Körgát D-i sarkában, szikesedő, kötött talajú gyeppen (8366.2, 2012). KA, Kapuvári-sík, Hövej ÉNy, kaszálókon a Csermajor felé vezető úttól K-re (8468.1, 2014). Kötött, savanyú talajú füves tölgyesek és hegyi rétek jellegzetes növénye, amely a Nyugat-Dunántúl jellegzetes faja, elterjedése Ny-ról és D-ről szinte körülrajzolja a Kisalföld peremét. A Kisalföldről (pl. SOÓ 1973) ugyan jelzik az előfordulását, ezek a jelzések azonban a valójában szintén a Nyugat-Dunántúl kavicsstakaróján elhelyezkedő lelőhelyekre vonatkoznak (pl. Csapod), amelyek sem növényföldrajzi, sem tájféldrajzi értelemben nem e nagytáj részei. Ennek értelmében a fentiek az első kisalföldi adatai a Rábától Ny-ra (egyébként a Marcal-

medence D-i peremvidékén ismert még), amelyek közül különösen a fertői szikes sztyeprnövényzetbe illeszkedő előfordulás meglepő.

2489. *Eragrostis cilianensis* (ALL.) Vignolo ex Janch. DDt, Nyugat-Külső-Somogy, Somogybabod É, a Tetves-patak hídjánál, földúton (9372.2, 2010); Somogybabod, a Kisbabodra vezető út hídjánál a Tetves-patakon, szántón (9372.2, 2010). NyDt, Zalaapáti-hát, Nagykanizsa ÉK, az M7 autópálya és 74-es sz. út csomópontjában, útrézsűn (9567.2, KG-MH, 2015). Ritka szegetális gyom, amelynek Külső-Somogyból egy aktuális megfigyelése volt (KIRÁLY 2007), de ez a flóraatlaszba nem került bele. Zalából KÁROLYI (1949) jelezte Nagykanizsától Ny-ra, ill. DANCZA (1999) Keszthelynél már a Balatoni-medencében találta; a Zalaapáti-háton eddig nem volt adata.

2490. *Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv. NA, Szatmári-sík, Szatmárcseke, az árvízvédelmi töltésen a község É-i szélén (7901.2, 2013, BP); Tiszabecs, „Peres”, taposott, kavicsos ártéri felszíneken (7802.4, 2015). NyDt, Kőszeg-hegyalja, Kőszeg, Alsó-erdő (Hosszú-Gubahegy), erdei kavicsos úton (8665.2, 2017). NyDt, Soproni-hegység, Sopron, a Lőver uszoda mellett, járdaszélen (8365.1, 2015). NyDt, Soproni-medence, Sopron, Béke és Frankenburg utca, járdaszélen (8365.2, 2015). Az Észak-Alföldön SIMON (1957) Bag (ma Tiszaszalka része) melletti zátonyon készült cönológiai felvételében szerepel, aktuális adata nincs (vö. FINTHA 1994, BARTHA et al. 2015). A Nyugat-Dunántúlon utak mentén (valószínűleg a sózás hatására) villámgyorsan terjedő növény. Kőszeg térségéből nem volt aktuális adata (KIRÁLY 1996), Sopron mellől pedig csak egyetlen helyről volt ismert (KIRÁLY et al. 2005).

2496. *Crypsis alopecuroides* (Piller et Mitterp.) Schrad. NyDt, Répce-sík, Iván, a Károlyi-erdőtől Ny-ra fekvő kötött talajú belvizes szántókon (8567.4, 2004–2008, BP). A Nagyalföld szikes területein elterjedt, a Kisalföldön már igen ritka faj (BARTHA et al. 2015, KIRÁLY et al. 2015), melynek a fenti az első jelzése a Nyugat-Dunántúlon, ahol nagyon ritkák a halofil növényfajok megtelepedésére alkalmas szikes termőhelyek; közülük az Iván – Répceszemere – Csér háromszögben elhelyezkedő foltok a leggazdagabbak (KESZEI 2000).

2497. *Eleusine indica* (L.) Gaertn. NA, Szolnoki-ártér, Szolnok, Tiszaliget sétány, térkövezet repedéseiben (8887.1, 2014). Főleg települések hőszigetein (kőburkolatos terek, vasútállomások) terjedő szubtrópusi gyom, amely az ország déli és középső részén szórványos (ld. BARTHA et al. 2015), Szolnok térségéből eddig nem jelezték.

2499. *Tragus racemosus* (L.) All. DDt, Örtilos, Szentmihályhegy vasútállomás (9767.1, 2009). NyDt, Egerszeg–letenyei-dombság Nagykanizsa ÉNy, az M7 / 74 út csomópontjában (9567.2, KG-MH, 2015), Sormás É, Sormási pihenő az M7 D-i oldalán (9567.1, KG-MH, 2015). NyDt, Mura-balparti-sík, Alsószemenye DK, az M70 autót út mentén (9565.2, KG-MH, 2015), Csörnyeföld, M70 pihenő

É-i oldal (9465.4, KG-MH, 2015), Letenye, régi 7-es sz. út körforgalma a határ-állomástól K-re (9566.3, KG-MH, 2015), Murarátka DK, az M70 autóút mentén (9566.3, KG-MH, 2015). Kezdetben főleg homokvidékeken terjedő adventív faj, amely az utóbbi 10 évben már aljzattól függetlenül nyomul előre gyorsforgalmi utak és vasutak mellett. Aktuális elterjedését jól foglalja össze BARTHA et al. (2015) térképe, amelyhez képest fent felsorolt dél-zalai és őrtilosai előfordulásai egy eddigi „fehér” folton találhatók.

2503. *Panicum dichotomiflorum* Michx. DDt, Marcali-hát, Balatonkeresztúr DNy, a 68-as sz. út mellett M7 kihajtónál, útpadkán (9370.1, KG-MH, 2015). DDt, Mecsek, Bakonya, a falutól 1,5 km-re ÉNy-ra, a Hetvehely felé vezető erdei aszfaltos út padkáján (9874.3, 2013). KA, Marcal-medence, Pápa D-i körgyűrű, körforgalom Borsosgyőr felé, útpadkán (8670.4, 2014). Főleg csapadékos dunántúli tájak savanyú talajain megtelepedett észak-amerikai eredetű adventív faj (első adata 2003-ból származik, ld. CSIKY et al. 2004), amely útpadkákon Belső-Somogyban és az Őrségben nem ritka, ugyanitt kapás kultúrákban is sokfelé felbukkan. Terjedése dinamikus, amelyet bizonyítanak a fenti, jelenlegi szünantróp areája szélső pontjait jelentő lelőhelyek, egyben új a felsorolt tájakra (Kisalföld, Marcali-hát, Mecsek).

2516. *Setaria verticilliformis* Dumort. NyDt, Soproni-medence, Sopron, Állomás utca, járdaszélen, falak tövén (8365.2, 2017, BP). Ritka gyom, amely váromokon, városi falakon és iparterületeken került elő főleg a Dunántúlról Legközelebbi adata Kőszegről származik (Soó 1973).

2524. *Acorus calamus* L. KA, Csornai-sík, Győr, Gyirmót, a Horgászfalutól D-re a Holt-Marcal partján egy, illetve a Horgászfalutól DK-re tarackoló magassásosban két ponton (8371.3, 2017). KA, Hanság, Csorna, Nyirkai-Hany élőhelyrekonstrukció, csatornaparton, nádas szegélyekben (8369.1, 2006, KG-TG) – a területre szándékosan telepítették be az élőhelyrekonstrukció során, azóta erősen terjed. KA, Marcal-medence, a Marcal szegélyében Boba és Mersevát között számos helyen, nagy telepeket alkot (8971.1 és 8971.3, KA-KG-MA, 2004, BP). Ázsiai eredetű, régóta meghonosodott adventív, amely a Rába-völgy felső (Vas megyei) részén több helyen előfordul (ld. BARTHA et al. 2015), a Kisalföldön azonban eddig (egy FEICHTINGER 1899 által jelzett Tát melletti adattól eltekintve) pontos lelőhelyét nem közölték. KULCSÁR és MESTERHÁZY (2008) megjegyzése (a „Marcal mellett”) az egyik fenti, most részletezett megfigyelésre vonatkozik. A flóraatlaszban egyetlen kisalföldi adat sem szerepel.

2531. *Lemna gibba* L. KA, Fertő-medence, Fertőrákos, Virágosmajortól D-re, csatornában (8265.4, 2008). NyDt, Répce-sík, Répceszemere, a községi legelő gyékényes gödreiben (8567.4, KG-MA, 2008). NyDt, Soproni-hegység, Sopron, a harkai úti kemping mesterséges tavában (8365.2, 2010). A Dunántúl ÉNy-i részén meglehetősen ritka. Sopron térségében csak archív adatai voltak (ld. KIRÁLY et al. 2004), a Fertő-medencéből és a Répce-síkról nem volt korábbi lelőhelye.

2532. *Lemna minuta* Kunth. KA, Csornai-sík, Barbacs, a Barbacsi-csatornában a Barbacsi-tó D-i és Ny-i oldalán, tömeges (8369.4, 2010–2017). KA, Hanság, Lébény, Ottómajori-csatorna Pintér-hanyi szakaszán (8269.4, 2009). KA, Kapuvári-sík, Vitnyéd DK, a Karod-érben a vasúti hídnál (8467.2, 2012). KA, Szigetköz, Lipót, a Holt-Duna É-i részén, csatornán (8170.2, 2009). Amerikából származó özön-hínár, amelynek hazai előfordulását MESTERHÁZY et al. (2007) dolgozták fel, a Kisalföldről 2 lelőhelyet (Himod, Tata) bemutatva.

2562. *Scirpus radicans* Schkuhr. DDt, Közép-Dráva-völgy, Zákány, a vasútállomás alatt a B185-186 határpontok közötti holtág partján, egy telep (9767.2, 2016); Vízvár, a községtől D-re a Kék-Füzzel szemben fekvő drávai sziget É-i oldalán, pionír iszapnövényzetben, 2 telep (9969.1, KG-CsS-FL, 2016). KA, Kapuvári-sík, Edve, a község határ DK-i sarkában, Rába parti régi kavicsfejtés iszapos medrében (8568.4, 2017); Kemenesszentpéter, a Rába jobb partján („Kövecses”), régi ártéri anyaggyerő-gödörben a hármasközi megyehatár-találkozás közelében (8569.3, 2017); Rábakecöl, a gátórháztól 0,8 km-re K-re, Rába parti régi kavicsfejtés iszapos medrében (8568.4, 2017) – utóbbi két lelőhely a MESTERHÁZY és VIDÉKI (2004) dolgozatában „Király ex verb.” megjegyzéssel már közölt lokalitások megerősítése és pontosítása. NyDt, Mura-balparti-sík, Muraszemenye, Felsőszemenye, a falutól D-re fekvő kavicstó (volt Mura-holtág) partján (9565.2; KG-MA, 2007); Letenye, az M7 hídjától D-re fekvő holtág („Szigecske”) partján (9566.3; KG-MA, 2007). Nagyobb folyók iszapos holtágainak és zátonyainak ritka pionír növénye, amelynek hazai előfordulásait MESTERHÁZY és VIDÉKI (2004) összegezték; megállapításaik szerint a Rába, a Duna és (egyetlen lelőhelyen) a Mura mellett ismert aktuálisan, továbbá a Dráva baranyai szakaszán volt egy régi előfordulása. A fenti új lelőhelyek a Mura, Dráva és Rába partjáról származnak.

2570. *Eleocharis carniolica* W. D. J. Koch. NyDt, Hetés, Magyarországtól ÉK-re a megyehatár közelében, Nagy-rét, erdeifenyves és kaszáló találkozásánál futó földút tócsáján (9264.1, 2011). A Vendvidék és az Őrség egyes részeinek tipikus „erdei kocsinyom növénye”, amelynek a legerősebb hazai állományai e tájkon élnek (a térségbeli adatokat KIRÁLY et al. 2002 sorolja fel). A Kercától D-re eddig nem volt ismert, a leírt új lelőhely kb. 10 km-re D-re fekszik a korábban ismert előfordulási tömbtől.

2576. *Dichostylis micheliana* (L.) Nees. DDt, Közép-Dráva-völgy, Bolhó, a kikötővel szemben a Dráva jobb partján, homokos fűvenyen (9969.4, 2016); Őrtilos, Szentmihályhegy alatt a Mura-torkolatnál, iszapos parton (9667.3, 2016, BP); Vízvár, a Kék-Füzes alatt Dráva-zátonyon (9969.1, 2016); Vízvár, Jama, a Dráva jobb partján, homokos fűvenyen (9969.2, 2016). NA, Szatmári-sík, Tiszabecs, „Peres”, a Tisza iszapos fűvényén (7802.4, 2015). Iszapos fűvények faja, amely pl. a Duna árterén Budapest felett és alatt szórványos, más folyószakaszokon azonban hiányzik vagy nagyon ritka. A Dráva somogyi szakaszáról is

mert régebbi adatait KOVÁCS (2005) összegzi, innen BARTHA et al. (2015) egy aktuális előfordulást sem közöltek (a folyó horvát oldalán CSIKY és PURGER (2008) több helyről ismertetik). Az Észak-Alföldön FINTHA (1994) néhány előfordulását sorolja fel a Túr és Szamos mellől, a flóraatlaszban nem szerepel innen sem.

2581. *Cyperus glomeratus* L. DDT, Dél-Külső-Somogy, Dombóvár, az újdombóvári Kapos-hídnál (9675.1, 2003); Szakály, a Kapos-hídnál (9476.3, 2012), a folyó iszapos szegélynövényzetében, *Bolboschoenus* sp., *Cyperus fuscus*, *Veronica anagallis-aquatica* mellett. Nagyobb folyók partjainak iszapnövényzetében jellegzetes, amely a Dunántúl belsejében kifejezetten ritka, a Kapos mellett korábban nem volt ismert (a flóraatlaszban a dombóvári adat szerepelt).

2590. *Carex bohemica* Schreb. DDT, Kelet-Belső-Somogy, Nagybajom, a Bolevácztanya romjától Ny-ra 0,5 km-re, kiszáradt láptó legbelső részén (amelyet kívülről *Carex riparia* és *Glyceria maxima*-gyűrű övez), többezer tő, homogén állomány 50+ m²-en (*Chenopodium polypermum*, *Cyperus fuscus* társaságában) (9570.2, 2017, BP). DDT, Közép-Dráva-völgy, Vízvár, a községtől D-re a Kék-Füzzessel szemben fekvő drávai sziget É-i oldalán, pionír iszapnövényzetben, egyetlen tő (*Chenopodium ambrosioides*, *Cyperus glomeratus*, *Persicaria* spp. társaságában) (9969.1, KG-CsS-FL, 2016). Pionír iszaplakó faj, amelynek viszonylag stabil állományai vannak a Tisza felső szakaszán, az ország többi részén a nagyobb folyók mentén (Duna, Rába, Dráva, Mura) az elmúlt években egy-egy lelőhelyen került elő (LUKÁCS et al. 2008, BARTHA et al. 2015). A Dél-Dunántúlon a bélavári kavicsbányatavaknál 2000-ben találták, utána az élőhelyet elbányászták (LUKÁCS et al. l. c.), ugyanakkor ismert, hogy a Dráva határmenti szakaszán a horvát oldalon is él (CSIKY és PURGER 2008), a folyó mellett valószínűleg viszonylag stabil előfordulása lehet. A Nagybajom mellett előkerült új állomány nem csak az állománynagyság miatt érdekes (ilyen magas egyedszámban csak néhány felső-tiszai holtágon találtak), hanem mert itteni élőhelye a hazai viszonyok között unikális, egy erdők által övezett apró láptó legbelső részének kiszáradt medrében található. Ilyen jellegű élőhelyről Magyarországon még nem került elő, viszont tőlünk nyugatabbra (pl. a Cseh-medence déli részének tavain, vagy Ausztriában Stájerország dombvidékén) hasonló szituációban él. A nagybajomi lelőhelyen nagyon meglepő volt, hogy ott a *C. bohemica* tömege mellett semmi más érdekes iszaplakó faj nem fordult elő.

2596. *Carex elongata* L. KA, Csornai-sík, Győr, Gyirmót, a temetőtől közvetlenül É-ra fekvő égeres-füzes mocsárerdőben, állományalkotó (8371.3, 2017); Rábapatoná, az egykori Csizsár-rét helyére néhány évtizede telepített kőrises-tölgyes állományok alatt, több száz tő (8370.4, 2017). A faj aktuális kisalföldi adatait KIRÁLY et al. (2015) foglalták össze. Meglepő módon Győr térségéből korábbi adata nem volt, annak ellenére, hogy ez az ország egyik legintenzívebben kutatott területe. Mivel szűk tűrésű, specialista faj, valószínűleg egykori természetes állományainak utolsó maradványait találtuk meg, s nem recens terjeszkedéséről van szó.

2603. *Carex paniculata* L. KA, Fertő-medence, Fertőboz, közvetlenül a falu alatti láposodó réten, néhány tő (8366.3, KG-TG, 2009); Hidegség, a falutól ÉNy-ra, magassásos-kékperjés réten, néhány tő (8366.3, 2008–2017). KA, Szigetköz, Rajka, a „Trianoni-zsilip” közelében a Mosoni-Duna szegélyében, egy nagy zombék (7969.3, KG-KA-PGy, 2007). NA, Dunamenti-sík, Kalocsai-Sárköz, Hajóstól D-re, a Dunavölgyi-főcsatorna közelében, a Cifra-híd mellett magassásosban, egy nagy zombék (9680.2, KG-SzB, 2007). Forráslápok, rekettyefüzes lápok, morotvák növénye, amely az Alföld egészén ritka, csak egyes a peremterületeken maradtak fenn kis állományai. A Kisalföldön korábban sem a Szigetközből, sem a Fertő-medencéből nem jelezték. A Hanságban egy igen régi, megerősíthetetlen adatáról tudunk (KORNHUBER 1885 helymegjelölés nélkül jelzi). BARTHA et al. (2015) térképi pontja a Csornai-síkról téves adatrögzítésből eredt; újabban RIEZING (2012a) közölte a Kisalföld DK-i pereméről. A Dunamenti-sík É-i részén, Soroksár és Dunaharaszti térségében voltak régi adatai (SZUJKÓ-LACZA et al. 1993), a középtáj más részeiről nem volt ismert.

2604. *Carex appropinquata* Schumach. NyDt, Ikva-sík, Ebergöc, Ebergöci-láprét a községtől D-re, néhány zombék a nádasodó láprét 2 pontján (8466.2, 2006–2009). Sopron térségéből korábban nem volt ismert. Az Ebergöci-láprétről KIRÁLY et al. (2007) egy fajlistájában már szerepelt, de az adat a flóraatlaszba nem került bele.

2607. *Carex repens* Bellardi. KA, Kapuvári-sík, Egyházaskesző, a község határ ÉNy-i sarkában, Rába jobb parti magasparton (8569.4, 2017); Kemenesszentpéter, a Rába bal partján, magasparton (8569.3, 2017); Páli, a Rába-ártér kavicsatavai mellett degradált ártéri erdők szegélyében többfelé (8568.4, 2017); Rábakecöl, Kapuszegi-erdő, a Rába közúti hídjának mindkét oldalán, ártéri magaskórósokban, többezer tő (8568.4, 2017); Rábakecöl, Török-erdő, a volt vasúti töltéstől kissé ÉK-re, szakadóparton (8568.3, 2017, BP); Rábakecöl, a Répce-árapasztó torkolatától ÉK-re, magasártéri ligetes akácokban (8568.4, 2017); Vág, a Rába jobb partján, „Kövecses”, régi ártéri anyagnyerő-gödörben (8569.3, 2017); Rábasebes, a község határ DK-i sarkában, Rába jobb és bal parti magasparton is (8569.4, 2017). A faj hazai előfordulásait MESTERHÁZY és KIRÁLY (2006) részletesen feldolgozták, kimutatva, hogy nálunk csak a Rába mellett, főleg a folyó középső (Vas megyei) szakaszán, ill. (2 rábakecöli lokalitással) a Kisalföld peremén található meg. A felsorolt új adatok alapján a korábban ismertnél mélyebben benyomul a Kisalföldre, ahol erős populációi élnek. Jellegzetes élőhelye a folyó homokos-kavicsos magaspartja, amely (gyakran méterekkel a jellemző vízszint fölött) kimondottan száraz termőhely. A növény április második felében virágzik (ekkor meglehetősen feltűnő), majd később a megerősödő ártéri növényzet takarásába kerül, és a nyári hónapokban már alig észrevehető, vagy ha mégis, a rendszeren termés nélküli vegetatív hajtások problémásan azonosíthatók.

2609. *Carex divisa* Huds. Nedves-szikes rétek alföldi súlypontú növénye, melynek a Nyugat-Dunántúlról egyetlen kőszegei adata volt ismert (Waisbecker ap. BORBÁS 1887: „a kethelyi dombon Kőszegen”). Hozzá kell tenni, hogy a lokalitás talán már burgenlandi területen volt (Kethely = Mannersdorf an der Rabnitz). A Savaria Múzeum Waisbecker-féle gyűjteményében megtalálható az itt gyűjtött példány is („erdőszélen Kőszegen”, Waisbecker A., 1887.06.10.), amely biztosan nem *C. divisa*, hanem a *C. ovalis* Good. némileg atipikus példánya. Így a Kőszeg környéki élőhelykínálat alapján eleve gyanús adat egyértelműen törölhető.

2613. *Carex buekii* Wimm. DDT, Közép-Dráva-völgy, Őrtilos, Dráva-parti puhafás ligeterdő a B179 határponttól K-re (9767.1, 2016); Zákány, a B185–186 határpontok közötti holtág Ny-i partján, füzesben (9767.2, 2016). NA, Szatmári-sík, Olcsvaapáti, a falutól DK-re magasasságosokban többfelé és az Öreg-Túr szegélyében is (7900.1, 2010); Túrricse, a Ricsei-erdő K-i szegélyén, a Túr partján (8002.2, 2010). Rejtélyes növény, amely korábbi ritkasága (lásd pl. Soó 1970) ellenére egyes országrészekben napjainkban már számos adattal rendelkezik, sőt helyenként (pl. Gömör, Őrség, Zala-völgye) tömeges állományalkotó. A Dráva mellől ezzel együtt csak két korábbi publikált előfordulása volt (Károlyi ap. KOVÁCS 2005: Őrtilos; LÁJER 1998: Bélavár). Az Észak-Alföldről sokáig nem jelezték (nincs FINTHA 1994 monográfiájában sem), majd a flóraatlaszban már több adattal szerepel a Szatmári-síkről (BARTHA et al. 2015).

2627. *Carex fritschii* Waisb. DDT, Közép-Dráva-völgy, Somogyudvarhely, „Kétnyári-rét”, közvetlenül a falu alatt, mézskerülő jellegű legeltetett gyeppen, savanyú homok-kibukkanáson, többek közt *Cruciata glabra*, *Potentilla rupestris*, *Saxifraga bulbifera*, *Viscaria vulgaris* kísérőfajokkal (9869.1, 2013). DDT, Nyugat-Belső-Somogy, Szentá, „Gyilkos-sarok”, homoki gyertyános-tölgyes szegélyében (9769.3, 2017). A Dél-Dunántúlon Belső-Somogy savanyú homokján LÁJER (1998) Nagybjom mellől jelezte, de ez az adat a flóraatlaszba nem került be. A térségben areaperemi helyzetben, sérülékeny élőhelyeken előforduló kis állományai nagy növényföldrajzi és természetvédelmi jelentőséggel bírnak.

2629. *Carex ericetorum* Pollich. NyDt, Fertőmelléki-dombság, Sopron, Kistómalom tava felett kisavanyodó felszínű cseres-tölgyes erdőfelújítás szélén, *Genista germanica*, *Potentilla alba* társaságában (8265.4, 2008–2009, BP). Ritka sásfaj, minimális számú aktuális hazai adattal (lásd BARTHA et al. 2015 térképén). A Nyugat-Dunántúlon az Őrségből régi megfigyelései ismertek (Soó 1970), a nagytáj más részéről nem jelezték. Az adatok hiánya részben nehéz határozhatóságával és gyakori lappangásával magyarázható (a fenti lelőhelyen sem virágzott évekig), ugyanakkor jelentős szerepet játszik a faj számára alkalmas, fényben gazdag, sovány talajú acidofil szegélyek átalakulása, leromlása is.

2630. *Carex pilulifera* L. NyDt, Soproni-hegység, Sopron, az Asztalfőtől K-re, a Roth-féle szálalóerdőtől egészen a Rideg-bércig minden jelentősebb hegyvonu-

laton, bükkösökben és fenyőelegyes lombos állományokban (8364.2, 2013–2017); Sopron, Ó-Hermes és Brennbergbánya között a Hermes-domb gerincén (8364.2, 2013); Sopron, a Terv út mellett a Népfőiskola romjaitól K-re, fenyőelegyes lombos állományban (8364.2, 2015); Sopron, a Récényi út mellett a Tölgyes-mocsártól Ny-ra (8365.1, 2005). A Soproni-hegység magyar oldalán egészen későn (1998) előkerülő faj, amelynek KIRÁLY et al. (2004) összesen 3 előfordulását sorolják fel (két kvadrátból, de a flóraatlaszba csak az egyik került be). A fent közreadott új lelőhelyek alapján a hegység füves, kisavanyodó talajú erdeiben szórványosnak tekinthető.

2636. *Carex pallescens* L. DDT, Dél-Külső-Somogy, Fonó, a halastótól Ny-ra, Halastó-erdő, gyertyános-tölgyes kisavanyodott talaján (9573.4, 2004). KA, Kapuvári-sík, Bogyoszló, Nagy-rét a Tölös-erdőtől ÉK-re, kaszálórét szélén, csatornaoldalban (8469.1, 2004); Hövej ÉNy, Nyáros-rét, kaszálóréten (8468.1, 2014). Inkább acidofil faj, a lösz alapkőzet által uralt Külső-Somogyban korábbi adata nem ismert (a flóraatlaszban a fenti lelőhely jelent meg). A Kisalföld Rábától K-re fekvő részén (Marcal-medence), elsősorban savanyú homokon, szórványos. Az Ikva- és Répce-síkon (Nyugat-Dunántúl) már elterjedtebb, viszont a Kisalföld síkjára (Kapuvári-sík) csak néhány ponton ereszkedik le, inét nem voltak korábbi adatai. A Hanságból több régi adata van (ld. Zólyomi ap. CSAPODY 1975), itt újabban nem találtuk.

2642. *Carex melanostachya* M. Bieb. ex Willd. DK, Balaton-felvidék, Köveskál, Fekete-hegy platója, a Juhászok kútja térségében nedves réteken és magasasosokban többfelé (9071.4, 2016). DK, Déli-Bakony, Sümeg–Tapolcai-hát, Zalahaláp, a Haláp ÉK-i lábánál, a Sáska felé vezető úttól Ny-ra található nedves réten (9070.4, 2010); Sümeg, az Úrbéri-erdészháztól K-re, a közút hídjánál a Lesence-patakon (9070.1, 2010). ÉK, Magas-Mátra, Gyöngyös, Mátraháza, az edzőtábortól É-ra, a Somor-patakhöz vezető út padkáján, erdőszegélyben, teljesen atipikus körülmények között, 715 m tszf. magasságban (8185.2, 2009). A Középhegységben ritka, csak peremrészein vagy a nagyobb hegységreszeket elválasztó szélesebb folyóvölgyekben fordul elő. A Balaton-felvidékről LÁJER (1998) egy kékkúti adatát közölte, a kistájról a flóraatlaszban (BARTHA et al. 2015) a fent közölt adatainkból szerepel kettő. A Mátraaljáról SRAMKÓ et al. (2008) számos előfordulását közli. Az új mátrai lelőhely (ahová talán útszóró sóval hurcolták fel) valószínűleg messze a legmagasabb térszínű hazai előfordulás.

2650. *Carex secalina* Willd. ex Wahlenbg. DK, Bakonyvidék, Vilonyai-hegyek, Öskü, a községtől 0,5 km-re D-re, a 8-as sz. főút D-i oldalán fekvő legelő mélyedésén, iszapnövényzetben (8874.1, 2015). Alföldi faj, elsősorban szikes belvizeken, szikes tavak partján él, a Középhegységben ritka (SOÓ 1973, BARTHA et al. 2015). A Bakony térségében eddigi adatai a Balaton-felvidékre szorítkoznak (BORBÁS 1900, MÉSZÁROS és SIMON 2009). Öskü mellett 2015-ben ugyan-

azon a belvízen került elő, ahol 2010-ben a térségben szintén unikális *Juncus sphaerocarpus* és *Lythrum tribracteatum* (BAUER és KIRÁLY 2011).

2651. *Carex flava* L. DDt, Közép-Dráva-völgy, Bélavár, a vasúti megálló-tól É-ra fekvő nedves rétek mélyedésein (9869.3, 2014); Berzence, a vasútállomástól 1 km-re DNy-ra fekvő kis kavicstó szegélyében (9868.2, 2006). A Dél-Dunántúlon ritka faj, Belső-Somogyban néhány előfordulását közölték (BOROS 1925, BARTHA et al. 2015), a Dráva-völgyéből LÁJER (2002) Bélavárról jelezte.

2665. *Epipactis nordeniorum* Robatsch. NyDt, Soproni-hegység, Sopron, Alsó-Lövérék, Udvarnoki utca, árnyas, parkszerű kertben (8365.1, 2009). A faj a Dunántúl DNy-i és D-i részén, valamint a Dunántúli-középhegységben nem ritka. A Soproni-hegységből MOLNÁR (2011) nem jelezte, majd a flóraatlaszba a fenti megfigyelés került be.

Köszönetnyilvánítás

A szerzők itt szeretnének köszönetet mondani a következő kollégáknak a terep-bejárások és egyes közös adatok közlésének lehetőségéért: Barina Zoltán (Budapest), Csór Sándor (Barcs), Dancza István (Budapest), Emödy-Wáman Zoltán (Kőszeg), Fenyősi László (Barcs), Jakab Gusztáv (Szarvas), Thomas Haberler (Bécs), Lengyel Attila (Vácrátót), Mesterházy Attila (Debrecen), Michael Hohla (Obernberg am Inn), Óvári Miklós (Zalaegerszeg), Pinke Gyula (Mosonmagyaróvár), Schmotzer András (Eger), Szalczer Bálint (Hajós), Svéda Gergely (Szeged), Takács Gábor (Sopron), Bohumil Trávníček (Olomouc), Tóth Viktória (Sopron), Johannes Walter (Bécs), Wolf Mátyás (Zalalövő). Köszönjük Barina Zoltán segítségét az MTTM Növénytarában végzett herbáriumi munka lehetőségéért, valamint Juhász Magdolna (Kaposvár), Kevey Balázs (Pécs), Harald Niklfeld (Bécs), Takács Attila (Debrecen) és Vidéki Róbert (Felsőcsatár) információit bizonyos irodalmi, terepi vagy herbáriumi adatokkal kapcsolatban. A kutatás a Felsőoktatási Struktúrátalakítási Alap (FSA) támogatásával valósult meg.

Irodalomjegyzék

- AKEROYD J. R., WEBB D. A. 1991: Morphological variation in *Rumex cristatus* DC. Botanical Journal of the Linnean Society 106: 103–104.
<https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.1991.tb02286.x>
- BAGI I., SZÉKELY Á. 2006: Az *Elymus elongatus* (Host) Runemark, magas tarackbúza előfordulása a Kiskunság déli részén – a korábbi lelőhelyek rövid áttekintése. Botanikai Közlemények 93: 77–92.
- BALOGH L. 2005: A *Phytolacca esculenta* van Houtte szelíd inváziója a magyarországi település-flórában. Flora Pannonica 3: 135–161.
- 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.
- BARINA Z. 2003. Adatok az esztergomi Duna-ártér flórájához. Kitaibelia 8: 55–63.

- BARINA Z. 2004: A Dunántúli-középhegység növényföldrajzának főbb jellemzői. *Flora Pannonica* 2(2): 37–55.
- BARINA Z. 2006. A Gerecse hegység flórájának katalógusa. Magyar Természettudományi Múzeum, Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 612 pp.
- BARTHA D., KIRÁLY G., SCHMIDT D., TIBORCZ V., BARINA Z., CSIKY J., JAKAB G., LESKU B., SCHMOTZER A., VIDÉKI R., VOJTKÓ A., ZÓLYOMI SZ. (szerk.) 2015: Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza. Nyugat-Magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 329 pp.
- BARTHA D., MÁTYÁS Cs. 1995: Erdei fa- és cserjefajok elifordulása Magyarországon. Saját kiadás, Sopron, 223 pp.
- BAUER N., MÉSZÁROS A., SIMON P. 2000: Adatok a Balaton-felvidék flórájának ismeretéhez II. *Kitaibelia* 5: 351–356.
- BAUER N. 2007: Florisztikai adatok a Bakonyból és a Bakonyaljáról III. *Kitaibelia* 12: 41–51.
- BAUER N. 2009: Florisztikai adatok a Bakonyból és a Bakonyaljáról IV. *Kitaibelia* 14: 16–29.
- BAUER N., KIRÁLY G. 2011: Néhány alföldi *Nanocyperion*- és mocsári növényfaj megjelenése Öskü mellett. *Kitaibelia* 15(„2010”): 181–182.
- BODONCZI L. 2002: Újabb adatok Vas megye flórájához. *Kitaibelia* 7: 157–161.
- BORBÁS V. 1887: Vasvármegye növényföldrajza és flórája. *Geographia atque enumeratio plantarum comitatus Castriferrei in Hungaria. Vas megyei Gazdasági Egyesület, Szombathely*, 391 pp.
- BORBÁS V. 1900: A Balaton tavának és partmellékének növényföldrajza és edényes növényzete. Hornyánszky Viktor Csász. és Kir. Udvari Könyvnyomdája, Budapest, 431 + III pp.
- BOROS Á. 1925: A drávabalparti síkság flórájának alapvonásai, különös tekintettel a lápokra. *Magyar Botanikai Lapok* 23(„1924”): 1–56.
- BOROS Á. 1932: A Nyírség flórája és növényföldrajza. A Debreceni Tisza István Tudományos Társaság Honismereti Bizottságának Kiadványai 7(„1930–1931”): 5–207.
- BÖLÖNI J., KIRÁLY G., SZMORAD F., TÍMÁR G. 1997: Új adatok az Északi-Bakony flórájának ismeretéhez. *Kitaibelia* 2: 13–19.
- CSAPODY I. 1960: Új adventív növényfaj, a *Nonea lutea* (Desr.) Rchb. hazánkban. *Botanikai Közlemények* 43: 261–264.
- CSAPODY I. 1975: A Fertő-táj flórája és vegetációja. *Prodromus florae vegetationsque regionis Peisonis*. In: AUJESZKY L., SCHILLING F., SOMOGYI S. (szerk.) A Fertő-táj Monográfiáját előkészítő Adatgyűjtemény III. Természeti adottságok: a Fertő-táj bioszférája. *Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Intézet, Budapest*, pp. 1–420.
- CSAPODY I. 1980: A Kőszegi Tájvédelmi Körzet botanikai értékei. *Vasi Szemle* 34: 290–294.
- CSATHÓ A. I., CSATHÓ A. J. 2010: A dombegyházi Battonyai út egy védelmet érdemlő mezsgyeszakaszának flórája. *Crisicum* 6: 33–57.
- CSIKY J. 2006: Adatok Magyarország flórájához és vegetációjához I. *Kitaibelia* („2005”) 10: 138–153.
- CSIKY J., FARKAS S., KIRÁLY G., PÁL R., PURGER D., TÓTH I. Zs. 2005: A *Cirsium boujartii* (Pill. et Mitterp.) Schultz Bip. újrafelfedezése Magyarországon. *Flora Pannonica* 3: 69–77.
- CSIKY J., KIRÁLY G., OLÁH E., PFEIFFER N., VIRÓK V. 2004: *Panicum dichotomiflorum* Michaux, a new element in the Hungarian Flora. *Acta Botanica Hungarica* 46: 137–141.
<https://doi.org/10.1556/ABot.46.2004.1-2.9>
- CSIKY J., OLÁH E. 2006: A Drávamenti-síkság *Nanocyperion*-jellegű fajainak Vörös Listája. *Natura Somogyiensis* 9: 5–26.
- CSIKY J., PURGER D. 2008: Monitoring of plant species along the Drava river and in Baranja (Croatia). In: PURGER J. (ed.) *Biodiversity studies along the Drava river*. University of Pécs, Hungary, pp. 13–56.
- CSISZÁR Á. 2012: Amerikai keresztlapu (*Erechtites hieraciifolia*). In: CSISZÁR Á. (szerk.) *Inváziós növényfajok Magyarországon*. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 283–287.

- DANCZA I. 1999. Florisztikai megfigyelések a Délnyugat-Dunántúl gyomvegetációján. *Kitaibelia* 4: 319–327.
- DANCZA I. 2012. Medvetalp fajok (*Heracleum* spp.). In: CSISZÁR Á. (ed.) Inváziós növényfajok Magyarországon. NyME Kiadó, Sopron, pp. 177–181.
- DEÁK B., TÖRÖK P., TÓTHMÉRÉSZ B., VALKÓ O. 2015: A hencidai Mondró-halom, a löszgyep-vegetáció őrzője. *Kitaibelia* 20: 143–149. <https://doi.org/10.17542/kit.20.143>
- DOBEŠ CH. 1999: Die Karyogeographie des *Potentilla verna* agg. (Rosaceae) in Österreich – mit ergänzenden Angaben aus Slowenien, Kroatien, der Slowakei und Tschechien. *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien* 101B: 599–629.
- DÖVÉNYI Z. (szerk.) 2010: Magyarország kistájainak katasztere. Budapest, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, 876 pp
- ELIÁŠ P. jun. 2011: *Geranium purpureum* Vill. – new alien species to the Slovak flora. *Thaiszia – Journal of Botany* 21: 21–28.
- ELIÁŠ P. jun., DÍTĚ D., MELEČKOVÁ M., ZAJAC M. 2011: Recentné nálezy druhov *Trifolium angulatum* a *Trifolium retusum* na Podunajskej nížine. *Bulletin Slovenskej botanickej spoločnosti* 33: 27–32.
- ELIÁŠ P. jun., DÍTĚ D., MELEČKOVÁ M. 2014: The occurrence of critically endangered *Trifolium strictum* in Slovakia confirmed. *Thaiszia – Journal of Botany* 24: 135–141.
- FARKAS S. (szerk.) 1999: Magyarország védett növényei. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 416 pp.
- FARKAS Á., KOCSIS M., PÁL R., CSETE S. 2004: Az *Elymus elongatus* 'Szarvasi-1' energiafű összehasonlító morfológiai vizsgálata a hazai *Elymus* (incl. *Agropyron*) fajok körében. *Botanikai Közlemények* 91: 146–147.
- FEICHTINGER S. 1899: Esztergom megye és környékének flórája. Az Esztergom vidéki Régészeti és Történelmi Társaság kiadványa, Esztergom, 456 pp.
- FEKETE G., MAJER A., TALLÓS P., VIDA G., ZÓLYOMI B. 1961: Angaben und Bemerkungen zur Flora und zur Pflanzengeographie des Bakonygebirges. *Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici* 53: 241–253.
- FEKETE G., MOLNÁR Zs., KUN A., SOMODI I., HORVÁTH F. 2008: Szárazgyepfajok a Duna–Tisza közén: elterjedési típusok és flóragrádiens. In: KRÖEL-DULAY Gy., KALAPOŠ T., MOJZES A. (szerk.) Talaj-vegetáció-klíma kölcsönhatások. Köszöntjük a 70 éves Láng Editet. MTA ÖBKI, Vácrátót, pp. 11–22.
- FELFÖLDY L. 1990: Hínárhatározó. *Vízügyi Hidrobiológia* 18: 1–144.
- FENYŐSI L., HORVÁTH Z. 1995: A csermelyciprusról. *Erdészeti Lapok* 130(11): 350.
- FINTHA I. 1994: Az Észak-Alföld edényes flórája; A KTM Természetvédelmi Hivatalának tanulmánykötetei 1. TermészetBúvár Alapítvány Kiadó, Budapest, 359 pp.
- FINTHA I. 2005: A *Heracleum sosnowskyi* Manden. új adventív faj a magyar flórában. *Botanikai Közlemények* 92: 167–171.
- FISCHER M. A., FALLY J. 2006: Pflanzenführer Burgenland. Eigenverlag Mag. Dr. Josef Fally, Deutschkreutz, 384 pp.
- FISCHER M. A., ADLER W., OSWALD K. 2008: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3., verbesserte und erweiterte Auflage. Land Oberösterreich, OÖ Landesmuseen, Linz, 1392 pp.
- GÁYER Gy. 1925: Vasvármegye fejlődéstörténeti növényföldrajza és a praenorikumi flórasáv. Vasvármegye és Szombathely város Kultúregyesülete és a Vasvármegyei Múzeum Évkönyve 1: 1–43.
- GOMBOCZ E. 1906: Sopronvármegye növényföldrajza és flórája. *Mathematikai és Természettudományi Közlemények* 28: 401–577.
- GULYÁS G., MAGOS K., MOLNÁR A., HORVÁTH D. 2016: *Aphanes arvensis* L. a Crisicumban és más adatok Magyarország flórájának ismeretéhez. *Kitaibelia* 21: 253–256. <https://doi.org/10.17542/kit.21.253>

- HAYEK A. 1911: Flora von Steiermark. Band 1. Borntraeger, Berlin, IV + 1271 pp.
- HÉJJAS I., BORHIDI A. 1960: Csupgő és környéke flórája. Botanikai Közlemények 48: 245–256.
- HOHLA M., DIEWALD W., KIRÁLY G. 2015. *Limonium gmelini* – eine Steppenpflanze an österreichischen Autobahnen sowie weitere Neuigkeiten zur Flora Österreichs. Stapfia 103: 127–150.
- HOLUB J. 1972: Neue oder wenig bekannte Pflanzen der ungarischen Flora. Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös Nominatae, Sectio biologica 14: 91–104.
- HORVÁT A. O. 1942: A Mecsek-hegység és déli síkjának növényzete. Ciszterci Rend Kiadása, Pécs, 159 pp.
- HORVÁT A. O. 1943: Külsősomogy és környékének növényzete. Borbásia 6: 1–70.
- HORVÁTH A. 2010: Validation of description of the xeromesophilous loess grassland association, *Euphorbio pannonicae-Brachypodietum pinnati*. Acta Botanica Hungarica 52: 103–122. <https://doi.org/10.1556/ABot.52.2010.1-2.10>
- ILLYÉS E., BÖLÖNI J. 2007: Lejtősztyepek, löszgyepek és erdősztyeprétek Magyarországon. MTA ÖBKI, Budapest, 236 pp.
- JAHOĐOVÁ S., TRYBUSH S., PYŠEK P. WADE M., KARP A. 2007: Invasive species of *Heracleum* in Europe: an insight into genetic relationships and invasion history. Diversity and Distributions 13: 99–114. <https://doi.org/10.1111/j.1366-9516.2006.00305.x>
- JAKAB G. (szerk.) 2012: A Körös–Maros Nemzeti Park növényvilága. Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóság, Szarvas, 413 pp.
- JÁVORKA S. 1925: Magyar Flóra. Flora Hungarica. Studium, Budapest, 1307 pp.
- JOGAN N. (ed.) 2001: Gradivo za atlas flore Slovenije. Center za Kartografijo Favne in Flore, Miklavž na Dravskem polju, 443 pp.
- JUHÁSZ M. 1983. A Barcsi Borókás Tájvédelmi Körzet magasabbrendű növényei. Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 3: 35–46.
- KÁROLYI Á. 1949: Botanikai megfigyelések Nagykanizsa környékén. Borbásia 9: 18–21.
- KÁROLYI Á., PÓCS T. 1957: Újabb adatok Délnyugat-Dunántúl flórájához. Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici 49 (series nova 8): 197–204.
- KÁROLYI Á., PÓCS T. 1968: Délnyugat-Dunántúl flórája I. Acta Academiae Paedagogicae Agriensis 6: 329–390.
- KÁROLYI Á., PÓCS T. 1969: Délnyugat-Dunántúl flórája II. Acta Academiae Paedagogicae Agriensis 7: 329–377.
- KÁROLYI Á., PÓCS T., BALOGH M. 1970: Délnyugat-Dunántúl flórája III. Acta Academiae Paedagogicae Agriensis 8: 469–495.
- KÁROLYI Á., PÓCS T., BALOGH M. 1971: Délnyugat-Dunántúl flórája IV. Acta Academiae Paedagogicae Agriensis 9: 387–409.
- KÁROLYI Á., PÓCS T., BALOGH M. 1972: Délnyugat-Dunántúl flórája V. Acta Academiae Paedagogicae Agriensis 10: 373–400.
- KÁROLYI Á., PÓCS T., BALOGH M. 1974: Délnyugat-Dunántúl flórája V. Acta Academiae Paedagogicae Agriensis 12: 451–463.
- KÁROLYI Á., PÓCS T., BALOGH M. 1975: Délnyugat-Dunántúl flórája VI. Acta Academiae Paedagogicae Agriensis 13: 395–415.
- KÁRPÁTI Z. 1939: Die Verbreitung von *Sonchus paluster* L. in Ungarn. Borbásia 1: 62–65.
- KESZEI B. 2000: Az Iván környéki szikes foltok növényzete. Kanitzia 8: 13–18.
- KEVEY B. 1989: Adatok Magyarország flórájának és vegetációjának ismeretéhez V. Botanikai Közlemények 76: 83–96.
- KEVEY B. 2001: Adatok Magyarország flórájának és vegetációjának ismeretéhez VIII. Botanikai Közlemények 88: 95–105.
- KEVEY B. 2013: Adatok a hazai Dráva menti síkság flórájához. Kitaibelia 18: 105–124.

- KEVEY B. 2015: Adatok Magyarország flórájának és vegetációjának ismeretéhez X. Botanikai Közlemények 102: 39–60. <https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2015.102.1-2.39>
- KEVEY B. 2017: Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához IV. Kitaibelia 22: 358–382. <https://doi.org/10.17542/kit.22.358>
- KEVEY B., ALEXAY Z. 1992: Adatok a Szigetköz flórájához. Acta Óváriensis 34: 29–37.
- KEVEY B., BARNA CS. 2014: A hazai Felső-Tiszavidék fehérnyárligetei [*Senecioni sarracenicis*-*Populetum albae* Kevey in Borhidi & Kevey 1996]. Botanikai Közlemények 101: 105–143.
- KIRÁLY A., KIRÁLY G. 2012: A gyomközösségek szerkezete. In: FARAGÓ S. (szerk.) A LAJTA Project – Egy tartamos mezei vad és ökoszisztéma vizsgálat 20 éve. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 134–158.
- KIRÁLY G. 1996: A Kőszegi-hegység edényes flórája. Tilia 3: 1–415.
- KIRÁLY G. 1998: Megjegyzések a Fertőmelléki-dombsor és a Kőhidai-medence flórájához és vegetációjához. Soproni Szemle 52: 168–183.
- KIRÁLY G. 2005: Kiegészítések a magyar adventív-flóra ismeretéhez II. Az *Epilobium ciliatum* Rafin. Magyarországon. Flora Pannonica 3: 27–39.
- KIRÁLY G. 2006: Kiegészítések a magyar adventív-flóra ismeretéhez III. A *Veronica filiformis* Sm. Magyarországon. Flora Pannonica 4: 9–16.
- KIRÁLY G. 2007: Kiegészítések Külső-Somogy edényes flórájának ismeretéhez. Somogyi Múzeumok Közleményei 17(„2006”): 31–40.
- KIRÁLY G. (szerk.) 2009: Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvaló, 616 pp.
- KIRÁLY G., BARANYAI-NAGY A., KERÉKES SZ., KIRÁLY A., KORDA M 2009: Kiegészítések a magyar adventív flóra ismeretéhez IV. Flora Pannonica 7: 3–31.
- KIRÁLY G., BARTHA D., BODONCZI L., KOVÁCS J. A., ÓDOR P., TÍMÁR G. 2002: Az Őrségi Tájvédelmi Körzet védett és veszélyeztetett edényes növényei. Kanitzia 10: 61–108.
- KIRÁLY G., CSAPODY I., SZMORAD F., TÍMÁR G. 2004: A Soproni-hegység edényes flórája. Enumeráció. In: KIRÁLY G. (szerk.) A Soproni-hegység edényes flórája. Flora Pannonica 2(1): 91–481.
- KIRÁLY G., KIRÁLY A. 1998: Adatok Magyarország flórájának és vegetációjának ismeretéhez. Kitaibelia 3: 113–119.
- KIRÁLY G., KIRÁLY A. 1999: Adatok és kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez. Kitaibelia 4: 229–246.
- KIRÁLY G., KIRÁLY A. 2004: Az *Agrimonia procera* WALLR. előfordulása Magyarországon. Flora Pannonica 2(2): 7–23.
- KIRÁLY G., KIRÁLY A. 2006: Adatok és kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez II. Kitaibelia 10(„2005”): 88–103.
- KIRÁLY G., KIRÁLY A. 2013: A hegyi zsellérke (*Thesium bavarum* Schrank) előfordulása Magyarországon. Kitaibelia 18: 142–151.
- KIRÁLY G., MESTERHÁZY A., KIRÁLY A. 2007: Adatok a Nyugat-Dunántúl flórájához és növényföldrajzához. Flora Pannonica 5: 3–66.
- KIRÁLY G., NAGY A., KIRÁLY A. 2005: Kiegészítések a Soproni-hegység és a Soproni-medence flórájának ismeretéhez. Flora Pannonica 3: 41–48.
- KIRÁLY G., STETÁK D., BÁNYÁSZ Á. 2008: Spread of invasive macrophytes in Hungary. Neobiota 7: 123–130.
- KIRÁLY G., TAKÁCS G., KIRÁLY A. 2015: Adatok a Kisalföld flórájához és növényföldrajzához. Kitaibelia 20: 235–253. <https://doi.org/10.17542/kit.20.235>
- KORDA M. 2010: Csermelyciprus – *Myricaria germanica* (L.) Desv. In: BARTHA D. (szerk.) Magyarország ritka fa- és cserjefajai II. Tilia 15: 139–148.

- KORDA M., SCHMIDT D., VIDÉKI R., HASZNOITS GY., TIBORCZ V., CSISZÁR Á., ZAGYVAI G., BARTHA D. 2017: A *Gagea minima* és a *Dictamnus albus* újralfedezése a Dél-Tiszántúlon, valamint további florisztikai adatok az Alföldről. *Kitaibelia* 22: 304–316.
<https://doi.org/10.17542/kit.22.304>
- KORNHUBER A. 1885: Botanische Ausflüge in die Sumpfniederung des „Wasen“ (magyar. „Hanság”). *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien* 35: 619–656.
- KOVÁCS D. 2014: Adatok Magyarország flórájához I. *Kitaibelia* 19: 254–259.
- KOVÁCS D., MESTERHÁZY A. 2015. A *Ceratochloa* (DC. et P. Beauv.) Hack. alnemzetség (*Bromus* L., Poaceae) hazai története és elterjedése. *Kitaibelia* 20: 44–47.
<https://doi.org/10.17542/kit.20.44>
- KOVÁCS D., WIRTH T. 2013: A *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg. és a *Parietaria diffusa* Mert. et W. D. J. Koch előfordulása Pécssett. *Kitaibelia* 18: 183–184.
- KOVÁCS J. A. 2005: Délnyugat-Dunántúl flórája VIII. (Egyszikűek). Károlyi Árpád florisztikai cédulakatalógusa alapján. *Kanitzia* 13: 125–275.
- KOVÁCS M. 1955: Die zöologischen und ökologischen Verhältnisse von *Cladietum marisci* in der Gegend des Balaton-Sees. *Acta Botanica Hungarica* 2: 133–146.
- KUDRNOVSKY H., STÖHR O. 2013: *Myricaria germanica* (L.) Desv. historisch und aktuell in Österreich: ein dramatischer Rückgang einer Indikatorart von europäischem Interesse. *Stapfia* 99: 13–34.
- KULCSÁR L., MESTERHÁZY A. 2008: Sárvár és Celldömölk környékének védett növényei. *Honismereti Híradó, Sárvár* 26(2): 1–49.
- LÁJER K. 1998: Az *Aldrovanda vesiculosa* L. újabb előfordulása és egyéb adatok Magyarország flórájának ismeretéhez. *Kitaibelia* 3: 263–274.
- LÁJER K. 2002: Florisztikai és cönológiai vizsgálatok a somogyi Dráva-völgy rétjein. *Kitaibelia* 7: 187–205.
- LÁJER K. 2007: A Nagyberek flórájának és lápi-mocsári vegetációjának alapvonásai. *Natura Somogyensis* 10: 73–93.
- LÁJER K. 2009: Junceaceae. In: KIRÁLY G. (szerk.): Új magyar fűveszkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, pp. 493–497.
- LUKÁCS B., FARKAS S., PFEIFFER N. 2008: Adatok a *Carex bohémica* Schreb. ismeretéhez a Kárpát-medencében. *Kitaibelia* 13: 46–54.
- MÁTHÉ I. 1937: Vizsgálatok a hazai Arctiumokon. *Acta Geobotanica Hungarica* 1: 229–242.
- MENYHÁRT L. 1877: Kalocsa vidékének növénytenyészet. Hunyadi Intézet, Budapest, 198 pp.
- MESTERHÁZY A. 2006. *Geranium purpureum* Vill. előfordulása Magyarországon. *Kitaibelia* 11: 65.
- MESTERHÁZY A., KIRÁLY G. 2006: A *Carex repens* Bellardi Magyarországon. *Flora Pannonica* 4: 99–110.
- MESTERHÁZY A., KIRÁLY G., VIDÉKI R., LUKÁCS B. A. 2007: A *Lemna minuta* Kunth Magyarországon. *Flora Pannonica* 5: 167–174.
- MESTERHÁZY A., KULCSÁR L. 2015: Kiegészítések a Nyugat-Dunántúl flórájának ismeretéhez. *Kitaibelia* 20: 213–234. <https://doi.org/10.17542/kit.20.213>
- MESTERHÁZY A., VIDÉKI R. 2004: A gyökerező erdeikáka (*Scirpus radicans* Schkuhr) előfordulása Magyarországon. *Flora Pannonica* 2(1): 129–139.
- MEUSEL H., JÄGER E. J. 1992: Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora III. Gustav Fischer, Jena – Stuttgart – New York, 688 pp.
- MÉSZÁROS A., SIMON P. 2002: Adatok a Déli-Bakony flórájához II. *Kitaibelia* 7: 183–186.
- MÉSZÁROS A., SIMON P. 2003: Adatok a Déli-Bakony flórájához III. *Kitaibelia* 8: 113–116.
- MÉSZÁROS A., SIMON P. 2009: Adatok Veszprém megye flórájához I. *Kitaibelia* 14: 69–85.

- MICHALKOVÁ E. 2008: Tamaricaceae Link. In: GOLIAŠOVÁ K., ŠÍPOŠOVÁ H (eds): Flora Slovenská VI/1. VEDA, Bratislava, pp. 58–67.
- MOLNÁR CS., LENGYEL A., MOLNÁR V. A., NAGY T., CSÁBI M., SÜVEGES K., LENGYEL-VASKOR D., TÓTH GY., TAKÁCS A. 2016: Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához II. Kitaibelia 21: 227–252. <https://doi.org/10.17542/kit.21.227>
- MOLNÁR V. A. (szerk.) 2011: Magyarország orchideáinak atlasza. Kossuth Kiadó, Budapest, 504 pp.
- MOLNÁR V. A., PFEIFFER N. 2000: Adatok hazai *Nanocyperion*-fajok ismeretéhez III. *Montia fontana* subsp. *minor* (Gmelin 1805) Schübl. et Mart. 1834. Kitaibelia 5: 37–46.
- NAGY J. 2007: A Börzsöny hegység edényes flórája. Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság tanulmánykötetei 2, Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 378 pp.
- NÉMETH F. 1989: Száras növények. In: RAKONCZAY Z. (szerk.) Vörös könyv. A Magyarországon kipusztult és veszélyeztetett növény- és állatfajok. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 256–321.
- NENDTVICH C. M. 1836: Dissertatio inauguralis historico-naturalis exhibens enumerationem plantarum in territorio Quinque-Ecclesiensi sponte crescentium. Typis Regiae Scient. Universitatis Hungariae, Budae, 38 pp.
- NIKOLIĆ T. (ed.) 2015: Flora Croatica Database. Faculty of Science, University of Zagreb, <http://hirc.botanic.hr/fcd> (accessed date: 2017/10/19).
- PAPP V., KIRÁLY G., KOSCSÓ J., MALATINSZKY Á., NAGY T., TAKÁCS A., DIMA B. 2016: Taxonomical and chorological notes 2 (20–27). *Studia botanica hungarica* 47: 179–191. <https://doi.org/10.17110/StudBot.2016.47.1.179>
- PÁL R., HENN T., NYULASI J. 2010: Adatok a Dél-Dunántúl gyomflórájának ismeretéhez. *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat (A)* 12: 97–135.
- PILL K. 1916: Die Flora des Leithagebirges und am Neusiedlersee. Leykam, Graz, 136 pp.
- PINKE GY., PÁL R. 2001: Adatok a Kisalföld gyomflórájának ismeretéhez. *Kitaibelia* 6: 381–400.
- PINKE GY., PÁL R., MESTERHÁZY A., KIRÁLY G., SZENDRŐDI V., SCHMIDT D., UGHY P., SCHIDMAJER Á. 2005: Adatok a Dunántúli-középhegység és a Nyugat-Magyarországi-peremvidék gyomflórájának ismeretéhez II. *Kitaibelia* 10: 154–185.
- PINKE GY., PÁL R., KIRÁLY G., SZENDRŐDI V. 2006: Adatok Külső- és Belső-Somogy gyomflórájának ismeretéhez. *Botanikai Közlemények* 93: 53–68.
- POLGÁR S. 1941: Györmegye flórája. (Flora Comitatus Jaurinensis). *Botanikai Közlemények* 38: 201–352.
- PRISZTER SZ. 1965: Megjegyzések adventív növényeinkhez 7–10. *Botanikai Közlemények* 52: 141–152.
- PRISZTER SZ. 1997: A magyar adventív flóra kutatása. *Botanikai Közlemények* 84: 25–32.
- RAABE U. 2015: Der Winkel-Klee (*Trifolium angulatum*) in Österreich, nebst Notizen zum Vorkommen des Kleinblüten-Klees (*Trifolium retusum*) und des Streifen-Klees (*Trifolium striatum*) im nordöstlichen Burgenland. *Neilreichia* 7: 103–117.
- RÉDL R. 1942: A Bakonyhegység és környékének flórája. *Magyar flóraművek V. Egyházmegyei Könyvnyomda, Veszprém*, 159 pp.
- RÉV SZ., PAPP M., LESKU B., BUDAY A. 2006: A bátorligeti Fényi-erdő flórája. *Kitaibelia* 10: 48–64.
- RIEZING N. (2012a): Adatok a Győr-Tatai Kisalföld flórájához és vegetációjához. *Botanikai Közlemények* 99: 81–102.
- RIEZING N. (2012b): Maradványerdők a kisalföldi peremvidék erdőssztyep zónájában. *Tájökológiai Lapok* 10: 371–384.
- ROLEČEK J. 2007: Formalized classification of thermophilous oak forests in the Czech Republic: what brings the Cocktail method? *Preslia* 79: 1–21.

- ROSTAŃSKI K., ROSTAŃSKI A., GEROLD-ŚMIETAŃSKA I., WĄSOWICZ P. 2010: Evening-Primroses (*Oenothera*) occurring in Europe. Kraków, Polish Academy of Sciences, W. Szafer Institute of Botany, 157 pp.
- SCHMIDT D. 2011. Kiegészítések a Kisalföld flórájához és vegetációjához. *Kitaibelia* 15: 109–117.
- SCHMIDT D. 2015. Adatok a Kisalföld flórájának ismeretéhez. *Botanikai Közlemények* 102: 61–84. <https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2015.102.1-2.61>
- SCHMIDT D., BAUER N. 2005: Adatok a Kisalföld flórájának ismeretéhez I. *Botanikai Közlemények* 92: 43–56.
- SCHMIDT D., DÍTĚTOVÁ Z., HORVÁTH A., SZŰCS P. 2016: Coastal newcomer on motorways: the invasion of *Plantago coronopus* in Hungary. *Studia botaonica hungarica* 47: 319–334. <https://doi.org/10.17110/StudBot.2016.47.2.319>
- SCHMIDT D., LENGYEL A. 2008: Adatok a Pannonhalmi-dombság flórájának ismeretéhez. *Flora Pannonica* 6: 25–57.
- SCHMIDT D., NÓTÁRI N., KORDA M. 2014: Kiegészítő adatok a Soproni-hegység és előtere flórájához. *Kitaibelia* 19: 239–242.
- SCHMOTZER A. 2014: A Hevesi-sík flórákutatójának eredményei. In: SCHMOTZER A. (szerk) Szikfok – Dél-hevesi tanulmányok, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 25–68.
- SCHMOTZER A. 2015: *Ceratocephala testiculata* (Crantz) Roth és további adatok a Bükkalja flórájához. *Kitaibelia* 20: 81–142. <https://doi.org/10.17542/kit.20.81>
- SIMKOVICS L. 1876: Adatok Magyarhon edényes növényeihez. *Mathematikai és Természettudományi Közlemények* 11 („1873”): 157–211.
- SIMON T. 1950: Montán elemek az Észak-Alföld flórájában és növénytakarójában I. *Annales Biologicae Universitatum Debreceniensis* 1: 146–174.
- SIMON T. 1954: Montán elemek az Észak-Alföld flórájában és növénytakarójában III. *Annales Biologicae Universitatum Hungariae* 2: 279–286.
- SIMON T. 1957: Die Wälder des Nördlichen Alföld. Akadémiai Kiadó, Budapest, 172 pp.
- SIMON T. 2000: A magyarországi edényes flóra határozója. 4., átdolgozott kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 976 pp.
- SIMON T., VIDA G. 1966: Neue Angaben zur Verbreitung der *Dryopteris assimilis* S. Walker in Europa. *Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös Nominatae* 8: 275–284.
- SONKOLY J. 2014: Adatok Miskolc és a Bükk hegység flórájának ismeretéhez. *Kitaibelia* 19: 267–274.
- SOÓ R. 1937: A Mátrahegység és környékének flórája. *Flora Regionis Montium Mátra*. Editio Instituti Botanici Universitatis Debreceniensis, Debrecen, 89 pp.
- SOÓ R. 1964: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I. Akadémiai Kiadó, Budapest, 589 pp.
- SOÓ R. 1966: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve II. adémiai Kiadó, Budapest, 655 pp.
- SOÓ R. 1968: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve III. Akadémiai Kiadó, Budapest, 506 + 51 pp.
- SOÓ R. 1970: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve IV. Akadémiai Kiadó, Budapest, 614 pp.
- SOÓ R. 1973: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve V. Akadémiai Kiadó, Budapest, 724 pp.
- SOÓ R., ISÉPY I. 1972: Über einige Formenkreise der ungarischen und karpatischen Flora. XVIII. *Juncus bufonius*, *Eleocharis palustris* agg., und *Agrostis canina*. *Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös Nominatae. Sectio biologica* 14: 169–177.
- SOÓ R., JÁVORKA S. 1951: A magyar növényvilág kézikönyve I–II. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1120 pp.

- SOÓ R., MÁTHÉ I. 1938: A Tiszántúl flórája. Flora Planitiei Hungariae Transtibiscensis. Editio Instituti Botanici Universitatis Debreceniensis, Debrecen, 192 pp.
- SRAMKÓ G., MAGOS G., MOLNÁR Cs., URBÁN L. 2008: Adatok a Mátra és környéke edényes flórájának ismeretéhez. *Kitaibelia* 13: 74–93.
- STETÁK D. 2006: Moszatpáfrányfajok (*Azolla mexicana* Presl., *Azolla filiculoides* Lam.). In: BOTTA-DUKÁT Z., MIHÁLY B. (szerk.) *Biológiai inváziók Magyarországon. Özönnövények II.* A KvVM Természetvédelmi Hivatalának Tanulmánykötetei 10, Budapest, pp. 9–16.
- SÜVEGES K., MOLNÁR V. A., KOSCSÓ M. 2017: A csermelyciprus (*Myricaria germanica*) új hazai előfordulása. *Kitaibelia* 22: 60–63. <https://doi.org/10.17542/kit.22.60>
- SZONTAGH N. 1864: Enumeratio plantarum phanaerogamicarum sponte crementium copiusque cultarum territorii Soproniensis. *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien* 14: 463–502.
- SZUJKÓ-LACZA J. 1984: The flora of the Kerecsendi berek forest. *Studia botanica hungarica* 17: 23–39.
- SZUJKÓ-LACZA J., FEKETE G., KOVÁTS D., SZABÓ L., SIROKI Z. 1982: The vascular plants of the Hortobágy National Park. In: SZUJKÓ-LACZA J. (ed.) *The flora of the Hortobágy National Park.* Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 105–169.
- SZUJKÓ-LACZA J., KOVÁTS D., TÖLGYESI I. 1993: Check-list. In: SZUJKÓ-LACZA J., KOVÁTS D. (eds) *The flora of the Kiskunság National Park in the Danube–Tisza mid-region of Hungary 1. The flowering plants.* Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 66–438.
- TAKÁCS A., ZÁKÁNY A., GULYÁS G., KOSCSÓ J., SRAMKÓ G. 2014: Florisztikai adatok a Tiszántúl északi pereméről. *Kitaibelia* 19: 275–294.
- 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., PLIEGLER W. P., NÓTÁRI K., MOLNÁR V. A. 2016: Pótlások a Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához I. *Kitaibelia* 21: 101–115. <https://dx.doi.org/10.17542/kit.21.101>
- TERPÓ A., BÁLINT K. 2000: Lassú terjedésű neofiton fajok Magyarországon. In: KUROLI G., BALÁZS K., SZEMESSY Á. (szerk.) *46. Növényvédelmi Tudományos Napok, Budapest, előadás összefoglalók*, p. 162.
- TÓTH I. Zs. 2014: Botanikai adatok Tolnából és Baranyából II. *Kitaibelia* 19: 243–253.
- VIRÓK V., FARKAS R., SZMORAD F., BOLDOGHNÉ SZÜTS F. 2004: Florisztikai adatok Borsod-Abaúj-Zemplén-megye északi részéről. *Kitaibelia* 9: 143–150.
- VIRÓK V., FARKAS R., FARKAS T., ŠUVADA R., VOJTKÓ A. 2016: A Gömör-Tornai-karszt flórája – Enumeráció. ANP Füzetek XIV, Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Aggtelek, 922 pp.
- VOJTKÓ A. 2001: A Bükk hegység flórája. Sorbus 2001, Eger, 340 pp.
- WAISBECKER A. 1882: Kőszeg és vidékének edényes növényei. Leitner, Kőszeg, 47 pp.
- WAISBECKER A. 1901: Beiträge zur Flora des Eisenburger Comitats. *Österreichische Botanische Zeitschrift* 51: 125–132.
- WERNER E. 1990: A Felső-Szigetköz néhány botanikai értéke. A mosonmagyaróvári Kossuth Lajos Gimnázium Évkönyve „1989-90”: 20–29.
- ZAJAC M., UJHÁZY K., ŠKODOVÁ I., KUZEMKO A., BORSUKEVYCH L., DANYLYUK K., DUCHOŇ M., FIGURA T., KISH R., SMATANOVÁ J., TURIS P., TURISOVÁ I., UHLIAROVÁ E., JANIŠOVÁ M. 2016: Classification of semi-natural mesic grasslands in the Ukrainian Carpathians. *Phytocoenologia* 46: 257–293. <https://doi.org/10.1127/phyto/2016/0104>
- ZSOHÁR GY. 1941: Őrség növényföldrajzi vázlata. *Dunántúli Szemle* 8: 190–195, 277–282, 322–331, 392–401.
- ZÓLYOMI B. 1937: A Szigetköz növénytani kutatásának eredményei. *Botanikai Közlemények* 34: 169–192.

Chorological, ecological and taxonomic notes on the vascular flora of Hungary III.

G. KIRÁLY¹, A. KIRÁLY²

¹University of Sopron, Faculty of Forestry, Institute of Silviculture and Forest Protection, 9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4.; kiraly.gergely@uni-sopron.hu

²University of Sopron, Faculty of Forestry, Institute of Environmental and Earth Sciences, 9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4.; kiraly.angela@uni-sopron.hu

Accepted: 13 February 2018.

Key words: aliens species, changing flora, distribution, geobotany.

Based on county-wide field surveys made between 2002 and 2017, here we present data on localities of 222 vascular plants from Hungary. We add chorological, ecological and/or taxonomic comments for every species involved in the study, and often discuss older literature and herbarium data.

We describe the first record of *Oenothera victorinii* in Hungary, give actual data on some rare *Verbascum* hybrids and several taxonomically critical plants (e.g. *Brachypodium rupestre*, *Cardamine* spp., *Juncus ranarius*, *Potentilla pusilla*, *Glyceria* spp.). As results of higher importance, we provide the first localities of *Agrostis vinealis*, *Barbarea stricta*, *Euphorbia verrucosa*, *Scabiosa triandra* and *Viola pumila* for Southern Transdanubia (Dél-Dunántúl), those of *Achillea nobilis*, *Crypsis alopecuroides*, *Festuca amethystina*, *Pholiurus pannonicus*, *Stipa eriocaulis*, *Trifolium angulatum*, *T. strictum* for Western Transdanubia (Nyugat-Dunántúl). The first mentions of *Acorus calamus*, *Geranium phaeum*, *Verbascum densiflorum* in the Lesser Plain (Kisalföld) are also documented. We reshape the distribution of certain species of geobotanical interest (e.g. *Draba muralis*, *Carex fritschii*, *Cirsium boujartii*, *Juncus gerardii*, *Myosotis discolor*, *Oreopteris limbosperma*, *Orthilia secunda*). Several novelties on the occurrence of disappearing pioneer species of floodplains (e.g. *Carex repens*, *Myricaria germanica*, *Scirpus radicans*), and of temporary pools (e.g. *Carex bohémica*, *Veronica acinifolia*) are also demonstrated.

We significantly widen the knowledge on distribution, strategies and status of established or invasive aliens (e.g. *Elymus elongatus*, *Epilobium ciliatum*, *Geranium purpureum*, *Impatiens balfourii*, *Lepidium densiflorum*, *Panicum dichotomiflorum*, *Viola sororia*), and circumscribe the features of certain native saline species spreading in secondary habitats (e.g. *Spergularia salina*, *Taraxacum bessarabicum*, *Thrinicia nudicaulis*).