Botanikai Közlemények 113(2): 145–211 (2026)
DOI: https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2026.113.2.145

Elaeagnus umbellata Thunb. az invázió küszöbén és kiegészítések idegenhonos fajok hazai elterjedéséhez

MOLNÁR Csaba[1*], BALOGH Lajos[2], BAUER Norbert[3], HÜVÖS-RÉCSI Annamária[3,4], MESTERHÁZY Attila[5], SCHMIDT Dávid[6], SÜVEGES Kristóf[7], WOLF Mátyás[8], KORDA Márton[6]

[1]3728 Gömörszőlős, Kassai út 34.; birkaporkolt@yahoo.co.uk (*levelező szerző)
[2]Savaria Múzeum, Természettudományi Osztály,
9700 Szombathely, Kisfaludy Sándor utca 9.
[3]Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ – Magyar Természettudományi Múzeum, Növénytár, 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 40.
[4]Debreceni Egyetem, TTK Növénytani Tanszék, 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
[5]9500 Celldömölk, Hunyadi u. 55.
[6]Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Környezet- és Természetvédelmi Intézet,
9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4.
[7]HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet, Lendület Vegetáció és Magbank Dinamikai Kutatócsoport, 2163 Vácrátót, Alkotmány út 2–4.
[8]7451 Kaposvár, Árvácska u. 38.

Érkezett: 2026.04.16.; Átdolgozva: 2026.08.17.; Elfogadva: 2026.09.08.

Kulcsszavak: adventív faj, florisztika, neofiton, szubspontán, szünantróp flóra.

Összefoglalás: Tanulmányunkban terepi kutatások alapján 130 idegenhonos faj új elterjedési adatait mutatjuk be Magyarország területéről. 52 taxon alkalmi, 60 taxon meghonosodott populációit soroljuk, míg 18 faj viselkedik lokálisan vagy országosan inváziósan (*Catapodium rigidum*, *Chorispora tenella*, *Cochleria danica*, *Elaeagnus umbellata*, *Eriochloa villosa*, *Euphorbia prostrata*, *Iva xanthiifolia*, *Lepidium oblongum*, *Oenothera depressa*, *Panicum dichotomiflorum*, *Panicum riparium*, *Paulownia tomentosa*, *Plantago coronopus*, *Prunus serotina*, *Symphotrichium novae-angliae*, *Torilis nodosa*, *Vinca major*, *Vulpia ciliata)*. A felsorolt fajok közül kettő a hazai adventív flórára új, alkalmi megtelepedés (*Oenothera stricta*, *Tamarix parviflora*). A bemutatott fajok legnagyobb része alkalmi kerti szökevény. Városi gyepekben és ruderáliákban jellemző az *Erigeron bonariensis*, az *Euphorbia serpens*, a *Polycarpon tetraphyllum*, a *Torilis nodosa*, a *Verbena rigida* és a *Viola sororia*. Az ország déli felében lévő temetők régről ismert, mára invázióssá vált növénye a *Vinca major*. Vasúti létesítményekhez kötődik a *Bassia scoparia* subsp. *densiflora*, az *Euphorbia prostrata*, a *Lepidium oblongum*, az *Oenothera depressa* és az *Oxybaphus nyctagineus* inváziója, valamint a *Coreopsis grandiflora* és a *Goniolimon tataricum* megjelenése. Közutak mentén jellemző az *Anisantha madritensis*, *Catapodium rigidum*, *Ceratochloa carinata* és *Ceratochloa cathartica*, *Cochlearia danica*, *Foeniculum vulgare*, *Galium murale*, *Lagurus ovatus* és *Plantago coronopus* gyors terjedése és a *Rudbeckia hirta* megtelepedése. Ma már mind vasút, mind közút mellett terjed a *Rostraria cristata* és a *Vulpia ciliata*. Rontott, másodlagos erdőkben vagy parkokban találtuk a *Caragana arborescens*, *Eranthis hyemalis*, *Kerria japonica*, *Mahonia aquifolium*, *Ptelea trifoliata*, *Quercus palustris* és a *Rubus phoenicolasius* néhány, eddig nem ismert állományát. Szántókon, parlagokon figyeltük meg a *Datura innoxia*-t, *Eriochloa villosa*-t, *Helminthotheca echioides*-

t. Lerakott zöldhulladék környezetében *Ficus carica*-t, *Corylus maxima*-t, *Euphorbia lathyris*-t. Külön érdekes az egykori kísérleti kertből kiszökött *Silphium perfoliatum*. Az *Elodea nuttalii* elsőként került elő a Balatonból. Szintén a Balatonhoz, annak iszapfelszíneihez kötődik az *Amaranthus emarginatus* és a *Polypogon viridis*. Vízpartokhoz kapcsolódik a *Bidens connata*, a *Panicum schinzii* és a *Verbena bonariensis*. Ártereken figyeltük meg az *Artemisia annua*-t, a *Cyperus esculentus* var. *leptostachyus*-t és a *Dysphania ambrosioides*-t (syn. *Chenopodium ambrosioides*). Másodlagos sziklagyepből ismertetjük az *Opuntia humifusa* és a *Platycladus orientalis* (syn. *Thuja orientalis*) néhány állományát. Egyes özönnövények már természetközeli élőhelyeken is gyomosítanak, így lejtősztyeppréten a *Hyssopus officinalis* és a *Lavandula angustifola*, degradált löszgyepekben a *Yucca filamentosa*, erdőssztyeppcserjésben az *Asparagus verticillatus*, cserjésedő száraz gyepben az *Echinops bannaticus* és a *Symphotrichium novae-angliae*, homokpusztagyepben az *Oenothera depressa* és az *Oenothera stricta*, különféle cserjésekben a *Rosa multiflora*, bokorerdőben a *Broussonetia papyrifera* és a *Koelreuteria paniculata*, mezofil erdőben a *Potentilla indica*, ártéri ligeterdőben a *Sicyos angulatus*, végül keményfaligetben a *Platanus* ×*hispanica*. A legveszélyesebbek azok a fajok, melyek nem csak emberi környezetben és nem is csak egyféle természetközeli vegetációban, hanem változatos körülmények között, többféle élőhelyet is képesek elözönölni, melyekre tanulmányunk a következő példákat hozza: *Arundo donax*, *Buddleja davidii*, *Elaeagnus umbellata*, *Hemerocallis fulva*, *Iva xanthiifolia*, *Panicum dichotomiflorum*, *Panicum riparium*, *Paulownia tomentosa*, *Pyracantha coccinea*, *Rhus typhina*.

Idézés: Molnár Cs., Balogh L., Bauer N., Hüvös-Récsi A., Mesterházy A., Schmidt D., Süveges K., Wolf M., Korda M. 2026: *Elaeagnus umbellata* Thunb. az invázió küszöbén és kiegészítések idegenhonos fajok hazai elterjedéséhez. Bot. Közlem. 113(2): 145–211.
https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2026.113.2.145

Bevezetés

Bolygónk egyre nagyobb területére terjed ki a globalizáció, aminek következtében egyre többet utazunk és egyre több anyagot mozgatunk, a közlekedési hálózatok robbanásszerűen fejlődnek (Hulme 2009). A turizmusnak és a világkereskedelemnek számos nemkívánt potyautasa van, olyan élőlények, melyek őshonos elterjedési területükről kiszabadulva más területek élővilágát jelentősen és gyakran fékezhetetlenül befolyásolják (Seebens et al. 2017). Külön ki kell emelni a dísznövények felelőtlen kereskedelmét, ami a kivaduló növényfajok nagyobb részéért felelős (Dehnen-Schmutz et al. 2007, Humair et al. 2015). Ezzel párhuzamosan hazánkban a globális klímaváltozás jelenlegi tendenciája a csapadékjárás átrendeződéséhez is erősen kötődő szárazodás és melegedés, a mediterrán klímahatás erősödése (Bihari et al. 2024). Az éghajlatváltozás és a növényi invázió egymást erősítő folyamatok (Walther et al. 2009). Az idegenhonos fajok egy része átrendezi, lebontja a természetes vegetációt, így ennek sérülékenysége a változó világban rohamosan nő (Liu et al. 2017), aminek közvetlen hatását Magyarországon is tapasztalhatjuk (pl. Kröel-Dulay et al. 2024, Tölgyesi et al. 2024). Az idegenhonos fajok viselkedése időben nem állandó, az alkalmi kivadulók egy része meghonosodik, invázióssá, vagy akár átalakító fajjá válik (Kowarik 1995), ezért indokolt populációik folyamatos megfigyelése.

Tanulmányunkban 130 idegenhonos faj új elterjedési adatait mutatjuk be jórészt az elmúlt néhány évből. Célunk, hogy minél pontosabban nyomon tudjuk követni ezen taxonok terjedését Magyarországon, és ezen keresztül háttéradatokat biztosítsunk terjedési stratégiájuk és más invázióbiológiai sajátosságuk megértéséhez, az ellenük való védekezés hatékonyságának növeléséhez. A bemutatott fajok kiválasztásánál elsősorban nem az ismertekre és elterjedtekre, hanem a (még) ritka, adathiányos, vagy nem kellően ismertekre összpontosítunk, akár országos, akár regionális léptékben. Külön szeretnénk felhívni a figyelmet az éppen most meghonosodókra, most invázióssá válókra és a hazánkban újonnan előkerült megtelepedőkre.

Anyag és módszer

Folytatva korábbi cikksorozatunkat (Molnár et al. 2020, 2022; Schmidt et al. 2024), megfigyeléseinket a korábban alkalmazott struktúrában közöljük. A fajok nevezéktana az Euro+Med PlantBase (2006–) adatbázisát veszi alapul, az onnan hiányzó taxonok a POWO (2026) rendszerét követik. A változó nevek miatt indokolt esetben a fontosabb szinonimokat is feltüntettük. A taxonokat a tudományos nevük szerinti betűrendben listázzuk. A fajok neve után a településnév (szintén ábécésorrendben), majd dűlőnév, utcanév, vagy az előfordulás pontosabb lokalizációját lehetővé tevő leírás következik. Ezt követi szögletes zárójelben a Közép-Európai Flóratérképezési Rendszer (Niklfeld 1971) negyedkvadrátjának sorszáma, a megfigyelés időpontja, lehetőleg napra pontosan, majd az adatközlő monogramja, végül, amennyiben van herbáriumban elhelyezett bizonyító példány, a közgyűjtemény akronimja, kerek zárójelben. A szerzők nevét a következőképpen rövidítettük: BL – Balogh Lajos, BN – Bauer Norbert, HRA – Hüvös-Récsi Annamária, KM – Korda Márton, MA – Mesterházy Attila, MCs – Molnár Csaba, SD – Schmidt Dávid, SK – Süveges Kristóf, WM – Wolf Mátyás. Néhány esetben közlünk olyan megfigyeléseket is, amelyeket másokkal közösen gyűjtöttünk vagy határoztunk, esetleg kaptunk, ebben az esetben nevüket kiírtuk (Bellon Erika, Csathó András István, Farkas Sándor, Fazakas Bendegúz, Horváth Angéla, Koscsó János, Rigó Attila). A herbáriumi gyűjtések három helyre kerültek, a Magyar Természettudományi Múzeum Növénytárába (BP), a Debreceni Egyetem Soó Rezső Herbáriumába (DE) és a szombathelyi Savaria Múzeum Természettudományi Osztályának herbáriumába (SAMU).

A növényi inváziókhoz kapcsolódó fogalmakat általában Botta-Dukát et al. (2004) ajánlása szerint használjuk, viszont spontánnak tekintünk minden olyan előfordulást, mely során az adott növénytaxon „önerőből" jut jelenlegi termőhelyére és szubspontánnak tekintünk minden olyat, mely tudatos emberi ültetés/telepítés utáni elvadulást, sikeres szaporodást és megtelepedést eredményez

A dolgozatban bemutatott térképeket Quantum GIS (QGIS ver. 3.4) program segítségével készítettük. Néhány, a dolgozatban ismertetett faj spontán állományát elektronikus fotómellékletben szemléltetjük.

A bemutatott taxonok sokasága és sokfélesége miatt – a florisztikai cikkekre jellemzően – önálló megvitatás fejezetet nem közlünk, tapasztalatainkat és véleményünket fajonként egyesével, azok bemutatásának részeként adjuk meg. Taxononként írunk az őshonos elterjedési területükről, kiemeljük megfigyelt és irodalomból ismert inváziós viselkedésüket, hajlamukat, terjedésük tapasztalt és várt dinamikáját, ideértve első és korábbi hazai kivadulásaikat (amennyiben ezt nem tettük meg a cikksorozat korábbi részeiben). Az egyes fajok esetében különbözik a szakirodalmi áttekintés mélysége, ami ezen fajok jelentőségéhez igazodik. Taxononként számos korábbi irodalmat tekintettünk át, de ezek közül csak azokat hivatkozzuk, amelyek érdemi információval egészítik ki a mondanivalónkat, így több esetben összefoglaló munkákat említünk (pl. Udvardy 1998a, Randall 2017, Bartha et al. 2021–), egyedi előfordulásokat bemutató közlemények helyett. 130 taxon esetében az összes kapcsolódó forrás tételes felsorolása jelentősen és indokolatlanul növelné a cikk hosszát. Minden esetben törekedtünk megadni a megfigyelt állományok inváziós státuszát is, ami különbözhet az itt be nem mutatott más magyarországi populációkétól. Ha lényeges, kitérünk a Föld különböző pontjain mutatott inváziós hajlamra és viselkedésre, valamint a kivadulások hátterében lévő közvetett vagy közvetlen emberi hatásra is.

Eredmények és értékelésük

Az Enumerációban összesen 130 taxonról közlünk terepi kutatásaink során ismertté vált adatokat. Ezen adatok túlnyomó többsége az elmúlt 3 évből származik, de néhány esetben ennél régebbiek, a legkorábbi 1997-ből való. A közölt adatok Magyarország valamennyi nagytáját érintik, összesen 234 flórakvadrát területéről gyűjtöttünk 394 új, vagy valamilyen szempontból figyelemre méltó előfordulást (1. ábra).

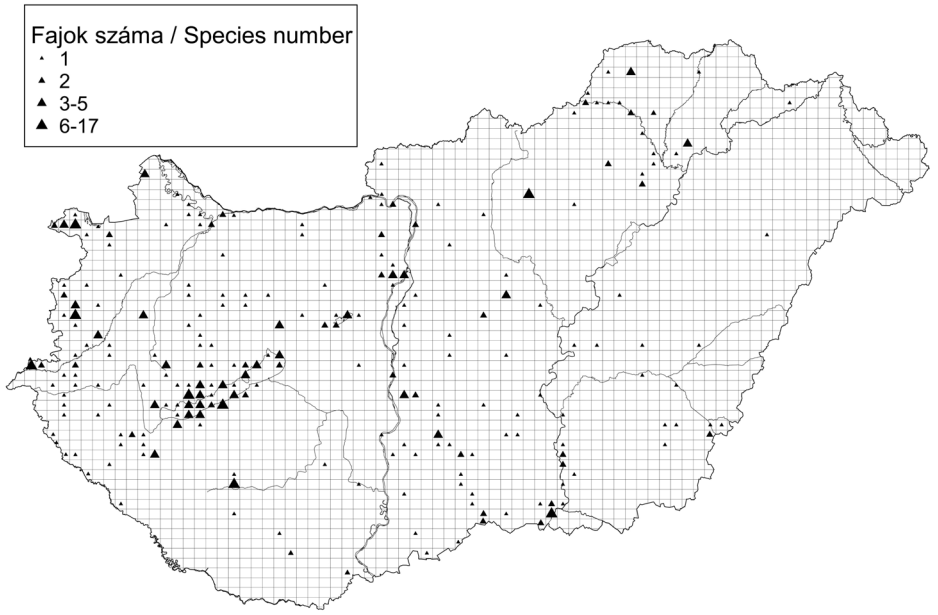
A bemutatott elterjedési adatok valamennyi közölt faj esetében különböző intenzitású, országos vagy regionális, esetenként európai jelentőségű terjedési tendenciára világítanak rá. Számos faj viselkedésének több régióban történő (esetenként országos) tanulmányozása lehetővé tette a meghonosodási folyamatban elfoglalt valós helyzetének előzetes értékelését, aktualizálását. 52 taxon esetében jellemzően alkalmi megtelepedést dokumentáltunk (pl. *Achillea filipendulina*, *Ficus carica*), 60 esetben pedig már meghonosodott állományokat (pl. *Amaranthus emarginatus*, *Oenothera fallax*). Inváziós viselkedést 18 faj esetében tapasztaltunk (*Catapodium rigidum*, *Chorispora tenella*, *Cochlearia danica*, *Elaeagnus umbellata*, *Eriochloa villosa*, *Euphorbia prostrata*, *Iva xanthiifolia*,

Lepidium oblongum, *Oenothera depressa*, *Panicum dichotomiflorum*, *P. riparium*, *Paulownia tomentosa*, *Plantago coronopus*, *Prunus serotina*, *Symphotrichium novae-angliae*, *Torilis nodosa*, *Vinca major*, *Vulpia ciliata*). Ezek egyes esetekben még csak néhány, lokálisan terjedő özön-populációt jelentenek, de éppen ezek mutatják a közeljövő legveszélyesebb, legnagyobb hatású idegenhonos növényeit, amelyekre a legjobban kell figyelnünk.

A hazai flórára nézve két új idegenhonos növényt mutatunk be, az *Oenothera stricta*-t és a *Tamarix parviflora*-t. Mindkettő alkalmi kivaduló. A ligetszépe katonai tevékenységhez köthetően jelent meg homokpusztagyepben, a tamariska zöldhulladék lerakásával került egy bányaudvarra.

Bemutatunk taxonómiai problémákkal terhelt csoportokat is. A *Setaria verticilliformis* az újabb kutatások alapján a *S. verticillata* alá sorolódott, valószínűleg allélvariációkban különbözik csak (Layton és Kellogg 2014). A *Panicum capillare*-t pedig kétfelé bontották és eddigi tudásunk szerint a *P. capillare* s. str. ritkább, a *P. riparium* jóval gyakoribb özönfaj (Scholz 2002, Molnár V. et al. 2024).

A tárgyalt fajok legnagyobb része kerti szökevény. Mind városi környezetben a közösségi terek virágágyásai, díszfái, mind a falusi jellegű kiskertek számos dísznövény kivadulásának kiindulópontjai. A teljesség igénye nélkül megemlítjük az *Albizia julibrissin*, *Caryopteris* ×*clandonensis*, *Delosperma cooperi*,



1. ábra. A tanulmányban közölt florisztikai adatok KEF-kvadrátok szerint.
Fig. 1. Place of origin of the floristic data presented in this paper according to CEU quadrats.

Eragrostis spectabilis, *Lonicera pileata*, *Magnolia kobus*, *Mahonia bealei*, *Nerium oleander*, *Rudbeckia triloba*, *Salvia ×floriferiol* alkalmi kivadulásait.

Városi gyepekben és ruderáliákban mind spontán, mind szubspontán fajok terjednek. Ki kell emelnünk az *Erigeron bonariensis*-t, ami jelen pillanatban a városi gyomflóra része, vélhetően innen fog elindulni a szántók, parlagok felé. Szintén a városi gyepek gyomjai közé tartozik az *Euphorbia serpens*, *Polycarpon tetraphyllum*, *Torilis nodosa*, *Verbena rigida*, *Viola sororia*. Az ország déli felében lévő temetőkből régen ismert a *Vinca major*, ahol napjainkra özönnövénnyé vált.

Számos esetben vonalas létesítmények nyújtanak megfelelő termőhelyet és terjedési folyosót. A vasutak rendszertelenül kezelt kőzúzalékos felszínei, ruderális és taposott élőhelyei adnak lehetőséget a *Bassia scoparia* subsp. *densiflora*, az *Euphorbia prostrata*, a *Lepidium oblongum*, az *Oenothera depressa* és az *Oxybaphus nyctagineus* inváziójának. Szintén vasút mellett, gyepekben, mezsgyéken telepedett meg a *Coreopsis grandiflora* és a *Goniolimon tataricum*. A közutak keskeny padkái sóterhelt, rendszeresen nyírt, apró kőtörmelékes, gyorsan átmelegedő, száraz felszínei, a kapcsolódó árkok és mezsgyék, valamint a gépjárműforgalom közvetlen és közvetett hatása teszi lehetővé az *Anisantha madritensis* (syn. *Bromus madritensis*), *Catapodium rigidum*, *Ceratochloa carinata* (syn. *Bromus carinatus*) és *C. cathartica* (syn. *Bromus catharticus*), *Cochlearia danica*, *Foeniculum vulgare*, *Galium murale*, *Lagurus ovatus*, *Plantago coronopus* gyors terjedését és a *Rudbeckia hirta* megtelepdését. Ma már mind vasút, mind közút mellett terjed a *Rostraria cristata* és a *Vulpia ciliata*.

Rontott, másodlagos erdőkben, parkokban is egyre többféle spontán vagy szubspontán idegenhonos fajjal találkozhatunk. Cikkünkben tárgyaljuk a *Caragana arborescens*, *Eranthis hyemalis*, *Kerria japonica*, *Mahonia aquifolium*, *Ptelea trifoliata*, *Quercus palustris* és a *Rubus phoenicolasius* néhány eddig nem ismert állományát is.

Változatos ruderális termőhelyeken fordul elő az *Amaranthus crispus*, a *Chorispora tenella* és a *Silybum marianum*. Szántókon, parlagokon figyeltük meg a *Datura innoxia*-t, *Eriochloa villosa*-t, *Helminthotheca echioides*-t. Zöldhulladéklerakatok bárhol lehetnek, természetközeli vegetációban is, így fontos kiindulópontjaiként szolgálhatnak az inváziónak. Ilyen helyeken figyeltük meg pl. a *Ficus carica*-t, *Corylus maxima*-t, *Euphorbia lathyris*-t. Külön érdekes az egykori kísérleti kertből kiszökött *Silphium perfoliatum*.

Az *Elodea nuttalii* elsőként került elő a Balatonból. A víztestekhez kötődő zavart, ruderális élőhelyek lehetnek nyílt iszapfelszínek a Balaton partján, itt találtuk az *Amaranthus emarginatus* és a *Polypogon viridis* néhány populációját, vagy vízpart, ahol a *Bidens connata* új állományai élnek, esetleg árvízi törmelék *Verbena bonariensis*-szel, vagy kavicszátony *Panicum schinzii*-vel. Ártereken fi-

gyeltük még meg az *Artemisia annua*-t, *Cyperus esculentus* var. *leptostachyus*-t, *Dysphania ambrosioides*-t (syn. *Chenopodium ambrosioides*).

Beerdősödött meddőhányón terjed a *Fallopia baldschuanica*, de bányából került elő az *Iris orientalis* és a *Jasminum nudiflorum* is. Másodlagos sziklagyepből ismertetjük az *Opuntia humifusa* és a *Platycladus orientalis* (syn. *Thuja orientalis*) néhány állományát.

A legtöbb figyelmet azoknak a taxonoknak kell szentelni, amelyek már természetközeli élőhelyeken is gyomosítanak. Lejtősztyeppréten figyeltük meg a *Hyssopus officinalis*-t és a *Lavandula angustifola*-t, degradált löszgyepekben a *Yucca filamentosa*-t, erdőssztyepp-cserjésben az *Asparagus verticillatus*-t, cserjésedő száraz gyepben az *Echinops bannaticus*-t és a *Symphotrichium novae-angliae*-t, homokpusztagyepben az *Oenothera depressa*-t és az *Oe. stricta*-t, különféle cserjésekben a *Rosa multiflora*-t. Bokorerdőből került elő a *Broussonetia papyrifera* és a *Koelreuteria paniculata*, mezofil erdőből a *Potentilla indica*, ártéri ligeterdőből a *Sicyos angulatus*, keményfaligetből pedig a *Platanus* ×*hispanica*.

Megfigyeltünk fajokat, melyek nemcsak egy vagy néhány élőhelyre jellemzőek, hanem több mesterséges és természetközeli termőhelyen is jól terjednek. Ezek nyomon követése a legfontosabb, mert hosszú távon a legveszélyesebb átalakító fajok kerülhetnek ki közülük. Megfigyeléseink szerint ezek az *Arundo donax*, *Buddleja davidii*, *Elaeagnus umbellata*, *Hemerocallis fulva*, *Iva xanthiifolia*, *Panicum dichotomiflorum*, *P. riparium*, *Paulownia tomentosa*, *Pyracantha coccinea*, *Rhus typhina*.

Enumeráció

Achillea filipendulina Lam. – Gárdony: Kecsege u., betonozott tóparti móló, díszágyásokból kivadulva néhány egyed a sétány szélén [8777.4, 2024.07.24., SD]; Szombathely: Széll Kálmán u., a Savaria Múzeum parkjába néhány éve dísznövényként ültetették, azóta magoncai nem ritkák a kavicsozott sétányokon [8765.4, 2025.07.11., BL]. – A páfránylevelű vagy jószagú cickafark Magyarországon régóta termesztett gyógy- és dísznövény, ennek ellenére első hazai kivadulását csak 2016-ban dokumentálták (Wirth et al. 2020b) és azóta is csak néhány alkalmi, városi környezetben lévő állománya ismert (Bartha et al. 2021–), jelen közlésünkkel ezek sorát kettővel bővítjük. – A faj a Kaukázusban és annak tágabb környékén őshonos, de világszerte ültetik és világszerte figyelték meg kivadulásait, ezek azonban eddig sehol sem váltak invázióssá. Ugyanakkor ma már igen széles elterjedése alapján (Európa szinte minden országa, Ausztrália, É-Amerika, Japán) inváziós rátája mégis közepesnek mondható (Randall 2017).

Albizia julibrissin Durazz. – Garabonc: Kossuth L. u. 16. előtt a vízlevezető csatorna résében [9468.2, 2024.08.27., SD]; Kaposvár: Kossuth Lajos u., kerítés

tövében egy kb. 30 cm-es példány [9672.2, 2025.09.27., WM]; Sopron: Béke u. és az Alsólövér u. kereszteződése környékén útrepedésekben 10–20 cm-es példányok. Az Alsólövér u. egyik kertjében volt a magszóró fa, de mára kivágták [8365.2, 2018.06.20., KM]. – A Kis-Ázsiában és attól keletre őshonos perzsa selyemakác további dunántúli, alkalmi kivadulási adataival egészítjük ki korábbi tanulmányunk közléseit (Schmidt et al. 2024). Ennek a fagyérzékeny díszfának a szubspontán előfordulásait újabban a Dunántúlon kívül is megfigyelték már, a Békés vármegyei Sarkadon, sőt az Északi-középhegységben Markazon és Noszvajon is (Bartha et al. 2021–). – Figyelemre méltó, hogy Horvátországban már meghonosodottként tartják számon (Nikolić 2020) és trópusi, szubtrópusi, mediterrán területeken extrém magas kockázatú özönnövény (Randall 2017).

Alcea rosea L. – Badacsonytördemic és Badacsony között, a 71-es út déli oldali gyepűjében elvadulva [9270.2, 2016.07.12., BL]. – A kerti mályvarózsa vagy festőmályva Kis-Ázsiában őshonos és széles körben termesztett fontos gyógy- és ipari növény (festőnövény) volt a középkor végén és az újkorban, egészen a szintetikus festékek megjelenéséig (pl. Lippay 1664, Rapaics 1932). Ma termesztése jelentősen visszaszorult, szinte csak dísznövényként ültetik. Korábbi széles elterjedése miatt az ország egész területén találkozhatunk vele (Bartha et al. 2021–), de sehol sem gyakori, most bemutatott adatunk is alkalmi kivadulás. Mivel megfigyeléseink szerint rendkívül kis arányban csírázik, betegségekre érzékeny és az inváziós spanyolcsiga egyik kedvenc tápláléka, inváziója nem valószínű. Világszerte ültették és ültetik mind ipari-, mind dísznövényként, így rendkívül sok alkalmi kivadulása ismert, de invázióját eddig sehol nem figyelték meg (Randall 2017).

Amaranthus emarginatus Uline & W. L. Bray (syn. *Amaranthus blitum* subsp. *emarginatus* (Uline & W. L. Bray) Carretero & al.) – Ábrahámhegy: Ábrahámhegyi strand, Balaton-part [9171.3, 2025.11.01., BN, HRA (BP)]; Alsóörs: Községi strand, strandgyep bolygatott foltján [9073.2, 2025.11.01., BN, HRA (BP)]; Badacsonytördemic-Badacsonylábdi: Strand, parti kövezet kiszáradt előterében [9270.2, 2012.10.05. (BP), 2025.09.05, BN]; Bakonybél: belterületi árokban [8772.1, 2024.07.31., MCs]; Balatonalmádi-Káptalanfüred: Balaton-part, partvédő kövezetben [8974.3, 2012.10.04., BN (BP)]; Balatonfenyves: Balaton-part, Központi strand, partvédő kövezet kiszáradt iszapfelszínén [9270.4, 2025.10.11., BN]; Balatonkenese: Hajóállomástól délre, a partszegélyen [8974.4, 2012.10.04. (BP), 2025.10.31., BN]; Balatonmáriafürdő: Balaton-part, Szabadstrand, kiszáradt mederfelszínen [9270.3, 2025.10.11., BN]; Gyenesdiás: Diási strand, partvédő kövezetben [9269.2, 2012.10.05., BN (BP)]. – A csípettlevelű disznóparéj az *A. blitum* fajcsoportjába tartozik, amelyen belül csak pár éve ismerték fel önállóságát (pl. Dřevojan és Letz 2016). Noha a herbáriumi revízió régi előfordulási adatokat is feltárt (Király et al. 2009), igazán az elmúlt években sokasodtak

meg az adatai. Elsősorban nagyobb víztestek mentén és romtalajokon fordul elő. Korábbi tanulmányunk (Molnár et al. 2022) adatait számos Balaton-parti előfordulással egészítjük ki, ahová minden bizonnyal a nagyon intenzív, ősszel gyakorlatilag minden strand területét érintő horgászathoz kapcsolódóan érkezhetett. Státusza meghonosodás közeli, nem inváziós faj.

Amaranthus crispus (Lesp. et Thév.) N. Terracc. – Csapi: a falu központjában, buszmegállóban, 1–2 tő [9468.4, 2024.08.27., SD]; Farád: belterület, Fő u., a bolt előtt, útszélen [8396.3, 2025.09.03., SK]; Görcsönydoboka: baromfitenyésztő-telepen a tyúkok által legelt és taposott részeken tömeges [9269.1, 2025.09.11., MA]; Öregcsertő: belterület, a presszó udvarán [9480.4, 2025.09.10., SK]; Szakmár: belterület, Bajcsy-Zsilinszky u., útszéli nyírt gyepben [9480.1, 2025.09.10., SK]; Szombathely: Kisfaludy Sándor u. DNy-i vége közelében, járda és házfal szögletében [8765.4, 2019.08.25., BL (SAMU)]; Taktaharkány: belterület, Rákóczi út 29. előtt, kapubeállóban [7992.2, 2024.09.12., MCs (DE)]. – A meghonosodott bodros disznóparéj 6 újabb előfordulásával egészítjük ki korábbi tanulmányaink adatait (Molnár et al. 2022, Schmidt et al. 2024). – Figyelemre méltó, hogy az iNaturalist-on kizárólag a Kárpát-medencéből van adata a fajnak. Őshonos Argentínában és Uruguayban, de ott is ritka (Bayón 2020). Nálunk két fő élőhelye van, az egyik belterületi taposott, gyakran hézagos vagy repedezett betonnal borított felszínek, a másik állatok által nagymértékben taposott, nitrofil ruderáliák. Ez is azokhoz a korábban gazdasági udvarokban elterjedt fajokhoz (*Atriplex rosea*, *Malva pusilla*, *Urtica urens*) tartozik, melyek a háztáji állattenyésztés megszűnése után jelentős mértékben visszaszorultak (vö. Pál et al. 2013).

Anisantha madritensis (L.) Nevski (syn. *Bromus madritensis* L.) – Székesfehérvár: 8-as út becsatlakozásánál az M7-es felhajtó előtt körforgalom szegélyében kb. 1 m^2-en [8876.2, 2025.05.06., MA]. – A mediterrán térség nyugati részén őshonos madridi rozsnokot Magyarországról először Pénzes Antal mutatta ki, 1930-ban, Budapestről, a Lágymányosi-tó töltéséről. Megfigyelése szerint az olasz narancs szállítmányok csomagolására (az ún. ömlesztett áru) délolasz szénát használnak és ezeket a fuvarosaink elviszik lovaik takarmányozására, így kerülhetett Lágymányosra (Pénzes 1931). Pár év alatt azonban ez a kivadulás eltűnt (Pénzes 1961, Somlyay 2001). Hosszabb szünet után 2023-ban került elő újra a nagykanizsai vasútállomásról, majd a következő évben számos helyről Nyugat- és Délnyugat-Magyarországról, elsősorban az M7-es autópálya mentéről (Schmidt et al. 2025). Az új előfordulás ezek sorát követi, a jelenleg ismert legkeletebbi recens adattal. Az új állományok alapján státusza meghonosodott, ismételt behurcolása, illetve a hazai bázispopulációkból való továbbterjedése valószínűsíthető, ennek egyik bizonyítéka a fent közölt új adatunk. – Száraz és félsivatagos területeken világszerte ismertek kivadulásai, magas kockázatú inváziósként tartják számon (Randall 2017, Puritty et al. 2018).

Antirrhinum majus L. – Gyöngyös-Mátrafüred: felhagyott kőbánya a Bene-patak völgyében a pálosvörösmarti határ mellett, bányaudvaron [8185.4, 2025.06.01., MCs]. – A korábbi tanulmányunkban (Molnár et al. 2022) jelzett adatokat bővítjük.

Artemisia annua L. – Mártély: a Tisza partján, ártéri gyomtársulásban [9587.1, 2025.08.20., SD]; Nagykáta: a településtől északra, szántó és földút közötti mezsgyén [8584.4, 2025.08.13., MCs (DE)]; Röszke: a vasútállomás mellett, zavart felszínen, ruderális gyomközösségben [9886.1, 2025.11.27., SK]. – Korábbi tanulmányunk adatait (Schmidt et al. 2024) bővítjük. A faj Magyarországon meghonosodott státuszú.

Arundo donax L. – Balatonberény: Berényi-hegy, felhagyott gyümölcsösben, több tíz négyzetméteren [9370.1, 2024.09.21., BN]; Csengőd: a településtől északra lévő gyepterületbe ékelődött egyik kicsiny mélyedésben, egy tanya mellett [9281.4, 2024.07., SK]; Fertőrákos: Fő u. és Kőbánya sor közötti száraz gyepben négy vegetatív hajtás, spontán kivadulva [8265.4, 2025.09.26., Fazakas Bendegúz, SD]; Fertőszentmiklós: belterület, Bezerédi u. mögötti földútnál kerítés mellett spontán terjedő állomány [8467.1, 2025.09.27., Fazakas Bendegúz]; Kiskőrös: a Segesvári úti vasúti átkelőhely környékén, nyárfák alatt [9381.4, 2024.07., SK]; Répceszemere: Vásártér utcai buszforduló melletti erdőszélen, több m^2 kiterjedésű, idős állomány [8567.4, 2025.09.26., Fazakas Bendegúz]; Solt: a Kígyósi Csárdával szemben az 52. sz. út szegélyén az árokban kb. 5 m^2-es telep, ültetett állománytól 50 méterre [9180.4, 2026.02.01., Fazakas Bendegúz]; Soltszentimre: Etelemajori-alsó-dűlő, egy kis mélyedésben lévő nádas foltban [9281.2, 2024.07., SK]; Sopron: Kismartoni sor mellett, a vasút és autóút közötti elgyomosodott sövényben [8365.1, 2025.10.02., Fazakas Bendegúz]; Sümegprága: a Prága-hegyre vezető földút mentén ~100 m^2-es állomány [9069.4, 2023.09.15., BN]; Szeged: az 5-ös főút és az 502-es út találkozásánál lévő körforgalom mellett, egy vasútfelújítási projekt során létrehozott depóterületen [9786.4, 2025.06.26., SK]; Újszász: Déneshalmi-dűlő, akácos erdősáv mellett, útszélen [8786.1, 2025.06.17., SK]; Zákány: Látóhegy, erdősáv melletti parlagterületen [9767.2, 2023.08.28., SD]. – Az olasznád Magyarországra dísznövényként került, széles körben forgalmazzák kertészeti árudákban, ültetése egyre népszerűbb. Ismert állományai mögött rendszerint zöldhulladék elhelyezése, illetve gyökerével szennyezett föld áthelyezése áll, melyekből rizómákkal terjedő kisebb-nagyobb homogén állományok fejlődnek. Egyes helyszíneken a szándékos kitelepítés gyanúja is fennáll. Viszonylag kevés lelőhelye volt ismert (vö. Bartha et al. 2021–), így, mivel feltűnő, könnyen azonosítható faj, feltételezhető, hogy számottevő kivadult állományai nem rég óta kezdtek megjelenni. Országos viszonylatban alkalmi kivaduló, de figyelembe véve tekintélyes méretét és agresszív vegetatív terjedőképességét, lokálisan átalakító fajjá is válhat (pl. csengődi és soltszentimrei lelőhelyein a néhány négyzetméteres mélyedésekben található

változatos mocsári- és magaskórós növényzetet képes lehet teljesen kiszorítani), előrevetítve a hasonló startégiájú japánkeserűfű-fajokéhoz hasonló átalakító inváziót. – A növényt évezredek óta hasznosítják, főleg erózióvédelmi célokra, így eredete vitatott. A legvalószínűbb, hogy a Kaszpi-tenger déli részétől az Indus-völgyig terjedő területen őshonos, és itt jött létre egy ivaros szaporodásra képtelen klón, mely elindult nyugat felé Kis-Ázsián keresztül a Földközi-tenger mindkét partjára, majd innen világszerte elterjedt (Hardion et al. 2014). A Föld legveszélyesebb átalakító fajai között tartják számon (pl. Weber 2017), vastag rizómáival kiterjedt rendszert alkot, gyökereivel 5 méter mélységig képes lehatolni (Sánchez et al. 2021); kivételes alkalmazkodóképességét jelzi, hogy egymástól jelentősen eltérő éghajlati övekben, talajtípusok széles skáláján is életképes (Goolsby et al. 2023), bár elsősorban meleg és vizes területeken okoz problémát (Jiménez-Ruiz et al. 2021, Kato-Noguchi és Kato 2025).

Asparagus verticillatus L. – Diósd: Tétényi-fennsík, az M0 autóút és az Orgona u. által határolt lejtősztyepp telkekkel határos cserjés részében egy tő [8579.4, 2022.10.07., KM]. – Az örvös spárga a Fekete-tenger körüli országokban őshonos, Iránból a Balkánig. Hazánkban kedvelt kerti dísznövény. Első dokumentált kivadulása nem régi: Balogh (2015) Pécsen gyűjtötte 2007-ben, és Pécs környékén a faj várható terjedését is előrevetítették (Wirth és Gyergyák 2015, Wirth et al. 2020b). Később kerti szökevényként Balf, Sarród és Verőce területéről jelezték (Bartha et al. 2021–, Lengyel 2025a), de ismert erdőszélről is, Dusnok mellől (Bartha et al. 2021–). A most közölt adat kvadrátjából 2017-ben már jelezték féltermészetes és zavart gyepekből Törökbálint határából (Barina Z. és Király G. in Bartha et al. 2021–), jelenlegi adatunknak mégis van jelentősége, mert újabb bizonyíték arra, hogy a faj képes kilépni az antropogén élőhelyekről, és jobb természetességűeken is meg tud telepedni. A fentiekhez hasonló meghonosodó populációkról a közelmúltból számoltak be Csehországból és Ausztriából (Danihelka et al. 2017).

Aubrieta ×*cultorum* Bergmans cv. ‚Axcent Burgundy Improved' – Szigliget: a templom alatti fal lábánál húzódó rézsű gyepjében elvadulva virágzó egyedek [9170.4, 2025.04.13., BL, det.: BL, Rigó Attila (SAMU), E1. ábra]. – A kerti pázsitviola mesterséges, kertészeti hibrid, szülőfajai az *A. deltoidea* (L.) DC. és az *A. intermedia* Heldr. & Orph. ex Boiss, Magyarországon sziklakerti dísznövényként ültetik. Hazai kivadulását először Balogh et al. (2004) munkájából sejthetjük, ahol pontos forrás nélkül a két szülőfajt szinonimnak tekintve, alkalmi kivadulóként jellemzik. Később Csiky et al. (2023) teljességre törekvő felsorolásából a nemzetség is hiányzik. Első és máig egyetlen pontos adata 2015-ből származik Pécsről (Wirth et al. 2020b). – A kertészeti hibrid kivadulásai ritkák, csak Ausztriából és Észak-Európa országaiból jelezték (Anonymus 2009, Essl és Rabitsch 2002), de nem zárható ki, hogy a szülőfajokkal való tévesztés miatt igazából gyakoribb.

Bassia scoparia (L.) A.J. Scott subsp. *densiflora* (B.D. Jacks.) Ciruja & Velayos (syn. *Kochia scoparia* (L.) Schrad. subsp. *densiflora* (Moq.) Aellen) – Bánréve: vasútállomás [7688.3, 2023–2025, MCs (BP, DE)]. – Az útszéli seprűfű újabb állománya az első ismert populáció az ország keleti feléből és tovább erősíti ezen faj jelenlétét a vasúthálózat mentén, melyet Európa-szerte megfigyeltek, pl. a Duna–Tisza közén (Süveges 2025), vagy Szlovákiában (Jehlík et al. 2017), Csehországban (http1), Németországban (Brandes 2022), és a Baltikumban (Gudžinskas és Sukhorukov 2004). – Korábbi tanulmányunk (Molnár et al. 2022) észleléseit egészítjük ki.

Bidens connata Willd. – Ajka: Köves-árok, erdőszéli gyomos vízállás szélén, kis állomány [8971.2, 2024.08.23., BN (BP)]; Kenderes: a Nagykunsági-főcsatorna partján [8689.4, 2025.09.22., SK]; Mártély: Mártélyi Holt-Tisza vízparti növényzetében többfelé, pl. az üdülőterület (strand) mellett és a tanösvény mentén [9587.1, 2025.08.20., SD]. – Az Észak-Amerika keleti részéről származó összenőtt-, vagy karéjoslevelű farkasfogat először 2013-ban mutattuk ki Magyarországról, a Tisza középső és alsó szakaszáról és kapcsolódó csatornapartokról (Schmidt et al. 2024). Korábbi tanulmányunk közléseit 3 új adattal egészítjük ki, melyek közül egy a faj jelentős terjedésére vagy új kolonizálására utal távol a Tisza vízrendszerétől, a Bakonyból. Lehet, hogy más európai populációból származik. A faj véleményünk szerint Magyarországon már meghonosodott.

Borago officinalis L. – Göd: M2-es autóút 27-es kijáratának építési területén, a kialakított csapadékelvezető árok szélén 1 virágzó tő [8380.2, 2023.08.16., KM]; Szombathely: Öntő u., ház előkertjében nevelt állományból a járda és az út közötti gyepbe kivadult tövek [8765.4, 2025.05.13., BL (SAMU)]. – A kerti borágó Afrikában, Kis-Ázsiában, Dél-Európában őshonos, régóta termesztett gyógy- és dísznövény. Szórványos alkalmi kivadulási adatait bővítjük.

Broussonetia papyrifera (L.) Vent. – Izsák: Kisizsák, Reviczky u. egyik háza előtt ültetve, körülötte néhány fiatal példány [9181.4, 2025.09.28., KM]; Szigliget: a Várhegy oldalában ültetve és elvadulva is gyakori [9170.4, 2001.06.30., BL]. – A kínai papíreperfa új, meghonosodott előfordulásaival egészítjük ki korábbi tanulmányunk közléseit (Schmidt et al. 2024). A szigligeti előfordulás flórakvadrátjából már ismert (Almádi L. in Bartha et al. 2021–), de régebbi előfordulást dokumentálunk egy másik hegyről.

Buddleja davidii Franch. – Balatonszemes: a vitorláskikötő Ny-i mólójának oldalában 1 méteres, virágzó példány (9172.4, 2025.09.04., WM); Gyöngyösfalu: Pösei-hegy, dűlőút mentén fél méteres magonc [8665.3, 2012.11.04., BL]; Tapolca-Hegymagas: felhagyott homokbányában nagy bokor [9170.4, 2011.07.10., BL]; Szigliget: a főtér és a posta között kőfalon nőtt egyed [9170.4, 2007.08.15., BL]. – A nyáriorgona néhány további kivadulási adatával egészítjük ki korábbi tanulmányunk (Molnár et al. 2022) megfigyeléseit. A faj a Balaton körül egyre elterjedtebb.

Campanula poscharskyana Degen (syn. *Campanula garganica* agg.) – Kővágóörs: a katolikus templom előtt álló idős hársfa tövében egy dús tő [9171.2, 2023.08.05., BL]. – A balkáni harangvirág kedvelt dísznövény, kivadulásai szórványosak és városi környezetben jellemzőek (Wirth et al. 2020b, Lengyel 2025a, Bartha et al. 2021–). Első hazai adata 1998-as megfigyelés, Sopronban meghonosodott populációját találták (Király et al. 2009), de inkább alkalmi kivadulásai jellemzőek, a most bemutatott is az. Világszerte ültetik és Európa több országában, illetve Új-Zélandon és Észak-Amerikában meghonosodottként tartják számon (Preston et al. 2002, Lange et al. 2011). – A faj egy Balkánon elterjedt fajcsoport része, melyet *C. garganica* Ten. néven vonnak össze (Euro+Med PlantBase 2006–), tagjainak taxonómiai rangja még nem teljesen tisztázott. A szűken értelmezett *C. poscharskyana* Dalmáciában őshonos (Degen 1908, Liber et al. 2008).

Campsis radicans (L.) Bureau – Káptalantóti: a falutól ÉNy-ra, a 7313-as út északi gyepűjében elvadulva [9171.1, 2016.07.12., BL]; Szalonna: vasúti megállóhely, az elhagyott állomásépületen és környékén [7590.3, 2025.07.30., MCs]; Szombathely: a Sugár út 4. sz. sarokház kerítésére két irányban is futtatott sövényről származó egyedek a saroknál az úttest szélén lévő csapadékvízlefolyó rácsai közül kinőve, de a gépkocsik kerekei által nyírva [8765.4, 2025.08.12., BL]. – A trombitafolyondár Észak-Amerika keleti és középső részén őshonos. Világszerte ültetik dísznövényként és világszerte ki is szökik, de jellemzően alkalmi kivadulásai ismertek, mint ezek is, így inváziós rátája alacsony (Randall 2017).

Caragana arborescens Lam. – Fertőd: az Esterházy-kastély parkja mögötti tölgyültetvényben, magától kelve több egyed [8367.3, 2010.10.02., BL, Csathó András István (MÉTA-túra)]. – A Szibéria déli részén őshonos sárga borsófa kivadulásai ritkák Magyarországon, a Flóraatlasz csak 4 kvadrátból jelzi (Bartha et al. 2021–). Hazánkban ritkán ültetett dísznövény, bár a szovjet megszállás alatt az ott gyakran használt fajból nálunk is többet telepítettek (Jávorka 1952), és országszerte ritka-szórványos kivadulásairól adtak hírt (Terpó és Egyedné Bálint 1983), kivadult botanikus kertekben is (Udvardy 1998a), illetve később bányarekultiváció során is használták (Pintér et al. 2010). Fertődi kivadulása alkalmi. – Az egykori szovjet blokk összes államában telepítették, de jellemzően csak a meghonosodásig jutott (pl. Fayvush et al. 2018). Ugyanakkor Észak-Amerikában, ahová az 1700-as években vitték, elsősorban gyógynövényként (Meng et al. 2009), lassan, de biztosan invázióssá vált (Shortt és Vamosi 2012).

Cardamine occulta Hornem. – Csopak: Öreghegyi u., garázsbejáró viacolor burkolatának réseiben [9073.2, 2025.04.18., BN]; Kiskőrös: Erdőtelki út, egy kertészetben, konténeres fák edényeiben [9381.4, 2025.11.20., SK]; Röszke: vasútállomás, beton virágtartóban [9886.1, 2024.04.25., SK]. – A rejtőző vagy virágcserép-kakukktorma a dísznövény-kereskedelem potyautasaként 2004-ben került elő először Magyarországon (Takács et al. 2020). Ahogy korábbi tanul-

mányunkban (Schmidt et al. 2024), úgy most is beszámolhatunk virágcserépből kiszökött, térkövek közötti előfordulásáról, de hazánkban belterületi élőhelyeiről egyelőre még nem tudott elszakadni. Meghonosodóban.

Caryopteris ×*clandonensis* A. Simmonds – Balatonszemes: a Nyugati móló sétány oldalában, betontömbök közötti hézagokban számos különböző korú és méretű, részben virágzó példány [9172.4, 2024.09.26., WM]; Sopron: Győri út, az egykori Baumax parkolójában a díszburkolat réseiből többfelé, virágzó példányok is. Alkalmi megtelepedés; a parkoló növényesítésében gyakori volt, de mára átépítették, az állományok megsemmisültek [8365.2, 2018.09.10., KM]. – Az angol kékszakáll a kínai (*C. incana* (Houtt.) Mic.) és a mongol kékszakáll (*C. mongholica* Bunge) keresztezésével létrehozott kertészeti hibrid. A Kelet-Ázsiában őshonos nemzetségből a *C.* ×*clandonensis*-t és a *C. incana*-t dekoratív cserjeként előszeretettel ültetik kertekben és városi környezetben. Elkülönítésük elsősorban a levél alakja és fogazottsága alapján lehetséges. A *C.* ×*clandonensis* levelei lándzsás-elliptikusak, a levélszél ép vagy a felső részén fogazott, a *C. incana* levelei oválisak, szélük durván fogazott (Miller 2007, http2). Elválasztásuk azonban a számos különböző kertészeti fajta, valamint a magról kelt egyedek morfológiai változatossága miatt nem mindig egyértelmű. – A *C.* ×*clandonensis*-nek Európában alkalmi kivadulásai ismertek a Brit-szigetekről, Belgiumból, Németországból, Csehországból, Ausztriából és Olaszországból (Hohla 2012, Danihelka et al. 2020, Pyšek et al. 2022, Galasso et al. 2024). Magyarországon a *C.* ×*clandonensis*-t Wirth et al. (2020b) Pécs több pontjáról, Rigó et. al (2023) Budapestről jelzi, míg a *C. incana*-nak néhány kiszökött állománya került elő az ország területéről (Wirth et al. 2020b, Kovács et al. 2023, Lengyel 2025a). További felbukkanásukra lehet számítani, elsősorban településeken.

Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubb.: – Balatonföldvár: Rákóczi Ferenc u., a kerékpárút mentén tömeges [9173.1, 2025.05.13., WM]; Balatonlelle: Vasút sor, útpadkán százas nagyságrendben [9272.1, 2024.05.24., BN]; és M7 pihenőhely, útpadkán [9272.1, 2024.05.27., SD]; Balatonszárszó: M7 kihajtó, útpadkán tömegesen [9173.3, 2024.06.01., BN]; Fonyód: Bélatelep, vasúti átkelőhelyen néhány tő [9271.3, 2025.05.24., SD, WM]; Fonyód: vasútállomás, bazalt kövezetben tömegesen [9271.1, 2024.06.01., BN]; Kozmadombja: 86. sz. főút padkáján a település északi határában [9265.1, 2024.05.26., SD]; Letenye: M7 autópálya letenyei ráhajtója, útpadkán [9566.3, 2024.05.26., SD]; Nádasd: 86. sz. főút Nádasdi-erdőn átvezető szakaszán, a 43–44. kilométertáblák között, útpadkán [9065.4, 2024.05.26., SD]; Rábahídvég: 8. sz. főút padkáján a Csodaszarvas Tájparknál [8966.1, 2024.06.01., SD]; Táplánszentkereszt: 87. sz. út padkáján a Brenner lakóparkkal szembeni szakaszon [88661., 2024, SD]; Vát: M86 autóút padkáján a 90. kilométertábla közelében [8766.2, 2024.06.04., SD]; Zalabaksa: Cup, 86. sz. főút padkáján a csesztregi elágazás környékén, keskeny sávban nagy

tömegben [9265.3, 2024.05.26., SD]; Zalakomár: M7 zalakomári pihenőhelytől 1 km-re DNy-ra, az út padkáján [9469.3, 2024.05.27., SD]; Zalalövő: 86. sz. főút, a sötétmajori buszmegállónál, útpadkán [9165.2, 2024.05.26., SD] és Irsapuszta, 86. sz. főút irsapusztai elágazásánál, útpadkán [9165.3, 2024.05.26., SD]. – A szikár merevperje a Mediterráneumban elterjedt kultúrakísérő faj, ott települések taposott gyomtársulásainak egyik legközönségesebb eleme. Hazánkban először 2008-ban találták Zalában (Solymosi 2008), majd egy évtizeddel később Vasban (Schmidt 2019), ezt követően berobbant és a Dunántúl számos pontján megjelent (Bauer et al. 2025). Ezeket az előfordulási adatokat egészítjük ki újabb dunántúliakkal. Egy év alatt gyűjtött nagyszámú előfordulási adatának körülményei nem hagynak kétséget afelől, hogy az utóbbi 10–20 évben megváltozott klimatikus feltételek, valamint az ugyanezen időszakban jelentősen megnövekedett szállítmányozási és turisztikai célú járműforgalom együttesen nagymértékben elősegítik a faj további terjedését. Ugyanakkor, mivel fagyérzékeny, meghonosodási folyamata (további terjedésének üteme) az enyhe telektől függ. Tapasztalataink azt mutatják, hogy rövid időn belül a többlethővel rendelkező városi és útszéli gyomtársulások országszerte elterjedt növényévé válhat. – A faj atlanti-mediterrán eredetű, a Balkánon közönséges, gyakori faj. Innen a világ számos pontjára eljutott, száraz, meleg termőhelyeken, elsősorban emberkövető fajként az Antarktisz kivételével minden földrészen előfordul, közepes veszélyességű inváziósként tartják számon (Randall 2017, Bauer et al. 2025).

Cenchrus purpurascens Thunb. (syn. *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng.) – Balatonkenese: a Balatonfői Yacht Club területén [8974.4, 2024.09.19., WM]; Balatonlelle: a BL YachtClub területén, nyírt gyepben nagy számban [9272.1, 2024.09.26., WM]; Balatonszemes: a Nyugati móló sétányon és a Berzsenyi utcai szabadstrandon nagy egyedszámban, számos jól fejlett, virágzó példány [9172.4, 2024.09.26., WM]; Tihany: Felsőkopaszhegyi út, nyírt gyepben [9073.3, 2024.09.14., BN]. – Több hasonló habitusú fajjal együtt (pl. *Miscanthus* spp.) hazánkban széles körben alkalmazott díszfű, évelő ágyásokba ültetve a települések közterületein megszokott látványnak számít. Mint kevés gondozást igénylő, dekoratív, nagy teret kitöltő fajt, gyakran ültetik nyaralók előkertjébe, különösen kedvező vízellátottságú területeken, például a Balaton déli partján. Kivadulási hajlamáról, meghonosodásának kezdetéről korábbi cikkünkben számoltunk be (Schmidt et al. 2024). Fokozódó inváziós veszélyei miatt az évelő tollborzfű kertészetekben történő forgalmazását be kellene tiltani. – A fajnak világszerte figyelték meg kivadulásait, néhol inváziós, de még nem számít átalakító fajnak (Lu et al. 2007).

Centranthus ruber (L.) DC. (syn. *Valeriana rubra* L.) – Badacsonytomaj: Strand u., kőkerítés tövében egy virágzó példány [9271.1, 2025.07.13., WM]; Kőszegdoroszló: a Fő u. közepén folyó patak partjára ültetett növény elveti ma-

gát, elvadul [8665.3, 2014.10.11., BL]; Szigliget: a Kossuth utcában egy kőfal közepén, réslakóként kivadulva [9170.4, 2001.06.30., BL]. – A piros sarkantyúvirág mediterrán származású dísznövény, melynek számos európai országban, de Európán kívül Argentínában, Észak-Amerikában, Dél-Afrikában, Ausztráliában és Új-Zélandon is ismertek adventív előfordulásai (Geerts et al. 2017, Holmes et al. 2018), helyenként inváziósnak tartják (Eliáš et al. 2023). Itt közölt szigligeti adata hazánkban a legkorábbi. Az utóbbi évtizedben több kivadulása vált ismertté települések belterületéről, jellemzően házfalak tövéből, járdaszegélyekről és kőkerítésekről (Király és Király 2018, Wirth et al. 2020b, Lengyel 2025a). Veszprémben és Pécsett jelenleg is stabil állományai élnek, lokálisan meghonosodott. Hasonló körülmények között további kiszökéseire, meghonosodására lehet számítani.

Ceratochloa carinata (Hook. & Arn.) Tutin (syn. *Bromus carinatus* Hook. & Arn.) – Vindornyaszőlős: a Vindornya-láphoz vezető földút mentén, több csoportban, mintegy tíz négyzetméteren tömeges [9168.2, 2024.05.11., BN (BP)]. – A kaliforniai rozsnok első hazai adata 1965-ből származik Keszthelyről (vö. Kovács és Mesterházy 2015), ahol a közelmúltban is élt (Almádi 2002), majd előkerült Sopronban (Király és Király 1999) és a Szigetközben (Schmidt D. in Bartha et al. 2021–). Noha hazánkban alkalomszerűen termesztik (89/1997. (XI. 28.) FM rendelet), kimondottan kevés florisztikai adata ismert. – Az É-amerikai őshonosságú fű Európa számos országában megjelent és megtelepedett Délkelet-Ázsiában, Közép- és Dél-Amerikában is. Száraz termőhelyeken magas kockázatú idegenhonos fajként tartják számon (Randall 2017).

Ceratochloa cathartica (Vahl) Herter (syn. *Bromus catharticus* Vahl) – Celldömölk: Sághegyalja Zrt. (volt Sági TSz) állattartó telepének bejáratánál út szegélyében néhány tő [8768.4, 2024.12.10., MA]; Ihász: a pápai út szegélyében az Agroprodukt Zrt. telephelyétől nem messze, szórványos [8670.2, 2024.05.28., MA]; Naszály: Állattartó telepre vezető földút mezsgyéjében szórványosan a Fényes-patak hídja mellett [8375.2, 2025.09.11., MA]; Pácsony: búzavetés szegélyében és a szomszédos mezsgyén szórványosan [8967.3, 2025.06.20., MA]; Sormás: a 7. sz. út padkáján és az árokparton a Szent Rókus templom közelében [9567.1, 2024.05.26., SD]; Szegvár: Szentesi u. 14. előtti árokparton [9487.1, 2025.08.20., SD]; Zalaszentbalázs: Kossuth L. u., árokparton néhány méteres szakaszon állományalkotó [9467.2, 2023.09.12., SD]. – A Willdenow- vagy zöld rozsnok a kaliforniai rozsnoknál kissé gyakoribb, mára meghonosodott tagja a hazai flórának. Első adata 1910-ből Győrből származik (Polgár 1912), de innen később kipusztult, majd a 2000-es évek legelején kezdtek gyűlni biztos adatai az ország különböző részeiből (Barina 2007, Király et al. 2009, Kovács és Mesterházy 2015, Süveges 2025). Az előző fajhoz hasonlóan termesztésbe vont pázsitfűfaj (89/1997. (XI. 28.) FM rendelet), amelyet elsősorban útrézsűk

füvesítésénél alkalmaznak, vonalas létesítmények melletti megjelenései nyilvánvalóan összefüggésben vannak ezzel. – A faj dél-amerikai eredetű és világszerte termesztik téli takarmányként. Ehhez köthető kivadulásai világszerte ismertek, jelentősek, és a mérséklet öv egyik magas kockázatú özönnövényeként tartják számon (pl. Cox 2001, Maslo 2012, Randall 2017). Nálunk utak mentén terjedőben lévő faj, mely valószínűleg a jelenleg ismertnél jóval gyakoribb, csak a szegélyek kaszálása miatt nehéz virágzó példányokat találni. Az útszélek zárt vegetációjában is megél, magjait a termények szállításával terjesztik. Csapadékos őszi időjárás esetén még tél elején is előfordulnak terméses példányai. Várható terjedése a szegetális szántóföldi vegetációban is.

Chaenomeles japonica (Thunb.) Lindl. ex Spach – Cserépfalu: Kis-kép-szer, faluszéli záportározóban egy fiatal egyed [8089.1, 2025.05.19., MCs]; Szalonna: vasúti megállóhely, néhány fiatal egyed [7590.3, 2025.07.30., MCs]. – A japánbirs új előfordulási helyein nincs a közelben magszóró példány és zöldhulladék lerakásának sincs látható nyoma, így talán már meghonosodott. A faj Japán és Korea területén őshonos, világszerte kedvelt dísznövény, kivadulásait Észak-Amerikából, Ausztráliából és Európa számos országából jelezték, de sehol sem viselkedik inváziósan (pl. Clement és Foster 1994, Randall 2017). A 3 hazai *Chaenomeles* taxon (*Ch. japonica*, *Ch. speciosa*, *Ch. superba*) elkülönítése a florisztikai irodalomban nem jelenik meg, a későbbiekben további vizsgálatokat igényel.

Chorispora tenella (Pall.) DC. – Ásotthalom: az 55-ös főút menti mezsgyén, az Átokházi tanyák buszmegállótól keletre [9784.4, 2025.04.17., SK]; Jakabszállás: temető [9283.2, 2025.04.17, SK]; Kelebia: Ady Endre u., útszélen, egyetlen tő [9883.2, 2024.03.27., SK]; Kiskőrös: a vasútállomás mellett, ruderális felszínen, egyetlen tő [9381.4, 2025.05.23., SK]; Kiskunhalas: a vasútállomástól délre, a vasút mellett, ruderális felszínen [9582.4, 2025.05.23., SK]; Nagykőrös: református temető [8984.4, 2025.04.17., SK]. – A cikkesbecő terjedésének jellemzőit korábbi dolgozatunkban összegeztük (Molnár et al. 2022), új adatai ezek sorába illenek. A Duna–Tisza közén már inváziósnak tekinthető, ugyanakkor a természetes élőhelyeket nem veszélyezteti.

Cochlearia danica L. – Pápa: elkerülő út szegélyében mintegy 20 m-en tömeges [8670.4, 2025.04.01., MA]. – A dán kanálfű a közelmúltban jelent meg útjaink mentén (Fekete et al. 2018). Az útpadkát még nem hagyta el.

Coreopsis grandiflora Sweet – Balatonfenyves, vasút menti gyepben néhány tucat tő [46.725778°N, 17.520281°E, 9271.3, 2025.05.10., BN]. – A nagyfészkű menyecskeszem balatonfenyvesi megtelepedése stabilnak tűnik, nemzetközi tapasztalatok alapján potenciálisan inváziós viselkedését vetíti előre. A faj É-Amerikában őshonos, kedvelt dísznövény, kivadulásai világszerte ismertek és újabban inváziós viselkedését is megfigyelték Svájcban (Marazzi et al. 2022), ahol széles körben elterjedt vasútvonalak és közutak mentén, szőlőültetvénye-

ken, ruderális területeken és a természetes folyóártereken. Emellett Kína több részén is inváziós (Jia et al. 2026).

Corylus colurna L. – Csincse: vasúti megállóhely, spontán egyedek, talán zöldhulladékból vagy elszórt termésből [8190.2, 2025.05.25., MCs]. – A DK-Európa és Ny-Ázsia hegyvidékein őshonos törökmogyoró alkalmi kivadulásai ritkák, de országszerte megfigyelhetőek (pl. Udvardy 1998a, Bartha et al. 2021–, Kovács et al. 2023).

Corylus maxima Mill. cv. Purpurea – Gyöngyös-Mátrafüred: felhagyott kőbánya a Bene-patak völgyében a pálosvörösmarti határ mellett [8185.4, 2025.06.01. MCs (BP)]. – A Balkán-félszigeten és Kis-Ázsiában őshonos faj, melynek termesztett változata, a vérmogyoró, már kultúrában jött létre. Először Terpó és Egyedné Bálint (1983), majd Udvardy (1998a) ír szubspontán példányairól, később Czúcz (2005) jelzi a Budai Várból. A mátrai kőbányában kivadulása még alkalmi jellegű, minden bizonnyal zöldhulladékkal jutott ki.

Cosmos bipinnatus Cav. – Szalkszentmárton: a Csabóki Csárdát jelző tábla közelében, a közút árka magaspartján kb. 10×1 m^2-es kivadult állomány [9080.1, 2008.08.09., BL]. – A kerti pillangóvirág Mexikóban és környékén őshonos és 1799-ben hozták be először kerti virágként Európába. Magyarországon alkalmi kivadulásai ismertek országszerte (Bartha et al. 2021–), ilyen a most bemutatott adata is. Ugyanakkor Kína mai területének több részén is veszélyes inváziósként terjed (Deng et al. 2020, Tan et al. 2025) és meghonosodott a Föld számos pontján.

Cyclospermum leptophyllum (Pers.) Britton & P. Wilson (syn. *Apium leptophyllum* (Pers.) Benth.) – Szeged: Cserepes sor, kertészet udvarán *Trachycarpus fortunei* cserepében több virágzó példány [9786.4, 2025.07.18., WM]. – A karcsú zeller Közép- és Dél-Amerikában őshonos, de a trópusi-szubtrópusi területeken behurcolt gyomként világszerte elterjedt növény (Ronse et al. 2010). Dél-Európában régóta ismert az előfordulása, és Portugáliától Görögországig számos országban meghonosodott (Arianoutsou et al. 2010, Verloove és Sánchez Gullón 2012, Barina 2017, Galasso et al. 2024). Északabbra alkalmi megtelepedései ismertek északkelet-Franciaországban (André et al. 2023) és Belgiumban (Verloove 2006). Madáreléséggel történő behurcolásáról számoltak be Berlinből (Sukopp és Schneider 2013), valamint gabona és olajos magvak szállítása révén több alkalommal eljutott Skandináviába is (Jonsell és Karlsson 2010). A közelmúltban jelezték megjelenését Csehországból (Lustyk és Doležal 2018), Horvátországból (Šegota et al. 2025), Törökországból (Yildirim et al. 2018) és a Krím-félszigetről (Ryff 2011). Magyarországon egy régi adata van Győrből, itt Polgár Sándor fedezte fel 1913-ban a Meller-féle olajgyár területén, ahová külföldről behozott magvakkal került (Polgár 1914). Újabban Rigó A. találta egy budakalászi kertészetben, 2024-ben (Bartha et al. 2021–). A faj a tradicionális

indiai medicina része (ajamoda néven), ezért az utóbbi időben világszerte ültetik, Magyarországon is elérhető. – A faj legfontosabb ismertetőjegyei Ronse et al. (2010) és Tutin (1968) alapján: Apró vagy közepes termetű, egynyári növény. A leveli 2–3-szor szárnyasak, a levélcimpák szálasak. Az ernyők ülők, 2–3 sugarúak. A gallér és a gallérka hiányzik. A szirom fehér színű, nem kicsípett. A termés oldalról összenyomott, bordázott. Jellemzően ruderális élőhelyeken, útszéleken, nyírt gyepekben, botanikus kertek és kertészetek területén telepszik meg. Több szerző kiemeli, hogy kistermetű, nyírt vagy taposott példányait nehéz észrevenni, emiatt a feltételezettnél gyakoribb lehet. Míg a múlt században a behurcolása jellemzően tengeri és vasúti szállítmányozással történt, addig az utóbbi évtizedekben felgyorsult terjedésért inkább a megnövekedett turizmus és dísznövény-kereskedés tehető felelőssé. Tekintettel arra, hogy a fajnak a közelmúltban Kelet- és Délkelet-Európában számos új megfigyelése vált ismertté, elképzelhető, hogy idővel hazánkban is többfelé felbukkan, esetleg meghonosodik.

Cymbalaria muralis G. Gaertn., B. Mey. & Scherb. – Bocfölde: belterület, Ady Endre u., a csárda belső udvarán, téglakerítésen és annak tövében [9267.1, 2022.10.18., SK]; Hőgyész: belterület, Széchenyi István u., az Apponyi-kastély parkja melletti vízfolyás mesterséges medrének kőfalán [9576.2, 2022.04.07., SK]; Ivánc: Sigray-kastély főépületének északi oldalán [9065.3, 2025.12.27., SD]; Kaposvár: Bajcsy-Zsilinszky u., járda mentén, épület tövében; Léva közi garázssor, betonrepedésekben, hézagokban; Tallián Gyula u., téglafalon [9672.2, 2024.11.14.–2025.09.09., WM]; Kelebia: Ady Endre u., régi épület északi kitettségű téglalépcsőjén [9783.4., 2024.05.02., SK]; Ózd: Piac u., rakott falon, vízszivárgás mellett [7787.4, 2022.10.25., MCs]; Sümeg: belterület, Darnay Kálmán u. [9069.2, 2024.08.14., MCs]. – A kőfali pintyő a Balkán nyugati és az Alpok déli részén, Olaszországban és Szicíliában őshonos. Dísznövényként a 19. században vált népszerűvé és ekkortól már vannak kivadulási adatai is, bár csak a meghonosodásig jutott el (Szczęśniak és Świerkosz 2003). Ma főleg a Dunántúl településeinek egyre jellemzőbb eleme, épületfalakon, kerítéseken, lépcsőkön jelenik meg. A Dunától keletre ugyanakkor jóval ritkább, lassú terjedése csak a közelmúltban kezdődött.

Cyperus esculentus L. var. *leptostachyus* Boeck – Mindszent: a Tisza hullámterében ártéri gyomtársulásban néhány tíz tő, meghonosodott. [9487.3, 2019.08.15., KM]. – A mandulapalka vad alakjának újabb meghonosodott állományával egészítjük ki korábbi tanulmányunk (Schmidt et al. 2024) közléseit.

Dasiphora fruticosa (L.) Rydb. (syn. *Potentilla fruticosa* L.) – Sopron: Győri út, az egykori Baumax parkolójában a díszburkolat réseiben többfelé, virágzó példányok is. A parkoló növényesítésében gyakori volt, spontán terjedt, átépítés miatt azonban az állomány időközben megsemmisült [8365.2, 2018.08.14., KM]; Tapolca: a vasútállomás díszburkolatának réseiben a növényt is tartalmazó

ágyások körül, fiatal példányok [9170.2, 2019.07.28., KM]. – A cserjés pimpó országszerte általánosan alkalmazott díszcserje, melynek ehhez képest kifejezetten kevés kivadulása ismert. Egyetlen publikált adata Veszprémből származik, ahol a fentiekhez hasonlóan ugyancsak díszburkolat fugáiból került elő (Wirth et al. 2020b). Mindkét új adata alkalmi kivadulás. – A faj Közép-Ázsiában és a Távol-Keleten őshonos, mára azonban világszerte ültetik és figyelték meg alkalmi megjelenéseit, különösen Európában és Észak-Amerikában, de sehol nem vált invázióssá (Ma et al. 2014, Randall 2017).

Datura innoxia Mill. – Aszófő: Sás-rét feletti parlagon [9072.2, 2024.09.14., BN]; Balatonudvari-Fövenyes: partközeli gyomos gyepben, néhány egyed [9172.2, 2024.09.14., BN (BP)]. – Az indián maszlag Mexikó és az USA délnyugati részén őshonos, világszerte kedvelt dísz- és gyógynövény. Európa számos országában figyelték már meg kivadulását Belgiumtól (Verloove 2006) Bulgáriáig (Greuter és Raus 2005), Norvégiától (Gederaas et al. 2012) a Balkánig (Maslo és Šarić 2019). Európa déli részén már inváziós fajként tarják számon, így Portugáliában, Spanyolországban, Olaszországban és Horvátországban (Sanz Elorza et al. 2004, Boršić et al. 2008), míg ettől északra meghonosodott, legészakabbra alkalmi kivadulásai ismertek. Inváziós viselkedését Európán kívül több helyen is megfigyelték, pl. Pakisztánban (Ali et al. 2022), vagy Szaúd-Arábiában (Thomas et al. 2016). – Hazánkban egyelőre alkalmi megtelepedő idegenhonos faj.

Delosperma cooperi (Hook. f.) L. Bolus – Csongrád: Bökény, Könyök u. egyik háza előtt, betonozott autóbejáró szélén, nem virágzó egyedek [9287.3, 2025.08.19., SD]; Fertőd és Fertőszéplak határán a vasúti átjáróban 50×50 cm^2-es foltban virágzó egyedek [8367.3, 2025.06.28., KM]; Tiszaalpár: a Dózsa Gy. utcáról a Holt-Tiszához levezető egyik utca murvával felszórt szélén, a szomszédos ültetett állományból kivadulva [9186.3, 2024.07.30., SD]. – A bíborvörös kristályvirág az utóbbi években rendkívül népszerűvé vált dísznövény (Wirth et al. 2020b), dúsan virágzó ültetett állományait ma már szinte minden településen megtalálni. Szívesen ültetik kaviccsal felszórt előkertekbe vagy kibetonozott vízelvezető csatornák szélére, ahonnan megvan a lehetősége, hogy letöredező hajtásai segítségével vegetatív úton terjedni tudjon. Wirth et al. (2020b) véleményét osztva egyelőre alkalmi megtelepedőnek tartjuk.

Digitalis purpurea L. – Kám: Jeli Arborétum, az új kilátótól a Koponyás-patak völgyébe vezető lépcsősor horhosában kétoldalt bőven nő [8967.1, 2017.05.20., BL]. – A piros gyűszűvirág Európa tőlünk nyugatra lévő részén őshonos, tipikus erdei vágásnövény. Gyógy- és dísznövényként számos helyen ültetik (Schveitzer 1943), Európa egészén és Észak-Amerika egyes területein szubspontán állományai is ismertek (pl. Rapp 2005, Maslo 2016), hazai kivadulásai viszont ritkák, de már a 20. század elején is hírt adnak róla (Jávorka 1924–1925). Magyarországon Vas vármegyében a legelterjedtebb, de hosszabb-

rövidebb ideig megfigyelt állományai előkerültek Nagykanizsa és Barcs mellett, a Mátrában, a Bükkalján és a Nyírségben is. (Soó és Jávorka 1951, Harmos és Sramkó 2000, Vojtkó 2001, Keszei és Balogh 2012, Bartha et al. 2021–). Kámi állománya meghonosodott. A faj hazai viszonyaira vonatkozó legteljesebb összefoglalást Keszei és Balogh (2012) munkája adja.

Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin & Clemants (syn. *Chenopodium ambrosioides* L.) – Balotaszállás: a vasútállomás épületének tövében [9683.3, 2025.09.10., SK]; Kiskunfélegyháza: Dr. Holló Lajos u. (az 5-ös számú főút belterületi szakasza), útszéli nyírt gyepben [9285.3, 2025.09.07., SK]; Soltvadkert: Esze Tamás u. és Bocskai u. [9482.1, 2025.10.30., SK]; Szeged: a Tisza bal partján a Maros torkolata környékén [9787.1, 2024.11.01., WM]. – A mirrha-libatop elsősorban a Duna mentén, iszapvegetációban vagy ruderáliában megjelenő és terjedő növény (pl. Schmidt 2015, Pintér és Bajor 2019, Rigó 2019, Bartha et al. 2021–). A szubtrópusi Amerikából származó idegenhonos faj, aminek a Tisza mellől nem találtuk korábbi adatát. Települések ruderális társulásaiban is megjelenhet, a Duna–Tisza közén a közelmúltban vált ismertté néhány belterületi lelőhelye (Süveges 2025), most közölt adataink nagyobb része is onnan származik. A Duna–Tisza közén meghonosodott, a Tisza mellett egyelőre alkalmi megtelepedő. Magyarországon egykor gyógynövényként ültették (Máthé 1958) és ma is számos országban használják (Kasali et al. 2021).

Ecballium elaterium (L.) A.Rich. – Zamárdi: Kőhegyi út, útszélen néhány példány [9173.2, 2025.01.06., WM]. – Az uborkás magrúgó pontuszi-mediterrán elterjedésű, hazánkban ritkán felbukkanó, alkalmilag megtelepedő neofiton (vö. Csiky et al. 2023). A faj korábbi magyarországi előfordulásait Molnár et al. (2022) foglalta össze.

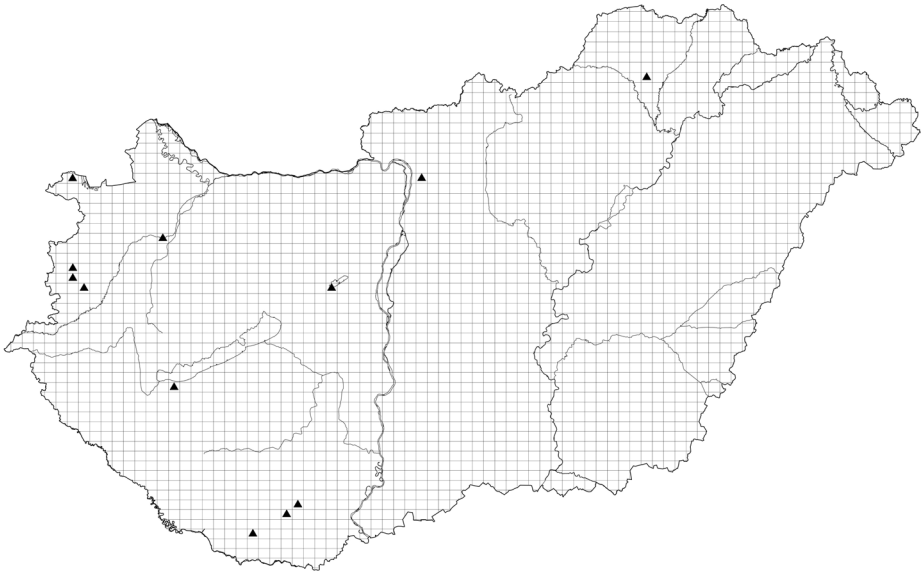
Echinops bannaticus Schrad. – Budapest: Széchenyi-hegy, a TV-toronytól északra, cserjésedő szárazgyepben néhány tucat példány, jó sztyepprét fajokkal [8579.2, 2024.06.15., BN]. – A bánsági szamárkenyér Délkelet-Európából származó kerti dísznövény, amelynek első hazai kivadulásáról Wirth et al. (2020b) számolnak be, Pécsről. Ugyanők már előrevetítik, hogy szárazabb vegetációtípusokban előkerülése várható, amit a jelen példa is megerősít. – Az *E. bannaticus* kertekben gyakran ültetett faj, kertészeti változatai is ismertek. Kék, sötétkék virágok, az *E. ruthenicus*-nál sokkal szélesebb levélszárnyak jellemzik, levelei mirigyszőrösek és ívelt serteszőrök is jellemzőek. A levélfonák az *E. ruthenicus*-hoz hasonlóan fehér, gyapjas szőrű, de az *E. ruthenicus* levelének színe nem mirigyszőrös, legfeljebb aprón pillás. – Európa számos országából számoltak be meghonosodott, vagy alkalmi kivadulásairól (Stace 2010, Kaplan et al. 2019), hazai előfordulásait egyelőre alkalmi megtelepedéseknek tekintjük.

Elaeagnus umbellata Thunb. – Balatonberény: Berényi-hegy, villanypászta alatti cserjésben tömegesen, felhagyott gyümölcsösben kis foltokon [9370.1,

2024.09.21., BN (BP), E2. és E3. ábra]; Dinnyés: a falu Ny-i szélén, a rackajuhok és szürke marhák karámjától a Dinnyési-fertő TT felé haladva a tájban szórványosan elvadulva [8877.1, 2021.08.25., BL]; Gencsapáti: a Repülőtértől Ny-ra lévő felhagyott katonai gyakorlótér siskanádas, legeltetett területének déli-középső részén 2 m-es cserje [8765.2, 2011.10.05., BL (SAMU)]; Pécs: az M60-as és az 58-as út kereszteződésétől északnyugatra (a most kiépülő Déli Ipari Park területén), egy parlagterület szélén húzódó árokban két fiatalabb példány [9975.3, 2026.03.29., KM]; Szikszó: Frank-hegyre vezető út mellett, földútszéli kökényes bozótban 1 példány, belterületektől és kertektől távol [7791.3, 2026.04.04., Koscsó János, MCs (BP), E4. ábra]; Szombathely: Bartók Béla körúti házak mögött, az óvoda kerítésén kívül (a Haladás-sportpálya magasságában) nőtt bokor [8765.4, 2002.06.19., BL (SAMU)]; Szombathely: Kámon, a Perint bal magaspartján, az észlelés idején még működő Kertész TSz mögött (e hely napjainkban a Perint patak Parti Kertészettel átellenben lévő, bal magaspartján van) egy kivadult nagy bokor vagy kisebb fa [8765.4, 2003.05.10., BL (SAMU)]; Szombathely: Gyöngyöshermán, az északi nagy bányató északnyugati partja és a vasútvonal közötti félruderális területen egy kb. 10 és egy termő, kb. 20 éves fa [8866.1, 2018.10.09., BL, Horváth Angéla, E5. ábra]. – A pirosterméső ezüstfa kelet-ázsiai eredetű, egyre gyakrabban ültetett kerti bokor vagy díszfa. Magyarország nyugati részén több ponton is meghonosodott (Balogh et al. 2002, Király et al. 2009, Wirth et al. 2020b). A fentebb bemutatott, Balatonberény melletti populáció esetében már lokálisan inváziós terjedése látható, de dinnyési szórványos megjelenései is közelgő inváziójára figyelmeztetnek. Terjedése vonalas létesítményekhez is köthető, a gyöngyöshermáni adata erre példa (az adat korábban közölve, Schmidt 2019). Európában hasonló veszélyt jeleznek Szerbiából (Skočajić et al. 2008) és Szlovákiából (Ferus et al. 2020). Az 1800-as években erózióvédelem és vadbújó céljára gyakran telepítették Nagy-Britanniában és az USA-ban. Ennek eredményeként ma terhes és irtott inváziós faj az USA keleti részén (Goldstein et al. 2010). – A pirosterméső ezüstfa kialakulófélben lévő inváziója kapcsán érdemes a faj eddigi hazai pályafutását megvizsgálni. A feltárt szakirodalom szerint sosem tartozott az intenzíven felkarolt, illetve telepítésre javasolt fajok közé. Az 1960-as évekig elvétve találkozunk említésével. Ezek között az első 1938-ban jelent meg, és arról tanúskodik, hogy Budapesten ekkor már ültették, de a tömegességéről nem közölnek adatot (Morbitzer és Szilágyi 1938). Az 1960–1970-es években napvilágot látott említésekből leginkább mint a gyűjteményes kertek ritkasága körvonalazódik. Közlik pl. a Szarvasi (Magyar 1960) és a Zirci Arborétumból (Papp 1975, Tömösközi 1978) is. Mindemellett fény derül arra is, hogy van törekvés a faj hasznosítására is. Mészáros (1982) 1970–1971-es adatai szerint az ország négy legnagyobb csemetekertje közül az egyik – nevezetesen a Szombathelyi Kertészeti és Parképítő Vállalat Faiskolája – szaporítja a fajt. Dobos és Agócs

(1974) munkájából az egyik potenciális hasznosítási lehetőség is körvonalazódik, egész konkrétan az „útkörnyezet" kialakításában szánnak neki szerepet. A faj említésre méltó propagálása az 1990-es években kezdődött. Így pl. 1991-ben két, egymástól független írás is igyekszik rávilágítani pozitív tulajdonságaira. Barabits (1991) cikkéből megtudjuk, hogy ő az 1950-es években étkezési célokkal hozta be a fajt. Az 1990-es évekre vonatkozóan úgy látja, hogy „Sikeresen elterjedt és ismertté vált hazánkban is." Fontos tulajdonságának tartja, hogy a fácán szereti, így fácánosok vadeltartóképességének növelésére is ajánlja. Témánk kapcsán fontos meglátása, hogy a „jobb vízellátású, savanyúbb talajokat kedveli. Inkább a Dunántúlra való, mint a Nagy-Alföldre." Ugyanekkor Kocsó (1991) „Az ezüstfák aranyat érnek" címmel publikálta írását a Nimródban. Hangsúlyosnak tekinti a témánk szempontjából is kiemelt jelentőségű tulajdonságát, miszerint „Terjedése elsősorban bőséges magtermésének köszönhető. A madarak által elhurcolt, elhullajtott magjai a legsivárabb körülmények között is kicsíráznak, és az új növények rövid időn belül termőre fordulnak." Összegezvén gondolatait végül így fogalmaz: „A piros termésű ezüstfát a fenti értékei miatt – különösképpen kiválóan újuló képessége, bőséges termése, jó élőhelyteremtő képessége – javaslom telepítésre." Így lényegében Kocsó Mihály írása tekinthető az első említésnek, melyből a növény potenciális inváziós mivoltára következtethetünk. Ugyanez néhány évvel később Kósa (1995) cikkéből is egyértelműen kisejlik. Írása a vácrátóti botanikus kert szélsőséges termőhelyi adottságai között jól fejlődő idegenhonos fajokról szól. Ezek közt említi az *E. umbellata*-t is, megjegyezve, hogy „gyomosíthat". Annak igazolására, hogy erre nem csak kerten belül képes, nem kellett sokat várni (Balogh et al. 2002, Király et al. 2009). Az új évezred tízes éveiben Sütöriné Diószegi (2013), a Corvinus Egyetem Kertészettudományi Karának munkatársa jelentet meg népszerűsítő cikket a fajról. Pozitívumai mellett megemlíti azt is, hogy É-Amerikában inváziós fajként tartják számon, de úgy ítéli meg, hogy hazánkban erre kevésbé kell számítani, mivel „a hazánk zömére jellemző meszes talajokat nem kedveli". A cikk végén az érdeklődők számára az ingyenes magküldés lehetőségét is felkínálják. – A faj optimista megítélésének helyességét egyre inkább árnyalják az időközben megjelent újabb kivadulási adatok, illetve a jelen cikk terjedelmes felsorolása is (2. ábra). Eddig ismert kivadulásai, lokális inváziói és a nemzetközi tapasztalatok alapján kereskedelmének korlátozása indokolt lenne, mielőtt az *E. angustifolia*-hoz hasonlóan kontrollálhatatlan, a magyar flórában is veszélyes inváziós fajok között kell említenünk.

Elodea nuttallii (Planch.) H. St. John – Balatonvilágos: Balatonaligai Horgász Egyesület csónakkikötője, kisebb állomány [9074.2, 2024.09.19., WM, MA]; Vének: Véneki-csatorna [8272.3, 2024.08.08., SK]. – Az aprólevelű átokhínár korában a Balatonból nem volt ismert. Itt az 1800-as években az *E. canadensis* (Borbás 1900) okozott problémát, de ma már ez a növény nem fordul elő a tó-



2. ábra. Az *Elaeagnus umbellata* spontán populációinak aktuális magyarországi elterjedése.
Fig. 2. Current distribution of spontaneous populations of *Elaeagnus umbellata* in Hungary.

ban. Az *E. nuttallii* Balatonhoz legközelebb eső aktuális adata a Marót-völgyi-csatornában van (Bartha et al. 2021–). Korábbi tanulmányunk adatait egészítjük ki (Schmidt et al. 2024).

Eragrostis spectabilis (Pursh) Steud. – Győr: József Attila lakótelep, Jereváni út, pavilonsor előtti virágágyás szegélyén 1 tő [8371.2, 2024.08.29., SD (BP)]; Szombathely-Herény, kertészeti áruda telepén, ültetőközeg mellett kivadulva [8765.2, 2024.09.19., SD]. – A pompás tőtippan alkalmi megjelenését először Wirth et al. (2020b) egy szigetvári kertészet virágágyásából közölték. A szerzők a faj potenciális invázióssá válásának veszélyére figyelmeztetnek és javasolják a forgalmazás betiltását. Később Rigó et al. (2023) budapesti járdarepedésekből közölte. Szombathelyi lelőhelye szintén egy kertészet telephelye, ahol különböző évelők ágyásaiban többfelé megjelentek virágzó példányai, míg Győrött egy dísznövényeket (már) nem tartalmazó beton virágláda közelében, járdarepedésben találtuk terebélyes példányát. Fent bemutatott megtelepedései még alkalmi jellegűek. – A faj Észak-Amerikában őshonos és díszfűként világszerte ültetik. Mivel C4-es növény, elsősorban meleg és száraz környezetben mutat tendenciát a termesztésből való kivadulásra (Qing et al. 2013, Díaz Cando et al. 2025).

Eranthis hyemalis (L.) Salisb.; – Badacsonytomaj-Badacsonyörs: Bagolykő, vörös homokkő sziklás tölgyesben, néhány példány [9171.3, 2023.03.04., BN

(BP)]; Pétfürdő: Doktor-sziklától keletre a Séd-völgy degradált mezofil erdejében, néhány tíz egyed [8874.2, 2024.05.13., BN (BP)]. – A Nyugat-Magyarországon elterjedt téltemető 2 újabb, meghonosodott állománya talán kerti hulladékkal került új, külterületi termőhelyére.

Erigeron bonariensis L. – Balatonkenese: a Balatonfői Yacht Club területén kisebb állomány [8974.4, 2024.09.19., WM]; Érd: Dévai u. végénél törmelékes helyen néhány tő [8579.3, 2024.07.25., MA]; Fonyód: Bélatelep, Vasvári Pál u., friss murvaszóráson néhány tő [9271.3, 2025.10.11., BN]; Köröstarcsa: Körösparton parlag szegélyében néhány egyed [9192.1, 2025.08.11., MA]; Sátorhely: az 56-os út mentén, gyomirtózott árokparton [0077.4, 2021.08.16., SK (DE)]; Tázlár: Rákóczi u., belterületi nyírt gyepben, egyetlen tő [9483, 2025.11.06., SK]; Szentgotthárd-Rábafüzes: Fábián kertészet, dézsában egyetlen tő [9063.2, 2024.09.20., SD]; Velence: Velencei csónakkikötő, murvás út szélén néhány tő [8777.4, 2025.11.15., BN]. – Csak a közelmúltban, 2018-ban került elő a nagyvirágú betyárkóró Magyarországról, Wirth és Csiky (2020) alkalmi megtelepedéseit közölte Tihanyból és Pécsről. Mára az ország jelentős részén számíthatunk felbukkanására, a faj meghonosodott. – A Dél-Amerikában őshonos faj inváziójához világszerte jelentős szántóföldi kártétel köthető (Florentine et al. 2021), hazánkban még inkább a városi flóra része.

Eriochloa villosa (Thunb.) Kunth – Mályi: Pap-telke, egy földút mentén, szántó szegélyén [7991.3, 2024.08.21., SK]. – Az ázsiai gyapjúfű Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében 2007-ben jelent meg, Gesztely határában (Partosfalvi et al. 2008). A korai felismerés és irtási kísérletek ellenére, elsősorban nagytáblás kapás kultúrákban egyértelműen inváziós fajként viselkedik (Virók et al. 2020, Bartha et al. 2021–). Most közölt adata jól illeszkedik ehhez a terjedéshez.

Euphorbia lathyris L. – Gyöngyös-Mátrafüred: felhagyott kőbánya a Benepatak völgyében a pálosvörösmarti határ mellett [8185.4, 2025.06.01., MCs]; Solt: elhagyott vasútállomáson, szubspontán [9180.3, 2024.05.24., MCs]. – Korábbi tanulmányunk adatait (Molnár et al. 2022) a hasindító kutyatej újabb, már meghonosodott állományaival bővítjük.

Euphorbia prostrata Aiton – Badacsonytomaj: Római út, murvás parkolóban és járdaszegélyen tömegesen [9271.1, 2024.10.12., BN]; Balatonboglár: a 7-es főút mentén, útszélen tömegesen [9271.1, 2025.06.14., BN]; Balatonszárszó: a vasútállomástól keletre, útszélen [9173.3, 2024.09.13., BN]; Győr: Újlak utcai vasúti átjáró, a sínek mentén [8371.2, 2023.06.21., SD]; Hegyeshalom: vasútállomás, a sínek mentén nagy tömegben [8068.4, 2023.06.27., SD]; Ikrény: vasútállomás, sínek között [8371.1, 2023.08.02., SD]; Kaposvár: Vár park [9672.2, 2025.08.18., WM]; Kazincbarcika: SPAR parkoló mellett [7789.2, 2025.09.26., MCs (BP)]; Károlyháza: vasútállomás melletti átjáróban, a vágányok mentén rövidebb szakaszon tömeges [8170.3, 2025.06.14., SD]; Mosonszentmiklós:

Lébény-Mosonszentmiklós vasútállomás, kőzúzalékon [8270.2, 2025.06.14., SD]; Nagymaros: Szent Imre herceg tér, macskaköves járdán tömeges [8279.2, 2025.08.20., BN]; Nemesnádudvar: az 54-es út és a Rákóczi u. találkozásánál, kavicsos-murvás felszíneken [9680.3, 2025.09.10., SK]; Öttevény: vasútállomástól K-re a vasúti átjáróban, kőzúzalékon [8270.4, 2025.06.14., SD]; Sümeg: Rákóczi u. és Kompanik u. sarka, járdarepedésben [9069.2, 2024.08.19., MCs (DE)], Szeged: Huszár Mátyás rakpart, *E. maculata*-val [9786.4, 2025.07.20., WM]; Tihany: Felsőkopaszhegyi út, útszélen [9073.3, 2024.09.14., BN]. – A heverő kutyatej kertészetekből kiinduló behurcolása urbánus környezetben továbbra is gyakori jelenség (Schmidt et al. 2024). Tapasztalataink szerint új fejleményként az utóbbi években vasutak mentén is egyre markánsabb terjedésbe kezdett. Ilyen jellegű előfordulásainak egyedszáma gyakran jelentősen meghaladja a települések járdáin észlelhető populációkét, több helyütt monodomináns állományt képez a vasúti pálya stabilizálására használt bazaltzúzalékon (pl. Hegyeshalom, Ikrény), emiatt lokálisan már inváziós fajként kell számolni vele.

Euphorbia serpens Kunth: Csörötnek: belterületi körforgalmi csomópontnál, járdaszélen, kapubeállóban [9064.1, 2024.09.04., SD]; Dunavecse: Fő út, egy tüzéptelep előtti kavicsos-murvás felszínen [9079.4, 2024.09.09., SK]; Szentgotthárd: Rábafüzes, kertészeti áruda gyalogútjai mentén sokfelé [9063.2, 2024.09.19., SD]. – A kúszó kutyatej 3 újabb előfordulásával egészítjük ki korábbi tanulmányunk észleléseit (Schmidt et al. 2024). A faj immár biztosan meghonosodott, a csörötneki állomány ismételt bejárása során 2025-re további növekedését tapasztaltuk.

Fallopia baldschuanica (Regel) Holub – Celldömölk: Ság-hegy keleti oldalán beerdősült meddőhányón a pihenőhely mellett kb. 100 m^2-en tömeges [8768.4, 2025.10.22., MA]. – A tatáriszalagnak nálunk alkalmi kivadulásai ismertek főleg Budapest környékéről (Rigó 2019, Rigó et al. 2023). Dísznövényként ültetik és zöldhulladékkal vagy építési törmelékkel kerül ki a természetes környezetbe. A Ság hegyen lévő állomány stabil megtelepedés, ott a faj potenciálisan invázióssá válhat a jövőben.

Ficus carica L. – Kaposvár: Csokonai Vitéz Mihály u., térkövek közti hézagban egy fiatal példány [9672.2, 2024.08.23., WM]; Sopron: a Várfalsétány Bünker János Rajnárd közre nyíló végénél a fal tövében egy 30 cm-es példány [8365.2, 2025.10.14., KM]; Szombathely: 11-es Huszár út, járda és kőkerítés közti résből kinövő több éves, 30–40 cm magas, elágazó kis bokor [8765.4, 2025.08.27., BL]; Semmelweis u., fal tövében több éves példány [8765.4, 2024.09.25., SD]; Zalaszabar: Kossuth L. u., az utca végén, erdőszéli illegális törmelék- és zöldhulladék lerakónál, két termő példány, földkupacon [9368.4, 2024.08.27., SD]. – A füge első kivadulásainak részletes feldolgozását Wirth et al. (2020a) adják. A számos spontán pécsi előfordulás kapcsán részletesen tárgyalták a faj meghonosodásának

körülményeit és szükséges feltételeit. Azóta a várakozásoknak megfelelően országszerte előkerültek újabb szubspontán előfordulásai, melyek jól mutatják a növény északra hatolását (Bartha et al. 2021–). Adataink is e folyamat egy-egy állomását dokumentálják. A most közölt előfordulások kis egyedszámai alapján itt alkalmi kivadulásokat mutatunk be. – A világ számos pontján termesztett füge inváziós viselkedését eddig csak Kaliforniában figyelték meg (Holmes et al. 2014)

Foeniculum vulgare Mill. – Kaposvár: a somogyaszalói (6548-as) út mentén [9572.4, 2024.08.26. WM]; Kerepes: árokparton kivadulva több tő [8481.2, 2011.07.13., BL]. – Kiegészítő adatok korábbi tanulmányunkhoz (Schmidt et al. 2024). Az utóbbi években az édeskömény Kaposváron és környékén a nagyobb országutak szélében egyre gyakoribb látvánnyá vált, meghonosodóban van. A kerepesi előforduláshoz tartozó flórakvadrátból már ismert (Schmidt D. és Tiborcz V. in Bartha et al. 2021 –), de most közölt adata 3 évvel korábbi.

Gaillardia aristata Pursh – Badacsonytomaj: Badacsonyörs településrész DNy-i részén, a műút É-i oldali rézsűjében kivadult állomány [9171.3, 2023.10.23., BL]; Heréd: belterület [8283.4, 2025.08.25., MCs]; Sajószentpéter: belterület, Zrínyi u. [7790.3, 2025.10.06., MCs]; Sümeg: belterület, Darnay Kálmán u. [9069.2, 2024.08.14., MCs]; Szalonna: vasúti megállóhely [7590.3, 2025.07.30., MCs]; Szombathely: Olad, a Potyondi-mocsáról K-re eső, építkezési törmelékkel magasra töltött területen, kb. 20–25 m-es átmérőjű körben mintegy tucatnyi virágzó tő elvadulva [8765.4, 2003.10.13., BL]. – Az évelő kokárdavirág a Duna-Tisza közén, Izsák tágabb térségében inváziós faj (Süle et al. 2023), de a fent bemutatott előfordulásain csak alkalmi vagy kis méretű meghonosodott populációit mutatjuk be.

Galium murale (L.) All. – Keszthely: elkerülő út a Hévízi úti körforgalomnál, néhány tő [9269.1, 2025.06.02., MA]; Rédics: határátkelő közelében a 86-os út szegélyében, szórványos [9464.2, 2024.05.05., MA]; Szombathely: rendezőpályaudvar a vasútállomástól délre, bazaltköveken néhány tő [8765.4, 2025.07.18., MA]; Táska: M7 táskai pihenőhely, a Budapest felé vezető oldalon, nyírt gyepben [9371.1, 2024.05.27., SD]; Zalakomár: M7 zalaszabari pihenő, a Letenye felé vezető oldalon [9469.3, 2025.05.23., SD]. – Magyarországon a kőfali galajt 2016-ban mutatták ki Budapesten a Keleti pályaudvar mellékvágányáról (Balogh és Mesterházy 2017), majd a Déli pályaudvarról is előkerült (Schmidt et al. 2024). Az eddigi előfordulásoktól eltérően az itt közölt adatok mind utak szegélyéből származnak, ahol a növény az útpadkához közel, kőzúzalékos, nyíltabb felszíneken fordul elő, más pionír fajok (*Sagina apetala*, *Spergularia maritima*, *Vulpia myuros*, *Cerastium* spp.) társaságában. Úgy tűnik, a faj a *G. parisiense*-hez vagy a *Vulpia ciliata*-hoz hasonlóan nemcsak a vasutak, hanem közutak mentén is terjed a Mediterráneumból észak felé. Nálunk már meghonosodott, terjedőben van.

Geranium sibiricum L. – Gyöngyös-Mátrafüred: Malom csárda előtt, angolperjés gyepben gyakori [8185.4, 2025.07.11., MA]. – A szibériai gólyaorr nálunk mérsékelten terjedő adventív faj, melynek hazai előfordulásai főleg a nyugati határszél környékére esnek (Schmidt 2004, Schmidt et al. 2024). A Mátrából korábban nem volt ismert, legközelebb a Hevesi-síkon az Erdőtelki Arborétumból volt adata (Schmidt 2004).

Goniolimon tataricum (L.) Boiss. – Kiskunfélegyháza: Galambos vasúti megállóhellyel átellenben, a vasúti mezsgyében szaporodó állománya él [9384.4, 2025.07.01., SK]. – A tatár lelleg kisszámú korábbi és aktuális hazai előfordulásai a cikksorozat egy korábbi részében kerültek ismertetésre (Molnár et al. 2020). Kiskunfélegyházi lelőhelye egy nem túl forgalmas vasúti megállóhely mellett található, valószínűnek tartjuk, hogy itt élő önfenntartó állománya egy korábbi ültetésből származó populáció; lokálisan meghonosodottnak tekinthető.

Heliopsis helianthoides (L.) Sweet – Zánka: a község nyugati végén, a műút északi oldali árkában elvadult, kb. 1 m^2-es sarjtelep [9172.1, 2024.06.24., BL, E6. ábra]. – Az észak-amerikai eredetű kopasz napszemvirág kivadulásait Magyarországon elsősorban Pest vármegyében figyelték meg, de szórványosan az ország egész területéről vannak adatai, Zánkához legközelebb a Balaton túlsó partjáról, Balatonfenyvesről (Bartha et al. 2021–). Itt bemutatott kivadulása alkalmi. – A faj az 1800-as évek óta kedvelt dísznövény, elsősorban Európában és Japánban, és ugyanitt figyelték meg többnyire alkalmi kivadulásait is (Uher 2014).

Helminthotheca echioides (L.) Holub (syn. *Helminthia echioides* (L.) Gaertn.) – Mezőfalva: Felső-Sismándi-földek, lucernás szélein [9078.1, 2024.08.09., SK]. – A vándorvirág Mezőföldről észlelt második előfordulása, korábban csak a középtáj északi peremérről jelezték a flóratérképezés során (Bartha et al. 2021–). Noha Szeged tágabb környékén gyakori, és sporadikusan szinte az egész ország területéről ismertek megfigyelései, lényegében bárhol felbukkanhat (lásd Süveges et al. 2021, Schmidt et al. 2024), magyar neve igen találó. Mezőfalvai lokalitásához legközelebb eső előfordulása a Solti-síkról ismert, ahol szintén egy lucernásban jelent meg (Süveges et al. 2021), és azóta újra eltűnt. Csiky et al. (2023) szerint meghonosodott státuszú, azonban egyre gyakoribb észlelései miatt véleményünk szerint a faj jelenleg "jó" úton halad invázióssá válása felé, bár ennek a hazai flórában több évszázada jelen lévő fajnak nem ismerjük a hosszú távú dinamikáját.

Hemerocallis fulva (L.) L. – Gyöngyös-Mátrafüred: felhagyott kőbánya a Bene-patak völgyében a pálosvörösmarti határ mellett [8185.4, 2025.06.01., MCs]; Győrzámoly: a Mosoni-Duna töltésgyepjének lábánál a településtől délre, gazdagon virágzó állomány [8271.3, 2025.06.15., SD]; Kunfehértó: a településtől északkeletre, a kiskunhalasi vasútvonal mentén, zavart, akácos erdősávban [9682.2, 2025.04.15., SK]; Uzsabánya: Uzsabánya-Alsótól ÉK-re, a műút K-i

oldalán, erdőszéli árok gyepűjében, kb. 5 m hosszan elnyúló állomány [9170.1, 2024.06.23., BL]; Viszák: árok menti gyepűben elvadulva [9164.2, 2016.06.24., BL]. – A vöröslő sásliliom Ázsiából származó közkedvelt dísznövény. Csiky et al. (2023) alkalmi megtelepedő fajként sorolják be, ilyen kis mátrafüredi állománya is, ugyanakkor véleményünk szerint országos viszonylatban meghonosodott fajnak tekinthető, hiszen a legtöbb általunk ismert előfordulási helyén – így most közölt további lokalitásain is – stabil állományokkal rendelkezik. Sokszor zöldhulladékkal kerül ki élőhelyeire. Mivel termesztett alakjai meddők (Stout 1932), vegetatívan terjed és falanx stratégiát követve hatékonyan szorítja ki a közvetlen környezetében előforduló más növényfajokat, így természetes vegetációban való megjelenése kifejezetten kártékony lehet. Szinte az egész ország területéről ismertek előfordulásai, azonban ezek jobbára a flóratérképezés során keletkező adatok (Bartha et al. 2021–), így élőhelyigényeiről és viselkedéséről viszonylag keveset tudunk, ugyanakkor többféle természetes élőhelyen is megél: spontán beerdősült, üde aljnövényzetű, szűk löszvölgyekből ("löszhorgokból") (Schmidt és Lengyel 2008), szikes gyepről (Molnár et al. 2019), "rétekről" (Szentgyörgyi és Bátori 2022), ligeterdőkből (Kertész 1989, Süveges 2023), cseres-tölgyesből (Kevey és Bőhm 2023) is ismert előfordulása; vélhetően egy tágtűrésű, generalista faj.

Hyssopus officinalis L. – Budapest XXII. ker.: Tétényi-fennsík, Kakukk-hegy, jó állapotú lejtősztyeppben többfelé fiatal és idős példányok egyaránt [8579.4, 2023.08.06., KM]. – A kerti izsóp Kis-Ázsiában és a Földközi-tenger partvidékén őshonos, régóta termesztett gyógy- és fűszernövény. Előfordulásai, amelyek részben kultúrreliktumok, Budapest környékén és a Dunántúl keleti részén összpontosulnak (Bartha et al. 2021–). Most bemutatott állománya egyértelműen meghonosodott.

Inula helenium L. – Ajka–Padragkút: a Padragi út 202. sz. ház előkertjének állományából kb. egy tucat virágzó tő a ház előtti árokba is kivadulva [8971.1, 2025.07.19., BL (SAMU)]; Baktüttös: a Fő út 15. sz. házzal szemben üres, elhagyott telken egy virágzó tő [9266.4, 1999.08.06., BL]. – Az örménygyökér kaukázusi eredetű, egykor fontos gyógynövény, melyet ma inkább dísznövényként tartanak számon. Országszerte ismertek meghonosodott állományai, egyes tájakban jól beilleszkedett az őshonos flórába és vegetációba (Bartha et al. 2021–).

Iris orientalis Mill. – Öskü: Kikeri-bánya, felhagyott dolomitbánya gyomos mélyedésében néhány négyzetméteren tömeges [8874.2, 2023.10.20. (termésben), 2024.05.30. (virágzik), BN (BP)]. – A sztyeppei vagy török írisz új előfordulása korábban közölt állományaitól (Molnár et al 2022) igen távol eső, valószínűleg alkalmi megtelepedés.

Iva xanthiifolia Nutt. (syn. *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen.; *Euphrosyne xanthiifolia* (Nutt.) A.Gray) – Kelebia: Kelebiai-halastavak, magaskórósban

[9783.4, 2023.08.14., SK]; Kétpó: az Almásy-kastély mellett, parlagon [8988.2, 2025.09.21., SK]; Szirmabesenyő: a település déli részén található kavicsbányatavak melletti ruderális gyomtársulásban [7890.4, 2025.08.17., SK]. – A parlagi rézgyom terjeszkedőben lévő inváziós faj, a hazai neofitonok aktuális jegyzéke alapján "kiszorult" az átalakító státuszból (vö. Balogh et al. 2004 és Csiky et al. 2023). Elsősorban az Alföldön élnek állományai: a Dél-Tiszántúl nagy részén már közönséges szántóföldi gyom, a nagytáj többi részén egyelőre szórványos (Bartha et al. 2021–), további terjedése várható (vö. Molnár et al. 2020).

Jasminum nudiflorum Lindl. – Dunaharaszti: Alsónémeditől északnyugatra, kavicsbányató mellett, nyáras facsoport alatt, egy kisebb telep [8680.4, 2024.03.04., SK]. – A téli jázmin Kínából származó (Kobuski 1932) kedvelt díszcserje. Új lelőhelyére talán zöldhulladékkal hurcolhatták be; a terepi tapasztalatok alapján dunaharaszti lelőhelyén meghonosodott, legalábbis a fiatal vegetatív sarjak tömege alapján erre következtethetünk. Noha a legelterjedtebb hazánkban ültetett jázminfaj (Debreczy és Csapody 1971), aktuálisan igen kevés előfordulási adata ismert, először a budapesti Sas-hegyről jelzi Udvardy (1998a), majd Budapestről Rigó et al. (2023) és Esztergomból Lengyel A. (Bartha et al. 2021–).

Kerria japonica (L.) DC. – Győr: Győrszentiván, Téglavető-akácos [8272.3, 2024.03.16., SD]. – A Kína keleti részéből származó (Luo et al. 2020) boglárkacserje itt bemutatott lelőhelye egy homokra ültetett erdeifenyves-akácos, amelyben tömegesen fordul elő a térség kultúrerdeiben mára általánossá vált *Mahonia aquifolium*. Balogh et al. (2004) listáján alkalmi faj, melynek eddig csak gyűjteményes kerteken belül történő elvadulásáról tudósítottak (Süle 2015, Kovács et al. 2023). A Győr melletti előfordulás is alkalmi (még), és bár kipusztulni nem fog magától, de nem is terjed, továbbá telt virágú, ezért magtermésre az esély kicsi.

Koelreuteria paniculata Laxm. – Gárdony: vasútállomás, kevert fás gyepűben elvadulva, mintegy termést is hozó cserjést alkotva [8777.4, 2013.12.10., BL]; Szigliget: az Óvár-hegy déli lejtőjének közepe körül a bokorerdőben éppen nyíló, kb. 10–15 m átmérőjű állomány [9270.2, 2015.06.21., BL]; Tihany: a IV. Károly kálváriának otthont adó Attila-domb jövevényfákból álló „erdejében" gyakori [9073.3, 2014.10.26., BL]. – A kelet-ázsiai eredetű bugás csörgőfát hazánkban elsősorban városi és utakat kísérő díszfaként telepítették, ahonnan gyakran kiszökik és országszerte ismertek szubspontán állományai (Bartha et al. 2021–). A fent bemutatott előfordulási helyein már meghonosodott fajként viselkedik.

Lagurus ovatus L. – Balatonlelle: M7 Lellei autópályapihenő gyepes járdaszigetén, nyírt gyepben [46.775904°N, 17.720881°E, 9272.1, 2025.05.10., BN, HRA (BP)]. – A mediterrán térségben őshonos tollkalásznak 2018-ban Pécsett figyelték meg első alkalmi megjelenését (Wirth et al. 2020b). Jelen behurcolása bizonyosan a Mediterráneum felől érkező gépjárműforgalomhoz köthető, ahogy azt Schmidt et al. (2025) számos további, hasonló elterjedésű pázsitfűfajra vo-

natkozóan megállapítják. Ugyanakkor egynyári díszfűként megkezdték hazai árusítását is, így már két módon van lehetősége magyarországi areájának növelésére. – A fajt veszélyes inváziósként tartják számon Ausztráliában (Mukamorah 2019) és Új-Zélandon (Champion és Reeves 2009). Az elkövetkező évtizedekben hazai meghonosodása várható.

Lavandula angustifolia Mill. – Budapest XXII. ker.: Tétényi-fennsík helyi jelentőségű természetvédelmi terület, egykori ültetvény maradványaiból spontán megjelenő elfordulásai régóta ismertek (Gergely és Kecskés 2020), de említést érdemel, hogy az utóbbi kb. egy évtizedben látványos terjedése zajlik a jobb állapotú lejtőgyepekben is [8579.4, 2025.06.04., KM]; Sopron: IV. László Király u., a Dolce Vita fagyizó terasza környékén az útpadkán néhány tő. A cukrászda virágládáiba ültetve, onnan spontán terjed [8365.1, 2023.08.17., KM]. – A közönséges levendula kivadulása nem újkeletű, már Balogh et al. (2004) is említi. Wirth et al. (2020b) számos adatot közölnek urbán környezetből, megjegyezve azt is, hogy a faj számára kedvező klimatikus változás és fokozódó ültetési kedv a kivadulások sokasodását valószínűsítik. Adataink közül a soproni inkább ez utóbbira, míg a budapesti a jó természetességi állapotú gyepekben való terjedésre látványos példa. A faj a Tétényi-fennsíkon meghonosodott, Sopronban alkalmi kivaduló.

Lepidium oblongum Small – Ajka: vasútállomás, [8871.3, 2024.05.25., BN (BP)]; Kalocsa: a vasútállomás melletti murvás területen [9479.4, 2025.04.14., SK]; Kápolnásnyék: vasútállomás, peronon és a peron végén, a sínek között több tucat tő [9482.4, 2025.05.31., BN]; Kiskunlacháza: vasútállomás, építési területen a sínek mentén, bőven [8880.1, 2023.05.08., Farkas Sándor]; Kőszeg: vasútállomás, rakodón 1 tő [8665.1, 2024.05.29., SD]; Pirtó: a vasútállomástól északra lévő első vasúti átkelőhelynél, murvás felszínen [9482.4, 2025.05.31., SK]; Táplánszentkereszt: Hatmajor vasúti kitérő, taposott, köves felszínen 5 tő, környezetében az alábbi fajok kerültek feljegyzésre: *Cerastium semidecandrum, Geranium rotundifolium, Saxifraga tridactylites, Verbascum speciosum* [8866.1, 2024.04.09., SD]; Telekgerendás: vasútállomás [9391.2, 2024.05.07., SK]. – A terpedt zsázsa hazai megjelenését követően (Schmidt et al. 2022a) a Dunántúlon és a Duna–Tisza közén lévő vasúthálózat mentén rövid idő alatt gyakorivá váló faj (Schmidt et al. 2022b, 2024; Süveges 2025) a Tiszántúlon egyelőre még csak néhány vasútállomásról ismert; figyelembe véve azonban terjedésének ütemét, alighanem ott is hamarosan teret hódít. Kalocsai előfordulása kapcsán érdemes megemlíteni, hogy az érintett vasútvonalat 2007 óta csak a teherforgalom használja, így vélhetően maguk a vasutasok hurcolták be ottani lelőhelyére. Terjedési üteme, és a megfigyelt egyedszámok alapján nem túlzás, hogy a vasutak mentén inváziós.

Lolium multiflorum Lam. – Bácsbokod: Liget u., útszéli nyírt gyepben [9880.4, 2025.07.18., SK]; Cserépfalu: Kis-kép-szer, faluszéli záportározóban [8089.1, 8089.3, 2025.05.19., MCs (BP)]. – Az olaszperje az ország jelentős részén

már előfordul, de újabb terjedési hulláma várható, mert az elmúlt évektől előszeretettel keverik bele gyepesítési magkeverékekbe, különösen földmunkák utáni gyors erózióvédelem céljából. A faj hazánkban meghonosodott.

Lonicera pileata Oliv. (syn. *L. ligustrina* var. *pileata* Franch.) – Fonyód: Árpád utcai betonozott árok oldalának repedésében és az Árpád parton a Balaton szélében a kövek közt egy-egy többéves kis bokor [9271.2, 2025.08.18., WM]; Kaposvár: Bajcsy-Zsilinszky u., járda mentén, épület tövében egy félméteres bokor [9672.2, 2025.12.01., WM]. – A törpe lonc és a közeli rokon mirtuszlonc (*L. pileata* var. *yunnanensis* (Franch.) Bernd Schulz, syn. *L. nitida* E. H. Wilson, *L. ligustrina* var. *yunnanensis* Franch.) Kínából származó, településeken széles körben alkalmazott talajtakaró, térelválasztó díszcserje. Elsősorban növekedési formában és levélmorfológiában különböznek egymástól, de az átmeneti alakok miatt több szerző változatként értékeli őket (Schulz 2011). Európa számos országából ismertek kivadulásaik, helyenként (pl. Nagy-Britannia, Olaszország) meghonosodtak (Verloove 2006, Stace 2010, Galasso et al. 2024, Glaser et al. 2025). Magyarországon szórványosan figyelték meg alkalmi kivadulásaikat arborétumokból és városi környezetből (Terpó és Bálint 1996, Csiky et al. 2018, Kovács et al. 2023, Wirth et al. 2020b), utóbbi helyeken főleg falak és kerítések tövében, járdák mentén résekben és repedésekben telepszik meg. Jelen adatok is ebbe a sorba illeszkednek.

Lonicera tatarica L. – Sajónémeti: vasútállomás, régen lerakott zöldhulladékból kihajtott terjedő bokorcsoport [7788.1, 2024.04.11., MCs (BP)]; Vadna: vasúti megállóhely, egykori ültetésből származó szubspontán populáció [7789.1, 2025.05.28., MCs]. – A közép-ázsiai és kelet-európai eredetű tatár lonc régen jelen van a hazai flórában. Itt bemutatott állományai már meghonosodottak. A faj veszélyes inváziós az USA északkeleti részén (Woods 1993).

Magnolia kobus DC. – Szombathely: Semmelweis u., fasorba ültetett idősebb fákról hullott termésből spontán kelt, 60 cm-es magonc [8765.4, 2005.06.14., BL]. – A nevének megfelelően Japánban és Koreában őshonos japán liliomfa kedvelt kerti és városi díszfa. Magyarországon korábban csak egy kivadulásáról adtak hírt, a Budai Várból (Czúcz 2005). Szombathelyen alkalmi megtelepedő, a Semmelweis u. teljes hosszában ültetett fasor környezetében (a fák alatt és a járda épületekkel érintkező szélén) 2025-ben is észleltünk magról spontán kelt egyedeket (SD). Ezen felül nem találtuk irodalmi adatát egyetlen nem őshonos állománynak sem világszerte.

Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt. (syn. *Berberis aquifolium* Pursh) – Szigliget: az Óvárhegy erdejében gyakori [9270.2, 2020.01.04., BL]. – A kerti mahónia Észak-Amerika nyugati részén őshonos és kerti dísznövényként hozták be Magyarországra az 1800-as években. Kivadulásának első hazai közlése 1928-ból származik (Szabó 1928). Sokáig kertekben terjedt, de az utóbbi pár évtizedben

elsősorban települések közelében és rontott erdőkben már nagy, olykor inváziós állományait is megtalálták (pl. Sonkoly 2014, Kevey és Bőhm 2017, Csiky et al. 2020). A fent bemutatott előfordulásán még csak meghonosodott faj. Európa szinte minden országában jelen van és Ausztráliában is okoz problémákat (Randall 2017).

Mahonia bealei (Fortune) Carrière (syn. *Berberis bealei* Fortune) – Nagycenk: Széchenyi-kastély kertje, az épület és a járda közötti résben 1 fiatal tő [8366.3, 2020.06.12., KM]. – Az Ázsiából származó kínai mahóniát elsősorban gyűjteményes kertekben ültetik. Fagyérzékenysége miatt termést csak ritkán érlel (Debreczy és Csapody 1971), ennek megfelelően kifejezetten kevés kivadulása ismert. Fenti megfigyelésünk jól illeszkedik Wirth et al. (2020b) és Kovács et al. (2023) által kerti és urbán élőhelyről közölt adatai közé. Fontos azonban azt is hangsúlyozni, hogy a Soproni-hegységben Király Gergely 2024-ben nemcsak a városhoz közeli erdőben, hanem a lakott területektől távol is megtalálták terméses példányait (Dudáš et al. 2025), mely igazolja a faj urbán élőhelyen kívüli életképességét is. – A faj az USA délkeleti államaiban, valamint Ausztráliában és Új-Zélandon inváziós, terméseit, illetve magvait ott madarak szállítják (Allen et al. 2006, Wilton et al. 2016).

Muscari armeniacum H.J. Veitch – Budapest XXII. ker.: Szabadkai u. egyik kertjéből kiszökve néhány tő, állománya évről évre növekszik [8580.3, 2024.04.28., KM]; Szombathely: a Vermes-dűlő mézgatelkei szeméttelephez közel eső részének füves-gyümölcsfás részén egy telken elvadult [8765.4, 2003.04.20., BL]. – Az örmény gyöngyike két további, meghonosodott állományának adatával egészítjük ki korábbi tanulmányunk (Schmidt et al. 2024) észleléseit.

Nepeta racemosa Lam. – Badacsonytomaj: Kisfaludy S. u., kőfalon elvadulva [9270.2, 2014.04.10., BN (BP)]; Kiskőrös: a településtől délkeletre, az 53-as főút és a vasút között, egy tanyához vezető földút mentén, néhány tő [9381.4, 2024.04.27., SK (BP)]. – A kaukázusi macskamentát Balogh et al. (2004) alkalmi kivadulóként szerepeltetik. Eddig csak belterületekről jelezték (Kovács 2014, Király és Király 2018), Rigó et al. (2023) szerint Budapesten már meghonosodottnak tekinthető. Most közölt kiskőrösi előfordulása szuburbán környezetből származik, a faj egy lépéssel közelebb került a természetközeli élőhelyek meghódításához. Itt, úgy tűnik, meghonosodott, vélhetően a közeli tanyáról "szökött ki". – A kaukázusi eredetű dísznövénynek Európa számos országában és az USA-ban ismertek alkalmi kivadulásai (Randall 2017)

Nerium oleander L. – Szombathely: Szent Imre herceg u. 139. sz. ház Ny-i oldali fala tövében, illetve a mellette húzódó betonjárda hézagaiban, az udvaron nevelt egyedekről lehullott termésekből kelt magoncok, amelyek közül a fal tövében kelt egyed pár év alatt három méter magas, virágzó és termést érlelő bokorrá nőtt, de ki kellett vágni, mert félő volt, hogy töve szétfeszíti a fal és a járda köz-

ti rést [8765.2, 2019, BL (fotó: 2020.09.14), SAMU)]. – A leánder a mediterrán térségben őshonos, a Földközi-tengertől egészen Dél-Kínáig. Magyarországon kedvelt dézsás dísznövény. Fagyérzékenysége miatt kivadulásai nem jellemzőek, de az utóbbi években több helyen is megjelentek, így Pilisjászfaluban családi ház esőelvezető csatornájában és környékén (Wirth et al. 2020b), Budakeszin az Arborétum csemetekertjében (Csiky et al. 2018), Pécsen a Városi Csemetekertben fenyő földlabdákon (Wirth et al. 2020b) és szintén Pécsen a járda szegélykövei között (Wirth et al. 2020b). Minden esetben, mint Szombathelyen is, kivadulása alkalmi jellegű. – Noha nálunk problémát nem okoz, újabban őshonos areájából, illetve a mediterrán térségből kilépve a mérsékelt öv kontinentális éghajlatú részeiben is megjelent ez a mérgező növény, bár inváziója nem jellemző, talán magjainak alacsony csírázási aránya miatt (pl. Edmunds 2010, Bufford et al. 2015, POWO 2026).

Oenothera depressa Greene (syn. *Oe. hungarica* Borbás; *Oe. salicifolia* G. Don.) – Albertirsa: vasútállomás [8783.4, 2025.08.11., MCs]; Dabas: a tatárszentgyörgyi határ mellett, a Farkas-tanyától északra, akácosodó nyílt homokpusztagyepben [8882.3, 2024.09.22., MCs]; Pilisvörösvár: Vörösvárbánya vasúti megállóhelyen és annak környékén a sínek mentén, több száz tő [8379.3, 2025.08.15., MCs]; Sajószentpéter: vasútállomás [7790.3, 2022–2025.10.06., MCs]; Tápiószentmárton: Sőregi út mentén, földút szélén, kb. 20 tő [47.32155°N 19.77321°E, 8684.4, 2025.08.12., MCs]. – A magyar ligetszépe, vagy magyar alkonycsillag a legelterjedtebb hazai *Oenothera* fajok közé tartozik, amit megtalálhatunk mind homoki parlagokon, mind száraz ruderális termőhelyeken, pl. vasutak mentén. Fent bemutatott állományai részben csak meghonosodtak, de Pilisvörösváron és a korábban bemutatott Dunakeszi és Göd környéki állományokban egyértelműen inváziós tulajdonságokat mutat (Molnár et al. 2020), illetve megemlítendő, hogy állományai gyakran hosszú életűek, ami a hazai alkonycsillag taxonoknál kevésbé jellemző. Elterjedésének vizsgálatát jelentősen nehezíti, hogy különböző neveken publikálják, lásd a fenti szinonimokat, illetve az egyértelműen téves *Oe. villosa* Thunb.-t, amely adatok alkalmanként mégis más taxonokra vonatkoznak. Az egyik legrégebben jelen lévő alkonycsillag Magyarországon, Albach József Szaniszló 1836-ban gyűjtötte Budapesten (Rostański 1966). Új adataival korábbi tanulmányaink észleléseit egészítjük ki (Molnár et al. 2020, 2022).

Oenothera fallax Renner – Tápiószentmárton: Sőregi út mentén, árokban és mezsgyén, kb. 100 tő [47.32621°N 19.76482°E, 8684.4, 2025.08.12., MCs (BP)]. – A hamis ligetszépe vagy hamis alkonycsillag terjedőben lévő növény, kevés számú adata ellenére valószínűleg az egyik gyakoribb *Oenothera* taxon hazánkban. A faj az *Oe. biennis* L. és *Oe. glazioviana* Micheli állandósult hibridje és vélhetően az *Oe. biennis*-ként jegyzett adatok egy része rá vonatkozik. Magyarországi jelenléte nem túl régi, először 1964-ben találták, akkor még spontán botanikus kerti hib-

ridként (Rostański 1966, Soó 1966). Terjedni látszik, szülőfajait szorítja vissza. Fenti, meghonosodott állományának adatával korábbi tanulmányunk megfigyeléseit bővítjük (Schmidt et al. 2024).

Oenothera stricta Ledeb. ex Link – Győr: Győrszentiványtól keletre, a Lőtér területén, homokpusztagyep megbolygatott talajfelszínén, néhány virágzó egyed [8272.4, 2016.06.28., SD]. – Dél-Amerika nyugati részéből származó melegkedvelő faj, amelyet Európa több országába behurcoltak. Meghonosodott állományai az enyhe telű atlantikus területeken alakultak ki, Portugáliában inváziósként tartják számon (Rostański 1991). Közép-Európa országaiban ritka alkalmi megtelepedő, hozzánk legközelebb Csehországból jelezték (Mihulka et al. 2003). Magyarországi felbukkanásáról eddig csak egy absztraktkötetben adtunk rövid hírt (Schmidt és Molnár 2021), részletes közlése mindeddig nem történt meg. – Győr melletti állománya rövid életű alkalmi megtelepedőként jelent meg egy évben, később nem sikerült újra megfigyelni. Az érett terméseiből gyűjtött magvak nem csíráztak ki. Termőhelye dunai eredetű meszes homokon kialakult nyílt gyep, amelyet a megfigyelés éveiben aktív katonai lőtérként rendszeresen használtak. Bár kétséget kizáróan nem lehet bizonyítani, az előfordulási körülmények arra utalnak, hogy a növény propagulumai a katonai jelenlét következtében (gépjárműre, harcászati eszközökre vagy ruházatra tapadva), távolabbi vidékről érkezhettek a területre. A győri példányokról a szerző (SD) által készített fényképek bekerültek az európai ligetszépe atlaszba (Hassler et al. 2020). Magyar nevének a növény őshazájára utaló chilei ligetszépét javasoljuk.

Opuntia humifusa (Raf.) Raf. – Balatongyörök: Szépkilátó fölötti hegyen, felhagyott kőbányában, más fajokkal együtt, ismeretlen személy által telepítve, (egyelőre?) néhány ivartalanul szaporodó egyed [9270.1, 2018.10.15., BL (MBT Botanikai Szakosztály kihelyezett ülés), E7. ábra]. – A heverő medvetalpkaktusz felelőtlen telepítése és zöldhulladékként történő lerakása egyre jellemzőbb (http3), aminek következtében már szubspontán állományai is vannak a Duna–Tisza közén (Erdős et al. 2018, Bartha et al. 2021–). Hazai meghonosodásáról először Tömösközi és mtsai. számoltak be a Soroksári Botanikus Kertből, de pár évvel később már a Szarvasi Arborétumban, Alsóörsön és Csopakon is ismertté vált (Tömösközi et al. 1990, Udvardy 1998a). – Száraz termőhelyeken, elsősorban legelőkön a Föld számos pontján okoz fokozódó problémákat (pl. Essl és Kobler 2009, Fateryga és Bagrikova 2017, Yan et al. 2024).

Oxybaphus nyctagineus (Michx.) Sweet – Albertirsa: vasútállomás [8783.4, 2025.08.11., MCs]; Dunavarsány: Sport u., útszélen, néhány tő [8780.1, 2024.08.01., SK]; Kelebia: a vasútállomás mellett, bolygatott felszíneken [9883.2, 2025.08.22., SK]; Kiskőrös: Feketehalom vasúti megállóhely környékén, a vasúti töltés mellett, bolygatott területen, illetve a vasútállomás mellett, bolygatott felszínen [9381.4, 2024.07., SK]; Petőfiszállás: vasútállomás, a rakodó környé-

kén [9385.3, 2024.04.25., SK]; Solt: elhagyott vasútállomás [9180.3, 2024.05.24., MCs]. – A kisvirágú csodatölcsér fenti adatai korábbi tanulmányunk (Molnár et al. 2022) észleléseit egészítik ki.

Panicum capillare L. s. str. – Csákvár, a gánti út útpadkáján a Róka-hegy lábán [8676.2, 2023.09.22., BN (BP)]; Kerecseny: útpadkán Orosztony felé [9368.3, 2024.08.27., SD]; Sümeg: vasútállomás [9069.2, 2024.08.19., MCs (BP)]. – A korábbi magyar nyelvű szakirodalom szerinti "hajszálágú köles" hazánkban elterjedt gyomnövény, amelyről a közelmúltban derült ki, hogy két taxont foglal magába: a *P. capillare* s. str.-n kívül a *P. riparium* H. Scholz-ot (Scholz 2002). A két taxon egymáshoz viszonyított hazai elterjedése jelenleg még nem kellően feltérképezett, de az eddig elvégzett herbáriumi revíziók arra utalnak, hogy a szűken értelmezett *P. capillare* ritkább (Molnár V. et al. 2024).

Panicum dichotomiflorum Michx. – Bőszénfa: Lencsés, a piros turistaút mentén néhány tő; a Vadaskerttől Ny-ra erdészeti aszfaltút mentén nagyobb állomány [9772.4, 2025.09.18. WM]; Gyomaendrőd: vasútállomás, ruderáliában, szórványosan [9090.4, 2025.08.11. MA]; Szeged: belterület, Tiszapart [9786.4, 2024.08.24., SK]. – A karcsú köles magyarországi előfordulásait, élőhelyválasztását, terjedését és annak irányait korábbi közleményünkben foglaltuk össze (Schmidt et al. 2024). Új bőszénfai adatai jól illeszkednek eddigi elterjedési területéhez, ugyanakkor a Tiszántúlról csupán két igen friss megfigyelése ismert (Bartha et al. 2021–). A faj gyomaendrődi és szegedi lokalitásai kapcsán érdemes észrevenni, hogy ezek egyrészt igen távol esnek egymástól, másrészt mindkét esetben egy igen hatékony terjesztési potenciállal rendelkező ágens mentén (Tisza és vasúthálózat) jelentek meg új populációi, és ezek alapján feltételezhetjük, hogy már most jelen van a flórajárás más területein, vagy hamarosan jelentősebb terjedésbe kezdhet az Alföldön is.

Panicum riparium H. Scholz – Balatonboglár: Nagy-berek szélén, üde ruderáliában tömeges [9271.2, 2024.10.05., BN]; Gógánfa: vasúti megállóhely, szójavetés szélén [8969.3, 2024.08.19., MCs (BP)]; Kerecseny: ciroktáblában Orosztony felé [9368.3, 2024.08.27., SD]; Mindszent: a Tisza partján, iszapnövényzetben [9487.3, 2025.08.20., SD]; Noszlop: Hosszú-rét, gyomos üde gyepben [8870.2, 2024.09.27., BN]; Orosztony: belterület, árokparton [9368.3, 2024.08.27., SD]; Serényfalva: Pogonyi mellett, napraforgóban [7788.1; 2025.09.03., MCs]; Szekszárd: Palánki-szigettől keletre, szántó szélén [9678.1, 2025.11.07., MCs]; Szentgotthárd: Rábakethely, a Rába zátonyán [9063.2, 2024.09.04., SD]; Taktaharkány: temető mellett, betemetett szeméttelepen [7992.2, 2024.09.12., MCs]; Zirc: vasútállomás és buszpályaudvar [8773.1, 2024.07.28., MCs]. – A parti kölest a közelmúltban választották el a *P. capillare*-től (Scholz 2002), számos korábbi, hajszálágú kölesre vonatkozó adat erre a taxonra vonatkozik, ezért pontos elterjedése nem ismert. Az utóbbi években előkerült adatai gyorsuló ter-

jedésére utalnak, elsősorban Magyarország nyugati részén, de az ország egészén találkozhatunk vele városi környezetben, ruderáliában, útszéleken, szántókon. Csiky et al. (2023) szerint alkalmi neofiton, ami valószínűleg a herbáriumi adatok áttekintésének hiányából eredő tévedés, valójában inváziósnak tekinthető. Korábbi tanulmányunk (Schmidt et al. 2024) adatait bővítjük.

Panicum schinzii Hack. – Szentgotthárd: Rábakethelytől északkeletre, a Rába kavicsos zátonyán, két lokalitásban egy-egy példány [9063.2, 2025.08.08., MA, Fazakas Bendegúz, SD]. – A sima köles első hazai példányát egy évvel korábban a fenti helytől néhány száz méterre gyűjtöttük (Süveges és Schmidt 2025), ahonnan a faj 2025-re eltűnt. Az új lokalitás élőhelyi körülményei teljesen hasonlók a korábbihoz: kavicszátony szélén, *Echinochloa crus-galli* és *Panicum dichotomiflorum* tömegében találtuk.

Paulownia tomentosa (Thunb.) Siebold & Zucc. – Abaliget: 16/A erdőrészlet illír gyertyános-kocsánytalan tölgyesben nyitott lékben néhány 20–30 cm-es egyed [9874.4, 2024.05.24., KM]; Ágfalva: 6/C erdőrészlet felújításában 2 néhány éves példány [8365.1, 2023.08.04., KM]; Gyula: Petőfi tér, *Sophora japonica* villás törzsén egy néhány éves egyed [9393.4, 2018.08.05., KM] és Új református temető, egy fiatal példány [9393.2, 2024.08.24., KM]; Paks: Deák Ferenc u., kerítés tövében egy 4 m-es példány [9379.3, 2025.08.06., KM]; Perőcsény: 20/R erdőrészlet völgyalji részén egy 4 m-es egyed (MÉTA-túra) [8079.1, 2025.10.23., KM]; Rákócziújfalu: Felszabadulás út, út mellett egy 2 m-es egyed [8987.2, 2025.10.22., KM]; Sopron: 167/C erdőrészlet felújításában egy fiatal példány [8364.2, 2023.08.04., KM]; a Csatkai Endre u. és a Deák tér kereszteződésénél kerítés tövében sok fiatal egyed; a Győri út feletti vasúti felüljáró támfalának repedéseiben több 2–4 m-es példány, melyeket rendszeresen visszavágnak, de folymatosan újrasarjadnak; a Győri út mellett romos kerítés tövében több 5–7 m-es egyed [8365.2, 2018.06.20., KM]; Sopronbánfalva: a Rák-patak partján kialakult cseh óriáskeserűfüvesben [8365.1, 2024.06.05., KM]; Sopron-Brennbergbánya: Soproni út mellett egy erdőfelújításban egy 5 m-es egyed [8364.2, 2018.06.20., KM]; Szeged: Huszár Mátyás rkp., a lehajtó alatt egy 3 m-es példány [9786.2, 2024.08.25., KM]; Szentgotthárd-Rábafüzes: a településtől északra a Rátóti-dombvidék egy erdőfelújításában egy példány [8963.4, 2025.08.01. MA]; és a településtől a Szentimrei-tanyára vezető erdészeti úttól északra egy megbontott bükkösben számos egyed [9063.2, 2025.08.01. MA]; Visegrád: a régi MNB üdülő romos épületén néhány 10–20 cm-es, és egy 1 m-es egyed [8279.2, 28025.10.24., KM]; Zebegény: Petőfi tér, a vasúti töltés támfalának tövében néhány 2 m-es példány [8179.3, 2025.10.24., KM] és a 12-es út mellett, a vasúti töltés tövében egy 20 cm-es példány [8279.1, 2025.10.24., KM]. – A kelet-ázsiai származású császárfa hazai történetének részletes feltárása még várat magára, de azt tudjuk, hogy az 1800-as évek közepén gyűjteményes kertek ritkaságaként már ültették pl. Pécsett

(M. [Mayer /Majer] 1859). Ugyanekkor szórványosan megjelentek már hirdetések is, melyek a faj csemetéit kínálják, így pl. egy Bars vármegyei üvegház hirdetett 100 darabot a Budapesti Hiradó 1846. évi július 2-i számában. A faj iránti fokozódó érdeklődésre utal, hogy egyre gyakrabban kerül említésre a napi és a szaksajtóban is. Ezek tanúsága szerint a faj honosításával már az 1880-as években elkezdtek foglalkozni. A megfigyelések szerint visszatérő probléma volt a császárfa fagyérzékenysége (Fáy 1889). A 20. század közepére egyre inkább kedvelt és országszerte ültetett díszfa lett, de közönségessé sosem vált. Városi környezetben réslakóként való megjelenéséről az 1940-es évektől kezdve publikálnak adatokat, de mindig a ritkábban kivaduló fajok közt említették. A legtöbb adat Budapestről származott, de Pécsről, Keszthelyről és Szécsényből is közölték (Priszter 1944, 1959; Terpó és Egyedné Bálint 1983, Udvardy 1998a, 1998b, 1999, 2003; Czúcz 2005). Az ezredforduló után a faj kivadulását közlő adatokban jelentős változás rajzolódott ki. Ez egyrészt a látványosan megugró adatmennyiségben mutatkozott meg, másrészt a kivadulással érintett élőhelyek között egyre gyakrabban szereplő természetes/természetközeli élőhelyek megjelenésében. A városi réslakóként való közlések továbbra is mérvadóak maradtak (pl.: Csiky et al. 2018, Rigó 2019, Kerényi-Nagy 2023, Kovács et al. 2023, Schmidt et al. 2024), de jelezték zempléni bükkösből (Matus et al. 2019), a Soproni-hg. gyertyános-kocsánytalan tölgyesében nyitott lékből (Csiszár 2023) és vágásterületről is (Schmidt et al. 2024). Ebbe a felsorolásba jól illeszkedik jelen adataink közül a mecseki illír gyertyános-kocsánytalan tölgyes, a Börzsöny üde völgyalji előfordulása bükkösök és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek között, a szentgotthárdi bükkös, illetve a Soproni-hegység és Szentgotthárd erdőfelújításai. Bár alátámasztó adatsoraink nincsenek, de a jelenség véleményünk szerint a klímaváltozással hozható összefüggésbe. Ezt a feltételezést erősíti az is, hogy az erősen fagyérzékeny faj ma már alig szenved ettől a hatástól. A közölt antropogén és természetközeli élőhelyek igen változatos termőhelyi spektrumot fednek le, mely a faj meglehetősen tág tűrésére utal. A fentiek összességeként véleményünk szerint nagy biztonsággal kijelenthető, hogy a császárfa belátható időn belül számottevő természetvédelmi és gazdasági károkat okozó inváziós fafajjá fog válni.

Phalaris canariensis L. – Tápiószentmárton: Kincsem Lovaspark legelője, talán takarmányból szóródott ki [8684.4, 2025.08.12., MCs]; Tata: Tatai Református Gimnázium gépkocsibejárója mellett, néhány szál, talán madáretetőkből származó alkalmi megjelenés [8375.4, 2025.06.26., HRA (BP)]; Zalakomár: az M7-es mellett a zalakomári pihenőhely É-i oldalán, nyírt gyep szélében egy virágzó példány [9469.3, 2025.05.24., SD, WM]. – A kanáriköles néhány alkalmi kivadulását mutatjuk be. Magyarországon jellemzően madáreleségként és takarmánykiegészítőként termesztett, részben itthon felhasznált, részben nagy mennyiségben exportált faj. A Kanári-szigeteken és a hozzá közel lévő par-

tokon őshonos *Ph. brachystachys* Link-ből származó kultúrfaj (Oram 2004), mely a természetben csak másodlagosan fordul elő.

Philadelphus coronarius L. – Körmend: Alsóberkifalu, a Rába mentén kőris-szilkeményfaligetben kivadult cserje [9065.2, 2003.05.21., BL]; Szombathely: Kisfaludy Sándor u., járda és házfal közti résben 25 cm-es magonc [8765.4, 2024.09.24., BL]. – A pompás jezsámen kedvelt kerti dísznövény, aminek országszerte ismertek kivadulásai (Bartha et al. 2021–), ezek sorát 2 alkalmi kivadulással bővítjük. A szombathelyi tövet 2025-ben kivágták, de újra hajt.

Plantago coronopus L. – Bősárkány: a Petőfi és a Széchenyi u. találkozásánál, a murvás útpadkán [8369.2, 2025.09.02., SK]; Budapest XXII. ker. Nagytétény: az M6 autópálya felhajtóján a taposott szegélyben számos egyed [8679.2, 2024.06.23., KM]. – A csókalábú útifűnek mostanra majdnem minden autópálya mellől ismertté váltak előfordulásai, emellett főutak, néha alacsonyabb rendű utak mentén is intenzíven terjed (vö. Schmidt et al. 2020, 2024; Molnár V. et al. 2024, Lengyel 2025a). Korábbi tanulmányunkban még meghonosodottként jellemeztük (Schmidt et al. 2024), az aktuális elterjedési helyzetkép (Molnár V. et al. 2024) értékelése és terjedésének intenzitása alapján inváziós fajként viselkedik, de szerencsére természetközeli növényzetben egyelőre még nem jelentkezik.

Platanus ×*hispanica* Mill. ex Münchh. (syn. *P.* ×*hybrida* Brot., *P.* ×*acerifolia* (Aiton) Willd.) – Körmend: Alsóberkifalu, a Rába mentén kőris-szil keményfaligetben kivadult idősebb és fiatalabb egyedek [9065.2, 2003.05.21., BL]. – A juharlevelű platán a *P. occidentalis* L. és a *P. orientalis* L. mesterséges hibridje, amit előszeretettel ültetnek városi parkfaként és számos esetben figyelték meg szubspontán egyedeit. Körmendi előfordulása azért figyelemre méltó, mert nem urbán környezetben, hanem természetközeli vegetációban telepedett meg, hasonlóan a szülőfajok őshonos területein megfigyelt élőhelyválasztásához.

Platycladus orientalis (L.) Franco (syn. *Thuja orientalis* L.) – Kapolcs: kőkerítésen nőtt egyed [9071.2, 2017.07.24., BL]; Szentbékkálla: a katolikus temetőben és környékén elvadulva [9171.1, 2022.08.22., BL]; Szigliget: a Várhegy Ny-i oldali szikláin, lejjebb kőfalakon (pl. a várvendéglőén is) számos kisebb-nagyobb cserje [9170.4, 2016.03.14., BL, E8. ábra]. – A keleti életfa vagy keleti tuja kivadulásai országszerte egyre gyakoribbak (Bartha et al. 2021–), de a Balaton-felvidékről még nem jelezték. Fent bemutatott állományai meghonosodtak.

Polycarpon tetraphyllum (L.) L. – Kaposvár: Németh István fasor, járda hézagaiban kisebb állomány [9672.2, 2024.07.19., WM]; Szeged: Alsóváros, Bokor u., járdarepedésben, néhány tő [9786.4, 2024.07.31., SD]. – A négylevelű csészepörc első adata 1956-ból, Budapestről, a Ferencvárosi pályaudvarról származik, ahol egyetlen tövet talált Bodnár Béla és ahol később nem találták újra. Majd 2000-ben Józsefvárosban és környékén jelentős állományára bukkant Somlyay és Lőkös (2000), Rigó et al. (2023) pedig már 5 budapesti kerületből jelzi. A faj a

Mediterráneumban elterjedt városlakó gyomnövény, amelynek a 2000-es évektől emelkedő számban adnak hírt előfordulási adatairól, melyek vélhetően inkább újabb behurcolások (Schmidt 2016, Wirth et al. 2020b). A megtelepedések hátterében a klímaváltozás mellett a különböző szállítmányozási tevékenységek (vö. Süveges et al. 2021, Kulcsár 2023) is megnevezhetőek. Budapesti gyakorisága ismeretében nem meglepő, hogy előkerült a déli országrész két megyeszékhelyének beépített környezetéből. Új lelőhelyein bizonyára az élénk gyalogosforgalom is segíthette a megjelenését. A csészepörc eredetileg atlanti-mediterrán elterjedésű faj vagy fajcsoport, de mára városi környezetben kozmopolitává vált.

Polypogon viridis (Gouan) Breistr. – Alsóörs: a Balaton szárazra került mederpartján, nádas szélén közel egy négyzetméteren tömeges [9073.2, 2025.11.01., BN (BP)]. – A Mediterráneumból származó zöld kefefű megjelenését és terjedésének kezdeteit Wirth (2019) összegezte, előfordulásai kertészetek és faiskolák telephelyeire, kültéri virágcserepekre korlátozódtak. Újabban ruderális gyomvegetációban is észlelik (Rigó A. in Bartha et al. 2021–), fenti adatunk is ilyen. A Balaton különleges nedves pionír növényzetében jelenléte minden bizonnyal alkalmi megtepelepedés.

Potentilla indica (Jacks.) Th. Wolf (syn. *Duchesnea indica* (Andrews) Focke) – Borzavár: Hosszú-Nagy-völgy, természetközeli mezofil erdőben, Porva-Csesznek vasútállomás. közelében, erdészeti út szélén [47.325646°N 17.839097°E, 8673.3, 2025.10.16., BN (BP)]. – Az indiai szamóca új, természetközeli élőhelyen talált, meghonosodott populációjának bemutatásával korábbi tanulmányunk (Schmidt et al. 2024) megfigyeléseit egészítjük ki.

Prunus serotina Ehrh. – Döbrönte: Vár-hegy északi lábán, jellegtelen mezofil erdő szélén [8771.3, 2022.09.30., BN]; Gyula: Mályvádi-erdő, 30 év körüli, fekete dióval elegyes kocsányostölgyes cserjeszintjében, szálanként [9394.1, 2021.07.21., KM]; Novajidrány: a településtől északra, a sínek menti akácos bozótosban számos tő [48.40893°N 21.17448°E, 7593.3, 2024.11.08., MCs]; Túrkeve: a Balai híd-tól DNy-ra 400 m-re a Hortobágy-Berettyó hullámterében ültetett jellegtelen kocsányos tölgyes cserjeszintjében egy 50 cm-es példány [8990.2, 2025.09.26., KM]. – A kései meggy az ország nagyobb részén gyakori inváziós faj, melynek károkozását aligha kell bemutatni. Azonban több tájunkon kifejezetten ritka vagy teljesen hiányzik (Bartha et al. 2021–), így az ilyen területeken való megjelenését említésre méltónak tartjuk. A fentiek szerint tehát a Tiszántúl középső és déli részén alkalmi, míg a Hernád-völgyben inváziós megtelepedését dokumentáltuk.

Ptelea trifoliata L. – Göd: a Topolyás dűlőtől D-re a 15/D ostorfával elegyes akácos erdőrészletben, illetve attól Ny-ra a nyiladék szegélyében számos, terméses egyed [8380.2, 2023.08.16., KM]; Gyula: Erkel Ferenc Művelődési Központ parkolójának sövényében egy 1 m-es példány [9393.4, 2024.08.24., KM]; Várpalota: Cseri-domb, cserjésekben a 8-as főút közelében, számos pél-

dány [8874.2, 2022.05.29., BN]. – Az észak-amerikai eredetű hármaslevelű alásfa Bartha et al. (2021–) szerint országosan ritkán előforduló adventív faj. Ennek oka feltehetően az, hogy ritkán alkalmazzák dísznövényként. Tapasztalatunk szerint, ahol erre mégis sor kerül, ott jellemzően a kivadulása is megfigyelhető, ahogy a fenti esetekben is. Gödön, Várpalotán meghonosodott, Gyulán alkalmi kivadulását rögzítettük.

Pyracantha coccinea M. Roem. – Budapest XXII. ker.: Tétényi-fennsík, Kakukk-hegy, jó állapotú lejtősztyeppben látványosan terjed, sok a terméses egyed; Tétényi-fennsík helyi jelentőségű természetvédelmi terület, regenerálódó, *Bothriochloa ischaemum* által uralt gyepben egy terméses egyed [8579.4, 2023.08.06., KM]; Tétényi-fennsík Nyél u. és Szabadkai u. közötti területén degradált gyepében egy terméses egyed [8580.3, 2023.08.05., KM]; Budakeszi: 17/E erdőrészlet erdeifenyvesében néhány példány [8479.3, 2025.11.21., KM]; Érd: Fundoklia-vögy lejtősztyepjében néhány egyed [8579.3, 2024.07.25., MA]; Gödöllő: a Gödöllői Üzleti Park és a Tessedik Sámuel u. közti terület degradált homoki gyepében, illetve cserjésben néhány terméses példány [8482.1, 2025.09.19., KM]; Kővágóörs-Pálköve: felhagyott vörös homokkő kőfejtő cserjésében [9171.4, 2015.08.22., 2025.11.01., BN (BP)]. – A tűztövis aggasztó mértékű spontán terjedésével kapcsolatos ismereteket Schmidt et al. (2024) részletesen összefoglalta és a faj további terjedését is prognosztizálta. A fenti adatok ezzel meglehetősen harmonizálnak. Adataink a terjedés alátámasztásán túl arra is felhívják a figyelmet, hogy a faj meglepően széles élőhelyspektrumon képes megtelepedni. Előfordulásait a degradált gyepektől a fenyőültetvényeken keresztül a jó állapotú szárazgyepekig regisztráltuk. Korábbi meglátásunkat (Schmidt et al. 2024), miszerint a faj a gyepek cserjésedésében számottevő szerephez juthat, ezúton is alátámasztjuk.

Quercus palustris Münchh. – Szombathely: Árpád út, Vasi Skanzen, kb. fél évszázada faiskolai célú mocsári tölgy-ültetvényben tömegesen kelő magoncok [8765.4, 2010, BL]. – Az észak-amerikai eredetű mocsári tölgy ritkán ültetett erdészeti jelentőségű fa. Legtöbb hazai kivadulása Somogyból és a Fertő mellékéről ismert, Vas vármegyében még a Vendvidékről van két friss adata (Bartha et al. 2021–). Szombathelyen alkalmi kivaduló.

Rhus typhina L. – Bakonykoppány: ház elé kivadult és terjedő foltban [8672.3, 1999.07.27., BL]; Csörötnek: két idős hársfa között lévő Szűz Mária-kápolnácskával szemben az út szélén ültetve, és kb. 50 m hosszan, az út Rába felőli oldalán, az ártérre leszakadó rézsűben meghonosodott és terjedőben [9064.1, 1997.09.05. és 30., BL]; Gelse: a vasútállomástól északnyugatra a sínek mentén kb. 15×15 m^2-es sarjtelep [9367.4, 2008.09.13., BL]; Körmend: a délkeleti Rábahídtól délre, a 86. út szélén ültetve és kivadulva is [8965.4, 1997.09.04., BL]; Szombathely: Olad, Márton Áron utcában a temető alsó szélével szemben, az út

másik oldalán kb. 5 m átmérőjű sarjtelep [8765.3, 2006.10.15. és 2007.12.16., BL]; Petőfi-telep (Sorokmajor) délkeleti faluvégen kb. 8 m átmérőjű sarjtelep [8865.2, 2025.04.25., BL]; Reviczky Gyula u., a Termálfürdő hátsó kerítése mellé belül sorba ültetett ecetszömörce-fasor a kerítésen kívülre kb. 50 m hosszan 2–5 m széles sarjtelepet képez [8765.4, 2025.07.30., BL]; Tormafölde: vörösfenyő-ültetvény szélén elvadulva [9465.4, 1998.08.25., BL]; Trizs: a déli faluvégen, kevert erdő szélében többször 10 m-es nagyságrendű állományok [7589.3, 2000.10.13., BL]. – Az ecetszömörce Észak-Amerika keleti részéből származó kedvelt kertészeti díszfa, ami sarjtelepeivel országszerte kivadul és számos meghonosodott állománya ismert (Bartha et al. 2021–). Ezen adatok sorát bővítjük.

Ricinus communis L. – Celldömölk: Mesteri felé a műút déli oldali, nyílt, földgyalult árkában elvadulva egy kis tő [8768.4, 2016.07.22., BL]. – A ricinus Kelet-Afrikából származik, bizonytalan, hogy spontán elterjedési területe elnyúlt-e Indiáig, vagy igen régi termesztés eredménye (Scarpa és Guerci 1982). Magyarországon gyógy- és dísznövényként régóta jelen van, de csak néhány kivadulása ismert (Csiky et al. 2018, Bartha et al. 2021–). Celldömölkön alkalmi kivaduló.

Rosa multiflora Thunb. – Csincse: vasúti megállóhely és a vasút menti bozótosban hosszan Mezőnyárád felé, szubspontán [8190.2, 2025.05.28., MCs (DE)]; Szeged: a Maty-Fehértói-csatorna mezsgyéjén, Kiskundorozsma térségében [9786.1, 2024.05.18., SK]; Tornyiszentmiklós: Burgyán-hegy, a szőlőhegyre vezető földút meredek, cserjés oldalán egy termetes példány [9465.3, 2025.05.25., SD]. – A sokvirágú rózsa Délkelet-Ázsiában és Japánban honos díszcserje, hazánkból eddig csak néhány kivadulását jelezték, azonban megfigyelései a közelmúltban szaporodni látszanak (vö. Udvardy 1998a, Bartha et al. 2021–). Már több európai országban megjelent, a hazánkkal szomszédos országok közül Ausztriából (Glaser et al. 2025), Szlovákiából (Medvecká et al. 2012) és Horvátországból (Hruševar et al. 2021) jelezték. Míg azonban Szlovákiában alkalmi kivaduló faj, addig egyes horvátországi lelőhelyein aggasztó módon terjed, természetes élőhelyeken is, illetve Ausztria bizonyos régióiban már meghonosodott fajként tekintenek rá. A fajnak a klimatikus változásokkal párhuzamosan globális léptékű terjedését prediktálják közleményükben Yang et al. (2024), potenciálisan igen veszélyes invázióssá válhat Európában, így hazánkban is, ahol ma meghonosodottnak tekinthetjük.

Rostraria cristata (L.) Tzvelev – Hegyeshalom: vasútállomás, a 8. vágány mellett dolomitzúzalékon néhány tő [8068.4, 2025.05.08., MA]; Rédics: a 86. sz. út körforgalmi csomópontja közelében, útpadkán, kisebb csoportban [9364.4, 2024.05.26., SD]. – A Földközi-tenger körül, valamint a Közel-Keleten őshonos közönséges tarajosperje első előfordulását – *Koeleria phleoides* néven – Polgár (1933) közölte a győri Meller-féle olajgyár udvaráról. Hosszú szünet után 2009-

ben találták meg újra Pécsett (Wirth és Lengyel 2014) és jelenleg is csak két szomszédos pécsi kvadrátból ismert adata (Bartha et al. 2021–). Fenti új lelőhelyein nem alkot stabil populációkat, alkalmi fajnak tekinthető. – Mára világszerte elterjedt mediterrán jellegű éghajlaton, szárazabb termőhelyeken és Ausztráliában veszélyes inváziósként tartják számon (Mukamorah 2019).

Rubus phoenicolasius Maxim. – Szombathely: Herénytől Ny-ra, a Szünösére vezető dűlőúttól délre húzódó, felhagyott kertészeti ültetvény végétől kissé nyugatra, már az erdőben, elvadulva néhány bokor [8765.2, 2013.04.13., BL]. – A Kelet-Ázsiában őshonos vörösbolyhú málna vagy borbogyó dísznövényként és termesztett gyümölcsként került Magyarországra, ahol hamar észlelni kezdték kivadulásait, elsősorban a Dunántúlon, bár ez lehet az intenzívebb kutatottság eredménye is (Király 2018, Bartha et al. 2021–), ezek számát egy alkalmi kivadulás ismertetésével bővítjük. – Európa számos országában ismertek kivadulásai és elterjedt Új-Zélandon is (McAlpine és Howell 2024), Észak-Amerikában inváziós (Gorchov et al. 2011).

Rudbeckia hirta L. – Újkígyós: a településtől nyugatra, a műút mentén, kaszált mezsgyén, egyetlen tő [9491.2, 2024.06.11., SK]. – Az észak-amerikai borzas kúpvirág Újkígyóson alkalmi megtelepedő. Kedvelt dísz- és gyógynövény, ritkán hazánkban is termesztik (2025-ben pl. Észak-Bácskában észleltük termesztésbe vonva egy szántóföldi parcellán). Egyelőre úgy tűnik, nem okoz számottevő természetvédelmi problémát, habár észlelései szaporodnak (Rigó et al. 2023, Bartha et al. 2021–), és ismert előfordulása aránylag természetközeli élőhelyről is (vö. Király et al. 2009).

Rudbeckia triloba L. – Taliándörögd: a főtéri vízkút levezető betonvályújában egy virágzó tő [9071.1, 2024.07.23., BL, E9. ábra]. – A szintén észak-amerikai kisfészkű kúpvirág borzas rokonánál ritkább. Hazánkban először 2007-ben találták kivadulását a Tétényi-fennsíkon, és azóta is csak néhány helyről került elő Somogyban, a Csepeli-síkon (Király et al. 2009) és a Szentendrei-sziget környékén (Bartha et al. 2021–). Taliándörögdön alkalmi kivadulását találtuk. – Európa számos országában ismertek állományai (pl. Essl et al. 2002, Sirbu és Oprea 2010, Maslo és Šarić 2018), ezen felül Japánban meghonosodott (Yoshioka 2005).

Salvia ×*floriferior* Dolat. & Ziel. (*S. abrotanoides* (Kar.) Sytsma × *S. yangii* B. T. Drew) – Balatonszemes: Kikötő u., nyírt gyepben számos fiatal magonc [9172.4, 2024.09.26., WM]. – Az ürömlevelű sudárzsálya (*S. abrotanoides* (Kar.) Sytsma, syn. *Perovskia artemisioides* Boiss.) és a kék sudárzsálya (*S. yangii* B. T. Drew, syn. *Perovskia atriplicifolia* Benth.) Közép-Ázsia száraz területein őshonos cserjék. Mindkét fajt, valamint kertészeti hibridjeiket előszeretettel ültetik városi környezetben. A két faj elsősorban levélalak alapján különíthető el egymástól. Míg a *S. yangii* levelei tagolatlanok, levélszélük ép, csipkés vagy fogazott, addig a

S. abrotanoides levelei kétszeresen szárnyasan szeldeltek, a sallangok szálasak. A kertészeti hibridek morfológialaig az alapfajok között helyezkednek el (Grant 2007, Dolatowski és Zieliński 2021). Európa számos országából jelezték alkalmi kivadulásaikat, újabban azonban több szerző kiemeli, hogy ezek jelentős részéért a hibrid változatok felelősek, melyek azonosítása és az alapfajoktól való elkülönítése nehézségeket okozhat (Galasso et al. 2017, Gilli et al. 1019, Dudáš et al. 2023, Musarella et al. 2024). Magyarországon a *S. abrotanoides*-nek Budapestről és Tapolcáról ismert elvadulása (Király et al. 2009). A *S. yangii*-t eddig Budapestről és a Nyírségből (Terpó és Egyedné Bálint 1983), Kecskemét mellől (Szabó és Horváth 2005), Pécsről (Bartha et al. 2021–) jelezték, a fővárosban Rigó et al. (2023) meghonosodottnak tekintik. További előfordulásuk várható, elsősorban települések belterületéről.

Salvia sclarea L. – Taliándörögd: a Somogyi Béla u., ház előtti árokpart gyepjében kivadult, virágzó tő [9071.1, 2025.07.26., BL]. – A Mediterráneumtól Közép-Ázsiáig honos muskotályzsálya kedvelt dísz- és gyógynövény, országszerte számos alkalmi kivadulással (pl. a bemutatotthoz legközelebb Király és Király 2018). Taliándörögdön alkalmi kivaduló.

Setaria verticilliformis Dumort – Esztergom: Búbánatvölgy, földút szegélyében, homokon néhány tő [8178.4, 2024.07.03., MA]. – A csalékony muhar pontos eredete bizonytalan, Luxemburgból írták le és feltehetően Nyugat-Európában őshonos. Számos munka (Pensiero 1999, Rominger 2003, Morrone et al. 2014, Euro+Med PlantBase 2006–) faji rangon tárgyalja, de a molekuláris vizsgálatok (Layton és Kellogg 2014) alapján a *Setaria verticillata*-hoz sorolható, és a két taxon közötti nem túl jelentős morfológiai különbségek valószínűleg allélvariáció eredményei. A *Setaria verticilliformis*-t egyes szerzők a *S. verticillata* és a *S. viridis* közötti hibridnek tekintik (Häfliger és Scholz 1980, Ryves et al. 1996), ezt azonban a molekuláris vizsgálatok nem erősítették meg (Layton és Kellogg 2014). Nálunk elszórtan több helyről is van régi adata, legutóbb Budapesten észlelték (Lengyel A. in Molnár et al. 2016), de ez az adat tévesnek bizonyult (Lengyel 2025b).

Sicyos angulatus L. – Dunavecse: a település mellett, az ártéren, ligeterdőben [9079.4, 2024.09.16., SK]. – Megtalálásának időpontjában a szögletes gyepűtök még nem érlelt terméseket, és a rákövetkező napokban egy igen jelentős árhullám vonult le a Dunán; nem tartjuk valószínűnek, hogy ezt követően 2024-ben termést tudott volna érlelni a megtalált kis populáció, véleményünk szerint Dunavecsén csak alkalmilag telepedett meg. Az *Echinocystis lobata*-hoz nagyon hasonló természetes areájú és élőhelyigényű növény, ám a süntökkel ellentétben hazánkban még nem inváziós, amit talán a két faj terjedésökológiájának különbsége okozhat. Aktuális adatainak döntő többsége az Észak-Tiszántúlról ismert (Virók et al. 2010, Takács et al. 2014), de a Tisza középső szakaszáról és a

Körös mellől is van publikált megfigyelése (Korda et al. 2017), emellett két flóratérképezési adata a Nyírségre vonatkozik (Bartha et al. 2021–), valamint egy "rejtélyes", időleges kivadulására Király és Király (2018) hívják fel a figyelmet Sopronból.

Silphium perfoliatum L. – Gencsapáti: Gyöngyösapáti, Apponyi-kastély parkjában egykor ültetve és elvadulva [8765.2, 2003, BL]; Szombathely: Szőlős, a Liliom u. ÉNy-i végén, a Gyöngyös-patak bal partján, az egykori Gyepgazdálkodási Kft. azóta benövényesült területén régen művelési kísérletként termesztett állományokból az ártérben elvadulva több kisebb állományban [8765.4, 2003, BL; ugyanitt később 2×1 m^2-es virágzó folt 2019.09.18., BL (SAMU)]. – Az északamerikai eredetű átnőttlevelű szilfium kísérleti takarmánynövényként került Magyarországra. Első ismert kivadulása a vácrátóti botanikus kertből történt (Balogh et al. 2002), azóta csak néhány helyről került elő (pl. Kovács et al. 2023). Most bemutatott állományai közül az első alkalmi jellegű, a második viszont már meghonosodott, hiszen a két észlelés között 16 év telt el.

Silybum marianum (L.) Gaertn. – Balatonakali: kertekben néhány ponton ültetik, de számos szubspontán megjelenése jellemző a település gyepes árkaiban és a Köves-eleje dűlőn [9172.1, 2024.09.14., BN]; Kisszállás: Vitéz-földek, a vasút bal oldalán, zavart gyepsávban [9783.1, 2024.06., SK]; Pinnye: a 85-ös út menti szántók szegélyében a 65-ös km környékén [8366.2, 8366.4, 2023.06.08., KM]; Püspökszilágy: lőtér feletti szántó szegélyében számos egyed [8281.2, 2025.09.23., MA]; Sándorfalva: az Algyői-főcsatorna mellett, egy vízügyi műtárgy környezetében, ruderális felszínen, néhány tő [9687.1, 2024.05.18., SK]; Solt: Nagymajor, árvakelés szántón, legalább 5 évvel a termesztés után [9180.3, 2024.09.20., MCs]. – A Dél-Európában, Észak-Afrikában és a Közel-Keleten őshonos máriatövis nagytáblás szántóföldeken és kertekben egyaránt termesztett gyógynövény. Csiky et al. (2023) szerint alkalmi megtelepedő, véleményünk szerint azonban hazánkban egyértelműen meghonosodott jövevény. Hazai adatainak nagyobb része a Dél-Tiszántúlra esik (vö. Bartha et al. 2021–), összhangban szántóföldi termesztésének súlypontjával, ugyanakkor kisebb előfordulási gócpontjai az ország más területein is kialakulóban vannak (pl. Schmidt 2010, Kulcsár 2023), emellett szórványosan szinte az egész ország területéről ismertek megfigyelései. Egyértelműen terjedőben lévő faj, szerencsére azonban eddig csak szegetális és/vagy ruderális gyomtársulásokból került elő.

Stachys byzantina K. Koch – Emőd: Bagolyvár csárda buszmegálló, ültetett folt körüli gyepben számos tő [8090.4, 2026.03.19., MCs]; Szombathely: a Gyöngyös parti sétány Szent Márton és Thököly utcák közötti részén a járdaszegélyben elvadulva egy tő [8765.4, 2017.06.30., BL]. – A Kis-Ázsiától Iránig őshonos gyapjas tisztesfű vagy nyuszifül kedvelt, szárazságtűrő dísznövény. Kivadulásai városi környezetben jellemzőek és alkalmi jellegűek, mint Szombathelyen és

Emődön is. Ugyanakkor félsivatagi környezetben, parlagokon, legelőkön néhány esetben már inváziós viselkedését is megfigyelték, őshonos elterjedési területének szomszédságában (Gholami et al. 2018).

Symphyotrichum novae-angliae (L.) G. L. Nesom (syn. *Aster novae-angliae* L.) – Szápár: Sánc-hegy, cserjésedő szárazgyepben [8674.3, 2008.09.21. (BP), 2024.09.11. BN]. – A mirigyes őszirózsa lokálisan inváziós populációjának bemutatásával egészítjük ki korábbi tanulmányunk adatait (Schmidt et al. 2024).

Styphnolobium japonicum (L.) Schott (syn. *Sophora japonica* L.) – Budapest XXII. ker.: Szabadkai u., elhanyagolt kertben egy 50 cm-es példány [8580.3, 2018.05., KM]; Sopron: Csatkai Endre u., kőkerítés tövében 1 tő, a környéken gyakori díszfa [8365.2, 2018.06., KM]. – A Kínában és Koreában őshonos japánakác alkalmi kivadulásaival országszerte találkozhatunk (Bartha et al. 2021–), ezek sorát bővítjük 2 újabb adattal.

Tamarix parviflora DC. – Gyöngyös-Mátrafüred: felhagyott kőbánya a Bene-patak völgyében a pálosvörösmarti határ mellett [8185.4, 2025.06.02., MCs (BP), E10. ábra]. – A Törökországban és a Földközi-tenger partvidékén őshonos kisvirágú tamariska minden bizonnyal lerakott zöldhulladékkal került itt bemutatott termőhelyére, ahol 3–4 töve alkalmi megtelepedő. A hazai flórára új. – A Magyarországról ritkábban jelzett *Tamarix ramosissima* és *T. gallica* virága 5-tagú, míg a *T. parviflora* leggyakoribb rokon fajával, a *tetrandra*-val megegyezően 4-tagú virágokkal rendelkezik (4 csésze, 4 szirom, 4 porzó). E két fajt gyakran össze is vonják, megkülönböztetésüket egyesek kétségbe vonják, de az újabb filogenetikai vizsgálatok egyértelműen megkülönböztetik őket (Villar et al. 2019), ahogy morfológiailag is elkülönülnek. A *T. parviflora* szirma rövidebb, 1,8–2 mm hosszú, nem 2,2–3 mm, virágzatai (fürtjei) szintén rövidebbek, 2,5–5 cm hosszúak és ritkábban helyezkednek el az ágakon, a murvalevelek áttetszőek, lilás árnyalatúak és nem zöldek, a kéreg sötétbarna, néha lilás, nem fekete, habitusa pedig filigránabb (Baum 1978). Dísznövényként világszerte széles körben termesztik, és a kertészetekben forgalmazott *T. tetrandra* példányok egy része valójában ebbe a taxonba tartozik (http4). A két faj összevonása miatt kivadulásait csak pontatlanul ismerjük.

Tamarix tetrandra Pall. – Dinnyés: a falu Ny-i széle és a Dinnyési-fertő TT közötti tájban szórványosan elvadulva [8877.1, 2021.08.25., BL]. – Az Eurázsia száraz, köves, szikes helyein őshonos keleti tamariska a Duna–Tisza közén és a Tiszántúlon elterjedt, gyakran ültetett és gyakran kivaduló faj, aminek a Dunántúlról még kevés adata van. Ezek sorát bővítjük; a dinnyési előfordulást meghonosodottnak tekintjük.

Telekia speciosa (Schreb.) Baumg. – Tömörd: Szeleste felé, az Országos Kéktúra régi országúton haladó szakaszán, 2 km-en belül, az út jobb oldalán néhány virágzó tő [8666.1, 2013.07.16., leg. Bellon Erika, det. BL]. – A pompás Teleki-virág vitatott őshonosságú faja a hazai flórának, de nyugat-magyar-

országi előfordulásai biztosan szubspontánok (Molnár et al. 2018, Bartha et al. 2021–), mint az itt bemutatott alkalmi megtelepedésű állomány is. A faj Európában természetes areáján belül terjedést, azon kívül egyre gyakrabban inváziós viselkedést mutat (pl. Pergl et al. 2020), ugyanakkor néhány vasi előfordulásra vonatkozó megfigyeléseink (BL) szerint azok inkább stagnálnak, vagy visszahúzódnak és eltűnnek, mintsem szaporodnának, ami talán az éghajlat melegedésével is összefüggésben lehet.

Torilis nodosa (L.) Gaertn. – Balatonfüred: Arácsi út, járda melletti nyírt gyepben tömegesen [9073.1, 2025.04.18., BN, HRA]; Balatonkeresztúr: M7 Keresztúri pihenőhely, padok körüli taposott gyepben, tömegesen [9370.1, 2024.06.01., BN]; Balatonlelle: Szabadstrand, a csúszda melletti betonfelszín repedéseiben [9272.1, 2024.05.24., BN (BP)]; M7 pihenőhely, nyírt gyepben [9272.1, 2024.05.27., SD]; Balatonszemes: Vadvirág kemping, a lakókocsi helyek egyikén tömeges [9272.1, 2024.05.02., MA]; Fonyód: Bélatelep, vasúti átkelőhelyen egy tő [9271.3, 2025.05.24., SD, WM]; Füzesgyarmat: a strandfürdő gyepjében [8993.1, 2025.05.21., SK]; Nyékládháza: Viola u., magánkertben, nyírt gyepben egyetlen tő [8091.1, 2025.06.10., SK]; Pákozd: M7 autópálya pihenőjénél a Letenye felé tartó sáv szegélyében néhány tő [8777.3, 2024.05.22., MA]; Siófok: M7 autópálya Sóstói pihenőhely (déli oldal), nyírt gyepben a kijárat közelében [9074.2, 2024.05.27., BN, SD (BP)]. – A hazánkból korábbról is ismert, azonban sokáig szem elől tévesztett csomós tüskemag "újbóli" megjelenését Kun et al. (2023) közölték. Figyelemre méltó, hogy azóta több, egymástól igen távol eső megfigyelése is ismertté vált a Tiszántúlról (Hábenczyus és Süveges 2024, Dudáš et al. 2024), ebbe a trendbe illeszkednek most közölt füzesgyarmati és nyékládházi előfordulásai. Nyékládházi lelőhelye az észlelő szüleinek a kertje, nincs kizárva, hogy a kertbe maga az adat szerzője hurcolta be véletlenül a ruházatával, hiszen 2023-ban révfülöpi, illetve szegedi lelőhelyein is járt, észlelte és gyűjtötte is a fajt.

Verbena bonariensis L. – Hódmezővásárhely: Kossuth tér, építési terület törmelékes helyein több virágzó példány [9587.4, 2024.07.31., SD]; Szentgotthárd: Rába mentén az árvíz által partra rakott törmeléken néhány tő [9063.2, 2024.09.12., MA]; Zalaegerszeg: a Körmendi út és a Novák Mihály u. találkozásánál lévő körforgalom mellett, egy árokban [9166.2, 2025.09.01., SK]. – A dél-amerikai eredetű, dísznövényként ültetett ernyős vasfű néhány szubspontán előfordulásáról Wirth et al. (2020b) számolnak be a Dunántúlról, emellett Rigó et al. (2023) alapján Budapesten már nem ritka. A Cserehátban, Fancsal határában, településektől távoli, patakparton kialakított alkalmi szeméttelepen már meghonosodott (Virók et al. 2026). Minden esetben csak néhány töves állományait észlelték, ahogyan most közölt előfordulási helyein is igen kis egyedszámmal jelentkezett. Szentgotthárdi előfordulása az első hazai megfigyelése, ami természetközeli helyzetben található. Most bemutatott lokalitásain alkalmi megtelepedő.

Verbena rigida Spreng. – Balatonfenyves: Kinizsi u., járdaszélen elvadulva, 1 tő (a közelben ültetik) [9270.4, 2020.07.26., SD]; Kaposvár: Csokonai Vitéz Mihály u., járda mentén kis gyepfoltban számos fiatal példány [9672.2, 2024.08.23. WM]; Velence: Béke út és a Kutyás strand közötti parlaggyepben, kis csoportokban [8778.3, 2024.05.23., BN (BP)]. – A lila vasfű dél-amerikai származású évelő dísznövény. Alkalmi kivadulásai számos európai országból ismertek, Horvátországban és az Azori-szigeteken meghonosodottnak tekintik (Kaplan et al. 2023). Magyarországon Balogh et al. (2004) szerint alkalmilag kivaduló neofiton, melyet legutóbb Balatonszemesről jeleztek (Wirth et al. 2020b). Eddig főleg települések belterületén észlelték kivadulásait, de fenti velencei adata már egy nagy kiterjedésű külterületi gyepből való.

Vinca major L. – Békéscsaba: régi, magára hagyott szlovák temetőben terjedő állományok [9392.1, 2026.03.11., MCs]; Katymár: a régi, elhagyatott, becserjésedett bunyevác temetőben tömeges [9981.3, 2024.04.10., SK]; Kunbaja: a régi, elhagyatott, becserjésedett temetőben tömeges [9982.2, 2024.04.10., SK]; Sokorópátka: a Kőhányás utcai Trianon emlékműtől északra eső akácosban, néhány tíz m^2-es állomány [8472.3, 2025.,08., SD]; Szeged: Czibula Antal u., az utca északi végén, egy cserjés foltban tömeges [9786.4, 2025.10.10., SK] és a Fonógyári út keleti oldalán, kerítés tövében szépen terjed [9786.2, 2024. 05., SK]. – A nagy meténg most közölt lelőhelyein egyértelműen meghonosodott, a jelzett katymári és kunbajai temetőkben pedig lokálisan inváziósan viselkedik. Előfordulási adatainak döntő többsége az országos flóratérképezés során, vagy a Közösségi Flóratérképezés iNaturalist projekten keresztül feltöltött megfigyelései alapján keletkezett (vö. Bartha et al. 2021–), ezek jelentős része urbán környezetből származik. Településektől távol és/vagy féltermészetes élőhelyekről egyelőre kevés adata ismert (Molnár et al. 2022), azonban a faj igen erős kompetíciós képességekkel rendelkezik, maga körül a lágyszárú szintben szinte minden egyéb fajt ki tud szorítani, emellett jellemzően vegetatívan terjed. Véleményünk szerint akár viszonylag természetközeli erdőkben is képes lehet terjedésnek indulni, pl. felelőtlen zöldhulladék-lerakással, vagy erdőszéli hobbikertekből, elhagyott tanyákról stb. kiindulva. Temetőkben való könnyű kivadulását már Debreczy és Csapody (1971) is említi.

Viola sororia Willd. 'Priceana' – Cigánd: belterületi gyepekben [7797.1, 2026.03.22., MCs]; Káptalantóti: Liliomkert-piac, edényben nevelve, és onnan környezetébe kivadulva, bőven [9171.1, 2025.04.13., BL]; Taktaharkány: belterület, Magtár u., füves árokban [7992.2, 2024.09.12, MCs]; Tatárszentgyörgy: Sarlóspuszta Hotel [8982.3, 2024.09.23., MCs]; Táplánszentkereszt: Péteri, a régi vasúti töltés mellett, egy mesterséges földkupacon állományalkotó [8866.1, 2025.04.11., SD].

Viola sororia Willd. 'Freckles' – Putnok: Bányász úti játszótér mellett [48.28912°N 20.44130°E, 7788.2, 2025.04.21., MCs (BP)]. – A csíkos ibolya

újabb, meghonosodott, urbánus környezetben lévő állományait mutatjuk be. A két fajta virágának színmintázatában különbözik, a 'Priceana' alapszíne fehér, ibolyaszín erekkel és torokkal, míg a 'Freckles' fehér alapszínén számos apró, hosszúkás ibolyás folt található, közel egyenletes elosztásban. Minden korábbi tanulmányunkban bemutatott, MCs és SD által közölt adat a 'Priceana'-ra vonatkozik (Molnár et al 2022, Schmidt et al. 2024).

Vitex agnus-castus L. – Balatonfüred: a Koloska-patak kibetonozott medrének repedésében a Lidó Hotel mögött, 2, néhány éves egyed [9073.1, 2025.08.05., KM]; Pilisvörösvár: vasútállomás és Vörösvárbánya vasúti megállóhely [8379.3, 2025.08.15., MCs]; Szigliget: a templom alatti út menti gyepbe ültetett nagy bokor melletti beton támfal tövében egy másfél dm-es magonc [9170.4, 2019, BL]. – A barátcserje régóta termesztett gyógynövény, melynek viszonylag kevés szubspontán állománya ismert (Kovács et al. 2023, Rigó 2025). Balatonfüreden és Szigligeten még alkalmi, míg Pilisvörösváron már meghonosodott kivadulását találtuk.

Vulpia ciliata Dumort. – Balatonfenyves: Balatonfenyves-alsó vasúti megállóban, sínek mentén [9270.4, 2025.05.10., BN]; Balatonkeresztúr: Keresztúri pihenőhely D-i oldala az M7-es mellett, tömeges [9370.1, 2025.05.24., SD, WM]; Keszthely: elkerülő út a Hévízi út körforgalomnál, néhány tő [9269.1, 2025.06.02., MA]; Székesfehérvár: 8-as út becsatlakozásánál az M7-es felhajtó előtt, körforgalom szegélyében kb. 2 m^2-en [8876.2, 2025.05.06., MA]; Zánka: vasútállomás sínek között, a vasútállomás és a vasúti átkelő között kis állomány [9172.1, 2025.05.09., BN]. – A pillás egércsenkesz 2016-ban került elő Magyarországon (Mesterházy et al. 2021) és az utóbbi években jelentős terjedésnek indult, elsősorban a Dunántúl vasútjai mentén. Legnagyobb állományai a Budapest–Hegyeshalom vasútvonalon vannak, de a Balaton környéki vasútállomásokon is terjedőben van. Az utóbbi években megjelent a nagyobb forgalmú közutak mentén is (Schmidt et al. 2024). Itt terjedése még annyira nem látványos, de valószínűleg kis állományokban ugyan de az eddig regisztrált lokalitásokon túl jóval több útszegély növényzetében is jelen van. Minden esetben a murvás szegélyekből került elő, ahol a kőzúzalékon élő más egyéves fajok (*Galium parisiense*, *Sagina apetala*, *Spergularia maritima*, *Vulpia myuros*) társaságában fordult elő.

Yucca filamentosa L. – Csór: Iszka-hegy, deli letörésén, degradált löszös gyepben, néhány erős egyed [8775.4, 2024.07.19., BN]; Kerecsend: felszámolt szeméttelepről kiszökött tövek a Berek-erdőtől északra [8287.2, 2025.09.24., MCs]; Tiszalúc: Danka-part, szemetes, nádaratás depójaként használt löszgyepben, egy középkorú tő [7992.3, 2026.03.09., MCs]. – A jukka vagy kerti pálmaliliom újabb meghonosodott állományainak adataival egészítjük ki korábbi munkánk megfigyeléseit (Schmidt et al. 2024). A faj a Duna–Tisza köze homokján már szinte gyakori, ezen felül az ország egyre több részén találkozhatunk vele (vö. Bartha et al. 2021–).

Köszönetnyilvánítás

Adatközlőink hozzájárulását a cikk tartalmának bővítéséhez ezúton is köszönjük. Süveges Kristóf munkáját az NKFI KKP 144096 pályázat támogatta. Külön köszönjük a két lektornak és a folyóirat szerkesztőinek gondos segítségét.

Irodalomjegyzék

89/1997. (XI. 28.) FM rendelet a vetőmagvak előállításáról és forgalmazásáról. https://jogkodex.hu/jsz/1997_89_fm_rendelet_8406029

Ali K., Khan N., Ullah R., Gul A., Khan M. E. H., Jones D. A., Ashraf A. 2022: Spatial distribution and invasion potential of the naturalized downy thorn apple (*Datura innoxia*): Evidence from classification and ordination. Sustainability 14(16): 10214. https://doi.org/10.3390/su141610214

Allen C. R., Garmestani A. S., LaBram J. A., Peck A. E., Prevost L. B. 2006: When landscaping goes bad: The incipient invasion of *Mahonia bealei* in the Southeastern United States. Biological Invasions 8: 169–176. https://doi.org/10.1007/s10530-004-2896-4

Almádi L. 2002: *Bromus carinatus* Keszthelyen. Aktuális flóra- és vegetációkutatás a Kárpát-medencében V. (2002. március 8–10.), Összefoglalók, Pécs, p. 11.

André M., Antoine S., Boucard É., Christians J.-F., Collignon S., Courte C., Curtit B., Hennequin C., Henriot V., Mangeat M., Martin Y., Mazuy M., Muratet A., Nguefack J., Pax N., Reymann J., Schoenfelder V., Simler N., Tinguy H., Voirin M. 2023: Contribution à l'inventaire des trachéophytes du nord-est de la France. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France 21: 139–149.

Anonymus 2009: List of species alien in Europe and to Europe. In: Handbook of alien species in Europe. Invading nature - Springer series in invasion ecology, vol 3., Springer, Dordrecht, pp. 133–263. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8280-1_11

Arianoutsou M., Bazos I., Delipetrou P., Kokkoris Y. 2010: The alien flora of Greece: taxonomy, life traits and habitat preferences. Biological Invasions 12: 3525–3549. https://doi.org/10.1007/s10530-010-9749-0

Balogh L. 2015: Az *Asparagus verticillatus* L. elvadulásának első hazai adatáról. Kitaibelia 20(2): 301.

Balogh L., Botta-Dukát Z., Dancza I., Kósa G. 2002: Inváziós növények tanösvénye a vácrátóti botanikus kert mentén. Kitaibelia 7(2): 282.

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.

Balogh L., Mesterházy A. 2017: Két új adventív faj előfordulása Magyarországon a buzérfélék (Rubiaceae) családjából. Kitaibelia 22(2): 286–296. https://doi.org/10.17542/kit.22.286

Barabits E. 1991: Olajfüzek. Kertészet és Szőlészet 40(32): 19.

Barina Z. 2007: A Vértes és környéke florisztikai kutatásának eredményei I. Kitaibelia 12: 30–40.

Barina Z. (ed.) 2017: Distribution atlas of vascular plants in Albania. Hungarian Natural History Museum, Budapest, 492 pp.

Bartha D., Bán M., Schmidt D., Tiborcz V. 2021–: Magyarország edényes növényfajainak online adatbázisa (https://floraatlasz.uni-sopron.hu). Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar. (hozzáférés: 2026.04.01.)

Bauer N., Csiky J., Mesterházy A., Wolf M., Schmidt D. 2025: Rapid spread of the glycophyte Mediterranean *Catapodium rigidum* in Hungary. Acta Botanica Croatica 84(1): 22–26. https://doi.org/10.37427/botcro-2025-002

Baum B. R. 1978: The genus *Tamarix*. The Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalem, 209 pp.

Bayón N. D. 2020: Familia Amaranthaceae Juss. In: Anton A. M., Zuloaga F. O., Belgrano M. J. (eds): Flora vascular de la República Argentina 19(1): Dicotyledoneae-Caryophyllales (p.p.), Ericales (p.p.), Gentianales (p.p.). Instituto de Botánica Darwinion, Buenos Aires, pp. 17–118. https://doi.org/10.2307/j.ctv1gwqr79.6

Bihari Z., Babolcsai Gy., Bartholy J., Ferenczi Z., Gerhátné Kerényi J., Haszpra L., Homokiné Ujváry K., Kovács T., Lakatos M., Németh Á., Pongrácz R., Putsay M., Szabó P., Szépszó G. 2024: Éghajlat. In: Kocsis K. (főszerk.) Magyarország Nemzeti Atlasza – Természeti környezet. 2., átdolgozott kiadás, Budapest, HUN-REN CSFK Földrajztudományi Intézet, pp. 58–69.

Borbás V. 1900: A Balaton tavának és partmellékének növényföldrajza és edényes növényzete. Hornyánszky Viktor Csász. és Kir. Udvari Könyvnyomdája, Budapest, 431 + III pp. https://doi.org/10.5962/bhl.title.69113

Boršić I., Milović M., Dujmović I., Bogdanović S., Cigić P., Rešetnik I., Nikolić T., Mitić B. 2008: Preliminary check-list of invasive alien plant species (IAS) in Croatia. Natura Croatica 17(2): 55–71.

Botta-Dukát Z., Balogh L., Szigetvári Cs., Bagi I., Dancza I., Udvardy L. 2004: A növényi inváziókhoz kapcsolódó fogalmak áttekintése, egyben javaslat a jövőben használandó fogalmakra és definíciókra. In: Mihály B., Botta-Dukát Z. (szerk.) Biológiai inváziók Magyarországon: Özönnövények. A KvVM Természetvédelmi Hivatalának Tanulmánykötetei 9., TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest, pp. 35–59.

Brandes D. 2022: Phytodiversität jüngerer Verkehrswege. Braunschweiger Geobotanische Arbeiten 14: 135–146. https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202202070917-0

Bufford J. L., Lurie M. H., Daehler C. C. 2015: Biotic resistance to tropical ornamental invasion. Journal of Ecology 104(2): 518–530. https://doi.org/10.1111/1365-2745.12534

Champion P. D., Reeves P. 2009: Factors causing dune ephemeral wetlands to be vulnerable to weed invasion. DOC Research & Development series 310. Department of Conservation, Wellington, 53 pp.

Clement E. J., Foster M. C. 1994: Alien plants of the British Isles. Botanical Society of the British Isles, London, 590 pp.

Cox G. W. 2001: An inventory and analysis of the alien plant flora of New Mexico. The New Mexico Botanist 17: 1–8.

Czúcz B. 2005: A budai Vár fásszárú adventív flórája. Kitaibelia 10(1): 73–87.

Csiky J., Balogh L., Dancza I., Gyulai F., Jakab G., Király G., Lehoczky É., Mesterházy A., Pósa P., Wirth T. 2023: Checklist of alien vascular plants of Hungary and their invasion biological characteristics. Acta Botanica Hungarica 65(1–2): 53–72. https://doi.org/10.1556/034.65.2023.1-2.3

Csiky J., Baráth K., Barna P., Csikyné Radnai É., Deme J., Szigetvári Cs., Wirth T., Kovács D. 2020: Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához X. Kitaibelia 25(1): 101–106. https://doi.org/10.17542/kit.25.101

Csiky J., Baráth K., Csikyné Radnai É., Deme J., Wirth T., Zurdo J. A., Kovács D. 2018: Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához VIII. Kitaibelia 23(2): 238–261. https://doi.org/10.17542/kit.23.238

Csiszár Á. 2023: Adventív növényfajok a Soproni-hegység lékjeiben. In: Czimber K. (szerk.): Az Erdőmérnöki Kar Tudományos Kiadványa, Soproni Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 67–73.

Danihelka J., Chytrý K., Prokešová H., Sedláček V. 2017: Chřest přeslenitý (*Asparagus verticillatus*) lokálně zdomácnělý na jižní Moravě. Zprávy České Botanické Společnosti 52: 155–162.

Danihelka J., Knollová I., Řezníčková M. 2020: Ořechokřídlec klandonský (*Caryopteris ×clandonensis*) zplanělý na Brněnsku. Acta rerum naturalium 24: 13–18.

Debreczy Zs., Csapody V. 1971: Télen is zöld kertek. 860 örökzöld növény leírása és ápolása. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 383 pp.

Degen Á. 1908: Megjegyzések néhány keleti növényfajról. Magyar Botanikai Lapok 7: 92–110.

Dehnen-Schmutz K., Touza J., Perrings C., Williamson M. 2007: The horticultural trade and ornamental plant invasions in Britain. Conservation Biology 21(1): 224–231. https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2006.00538.x

Deng H., Ju W., Gao Y., Zhang J., Li S., Gao X., Xu B. 2020: The species composition and distributional characteristics of invasive alien plants along the new Sichuan-Tibet Railway (Ya'an to Changdu section). Biodiversity Science 28(10): 1174–1181. https://doi.org/10.17520/biods.2020018

Díaz Cando P. E., Fenesi A., Sonkoly J., Perera P. C. D., Török P. 2025: Enemy behind the gates? Predicted climate change and land-use intensification likely speed up C4 grass invasions in Europe. Journal of Vegetation Science 36(2): e70023. https://doi.org/10.1111/jvs.70023

Dobos T., Agócs J. 1974: Az útkörnyezet kialakításának néhány vonatkozása. Közlekedéstudományi Szemle 24(7): 327–332.

Dolatowski J., Zieliński J. 2021: New taxa and changes in nomenclature published in the recent 13th edition of the "Dendrologia" textbook. Rocznik Polskiego Towarzystwa Dendrologicznego 69: 97–99.

Dřevojan P., Letz D. R. 2016: Laskavec vykrojený (*Amaranthus emarginatus*) – nový druh květeny České republiky a poznámky k jeho výskytu na Slovensku, v Maďarsku a Rakousku. – Zprávy České Botanické Společnosti 51: 189–209.

Dudáš M., Eliáš P. Jr., Hrivnák M., Hrivnák R., Kantor A., Király A., Király G., Pliszko A. 2025: New floristic records from Central Europe 16 (reports 232–251). Thaiszia 35: 114–132. https://doi.org/10.33542/TJB2025-2-05

Dudáš M., Eliáš P., Hrivnák R., Király G., Kobiv Y., Majerová M., Májeková J., Mikoláš V., Pliszko A., Schmotzer A., Takács A. 2024: New floristic records from Central Europe 13 (reports 176–197). Thaiszia 34: 66–89. https://doi.org/10.33542/TJB2024-1-05

Dudáš M., Górecki A., Hrivnák R., Kobiv Y., Majerová M., Malec B., Pacyna G., Pliszko A. 2023: New floristic records from Central Europe 12 (reports 164–175). Thaiszia 33(2): 139–154. https://doi.org/10.33542/TJB2023-2-04

Edmunds L. J. 2010: Good will and best practice – controlling oleander (*Nerium oleander*) in Parachilna Gorge, South Australia. In: Zydenbos S. M. (ed.) Proceedings of the 17th Australasian weeds conference, Christchurch, New Zealand, 26–30 September 2010. New Zealand Plant Protection Society, Auckland. pp. 91–94. https://caws.org.nz/old-site/awc/2010/awc201010911.pdf

Eliáš P. Jr., Májeková J., Hegedüšová K., Dudáš M., Letz D. R., Mereďa P. Jr., Bakay L., Čejka T., Dítě D., Dítě Z., Ďurišová Ľ., Gregorek R., Király G., Mártonfiová L., Mártonfi P., Spanyik F., Svitková I., Hrivnák R. 2023: New alien vascular plants of Slovakia: records from 2008–2021. BioInvasions Records 12(1): 1–30, https://doi.org/10.3391/bir.2023.12.1.01

Erdős L., Aradi E., Bátori Z., Tölgyesi Cs. 2018: Adatok Magyarország flórájához és vegetációjához III. Kitaibelia 23(2): 197–206. https://doi.org/10.17542/kit.23.197

Essl F., Kobler J. 2009: Spiny invaders – Patterns and determinants of cacti invasion in Europe. Flora – Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants 204(7): 485–494. https://doi.org/10.1016/j.flora.2008.06.002

Essl F., Rabitsch W. (eds) 2002: Neobiota in Österreich. Umweltbundesamt, Wien, 432 pp.

Euro+Med PlantBase 2006–: Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. Published at https://www.europlusmed.org (hozzáférés: 2026.04.01.)

Fateryga V. V., Bagrikova N. A. 2017: Invasion of *Opuntia humifusa* and *O. phaeacantha* (Cactaceae) into plant communities of the Karadag Nature Reserve. Nature Conservation Research. Заповедная наука 2(4): 26–39. https://doi.org/10.24189/ncr2017.011

Fayvush G., Vardanyan Z., Aleksanyan A. 2018: Invasiveness risk assessment of woody plants of Armenia. Thaiszia 28(2): 81–91.

Fáy B. 1889: Tapasztalatok a növényhonosítás terén. Természettudományi Közlöny 21(236): 154–159.

Fekete R., Mesterházy A., Valkó O., Molnár V. A. 2018: A hitchhiker from the beach: the spread of the maritime halophyte *Cochlearia danica* along salted continental roads. Preslia 90(1): 23–37. https://doi.org/10.23855/preslia.2018.023

Ferus P., Hoťka P., Košútová D., Konôpková J. 2020: Invasions of alien woody plant taxa across a cluster of villages neighbouring the Mlyňany Arboretum (SW Slovakia). Folia Oecologica 47(2): 121–130. https://doi.org/10.2478/foecol-2020-0014

Florentine S., Humphries T., Chauhan B. S. 2021: *Erigeron bonariensis*, *Erigeron canadensis*, and *Erigeron sumatrensis*. In: Chauan B. (ed.): Biology and management of problematic crop weed species. Academic Press, London, pp. 131–149. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822917-0.00024-0

Galasso G., Conti F., Peruzzi L., Alessandrini A., Ardenghi N. M. G., Bacchetta G., Banfi E., Barberis G., Bernardo L., Bouvet D., Bovio M., Castello M., Cecchi L., Del Guacchio E., Domina G., Fascetti S., Gallo L., Guarino R., Gubellini L., Guiggi A., Hofmann N., Iberite M., Jiménez-Mejías P., Longo D., Marchetti D., Martini F., Masin R. R., Medagli P., Musarella C. M., Peccenini S., Podda L., Prosser F., Roma-Marzio F., Rosati L., Santangelo A., Scoppola A., Selvaggi A., Selvi F., Soldano A., Stinca A., Wagensommer R. P., Wilhalm T., Bartolucci F. 2024: A second update to the checklist of the vascular flora alien to Italy. Plant Biosystems 158(2): 297–340. https://doi.org/10.1080/11263504.2024.2320129

Galasso G., Domina G., Ardenghi N. M. G., Assini S., Banfi E., Bartolucci F., Bigagli V., Bonari G., Bonivento E., Cauzzi P., D'Amico F. S., D'Antraccoli M., Dinelli D., Ferretti G., Gennai M., Gheza G., Guiggi A., Guzzon F., Iamonico D., Iberite M., Latini M., Lonati M., Mei G., Nicolella G., Olivieri N., Peccenini S., Peraldo G., Perrino E. V., Prosser F., Roma-Marzio F., Russo G., Selvaggi A., Stinca A., Terzi M., Tison J.-M., Vannini J., Verloove F., Wagensommer R. P., Wilhalm T., Nepi C. 2017: Notulae to the Italian alien vascular flora: 3. Italian Botanist 3: 49–71. https://doi.org/10.3897/italianbotanist.3.13126

Gederaas L., Moen T. L., Skjelseth S., Larsen L.-K. (eds) 2012: Alien species in Norway – with the Norwegian Black List 2012. Norwegian Biodiversity Information Centre, Norway, 212 pp.

Geerts S., Rossenrode T., Irlich U. M., Visser V. 2017: Emerging ornamental plant invaders in urban areas – *Centranthus ruber* in Cape Town, South Africa as a case study. Invasive Plant Science and Management 10(4): 322–331. https://doi.org/10.1017/inp.2017.35

Gergely A., Kecskés F. 2020: A Tétényi-fennsík növényzete. In: Korda M. (szerk.): Lepkék és boroszlánok. A Tétényi-fennsík védelmének húsz éve. Zöld Jövő Környezetvédelmi Egyesület, Budapest, pp. 21–32.

Gholami P., Ghorbani J., Shokri M., Tarkesh M., Safaian N. 2018: Vegetation under some environmental disturbances (case study: Vaz Chamestan summer rangelands, Mazandaran province). Iranian Journal of Range and Desert Research 24(4): 870–880. https://doi.org/10.22092/ijrdr.2017.114896

Gilli C., Pachschwöll C., Niklfeld H. (eds) 2019: Floristische Neufunde (305–375). Neilreichia 10: 197–274. https://doi.org/10.5281/zenodo.2630545

Glaser M., Gilli C., Griebl N., Hohla M., Pflugbeil G., Stöhr O., Pilsl P., Ehrendorfer-Schratt L., Niklfeld H., Walter J., Pagitz K., Essl F. 2025: Checklist of Austrian neophytes (2nd edition). Preslia 97(3): 413–539. https://doi.org/10.23855/preslia.2025.413

Goldstein C. L., Williard K. W. J., Schoonover J. E., Baer S. G., Groninger J. W., Snyder J. M. 2010: Soil and groundwater nitrogen response to invasion by an exotic nitrogen-fixing shrub. Journal of Environmental Quality 39(3): 1077–1084. https://doi.org/10.2134/jeq2009.0155

Goolsby J. A., Moran P. J., Jiménez M. M., Yang C., Canavan K., Paynter Q., Ota N., Kriticos D. J. 2023: Biology of invasive plants 4. *Arundo donax* L. Invasive Plant Science and Management 16(2): 81–109. https://doi.org/10.1017/inp.2023.17

Gorchov D. L., Thompson E., O'Neill J., Whigham D., Noe D. A. 2011: Treefall gaps required for establishment, but not survival, of invasive *Rubus phoenicolasius* in deciduous forest, Maryland, USA. Plant Species Biology, 26(3): 221–234. https://doi.org/10.1111/j.1442-1984.2011.00317.x

Grant M. 2007: *Perovskia*. Royal Horticultural Society Plant Trials and Assessments 3: 1–5.

Greuter W., Raus T. (eds) 2005: Med-checklist notulae, 23. Willdenowia 35(1): 55–64. https://doi.org/10.3372/wi.35.35103

Gudžinskas Z., Sukhorukov A. P. 2004: New and critical Chenopodiaceae taxa in Lithuania and Kaliningrad Region. Botanica Lithuanica 10(1): 3–12.

Hardion L., Verlaque R., Saltonstall K., Leriche A., Vila B. 2014: Origin of the invasive *Arundo donax* (Poaceae): a trans-Asian expedition in herbaria. Annals of Botany 114(3): 455–462. https://doi.org/10.1093/aob/mcu143

Harmos K., Sramkó G. 2000: Adatok a Mátra edényes flórájához I. Kitaibelia 5(1): 63–78.

Hassler M., Kiesewetter H., Prasse R., Verloove F., Heyde K., Gutte P., Meierott L., Breitfeld M., Sauerwein B., Pflugbeil G. 2020: Neuer Schlüssel und Atlas der Nachtkerzen Europas. GEFD-Arbeitsgruppe Oenothera, Stand 5.7.2020, Ver. 14.1, 165 pp. (kézirat)

Hábenczyus A. A., Süveges K. 2024: Néhány adat Szeged flórájához. Botanikai Közlemények 111(1): 1–15. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2024.111.1.1

Häfliger E., Scholz H. 1980: Grass weeds 1: weeds of the subfamily Panicoideae. Documenta Ciba-Geigy, Basel, 142 pp.

Hohla M. 2012: *Bromus sitchensis* – neu für Österreich, *Plantago coronopus* – neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels. Stapfia 97: 180–192.

Holmes K. A., Greco S. E., Berry A. M 2014: Pattern and process of fig (*Ficus carica*) invasion in a California riparian forest. Invasive Plant Science and Management 7(1): 46–58. https://doi.org/10.1614/IPSM-D-13-00045.1

Holmes P. M., Rebelo A. G., Irlich U. M. 2018: Invasive potential and management of naturalised ornamentals across an urban environmental gradient with a focus on *Centranthus ruber*. Bothalia 48(1): a2345. https://doi.org/10.4102/abc.v48i1.2345

Hruševar D., Vladović D., Vlahović D., Mitić B. 2021: *Rosa multiflora* Thunb. A new alien shrub and possible noxious weed in Croatia. In: Jelaska S. (ed.) Book of Abstracts of the 4th Croatian Symposium on Invasive Species, with International Participation. Croatian Ecological Society, Zagreb, p. 70.

Hulme P. E. 2009: Trade, transport and trouble: managing invasive species pathways in an era of globalization. Journal of Applied Ecology 46(1): 10–18. https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2008.01600.x

Humair F., Humair L., Kuhn F., Kueffer C. 2015: E-commerce trade in invasive plants. Conservation Biology 29(6): 1658–1665. https://doi.org/10.1111/cobi.12579

Jávorka S. 1924–1925: Magyar Flóra (Flora Hungarica) I-II. Studium, Budapest, 1307 pp.

Jávorka S. 1952: A szovjet mezővédő fásítási terv geobotanikai vonatkozásai. A Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Osztályának Közleményei 1(1): 3–15.

Jehlík V., Zaliberová M., Májeková J. 2017: The influence of the Eastern migration route on the Slovak flora – a comparison after 40 years. Tuexenia 37: 313–332. https://doi.org/10.14471/2016.37.023

Jia J., Ye J., Zeng J. 2026: Impacts of climate change on the distribution of suitable habitat for invasive *Coreopsis* species in China. Ecology and Evolution 16(2): e73073. https://doi.org/10.1002/ece3.73073

Jiménez-Ruiz J., Hardion L., Del Monte J. P., Vila B., Santín-Montanyá M. I. 2021: Monographs on invasive plants in Europe No 4: *Arundo donax* L. Botany Letters 168(1): 131–151. https://doi.org/10.1080/23818107.2020.1864470

Jonsell B., Karlsson T. (eds) 2010: Flora Nordica 6. Swedish Royal Academy of Sciences, Stockholm, 298 pp.

Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. Jr., Zázvorka J., Koutecký P., Ekrt L., Řepka R., Štěpánková J., Jelínek B., Grulich V., Prančl J., Wild J. 2019: Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 8. Preslia 91(4): 257–368. https://doi.org/10.23855/preslia.2019.257

Kaplan Z., Danihelka J., Šumberová K., Prančl J., Velebil J., Dřevojan P., Ducháček M., Businský R., Řepka R., Maděra P., Galušková H., Wild J., Brůna J. 2023: Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 12. Preslia 95(1): 1–118. https://doi.org/10.23855/preslia.2023.001

Kasali F. M., Tusiimire J., Kadima J. N., Agaba A. G. 2021: Ethnomedical uses, chemical constituents, and evidence-based pharmacological properties of *Chenopodium ambrosioides* L.: extensive overview. Future Journal of Pharmaceutical Sciences 7: 153. https://doi.org/10.1186/s43094-021-00306-3

Kato-Noguchi H., Kato M. 2025: The invasive mechanism and impact of *Arundo donax*, one of the world's 100 worst invasive alien species. Plants 14(14): 2175. https://doi.org/10.3390/plants14142175

Kerényi-Nagy V. 2023: Adatok Budapest jövevényflórájához. Botanikai Közlemények 110(2): 231–232.

Kertész É. 1989: A Dobozi ártéri ligeterdők florisztikai vizsgálata. A Békés Megyei Múzeumok Közleményei 14: 17–30.

Keszei B., Balogh L. 2012: Lábujjhegyen keletnek? A piros gyűszűvirág (*Digitalis purpurea*) lappangó meghonosodása Magyarországon. Vasi Szemle 66(5–6): 546–562, 706, 709.

Kevey B., Bőhm É. I. 2017: A Szentendrei-sziget zárt ártéri tölgyesei (*Melico nutantis-Quercetum roboris* Kevey 2008). Kitaibelia 22(1): 147–178. https://doi.org/10.17542/kit.22.147

Kevey B., Bőhm É. I. 2023: Homoki gyertyános-tölgyesek (*Corydali pumilae-Carpinetum*) és cseres-tölgyesek (*Fraxino orno-Quercetum cerridis*) a Pilis lábánál. Kitaibelia 28(1): 79–105. https://doi.org/10.17542/kit.28.027

Király G. 2018: Alien *Rubus* species in Hungary: distribution, habitats and threats. Dendrobiology 80: 1–11. https://doi.org/10.12657/denbio.080.001

Király G., Baranyai-Nagy A., Kerekes Sz., Király A., Korda M. 2009: Kiegészítések a magyar adventív-flóra ismeretéhez IV. Flora Pannonica 7: 3–31.

Király G., Király A. 1999: Adatok és kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez. Kitaibelia 4: 229–246.

Király G., Király A. 2018: Adatok és kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez III. Botanikai Közlemények 105(1): 27–96. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2018.105.1.27

Kobuski C. E. 1932: Synopsis of the Chinese species of *Jasminum*. Journal of the Arnold Arboretum 13(2): 145–179.

Kocsó M. 1991: Az ezüstfák aranyat érnek. Nimród 111(6): 42–43.

Korda M., Schmidt D., Vidéki R., Haszonits Gy., Tiborcz V., Csiszár Á., Zagyvai G., Bartha D. 2017: A *Gagea minima* és a *Dictamnus albus* újrafelfedezése a Dél-Tiszántúlon, valamint további florisztikai adatok az Alföldről. Kitaibelia 22(2): 304–316. https://doi.org/10.17542/kit.22.304

Kovács D. 2014: Adatok Magyarország flórájához I. Kitaibelia 19(2): 254–259.

Kovács D., Málnási-Csizmadia G., Somlyai M., Táborská J., Tálas L. M. 2023: Adatok hazai gyűjteményes kertekben elvaduló fajokról. Kitaibelia: 28(1): 62–78. https://doi.org/10.17542/kit.28.006

Kovács D., Mesterházy A. 2015: A *Ceratochloa* (DC. et P. Beauv.) Hack. alnemzetség (*Bromus* L., Poaceae) hazai története és elterjedése. Kitaibelia 20(1): 44–47. https://doi.org/10.17542/kit.20.44

Kowarik I. 1995: Time lags in biological invasions with regard to the success and failure of alien species. In: Pyšek P., Prach K., Rejmánek M., Wade M. (eds) Plant Invasions – General Aspects and Special Problems. SPB Academic Publishing, Amsterdam, pp. 15–38.

Kósa G. 1995: Szélsőséges viszonyokat tűrő dendrotaxonok egy botanikus kerti gyűjteményben. Új Kertgazdaság 27(3): 94–97.

Kröel-Dulay Gy., Rigó A., Tanács E., Szitár K., Ónodi G., Aradi E., Bakró-Nagy Zs., Biró M., Botta-Dukát Z., Kalapos T., Kelemen A., Laborczi A., Pásztor L., Rabuogi Q. A., Mojzes A. 2024: Explosive spread of sand dropseed (*Sporobolus cryptandrus*), a C_4 perennial bunchgrass, threatens unique grasslands in Hungary (Central Europe). NeoBiota 95: 59–75. https://doi.org/10.3897/neobiota.95.124667

Kulcsár L. 2023: Adatok néhány adventív növény előfordulásához a Nyugat-Dunántúlon. Kitaibelia 28(2): 185–188. https://doi.org/10.17542/kit.28.032

Kun A., Exner T., Bauer N. 2023: A *Torilis nodosa* új behurcolásai és terjedése Magyarországon. Kitaibelia 28(1): 26–31. https://doi.org/10.17542/kit.28.030

Lange P. J. de, Heenan P. B., Rolfe J. R. 2011: Checklist of vascular plants recorded from Chatham Islands. Department of Conservation, Wellington, 57 pp.

Layton D. J., Kellogg E. A. 2014: Morphological, phylogenetic, and ecological diversity of the new model species *Setaria viridis* (Poaceae: Paniceae) and its close relatives. American Journal of Botany 101(3): 539–557. https://doi.org/10.3732/ajb.1300428

Lengyel A. 2025a: Florisztikai adatok Észak-Pest és Nyugat-Nógrád vármegyék térségéből. Kitaibelia 30(2): 193–202. https://doi.org/10.17542/kit.30.079

Lengyel A. 2025b: Errata. Kitaibelia 30(2): 247.

Liber Z., Kovačić S., Nikolić T., Likić S., Rusak G. 2008: Relations between western Balkan endemic *Campanula* L. (Campanulaceae) lineages: Evidence from chloroplast DNA. Plant Biosystems 142(1): 40–50. https://doi.org/10.1080/11263500701872283

Lippay J. 1664: A Posoni kert. Magánkiadás, Nagyszombat, 808 pp.

Liu Y., Oduor A. M. O., Zhang Z., Manea A., Tooth I. M., Leishman M. R., Xu X., van Kleunen M. 2017: Do invasive alien plants benefit more from global environmental change than native plants? Global Change Biology 23(8): 3363–3370. https://doi.org/10.1111/gcb.13579

Lu Q., Wang Q.-H., Wu J.-Y, Li J.-H. 2007: The seed characteristics and spread risk analysis of *Pennisetum alopecuroides*. Journal of Wuhan Botanical Research 25(6): 636–641.

Luo D., Xu B., Li Z.-M., Sun H. 2020: Biogeographical divides delineated by the three-step landforms of China and the East China Sea: Insights from the phylogeography of *Kerria japonica*. Journal of Biogeography 48(2): 372–385. https://doi.org/10.1111/jbi.14002

Lustyk P., Doležal J. (eds) 2018: Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae – XVI. Zprávy České Botanické Společnosti 53: 31–112.

M. [Mayer/Majer M.] 1859: Die Flora des Fünfkirchner Pflanzengebietes. In: A Pécsi Kath. Főgymnasium programmja az 1858/59-iki tanévre. Lyceumi Könyvnyomda, Pécs, pp. 23–47.

Ma Y.-Z., Li Z.-H., Wang X., Shang B.-L., Wu G.-L., Wang Y.-J. 2014: Phylogeography of the genus *Dasiphora* (Rosaceae) in the Qinghai-Tibetan Plateau: divergence blurred by expansion. Biological Journal of the Linnean Society 111(4): 777–788. https://doi.org/10.1111/bij.12246

Magyar P. 1960: Alföldfásítás. I. kötet. Általános és leíró rész. Akadémiai Kiadó, Budapest, 576 pp.

Marazzi B., Mangili S., Gygax A., Jousson A. 2022: Biology and spread of the new alien species *Coreopsis grandiflora* (Asteraceae) in southern Switzerland. Bollettino della Società Ticinese di Scienze Naturali 110: 57–70.

Maslo S. 2012: Rescue grass *Bromus catharticus* Vahl. – a new alien species in the flora of Bosnia and Herzegovina. Herbologia 13(1): 31–36.

Maslo S. 2016: Contribution to the flora of Bosnia & Herzegovina (New neophytes in the flora of Bosnia and Herzegovina). Glasnik zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine (PN) NS 36(1): 43–61.

Maslo S., Šarić Š. 2018: Three-lobed coneflower *Rudbeckia triloba* L. (Compositae): new alien species in the flora of Bosnia and Herzegovina. Glasnik Hrvatskog botaničkog društva 6(1): 8–12.

Maslo S., Šarić S. 2019: *Datura innoxia* Mill. (Solanaceae), a new alien species in the flora of Bosnia and Herzegovina. Thaiszia 29(2): 225–230. https://doi.org/10.33542/TJB2019-2-07

Matus G., Aszalós R., Dorotovič Cs., Hanyicska M., Hüvös-Récsi A., Musicz L., Miglécz T., Papp M., Schmotzer A., Török P., Valkó O., Vojtkó A., Hartmann J., Takács A., Balogh R. 2019: Kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez. Botanikai Közlemények 106(1): 71–112. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2019.106.1.71

Máthé I. 1958: Vadontermő gyógynövényeink elterjedési (arealgeografiai) viszonyai. Agrártudományi Közlemények 14(1–3): 37–48.

McAlpine K. G., Howell C. J. 2024: List of environmental weeds in New Zealand 2024. Science for Conservation 340. Department of Conservation, Wellington, 41 pp.

Medvecká J., Kliment J., Májeková J., Halada Ľ., Zaliberová M., Gojdičová E., Feráková V., Jarolímek I. 2012: Inventory of the alien flora of Slovakia. Preslia 84(2): 257–309.

Meng Q., Niu Y., Niu X., Roubin R. H., Hanrahan J. R. 2009: Ethnobotany, phytochemistry and pharmacology of the genus *Caragana* used in traditional Chinese medicine. Journal of Ethnopharmacology 124: 350–368. https://doi.org/10.1016/j.jep.2009.04.048

Mesterházy A., Wirth T., Schmidt D., Csiky J. 2021: A *Vulpia ciliata* morfológiája és magyarországi terjedésének sikere a vasúthálózat mentén. Kitaibelia 26(2): 145–156. https://doi.org/10.17542/kit.26.145

Mészáros F. 1982: A díszfák és -cserjék alkalmazása a településfásítás során. Városgazdasági Tájékoztató 13(2): 25–39.

Mihulka S., Pyšek P., Pyšek A. 2003: *Oenothera coronifera*, a new alien species for the Czech flora, and *Oenothera stricta*, recorded again after nearly two centuries. Preslia 75(3): 263–270.

Miller D. 2007: *Caryopteris*. Supplementary to Royal Horticultural Society Trials and Awards, nr. 2, RHS Trials and Assessments, Royal Horticultural Society, 11 pp.

Molnár Cs., Bauer N., Csathó A. I., Szigeti V., Schmidt D. 2020: Az *Oenothera pycnocarpa* Atk. et Bartl. Magyarországon, és kiegészítések néhány idegenhonos faj hazai elterjedéséhez. Botanikai Közlemények 107(2): 177–202. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2020.107.2.177

Molnár Cs., Haszonits Gy., Malatinszky Á., Süveges K., Balogh L., Nagy T., Horváth S., Hudák K. 2018: Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához VI. Kitaibelia 23(1): 87–102. https://doi.org/10.17542/kit.23.87

Molnár Cs., Haszonits Gy., Pintér B., Korda M., Peregrym M., Nótári K., Malatinszky Á., Toldi M., Beránek Á. 2019: Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához IX. Kitaibelia 24(2): 253–256. https://doi.org/10.17542/kit.24.253

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(2): 227–252. https://doi.org/10.17542/kit.21.227

Molnár Cs., Schmidt D., Bauer N. 2022: Az *Iris orientalis* Mill. Magyarországon és kiegészítések idegenhonos fajok hazai elterjedéséhez. Botanikai Közlemények 109(2): 165–200. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2022.109.2.165

Molnár V. A., Kis Sz., Molnár Cs., Bak H., Fekete R., Kozma-Bognár T., Sonkoly J., Süveges K., Takács A. 2024: Adatok idegenhonos növényfajok ismeretéhez Magyarországon I. (1–6). Kitaibelia 29(1): 65–80. https://doi.org/10.17542/kit.29.060

Morbitzer D., Szilágyi J. 1938: Budapest Székesfőváros kertészete növényeinek betűrendes névjegyzéke. [kiadó nélkül], Budapest, 163 pp.

Morrone O., Aliscioni S. S., Veldkamp J. F., Pensiero J. F., Zuloaga F. O., Kellogg E. A. 2014: Revision of the old world species of *Setaria* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). Systematic Botany Monographs 96: 1–161.

Mukamorah L. 2019: Alien plant invasions in relation to environmental and disturbance factors: Insights from Mediterranean Island. AIP Conference Proceedings 2120: 040035. https://doi.org/10.1063/1.5115673

Musarella C. M., Laface V. L. A., Angiolini C., Bacchetta G., Bajona E., Banfi E., Barone G., Biscotti N., Bonsanto D., Calvia G., Cambria S., Capuano A., Caruso G., Crisafulli A., Del Guacchio E., Di Gristina E., Domina G., Fanfarillo E., Fascetti S., Fiaschi T., Galasso G., Mascia F., Mazzacuva G., Mei G., Minissale P., Motti R., Perrino E. V., Picone R. M., Pinzani L., Podda L., Potenza G., Rosati L., Stinca A., Tavilla G., Villano C., Wagensommer R. P., Spampinato G. 2024: New alien plant taxa for Italy and Europe: an update. Plants 13(5): 620. https://doi.org/10.3390/plants13050620

Niklfeld H. 1971: Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. Taxon 20(4): 545–571. https://doi.org/10.2307/1218258

Nikolić T. 2020: Flora Croatica. Vaskularna flora Republike Hrvatske 2. Alfa d.d., Zagreb, 854 pp.

Oram R. N. 2004: *Phalaris canariensis* is a domesticated form of *P. brachystachys*. Genetic Resources and Crop Evolution 51(3): 259–267. https://doi.org/10.1023/B:GRES.0000024011.22191.82

Papp J. 1975: A Zirci Arborétum. MÉM Veszprémi Állami Erdőrendezőség, Veszprém, 45 pp.

Partosfalvi P., Madarász J., Dancza I. 2008: Az ázsiai gyapjúfű (*Eriochloa villosa* /Thunb./ Kunth) megjelenése Magyarországon. Növényvédelem 44(6): 297–304.

Pál R. W., Csete S., Botta-Dukát Z., Pinke Gy. 2013: Composition and diversity of lawn flora in differently managed village yards – a case study from southwestern Hungary. Folia Geobotanica 48(2): 209–227. https://doi.org/10.1007/s12224-012-9142-0

Pensiero J. F. 1999: Las especies sudamericanas del género *Setaria* (Poaceae, Paniceae). Darwiniana 37(1–2): 37–151.

Pergl J., Petřík P., Fleischhans R., Adámek M., Brůna J. 2020: *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg. in human made environment: spread and persistence, two sides of the same coin. BioInvasions Records 9(1): 17–28. https://doi.org/10.3391/bir.2020.9.1.03

Pénzes A. 1931: Adatok Budapest adventiv flórájához. II. Magyar Botanikai Lapok 30: 132–135.

Pénzes A. 1961: A növények elterjedése. Természettudományi Közlöny 92(2): 62–64.

Pintér B., Bajor Z. 2019: *Lindernia procumbens* és *L. dubia* előfordulása Budapesten. Kitaibelia 24(1): 109–110.

Pintér B., Vojtkó A., Tímár G. 2010: A Naszály edényes flórája. In: Pintér B., Tímár G. (szerk.) A Naszály természetrajza. Rosalia – A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság tanulmánykötetei 5. Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, pp. 217–444.

Polgár S. 1912: Győrmegye növényföldrajza és edényes növényeinek felsorolása. Magyar Botanikai Lapok 11: 308–338.

Polgár S 1914: Ujabb adatok Győr adventivus és ruderalis flórájához. Magyar Botanikai Lapok 13: 60–69.

Polgár S. 1933: Neue Beiträge zur Adventivflora von Győr (Westungarn) IV. Magyar Botanikai Lapok 32: 71–77.

POWO 2026: Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; https://powo.science.kew.org/ (hozzáférés 2026.04.01.)

Preston C. D., Pearman D. A., Dines T. D. 2002: New Atlas of the British and Irish Flora. An atlas of the vascular plants of Britain, Ireland, the Isle of Man and the Channel Islands. Oxford University Press, 910 pp.

Priszter Sz. 1944: Adventiv és szubspontán növények Budapestről. Botanikai Közlemények 41(1–2): 65–66.

Priszter Sz. 1959: Megjegyzések adventív növényeinkhez. Botanikai Közlemények 48(1–2): 265–277.

Puritty C. E., Mayfield M. M., Azcárate F. M., Cleland E. E. 2018: Different traits predict competitive effect versus response by *Bromus madritensis* in its native and invaded ranges. Biological Invasions 20(9): 2553–2565. https://doi.org/10.1007/s10530-018-1719-y

Pyšek P., Sádlo J., Chrtek J. Jr., Chytrý M., Kaplan Z., Pergl J., Pokorná A., Axmanová I., Čuda J., Doležal J., Dřevojan P., Hejda M., Kočár P., Kortz A., Lososová Z., Lustyk P., Skálová H., Štajerová K., Večeřa M., Vítková M., Wild J., Danihelka J. 2022: Catalogue of alien plants of the Czech Republic (3rd edition): species richness, status, distributions, habitats, regional invasion levels, introduction pathways and impacts. Preslia 94(4): 447–577. https://doi.org/10.23855/preslia.2022.447

Qing Y.-L., Wu J.-Y., Ten W.-J., Yuan X.-H. 2013: Seed germination characteristics of ornamental grass *Eragrostis spectabilis* (Poaceae). Plant Diversity and Resources 35(2): 165–170.

Randall R. P. 2017: A global compendium of weeds. 3. edition, R. P. Randall, Perth, 3654 pp.

Rapaics R. 1932: A magyarság virágai. Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 423 pp.

Rapp W. 2005: Invasive plant management in Sitka National Historical Park Sitka, Alaska; Summer 2005 Field Season Report, Gustavus, 41 pp.

Rigó A. 2019: Additions to the Distribution atlas of vascular plants of Hungary. Studia botanica hungarica 50(1): 185–224. https://doi.org/10.17110/StudBot.2019.50.1.185

Rigó A. 2025: A városflóra kutatásának aspektusai Budapesten. Doktori (PhD) értekezés, MATE, Gödöllő, 172 pp. https://doi.org/10.54598/007410

Rigó A., Malatinszky Á., Barina Z. 2023: Inventory of the urban flora of Budapest (Hungary) highlighting new and noteworthy floristic records. Biodiversity Data Journal 11: e110450. https://doi.org/10.3897/BDJ.11.e110450

Rominger J. M. 2003: *Setaria*. In: Barkworth M. E., Capels K. M., Long S., Piep M. B. (eds): Flora of North America: north of Mexico 25: 539–558. Oxford University Press, New York-Oxford

Ronse A. C., Popper Z. A., Preston J. C., Watson M. F. 2010: Taxonomic revision of European *Apium* L. s.l.: *Helosciadium* W. D. J. Koch restored. Plant Systematics and Evolution 287: 1–17. https://doi.org/10.1007/s00606-010-0284-3

Rostański K. 1966: Die Arten der Gattung *Oenothera* L. in Ungarn. Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae 12(3–4): 337–349.

Rostański K. 1991: The representatives of the genus *Oenothera* L. in Portugal. Boletim da Sociedade Broteriana, Series 2, 64: 5–33.

Ryff L. E. 2011: *Cyclospermum leptophyllum* (Pers.) Sprague ex Britton et P. Wilson (Apiaceae), a new alien plant for Ukraine. Ukrainian Botanical Journal 68(4): 581–584.

Sanz Elorza M., Dana Sánchez E. D., Sobrino Vesperinas E. (eds) 2004: Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España. Dirección General para la Biodiversidad, Madrid, 378 pp.

Sánchez E., Rivera-Vargas P., Serrat X., Nogués S. 2021: *Arundo donax* L.: how high photosynthetic capacity is maintained under water scarcity conditions. Agronomy 11: 1089. https://doi.org/10.3390/agronomy11061089

Scarpa A., Guerci A. 1982: Various uses of the castor oil plant (*Ricinus communis* L.) a review. Journal of Ethnopharmacology 5(2): 117–137. https://doi.org/10.1016/0378-8741(82)90038-1

Schmidt D. 2004: A szibériai gólyaorr (*Geranium sibiricum* L.) előfordulása Magyarországon. Flora Pannonica 2(2): 57–67.

Schmidt D. 2010: Adatok a Kisalföld flórájának ismeretéhez II. Botanikai Közlemények 97(1–2): 79–95.

Schmidt D. 2015: Adatok a Kisalföld flórájának ismeretéhez III. Botanikai Közlemények 102(1–2): 61–84. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2015.102.1-2.61

Schmidt D. 2016: *Euphorbia prostrata* Aiton és *Polycarpon tetraphyllum* L. felbukkanása a Nyugat-Dunántúlon. Kitaibelia 21(1): 161.

Schmidt D. 2019: Vonalas létesítmények mentén terjedő növények Vas megyében. Vasi Szemle 73(2): 160–174.

Schmidt D., Bauer N., Fekete R., Haszonits Gy., Süveges K., Molnár V. A. 2020: A csókalábú útifű (*Plantago coronopus*) folytatódó térhódítása Magyarországon. Kitaibelia 25(1): 19–26. https://doi.org/10.17542/kit.25.19

Schmidt D., Lengyel A. 2008: Adatok a Pannonhalmi-dombság flórájának ismeretéhez. Flora Pannonica 6: 25–57.

Schmidt D., Mesterházy A., Bauer N. 2025: A strong invasion wave of Mediterranean grass species has reached the Carpathian Basin. Acta Botanica Hungarica 67(4): 411–442. https://doi.org/10.1556/034.67.2025.4.4

Schmidt D., Mesterházy A., Csiky J. 2022a: *Lepidium oblongum* (Brassicaceae) appeared on Hungarian railways: the beginning of a wider European conquest? Acta Botanica Croatica 81(1): 42–50. https://doi.org/10.37427/botcro-2021-030

Schmidt D., Mesterházy A., Süveges K., Csiky J. 2022b: A *Lepidium oblongum* (Brassicaceae) megjelenése és kezdeti gyors inváziója magyarországi vasútvonalak mentén. In: Soltész Z. (szerk.) XIII. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia „Klímaváltozás: trendek, veszélyek és megoldások", Absztrakt kötet, Magyar Biológiai Társaság, Budapest, pp. 95–96.

Schmidt D., Mesterházy A., Molnár Cs., Süveges K., Wolf M., Csathó A. I., Bauer N. 2024: A *Bidens connata* Muhl. ex Willd. Magyarországon és kiegészítések idegenhonos fajok hazai elterjedéséhez. Botanikai Közlemények 111(2): 161–210. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2024.111.2.161

Schmidt D., Molnár Cs. 2021: Pislákoló alkonycsillagok: az *Oenothera* nemzetség kutatásának újabb eredményei Magyarországon. In: Takács A., Sonkoly J. (szerk.): XIII. Aktuális Flóra- és Vegetációkutatás a Kárpát-medencében nemzetközi konferencia. Program és összefoglalók. Ökológiai Kutatóközpont & Debreceni Egyetem, Debrecen, p. 112.

Scholz H. 2002: *Panicum riparium* H. Scholz – eine neue indigene Art der Flora Mitteleuropas. Feddes Repertorium 113: 273–280. https://doi.org/10.1002/1522-239X(200208)113:3/4<273::AID-FEDR273>3.0.CO;2-F

Schulz B. 2011: Die Immergrüne Heckenkirsche *Lonicera pileata* Oliver 1887 (Caprifoliaceae) und ihre Varietäten (var. *pileata* und var. *yunnanensis* stat. nov.). Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 96: 93–98.

Schveitzer J. 1943: A gyűszűvirágfélék és gyógyászati jelentőségük. A Természet 39(2): 16–19.

Seebens H., Blackburn T. M., Dyer E. E., Genovesi P., Hulme P. E., Jeschke J. M., Pagad S., Pyšek P., Winter M., Arianoutsou M., Bacher S., Blasius B., Brundu G., Capinha C., Celesti-Grapow L., Dawson W., Dullinger S., Fuentes N., Jäger H., Kartesz J., Kenis M., Kreft H., Kühn I., Lenzner B., Liebhold A., Mosena A., Moser D., Nishino M., Pearman D., Pergl J., Rabitsch W., Rojas-Sandoval J., Roques A., Rorke S., Rossinelli S., Roy H. E., Scalera R., Schindler S., Štajerová K., Tokarska-Guzik B., Kleunen M. van, Walker K., Weigelt P., Yamanaka T., Essl F. 2017: No saturation in the accumulation of alien species worldwide. Nature Communications 8: 14435. https://doi.org/10.1038/ncomms14435

Šegota V., Gligora Udovič M., Levkov Z., Bogdanović S., Rimac A., Alegro A., Šušnjara M., Doboš M., Temunović M., Žutinić P., Budinski I., Conti F., Dorić V., Kulaš A., Bučar M., Cindrić M., Engelen A., Ilić B., Jeričević M., Maslać Mikulec M., Šabanović E., Vuković N., Borovečki-Voska L., Ćato S., Ćetković I., Hudina T., Huška D., Jantol N., Jeričević N., Limić I., Loos U., Klarić M., Kovačević M., Rogošić M., Škunca L., Tkalčec Z., Jurina D., Stenger-Kovács Cs. 2025: New findings of rare and under-recorded vascular plants, bryophytes, lichens, fungi and algae in Croatia and neighbouring countries – 2. Glasnik Hrvatskog botaničkog društva 13(1): 72–109. https://doi.org/10.46232/glashbod.13.1.5

Shortt K. B., Vamosi S. M. 2012: A review of the biology of the weedy Siberian peashrub, *Caragana arborescens*, with an emphasis on its potential effects in North America. Botanical Studies 53(1): 1–8.

Sirbu C., Oprea A. 2010: Contribution to the knowledge of the alien flora from Romania: *Rudbeckia triloba* L. and *Senecio inaequidens* DC. Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca 38(1): 33–36. https://doi.org/10.15835/nbha3813193

Skočajić D., Grbić M., Tomićević J., Đunisijević-Bojović D., Đukić M. 2008: *Elaeagnus umbellata* Thunb. as the potential invasive species in Belgrade region. Bulletin of the Faculty of Forestry 98: 177–188.

Solymosi P. 2008: Két új termofil pázsitfűfaj jelent meg Magyarországon. Növényvédelem 44(3): 141–142.

Somlyay L. 2001: A rozsnok (*Bromus* L.) nemzetség kutatásának története és jelenlegi állása Magyarországon. Kitaibelia 6(2): 251–257.

Somlyay L., Lőkös L. 2000: A *Polycarpon tetraphyllum* L. Magyarországon, és további adatok Budapest gyomflórájához. Kitaibelia 5(2): 305–306.

Sonkoly J. 2014: Adatok Miskolc és a Bükk hegység flórájának ismeretéhez. Kitaibelia 19(2): 267–274.

Soó R. 1966: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve II. Akadémiai Kiadó, Budapest, 655 pp.

Soó R., Jávorka S. 1951: A magyar növényvilág kézikönyve. I–II. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1120 + 8 pp.

Stace C. (ed.) 2010: New flora of the British Isles. Third edition. Cambridge University Press, Cambridge, 1232 pp.

Stout A. B. 1932. Chromosome numbers in *Hemerocallis*, with reference to triploidy and secondary polyploidy. Cytologia 3: 250–259.

Sukopp H., Schneider C. 2013: Vogelfutterpflanzen in Berlin. Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg 146: 5–21.

Süle G., Miholcsa Zs., Molnár Cs., Kovács-Hostyánszki A., Fenesi A., Bauer N., Szigeti V. 2023: Escape from the garden: spreading, effects and traits of a new risky invasive ornamental plant (*Gaillardia aristata* Pursh). NeoBiota 83: 43–69. https://doi.org/10.3897/neobiota.83.97325

Süle P. 2015: Adventív növényfajok terjedésének vizsgálata a Nyugat-magyarországi Egyetem Élőnövény Gyűjteményében. Diplomadolgozat, NyME, Erdőmérnöki Kar, Sopron.

Sütöriné Diószegi M. 2013: A pirosterméső ezüstfa. Kertbarát Magazin 36(7–8): 67.

Süveges K. 2023: Adatok a Duna–Tisza köze flórájának ismeretéhez. Botanikai Közlemények 110(2): 111–154. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2023.110.2.111

Süveges K. 2025: Adatok a Duna–Tisza köze flórájának ismeretéhez II. Botanikai Közlemények 112(2): 163–190. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2025.112.2.163

Süveges K., Schmidt D. 2025: Három új fűfaj Magyarország flórájában: *Paspalum dilatatum*, *Phalaris aquatica* és *Panicum schinzii*. Kitaibelia 30(1): 63–76. https://doi.org/10.17542/kit.30.071

Süveges K., Takács A., Tóth K., Török P., Vikár J., Molnár Cs. 2021: Taxonomical and chorological notes 14 (138–152). Studia botanica hungarica 52(1): 65–79. https://doi.org/10.17110/StudBot.2021.52.1.65

Szabó I. 1928: Régi emlékek, botanikai érdekességek és uj adatok Szombathely város, Vasvármegye és Magyarország flórájához. A Vasvármegyei Múzeum Természetrajzi Osztályának évi jelentése az 1928. évről, pp. 23–34. https://library.hungaricana.hu/hu/view/MEGY_VASM_Annales_Termrajz_1928/?pg=26&layout=s

Szabó R., Horváth K. 2005: Egy ázsiai faj (*Perovskia atriplicifolia* Benth.) a magyar flórában. Növényvédelem 41(1): 9–11.

Szczęśniak E., Świerkosz K. 2003: *Cymbalaria muralis* P. Gaertn., B. Mey. & Schreb. and *Cymbalarietum muralis* Görs 1966 in Lower Silesia – expansion or regression? In: Zając A., Zając M., Zemanek B. (eds) Phytogeographical problems of synanthropic plants. Institute of Botany, Jagiellonian University, pp. 185–193. https://doi.org/10.6084/m9.figshare.105653

Szentgyörgyi P., Bátori G. 2022: Adatok a Szuha-vízgyűjtő és környéke flórájához. Kitaibelia 27(1): 27–67. https://doi.org/10.17542/kit.27.003

Takács A., Wirth T., Schmotzer A., Gulyás G., Jordán S., Süveges K., Virók V., Somlyay L. 2020: *Cardamine occulta* Hornem. Magyarországon, és a dísznövénykereskedelem más potyautasai. Kitaibelia 25(2): 195–214. https://doi.org/10.17542/kit.25.195

Takács A., Zákány A., Gulyás G., Koscsó J., Sramkó G. 2014: Florisztikai adatok a Tiszántúl északi pereméről. Kitaibelia 19(2): 275–294.

Tan X., Zeng Z., Li W., Zhang J., Tso N., Norbu N., Zhang M., Qiong L., Wang J. 2025: Invasion Risk of *Cosmos bipinnatus* in Xizang: A MaxEnt-based assessment of current distribution and future risk scenarios. Ecology and Evolution 15(12): e72728. https://doi.org/10.1002/ece3.72728

Terpó A., Bálint K. 1996: Native, planted and escaped trees and shrubs in Budapest. In: Supuka J. (ed.): Ekológia a tvorba sídelnej a pol'nohospodarskej krajiny. Zborník referátov z konferencie. Vydavatel'stvo Technická Univerzita, Zvolen, pp. 151–156.

Terpó A., Egyedné Bálint K. 1983: A magyar flóra szubspontán fás növényei. A Kertészeti Egyetem Közleményei 47: 117–126.

Thomas J., El-Sheikh M. A., Alfarhan A. H., Alatar A. A., Sivadasan M., Basahi M., Al-Obaid S., Rajakrishnan R. 2016: Impact of alien invasive species on habitats and species richness in Saudi Arabia. Journal of Arid Environments 127: 53–65. https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2015.10.009

Tölgyesi Cs., Tóth V., Hábenczyus A. A., Frei K., Tóth B., Erdős L., Török P., Bátori Z. 2024: Suppressing the invasive common milkweed (*Asclepias syriaca* L.) saves soil moisture reserves. Biological Invasions 26: 2791–2799. https://doi.org/10.1007/s10530-024-03346-x

Tömösközi M. 1978: Zirci Arborétum. In: Terpó A. (szerk.) A fák és a város. A települések zöldterületeinek létesítése, fenntartása és biológiai kérdései. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, pp. 205–207.

Tömösközi M., Bényei-Himmer M., Bogya S.-né, Facsar G., Grusz E. 1990: Szinantróp növények és a szinantropizáció fokozatai a „Soroksári" Botanikus Kertben. Lippay János Tudományos Ülésszak előadásai. Kertészeti szekció. Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem, Budapest, pp. 352–353.

Tutin T. G. 1968: *Apium* L. In: Tutin T. G., Heywood V. H., Burges N. A., Moore D. M., Valentine D. H., Walters S. M., Webb D. A. (eds) Flora Europaea Vol. 2: Rosaceae to Umbelliferae. Cambridge University Press, 351–352.

Uher J. 2014: The genus *Heliopsis*: development of varieties and their use in the European gardens after the mid 19th century. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 62(5): 1185–1200. https://doi.org/10.11118/actaun201462051185

Udvardy L. 1998a: Classification of adventives dangerous to the Hungarian natural flora. Acta Botanica Hungarica 41(1–4): 315–331.

Udvardy L. 1998b: Réslakó fás szárú adventív növények Budapesten. In: A "Lippay János – Vas Károly" Tudományos Ülésszak Előadásainak és Posztereinek Összefoglalói. Kertészet. A Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Kiadványai, Budapest, pp. 62–63.

Udvardy L. 1999: Exotic shrubs and trees inclining to escape in an arboretum under strong urban effect in Budapest. Publicationes Universitatis Horticulturae Industriaeque Alimentariae 59: 171–174.

Udvardy L. 2003: Globális klímaváltozást jelző adventív növényfajok Magyarországon. In: Simon G. (szerk.): „Lippay János – Ormos Imre – Vas Károly" Tudományos Ülésszak, Összefoglalók, Kertészettudomány. Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Kertészettudományi Kar, Budapest, pp. 180–181.

Verloove F. 2006: Catalogue of neophytes in Belgium (1800–2005). Scripta Botanica Belgica 39: 1–89.

Verloove F., Sánchez Gullón E. 2012: New records of interesting vascular plants (mainly xenophytes) in the Iberian Peninsula. II. Flora Mediterranea 22: 5–24. https://doi.org/10.7320/FlMedit22.005

Villar J. L., Alonso M. Á., Juan A., Gaskin J. F., Crespo M. B. 2019: Out of the Middle East: New phylogenetic insights in the genus *Tamarix* (Tamaricaceae). Journal of Systematics and Evolution 57(5): 488–507. https://doi.org/10.1111/jse.12478

Virók V., Farkas R., Gulyás G., Sramkó G. 2010: Florisztikai adatok Borsod-Abaúj-Zemplén megye északi részéről III. Kitaibelia 15(1–2): 73–84.

Virók V., Farkas T., Krajnyák C. 2020: Az ázsiai gyapjúfű (*Eriochloa villosa*) elterjedésének vizsgálata Borsod-Abaúj-Zemplén megye északi részén. Kitaibelia: 25(1): 27–32. https://doi.org/10.17542/kit.25.27

Virók V., Koscsó J., Molnár Cs. 2026: A Cserehát flórája. Kitaibelia 31(2) (közlésre elfogadva). https://doi.org/10.17542/kit.31.092

Vojtkó A. (szerk.) 2001: A Bükk hegység flórája. Sorbus 2001 Kiadó, Eger, 340 pp.
Walther G.-R., Roques A., Hulme P. E., Sykes M. T., Pyšek P., Kühn I., Zobel M., Bacher S, Botta-Dukát Z., Bugmann H., Czúcz B., Dauber J., Hickler T., Jarošík V., Kenis M., Klotz S., Minchin D., Moora M., Nentwig W., Ott J., Panov V. E., Reineking B., Robinet C., Semenchenko V., Solarz W., Thuiller W., Vilà M., Vohland K., Settele J. 2009: Alien species in a warmer world: risks and opportunities. Trends in Ecology & Evolution 24(12): 686–693. https://doi.org/10.1016/j.tree.2009.06.008
Weber E. 2017: Invasive plant species of the world: a reference guide to environmental weeds. 2nd ed., CABI, Wallingford, Boston, 581 pp.
Wilton A. D., Schönberger I., Boardman K. F., Breitwieser I., Cochrane M., Dawson M. I., de Lange P. J., de Pauw B., Fife A. J., Ford K. A., Gibb E. S., Glenny D. S., Heenan P. B., Korver M. A., Novis P. M., Redmond D. N., Smissen R. D., Tawiri K. 2016: Checklist of the New Zealand flora: seed plants. Landcare Research, Lincoln, Manaaki Whenua. https://doi.org/10.7931/P1PP42
Wirth T. 2019: Újabb adat a magyarországi adventív flora ismeretéhez: *Polypogon viridis* (Gouan) Breistr. Kitaibelia 24(2): 165–172. https://doi.org/10.17542/kit.24.165
Wirth T., Csiky J. 2020: Contributions to the Hungarian alien flora: *Erigeron bonariensis* L. and *E. sumatrensis* Retz. (Asteraceae) in Hungary. Botanikai Közlemények 107(1): 33–43. https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2020.107.1.33
Wirth T., Fazekas I., Schmidt Cs., Csiky J.: 2020a: Spreading to north: naturalisation of *Ficus carica* (Moraceae) in Hungary. Acta Botanica Hungarica 62(1–2): 187–201. https://doi.org/10.1556/034.62.2020.1-2.12
Wirth T., Gyergyák K. 2015: Az *Asparagus verticillatus* L. Magyarországon. Kitaibelia 20(1): 38–43. https://doi.org/10.17542/kit.20.38
Wirth T., Kovács D., Csiky J. 2020b: Adatok és kiegészítések a magyarországi adventív flóra kivadult, meghonosodott és potenciális inváziós fajainak ismeretéhez. Kitaibelia 25(2): 111–156. https://doi.org/10.17542/kit.25.111
Wirth T., Lengyel A. 2014: Két „régi-új" adventív pázsitfűfaj, a *Rostraria cristata* (L.) Tzvelev és a *Cynosurus echinatus* L. előfordulása Pécsett. Kitaibelia 19(1): 39–42.
Woods K. D. 1993: Effects of invasion by *Lonicera tatarica* L. on herbs and tree seedlings in four New England forests. The American Midland Naturalist 130(1): 62–74. https://doi.org/10.2307/2426275
Yan J., Han J., Chen C., Sun Y., Xiang Y., Xu X., Liu J., Li H.,Wang Q., Qu Z., Yan X. 2024: Identification and spread risks of a new invasive prickly pear cactus from *Opuntia humifusa* complex (Cactaceae) in China, based on morphology, plastid genomics, and ecological niche modelling. Global Ecology and Conservation 56: e03344 https://doi.org/10.1016/j.gecco.2024.e03344
Yang S.-T., Wang H.-C., Jing W.-K., Wang Q.-G., Yan H.-J., Qiu X.-Q., Jian H.-Y. 2024: Simulation of climate change effect on the global distribution of *Rosa multiflora*. Ying Yong Sheng Tai Xue Bao 35(7): 1897–1906. https://doi.org/10.13287/j.1001-9332.202407.022
Yildirim N., Terzioğlu S., Turna İ. 2018: *Cyclospermum leptophyllum* (Apiaceae): a new alien record for the flora of Turkey. Phytologia Balcanica 24(2): 205–207.
Yoshioka T. 2005: Preliminary weed risk assessment of landscaping plants. Journal of The Japanese Institute of Landscape Architecture 68(4): 296–300. https://doi.org/10.5632/jila.68.296

Világháló hivatkozások:
http1 – https://www.pladias.cz/taxon/overview/Bassia%20scoparia%20subsp.%20densiflora (hozzáférés: 2026.04.01.)

http2 – https://alienplantsbelgium.myspecies.info/ (hozzáférés: 2026.04.01.)
http3 – https://www.knp.hu/hu/hirek/kaktuszok-a-termeszetben-barki-segitheti-a-kutatok-munkajat-385 (hozzáférés: 2026.04.01.)
http4 – https://www.treesandshrubsonline.org/articles/tamarix/tamarix-parviflora/ (hozzáférés: 2026.04.01.)

Elektronikus melléklet: E1–E10. ábra
Electronic supplement: Fig. E1–E10

Elaeagnus umbellata Thunb. on the verge of becoming invasive and further additions to the alien flora of Hungary

CS. MOLNÁR[1]*, L. BALOGH[2], N. BAUER[3], A. HÜVÖS-RÉCSI[3,4], A. MESTERHÁZY[5], D. SCHMIDT[6], K. SÜVEGES[7], M. WOLF[8], M. KORDA[6]

[1]3728 Gömörszőlős, Kassai út 34, Hungary;
birkaporkolt@yahoo.co.uk (*corresponding author)
[2]Natural History Department, Savaria Museum,
9700 Szombathely, Kisfaludy Sándor utca 9, Hungary
[3]Department of Botany, Hungarian National Museum Public Collection Centre,
Budapest – Hungarian Natural History Museum,
1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 40, Hungary
[4]Department of Botany, University of Debrecen,
4032 Debrecen, Egyetem tér 1, Hungary
[5]9500 Celldömölk, Hunyadi u. 55, Hungary
[6]Institute of Environmental Protection and Nature Conservation, Faculty of Forestry,
University of Sopron, 9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4, Hungary
[7]Lendület Seed Ecology Research Group, Institute of Ecology and Botany, HUN-REN
Centre for Ecological Research, 2163 Vácrátót, Alkotmány út 2–4, Hungary
[8]7451 Kaposvár, Árvácska u. 38, Hungary

Received: 16.04.2026; Revised: 17.08.2026; Accepted: 08.09.2026

Key words: adventive species, floristics, neophyte, subspontaneous, synanthropic flora.

Abstract: In our study, based on field research, we provide new distribution data for 130 non-native species in Hungary. We present 52 alien taxa with casual occurrences and 60 taxa with naturalised populations, additional 18 species exhibit invasive behavior locally or widespread in the country (*Catapodium rigidum*, *Chorispora tenella*, *Cochlearia danica*, *Elaeagnus umbellata*, *Eriochloa villosa*,

Euphorbia prostrata, *Iva xanthiifolia*, *Lepidium oblongum*, *Oenothera depressa*, *Panicum dichotomiflorum*, *Panicum riparium*, *Paulownia tomentosa*, *Plantago coronopus*, *Prunus serotina*, *Symphotrichium novae-angliae*, *Torilis nodosa*, *Vinca major*, *Vulpia ciliata*). Two of the listed species are new to the adventive flora of Hungary and both are occasional (*Oenothera stricta*, *Tamarix parviflora*). Most of the species represent casual garden escapees (e.g., *Albizia julibrissin*, *Caryopteris ×clandonensis*, *Delosperma cooperi*, *Eragrostis spectabilis*, *Lonicera pileata*, *Magnolia kobus*, *Mahonia bealei*, *Nerium oleander*, *Rudbeckia triloba*, *Salvia ×floriferior*). *Erigeron bonariensis*, *Euphorbia serpens*, *Polycarpon tetraphyllum*, *Torilis nodosa*, *Verbena rigida* and *Viola sororia* are characteristic of urban lawns and ruderal habitats. *Vinca major* is an old but underemphasised invasive species in cemeteries in the southern half of the country. The invasion of *Bassia scoparia* subsp. *densiflora*, *Euphorbia prostrata*, *Lepidium oblongum*, *Oenothera depressa*, and *Oxybaphus nyctagineus*, as well as the appearance of *Coreopsis grandiflora* and *Goniolimon tataricum*, are connected to railway facilities and infrastructure. Along public roads, *Anisantha madritensis* (syn.: *Bromus madritensis*), *Catapodium rigidum*, *Ceratochloa carinata* and *C. cathartica* (syn.: *Bromus carinatus*, *B. catharticus*), *Cochlearia danica*, *Foeniculum vulgare*, *Galium murale*, *Lagurus ovatus*, *Plantago coronopus* and *Rudbeckia hirta* can spread rapidly, while *Rostraria cristata* and *Vulpia ciliata* are spreading both along railways and public roads. We found a few, previously unknown populations of *Caragana arborescens*, *Eranthis hyemalis*, *Kerria japonica*, *Mahonia aquifolium*, *Ptelea trifoliata*, *Quercus palustris* and *Rubus phoenicolasius* in degraded, secondary forests or parks. *Datura innoxia*, *Eriochloa villosa* and *Helminthotheca echioides* occured in fields and fallow lands. At green waste dumps, *Ficus carica*, *Corylus maxima* and *Euphorbia lathyris* were observed. Of particular interest is *Silphium perfoliatum*, which escaped from a former experimental garden. *Elodea nuttalii* was recorded in Lake Balaton for the first time. *Amaranthus emarginatus* and *Polypogon viridis* are also associated with Lake Balaton, specifically with its muddy coastal surfaces. New occurrences of *Bidens connata*, *Panicum schinzii* and *Verbena bonariensis* were detected on lakeshores, and new populations of *Artemisia annua*, *Cyperus esculentus* var. *leptostachyus* and *Dysphania ambrosioides* (syn.: *Chenopodium ambrosioides*) were found in floodplains. From secondary rocky grasslands, a few stands of *Opuntia humifusa* and *Platycladus orientalis* (syn.: *Thuja orientalis*) are described. Some alien plants are already appearing as weeds even in near-natural habitats, such as *Hyssopus officinalis* and *Lavandula angustifola* in slope steppe grasslands, *Yucca filamentosa* in degraded loess grasslands, *Asparagus verticillata* in forest-steppe shrublands, *Echinops bannaticus* and *Symphotrichium novae-angliae* in shrubby dry grasslands, *Oenothera depressa* and *Oe. stricta* in sandy steppe grasslands, *Rosa multiflora* in various shrublands, *Broussonetia papyrifera* and

Koelreuteria paniculata in scrub forests, *Potentilla indica* in mesophilic forests, *Sicyos angulatus* in floodplain gallery forests, and finally *Platanus ×hispanica* in hardwood gallery forests. The most dangerous species are those capable of invading not only human environments or a single type of near-natural vegetation, but also a variety of habitats under diverse conditions, for which our study provides the following examples: *Arundo donax*, *Buddleja davidii*, *Elaeagnus umbellata*, *Hemerocallis fulva*, *Iva xanthiifolia*, *Panicum dichotomiflorum*, *Panicum riparium*, *Paulownia tomentosa*, *Pyracantha coccinea*, *Rhus typhina*.

Citation: Molnár Cs., Balogh L., Bauer N., Hüvös-Récsi A., Mesterházy A., Schmidt D., Süveges K., Wolf M., Korda M. 2026: *Elaeagnus umbellata* Thunb. az invázió küszöbén és kiegészítések idegenhonos fajok hazai elterjedéséhez. Bot. Közlem. 113(2): 145–211.
https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2026.113.2.145