

Adatok a Duna–Tisza köze flórájának ismeretéhez

SÜVEGES Kristóf

Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet,
Lendület Vegetáció és Magbank Dinamikai Kutatócsoport,
2163 Vácrátót, Alkotmány út 2–4.; eska1994@gmail.com

Elfogadva: 2023. augusztus 7.

Kulcsszavak: adventív fajok, florisztika, Kiskunság, másodlagos élőhelyek, vasút menti élőhelyek, védett növények.

Összefoglalás: Jelen dolgozatban a Duna–Tisza közén a közelmúltban megfigyelt florisztikai adataimat adom közre. Összesen 117 edényes növényfaj előfordulásait mutatom be, melyek közül 27 védett, 3 fokozottan védett faj. Mivel a Duna–Tisza köze tájképileg meglehetősen változatos régió, ezért adataim is igen sokféle élőhelyről származnak: zavart és természetes száraz-, mezofil- és üde gyepek, erdőszegélyek, különböző gyomtársulások. Emellett jelentős számú adatot közlök többféle másodlagos élőhelyekről is: telepített erdők, temetők, épületek, vasút menti élőhelyek, rézsúk, mezsgyék, kiszáradt csatornamedrek, vízzel telt csatornák, illetve urbán környezetben található ruderalis élőhelyek. Adataim összesen kilenc kistáj területét érintik, melyek közül a legfontosabbak a Bácskai löszös síkság, a Bugaci-homokhát, a Dorozsma–Majsai-homokhát, a Kiskunsági-homokhát és a Kiskunsági löszös hát. Védett növények közül érdemes kiemelni a következő fajok újabb előfordulási adatait: *Apium repens*, *Epipactis bugacensis*, *E. atrorubens*, *Ophrys sphegodes*, *Muscari botryoides*, *Ranunculus illyricus*, *Vicia biennis*. Növényföldrajzi szempontból legjelentősebb a *Galium tenuissimum*, *G. parisiense*, *Spiranthes spiralis* és *Bifora radians* egy-egy új adata a Kiskunságban, illetve az *Ornithogalum refractum* jellemző előfordulása a Praematricum területén. Másodlagos élőhelyről öt páfrányfaj jelenlétét mutatom be, melyek közül egynek (*Asplenium ceterach*) nem volt korábbi adata az Alföldről. Közlöm néhány idegenhonos faj újabb lokalitását is; ezek egy részének országos szinten is alig ismert néhány előfordulása vagy irodalmi adata (*Echium plantagineum*, *Persicaria orientalis*, *Periploca graeca*), illetve jónéhányuk a Duna–Tisza köze szempontjából számít kevésbé ismertnek (pl. *Lepidium densiflorum*, *L. virginicum*, *Geranium purpureum*, *Taeniatherum caput-medusae*, *Humulus scandens*). A közlemény számos olyan faj előfordulását is tárgyalja, melyeknek az adott térségből vagy kistájából nem volt korábbi adatuk, vagy csak archív adataik ismertek, esetleg adathiányosak (*Alcea biennis*, *Arabis glabra*, *Arctium minus*, *Chenopodium botrys*, *Ch. murale*, *Herniaria incana*, *Melilotus dentatus*, *Potentilla inclinata*, *Reseda luteola*, *Vicia pannonica* subsp. *striata*, *Vulpia myuros* stb.). Ezek mellett néhány hinárfaj új adatát is közlöm a Duna–Tisza közéről (pl.: *Najas marina*, *Lemna gibba*, *Wolffia arrhiza*).

Idézés: Süveges K. 2023: Adatok a Duna–Tisza köze flórájának ismeretéhez. Bot. Közlem. 110(2): 111–154. DOI: 10.17716/BotKozlem.2023.110.2.111

Bevezetés

A Duna–Tisza köze az Alföld talán legváltozatosabb területe felszínformák, élőhelyek és élővilág szempontjából. A hazánkban legtermészetesebb állapotban

megmaradt homokbuckáktól kezdve a nagy kiterjedésű szikes pusztákon és az egyedülálló élővilággal jellemezhető szikes tavakon át, a mindmáig magas természetességű és fajgazdag állapotban fennmaradt láprétekig és láperdőkhöz meg lehetőségen sokféle élőhellyel találkozhat az ember ebben a tájban, még akár úgy is, ha csak műúton vagy vasúton járja azt be. Dolgozatomban ennek a sokszínű vidéknek az aktuális flórájáról alkotott tudásunkat igyekszem bővíteni recens florisztikai megfigyeléseim közzétételével.

Az érintett területek flórájáról szóló első jól használható és hitelesnek számító megfigyelések Kitaibel Pál nevéhez fűződnek, aki több kutatóútja során is áthaladt a Duna–Tisza közén, és igen sok értékes feljegyzést készített (vö. GOMBOCZ 1945, LÖKÖS 2001, MOLNÁR V. 2015). A térség flórájával ezt követően foglalkozó közlemények közül MENYHÁRT (1877) munkáját érdemes először megemlíteni, melyben a Kalocsa környéki (főleg Kalocsai–Sárköz és Solti-sík) nagyszámú florisztikai megfigyelését adja közre, melyek közül több mind a mai napig releváns hivatkozási alapként szolgál akár a teljes Duna–Tisza köze flórájára vonatkozóan. Kecskemét környékének flórájáról HOLLÓS (1896) számol be részletesen, majd kiegészíti megfigyeléseit (HOLLÓS 1909).

Nagyobb lélegzetű munkák – kis kihagyást követően – szinte egyszerre jelennek meg a Duna–Tisza köze egyes vidékeiről. Lányi Béla „Csongrád megye flórájának előmunkálatai” című művében adja közre a megye flórájára vonatkozó megfigyeléseit (LÁNYI 1914). Sajnos el kellett hagynia Szegedet, és korai halála miatt nem is tudott visszatérni kutatni a térség flóráját, így egy apró kiegészítő cikkén kívül (LÁNYI 1916) mást már nem tudott közölni a megyéből. A mai Szerbia területéről, de a magyar határral közvetlenül szomszédos Királyhalom és környéke flórájáról jelent meg LENGYEL (1915) dolgozata, LÁNYI (1914) művének mintegy kiegészítéseképpen. PRODÁN (1915) munkája a hajdani Bács-Bodrog vármegyében végzett florisztikai kutatásait összegezi. A vármegye nagyobbik része a mai Szerbia területéhez, a kisebbik része jelenleg is Magyarországhoz tartozik, és gyakorlatilag megegyezik a Bácskai löszös síkság nevű földrajzi kistájjal. Az eddig felsorolt irodalmakhoz hasonló florisztikai munka a Duna–Tisza közének flórájáról és növényzetéről egy jó darabig nem születik.

A következő lényegesebb dolgozatok a Duna–Tisza köze északi részét érintik. Nagykőrös növényvilágáról több tanulmány is megjelenik: BOROS (1935), HARGITAI (1937, 1940). BOROS (1936) Duna–Tisza közti láperdőről szóló műve egyfajta mérföldkőnek tekinthető a táj flórájával kapcsolatos kutatásokban. A Duna–Tisza közének keleti peremét érintő fontos munka TIMÁR (1950) értekezése. Boros Ádám „A Duna–Tisza köze növényföldrajza” c. munkájában összegzi a terület növényzetéről az addigi ismeretek alapján alkotott képet (BOROS 1952). Florisztikai jellegű dolgozatok közül érdemes még kiemel-

ni CSONGOR (1957) munkáját, amelyben a zombói erdő flórájáról és növényzetéről számol be, illetve NÉMETH (1979) Szabadszállás és Fülöpszállás környékének flórájáról írt cikkét. Mindezek mellett számos, a Duna–Tisza közével foglalkozó, vagy részben azt is érintő florisztikai, társulástani, növényökológiai közlemény jelent meg a XIX. és a XX. században, melyeket SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS (1993) összegeznek vaskos flóraművükben. Ezt egészíti ki a harasztokkal SZERDAHELYI (1999). Az utóbbi két flóramű a Természettudományi Múzeum Növénytárának a Duna–Tisza közére vonatkozó anyagát is feldolgozta, ugyanakkor enumerációjukban bizonyos gyomokra nem térnek ki a szerzők azok gyakoriságára hivatkozva. Ez olyan fajokat is érint, amelyek az ország más területein ténylegesen gyakoriak, így tárgyalásuk feleslegesnek tűnhet, a Duna–Tisza közén azonban nem túl gyakoriak vagy legalábbis adathiányosak.

A 1990-es és 2000-es években is jelentek meg a térség flórájával kapcsolatos megfigyelések (a teljesség igénye nélkül néhány: NAGY és VIDÉKI 1996, BAGI et al. 1998, MARGÓCZI et al. 1998, KUN et al. 1999, TAR 2002, BAGI és SZÉKELY 2006). A 2000-es években és a 2010-es évek elején a flóratérképezések rengeteg terület bejárását és alapszintű florisztikai felvételezését is lehetővé tették (BARTHA et al. 2015). Fontosnak tartom néhány flóratérképező nevét is megemlíteni, akiknek az adatait többször hivatkoztam, és akiknek az adatai sokszor – a flóraatlaszban feltüntetettekén kívül – hiányoznak a florisztikai irodalomból, vagy csak nagyon kisszámú megfigyelésüket közölték: Bagi István, Csathó András István, Deák József Áron, Kecskés Ferenc, Mesterházy Attila, Vidéki Róbert. A jelen közleményben érintett kistajak aktuális növényzetével, élőhelyeivel kapcsolatos alapvető ismereteket KIRÁLY et al. (2008) közli. A 2010-es években jelenik meg néhány, a vizsgált terület flórájával valamivel részletesebben (is) foglalkozó, hiánypótló tanulmány (CSATHÓ 2010, ERDŐS et al. 2013, 2018; BÁTORI et al. 2014, ARADI et al. 2017). CSÁKY (2018) a Turjánvidék növényzetéről és flórájáról nyújt igen értékes és részletes ismertétést. A *Kitaibelia* folyóirat „Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához” című cikksorozatában több szerzőnek is jelennek meg szórványadatai a Duna–Tisza közéről. MOLNÁR et al. (2020) egyes idegenhonos fajok újabb előfordulásait bemutató közleményükben a Duna–Tisza közéről is számos megfigyelést adnak közre. Végül 2022-ben jelent meg a jelen dolgozat szerzőjének egy Duna–Tisza közti adatokat is bemutató közleménye (SÜVEGES 2022).

A Duna–Tisza köze növényzetének korábbi képét és az ezzel kapcsolatos változásokat MOLNÁR (2008a,b) foglalja össze. A táj manapság is jelentős és gyorsuló ütemű átalakuláson megy át. Sajnos ennek a vidéknek egyes részeire is jellemző az élőhelyek megszűnése, degradálódása és kiterjedésük csökkenése (BIRÓ 2011), emellett jelentős élőhelyátalakulásokat okozhatnak külön-

böző inváziós fajok (vö. KELEMEN et al. 2016, CSECSERITS et al. 2016, 2021b, HÁBENCZYUS et al. 2022). Mindenekelőtt azonban a táj élővilágának megváltozása a szárazodáshoz és a talajvízszint csökkenéshez köthető, aminek elsődleges oka a globális klímaváltozás és a csapadék egyenlőtlen eloszlása, ugyanakkor nem elhanyagolható ebben az erdőültetvények szerepe sem (TÖLGYESI et al. 2020, 2023). Mivel a táj változása szükségszerűen magával hozza a flóra változását, s jelenleg a változás igen intenzív, ezért is tartom fontosnak közreadni friss florisztikai megfigyeléseimet egyfajta pillanatkép gyanánt.

Anyag és módszer

A vizsgált terület bemutatása

Adataim nagy része a Duna–Tisza köze déli feléről származik, összesen kilenc kistáj területéről, melyek közül az enumerációban részletezett fajok száma alapján öt számít jelentősebbnek: Bácskai löszös síkság, Bugaci-homokhát, Dorozsma–Majsai-homokhát, Kiskunsági-homokhát és Kiskunsági löszös hát.

A Bugaci-homokhát, a Dorozsma–Majsai-homokhát és a Kiskunsági-homokhát esetében a felszínközeli üledék döntő részt futóhomok, ami a néhány métertől az 50–60 m-es vastagságig terjedhet, a legvastagabb a Bugaci-homokhát területén. A futóhomok helyenként löszös homokkal fogazódik össze, illetve egyes területeken a futóhomokos rétegsort löszderivátumok szakíthatják meg. A három kistáj esetében az előforduló talajtípusok nagyjából megegyeznek, ám százalékos részesedésük eltérő. Mindhárom kistáj esetében a legjelentősebb kiterjedésben maga a futóhomok alkotja a talajt, amelyet nagyobb arányban csak a humuszos homoktalajok váltanak fel helyenként. A csernozjomos talajok (réti csernozjom, csernozjom jellegű homoktalajok) csak igen kis százalékát fedik az érintett kistájaknak, illetve a réti talajok, lápos réti talajok és síkláp talajok előfordulási aránya összességében elenyésző. Kisebbségben nagyobb kiterjedésben mindhárom kistájra jellemzőek a főként löszös üldéken kialakult szikes talajok: szoloncsák-, szoloncsák-szolonyec- és szolonyeces réti talajok. A Kiskunsági löszös hát és a Bácskai löszös hát talajtani viszonyai, illetve az előforduló talajtípusok nagy hasonlóságot mutatnak a fenti három kistájjal, ám ezek esetében a felszín közelében az uralkodó üledék döntő hányada lösz, kisebb részt futóhomok (DÖVÉNYI 2010).

A vizsgált területek döntő többsége a Praematricum (Duna–Tisza közi homokhátság) flórajárásban helyezkedik el, egyes adatok azonban a Crisicum (Dél-Tisza-völgy) és a Colocense (Csepeli-sík, Solti-sík, Kalocsai-Sárcső) flórajárások területére vonatkoznak (vö. PÓCS 1981).

Módszerek

A közleményben a fajok nevezéktana és sorszámozása KIRÁLY (2009) munkáját követi, a tárgyalt *Anacamptis* fajok esetében azonban MOLNÁR és CSÁBI (2021) tanulmányát vettem alapul. Azon fajok esetében, amelyek nem szerepelnek KIRÁLY (2009) művében, a WORLD FLORA ONLINE (http1) felületén szereplő nevet használtam.

A tárgyalt fajok esetében ismertetem azok lelőhelyeit: lokalitásaikat kistáj (rövidítve, *félkövér dőlt* szedéssel) és településhatár (*dőlt* betűkkel) szintjén adtam meg, illetve, ahol tudtam, dűlőneveket is feltüntettem. A kistájak megnevezésére és azonosítására DÖVÉNYI (2010) kistáj-kataszterét használtam, a közleményben szereplő dűlőneveket az 1989-es katonai-alapú topográfiai térképről olvastam le. Az újonnan közzétett előfordulásokhoz minden esetben hozzárendeltem az érintett KEF-kvadrát kódját (KIRÁLY és HORVÁTH 2000) szögletes zárójelben. Adataim döntő többsége olyan KEF-kvadrátokat érint, ahonnan az adott faj előfordulása nincsen feltüntetve a flóraatlasz online verziójában (http2). Amennyiben a közleményben bemutatott fajok egy-egy előfordulása KEF-kvadrát szinten csak megerősítő adatnak számít, úgy az enumerációban a kvadrát kódját *dőlt* betűstílussal jelzem.

A közölt fajok megfigyelései jellemzően a 2022-es évből származnak, ezek esetében nem tüntettem fel az évszámot az enumerációban. Az adatok egy kisebb része 2021 évi, illetve egyetlen megfigyelés 2019-es; ezek esetében az évszám zárójelben szerepel az előfordulások ismertetése után. Amennyiben az adott faj észlelésénél más botanikus is jelen volt, úgy a monogramját a magamé mellett zárójelben hozzárendeltem az előfordulásokat bemutató szövegrészek végén: Hábenczyus Alida Anna (HA), Haszonits Győző (HGy), Zsolyomi Tamás (ZsT). Egyes esetekben Zsolyomi Tamás közlésre átengedett florisztikai adatait is ismertetem, ezeket ZsT monogram jelzi.

A jelen közleményben ismertetett új előfordulási adatok bemutatását a relevánsnak ítélt herbáriumi adatok felsorolása követi. A herbáriumi adatok felkutatása során a Debreceni Egyetem Soó Rezső herbáriumát (DE), illetve az ELTE Fűvészkert növénygyűjteményét (BPU) (NÓTÁRI et al. 2017) vettem igénybe. A legjelentősebbnek gondolt adatok kapcsán 2023 márciusában átnéztem a Magyar Természettudományi Múzeum Növénytarában (BP) található gyűjtéseket is. Az olyan fajok esetében, amelyeknél vizsgáltam az MTM Növénytar gyűjteményét, a faj sorszámot *félkövérrel* szedtem. Utóbbi gyűjteményből a *Crocus reticulatus* és a *Cirsium brachycephalum* hivatkozott lapjait a 2014–2018 közötti időszakban láttam. A herbáriumi adatokat a relevánsnak ítélt irodalmi és flóratérképezési hivatkozások követik. A dolgozatban sokat hivatkozott flóramű (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993) kapcsán csak akkor jelzem az általuk összegyűjtött adatok pri-

mer szerzőjét (szerzőit), ha az általam közölt adat megerősítő, vagy ha a szóban forgó faj esetében a recens megfigyelés kontextusba helyezése kapcsán a korábbi adatok precízebb háttére számottevő jelentőségű. Egyéb, biológusok által közölt, írásban eddig meg nem jelent további adatokat, háttérinformációt *ex verb.* (szóbeli) rövidítéssel illetem. Az internetes forrásokat *http* előtagú számkód jelzi, kifejtésük az irodalomjegyzék végén található. Az irodalmi adatokat közvetlenül követően egyes fajok esetében kitérek ökológiájukra, felmerülő veszélyeztető tényezőkre, megjelenésük, illetve esetleges terjedésük feltételezett okaira is. A legtöbb alább ismertetett faj esetében (legalább egy előfordulásról) gyűjtöttem is példányt vagy példányokat, amelyeket a Debreceni Egyetem Soó Rezső herbáriumában helyeztem el. Amennyiben szerbiai irodalmi és/vagy herbárium adatot hivatkozom, azt az adat mögött zárójelben SRB rövidítéssel jelzem.

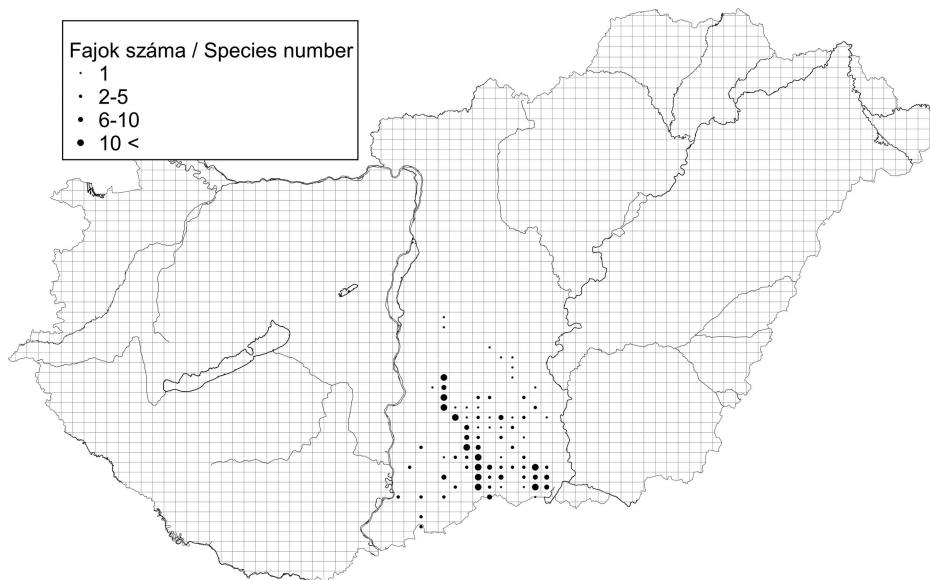
Eredmények

A dolgozatban összesen 117 növényfaj előfordulásához nyújtok ismereteket. Ezek között 27 védett, 3 fokozottan védett fajt tartunk számon. Adataim kilenc kistáj területéről származnak (1. táblázat), melyek közül fajsza szám szerint a Dorozsma–Majsai-homokhát (68 faj), a Bugaci-homokhát (48 faj) és a Bácskai löszös síkság (41 faj) kerül az első három helyre. A közölt adatok (egyetlen Pest vármegyét is érintő adatot leszámítva) Bács-Kiskun és Csongrád-Csanád vármegyéből valók. A közölt fajok összesen 59 település közigazgatási határait érintik (E1. ábra); a legtöbb taxon Kiskunhalas (35 faj), Kiszállás (27 faj) és Balotaszállás (21 faj) települések területéről kerül bemutatásra. A közleményben újonnan feltüntetett előfordulási adatok 77 KEF-kvadrátot érintenek (1. ábra). Ezek közül 11 kvadrát esetében tíznél több faj előfordulását ismertetem. Fajsza szám szempontjából a két legtöbb adatot adó KEF-kvadrát a 9783.1 (20 faj) és a 9683.1 (19 faj) számú.

1. táblázat. Kistájak rövidítései és az adott kistájból közölt fajok száma.

Table 1. Abbreviations of the microregions and the number of species reported from them.

Bls: Bácskai löszös síkság: 40	KS: Kalocsai-Sárköz: 6
Bh: Bugaci-homokhát: 48	Kh: Kiskunsági-homokhát: 16
Css: Csepeli-sík: 1	Klh: Kiskunsági löszös hát: 13
DMh: Dorozsma–Majsai-homokhát: 68	Ss: Solti-sík: 5
DTv: Dél-Tisza-völgy: 10	



1. ábra. A dolgozatban közölt florisztikai adatok származási helye KEU kvadrátok szerint. A fekete pontok mérete a tárgyalt fajok számát jelzi.

Fig. 1. Place of origin of the floristic data presented in this paper according to CEU quadrats. The size of the black dots indicates the number of species covered in this work.

Enumeráció

29. *Polypodium vulgare* L. – **Bh**, *Kunfehértó*: a településtől északkeletre, feketefenyvesben, a lőtér közelében, néhány egyed [9682.2]. Legközelebb Kiskunmajsa mellől jelzik (ARADI et al. 2017). Más adatát nem találtam a Homokhátságból.

33. *Asplenium ceterach* L. s. str. – **DMh**, *Kiskunhalas*: vasútállomás, egy régi raktárépület eltömődött ereszcatornájában [9582.4]. A fajnak nem találtam adatát az Alföldről, ugyanakkor a közel rokon *Asplenium javorkeanum* Vida előfordulása ismert Szegedről, egy kőfalról (BÁTORI et al. 2014). Az érintett ereszcatornában két másik *Asplenium*-mal együtt fordult elő (lásd lentebb), de azoknál jóval tömegesebb volt (60–70 tő, nagy részük spóratermő). Az épületet a vasútfelújítás miatt 2023-ban lebontották, az állomány elpusztult.

37. *Asplenium trichomanes* L. – **DMh**, *Kiskunhalas*: vasútállomás, régi raktárépület eltömődött ereszcatornájában, néhány tő [9582.4]. A Homokhátságból legközelebb Kecskemétről (HOLLÓS 1909), Kiskunmajsáról (ARADI et al. 2017) és Kiskunfélegyházáról (DEME et al. 2019) jelzik. Kiskunhalason a subsp. *quad-*

rivalens alfajt észleltem. Az épületet a vasútfelújítás miatt 2023-ban lebontották, az állomány elpusztult.

39. *Asplenium adiantum-nigrum* L. – **Bh**, *Kunfehértó*: a településtől északkeletre, feketefenyvesben, a lőtér közelében, néhány egyed [9682.2]. A Homokhátságáról ezidáig csak Csévharaszt mellől jelezték (SIMON 1984).

40. *Asplenium ruta-muraria* L. – **DMh**, *Kiskunhalas*: vasútállomás, régi rak-tárépület eltömődött ereszcsonójában [9582.4]. Az Alföldön igen ritka, adatai településekhez és/vagy épületekhez köthetőek (vö. BALANYI 1957, CSONGOR 1981, TAMÁS et al. 2017 stb.). Az épületet a vasútfelújítás miatt 2023-ban lebontották, az állomány elpusztult.

--- *Persicaria orientalis* L. – **DTv**, *Szeged*: a Gyálai-Holt-Tisza kiszáradt medrében [9786.3]. Legközelebb Kiskunhalas mellett egy szeméttelenen figyelték meg ([http3](http://3)). Dísznövény; egyelőre kevés kivadulása ismert ([http2](http://2)).

144. *Humulus scandens* (Lour.) Merr. – **Klh**, *Kecskemét és Városföld*: a Csu-kás-éri-főcsatorna mezsgyéjén [9184.2; 9184.4]. Kiskunsági adatát nem találtam. Terjedőben lévő adventív, helyenként inváziós faj (BALOGH és DANCZA 2006), legközelebb Dunaföldvár mellől ismert (DANCZA 2011).

146. *Urtica urens* L. – **Bh**, *Kiskunhalas*: Barbocsai-tanya, az 53-as utat Táz-lárral összekötő műtől délre (HGy-SK); illetve a Budapest–Kelebia vasútvonal jobb oldalán egy fiatal, gyomos parlagon [9582.2]. **Bls**, *Kelebia*: a tompai vasúti megállóhellyel átellenben, egy tanya udvarán, kerítések tövében [9783.3]. **Klh**, *Kecskemét*: Máriahegy, egy magántelek gyümölcsösében, tömeges (HA-SK) [9083.4]. Kecskemét mellől „házak körül, utak mentén” megjegyzéssel közölték (HOLLÓS 1896); délebről Királyhalomról (SRB) jelezték (LENGYEL 1915).

192. *Rumex maritimus* L. – **Klh**, *Petőfiszállás és Pálmonostora*: a Péteri-tó kiszáradt medrében állományalkotó, illetve a Dong-éri-főcsatorna medrében, a Péteri-tó környékén szórványos [9485.1]. Királyhalom (SRB) és Szeged mellől LÁNYI (1914) jelzi. A flóratérképezés során egyetlen előfordulását jegyezték fel a Kiskunságból Ópusztaszer mellől (Deák J. Á. [http2](http://2)).

200. *Rumex hydrolapathum* Huds. – **DMh**, *Bordány*: a településtől északra, a Dorozsma–Halasi-főcsatornában, néhány ponton, mindenhol kevés [9685.4]; *Forráskút*: a településtől délnyugatra, a Dorozsma–Halasi-főcsatorna kiszáradt medrében [9685.3]. Irodalmi adatát csak Királyhalom (SRB) mellől találtam (LENGYEL 1915). A Dorozsma–Majsai-homokháton ritkának tűnik, mindössze két flóratérképezési adata ismert ([http2](http://2)).

213. *Chenopodium botrys* L. – **Bls**, *Kisszállás*: a vasútállomástól északra, a sínek mentén [9783.1]. Gyűjtései ismertek Kalocsáról (Wiesbaur J. 1875, BP) és Szegedről (Timár L. 1947, 1948, BP). A Homokhátságból legközelebb Bugac mellől jelzik (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993). A flóraatlasz tanúsága szerint az Alföldön kifejezetten ritka, legközelebb a Tiszántúlon, Deszk mellett jelzik

(http2). A vasút fejlesztése miatt a kisszállási vasútállomás környékén 2022-ben folyamatosan voltak különböző munkálatok (anyagrakodás, teherforgalom stb.); véleményem szerint a faj megjelenése a Bácskai löszös síkságban a vasútfejlesztéshez köthető.

223. *Chenopodium murale* L. – **Bh**, *Kiskőrös*: a vasútállomástól délre, bolygatott gyomos területen; egyetlen tövét 2022 decemberében észleltem [9381.4]. Gyűjtései Kiskunfélegyháza (Lengyel G. 1926, BP) és Csengőd (Boros Á. 1929, BP) mellől ismertek. Korábról Kalocsa, Dunapatak, Foktó („Utcákon házak mellett és utak mentében.”) mellől jelezték (MENYHÁRT 1877). Újabban a Kiskunságból mindössze két flóratérképezési adata ismert (http2), illetve Dömsöd mellől magbankból mutatták ki (TÓTH et al. 2011).

225. *Chenopodium ficifolium* Sm. – **Bh**, *Pirtó*: Csösztelek-dűlő, egy korábbi anyaggyerő terület mélyedésében [9482.4]. Kalocsa mellől Menyhárt L. gyűjtötte (1876, BP). A jelzett térségben a flóratérképezési adatok alapján szórványos (http2), mivel azonban jól dokumentált adatát legközelebb Kalocsa mellett találtam (azt is igen régről), ezért fontosnak tartom pirtói adatát közzétenni.

225. *Camphorosma annua* Pall. – **DMh**, *Kisszállás*: a Kápolna-dűlőtől északra, a vasút jobb oldalán található egyik gyeppen, korábban talajbolygatott szikes, kopár felszínen [9783.1]; *Kiskunhalas*: a településtől délre, az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között található egyik gyeppen [9683.1]; a településtől északra, a Dong-éri-csatornától délre található gyepekben [9582.2]. A Duna–Tisza közén szikes élőhelyeken nem ritka (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993). A faj elterjedési térképe azt mutatja, hogy a Dorozsma–Majsai-homokhát nyugati szélei felé fokozatosan ritkul (http2).

246. *Corispermum nitidum* Kit. – **Bh**, *Kiskőrös*: vasútállomás, erősen zavart, murvás felszínen [9381.4]. Nyílt homoki gyepekre, homokfalakra jellemző védett faj, mely a Kiskunság homokvidékein nem ritka (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993; http2). Újabb adata inkább az élőhely szempontjából érdekes. A kiskőrösi vasútállomás és az állomás környéki vasúti pályák a 2022-es évben teljes felújítás alatt álltak, a folyamatos bolygatás jó lehetőséget teremtett a faj megjelenésére ezen a másodlagos élőhelyen.

251. *Suaeda pannonica* (Beck) Graebn. – **DMh**, *Domaszék*: Belsőfeketeszél, kiszáradt szikes tómederben [9786.3]; *Csólóspálos*: Alsó-Pálos, a műút mentén, mesterségesnek tűnő mélyedésekben [9685.1]. Kiskunmajsáról ismert egy gyűjtése (Soó R. 1964, in NÓTÁRI et al. 2017). SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS (1993) Domaszék környékéről mindössze egy szegedi adatot említenek. Újabban Balástya és Tömörkény mellől közlik (BÁTORI et al. 2014). A Duna–Tisza köze fentebb jelzett térségében a hazai sóballák közül MILE és WALTER (2003) alapján csak a *Suaeda pannonica* fordul elő.

272. *Oxybaphus nyctagineus* (Michx.) Sweet – **Ss**, *Fülöpszállás*: a Nagymajor-dűlőtől északra, a vasúti töltésen (HGy-SK); **Kh**, *Soltszentimre*: Nagymajor-dűlő, a vasúti töltésen [9281.2]. **Bh**, *Kiskunhalas*: a vasút mentén, az 53-as főutat Tázlárrel összekötő műút vasúti átkelőhelyétől délre, gyalogakácós cserjés szegélyében, a vasút mellett [9582.2]. A Homokhátságról Kiskunhalas, Kistelek, illetve Csengőd mellől jelzik (BÁTORI et al. 2014), Csengőd vasútállomáson 2022-ben is szépen megvolt, tömegessé vált. A Kiskunságban egyelőre még ritka ([http2](http://)), újabb megfigyelései az ismertetett irodalmi adataival szomszédos KEF-kvadrátokat érintik.

327. *Herniaria incana* Lam. – **Css**, *Kunpeszér*: Felső-Járás, homoki sztyeppréten (HA-SK) [8981.4]. Ismertek gyűjtései a Homokhátság északi részeiről: Kecskemét (Degen Á. 1914, 1918, BP; Zsák Z. 1918, BP), Monor (Ujhelyi J. 1936, BP), Bugac (Takács A. 2012, DE), ugyanakkor irodalmi adatát alig találni: Akasztó (MENYHÁRT 1877). A fajnak egyetlen aktuális adatát sem jeleníti meg a flóraatlasz a Duna–Tisza közéről ([http2](http://)); ugyanakkor a Kiskunsági Nemzeti Park ismeri előfordulását Kunpeszér térségében (Vadász Cs. ex verb.).

337. *Agrostemma githago* L. – **DMh**, *Kisszállás*: a Kápolna-dűlőtől északra, a vasutat az 53-as főúttal összekötő földút mentén, szántók szegélyében (HGy-SK) [9783.1]; *Kiskunhalas*: Alsószállás, a településtől délre, az 53-as főút és a vasút között, szántó szegélyében [9583.3], valamint Alsószállástól délre, egy telepített nyáras szegélyében [9683.1]. **Kh**, *Soltszentimre*: Etele-majori alsó-dűlő, szőlő szegélyében [9281.2]. A Duna–Tisza köze homokvidékein szegetális gyomtársulásokban nem ritka, azonban helyenként vélhetően adathiányos ([http2](http://)); a Kiskunság déli részéről újabban SÜVEGES (2022) közli.

353. *Silene multiflora* (Waldst. et Kit.) Pers. – **DMh**, *Zsombó*: a Dózsa-dűlő és a Zsombót Forráskúttal összekötő műút között, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna menti gyepekben, valamint a településtől délre a Dorozsma–Halasi- és Dorozsma–Majsai-főcsatornák mentén található gyepekben; emellett *Bordány*: Mező-dűlő, illetve a településtől északra, a Dorozsma–Halasi-főcsatorna menti üde-mezofil gyepekben, szórványosan [9685.4], illetve a településtől északkeletre, a Mező-dűlőnek a Dorozsma–Halasi-főcsatornával érintkező gyepein [9685.3]; *Domaszék*: Jancsár-szék [9785.4]; emellett a Nagy-Mátyás- és Kunhalom dűlők között, mezofil, kaszált gyepekben, egy csatorna mentén [9786.3]; *Szeged-Kiskundorozsma*: Sziksóstófürdőtől északra, a Bordányi út és a Dorozsma–Majsai-főcsatorna között található gyepekben [9786.1]; *Kiskunmajsza*: Bodoglártól délre, a Gyulai-dűlő és az Égető-rét közötti gyepekben, illetve Bodoglártól északra, a Tázlári-csatorna mellett található legelő változó vízellátottságú gyepeiben [9483.4]; *Ruzsa*: a településtől ~3,6 km-rel északkeletre, a Domaszéki-főcsatorna kiszáradt medrében [9684.4], illetve a településtől ~1,6 km-rel nyugatra, a Széksóstói-főcsatorna medrében [9784.1]; *Pusztamérges*: a településtől keletre

(~2,3 km) a Domaszéki-főcsatorna mellett, illetve ettől északra, a Domaszéki-mellékcsatorna mellett is [9684.3]; *Kiskunhalas*: a településtől délre, az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között található gyepekben [9583.3; 9683.1], illetve az 53-as főút és a Kiskunhalast Jánoshalmával összekötő műút közötti háromszög mezofil gyepeiben, gyakori [9582.4]; *Kisszállás*: a Kápolna-dűlőtől északra, a vasutat az 53-as főúttal összekötő földút mentén, kiszáradó, mezofil gyepekben, illetve *Balotaszállás*: a településtől délre, a vasút menti mezofil gyepekben, a vasút mindkét oldalán, szórványosan (HA-SK) [9783.1]; *Jászszentlászló* és *Csengele*: az egykori Szentlászlói-tó kiszáradt medrében [9484.4]. **Bh**, *Bócsa*: Szappanos-tó, Font-rét, illetve ezek között, a Bócsa–Bugaci-csatorna mentén [9383.3; 9382.4; 9383.1]; *Pirtó*: Beszedics-rét, *Tázlár*: a Szarvas-tótól délre, legelt gyepekben [9482.4], illetve a Szücs-tótól keletre, a Bócsa–Bugaci-csatorna menti mezofil gyepekben [9483.1]; *Szank*: Kisasszony-dűlő, üde gyepekben, valamint a Kisasszony-dűlőtől északkeletre, a Bócsa–Bugaci-csatorna és a Dongéri-főcsatorna környékén lévő kiszáradó, mezofil gyepekben [9483.2; 9484.1]; *Kiskunhalas*: a Sóstói Parkerdő és a vasút közötti keskeny gyepsávban, illetve ennek folytatásában a műúttól délre, a vasút és egy szántó közötti területen, emellett a településtől északkeletre, a Dongéri-főcsatorna melletti gyepekben [9582.2]; *Tabdi*: a Panszka-luka-dűlőtől északkeletre található gyepekben, a vasút nyugati oldalán, illetve a település mellett, a hajdani Szlama-tótól délre, változatos élőhelyi jellegeket mutató – korábban vélhetően anyaggyerőként szolgáló – mélyedésben [9381.2]. **Kh**, *Soltszentimre*: Nagymajor-dűlő, a vasút nyugati oldalán lévő kiszáradó mezofil, kaszált gyepekben, valamint az Etelemajori-alsó-dűlőtől északra található gyepekben [9281.2], illetve Nagylanyos (dűlő), kiszáradó kaszált gyepekben [9281.4]. **Klh**, *Pálmonostora*: a települést Tömörkénnyel összekötő műút, a Dongéri-főcsatorna és a Csukás-éri-főcsatorna által körülzárt szikes gyepekben [9385.4]. **Bls**, *Kisszállás*: a kistáj peremén, a Kőrös-éri-főcsatorna és a vasút közötti mezofil gyepekben, a kisszállási vasútállomástól északra és keletre, illetve az 53-as főút mentén, az út nyugati oldalán lévő háromszög alakú gyepekben, az 55-ös és 53-as főutak találkozásától délre [9783.1]; *Kelebia*: Tompa vasúti megállóhelytől északra, a vasút bal oldalán, mezofil gyepekben [9783.3]; *Tatabáza*: Kopolya-dűlő, kaszált mezofil gyepekben, a Mátételki–Kígyós-csatorna mellett [9881.2]; *Jánoshalma*: a településtől délre, a Kígyós-főcsatorna menti gyepekben [9781.2]. **KS**, *Hajós*: Csillagos (dűlő) [9580.4]. Pálmonostora mellől gyűjtötték (Lengyel G. 1926, DE). Néhány irodalmi adata: Kalocsa (MENYHÁRT 1877); Pusztaszer, Szeged, Kistelek (LÁNYI 1914); Királyhalom (SRB) (LENGYEL 1915); Zsombó (CSONGOR 1957). Ez a védett faj a Duna–Tisza közének nagy részén gyakori (vö. SZUKJÓ-LACZA és KOVÁTS 1993, http2).

353. *Silene nutans* L. – **Kh**, *Csengőd*: a település nyugati szélén, a felhagyott lőtéren [9281.4], illetve a Rókaluky-dűlőtől északra, a vasút jobb oldalán, egy

kiszáradó lápréten és egy tölgyesben [9381.2]. **Bh**, *Kiskőrös*: Panszka-luka-dűlő, a vasút jobb oldalán egy korábbi anyagnyerő területén [9381.2]. Irodalmi adatainak száma kevés: Tabdi (BOROS 1936), Fülöpszállás és Kiskőrös (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993).

384. *Ceratophyllum submersum* L. – **Bh**, *Soltvadkert*: az 53-as főút mellett, a település déli határában, egy csatornában (Hosszú-víz) [9482.1]. **DMb**, *Domaszék* és *Szeged*: a Domaszéki-főcsatornában, a Sziksóstó környékén [9786.1]; *Zákány-szék*: a Zákány és Kárász dűlők között, a Domaszéki-főcsatorna mellett, egy tanyához tartozó mesterséges tavacskában [9685.3]. Korábról Szeged (LÁNYI 1914) és Zsombó (CSONGOR 1957) mellől említik. Helyenként máshol is előfordul a Duna–Tisza közén (vö. FELFÖLDY 1990, [http2](http://)).

385. *Ceratophyllum demersum* L. – **DMb**, *Kiskunhalas*: a Dong-éri-csatornában, a településtől északkeletre, illetve a település nyugati szélén [9582.2; 9582.4]. Az ország talán egyik leggyakoribb hínárfaja (vö. FELFÖLDY 1990), így florisztikai adatai lényegében nincsenek; ugyanakkor a Kiskunság déli részein – alkalmas élőhelyek híján – ritka ([http2](http://)).

391. *Nigella arvensis* L. – **DMb**, *Kiskunhalas*: Alsószállás, a településtől délre, az 53-as főút és a vasút között, szántó szegélyében [9583.3] (2021), illetve a településtől északra, a Dong-éri-csatornát kísérő szántók szegélyében [9582.2]. Az irodalomban alig említik (pl. Pirtó (MOLNÁR et al. 2019)), ugyanakkor a flóratérképezési adatok alapján nem ritka a Homokhátságban ([http2](http://)).

437. *Ranunculus illyricus* L. – **Bls**, *Baja*: Bokodi utcai temető [9879.2]. **DMb**, *Kisszállás* és *Balotaszállás*: a két település közigazgatási határán, akácos mezsgyén [9682.4]; *Kiskunhalas*: a településtől délre, az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között található egyik gyepten, kevés [9683.1]. Baja mellől a közelmúltban jelezték (SÜVEGES 2022). A faj egyes országrészekben a sírkertek jellemző védett növénye lehet (vö. LÖKI et al. 2020), ugyanakkor a kistáj temetőinek botanikai értékei még nincsenek feltárva. PRODÁN (1915) a Magyarországgal határos Regöce (SRB) település temetőjéből is közli. A faj a Dél-Kiskunságban kifejezetten ritka, adatai főleg a Bácskai löszös síkságról származnak: Jánoshalma és Madaras (PRODÁN 1915, CSATHÓ 2010) térségéből.

464. *Thalictrum simplex* L. – **DMb**, *Balotaszállás* és *Kiskunhalas*: a két település között, a vasút mindkét oldalán, változó vízellátottságú, nehezen tipizálható gyepekben, néhány ponton [9683.1] (2021); *Öttömös*: Barom-járás [9784.1]; *Domaszék*: a település és a Jancsár-szék között, kiszáradó szikes réten [9785.4]. Alig van ismert irodalmi adata a DMh-ról: Királyhalom (SRB), Ásotthalom, Szeged (LÁNYI 1914). A Dél-Kiskunságban ritka vagy adathiányos (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993; [http2](http://)).

504. *Myagrum perfoliatum* L. – **DMb**, *Kiskunhalas*: a település és Alsószállás között, szántók szegélyében [9583.3] (2021); *Balotaszállás*: a településtől dél-

re, az 53-as főút és a Göböljárás-csatorna között, parlagon [9683.3]. **Kh**, *Soltszentimre*: Nagylanyos (dűlő), a vasút jobb oldalán található rétsztyepek lékjeiben, kevés [9281.4]. Soltszentimréhez legközelebb Szabadszállás–Fülöpszállás (NÉMETH 1979) mellől jelzik. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS (1993) számos helyről ismerteti előfordulásait, pl. Kiskunhalas mellől. A Kiskunság egyes részein kifejezetten gyakorinak tűnik, más részeken azonban ritka vagy adathiányos (http2).

522. *Chorispora tenella* (Pall.) DC. – **Klh**, *Kunszállás*: az M5-ös autópálya és az 5401-es út találkozásánál, a felüljáró meredek rézsűjében [9284.2] (2021). **DMh**, *Kelebia*: a kistáj peremén, a településtől északra, homokos földúton [9783.4]. Nyárlőrinc és Kecskemét (KORDA et al. 2017, MOLNÁR et al. 2017), továbbá Dabas és Kunpeszér (MOLNÁR et al. 2022) mellől jelzik. A Duna–Tisza közén terjedőben lévő adventív faj (http2).

547. *Arabis glabra* (L.) Bernh. – **Bls**, *Tompa*: Újföld utca, útszélen [9783.3]; *Kelebia*: a hulladékudvar és a szennyvíztisztító telep környékén [9783.4]. **DMh**, *Kelebia*: az 55-ös főút és a Négyesi-csatorna által körülvárt területen, nemes nyáras szegélyében [9783.2]; *Kisszállás*: az 53-as főút mellett található egyik gyeperben, a Göböl-járással átellenben [9683.3]. Korábról Királyhalom (SRB) és Horgos (SRB) mellől jelzi LÁNYI (1914). SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS (1993) csak az Észak-Kiskunságból említi előfordulásait. A Kiskunság déli részéről egyetlen flóratérképezési adata ismert Ásotthalom mellől (Margóczy K. http2).

557. *Alyssum desertorum* Stapf – **Bls**, *Tompa*: Újföld, egy árok déli kitértésű rézsűjén [9783.3]. **Bh**, *Kunfehértó*: a temetőben, illetve a temető körüli zavart homoki gyepekben [9682.2]. **DMh**, *Kiskunhalas*: a település déli szélén, bevásárlóközpontok parkolójának nyírt gyepeiben, más homoki gyepekre jellemző fajokkal (pl.: *Artemisia campestris* L., *Petrorhagia saxifraga* (L.) Link, *Gypsophila arenaria* Waldst. et Kit.) [9582.4]. Királyhalomról (SRB) LÁNYI jelzi (1914). Bácskai homoki gyepekből, legelőkről pl. Jánoshalma, Tompa környékéről PRODÁN (1915) említi.

569. *Draba nemorosa* L. – **Bls**, *Kisszállás*: vasútállomás [9783.1] (2021); *Tompa*: Újföld (dűlő), illetve a település vasúti megállójának környékén, a vasúti töltésen [9783.3]. **DMh**, *Balotaszállás*: Alsószállás, az 53-as főút keleti oldalán, legeltetett száraz gyeperben [9683.1], illetve a vasútállomáson [9683.3]. **Bh**, *Kunfehértó*: vasútállomás [9682.2]; *Kiskőrös*: a vasútállomás környéki gyomos, száraz gyepekben [9381.4]. Királyhalom (SRB) mellől LÁNYI (1914) jelzi. Bácskából PRODÁN (1915) említi előfordulásait (pl. Jánoshalma). A jelzett kistájakon szórványos (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993), ugyanakkor vélhetően kissé alultérképezett faj (http2).

599. *Lepidium virginicum* L. – **Bh**, *Kiskőrös*: vasútállomás [9381.4]; *Tabdi*: vasútállomás [9381.2]. **Bls**, *Kelebia*: vasútállomás [9883.2]. Hazánkban aktuálisan még ritka (http2). A Duna–Tisza közéről a tápiószelei vasútállomásról

(CSIKY et al. 2018), illetve a kiskunhalasi vasútállomásról (BÁTORI et al. 2014) közlik.

601. *Lepidium densiflorum* Schrad. – **Bh**, Kiskőrös: vasútállomás [9381.4], Pirtó: Pirtói-szőlők vasútállomás [9482.4]; **Soltvadkert**: belterület, Kossuth Lajos utca, bolygatott felszínen [9482.1]. **Bls**, Kisszállás: vasútállomás [9783.1]. **DMh**, Balotaszállás: belterület, Balassi Bálint utca, az ABC előtt, padkarepedésben [9683.1]; **Domaszék**: Kis Iván szék-dűlő, a Domaszéki-főcsatorna töltésén, pionír, zavart környezetben [9785.2]. **Kh**, Csengőd: vasútállomás [9281.4]; **Soltszentimre** és **Csengőd**: a Budapest–Kelebia vasútvonal töltésén, több ponton [9281.2; 9281.4]. **Klh**, Kiskunfélegyháza: Kiskunfélegyháza-Selymes vasútállomás (HA-SK) [9385.1]. Gyűjtései Szeged (Timár L. 1945, DE), Soroksár és Gyál (Felföldy L. 1993, 1994, BP), valamint Csévharaszt (Lőkös L. 2001, BP) mellől ismertek. Magyarországon szórványos, illetve mára helyenként gyakori adventív, amely ruderalis élőhelyeken (pl.: vasutak mellett, vö. SÜVEGES et al. 2020, KIS 2022, MOLNÁR et al. 2022) terjedőben van, ám a Duna–Tisza közéről eddig viszonylag kevés adata volt ismert, ezek is főleg Budapest környékéről (http2).

625. *Reseda luteola* L. – **DTv**, Szeged: az 502-es jelzésű út és a Dorozsmai út kereszteződésében található körforgalomtól délre, útszéli árok rézsűjén, egyetlen tő [9786.1]. Korábról LÁNYI (1914) jelzi Szeged mellől (Tisza-part). A közelmúltbeli flóratérképezések alapján a Nagyalföldön kifejezetten ritka, szegedi előfordulásához legközelebbi észlelése Csongrád mellől ismert (Jakab G. http2).

628. *Reseda phyteuma* L. – **DMh**, Domaszék: a Domaszéki-főcsatorna rézsűjén [9785.2]. **Kh**, Csengőd: a településtől északra, a vasúti töltésén [9281.4]. Csengődi adatára jellemző, hogy a vasútfelújítás miatt a felsővezeték tartóoszlopának bontása után keletkező bolygatott felszínen jelent meg: egészen későn, október végén észleltem. A Homokhátság déli részéről korábban Királyhalom (SRB) (LENGYEL 1915) és Szeged (LÁNYI 1914) mellől jelezték. Régebbi adatai ismertek a Homokhátság északi részeiről is (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993). A Duna–Tisza közéről négy adatát hozta a flóratérképezés; mind a fentebb jelzett csengődi, mind a domaszéki adat esetében ismert egy-egy közeli előfordulás (http2).

647. *Saxifraga tridactylites* L. – **Bls**, Kisszállás: vasútállomás [9783.1] (2021); **Kelebia**: vasútállomás [9883.2]. **DMh**, Kiskunhalas: vasútállomás [9582.4]; **Balotaszállás**: vasútállomás [9683.3]. **Bh**, **Tabdi**: vasútállomás [9381.2]; **Soltvadkert**: vasútállomás [9482.1]. Az érintett térségekben nem ritka (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993; http2), adataimmal kifejezetten a vasút nyújtotta másodlagos élőhelyeken való megjelenéséhez szolgáltatók újabb ismereteket.

727. *Potentilla inclinata* Vill. – **Bh**, Kiskőrös: belterület az Izsáki úti vasúti átkelőhely környékén, zavart szárazgyepekben a vasút mellett [9381.4]. Az állomány jelentős része elpusztult a vasút fejlesztése miatt. Korábról Kalocsa

(MENYHÁRT 1877) és Fülöpszállás (NÉMETH 1979) mellől jelzik. Igen szórványos elterjedésű faj, pontszerű előfordulásokkal; a Bugaci-homokháton valószínűleg ritka vagy adathiányos; legközelebb Császártöltés és Kecel között ismert (http2).

895. *Vicia biennis* L. – **DMb**, *Domaszék*: a Domaszéki-főcsatorna rézsúin, Domaszék és Kiskundorozsma között, több ponton, 100-as nagyságrendű egyedszámmal [9785.2]. Domaszéki előfordulásának közeléből Szeged (Timár L. 1943, BP) és Ópusztaszer (Timár L. 1947, in NÓTÁRI et al. 2017) mellől gyűjtötték. ENDRÉDI et al. (2012) Magyarország egyik legveszélyeztetettebb növényfajaként aposztrofálta. Előfordulásait MOLNÁR V. et al. (2000) foglalják össze, azóta azonban több újabb helyről is elkerült (GULYÁS 2013, SOMLYAY és BAUER 2013, TAKÁCS et al. 2013, 2014; LUKÁCS et al. 2017, HASZONITS et al. 2021).

901.2 *Vicia pannonica* subsp. *striata* (M.Bieb.) Nyman – **DMb**, *Kiskunhalas*: a településtől délre, az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között található egyik gyeppen, a magasabban fekvő részeken, szárazabb foltokon nem ritka [9683.1]. **DTv**, *Szeged*: az 502-es jelzésű út és a Dorozsmai út kereszteződésében található körforgalomtól délre, útpadkán [9786.1]. Gyűjtései ismertek Kalocsa (Menyhárt L. 1876, BP), Szabadszállás (Lengyel G. 1914, BP), Nagykőrös (Zsák Z. 1916, BP), Tápiószele (Soó R. 1923, BP) és Szeged (Boros Á. 1918, BP; Papp J. 1943, BP) mellől. A Homokhátságban kifejezetten ritka, habár a herbáriumi adatok alapján gyakorlatilag bárhol felbukkanhat. A Dél-Tisza-völgy még a Crisicum részét képezi, ahol jól ismert a taxon előfordulása – bár dél felé meglehetősen megritkulnak észlelései (http2).

916. *Lathyrus hirsutus* L. – **DMb**, *Kiskunhalas*: a településtől délre, a Kiskunhalas–Baja és a Budapest–Kelebia vasútvonalak által körülzárt egyik gyeppen [9583.3]. Korábról csak a Bácskai löszös síkságról jelzi Szabadka (SRB), Mélykút és Jánoshalma mellől PRODÁN (1915). A Duna–Tisza közének déli részén igen ritkának tűnik, újabban legközelebb Üllés mellől említik (Deák J. Á. http2).

938. *Melilotus dentatus* (Waldst. et Kit.) Pers. – **Bls**, *Kelebia*: Tompa vasúti megállóhelytől északra, a vasút bal oldalán, egy árokban, enyhén szikes környezetben [9783.3]; *Bácsborsód*: a településtől délre, a Bokodi–Kígyós-csatorna melletti üde élőhelyeken, szórványos [9980.2]; *Jánoshalma*: a településtől délre, a Kígyós-főcsatorna mentén, üde gyeppen [9781.2]. A Bácskai löszös síkságról Csathó A. I. flóratérképezési adatai ismertek (http2). Az irodalomban csak az Észak-Kiskunságból találtam adatát (MENYHÁRT 1877, BOROS 1936, SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993).

942. *Trigonella procumbens* (Besser) Rchb. – **Kb**, *Csengőd-Kullér*: belterület, a főút mentén [9281.4]. **Bb**, *Tabdi*: a vasútállomástól északra lévő erdő tisztásán, illetve a Pék-tó és a hajdani Szalma-tó közötti területen, zavart gye-

pes élőhelyen [9381.2]. **DMb**, *Kiskunhalas*: a településtől délre, az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között található egyik gyeppen [9683.1]; **Üllés**: az Üllési Horgásztó déli csücske mellett, nádas szegélyében [9684.4]; **Domaszék**, *Mórahalom*: az 55-ös főút mentén, az útszéleken helyenként tömeges, emellett **Domaszék**: a Jancsár-széktől keletre és az Ábrahámszéki-csatornától északra lévő szikes gyeppen [9786.3; 9785.4; 9785.3]. **Zsombó**: a településtől délre, a Dorozsma–Halasi-főcsatorna mellett, zavart gyeppen [9685.4]. **DTv**, **Domaszék**: az 55-ös főút mentén, az útszéleken helyenként tömeges [9786.1]. Gyűjtötték pl. Szabadszállás mellől (Jávorka S. 1926, DE). Korábról Szeged, Horgos és Királyhalom (SRB) mellől jelzi LÁNYI (1914) az előfordulásait. CsÁKY (2018) szerint az Észak-Kiskunságban adathiányos faj, ami megfigyeléseim szerint igaz a Dél-Kiskunságra is (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993; http2).

949. *Medicago monspeliaca* (L.) Trautv. – **DMb**, *Kiskunhalas*: a település déli szélén, bevásárlóközpontok parkolóinak nyírt gyepeiben [9582.4]. **Bh**, *Kiskőrös*: a vasútállomás előtti nyírt gyeppen, illetve a buszpályaudvar mellett, bolygatott felszínen [9381.4]. Korábról Jánoshalma mellől említi PRODÁN (1915). CsÁKY (2018) szerint az Észak-Kiskunságban adathiányos faj, ami megfigyeléseim szerint igaz a Dél-Kiskunságra is (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993). A flóratérképezések során csak szórványosan került elő a fentebb jelzett térségekben (http2).

962. *Trifolium dubium* Sibth. – **Ss**, *Fülöpszállás*: Kápolna-dűlő, a Soltszentimrét Fülöpszállással összekötő műút melletti üde gyeppen (HA-SK) [9281.2]. A kistájból csak NÉMETH (1979) említi.

871. *Astragalus asper* Wulfen – **DMb**, *Balotaszállás*: a településtől keletre (~4,3 km-re), a Balotaszállást Öttömössel összekötő műúttól északra (~1,3 km-re) található száraz gyepekben néhány tő [9683.4]; *Kiskunhalas*: a településtől északkeletre, a Dong-éri-főcsatorna melletti egyik gyeppen [9582.2]; *Kisszállás*: a Torma-dűlőtől délre, a Göbolyjárasi-csatorna rézsűjén, egyetlen tő [9683.3] (2021) (ZsT). **DTv**, *Röszke*: Eperjesi-dűlő, a Röszke és Domaszék közigazgatási határán húzódó földút mezsgyéjén [9786.3]. Röszkei előfordulásához legközelebb Szeged mellől jelzik az irodalomban (LÁNYI 1914) ugyanakkor röszkei adatával azonos kvadrátból ismert pl. az Ős-Maty völgye helyi jelentőségű védett területen (http5) (ott magam is láttam), ám a flóraatlasz onnan sem jelzi. A Kiskunságban helyenként gyakori, de a déli részeken szórványos vagy ritka (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993; http2). Kiskunhalasi előfordulását október hónapban észleltem, akkor egyes egyedek másodvirágzásban voltak.

1005. *Oxalis dillenii* Jacq. – **Bh**, *Kiskőrös*: a vasútállomás előtti nyírt gyeppen, illetve a településtől délre található volt laktanya kerítésének tövében [9381.4]. **Kh**, *Csengőd*: vasútállomás [9281.4]. **DMb**, *Kiskunhalas*: a település déli szélén, bevásárlóközpontok parkolóinak nyírt gyepeiben [9582.4]. Irodalmi adatainak száma igen kevés, ez valószínűleg gyakoriságának tudható be, ugyanakkor feltű-

nő, hogy a Duna–Tisza közén igen kevés helyen jelezték a flóratérképezések során (http2).

1006. *Geranium purpureum* Vill. – **Kb**, **Tabdi**: a vasútállomástól északra, a vasúton, közúzalékon [9381.2]. **Ss**, **Fülöpszállás**: a Budapest–Kelebia vasútvonalon, vasúti közúzalékon, a Kolon-tói-övcSATORNA vasúti hídjának környékén [9281.2]. **Bls**, **Kelebia**: a vasútállomástól néhány száz méterre délre, vasúti sínek között [9883.2]. Vasútvonalak mellett találták meg először hazánkban (MESTERHÁZY 2006), azóta is vasútállomásokról, vasutak mellől jelzik (pl. KIRÁLY és KIRÁLY 2018, SCHMIDT 2019). A Homokhátságól nem leltem adatát, de Mesterházy Attila szóban tájékoztatott, hogy a Tabdi mellett – a tőle függetlenül – általam is megtalált állományt jól ismeri.

1027. *Linum catharticum* L. – **Bls**, **Kisszállás**: Kisszállás-Újfalú és a Budapest–Kelebia vasútvonal közötti keskeny gyepek élőhelyen, a vasút bal oldalán [9783.1]; **Tompa**: Újföld, egy árokban [9783.3]. Korábról Királyhalom (SRB) (LENGYEL 1915) és Szabadka (SRB) (PRODÁN 1915) mellől jelzik. A Duna–Tisza közén szórványos (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993; http2).

1035. *Linum perenne* L. – **Bls**, **Kisszállás**: a kistáj peremén, a Körös-éri-főcsatorna és a vasút közötti mezofil gyepekben, a kisszállási vasútállomástól északra és keletre [9783.1]. **DMh**, **Kisszállás**: Négyestelep, a Kolbász sortól nyugatra található gyepekben [9783.1]; **Kiskunhalas** és **Balotaszállás**: az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között található mezofil gyepekben a két település között [9683.1]; **Balotaszállás**: Pusztamérgestől ~2,5 km-re nyugatra, a Széksóstói-főcsatorna melletti legeltetett gyepekben [9683.4]. Korábról Királyhalom (SRB) mellől jelezték (LÁNYI 1914). A Kiskunság egyes részein mezofil gyepekben, enyhén szikes réteken, kaszálókon kifejezetten gyakori faj a jelzett kistájak szélein éri el hazai elterjedési határainak déli, délnyugati peremét (http2).

1035. *Euphorbia maculata* L. – **Bls**, **Tompa**: belterület, Kossuth utca, az ABC környékén, padkarepedésekben [9783.3]; **Kelebia**: a vasútállomás előtti buszfordulónál, kavicságyon [9883.2]. Ma már országszerte elterjedt faj, amely főleg belterületeken és utak mentén terjed. A Bácskai löszös síkság peremeiről és környékéről Jánoshalma (Schmidt D. http2), Érsekcsanád (MOLNÁR et al. 2019) és Kiskunhalas (HASZONITS et al. 2021) mellől ismert.

1050. *Euphorbia palustris* L. – **Bls**, **Katymár**: Bokodi–Kígyós-csatorna mentén, a határral párhuzamos szakaszon [9980.4]. **Bh**, **Pirtó**: Beszedics-rét, egy árokban és annak rézsúin [9482.4]. A Duna–Tisza közén szórványos (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993, http2); ugyanakkor a Bácskai löszös síkságról nem találtam adatát; a kistájra új! Pirtói előfordulásához legközelebb Öregcsertő, Tabdi és Kiskunmajsa (http2) területén jelzik.

1127. *Alcea biennis* Winterl – **DMb**, *Kiskunhalas*: a településtől délre, az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között, egy földút mentén, egyetlen tő [9683.1]. A Dorozsma–Majsai-homokhátról sem herbáriumi, sem irodalmi adatát nem találtam, a kistájra új! Kiskunhalasi adatához legközelebb Mélykút mellől ismert (Csathó A. I. http2).

1135. *Thymelaea passerina* (L.) Coss. et Germ. – **Bh**, *Kiskunmajsza*: a település és Tázlár között, telepített nyáras szegélyében, a két települést összekötő műút északi oldalán (2019) [9483.3]. **Bls**, *Kisszállás*: Kisszállás-Újfalu és a Budapest–Kelebia vasútvonal közötti keskeny gyepes élőhelyen, a vasút bal oldalán [9783.1]. **DMb**, *Balotaszállás*: a balotaszállási vasúti átkelőtől északra, a vasút bal oldalán található legeltetett gyepben [9683.1] (2021); *Bordány*: Zsombótól délre, egy, a Dorozsma–Halasi-főcsatorna mentén található gyep gyomosabb részein [9685.4]. A vizsgált területről korábban Zsombó mellől CSONGOR (1957) jelezte; újabban a Duna–Tisza közéről BÁTORI et al. (2014) közli néhány előfordulását. A jelzett térségekben szórványos és/vagy adathiányos, azonban van egy frissebb észlelése Kiskunhalas mellől (http2).

1251. *Anthriscus caucalis* M.Bieb. – **Bls**, *Tompa*: a vasútállomástól északra, a vasúti töltésen [9783.3]. **Bh**, *Kiskőrös*: a vasútállomás környékén, félárnyékos gyomtársulásokban [9381.4]; *Pirtó*: a falu és Soltvadkert-Selymes között, a Budapest–Kelebia vasútvonal mellett, vasúti töltésen [9482.4]; *Kiskunhalas*: Barbocsai-tanya, az 53-as utat Tázlárrel összekötő műúttól délre (HGy-SK) [9582.2]. **Kh**, *Csengőd*: Eklézsia (dűlő), a településtől keletre, zavart, cserjeirtott területen [9281.4]. **DMb**, *Öttömös*: Barom-járás, zavart tölgyes erdősávban [9784.1]; *Kisszállás*: a Torma-dűlőtől délre, egy árok rézsűjén [9683.3]. **DTv**, *Domaszék*: a kistáj peremén, a településtől keletre, az 55-ös főút déli oldalán, egy zavart erdősáv szegélyén [9786.1]. A vizsgálati területről alig ismert florisztikai adata: Királyhalom (SRB) (LENGYEL 1915). A flóratérképezések tanúsága szerint azonban szórványos a Duna–Tisza közén (http2).

1257. *Bifora radians* M. Bieb. – **Bh**, *Tabdi*: a vasútállomástól délre, a vasúti töltésen, 2 tő [9381.2]. Kalocsa (Boros Á. 1920, BP) és Dömsöd–Apaj (Boros Á. 1925, BP) mellől gyűjtötték. Tabdi előfordulásához legközelebbi irodalmi adata: Kunszentmiklós, épülő vasúti töltésen (BOROS 1923). Aktuális előfordulási adatát nem találtam a Homokhátság területéről, illetve a flóratérképezések során sem került elő (http2). Érdemes megjegyezni, hogy Boros Ádám ugyanazt a vasútvonalat jelöli meg kunszentmiklósi adatával, amelyről tabdi adatom is származik.

1265. *Berula erecta* (Huds.) Coville – **DMb**, *Zsombó*: a település szélén, a Dorozsma–Majsai-főcsatornában, egy híd közelében [9685.4]. **Bls**, *Bácsborsód*: a településtől délre, a Bokodi–Kígyós-csatornában, szórványos [9980.2]. SZUJKÓ-

LACZA és KOVÁTS (1993) csak a Duna–Tisza közének peremeiről jelzi előfordulásait. Az Alföld nagy részén, így a fent jelzett térségekben is szórványos (http2).

1287. *Bupleurum tenuissimum* L. – **DMb**, *Harkakötöny*: a Harkai-tó közepében, zavart, szikes gyeppen [9583.1]. A település mellől egy előfordulási adata korábról is ismert (Lengyel 1926, BP, in SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993). Aktuálisan a Dorozsma–Majsai-homokháton és környékén meglehetősen ritkának tűnik (vö. http2), ezért fontosnak tartom Lengyel adatát megerősíteni.

1295. *Apium repens* (Jacq.) Lag. – **Bh**, *Soltvadkert*: a Vadkerti-tó partján, vízparti nyírt, taposott gyeppen, horgászállásoknál (HGy-SK) [9382.3]. A Bugaci-homokhát környékéről Császártöltés és Kiskunhalas mellől jelzik (KUN et al. 1999, ARADI et al. 2017), emellett több ponton is előfordul a Kalocsai-Sárközben (BÁTORI et al. 2014).

1381. *Centaurium littorale* (Turner) Gilmour subsp. *uliginosum* (Waldst. et Kit.) Melderis – **DMb**, *Kiskunhalas*: a településtől délre, a vasút jobb oldalán egy mélyedésben (2021, 2022) [9683.1]; *Balotaszállás*: a településtől ~5 km-re keletre, a Széksóstói-főcsatorna medrében [9683.4]; *Pusztamérges*: a településtől ~3,4 km-re északkeletre, a Domaszéki-mellécsatorna északi oldalán található egyik gyeppen tömeges, nem messze a ruzsai közigazgatási határtól [9684.3]; *Kiskunmajsza*: az Ágasegyházi-dűlőtől délre, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna keleti oldalán lévő egyik gyepp mélyebb fekvésű részein [9584.4]; *Forráskút*: Rózsa-dűlő, üde gyeppen a Dorozsma–Halasi-főcsatornától délre [9685.3]; *Ruzsa*: a településtől ~3,6 km-rel északkeletre, a Domaszéki-főcsatorna kiszáradt medrében [9684.4]; *Zákányszék*: a településtől északkeletre és keletre, a Domaszéki-főcsatornát kísérő üdebb gyepekben, egy-egy ponton [9785.1; 9785.2]; *Csölyospálos*: Alsópálos [9685.1]; *Zombó*: a településtől északnyugatra, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna és a Dózsa-dűlő között, egy mélyedésben [9685.4]; *Domaszék*: Jancsár-szék [9785.4]; *Mórahalom*: a Nagy-Széksóstó északi szomszédságában lévő gyeppen, a Széksóstói-főcsatorna mellett [9785.4]; *Jászszenzlászló* és *Csegele*: az egykori Szentlászlói-tó kiszáradt medrében [9484.4]. **Kh**, *Soltszentimre*: a Nagy-majordűlőtől délre, a vasút jobb oldalán [9281.2]. **Bh**, *Soltvadkert*: a település déli részén található „jóléti tavak” partján [9482.1]; *Tázlár*: a Szarvas-tó mellett, mesterséges mélyedésekben, valamint a Büdöstói-csatorna medrében, illetve *Pirtó*: Beszedicsrét [9482.4]; *Kunfehértó*: a mesterségesen kialakított medrű Kun-Fehér-tó partján [9682.1]. **Bls**, *Kisszállás*: Kisszállás-Újfalva és a Budapest–Kelebia vasútvonal közötti keskeny gyepp élőhelyen, a vasút bal oldalán [9783.1]. Ismert gyűjtése Soltvadkert (Polgár S. 1927, DE) és Bugac (Vozáry E. 1952, in NÓTÁRI et al. 2017) mellől. Az irodalomban a Szelevényi-erdőből (SRB) (LÁNYI 1914), Királyhalomról (SRB) (LENGYEL 1915) és Fülöpszállásról közlik (NÉMETH 1979). SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS (1993) az utóbbiak mellett meglehetősen sok

előfordulási adatát ismerteti, ugyanakkor a Homokhátság déli részein adathiányosnak tűnik (http2).

1385. *Gentiana pneumonanthe* L. – **Bh**, *Tázlár*: a hajdani Szarvas-tó kiszáradt medrében [9482.4]. Közelebbi irodalmi adatai Kiskőrös, Kiskunhalas és Kecel mellől ismertek (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993, ARADI et al. 2017). A Duna–Tisza közén szórványos faj (http2), azonban élőhelyei kiszáradása miatt valószínűleg visszaszorulóban van.

1392. *Vinca herbacea* Waldst. et Kit. – **DMh**, *Kisszállás és Balotaszállás*: a két település közigazgatási határában, akácos mezsgyén [9682.4]. Királyhalom (SRB) (LENGYEL 1915), Jánoshalma, Szabadka (SRB) (PRODÁN 1915) és Kiskunhalas (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993) mellől említik. A jelzett térségben szórványos, legközelebb Kunfehértó mellől ismert (http2).

---- *Periploca graeca* L. – **DMh**, *Zsombó*: a településtől délre, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna mentén, zöld juharos erdősávban, több 10 példány [9685.4]. A flóraatlaszban négy előfordulását látni, legközelebb a Csanádi-háton (http2); újabban Budapest belterületén több helyen találták kivadulásait (RIGÓ és BARINA 2020). BALOGH et al. (2004) alkalmi kivadulóként jelöli meg. Újabb élőhelye majdnem összeér egyes zsombói ingatlanok hátsó kertjeivel, vélhetően egy kertből szökött ki.

1428. *Nonea pulla* (L.) DC. – **DMh**, *Balotaszállás*: a településtől délre és északra, a vasutat kísérő száraz gyepekben szórványos, illetve előfordul az 53-as főút mentén, a balotaszállási benzinkút nyírt gyepjében is [9683.1; 9683.3]. A Duna–Tisza közén száraz gyepekben nem ritka, de a táj déli részein valószínűleg némiképp adathiányos faj (http2).

1440. *Asperugo procumbens* L. – **Bh**, *Kiskőrös*: vasútállomás, használaton kívüli épület tövében (az állomány megszűnt az épület bontásával) [9381.4]. Ismert egy gyűjtése Kecskemétről (Nagy T. és Takács A. 2016, DE). Néhány előfordulását BÁTORI et al. (2014) közli a Duna–Tisza közéről. Kiskőrös környékén ritkának tűnik, legközelebb Harta mellől jelzik (http2).

---- *Echium plantagineum* L. – **Bh**, *Soltvadkert*: a település déli részén található „jóléti tó” félszigetén, néhány tő [9482.1]. Hazánkban nemrég megtalált – a Mediterráneum felől érkező – adventív faj, ami eddig csak Budapesten és Szarvason ütötte fel a fejét (CSECSERITS et al. 2021a).

1470. *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. – **Bh**, *Kunfehértó*: temető [9682.2]. **Bls**, *Kisszállás*: a kistáj peremén, a Kőrös-éri-főcsatorna és a vasút közötti egyik mezofil gyepben, bolygatott felszínen, a kisszállási vasútállomástól északra; emellett a kisszállási temetőben [9783.1]. Királyhalom (SRB) mellől LENGYEL (1915) ismerteti egy korábbi adatát. A térségben szórványos (http2).

1603. *Verbascum densiflorum* Bertol. – **Bh**, *Bugacpusztaháza*: Szekercés-erdő, a rákosi vipera élőhely-rekonstrukciós területen [9383.2]. **Kh**, *Kunpeszér*

és *Tatárszentgyörgy*: Peszéri-rétek, a vármegyehatárnál lévő halmon [8981.2]. Bugacról és Bugacpusztáról régebbi adatai ismertek (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993). Újabban Jászszentlászló határából jelzik (HASZONITS et al. 2021). Tatárszentgyörgy mellett a fentebbi adattal szomszédos KEF kvadrátból egy, a flóraatlaszba feltöltött, máshol publikálatlan adata szerepel (Schmidt D. et al. http2). Magyarország egész területén szórványos vagy ritka (http2).

1612. *Microrrhinum minus* (L.) Fourr. – **Bls**, *Kisszállás*: vasútállomás [9783.1]. Irodalmi adatát nem találtam a tágabban vett térségből sem. A flóratérképezési adatok alapján is ritkának tűnik (http2).

1652. *Veronica triloba* (Opiz) Wiesb. – **Bh**, *Pirtó*: a település és Soltvadkert-Selymes között, a Budapest–Kelebia vasútvonal mellett, homokos földúton [9482.4]; **Bls**, *Kisszállás*: Kisszállás-Újfalutól délre, szántó szegélyében [9783.1]. Ismert egy gyűjtése Fülöpházáról (Nagy T. és Takács A. 2017, DE). Korábról Kalocsáról közlik (MENYHÁRT 1877). A fajnak számos előfordulását jelzi SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS (1993), a fentebb közzétett előfordulásokhoz legközelebb Kunfehértó mellől. Ezzel szemben a flóraatlaszban csupán két adata származik a Duna–Tisza köze déli részéről (http2).

1736. *Galium tenuissimum* M. Bieb. – **Kh**, *Soltszentimre*: a vasúti töltésen 1 tő [9281.2]; *Csengőd*: a Rókalyuk-dűlőtől északra, a vasúti töltésen 1 tő [9381.2]. Herbáriumi adatai a mai Magyarország területéről csak Budapest környékéről (Pilis, Visegrádi-hegység) vannak, ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy a történelmi Magyarország egyes déli megyéiből is ismertek gyűjtései (pl.: a hajdani Arad és Temes vármegyékből; BP). A flóratérképezések során is csak Budapest környékéről került elő, egyetlen kvadrátból (Barina Z. http2). A szomszédos Vajdaságból Lipar (SRB) település mellől, sztyepprétről közlik (SAVIĆ et al. 2008). A Homokhátságra új!

1736. *Galium parisiense* L. – **DMh**, *Kiskunhalas*: vasútállomás, a sínek között, vasúti közúzalékon [9582.4] (2021). A Duna–Tisza közéről csak Szerbiából találtam adatát (PRODÁN 1915), a Homokhátság hazai felére új! Újabban hazánkban vasutak mellől jelzik; vasútvonalak mentén feltehetően terjedőben van (SCHMIDT 2019, SCHMIDT és HASZONITS 2020, http2). Kiskunhalasi előfordulásához legközelebb Farkas S. említi Dunaújváros mellől (http2).

1777. *Valerianella dentata* (L.) Pollich – **DMh**, *Kiskunhalas*: a településtől délre, az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között található egyik gyepeken [9683.1]; *Balotaszállás*: a településtől délre, a vasút melletti száraz gyepeken [9683.3]. Ismertek gyűjtései Kiskundorozsmáról (ma Szeged része) (Kováts F. 1926, BP; Timár L. 1952, BP) és Kiskunfélegyházáról (Pinkert Zs. 1910, BP; Magyar P. 1923, DE). A flóraatlasz alapján a Duna–Tisza közén ritka vagy szórványos, a fentiekhez legközelebb Császártöltésről és Bácsalmásról jelzik (http2).

1784. *Cephalaria transsylvanica* (L.) Schrad. – **DMb**, *Kiskunhalas*: a településtől délre, a vasúti töltés rézsűjén [9583.3]. A Duna–Tisza közti homokhátságból kevés irodalmi adata ismert: Rösztke, Szeged (LÁNYI 1914), Kalocsa (MENYHÁRT 1877), Kiskunfélegyháza (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993), újabban Kiskőrös (ERDŐS et al. 2018). A Praematricumban valószínűleg igen ritka (szegedi és kalocsai előfordulásai sem ide sorolhatók) (vö. http2).

1848. *Gnaphalium luteo-album* L. – **DMb**, *Rösztke*: Vecsernyés-dűlő, legeltetett homokos mélyedésben [9885.2]. Szegedről ismert egy gyűjtése (Szeged-Királyhalom) (Magyar P. 1921, DE). LÁNYI (1914) jelzi Királyhalom és Szelevény (SRB), valamint Szeged mellől. Zsombó környékéről CSONGOR (1957) közli. Korábban valószínűleg jóval gyakoribb faj lehetett (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993). Aktuális előfordulásához legközelebb újabban Zákányszék mellől ismert egy flóratérképezési adata (Deák J. Á. http2).

1875. *Iva xanthiifolia* Nutt. – **Klh**, *Kecskemét*: a Mindszenti-dűlőtől keletre, szántó szegélyében [9184.1]. **Bh**, *Szank*: a Dong-éri-főcsatorna mentén, gyomos szegélyélőhelyeken néhány tő [9484.1]. **DMb**, *Zsombó*: a Dózsa-dűlő és a Zsombót Forráskúttal összekötő műút között, ruderális magaskórós növényzetben [9685.4]. MOLNÁR et al. (2020) szerint hazánkban lassan terjedő idegenhonos faj. A Kiskunságban egyelőre még ritkának tűnik (http2).

1922. *Artemisia annua* L. – **Bh**, *Kiskunhalas*: a Dong-éri-csatornát kísérő szántók szegélyében [9582.2]; *Kiskőrös*: Város-alatti-dűlő, egy fiatal parlagon tömeges [9381.4]. **Bls**, *Jánoshalma*: a település délnyugati szélén, bolygatott, gyomos felszíneken, a Kígyós-főcsatorna közelében [9781.2]. Bácska délebbi részéről említi PRODÁN (1915), mint olyan jövevényfajt, ami „rövid megjelenés után ismét eltűnik”. Más irodalmi (és herbáriumi) adatát nem találtam a jelzett térségekből. A Duna–Tisza közén a flóratérképezés alapján újabban szórványos (vö. http2).

1969. *Arctium minus* (Hill) Bernh. – **DMb**, *Zsombó*: a település szélén, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna melletti degradált élőhelyeken [9685.4]; *Domaszék*: a településtől északra, a Domaszéki-főcsatorna rézsűin [9785.2]; *Pusztamérges*: a településtől északkeletre, a Domaszéki-főcsatornát kísérő magaskórósokban, zavart erdőkben [9684.3]; *Kiskunmajska*: a településtől délre, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna gyomos mezsgyéjén [9584.1]. A kistájból nem találtam adatát, mindamelllett úgy tűnik, hogy a Duna–Tisza közén valóban nem túl gyakori (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993); újabb adataihoz legközelebb több forrás is Jánoshalma mellől jelzi (PRODÁN 1915; http2).

1984. *Cirsium brachycephalum* Jur. – **Bh**, *Soltvadkert*: az 53-as főút és a Bocskai utca által közrezárt területen, tömeges (10.000-es nagyságrend); a település déli részén található „jóléti tó” melletti gyepes területeken szórványos [9482.1]; emellett a településtől keletre, a Téglakút dűlőtől északra, a tázlári út mentén,

a feltöltődő út menti árokban, néhány tő [9482.2]; *Szank*: a településtől északkeletre (~1 km), a Dong-éri-csatorna közelében, egy mesterséges tavacska partján, néhány tő [9484.1]. **DMb**, *Bordány*: a településtől északra, a Dorozsma–Halasi-főcsatorna menti üdébb gyepekben, mélyedésekben szórványosan, illetve *Zsombó*: a Dózsa-dűlő és a Zsombót Forráskúttal összekötő műút között, szikes réteken, nádasok szegélyein, és egy mesterséges mélyedésben [9685.4]; *Domaszék*: Belsőfeketeszl, a dűlő északi részén haladó csatorna mentén, szikes gyepekben [9785.4; 9786.3]. **Bls**, *Kisszállás*: Rohoda, a dűlő déli peremén, néhány tő, egy erősen kiszáradófélben lévő szikes réten [9783.1]; *Kelebia*: Tompa vasúti megállóhelytől északra, a vasút bal oldalán, egy mélyedésben, tömeges [9783.3] (2021) (ZsT); *Jánoshalma*: a településtől délre, a Kígyós-főcsatorna menti üde gyepekben [9781.2]. Soltvadkertről ismert egy gyűjtése (Filarszky N. és Kümmerle J. 1923; BP); a 9482.1-es kvadrátból csak az előbbi herbáriumi adata van rögzítve a flóraatlaszban. Bácskai szikes legelőkről (pl. Szabadka (SRB)) PRODÁN (1915) jelzi. Újabban Kiskunhalas (SÜVEGES 2022) mellől közlik. A Kiskunságból sok helyről említik és gyűjtik a fajt, azonban a déli területek irodalma meglehetősen szegényes (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993). A Duna–Tisza köze nagy részén most is gyakori faj (http2), mivel azonban jogszabályi oltalom alatt áll, fontosnak tartom néhány újabb adatát közzétenni.

2003. *Centaurea cyanus* L. – **Bls**, *Kisszállás*: vasútállomás, a vágányok mentén [9783.1]. A Duna–Tisza közén gyakori szegetális gyom, habár Kisszállás környékén valószínűleg adathiányos faj (http2).

2009. *Centaurea arenaria* M. Bieb. ex Willd. – **Bh**, *Soltvadkert*: Közép-Csábor, a vasútállomástól dél felé haladva az első vasúti átkelőhelynél, a vasút bal oldalán, egy néhány m²-es gyeppolton, néhány tő [9482.1]. **Bls**, *Kelebia*: a vasútállomástól néhány száz méterre délre, a vasút jobb oldalán, egy néhány m²-es *Festuca vaginata* Waldst. et Kit. ex Willd. gyepparadványban, 5-6 tő [9883.2]. A Duna–Tisza közi nyílt homoki gyepekben – sokszor erősen zavart foltokon is – gyakori faj (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993, http2), azonban a fentebb jelzett KEF-kvadrátokban nincs jelölve. Újabb adatainak közzétételét védettsége indokolja.

2018. *Thrinacia nudicaulis* (L.) Dostál. – **Kh**, *Csengőd*: belterület, Szent István utca, illetve *Soltszentimre*: Nagylanyos (dűlő) [9281.4], valamint Etelemajori alsó-dűlő, legeltetett gyepek mélyebben fekvő részein [9281.2]. **Klh**, *Petőfiszállás* és *Pálmonostora*: a két település közigazgatási határán, a Péteri-tó északnyugati részén található, nádasban kialakított több méter széles mesterséges nyiladéokban, kevés [9485.1]. **Bh**, *Kiskőrös*: belterületi nyírt gyepekben nem ritka [9381.4]; *Bócsa*: Szappanos-tó [9383.1]; *Pirtó*: Beszedics-rét, legeltetett üde gyepekben, illetve *Tázlár*: a Szarvas-tótól délre, a Búdöstói-csatornát kísérő üdébb gyepekben [9482.4]; *Tázlár*: a Lázár-tó és a Bócsa–Bugaci-csatorna között, egy üdébb gyepekben [9483.1]; *Szank*: belterület, Halasi utca [9484.3], illetve a településtől észak-

keletre, a Dong-éri-főcsatornát kísérő gyepek üdébb részein, valamint a csatorna kiszáradt medrében szórványosan [9484.1]; *Soltvadkert*: belterületi nyírt gyepekben nem ritka, illetve előfordul a település déli részein található „jóléti tavak” mellett is [9482.1]; *Kunfehértó*: az egykori Kun-Fehér-tó kiszáradt medrében, egy mesterségesen kialakított mélyedésben [9682.1]; *Kiskunhalas*: a Sóstói Parkerdő és a vasút közötti keskeny gyepsávban, illetve a Dong-éri-csatorna mentén, a településtől északkeletre [9582.2]. *DMb, Harkakötöny*: a Harkai-tótól nyugatra lévő gyepes élőhelyek üdébb részein szórványosan [9583.1]; *Kiskunmajsa*: Bodoglártól délre, a Gyulai dűlő és az Égető-rét között gyepekben, illetve Bodoglártól északra, a Tázlári-csatorna mellett található mesterséges tavacska medrében [9483.4]; *Kiskunmajsa*: belterületi nyírt gyepekben nem ritka [9584.1]; *Kiskunmajsa*: az Ágasegyházi-dűlőtől délre, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna kiszáradt medrében, illetve *Csólyospálos*: Felső-Pálos, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna kiszáradt, legeltetett medrében [9584.4]; *Kiskunhalas*: a Dong-éri-csatorna mellett egy üde gyepsávban, a nyugati szélén [9582.4], illetve a településtől délre, a Kiskunhalas–Baja és a Budapest–Kelebia vasútvonalak által körülrzárt egyik gyepekben [9583.3]; *Kömpöc*: a település keleti szélén lévő mesterséges tavacska partján [9585.1]; *Pusztamérges*: a Domaszéki-főcsatorna kiszáradt, begyepesedett medrében [9684.3]; *Zsana*: a Domaszéki-főcsatorna kiszáradt, begyepesedett medrében, a vármegyehatár közelében [9684.1]; *Ruzsa*: a településtől ~3,5 km-rel északkeletre, a Domaszéki-főcsatorna mellett egy legeltetett gyepterület mélyebb részein [9684.4]; *Üllés*: Rózsa-dűlő, a Dorozsma–Halasi-főcsatorna legeltetett, kiszáradt medrében [9685.1]; *Zákányszék*: a településtől északra és keletre a Domaszéki-főcsatornát kísérő üdébb gyepekben, több ponton [9785.1; 9785.2]; *Bordány*: a Dorozsma–Halasi-főcsatornát kísérő üdébb gyepekben, mélyedésekben szórványos, illetve *Zsombó*: nem messze a szegedi közigazgatási határtól, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna mentén, üde gyepekben [9685.4]; *Jászszentlászló*: az egykori Szentlászlói-tó kiszáradt medrében [9484.4], emellett a településtől keletre és a Békásparti-dűlőtől északra, a Dong-éri-főcsatorna melletti – általában legeltetett – gyepek üdébb részein [9484.2]. *Bls, Tompa*: Újföld, egy árokban [9783.3]; *Kisszállás*: a vasútállomás épülete mellett, néhány tő [9783.1]; *Mélykút*: az 55-ös főút és a Kígyós-főcsatorna találkozásánál található vízügyi telephely melletti nyírt gyepekben [9782.3]; *Jánoshalma*: belterületi nyírt gyepekben, több ponton [9781.2]. *KS, Hajós*: belterület, Táncsics utca, nyírt gyepekben [9580.4]. Ismert egy gyűjtése Bajáról: Petőfi-sziget, nyírt gyepekben (Felföldy L. 1991, BP). Irodalmi adatai a Duna–Tisza közének fentebb jelzett térségeiből alig ismertek: Szeged (LÁNYI 1914); a Kiskunsági-homokhát környékéről NÉMETH (1979) említi; SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS (1993) is csak néhány helyről írja a térségből pl.: Bócsa, Bugac, Kéleshalom. Kiskunhalasról oktató célú fényképeket tettek közzé a fajról a világhálón ([http3](http://3)). A faj a Duna–Tisza közének déli részein jóval gya-

koribbnak bizonyul, mint azt az elterjedési térképe alapján gondolnánk (http2). BAUER (2022) szerint adventív faj, habár sem TERPÓ et al. (1999) nem jegyzi az archeofitonok listáján, sem BALOGH et al. (2004) nem sorolja az idegenhonos fajok közé, ugyanakkor viselkedése és terjedése alapján joggal merülhet fel idegenhonos volta: a növény a Kiskunságban is gyakran jelenik meg – sokszor tömegesen – zavart, nyírt, belterületi gyepekben, illetve természetesnek mondható zavartabb üde gyepekben is. Emellett előfordul üde, pionír környezetben, valamint jó természetességű kiszáradó mocsárrétek, láprétek mélyebben fekvő részein is.

2030. *Scorzonera parviflora* Jacq. – **Bh**, *Soltvadkert*: az 53-as főút és a Bocskai utca által közrezárt területen [9482.1]; *Kiskőrös*: a település mellett, a vasút és a Robertó-Horgászpark között keskeny gyepes élőhelyen, kevés [9381.4]. **DMb**, *Domaszék*: a Jancsár-széktől keletre és az Ábrahám-széki-csatornától északra lévő szikes gyepben [9785.4]. Korábról Királyhalom és Kishorgos (SRB) (LÁNYI 1914); Tabdi, Kiskőrös (BOROS 1936) és Zsombó (CSONGOR 1957) mellől közlik előfordulásait. A Duna–Tisza közén nem ritka (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993; http2).

2048. *Taraxacum serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir. – **Bls**, *Csávoly*: temető [9880.2]; *Mélykút*: Jánoshalmi úti temető [9782.3]. Gyűjtései ismertek Madaras mellől (Prodán Gy. 1907, BP) és a hajdani Bács–Bodrog vármegye déli részéről: Óbecse (SRB) „szerb temető” (Boros Á. 1918, BP). Bácska déli részéről PRODÁN (1915) is jelzi egy temetőből. A kistájban irodalmi adatai Jánoshalma (PRODÁN 1915) és Madaras (CSATHÓ 2010) mellől ismertek. A kistájból még (pl.: Mélykút mellől) Csathó A. I. és Kecskés F. flóratérképezési adatai ismertek (http2).

2146. *Hemerocallis fulva* L. – **Bh**, *Tabdi*: Rókalyuk-dűlő, a kőrises láperdő és a vasút találkozásánál, a Tabdi vasútállomástól északra lévő vasúti átkelő környékén, a vasút jobb oldalán, több tíz négyzetméteren [9381.2]. BALOGH et al. (2004) alkalmi neofitonként értékeli. Tabdi előfordulási helyén egyértelműen meghonosodott. Manapság szinte az ország teljes területéről ismertek adatai, a tabdi előfordulásához legközelebb Soltvadkerten (http2). Települések közelében, tanyák környékén helyenként magam is megfigyeltem már számos kivadulását, ugyanakkor egy természetes élőhelyen való terjedése – mint amilyen a Tabdi térségében lévő kőrises láperdő – aggodalomra adhat okot. A térségbeli vasútfejlesztés miatt az állomány nagy része valószínűleg elpusztult.

2157. *Ornithogalum kochii* Parl. – **DMb**, *Kiskunhalas* és *Balotaszállás*: az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között, száraz gyepekben nem ritka [9683.1; 9683.3]; *Kisszállás*: a Torma-dűlőtől délre, száraz gyepekben [9683.3]; *Öttömös*: Barom-járás, száraz gyepekben [9784.1]. A hazánkban sztyeppi környezetben viszonylag gyakori és elterjedt geofiton a Duna–Tisza köze déli részén némiképp alultérképezettnek tűnik (http2). A Dorozsma–Majsai-homokháton leginkább legeltetett, száraz-félszáraz homoki gyepekben fordul elő.

2158. *Ornithogalum refractum* Kit. in Willd. – **DMb**, *Balotaszállás*: Alsószállás (dűlő), egy, az 53-as főúttal érintkező legeltetett száraz gyeppen, illetve belterületen, a Balassi Bálint utcában [9683.1]; *Kiskunhalas*: belterületen, az 53-as főút és a Kisfaludy utca közötti belterületi nyírt gyepekben [9582.4]; *Domaszék*: belterületen, a Petőfi utca és a Dózsa György utca sarkán lévő parkos területen [9786.3]; *Zsombó*: temető és Szent Mihály utca [9685.4]. **Bh**, *Soltvadkert*: katolikus temető [9482.1]. *Kiskunmajsa*: felső temető [9584.1]. **Bls**, *Csávoly*: temető [9880.2]; *Baja*: Herceg Ferenc utcai temető [9879.2]. Gyűjtései Dunapataj (Hegedűs 1978, BP), Gyömrő (Boros Á. 1935, BP) és Szeged (Timár L. 1950 rev. Somlyay L. 2022, BP) mellől ismertek. Egy korábbi irodalmi adata Kalocsáról (Meszesi-rév) származik (MENYHÁRT 1877). A Kiskunságból Harta és Kunszentmiklós mellől jelzi a flóraatlasz (Farkas S. http2), más adatát nem találtam. Egy, a Dél- és Közép-Európa sármáival (*Ornithogalum* sect. *Heliocharmos*) foglalkozó disszertációban, terepi és herbáriumi kutatások (revíziók) alapján készített térképen a fajnak egy Szeged mellőli és egy Szabadka (SRB) környéki előfordulási pontját is bemutatják (RAT 2019).

2170. *Muscari botryoides* (L.) Mill. – **Ss**, *Soltszentimre*: Nagymajor-dűlő, a vasút jobb oldalán, a vasúti rézsú és a kaszált gyepp találkozásánál [9281.2]. Gyűjtései Dabas (Boros Á. 1968, BP; Somlyay L. 1997, BP) és Nagykőrös (Hargitai Z. 1935, in NÓTÁRI et al. 2017; Somlyay L. 1997, BP) mellől ismertek. Nagykőrös környékéről régóta ismert (HARGITAI 1937, TAR 2002), emellett Táborfalván jelzik (CSÁKY 2018). Az Észak-Kiskunságban szórványos (http2). Legközelebb a szomszédos kvadrátban (9282.1), Izsák mellett él (SOMLYAY et al. 2006; http2). Az általam talált újabb állomány a vasút fejlesztése miatt javarészt megsemmisült.

2202. *Potamogeton pectinatus* L. – **Bls**, *Katymár*: Bokodi–Kígyós-csatorna, a határral párhuzamos szakaszon [9980.4]. **DMb**, *Domaszék*: Jancsár-szék, egy szikes tóban, illetve néhány mesterséges tavacszában [9785.4]. A fajnak ismert egy gyűjtése Szegedről (Timár L. 1947, in NÓTÁRI et al. 2017). Hazánk leggyakoribb békaszőlő faja (vö. FELFÖLDY 1990). A jelzett térségekben – vélhetően megfelelő élőhelyek hiányában – azonban ritka vagy szórványos (http2).

2219. *Najas marina* L. – **Klb**, *Pálmonostora*: az Orczy-majortól nem messze, a Dong-éri-főcsatornában [9385.4]. **KS**, *Nemesnádudvar*: Duna-völgyi-főcsatorna [9680.3]. A Kiskunságból nem jeleníti meg adatát a flóraatlasz (http2), illetve korábbról FELFÖLDY (1990) sem jelzi. A Kalocsai-Sárközből ismert két adata (http2), azonban egyik sem a Duna-völgyi-főcsatornából. A csatorna teljes hosszán több ponton is végeztem felméréseket 2022-ben, nagy tüskeshínárt azonban csak Nemesnádudvar mellett észleltem; valószínűleg tényleg nem túl gyakori a vízfolyásban.

2261. *Crocus reticulatus* Steven – **DMb**, Kisszállás: a Torma-dűlőtől északra, a vasúti töltés mindkét oldalán [9683.3]; **Kisszállás és Balotaszállás**: a két település határában, akácos mezsgyén [9682.4]. Kelebia mellől ismert egy gyűjtése (Boros 1968, BP). Korábról Királyhalom (SRB) (LÁNYI 1914) és Szabadka (SRB) (PRODÁN 1915) mellől közlik; újabban Kisszállásról (ERDŐS et al. 2013) és Kunfehértóról (BAGI et al. 1998). Emellett erős állománya él Kiskunhalas mellett (<http4>); utóbbi nincs jelölve a flóraatlaszban [9683.1]; illetve szintén egy erős állománya található Kelebia keleti szélén egy legelőn (az állományt jól ismerik pl. a Kiskunsági Nemzeti Park munkatársai, de ez sincs jelölve a flóraatlaszban [9783.4]).

2322. *Vulpia myuros* (L.) C.C. Gmel. – **Bh**, Kiskőrös: vasútállomás [9381.4]; **Tabdi**: vasútállomás [9381.2]; **Bls**, Kelebia: vasútállomás [9883.2]; **Kisszállás**: vasútállomás [9783.1]. **Klh**, *Kiskunfélegyháza*: Kiskunfélegyháza-Selymes vasútállomás (HA-SK) [9385.1]. **DTv**, *Szeged-Kiskundorozsma*: az 502-es jelzésű út és a Dorozsmai út kereszteződésében található körforgalomtól délre, útpadkán [9786.1]. Irodalmi adatai a vizsgálati terület környékéről Kishomok (SRB) (LÁNYI 1914), Királyhalom (SRB) (LENGYEL 1915) és Kecskemét (HASZONITS et al. 2021) mellől ismertek. A Duna–Tisza közén adathiányosnak tűnik (<http2>). Vélhetően országszerte terjedőben lévő faj; terjedésében nagy szerepet játszanak a vonalas létesítmények, elsősorban vasutak (vö. KIS 2022). Adataim döntő többsége szintén vasutak mellől való.

2394. *Elymus elongatus* (Host) Runemark – **DMb**, *Domaszék*: Jancsár-szék, enyhén szikesedő lápréten, kevés [9785.4]. **DTv**, *Szatymaz*: a Cegléd–Szeged vasútvonal és az Algyői-főcsatorna találkozásánál, kis kiterjedésű kezeletlen gyeppen, tömeges [9686.3]. Újabb adataihoz legközelebbi irodalmi adata Ásotthalom mellől ismert (BAGI és SZÉKELY 2006), azonban a vizsgált területen utak mentén többfelé előfordul (Barina Z. in litt.). BAGI és SZÉKELY (2006) az ásothalmi állományt őshonosnak tekintik, ugyanakkor figyelembe véve a faj országos terjedését (vö. KIRÁLY és KIRÁLY 2018) őshonossága – legalábbis a Duna–Tisza közeli állományok esetében – megkérdőjelezhető.

2397. *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn. – **DMb**, *Öttömös*: Barom-járás, száraz gyepekben [9784.1]; **Kisszállás**: a Torma-dűlőtől délre, egy árok rézsűjén [9683.3]; **Balotaszállás**: a településtől közel 6 km-rel délkeletre, egy, a települést Öttömössel összekötő műúttal párhuzamos földút mentén, a műúttól északra [9683.4]. **Bls**, *Kelebia*: vasútállomástól délre, egy vasúti átkelő környékén, zavart gyeppen [9883.2]. A Duna–Tisza közén nem ritka (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993), a jelzett kistájokban azonban nem tűnik gyakorinak (<http2>); a fenti adatokhoz legközelebb Királyhalom (SRB) (LENGYEL 1915) és Jánoshalma (PRODÁN 1915) mellől jelezték.

2398. *Aegilops cylindrica* Host – **Ss**, *Fülöpszállás*: a Nagymajor-dűlőtől északra, a vasúti töltésen [9281.2]. A Duna–Tisza közén aktuálisan igen ritka (http2); a faj magyarországi elterjedésével foglalkozó közlemény is csak archív adatokat tüntet fel onnan (TÁBORSKÁ et al. 2015).

2413. *Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski – **Bh**, *Bugacpusztaháza*: Szekercés-erdő, a rákosi vipera élőhelyrekonstrukciós területen [9383.2]. A Duna–Tisza közéről friss megfigyelései a Csepeli- és a Solti-síkról ismertek (MOLNÁR et al. 2022). A Bugaci-homokhát környékéről más adatát nem találtam. Az élőhelyrekonstrukció érdekében a területen az akácot levágták, kitiszították, illetve több faj (köztük fűfélék) magját vetették el (Mizsei E. ex verb.). Véleményem szerint bugacpusztaházi megjelenésének legvalószínűbb oka, hogy a faj propagulumai belekeveredhettek a vetett fajok magjai közé.

2494. *Crypsis aculeata* (L.) Aiton – **Bh**, *Szank*: Kisasszony-dűlő, a Dongéri-csatorna kiszáradt medrében, egy ponton [9484.1]. **DMb**, *Zákányszék*: a Domaszéki-főcsatorna kiszáradt medrében [9785.2]; *Kiskunmajsja*: az Ágasegyházi-dűlőtől délre, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna kiszáradt medrében [9584.4]. **DTv**, *Szatymaz*: a Fehér-tó északnyugati csücskénél, földúton [9686.3]. Ismert egy-egy gyűjtése Kiskunmajsja (Soó R. 1964, in NÓTÁRI et al. 2017) és Soltvadkert (Polgár S. 1927, DE) mellől. A Duna–Tisza közti szikes területeken nem ritka (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993), fentebb jelzett adataihoz legközelebb Szeged (LÁNYI 1914) és Királyhalom (SRB) (LENGYEL 1915) mellől jelezték.

2495. *Crypsis schoenoides* (L.) Lam. – **DMb**, *Zákányszék*: a Domaszéki-főcsatorna kiszáradt medrében [9785.2]; *Csályospálos*: Felső-Pálos, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna kiszáradt medrében [9584.4]. **Klb**, *Tömörkény*: Bugyi-pusztá, a Dongéri-főcsatorna kiszáradt részénél [9486.1]. Ismert egy-egy gyűjtése Kiskunmajsja (Soó R. 1964, in NÓTÁRI et al. 2017) és Soltvadkert (Polgár S. 1927, DE) mellől. A Duna–Tisza közti szikes területeken nem ritka (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993), de a jelzett térségekben kevés aktuális adata ismert (http2). A *Crypsis aculeata*-val gyakran egy élőhelyen megjelenő faj. Utóbbi fajjal együtt másodlagos szikes foltokon is előfordulhatnak, pl. megjelennek kiszáradt csatornamedrek legeltetés miatt kikopott szakaszain is.

2513. *Setaria italica* (L.) P. Beuv. – **KS**, *Császártöltés*: Ökör-járás, a Dunavölgyi-főcsatorna mellett, annak zavart mezsgyéjén [9580.4]. **Bls**, *Tataháza*: Kopolya-dűlő, szántó szegélyében [9881.2]. Bácskában „néha elvadul az utak mentén” (PRODÁN 1915), emellett az irodalomban Gara (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993) mellől ismert. Helyenként természetik, a fentebb közzétett adatok valószínűleg egykori olasz muhar vetésekből kivadult példányokat jelentenek. A Dél-Kiskunságból 5 flóratérképezési adata van, javarészt a Bácskai löszös síkságról (http2).

---- *Sporobolus cryptandrus* (Torr.) A. Gray – **DMb**, *Ásotthalom* és *Öttömös*: az 55-ös főút mentén, az út déli oldalán húzódó árokban, szórványosan [9784.3; 9784.1]. **Bh**, *Kiskunhalas*: Bogárczó-dűlő, Kéleshalomtól ~6,7 km-re északkeletre, egy homokos földút mentén, néhány tő [9681.2]. A faj magyarországi felfedezése óta (TÖRÖK és ARADI 2017) folyamatosan terjed (ERDŐS et al. 2018, MOLNÁR et al. 2020, FARKAS et al. 2022), és veszélyes invázióssá válik (TÖRÖK et al. 2021, HÁBENCZYUS et al. 2022).

2529. *Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimm. – **Bh**, *Soltvadkert*: az 53-as főút mellett, a település déli határában a Hosszú-víz-csatornában [9482.1]. **Klb**, *Tiszaalpár*: a Csukásér-Nyárlőrinci-összekötőcsatornában [9285.4]. *Tiszaalpár* mellől SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS (1993) is jelzik. Ismert egy herbáriumi adata Császártöltés mellől (Takács A. 2012, DE), illetve ugyancsak Császártöltés mellől az irodalomban is említik (KUN et al. 1999). A Kiskunságban egyelőre ritka, soltvadkerti előfordulásához legközelebb Kecelről ismert (Vidéki R. http2).

2531. *Lemna gibba* L. – **KS**, *Nemesnáduddvar*: Duna-völgyi-főcsatorna [9680.3]. **Bls**, *Jánoshalma*: a településtől délre, a Kígyós-főcsatornában [9781.2]. Korábban Kalocsa és Dusnok mellől jelezték (MENYHÁRT 1877). A flóraatlasz szerint a fentebb jelzett adatokhoz legközelebb Öcsény mellett él (Farkas S. http2), de a Kalocsai-Sárközből Kalocsa mellől is jelzik (Csiky J. http2).

2577. *Cyperus pannonicus* Jacq. – **Bh**, *Szank*: a Dong-éri-főcsatornától északra, mesterséges tó medrében [9484.1]; *Tázlár*: a hajdani Szarvas-tó délkeleti részén lévő mesterséges mélyedésekben [9482.4]. **DMb**, *Mórahalom*: Nagy-Széksóstó, bivalyrezervátum, a terület északi részein tömeges [9785.4]. **Klb**, *Pálmonostora*: a Péteri-tó kiszáradt medrében [9485.1]. Gyűjtései ismertek Pálmonostora (Lányi B. 1926, Lengyel G. és Pinkert S. 1926, in NÓTÁRI et al. 2017), Kiskunhalas (Soó R. 1964, in NÓTÁRI et al. 2017) és Jászszentlászló (Magyar P. 1921, DE) mellől. Szórványosan az egész Duna–Tisza közéről ismertek előfordulásai (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993), a fentebb közzétett adatokhoz a legközelebb Szeged (LÁNYI 1914) és Zákányszék (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993); újabban Jászszentlászló és Balástya (BÁTORI et al. 2014) területéről jelezték. A tázlári adatot tartalmazó KEF-kvadrátból a flóratérképezések során is előkerült (Biró M. és Vidéki R. http2). A Péteri-tóból régóta ismert (lásd pl. a fenti herbáriumi adatok), azonban a flóraatlaszban a pálmonostori adatot tartalmazó flórakvadrátban nincs feltüntetve előfordulása (http2).

2585. *Cladium mariscus* (L.) Pohl – **DMb**, *Domaszék*: Jancsár-szék, néhány mélyedésben, illetve az Ábrahám-széki-csatorna legeltetett medrében [9785.4]. A Duna–Tisza közének északi részéről több előfordulása ismert (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993), míg délről csak Zákányszék mellől jelzik (Deák J. Á. http2).

2609. *Carex divisa* Huds. – **DMb**, *Öttömös*: Barom-járás, változó vízellátottságú, kiszáradó gypes foltban [9784.1]; *Kiskunhalas*: Alsószállás, az Alsószállá-

si-csatorna és a vasút között, a vasút bal oldalán [9583.3]; *Domaszék*: a Jancsár-széktől keletre és az Ábrahámszéki-csatornától északra lévő szikes gyeppen [9785.4]; *Zsombó*: a Dózsa-dűlő és a Zsombót Forráskúttal összekötő műút között, szikes réten [9685.4]. *Bls*, *Kelebia*: Tompa vasúti megállóhelytől északra, a vasút bal oldalán [9783.3]. *Bh*, *Csengőd*: a Rókalyuk-dűlőtől északra, kiszáradó lápréten, a vasút jobb oldalán [9381.2]. *Kh*, *Csengőd*: Eklézsia (dűlő), változó vízellátottságú, kiszáradó gyeppen [9281.3]. Ismert egy-egy herbáriumi gyűjtése Kecel (Priszter Sz. 1954, in NÓTÁRI et al. 2017) és Bugac (Takács A. 2012, DE) mellől. Zsombó közeléből CSONGOR (1957) közli. A Duna–Tisza közén helyenként – főként az északi részekén – nem ritka (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993, [http2](http://2)).

2637. *Carex supina* Wahlenb. – *DMh*, *Öttömös*: Barom-járás, száraz gyeppen [9784.1]. Igen kisszámú irodalmi adata ismert a vizsgált területről: LÁNYI (1914) a Homoki-erdőből (a mai Szerbia területén) jelezte. A kistájban valószínűleg aktuálisan sem túl gyakori ([http2](http://2)).

2642. *Carex melanostachya* Willd. – *DMh*, *Kiskunhalas*: a településtől délre, az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között, üde gyepekben szórványosan [9583.3; 9683.1]. A Crisicumban közönséges faj a Duna–Tisza közén szórványos, illetve egyes kistájakon hiányzik vagy ritka (vö. SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993; [http2](http://2)). Irodalmi adata legközelebb Zsombó mellől ismert (CSONGOR 1957).

2642. *Carex viridula* Michx. – *DMh*, *Domaszék*: Jancsár-szék, az Ábrahámszéki-csatorna legeltetett medrében [9785.4]. A környékről irodalmi adata Pusztaszer (LÁNYI 1914), valamint Mórahalom, Zákányszék, illetve Zsombó mellől ismert (SZUJKÓ-LACZA és KOVÁTS 1993). Újabban legközelebb Pusztamérges mellől jelzik (Bagi I. [http2](http://2)).

2650. *Carex secalina* Wahlenb. – *DTv*, *Szeged*: a Gyálai-Holt-Tisza partján [9786.3]. Szegedről korábbi herbáriumi (Boros Á. 1926, BP) és irodalmi adata is ismert (LÁNYI 1914). Aktuálisan a Tiszántúl déli részein alig van flóratérképezési adata, a Tisza mentén legközelebb Tizsakécske mellett (Schmotzer A. [http2](http://2)).

2667. *Epipactis bugacensis* Robatsch – *DMh*, *Kelebia*: az 55-ös főút és a Négyesi-csatorna közötti nemes nyárasokban, a 42-es kilométerkö közelében [9783.2; 9783.4]; *Balotaszállás*: Pusztamérgestől délre, a Széksóstói-főcsatornát kísérő szürke nyárasban, a vármegyehatár közelében, egyetlen tő [9684.3]; illetve a Balotaszállást Öttömössel összekötő műút mentén, nemes nyárasban (Balotaszállástól légvonalban ~6,1 km-re) [9683.4]. Kiskunsági telepített nyárasokban nem ritka (SÜVEGES et al. 2022); a vizsgált területen legközelebb Balotaszállás és Kisszállás (SÜVEGES 2022), illetve Ásotthalom (MOLNÁR V. és CSÁBI 2021) mellett fordul elő.

2672. *Epipactis atrorubens* Hoffm. ex Besser – **DMb**, *Kelebia*: Újfalú, a szennyvíztisztító telep déli szélén lévő telepített nyárasban [9783.4]; az 55-ös főút és a Négyesi-csatorna közötti nemes nyárasban, a 42-es kilométerkö közelében [9783.2]; *Balotaszállás*: a Balotaszállást Öttömössel összekötő műút mentén, nemes nyárasban (Balotaszállástól légvonalban ~6,1 km-re) [9683.4]. Kiskunsági telepített nyárasokban nem ritka (SÜVEGES et al. 2022). Legközelebb Kisszállás és Balotaszállás (SÜVEGES 2022) mellett fordul elő, korábbról Ásotthalom mellől LÁNYI (1914) említi; emellett MOLNÁR V. és CSÁBI (2021) is jelzi – részben archív – előfordulási adatait a környékről, többek közt a 9783.2-es jelzésű KEF-kvadrátról is.

2675. *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. – **DMb**, *Kelebia*: az 55-ös főút és a Négyesi-csatorna közötti nemes nyárasban, a 42-es kilométerkö közelében [9783.2]. A Duna–Tisza közti homokvidékeken nem ritka, azonban dél felé valamelyest megritkul (http2); kelebiai előfordulását is tartalmazó KEF-kvadrátról ERDŐS et al. (2013) is jelzi egy homoki nyárasból, vélhetően ezt az adatot jeleníti meg MOLNÁR V. és CSÁBI (2021). Egy, a telepített nyárasokra vonatkozó szisztematikus vizsgálat mindössze egyetlen telepített szürke nyárasból mutatta ki Jászszentlászló mellett (SÜVEGES et al. 2022).

2676. *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce – **Bls**, *Tompa*: Újföld, a Tompai-csatornától délre, nemes nyárasban [9783.3]. **KS**, *Hajós*: Zsellér-földek, telepített nyárasban, tömeges; *Miske*: Miskei-úti-dűlő, a Miskét Hajóssal összekötő műút és a Gőr-csatorna találkozásánál, nemes nyárasban [9580.4]. A Duna–Tisza közének déli részén ritka; tompai előfordulásához legközelebb egy flóratérképezési adata ismert Balotaszállásról (Kecskés F. http2), vélhetően ugyanezt az adatot közli MOLNÁR V. és CSÁBI (2021). A Kalocsai-Sárközből Dusnok mellől jelzi KEVEY (1989), illetve két szomszédos KEF-kvadrátról mutatja előfordulását MOLNÁR V. és CSÁBI (2021).

2677. *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch – **Bh**, *Kunfehértó*: az üdülőttelep környékén, telepített nyárasban [9682.1] (2021). **Bls**, *Tompa*: Újföld, a Tompai-csatornától délre, nemes nyárasban [9783.3]. **DMb**, *Kelebia*: az 55-ös főút és a Négyesi-csatorna közötti nemes nyárasban, a 42-es kilométerkö közelében [9783.2]. A Duna–Tisza közének déli részén ritka (vö. MOLNÁR V. és CSÁBI 2021), újabb adataihoz legközelebb Ásotthalom mellől jelzik (ARADI et al. 2017).

2683. *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall. – **Bls**: *Kisszállás*: Kisszállás–Újfalú és a Budapest–Kelebia vasútvonal közötti keskeny gyepes élőhelyen, a vasút bal oldalán, illetve a kistáj peremén, a Kőrös-éri-főcsatorna és a vasút közötti egyik mezofil gyepben (ZsT-SK) [9783.1]. Bajáról jelzi BALANYI (1957). A Duna–Tisza köze déli részéről egyetlen adatát közli MOLNÁR V. és CSÁBI (2021) Szeged mellől, ami aktuálisan a kisszállási előfordulásához legközelebb található lokalitása. A közvetlenül a vasútvonal mellett található állomány élőhelye a vasútfejlesztés

miatt megszűnt, a faj egyedeit részben a fentebb jelzett mezofil gyepre, részben az öttömösi Barom-járás területére telepítették át 2022-ben.

2700. *Anacamptis morio* (L.) Bateman, Pridgeon & Chase – **Bh**, *Kunfehértó*: az üdülőterület és a lőtértől északra található nyílt homoki gyepek között, legeltetett száraz gyeppen, 1 tő [9682.2]. **DMh**, *Balotaszállás*: a településtől délre, a Budapest–Kelebia vasútvonal mentén található száraz – általában legeltetett – gyepekben szórványos [9683.3]; *Kiskunhalas*: Alsószállás (dűlő), az Alsószállási-csatorna környékén, egy a Budapest–Kelebia vasútvonallal szomszédos száraz-mezofil gyeppen, tömeges [9583.3] (a Kiskunsági Nemzeti Park adatbázisában is szereplő állomány); illetve *Kiskunhalas* és *Balotaszállás*: a két település között, az 53-as főút és a Budapest–Kelebia vasútvonal között található száraz gyepekben, helyenként néhány tő [9683.1]. A Duna–Tisza közti homokvidékeken gyakori, azonban a déli részeken valamelyest megritkul, újonnan közölt lelőhelyei lényegében a Duna–Tisza közti áréájának egyes határait jelölik meg (vö. MOLNÁR V. és CSÁBI 2021, SÜVEGES 2022).

2709. *Anacamptis palustris* subsp. *palustris* (Jacq.) Bateman, Pridgeon & Chase – **Bls**, *Kelebia* és *Tompa*: Tompa vasúti megállóhelytől északra, a vasút bal oldalán, egy mélyedésben tömeges, illetve a vasút jobb oldalán, egy legelőn néhány tő [9783.3] (2021) (ZsT). **Bh**, *Soltvadkert*: az 53-as főút és a Bocskai utca által közrezárt területen (több ezer tőre becsült állomány) [9482.1]. A Duna–Tisza közén gyakori faj (MOLNÁR V. és CSÁBI 2021; http2), védettsége azonban indokolttá teszi újabb adatainak közlését. Kelebiai és tompai adata jól illeszkedik a térségből közölt legfrissebb adataihoz (SÜVEGES 2022).

2715. *Ophrys sphegodes* Mill. – **DMh**, *Öttömös*: Barom-járás, száraz gyepekben [9784.1]; a Kiskunsági Nemzeti Park által már korábbról is ismert állomány. A Kiskunság déli részein ritka (http2), legközelebb Ásotthalom (ARADI et al. 2007) és Kisszállás (SÜVEGES 2022) mellett jelzik.

Eredmények értékelése

A közleményben összesen 30 védett vagy fokozottan védett növényfaj előfordulásához szolgáltatók adatokat. Ezek közül érdemes kiemelni a fokozottan védett kunsági bükköny (*Vicia biennis*) újabb előfordulását. A fajt korábban nem mutatták ki a Praematricum területéről.

A vizsgált területen több helyen előkerültek (főleg parkok gyepeiben és 5 település temetőjében) a csilláros sárma (*Ornithogalum refractum*) populációi. Vélhetően ennél is gyakoribb faj, célzott kereséssel valószínűleg több más helyről is előkerülhet. Temetőkből a fentebb említett sármán kívül még két védett növényfaj, a selymes boglárka (*Ranunculus illyricus*) és a kései pitypang (*Taraxacum serotinum*) néhány újabb előfordulása vált ismertté a Bácskai löszös síkság terü-

letéről. Mindhárom faj megtalálható ilyen környezetben az ország más területein is. Ez megerősíti a magyarországi temetők fajmegőrzésben játszott – mára már jól ismert – fontos szerepét (vö. MOLNÁR V. et al. 2018, LÖKI et al. 2020). Sírkertekből még a kalinca ínfű (*Ajuga chamaepitys*) és a pusztai ternye (*Alyssum desertorum*) előfordulásai kerülnek bemutatásra ebben a közleményben.

A selymes boglárkának a bajai temetői adata mellett ismertté vált két további állománya is a Bácskai löszös síkság és a Dorozsma–Majsai-homokhát határáról. Az egyik állomány ugyanarról a határmezsgyéről került elő, mint a pusztai meténg (*Vinca herbacea*) és a tarka sáfrány (*Crocus reticulatus*) egy kisebb populációja. Itt, Balotaszállás és Kisszállás közigazgatási határán egy akácós erdősáv található, amelynek a szegélyén fordulnak elő az említett fajok. A mezsgyék hazánk egyes területein igen jelentős szerepet tölthetnek be a természetvédelmi és ökológiai szempontból értékes fajok megőrzésében (vö. CSATHÓ 2009, CSATHÓ és CSATHÓ 2010), ugyanakkor a Duna–Tisza közén kevésbé kutatják, hiszen a nagyobb kiterjedésben megmaradt természetes élőhelyek mellett a mezsgyék szerepe itt háttérbe szorul.

A közleményben 5 orchideafaj előfordulásait mutatom be telepített nyárasok területéről, ezek közül kiemelkedő a bugaci nőszőfű (*Epipactis bugacensis*) néhány újabb lokalitása. Ezek a faültetvények a Kiskunságban élőhelyteremtés szempontjából komoly potenciállal rendelkeznek egyes rizómás orchideák esetében (vö. SÜVEGES et al. 2022). Kisszállás mellett az őszi füzértekercsnek (*Spiranthes spiralis*) volt egy jelentős állománya, ahonnan a vasútfejlesztés miatt a töveket át kellett telepíteni. A fajnak a Duna–Tisza köze déli részéről ezen kívül mindössze egy aktuális előfordulása ismert (MOLNÁR V. és CSÁBI 2021).

A védett fekete fodorka (*Asplenium adiantum-nigrum*) egy kis populációja a közönséges édesgyökerű páfránnyal (*Polypodium vulgare*) egyetemben egy telepített feketefenyvesben tűnt fel Kunfehértó mellett. A páfrányok megjelenése telepített fenyvesekben (és más telepített erdőkben) savanyú homokon nem szokatlan jelenség (vö. DEMETER 2022). A Kiskunságban azonban esetinek számít; az édesgyökerű páfrány előfordulását hasonló körülmények között napjainkban csak egyetlen helyről ismerjük (ARADI et al. 2017), míg a fekete fodorkának nem találtam ehhez hasonló előfordulási adatát, sőt, ezen kívül az egész Kiskunságban mindössze egyetlen korábbi adatát tartjuk számon. A védett nyugati pikkelypáfrány (*Asplenium ceterach*) két másik fodorkával (*Asplenium ruta-muraria*, *A. trichomanes*) együtt egy eltömődött ereszcatornában jelent meg nagy tömegben egy régi vasúti raktárépületen. Érdemes kiemelni, hogy a nyugati pikkelypáfránynak nem találtam korábbról alföldi előfordulását. Sajnos a harasztoknak otthont adó épületet 2023 márciusában lebontották, így a felfedezésüket követő évben már el is tűnt ez a sajátos mikroélőhely, és vele együtt a fodorkák is. Csiky J. levél-

ben közölt véleménye szerint: „Az élőhely tipikus páfránycsapda, sajnos a szűk-séges állapotok előre jelzik az állomány elpusztítását is.”

Egyes védett növényfajok gyakorinak számítanak a Duna–Tisza közén, azonban az áttekintett térségben adathiányosak (vagy ténylegesen nem túl gyakoriak), így közlésüket védettséjükön túlmenően is indokoltnak tartom. Ilyen fajok: *Agrostemma githago*, *Cirsium brachycephalum*, *Silene multiflora*, *Astragalus asper*, *Anacamptis morio*, *A. palustris* subsp. *palustris*, *Gentiana pneumonanthe*. Természetvédelmi szempontból értékes fajok közül kiemelendő továbbá a fokozottan védett pókbangó (*Ophrys sphegodes*), a védett télisás (*Cladium mariscus*), kúszó zeller (*Apium repens*) és szürke porcika (*Herniaria incana*) egy-egy újabb előfordulása.

Védett fajok közül figyelemre méltó a vékony galaj (*Galium tenuissimum*) alföldi megjelenése. A faj alapvetően mészkerülő, így nem meglepő, hogy a Duna–Tisza közén vasúti töltésen, a kőzúzalék között bukkantam rá két ponton. A vonalas létesítmények, mint amilyenek a csatornák, a vasút- és úthálózat (DOROTOVIČOVÁ 2013, GALERA et al. 2014, FEKETE 2021 stb.) közvetett módon sokféleképpen hatnak egy táj vagy egy életközösség képére, fajösszetételére. Dolgozatomban ezek közül elsősorban vasúthoz köthető előfordulásokat mutatok be. A hazai irodalomban rendre jelennek meg florisztikai adatok vasutak, vasútállomások mellől, ugyanakkor a kifejezetten vasutakkal foglalkozó közlemények száma csekély (SCHMIDT 2019, KIS 2022). Közleményemben a vasúthoz köthetően összesen 24 faj előfordulásáról számolok be. Ebből 4 vasútállomás környéki épületeken vagy épület mellett jelent meg (a 3 *Asplenium* Kiskunhalason és az *Asperugo procumbens* Kiskőrösön). Mivel az élőhelyük nem kifejezetten vasúti struktúra, így ezek esetében nem beszélhetünk valódi vasúti kötődésről. 13 faj vasúti kőzúzalékon, vagy közvetlenül a sínek mentén jelentkezett, további 7 faj pedig a vasúti töltés oldalán (gyepes rézsűjén), vagy a vasúthoz közvetlenül kapcsolódó területeken jelent meg. Egy adott táj (vagy vasútvonal) esetében érdemes két kategóriára bontani a vasúti töltések növényeit: az elsődlegesen vasúthoz kötődő fajok a tájban egyébként nincsenek jelen, megjelenésük és fennmaradásuk kifejezetten a vasúthoz kötött, míg a másodlagosan kötődők a területen más élőhelyeken is megtalálhatók, s a vasút mentén csak másodlagosan jelennek meg és/vagy terjednek. Ilyen értelemben a már említett *Galium tenuissimum* elsődleges vasútkövető faj a Budapest–Kelebia vasútvonal mentén, míg pl. a *Saxifraga tridactylites* másodlagos. Fontos azonban megjegyezni, hogy adott faj esetében a tájban őshonos populációk genetikai állománya jelentősen eltérhet ugyanazon táj antropogén élőhelyein megjelenő populációkétól. A jelenséget a *Saxifraga tridactylites*-nél már bebizonyították (REISCH 2007). A vasútvonalon megjelenő, őshonosnak tekintett fajok közül a vékony galaj mellett a poloskagyom (*Bifora radians*) és a párizsi galaj (*Galium parisiense*) előfordulását kell megemlítenünk.

Előbbinek alig ismerünk adatát a Duna–Tisza közéről, utóbbi nemrég kezdett el terjedni vasutak mentén (SCHMIDT 2019, Mesterházy A. ex verb.), illetőleg aktuális adata nem ismert a Praematricumból. Egyes fajok nem ritkák a vizsgált térségekben, megjelenésük csak másodlagos a vasutak mentén (pl.: *Centaurea cyanus*, *Draba nemorosa*, *Saxifraga tridactylites*, *Corispermum nitidum*), más fajok viszont kifejezetten ritkák, előfordulásuk feltételeit egyértelműen a vasút teremtette meg (pl.: *Aegilops cylindrica*, *Chenopodium botrys*, *Microrrhinum minus*). A vasutak ugyanakkor nemcsak gyomflorisztikai adatok szempontjából lehetnek fontosak. A vasúti rézsűk és mezsgyék fontos szerepet tölthetnek be a biodiverzitás megőrzésében, és jelentős ökológiai és konzervációbiológiai szerepük lehet (vö. WRZESIEŃ et al. 2016, KORDA et al. 2017, SÜVEGES 2022). Ilyen szempontból kifejezetten a vasúti rézsűre jellemző faj a mezei fejdvirág (*Cephalaria transsylvanica*), ami a Homokhátságban igen ritka, valamint az epergyöngyike (*Muscari botryoides*), amelynek soltszentimrei állománya a vasúti rézsű tövében, egy olyan keskeny élőhelysávban fordul elő, amit csak ritkán érint a vasúti rézsűvel szomszédos gyepek kaszálása. A faj nincs meg a kaszálón, megőrzésében egyértelműen a vasúti rézsű játszik szerepet, voltaképpen időnként védi az állományt a kaszálástól. Érdemes szót ejteni a vasút mentén terjedő idegenhonos fajokról is. A bíboros gólyaorr (*Geranium purpureum*) első hazai megtalálása óta (MESTERHÁZY 2006) számos helyen jelent meg vasutak mentén (http2). A nem kifejezetten, de sokszor vasutakhoz kötődő *Oxybaphus nyctagineus*, *Lepidium densiflorum* és *L. virginicum* is több ponton előkerült a Budapest–Kelebia vasútvonal mentén. Fontos azonban megemlíteni, hogy a közleményben szereplő, vasúthoz köthető adatok döntő többsége a Budapest–Kelebia vasútvonal mentéről való, és mivel a vasútvonalat a 2021-es évvel kezdődően teljesen felújítják, így a közleményben feltüntetett előfordulások legnagyobb része el fog tűnni, vagy már el is tűnt. A herbáriumi dokumentálást ezért különösen fontosnak tartom ezekről a helyekről. Ugyanakkor a munkálatok befejeződése után érdemes lenne bejárni az érintett vonalat: vajon milyen fajok jelennek meg a felújított pályán vagy amellet, illetve milyen fajok éltek túl (pl. a magbank segítségével) ezt a nagyfokú zavarást?

Vasutakon kívül egyéb élőhelyekről is bemutatok néhány idegenhonos fajt. Vélhetően a globális klímaváltozással összefüggésben néhány eredetileg a Mediterráneumban élő faj számára Magyarország aktuális klimatikus viszonyai egyre inkább megfelelő körülményeket teremtenek. Ezek közé sorolhatjuk az útifülevelű kígyósziszt (*Echium plantagineum*) és a görögtekercset (*Periploca graeca*). Mindkét fajt települések közelében, de egyértelműen a belterületi részen kívül találtam, illetve mindkét faj esetében feltételezem, hogy indirekt módon, de antropogén hatásra jelentek meg az érintett települések határában. Mivel a görögtekercs eredeti élőhelyei is jobbára üde erdők (vö. VENTER 1997, ZAIMES

et al. 2010), ezért új lelőhelyén, a Dorozsma–Majsai-főcsatorna mentén, akár terjedésnek is indulhat.

Terjedőben lévő adventív fajok az *Artemisia annua*, a *Chorispora tenella*, a *Humulus scandens* és az *Iva xanthiifolia*.

Néhány hínárnövény előfordulását is közlöm a Duna–Tisza közéről. Ezek egy része az országban meglehetősen gyakori, közlésük mégis indokolt lehet, egyrészt mert a tájban kevés az alkalmas élőhely számukra, így lokálisan nem gyakoriak, másrészt mert, hogy Soó Rezsőt idézzem: „A magyar florisztikai növényföldrajzi irodalomban a hydathophyták sohasem részesültek kellő méltatásban.” (Soó 1928).

A kiszáradt csatornamedrek biodiverzitás megőrző szerepére a Duna–Tisza közén TÖLGYESI és mtsai (2022) hívják fel a figyelmet, míg ezen élőhelyeken védett növényfajok előfordulásaira ERDŐS et al. (2018) és SÜVEGES (2022) hoznak konkrét példákat. Jelen közleményben is jelzem kilenc faj előfordulását – közülük kettő (*Silene multiflora*, *Cladium mariscus*) jogszabályi oltalom alatt áll.

A közlemény további fontos eredménye néhány ritka vagy adathiányos faj előfordulásainak bemutatása (*Carex supina*, *C. viridula*, *C. melanostachya*, *C. secalina* stb.), a jelzett térségekben vélhetően nem ritka, de alultérképezett fajok adatainak kiegészítése (*Thymelaea passerina*, *Nonea pulla*, *Anthriscus caucalis* stb.), illetve a térségből korábban nem jelzett, vagy csak igen kevés jól dokumentált előfordulással rendelkező faj újabb adatainak közzététele (*Alcea biennis*, *Taeniatherum caput-medusae*, *Arabis glabra*, *Ceratophyllum submersum* stb.).

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm Hábenczyus Alida Anna, Haszonits Győző és Zsolyomi Tamás közreműködését egyes terepi bejárások kapcsán, illetve külön köszönöm Zsolyomi Tamásnak, hogy néhány publikálatlan florisztikai megfigyelésének közlését átengedte. Csiky Jánosnak az *Asplenium ceterach* pontos meghatározásában nyújtott segítségével vagyok hálás. Köszönöm Takács Attilának, hogy a Debreceni Egyetem Soó Rezső herbáriumának átnézését lehetővé tette, illetve köszönöm Tamás Júliának, Bauer Norbertnek és Somlyay Lajosnak, hogy a Természettudományi Múzeum Növénytárában a herbáriumi adatgyűjtést biztosította és segítette. Köszönöm továbbá Barina Zoltánnak és egy névtelen bírálónak a kézirat lektorálást, jobbitó szándékú és hasznos észrevételeiket.

Irodalomjegyzék

- ARADI E., ERDŐS L., CSEH V., TÖLGYESI CS., BÁTORI Z. 2017: Adatok Magyarország flórájához és vegetációjához II. *Kitaibelia* 22(1): 104–113. <https://doi.org/10.17542/kit.22.104>
- ARADI E., MARGÓCZI K., KRNÁCS Gy. 2007: Gyepparadványok védelme és kezelése: a dél-kiskun-sági semlyékek példája. *Természetvédelmi Közlemények* 13: 199–208.
- BAGI I., KOVÁCS G., SZÉKELY Á. 1998: A *Crocus reticulatus* Stev. előfordulása a kunfehértói holdrutás erdőben. *Kitaibelia* 3(2): 231–233.

- BAGI I., SZÉKELY Á. 2006: Az *Elymus elongatus* (Host) Runemark, magas tarackbúza előfordulása a Kiskunság déli részén – a korábbi lelőhelyek rövid áttekintése. Botanikai Közlemények 93(1–2): 77–92.
- BALANYI L. 1957: Baja és környéke néhány érdekes növénye. Botanikai Közlemények 47(1–2): 350.
- 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. Természetbúvár Alapítvány Kiadó, Budapest, 61–92.
- BALOGH L., DANCZA I. 2006: Japán komló (*Humulus japonicus*). In: BOTTA-DUKÁT Z., MIHÁLY B. (szerk.) Biológiai inváziók Magyarországon. Özönnövények II. A KvVM Természetvédelmi Hivatalának Tanulmánykötetei 10, Budapest, pp. 337–360.
- BARTHA D., KIRÁLY G., SCHMIDT D., TIBORCZ V. (szerk.) 2015: Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 330 pp.
- BARTHA D., SCHMIDT D., TIBORCZ V. 2019: Magyarország edényes flórájának online elterjedési atlasza (Atlas Florae Hungariae). A honlap felépítése és az adatbázis-építés kilátásai. Kiteibelia 24(2): 238–252. <https://doi.org/10.17542/kit.24.238>
- BÁTORI Z., ERDŐS L., CSEH V., TÖLGYESI Cs., ARADI E. 2014: Adatok Magyarország flórájához és vegetációjához I. Kiteibelia 19(1): 89–104.
- BAUER N. 2022: Kiegészítések Külső-Somogy és a Balaton déli partmelléke flórájához és növényföldrajzához. Botanikai Közlemények 109(2): 109–163. <https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2022.109.2.109>
- BIRÓ M. 2011: Változástérképek használata tíz év alatt bekövetkezett élőhelypusztulási tendenciák kimutatására a Kiskunsági-homokhátság területén. Tájökológiai Lapok 9(2): 357–376.
- BOROS Á. 1923: Florisztikai közlemények I. Botanikai Közlemények 21: 84–97.
- BOROS Á. 1935: A nagykovácsi homoki erdők növényvilága. Erdészeti Kísérletek 37: 1–24.
- BOROS Á. 1936: A Duna–Tisza köze kőrisedői és zsombékosai. Botanikai Közlemények 33: 84–97.
- BOROS Á. 1952: A Duna–Tisza köze növényföldrajza. Földrajzi Értesítő 1: 39–53.
- CSATHÓ A. I. 2009: A mezsgyék természetvédelmi jelentősége és védelmük időszerűsége. Természetvédelmi Közlemények 15: 171–181.
- CSATHÓ A. I. 2010: A madarasi Marhajárás. In: MOLNÁR Cs., MOLNÁR Zs., VARGA A. (szerk.) „Hol az a táj szab az életnek teret, Mit az Isten csak jókedvében teremt”. Válogatás az első tizenhárom MÉTA-túrafüzetből 2003–2009. MTA ÖBKI, Vácrátót. 248–253.
- CSATHÓ A. I., CSATHÓ A. J. 2010: A dombegyházi Battonyai út egy védelmet érdemlő mezsgyeszakasznak flórája. Crisicum 6: 33–57.
- CSÁKY P. 2018: A Turjánvidék északi részének florisztikai szempontból jelentős növényfajai. Rosa-lia 10: 145–252.
- CSECSERITS A., BOTTA-DUKÁT Z., KRÖEL-DULAY Gy., LHOTSKY B., ÓNODI G., RÉDEI T., SZITÁR K., HALASSY M. 2016: Tree plantations are hot-spots of plant invasion in a landscape with heterogeneous land-use. Agriculture, Ecosystems & Environment 226: 88–98. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2016.03.024>
- CSECSERITS A., JAKAB G., RÉDEI T. 2021a: Új adventív faj Magyarország flórájában: az útifülevelű kigyószisz (*Echium plantagineum*). Kiteibelia 26(2): 199–206. <https://doi.org/10.17542/kit.26.199>
- CSECSERITS A., BAKRÓ-NAGY Zs., KELEMEN A., RÉDEI T., TÓTH G., TÖLGYESI Cs. 2021b: A *Leymus arenarius* előfordulása a Kiskunságban. Kiteibelia 26(1): 106–108. <https://doi.org/10.17542/kit.26.106>
- CSIKY J., BARÁTH K., CSIKYNÉ RADNAI É., DEME J., WIRTH T., ZURDO J. A., KOVÁCS D. 2018: Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához VIII. Kiteibelia 23(2): 238–261. <https://doi.org/10.17542/kit.23.238>

- CSONGOR GY. 1957: Természetvédelmi feladataink Szeged környékén I. A zombói erdő. Móra Ferenc Múzeum Évkönyve 2: 216–236.
- CSONGOR GY. 1981: Páfrányok az Alföldön. In: JUHÁSZ A. (szerk.) Múzeumi kutatások Csongrád megyében 1981. Csongrád Megyei Múzeumok Igazgatósága, Szeged, pp.179–185.
- DANCZA I. 2011: Adatok a japán komló (*Humulus japonicus* Sieb. et. Zucc.) hazai terjedéséhez. Növényteni Szakülések. Botanikai Közlemények 98(1-2): 174–175.
- DEME J., PALLA B., HASZONITS GY., CSIKY J., BARÁTH K., KOVÁCS D., ZURDO JORDA A., ERZBERGER P., WOLF M., PAPP V., SCHMIDT D. 2019: Taxonomical and chorological notes 9 (94–98). *Studia botanica hungarica* 50(2): 379–389.
<https://doi.org/10.17110/StudBot.2019.50.2.379>
- DEMETER L. 2022: A Dél-Nyírség páfrányflórája (Pteridopsida). *Kitaibelia* 27(2): 162–182.
<https://doi.org/10.17542/kit.27.014>
- DOROTOVIČOVÁ Cs. 2013: Man-made canals as a hotspot of aquatic macrophyte biodiversity in Slovakia. *Limnologica* 43(4): 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.limno.2012.12.002>
- DÖVÉNYI Z. (szerk.) 2010: Magyarország kistájainak katasztere. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 876 pp.
- ENDRÉDI A., MOLNÁR A., NAGY J. 2012: A kunsági bükköny (*Vicia biennis* L.) ex-situ védelme. *Természetvédelmi Közlemények* 18: 150–158.
- ERDŐS L., CSEH V., BÁTORI Z. 2013: New localities of protected and rare plants in southern Hungary. *Tiscia* 39: 17–21.
- 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>
- FARKAS E., ASZALÓSNÉ BALOGH R., BAUER N., LŐKÖS L., MATUS G. 2022: Taxonomical and chorological notes 16 (164–177). *Studia Botanica Hungarica* 53(2): 249–266.
<https://doi.org/10.17110/StudBot.2022.53.2.249>
- FEKETE R. 2021: Utak hatása a növényi sokféleségre. Egyetemi doktori (PhD) értekezés, Debreceni Egyetem, Természettudományi és Informatikai Doktori Tanács, Juhász-Nagy Pál Doktori Iskola, 123 pp.
- FELFÖLDY L. 1990: Hínárhatározó. *Vízügyi Hidrobiológia* 18: 1–144.
- GALERA H., SUDNIK-WÓJCIKOWSKA B., WIERZBICKA M., JARZYNA I., WIŁKOMIRSKI B. 2014: Structure of the flora of railway areas under various kinds of anthropopression. *Polish Botanical Journal* 59(1): 121–130. <https://doi.org/10.2478/pbj-2014-0001>
- GOMBOCZ E. (szerk.) 1945: *Diaria itinerum Pauli* *Kitaibelii* I–II. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 1083 pp.
- GULYÁS G. 2013: A kunsági bükköny (*Vicia biennis* L.) előfordulása Püspökladány mellett. *Kitaibelia* 18(1–2): 178.
- HÁBENCZYUS A. A., TÖLGYESI Cs., PÁL R., KELEMEN A., ARADI E., BÁTORI Z., SONKOLY J., TÓTH E., BALOGH N., TÖRÖK P. 2022: Increasing abundance of an invasive C_3 grass is associated with larger community changes away than at home. *Applied Vegetation Science* 25(2): 1–11. <https://doi.org/10.1111/avsc.12659>
- HARGITAI Z. 1937: Nagykovács növényvilága I. A flóra. Debreceni Református Kollégium Tanárképző Intézet dolgozatai, Debrecen 17: 1–55.
- HARGITAI Z. 1940: Nagykovács növényvilága II. A homoki növényzövetkezetek. *Botanikai Közlemények* 37: 205–240.
- HASZONITS GY., MOLNÁR Cs., SONKOLY J., TÓTHMÉRÉSZ B., TÖRÖK P., TÓTH E., GNÓTEK P., NAGY J., KORDA M., ÁDÁM Sz., MALATINSZKY Á., RIEZING N., JÓNA Z., SÉLLEI D. 2021: Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához XIII. *Kitaibelia* 26(1): 85–88. <https://doi.org/10.17542/kit.26.85>

- HOLLÓS L. 1896: Növényzet. In: Ifj. BAGI L. (szerk.) Kecskemét multja és jelene. Tóth L. Nyomdája, Kecskemét, pp. 77–147.
- HOLLÓS L. 1909: Adatok Kecskemét vidékének flórájához. Magyar Botanikai Lapok 8: 215–217.
- KELEMEN A., VALKÓ O., KRÖEL-DULAY GY., DEÁK B., TÖRÖK P., TÓTH K., MIGLÉCZ T., TÓTH-MÉRÉSZ B. 2016: The invasion of common milkweed (*Asclepias syriaca*) in sandy old-fields – is it a threat to the native flora? Applied Vegetation Science 19(2): 218–224.
<https://doi.org/10.1111/avsc.12225>
- KEVEY B. 1989: Adatok Magyarország flórájának és vegetációjának ismeretéhez V. Botanikai Közlemények 76(1–2): 83–96.
- KIRÁLY G. (szerk.) 2009: Új magyar füvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósza, 616 pp.
- KIRÁLY G., HORVÁTH F. 2000: Magyarország flórájának térképezése: lehetőségek a térképezés hálórendszerének megválasztására. Kitaibelia 5(2): 357–368.
- KIRÁLY G., KIRÁLY A. 2018: Adatok és kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez III. Botanikai Közlemények 105(1): 27–96. <https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2018.105.1.27>
- KIRÁLY G., MOLNÁR Zs., BÖLÖNI J., CSIKY J., VOJTKÓ A. (szerk.) 2008: Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót. 248 pp.
- KIS SZ. 2022: Adatok a vasúti pionír élőhelyek flórájához a Tiszántúlon. Kitaibelia 27(1): 86–101. <https://doi.org/10.17542/kit.27.001>
- KORDA M., SCHMIDT D., VIDÉKI R., HASZONITS Gy., TIBORCZ V., CSISZÁR Á., ZAGYVAI G., BARTHA D. 2017: A *Gagea minima* (L.) Ker Gawl. és a *Dictamnus albus* L. újrafelfedezése a Dél-Tiszántúlon, valamint további florisztikai adatok az Alföldről. Kitaibelia 22(2): 304–316. <https://doi.org/10.17542/kit.22.304>
- KUN A., ASZALÓS R., CSECSERITS A., RÉDEI T. 1999: A kúszó zeller [*Apium repens* (Jacq.) Lagasca] Császártöltés mellett és adatok a Duna–Tisza köze flórájához. Kitaibelia 4(2): 227–228.
- LÁNYI B. 1914: Csongrád megye flórájának előmunkálatai. Magyar Botanikai Lapok 13: 232–274.
- LÁNYI B. 1916: Újabb adatok Csongrád vármegye flórájához. Magyar Botanikai Lapok 15: 267–268.
- LENGYEL G. 1915: A királyhalmi magyar királyi külső erdészeti kísérleti állomás területe növényzetének ismertetése. Erdészeti Kísérletek 17: 50–73.
- LÖKI V., SCHMOTZER A., TAKÁCS A., SÜVEGES K., LOVAS-KISS Á., LUKÁCS B. A., TÖKÖLYI J., MOLNÁR V. A. 2020: The protected flora of long-established cemeteries in Hungary: Using historical maps in biodiversity conservation. Ecology and Evolution 10(14): 7497–7508.
<https://doi.org/10.1002/ece3.6476>
- LÖKÖS L. (szerk.) 2001: Diaria itinerum Pauli Kitaibelii III. 1805–1817. Hungarian Natural History Museum, Budapest, 460 pp.
- LUKÁCS B. A., GULYÁS G., HORVÁTH D., HÖDÖR I., SCHMOTZER A., SRAMKÓ G., TAKÁCS A., MOLNÁR A. 2017: Florisztikai adatok a Tiszántúl középső részéről. Kitaibelia 22(2): 317–357. <https://doi.org/10.17542/kit.22.317>
- MARGÓCZI K., URBÁN M., SZABADOS B. 1998: „Csodarétek” a Dél-Kiskunságban. Kitaibelia 3(2): 275–278.
- MENYHÁRT L. 1877: Kalocsa vidékének növénytenyésztése. Hunyadi M. Ny., Budapest, 198 pp.
- MESTERHÁZY A. 2006: *Geranium purpureum* Vill. előfordulása Magyarországon. Kitaibelia 11(1): 65.
- MILE O., WALTER J. 2003: A *Suaeda* Forskál ex Scop. (Chenopodiaceae) nemzetség Magyarországon. Flora Pannonica 1(1): 29–43.
- 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., 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., HASZONITS Gy., MALATINSZKY Á., KOVÁCS G. K., KOVÁCS G., NAGY T., MOLNÁR V. A., TAKÁCS A. 2017: Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához III. Kitaibelia 22(1): 122–146. <https://doi.org/10.17542/kit.22.122>
- 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. 2015: Kitaibel. Egy magyar tudós élete. Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar Növényntani Tanszék, Debrecen, 216 pp.
- MOLNÁR V. A., CSÁBI M. 2021: Magyarország Orchideái (Orchids of Hungary). Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar Növényntani Tanszék, Debrecen, 224 pp.
- MOLNÁR V. A., MÉSZÁROS A., TAKÁCS A., CSATHÓ A. I., SÜVEGES K., LÖKI V., SCHMOTZER A. 2018: A magyarság temetőinek növényvilága. In: MOLNÁR V. A. (szerk.) Élet a halál után: A temetők élővilága. Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar Növényntani Tanszék, Debrecen, pp. 43–72.
- MOLNÁR V. A., MOLNÁR A., VIDÉKI R., PFEIFFER N., GULYÁS G. 2000: Néhány adat Magyarország flórájának ismeretéhez. Kitaibelia 5(2): 297–303.
- MOLNÁR Zs. 2008a: A Duna–Tisza köze és a Tiszántúl növényzete a 18–19. század fordulóján I.: módszertan, erdők, árterek és lápok. Botanikai Közlemények 95(1–2): 11–38.
- MOLNÁR Zs. 2008b: A Duna–Tisza köze és a Tiszántúl növényzete a 18–19. század fordulóján II.: szikések, lösz- és homokvidékek, legelők, sáncok, szántók és parlagok. Botanikai Közlemények 95(1–2): 39–63.
- NAGY T., VIDÉKI R. 1996: Újabb adatok a Peszéradacsi Tájvédelmi Körzet flórájához. Kitaibelia 1: 60–64.
- NÉMETH F. 1979: The vascular flora and vegetation on the Szabadszállás–Fülöpszállás territory of the Kiskunság National Park (KNP), I. Studia botanica hungarica 13: 79–103.
- NÓTÁRI K., NAGY T., LÖKI V., LJUBKA T., MOLNÁR V. A. & TAKÁCS A. 2017: Az ELTE Fűvészkert herbáriuma (BPU). Kitaibelia 22(1): 55–59. <https://doi.org/10.17542/kit.22.55>
- PÓCS T. 1981: Növényföldrajz. In: HORTOBÁGYI T. és SIMON T. (szerk.) Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 27–166.
- PRODÁN Gy. 1915: Bács-Bodrog vármegye flórája. Magyar Botanikai Lapok 14: 120–269.
- RAT M. 2019: *Ornithogalum* sect. *Heliocharmos* Baker (Hyacinthaceae, Ornithogaloideae) na Balkanskom poluostrvu i Panonskoj niziji: revizija nomenklature, taksonomije i rasprostranjenja. Doctoral dissertation, University of Novi Sad (Serbia). 285 pp.
- REISCH C. 2007: Genetic structure of *Saxifraga tridactylites* (Saxifragaceae) from natural and man-made habitats. Conservation Genetics 8: 893–902. <https://doi.org/10.1007/s10592-006-9244-4>
- RIGÓ A., BARINA Z. 2020: Methodology of the habitat classification of anthropogenic urban areas in Budapest (Hungary). Biologia Futura 71: 53–68. <https://doi.org/10.1007/s42977-020-00011-x>
- SAVIĆ D., ANAČKOV G., BOŽA P. 2008: New chorological data for flora of the Pannonian region of Serbia. Central European Journal of Biology 3: 461–470. <https://doi.org/10.2478/s11535-008-0036-3>
- SCHMIDT D. 2019: Vonalas létesítmények mentén terjedő növények Vas megyében. Vasi Szemle 73(2): 160–174.

- SCHMIDT D., HASZONITS GY. 2020: Kiegészítések a Soproni-hegység és előtere flórájának ismeretéhez II. *Kitaibelia* 25(2): 187–194. <https://doi.org/10.17542/kit.25.187>
- SIMON T. 1984: A Bugaci Bioszféra Rezervátum edényes flórájának természetvédelmi értékelése. *Abstracta Botanica* 8: 95–100.
- SOMLYAY L., PINTÉR I., CSONTOS P. 2006: Taxonomic studies of the *Muscari botryoides* complex in Hungary. *Folia Geobotanica* 41: 213–228. <https://doi.org/10.1007/BF02806480>
- SOMLYAY L., BAUER N. 2013: Adatok a *Vicia biennis* L. elterjedéséhez a Pannonicum-ban. *Kitaibelia* 18(1-2): 125–128.
- SOÓ R. 1928: A magyar vizek virágos vegetációjának rendszertani és szociológiai áttekintése I. A Magyar Biológiai Kutatóintézet Munkái 2(1): 45–79.
- SÜVEGES K. 2022: Adatok néhány védett növényfaj elterjedéséhez és másodlagos élőhelyeken való előfordulásához. *Kitaibelia* 27(2): 183–199. <https://doi.org/10.17542/kit.27.009>
- SÜVEGES K., VINCZE O., LÖKI V., LOVAS-KISS Á., TAKÁCS A., FEKETE R., TÜDŐSNÉ BUDAI J., MOLNÁR V. A. 2022: Native and alien poplar plantations are important habitats for terrestrial orchids. *Preslia* 94(3): 429–445. <http://doi.org/10.23855/preslia.2022.429>
- SZERDAHELYI T. 1999: Pteridophyte flora research in the Kiskunság National Park in 1976–80. In: LÖKÖS L., RAJ CZY M. (szerk.) *The flora of the Kiskunság National Park II*. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 415–424 pp.
- SZUJKÓ-LACZA J., KOVÁTS D. (szerk.) 1993: *The flora of the Kiskunság National Park I*. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 469 pp.
- TÁBORSKÁ J., VOJTKÓ A., DULAI S., SCHMOTZER A. 2015: Distribution of *Aegilops cylindrica* Host in Hungary. *Thaiszia* 25(1): 41–72.
- TAMÁS J., VIDA G., CSONTOS P. 2017: Contributions to the fern flora of Hungary with special attention to built walls. *Botanikai Közlemények* 104(2): 235–250. <https://doi.org/10.17716/BotKozlem.2017.104.2.235>
- TAKÁCS A., SCHMOTZER A., SÜLYOK J. 2013: Florisztikai adatok a Sajó–Hernád-sík területéről. *Kitaibelia* 18(1-2): 73–88.
- TAKÁCS A., ZÁKÁNY A., GULYÁS G., KOSCSÓ J., SRAMKÓ G. 2014: Florisztikai adatok a Tiszántúl északi pereméről. *Kitaibelia* 19(2): 275–294.
- TAR T. 2002: Florisztikai adatok a nagykőrösi Nagyerdő és környékéről. *Botanikai Közlemények* 89(1-2): 127–139.
- TERPÓ A., ZAJÁC M., ZAJÁC A. 1999: Provisional list of Hungarian archeophytes. *Thaiszia* 9: 41–47.
- TIMÁR L. 1950: A Tiszameder növényzete Szolnok és Szeged között. *Annales Biologicae Universitatis Debreceniensis* 1(7): 72–145.
- TÓTH A., BALOGH Á., WICHMANN B., BERKE J., GYULAI F., PENKSZA P., DANCZA I., KENÉZ Á., SCHELLENBERGER J., PENKSZA K. 2011: Gyomvizsgálatok Pest megyei homoki mezőgazdasági területeken (lucernaföldek gyomvizsgálatai) I. *Tájökológiai Lapok* 9(2): 455–468. <https://doi.org/10.56617/tl.3934>
- TÖLGYESI CS., TÖRÖK P., HÁBENCZYUS A. A., BÁTORI Z., VALKÓ O., DEÁK B., TÓTHMÉRÉSZ B., ERDŐS L., KELEMEN A. 2020: Underground deserts below fertility islands? Woody species desiccate lower soil layers in sandy drylands. *Ecography* 43(6): 848–859. <https://doi.org/10.1111/ecog.04906>
- TÖLGYESI CS., TORMA A., BÁTORI Z., ŠEAT J., POPOVIĆ M., GALLÉ R., GALLÉ-SZPISJAK N., ERDŐS L., VINKÓ T., KELEMEN A., TÖRÖK P. 2022: Turning old foes into new allies – Harnessing drainage canals for biodiversity conservation in a desiccated European lowland region. *Journal of Applied Ecology* 59(1): 89–102. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14030>

- TÖLGYESI CS., HÁBENCZYUS A. A., KELEMEN A., TÖRÖK P., VALKÓ O., DEÁK B., ERDŐS L., TÓTH B., CSIKÓS N., BÁTORI Z. 2023: How to not trade water for carbon with tree planting in water-limited temperate biomes? *Science of the Total Environment* 856: 158960. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.158960>
- TÖRÖK P., ARADI E. 2017: A new potentially invasive grass, sand dropseed (*Sporobolus cryptandrus*) discovered in sandy areas of Hungary – A call for information on new localities. *Bulletin of the Eurasian Dry Grassland Group* 35: 24–25.
- TÖRÖK P., SCHMIDT D., BÁTORI Z., ARADI E., KELEMEN A., HÁBENCZYUS A. A., CANDO DÍAZ P., TÖLGYESI CS., PÁL R. W., BALOGH N., TÓTH E., MATUS G., TÁBORSKÁ J., SRAMKÓ G., LACZKÓ L., JORDÁN S., MCINTOSH-BUDAY A., KOVACSICS-VÁRI G., SONKOLY J. 2021: Invasion of the North American sand dropseed (*Sporobolus cryptandrus*) – A new pest in Eurasian sand areas? *Global Ecology and Conservation* 32: e01942. <https://doi.org/10.1016%2Fj.gecco.2021.e01942>
- VENTER H. J. T. 1997: A revision of *Periploca* (Periplocaceae). *South African Journal of Botany* 63(3): 123–128. [https://doi.org/10.1016/S0254-6299\(15\)30723-7](https://doi.org/10.1016/S0254-6299(15)30723-7)
- WRZESIEŃ M., JACHUŁA J., DENISOW B. 2016: Railway embankments – refuge areas for food flora, and pollinators in agricultural landscape. *Journal of Apicultural Science* 60(1): 97–110. <https://doi.org/10.1515/jas-2016-0004>
- ZAIMES G. N., IAKOVOGLOU V., EMMANOULOUDIS D., GOUNARIDIS D. 2010: Riparian areas of Greece: their definition and characteristics. *Journal of Engineering Science and Technology Review* 3(1): 176–183. <https://doi.org/10.25103/jestr.031.29>

Világháló hivatkozások:

- http1 – Magyarország edényes növényfajainak online adatbázisa. <http://floraatlasz.uni-sopron.hu> (Utolsó elérés: 2023. 03.)
- http2 – WFO 2023 (folyamatosan frissítve): World Flora Online. Published on the Internet. <http://www.worldfloraonline.org/> (Utolsó elérés: 2023. 03.)
- http3 – Botanikai fórum. Fotóalbum: Képgaléria – Dicotyledonopsida – Kétszikűek – 113 család, 2036 faj. <http://www.botanikaiforum.com/g109-Dicotyledonopsida-K-eacute-tszik-ek-csal-aacute-d-faj.html> (Utolsó elérés: 2023. 03.)
- http4 – Kiskunhalas Város Önkormányzata Képviselő Testületének 15/2007. (IV.27) rendelete a Sóstói Parkerdő és „Nádas-sziget” helyi jelentőségű természeti területek védetté nyilvánításáról szóló 22/2005.(VI.1.) sz. rendelet módosítása tárgyában. https://www.kiskunhalas.hu/article_files/304/m%C3%B3d_KTR15-07.pdf (Utolsó elérés: 2023. 03.)
- http5 – Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 35/2009. (XI. 11.) önkormányzati rendelete Szeged város helyi jelentőségű természeti területeinek és emlékeinek védelméről. <https://or.njt.hu/onkormanyzati-rendelet/434004> (Utolsó elérés: 2023. 03.)

Elektronikus melléklet Electronic supplement

E1. ábra. A Duna–Tisza köze települései, ahonnan a dolgozatban közölt florisztikai adatok származnak.

Fig. E1. Settlements of the Danube–Tisza Interfluve from which the floristic data reported in this paper originate.

Data on the flora of the Danube–Tisza Interfluve (Hungary)

K. SÜVEGES

Lendület Seed Ecology Research Group, Institute of Ecology and Botany,
Centre for Ecological Research, H-2163 Vácraót, Alkotmány u. 2–4, Hungary;
eska1994@gmail.com

Accepted: 7 August 2023

Key words: adventive species, floristics, Kiskunság, protected plants, railway habitats, secondary habitats.

In this paper I present my recently observed floristic data on the Danube–Tisza Interfluve. I report a total of 117 species of vascular plants, of which 27 are protected and 3 are strictly protected. As the landscape of the Danube–Tisza Interfluve is diverse, these data come from a wide range of habitats: disturbed and natural dry, mesophilic and wet grasslands, forest edges, and different weed communities. I also provide a considerable amount of data from various secondary habitats: forest plantations, cemeteries, buildings, habitats along railroads, road verges, dry canal beds, water-filled canals, and ruderal habitats in urban environments. My data cover a total of nine microregions, the most prominent of which are: the Bácska Loess Plain, the Bugac Sand Ridge, the Dorozsma–Majsa Sand Ridge, the Kiskunság Sand Ridge and the Kiskunság Loess Ridge. For protected plant species, most noteworthy are the new observations of *Apium repens*, *Epipactis bugacensis*, *E. atrorubens*, *Ranunculus illyricus*, *Muscari botryoides*, *Ophrys sphegodes*, *Vicia biennis*. From a phytogeographical perspective, the most important new records are those of *Galium tenuissimum*, *G. parisiense*, *Spiranthes spiralis* and *Bifora radians* in the Kiskunság, and that of *Ornithogalum refractum* in the Praematricum. From secondary habitats, I report the occurrence of five fern species, one of which (*Asplenium ceterach*) was not previously reported from the Great Hungarian Plain. I also present recent localities for certain alien plant species, some of which have barely known occurrence or historical data even at the country level (*Echium plantagineum*, *Persicaria orientalis*, *Periploca graeca*), and some of which are poorly known for the Danube–Tisza Interfluve (e.g., *Lepidium densiflorum*, *L. virginicum*, *Geranium purpureum*, *Taeniatherum caput-medusae*, *Humulus scandens*). The paper also describes the occurrence of several species for which there are no previous records from the region or microregion, only historical records are available, or data are scarce (*Alcea biennis*, *Arabis glabra*, *Arctium*

minus, *Chenopodium botrys*, *Ch. murale*, *Herniaria incana*, *Melilotus dentatus*, *Potentilla inclinata*, *Reseda luteola*, *Vicia pannonica* subsp. *striata*, *Vulpia myuros* etc.). New records for several aquatic plant species (e.g., *Najas marina*, *Lemna gibba*, *Wolffia arrhiza*) are also provided.

Citation: Süveges K. 2023: Data on the flora of the Danube–Tisza Interfluve (Hungary). Bot. Közlem. 110(2): 111–154. DOI: 10.17716/BotKozlem.2023.110.2.111 (in Hungarian with English summary)