

## *Corydalis pumila* a Dél-Tiszántúlon és további adatok a Kis-Sárrét és a Körös menti sík erdei flórájához

KORDA Márton

Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Környezet- és Természetvédelmi Intézet,  
H-9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4.; korda.marton@uni-sopron.hu

### *Corydalis pumila* in the Southern 'Tiszántúl' and further data on the forest flora of 'Kis-Sárrét' and 'Körös Plain'

**Summary** – This article presents some interesting floristic data from the survey of forests of the 'Kis-Sárrét' and the 'Körös Plain' microregions (East Hungary) between 2016 and 2024. This article focuses on species associated with mesophilic forests. The majority of the data presented are from the forests of the 'Kis-Sárrét' and the 'Körös Plain', including some surprising species new to the southern part of the 'Tiszántúl' region, including *Corydalis pumila* in Bélmegyer and *Salvia glutinosa* in Körösnagyharsány. Several species typical of mesophilic forests were also found in these two areas, which are extremely rare in the southern part of 'Tiszántúl' region, of which only one or two current occurrences are known (e.g. *Allium oleraceum*, *Carex remota*, *Hesperis sylvestris* and *Orchis purpurea*). In addition to the most interesting data, I report the occurrence of all species associated with mesophilic forests that are not included in the maps of the online database of Hungarian vascular plants, except for a few common species. The level of detail of the 42 species enumerated varies according to their importance. The more interesting species are described in more detail, while for the more common species, only brief occurrence data are given, with some comments where necessary.

**Keywords:** endangered species, floristic data, Körös–Maros National Park, mesic deciduous woodlands, red list

**Összefoglalás** – A cikk a Kis-Sárrét és a Körös menti sík erdeiben végzett kutatások néhány érdekesebb florisztikai adatát közli a 2016 és 2024 közötti időszakból. A cikk fókuszában kifejezetten az üde lombdőlőkhöz kötődő fajok állnak. A közölt adatok a Kis-Sárrét és a Körös menti sík erdeiből származnak, köztük néhány meglepő, a Dél-Tiszántúlra új fajjal. Ilyen a bélmegyeri *Corydalis pumila*, illetve a körösnagyharsányi *Salvia glutinosa* előfordulás. E két tájról több üde lomberdei faj is előkerült, melyek a Dél-Tiszántúlon kifejezetten ritkák, csak egy-két aktuális előfordulásuk ismert (ilyen pl. az *Allium oleraceum*, a *Carex remota*, a *Hesperis sylvestris* és az *Orchis purpurea*). Az érdekesebb adatok mellett – néhány közönségestől eltekintve – közlöm minden olyan üde lombdőlőkhöz kötődő faj előfordulását, melyek a *Magyarország edényes növényfajainak online adatbázisának* térképein nem szerepelnek. A tárgyalt 42 faj tárgyalásának mélyége a jelentőségüknek megfelelően változik. Az érdekesebb fajok előfordulási körülményeit részletesebben ismertetem, míg a gyakoribb fajok esetében csak röviden, adatszerűen – szükség esetén néhány megjegyzéssel – közlöm az előfordulási adatokat.

**Kulcsszavak:** florisztikai adatok, Körös–Maros Nemzeti Park, üde lombdőlők, veszélyeztetett fajok, vörös lista



## Bevezetés

Az elmúlt 8 év terepi kutatásai során a Kis-Sárrét és a Körös menti sík keményfás ártéri erdeinek (J6) és alföldi zárt kocsányos tölgyeseinek (L5) (valamint ezek helyén létrejött mindenféle jellegtelen erdőnek, ültetvénynek) jelentős részét bejártam. A Körös menti sík és a Békésmegyeri Fáspuszta erdei, illetve ezek florisztikai jelentősége jól ismert. Az elmúlt másfél évszázadban flóraművek (pl. BORBÁS 1881, SOÓ & MÁTHÉ 1938) florisztikai adatközlések (pl. KERTÉSZ 1989, BÖLÖNI *et al.* 1998, 2000, KORDA *et al.* 2017), és átfogó tanulmányok (pl. MOLNÁR 1998, KORDA & BARTHA 2016) egyaránt foglalkoztak e területekkel. Ez kevésbé mondható el a Kis-Sárrét erdeiről. Itt leginkább a táj flóráját és vegetációját tárgyaló cikkeken bukkanunk fel hosszabb rövidebb említések a táj erdeivel, illetve azok flórájával kapcsolatban (pl. KERTÉSZ 1996, 2003, SALÁTA 2011, MOLNÁR 2022).

Az érintett tájak védett és/vagy Natura 2000 erdőterületeit, illetve azok minden erdő-részletét felkerestem. E terepbejárások során kialakult bennem egy kép az erdők botanikai jelentősége (értéke) kapcsán. A sárréti erdőket ilyen szempontból általában nem tartják túl értékesnek, elsősorban azok másodlagos eredete miatt. Ennek megfelelően kevesen is kutatják őket, így nem meglepő, hogy a *Magyarország edényes növényfajainak online adatbázisában* (BARTHA *et al.* 2021+) elérhető térképek az erdei flórát jellemzően alulreprezentálják, még a gyakoribb fajok esetében is. A történeti ökológiai elemzések szerint azonban a terület sosem volt teljesen fátlan (BIRÓ & MOLNÁR 2016). Kisebb-nagyobb erdőfoltok, sőt az északkeleti részén nagyobb erdőtömbök is jelen voltak (pl. Apáti-erdő). Ezek nyomai – ha nagyon fragmentálisan is – megtalálhatók a területen, akár néhány matuzsálem formájában, akár a helyükre telepített jellegtelen erdő gyepszintjének erdei flóraelemeiben. Tény, hogy egyik „nyom” sem nevezhető gyakorinak, de mint egy drasztikusan átalakított táj eredendően is ritka élőhelyeihez kötődő flóra utolsó hírmondói, feltétlenül feltárássra és kíméletre (védelemre) érdemesek. Bízom benne, hogy jelen munkám elősegítheti ezt.

## Anyag és módszer

A cikk a Kis-Sárrét és a Körös menti sík erdeiben végzett kutatások néhány érdekesebb erdei élőhelyekhez kötődő florisztikai adatát közli a 2016 és 2024 közötti időszakból. A közölt adatok többsége a Kis-Sárrét erdeiből származik. A Fekete-Körös menti erdőkben előkerült érdekesebb adatok többségét KORDA *et al.* (2017) adta közre. Ezekből az erdőkből akkor nem közölt üde lomberdei fajok, melyek BARTHA *et al.* (2021+) térképén nem szerepelnek, jelen publikációban helyet kapnak, mivel a néhány érdekesebb adat részletes ismertetésén túl hangsúlyos céloom a térség üde lomberdei fajainak előfordulását ábrázoló térképek pontosítása.

A tájak megnevezése DÖVÉNYI (2010), tárgyalt fajok sorszámozása pedig KIRÁLY (2009) munkáját követi. A veszélyeztetettségre vonatkozó adatok SALLAINÉ KAPOCSI *et al.* (2012) Dél-Tiszántúl növényfajainak Vörös Listája című munkájából valók.

## Enumeráció

### Pteridophyta – Harasztok

17. *Ophioglossum vulgatum* L. – Mezőgyán: Nagygyantétől ÉNy-ra elterülő erdőben (7/A erdőrészlet) [9194.2; 2023]. – A Dél-Tiszántúlon ritka, kipusztulással veszélyeztetett faj. Legjelentősebb állományai Gyula és Doboz környéki keményfás ligeterdőkben élnek. A

most előkerült, közel 500 töves állomány egy jobb állapotú, idősebb, telepített tölgyesben fordul elő.

55. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott – Zsadány: Orosi tölgyes [9094.4; 2023]; Biharugra: 14/C és Körösnagyharsány 12/A, B erdőrészek [9095.2, 2023]; Geszt, Vátyon: [9094.2; 2023]. – Az Orosi tölgyesben egy idősebb puhafás állomány alatt él néhány töve. A körösnagyharsányi állomány kb. 10 tövet számlál, előfordulásuk körülményei megegyeznek a lentebb tárgyalt *Salvia glutinosa*-nál írottakkal. (Feltehetően erről az előfordulásról számol be Fényes-ér-hát megnevezéssel KERTÉSZ (1996) is.) Biharugrán egy jellegtelen, fehér nyárral elegyes égeresben él néhány töve. Az élőhelyet a *Vitis riparia* és *Parthenocissus inserta* drasztikusan veszélyezteti. Geszten egy változatos szerkezetű alföldi zárt tölgyesben tenyészik néhány töves állománya. BARTHA *et al.* (2021+) térképe szerint a Dél-Tiszántúl kifejezetten ritka, sebezhető faja.

#### Dicotyledonopsida – Kétszikűek

118. *Carpinus betulus* L. – Bélmegyer: Parlag-erdő [9093.3; 2024]. – Az erdő keleti felében található értékes, fajgazdag állományban szálanként.
155. *Loranthus europaeus* Jacq. – Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1, 2017]; Bélmegyer: Fás, Parlag-erdő, Hosszú-erdő [9092.4, 9093.3, 9192.2, 2024]; Sarkad: Sarkadremetei-erdő [9293.4; 2024]. – A faj dél-tiszántúlon tapasztalható feltűnő alultérképezettségére már KORDA *et al.* (2017) is felhívta a figyelmet és Gyula, illetve Békéscsaba környéki erdőkre vonatkozóan több adattal ki is egészítette azt. Az azóta lezajlott kutatások további adatokkal járulnak hozzá a faj elterjedésének pontosításához. Ahogy az a korábbi adatokból is várható volt a Fekete-Körös menti erdők sarkadi és dobozi tömbjeiből is előkerült, és ugyanez mondható el a bélmegyeri erdőt érintő összes kvadrát esetében. Így Soó & Máthé (1938) térségre vonatkozó minden adata megerősítésre került.
283. *Moehringia trinervia* (L.) Clairv. – Sarkad: Sarkadremetei-erdő [9293.4; 2024].
485. *Corydalis cava* L. – Bélmegyer: Parlag-erdő [9093.3; 2024]; Sarkad: Fási-erdő [9293.2; 2024]. – A Dél-Tiszántúl keleti felének ritka, de talán legmegbízhatóbb eredeti erdei termőhely-jelző faja, mely komolyabb erdészeti beavatkozásokat is át tud vészeln.
487. *Corydalis pumila* Rchb. – Bélmegyer: Parlag-erdő [9093.3; 2024]. – Alföldi előfordulásai elsősorban a Mezőföldről ismertek, a Dunától keletre síkvidéken ezidáig csak a Gyöngösi-síkról (Vámosgyörk) jelezték (MOLNÁR 2001, BARTHA *et al.* 2021+). 2024. márciusában a Körös–Maros Nemzeti Park Bélmegyeri Fáspuszta területéhez tartozó erdők koratavaszi aspektusának vizsgálata közben került elő több száz töves állománya *Corydalis cava*-val vegyesen a Parlag-erdő keleti részéből. Legjelentősebb egyedszámban egy 100 év fölötti kocsányostölgyesben tenyészik, de az ezt körülvevő rosszabb természetességű állományokban (jellegtelen cseres, kocsányos tölgy fiatalos, elegyes és elegyetlen akác) is jelen van, igaz, kisebb egyedszámmal. A legjelentősebb állománynak otthont adó erdő, egy egykori keményfás ligeterdő, mely ma már inkább az alföldi zárt kocsányostölgyes irányába átalakuló állomány, és sok tekintetben magán viseli a gazdálkodás nyomait. Elegyként jelen van a fekete dió, az akác és a cser, foltokban nagylevelű hársból második szintet alakítottak ki. Gyepszintjében azonban több erdei faj is előfordul, melyek eredeti erdő termőhelyre utalnak (pl. *Stachys sylvatica*, *Corydalis cava*, *Polygonatum latifolium*, *Ranunculus ficaria*). Ugyanebben az erdőrészletben találta meg JAKAB (2014) a *Galium odoratum* többszázás állományát, mely ugyancsak az ősi eredetet sejteti. BORBÁS (1881) így fogalmaz a kérdésben: „A fási tölgy erdő ültetésére a nép nem emlékezik, s azt az anyatermészet plántálta erdőnek tartja.” Ugyancsak ezt húzza alá a jobb állapotú bélmegyeri erdők látványos és régóta jól ismert koratavaszi aspektusa (pl. *Corydalis cava*, *Gagea lutea*, *G.*

*pratensis*, *Ranunculus ficaria*, *Viola reichenbachiana*), illetve a nyári aszpektus néhány erdei faja (pl. *Arum orientale*, *Circaea lutetiana*, *Scrophularia nodosa*, *Stachys sylvatica*) (pl. BORBÁS 1881, SOÓ & MÁTHÉ 1938).

A faj bélmegyeri előfordulásának körülményei feltűnően eltérnek a hazánkban ismert élőhely-preferenciájától. A jóval szárazabb mész- és melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők, cseres-kocsánytalan tölgyesek jellemző faja, de ritkábban gyertyános-tölgyesekben és bükkösökben is előfordul (Soó 1970, BARINA 2003). Ebbe a sorba nehezen illeszthető az egykori keményfás ligeterdő, de e termőhelyekről sem ismeretlen a faj előfordulása. STOLLE (2004) a keményfaligetek előntést nem, vagy csak esetenként kapó, szárazabb részeiről ritkán előforduló fajként említi. Ez a leírás minden bizonnyal ráillik a terület folyószabályozások előtti körülményeire. A Sebes-Körös egykori medrétől 3,5–4 km-re terül el, és attól 4–6 m-el magasabban fekszik, a Kis-Sárrét áradásokkal éltetett mocsárvidékének nyugati peremterületén, melyet a történeti térképek már nem jelölnek vízjárta területnek. Azonban a nagyobb áradások során az erdő kapott előntést, ahogy az 1881-es árvíz esetén is bekövetkezett. Az, hogy ezt BORBÁS (1881) említésre méltónak találta, arra utal, hogy ez nem volt gyakori jelenség.

A fenti körülményekre való tekintettel, illetve a Körösök jól ismert lomberdei fajokat közvetítő szerepét is figyelembe véve (pl. BÖLÖNI *et al.* 2000, KORDA *et al.* 2017, DEMETER és MOLNÁR 2020) úgy gondolom, hogy a *Corydalis pumila* őshonos a vizsgált területen.

488. ***Corydalis solida*** L. – Mezőgyán: Gyantéi-erdők (Mezőgyán 9/A erdőrészlet) [9194.2]. – A Dél-Tiszántúlon kifejezetten ritka, veszélyeztetett faj, melynek adatai eddig a Gyula és Békéscsaba közti keményfaligetekből volt ismert (BÖLÖNI *et al.* 2000). 2024 márciusában ezektől az előfordulásoktól mintegy 15 km-re északra fekvő Nagygyanté mellett is előkerült néhány tisztóves állománya. Az előfordulás körülményei megegyeznek az alább tárgyalt *Hesperis sylvestris*-nél frottakkal.

518. ***Hesperis sylvestris*** Crantz. – Mezőgyán: Gyantéi-erdők (Mezőgyán 9/A erdőrészlet) [9194.2]. – A faj dél-tiszántúli helyzetét legutóbb KORDA *et al.* (2017) foglalta össze. Azóta egy újabb, számottevő állománya került elő a Nagygyanté mellett elterülő erdőtömbből. Az erdőrészlet egy 30 év körüli, jellegtelen kocsányostölgyes, de az északkeleti felében áll néhány kocsányos tölgy matuzsálem hagyasfa. Ezek környékén mintegy 200 töve él a fajnak. Ugyanitt a koratavaszi aszpektusban *Corydalis cava* és *C. solida* is előfordul. Bár a történeti térképek közül csak a Harmadik Katonai Felmérés térképe jelöl ténylegesen erdőfoltot az érintett helyen, de a fák biztosan jóval idősebbek a felmérésnél. Érdemes azt is megemlíteni, hogy az első és második felmérés térképe is mutat a környéken kisebb-nagyobb erdőfoltokat, így könnyen lehet, hogy valójában csak a térkép pontatlanságáról van szó. A faj előfordulási körülményeire és a koratavaszi aszpektus fajaira való tekintettel nincs okunk kétkedni itteni őshonosságában.

758. ***Malus sylvestris*** Mill. – Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1; 2017]; Geszt: Dinnyelaposi-erdő [9095.3; 2023], Holt-Korhány menti erdő [9195.1; 2023]. – Ez utóbbi kifejezetten idős példány.

1083. ***Acer tataricum*** L. – Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1; 2017]; Sarkad: Sarkadremetei-erdő [9293.4; 2024]. – A Feketeéri-csatorna mentén több kifejezetten idős példány is. Újulata is jelen van.

1102. ***Frangula alnus*** Mill. – Gyula: Gelvács, Sitka [9394.3, 9394.4, 9294.3; 2016]; Körös-nagyharsány: 14/B erdőrészlet [9095.2, 2023]. – A vizsgált területen kifejezetten ritka cserjefaj. BARTHA *et al.* (2021+) egyetlen adatát sem említi.

1145. ***Hypericum hirsutum*** L. – Mezőgyán: Ködmön-éri-dűlő [9194.2; 2024]. – A Dél-Tiszántúlon meglehetősen ritka faj. Legjelentősebb állományai a Körösközi-erdőkből ismertek. Jelen előfordulása egy gyomos felújításból vált ismertté.

1161. *Viola reichenbachiana* Jord. – Geszt: Szépapó-erdő [9095.3; 2024]. – A geszti erdőkből egyetlen ponton került elő, a 10/D részletből. Ez egy idősebb akác, melynek a Holt-Korhánnyal határos sávjában fordul elő idősebb tölgyek és vénic-szil társaságában.
1204. *Circaea lutetiana* L. – Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1; 2017]; Sarkad: Sarkadremetei-erdő, 9293.4; 2024]; Mezőgyán: Gyantéi-erdők [9194.2, 2023]; Geszt: Holt-Korhány menti erdő [9195.1; 2023], Bélmegyer: Fás, [9092.4; 2024]; Biharugra: 18-as erdőtag [9095.2; 2024]. – A Dél-Tiszántúl magasabb természetességű erdeinek elterjedtebb üde lomberdei faja, melynek jelenléte általában jobb állapotokra utal, de hatékony termésterjesztése révén leromlottabb állományokban is felbukkan.
1233. *Cornus mas* L. – Sarkad: Fási-erdő [9293.2; 2024]; Geszt: Vátyon [9094.4; 2023], Kisvátyon [9095.3; 2023]. – A sarkadi előfordulás őshonosságában nincs okunk kételkedni, míg a két geszti állomány esetében már kevésbé egyértelmű a kérdés. A tájban itt is minden bizonnyal őshonos a faj, de az élőhelyül szolgáló erdők alacsony természetessége inkább az ültetett eredetet valószínűsítik.
1396. *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. – Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1; 2017]; Geszt: Dinnyelaposi-erdő [9095.3; 2023]; Mezőgyán: Gyantéi-erdők [9194.2; 2023]; Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1, 9293.3; 2017]; Gyula: Mályád [9294.2, 9394.1; 2016]. – BARTHA *et al.* (2021+) térképén meglepően kevés adat szerepel, míg a vizsgált területen, különösen a gyulai erdőkből igen jelentős állományai élnek.
1413. *Buglossoides purpureocaerulea* (L.) I.M. Johnston – Bélmegyer: 2/C erdőrészlet [9092.4; 2023]. – A bélmegyeri erdőben elterjedt, a jobb állományokban helyenként gyakorinak mondható, de a közepes természetességű erdők gyepszintjében is jelen van.
1424. *Pulmonaria officinalis* L. – Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1; 2017].
1498. *Lamium maculatum* L. – Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1; 2017]; Geszt: Szépapó-erdő [9095.3; 2024]. – Ez utóbbi esetében egy értékes gyepszintű, idősebb tölgyesben él egy kisebb állománya *Corydalis cava* és *Circaea lutetiana* társaságában.
1510. *Stachys sylvatica* L. – Bélmegyer: Parlag-erdő [9093.3; 2024]; Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1; 2017]. – A jobb keményfás ligeterdő tömbökben mindenütt jelen van, de kifejezetten ritka.
1557. *Salvia glutinosa* L. – Körösnagyharsány: 12/A erdőrészlet [9095.2]. – Nagyobb alföldi állományai a Nyírségből és az Észak-Alföldről ismertek, de a Duna–Tisza közéről is vannak pontszerű adatai (BOROS 1932, SOÓ, 1970, FINTHA 1994, BARTHA *et al.* 2021+). A Dél-Tiszántúlról ezidáig nem említették. 2023 augusztusában a Körös–Maros Nemzeti Park Kis-Sárrét területegységén végzett terepi munkák közben került elő egy erdőfoltból. A faj állománya egy idős, kocsányos tölgyvel elegyes szürkenyárasban él. Az erdő meglepően jó állapotú, benne összeroskadó foltokban természetes erdődinamikai folyamatok is zajlanak. A magyar kőris több korosztályos spontán újulata mellett a madárcseresznye is szépen újul. Cserjeszintjében jelen van a tájban kifejezetten ritka *Viburnum opulus*, míg a gyepszintben a *Dryopteris filix-mas*.
- A faj kis-sárréti előfordulásának őshonossága kétséget kizáróan feltehetően nem bizonyítható. Az biztosra vehető, hogy az élőhelyül jelenleg szolgáló erdőfolt nem eredeti erdőtermőhely, a történeti térképek tanúsága szerint a pont körül 1–2 km-es körzetben nem volt fás vegetáció. A tájban való őshonossága megítélésem szerint – hasonlóan a többi montán flóraelemhez – valószínűsíthető. Ezt támaszthatja alá, hogy az Első Katonai Felmérés idejében még Nagyváradtól Biharugra északi határáig a Sebes-Körös mentén csaknem összefüggő erdőterület volt. A Körösök erdei flóra közvetítő szerepe ismert, így sok más montán flóraelemhez hasonlóan feltehető, hogy a *Salvia glutinosa* is jelen lehetett ezekben az erdőkből. A későbbi katonai felmérések az erdőtakaró pusztulásáról tanúskodnak. A II. felmérésre már drasztikusan felszakadozott, de Körösnagyharsány tágabb környezetében több nagyobb kiterjedésű erdőtömb is maradt (néhány kisebb névtelen folt mellett

nagyobbak pl. az Apáti-erdő, Vén-erdő, Berek-erdő). Ezeket a III. felmérés is jelezte, sőt Biharugrától északra az Ugari-erdő név is megjelent. Az 1941-es térképen ezek közül már csak a Vén-erdő felirat szerepelt. Mára ezeknek gyakorlatilag nyomuk sem maradt, ellenben különböző telepített erdők megjelentek a tájban. A fentiek rámutatnak arra, hogy a jelenlegi előfordulás tágabb környezetében mindig jelen voltak kisebb-nagyobb erdei élőhelyek, ahol az enyves zsálya állományai átvészelték az erdőtakaró drasztikus átalakulását is.

1572. *Physalis alkekengi* L. – Geszt: Vátyon [9094.4; 2023].
1598. *Verbascum nigrum* L. – Biharugra: Ugrai-erdő [9095.4; 2024].
1607. *Scrophularia scopolii* Hoppe. – Biharugra: Biharugrától északra elterülő erdő [9095.2; 2023]. – A Dél-Tiszántúl veszélyeztetett, igen ritka faja. Eddig csak a Gyula környéki keményfás tömbökből volt ismert. A mintegy 20 töves biharugrai állománya egy jellegtelen, telepített kocsányostölgyesből, illetve egy szürke nyárral elegyes jellegtelen égeresből került elő. A növényt létében veszélyezteti a *Parthenocissus inserta*, illetve a *Vitis riparia* folyamatosan terjedő, szőnyegszerű állománya.
1642. *Veronica officinalis* L. – Mezőgyán: Felső-szilas (2/C erdőrésztlet) [9194.1; 2023], Sarkad: Fási-erdő, (1/A erdőrésztlet 6/NY1 nyiladékkal határos részén) [9293.2; 2024]. – A mezőgyáni állomány egy idős (80 év körüli), meglepően jó szerkezetű cseresben keresztül húzódó földút mentén él. A sarkadi állomány egy idősebb, jó természetességű, számos üde lomberedei fajnak élőhelyet nyújtó keményfás ligeterdő nyiladékkal határos részén él. A Dél-Tiszántúl veszélyeztetett, kifejezetten ritka faja (BARTHA *et al.* 2022).
1764. *Viburnum opulus* L. – Gyula: Gelvács, Sitka [9394.4, 9294.3; 2016]; Geszt: Kis-vátyon [9095.3; 2023]; Körösnagyharsány [9095.2; 2023] (Feltehetően erről az előfordulásról számol be Fényes-ér-hát megnevezéssel KERTÉSZ (1996) is.); Mezőgyán [9195.1; 2023].
1975. *Carduus crispus* L. – Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1; 2017]; Sarkad: Fási-erdő, Sarkadremetei-erdő [9293.2, 9293.4; 2024].
2041. *Lactuca quercina* L. – Doboz: Sebes-foki-erdő [9293.1; 2017]; Sarkad: Fási-erdő [9293.2; 2024]. – Néhány töves állománya egy feketedióból és egy jobb állapotú keményfás ligeterdőből került elő.
2046. *Mycelis muralis* (L.) Dumort. – Geszt: 24/TI3 erdőrésztlet [9195.1; 2023]. – Tisztás-ként erdőtervezett terület, melynek az északi felében egy idős kocsányostölgyes állomány-fragmentum található. Itt él a kakicsvirág néhány egyede *Polygonatum latifolium* társaságában. A faj dél-tiszántúli helyzetét legutóbb KORDA *et al.* (2017) foglalta össze.

#### Monocotyledonopsida – Egyszikűek

2188. *Allium oleraceum* L. – Gyula: Keszi-erdő és Gyulavári-erdő (57, 58, 62, 74, 75 erdőtagok) [9394.1, 9394.2; 2021] – A Dél-Tiszántúl vörös listáján kipusztultként szerepeltetett hagymafaj, melynek számottevő állománya került elő egy 2021-es felmérés során. Ekkor 5, egymástól elkülönülő lokalitáson összesen több mint 600 egyed virágzott. Az előfordulások mindegyikére jellemző, hogy szegély helyzetben, nyiladékok mentén található. Élőhelyül jellemzően jobb természetességű keményfás ligeterdők szegélyei szolgálnak. Ez alól látszólagos kivétel a 62/A és 62/C erdőrésztletek közötti állomány, ami egy felújítás szegélyében található, de itt 1-2 évvel a felmérés előtt még egy 80 év körüli faállomány állt.

BARTHA *et al.* (2015) egy adatot közöl a Dél-Tiszántúlról, melynek hátteréről az adatközlő – Tóth Tamás (KMNPI) – tájékoztatt. A Kondoros melletti állományt a 44-es főút mentén, a takarmánykeverő üzemmel szemben lévő szántót szegélyező mezsgyében fedezte fel 2003-ban. Néhány évvel később a mezsgyét a gazdálkodó megszüntette és a helyén trágyadepóniát alakított ki. Ennek megfelelően a faj állománya megsemmisült. Ugyancsak

- 2003-ban találta a fajt Kevey Balázs a gyulai Kutyahelyi-erdőben (néhány kilométerre délre a most felfedezett állományoktól), de az adatot csak 2021-ben közölte (KEVEY *et al.* 2021), így azt sem a vörös lista sem a nyomtatásban megjelent flóraatlasz nem tudta figyelembe venni.
2195. *Polygonatum latifolium* (Jacq.) Desf. – Bélmegyer: Fás, Hosszú-erdő [9092.4, 9192.2; 2023]; Mezőgyán: Gyantéi-erdők [9194.2; 2023]; Geszt: Vátyon [9095.3; 2023].
2222. *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort. – Mezőgyán: Gyantéi-erdők [9194.2, 2023]; Körös-nagyharsány: 12/A erdőrészlet [9095.2]; Geszt: Vátyon [9094.4; 2024]; Bélmegyer, Fás, Hosszú-erdő, [9092.4, 9192.2]. – A vizsgált terület keményfás erdeinek koratavaszi aszpektusában leggyakrabban előforduló tyúktaréj, helyenként a *G. lutea*-val közösen.
2223. *Gagea lutea* (L.) Ker Gawl. – Sarkad: Fási-erdő [9293.2; 2024]. – A vizsgált táj jobb állapotú erdeinek ritka, de rendszerint jelen lévő koratavaszi geofitonja. A Fási-erdőben a *G. minima*-val együtt fordul elő.
2224. *Gagea minima* (L.) Ker Gawl. – Sarkad: Fási-erdő [9293.2; 2024] – A faj dél-tiszántúli helyzetét legutóbb KORDA *et al.* (2017) tárta fel részletesen és közölte egyetlen recens előfordulási adatát a Mályvádi-erdőből. 2024 márciusában ettől a helyszíntől mintegy 8 km-re a sarkadi Fási-erdőben került elő kb. 150 töves állománya az egymással szomszédos 4/A és 9/D erdőrészletekből. Ezen a helyszínen is egy jobb állapotú, átalakuló keményfás ligeterdő-foltban él.
2296. *Festuca gigantea* (L.) Vill. – Mezőgyán: Felső-szilás 2/C erdőrészlet [9194.1; 2023], Kis-Gyanté, 19/B és 20/B erdőrészlet [9194.2; 2023]. – A felső-szilási előfordulás körülményei megegyeznek a fentebb tárgyalt *Veronica officinalis* élőhelyével. A kis-gyantéi helyszínek mindegyike idősebb (60, illetve 80 éves) telepített kocsányostölgyes. Mindkét esetben említést érdemel még a *Circaea lutetiana* előfordulása is. A Dél-Tiszántúl veszélyeztetett faja, melyek jellemzően jobb állapotú erdőket jeleznek. Bár e konkrét esetekben is kijelenthető, hogy értékes élőhelyekről van szó, de ezek nem ősi erdő termőhelyen állnak.
2357. *Melica altissima* L. – Geszt: Nemes-zug-erdő, [9095.3; 2023]; Mezőgyán: Gyantéi-erdők [9194.2; 2023].
2393. *Elymus caninus* (L.) L. – Sarkad: Fási-erdő [9293.2; 2024]; Zsadány: Orosi tölgyes [9094.4; 2023]; Geszt: Vátyon [9094.4; 2023]; Mezőgyán: Gyantéi-erdők [9194.1, 9194.2; 2023]; Bélmegyer: Fás, Parlag-erdő, Hosszú-erdő, [9092.4, 9093.3, 9192.2; 2023].
2591. *Carex remota* L. – Geszt: Nemes-zug-erdő, a 15/D erdőrészlet Ny-i – még álló – felében [9095.3; 2023] – Élőhelyül egy magyar és amerikai kőrissel elegyes kocsányostölgyes szolgál. Gyepszintjében jelentősebb árnyas, nudum foltok is vannak. A faj állománya ilyen foltokról került elő. Az erdőrészlet nagyobb részét véghasználták, és feltehetően a még fent hagyott állományrészre is ez vár. Ennek megfelelően a faj állományának fennmaradása erősen kérdéses. A dél-tiszántúli vörös lista szerint kipusztult faj, mely Doboz és Sarkad környéki erdőkből régóta ismert, ahol már MÁTHÉ (1936) is említi, majd bő hatvan évvel később BÖLÖNI *et al.* (1998) is tudósít meglétéről (bár Máthéval szemben ők a Szanazugi-erdőben nem találták). KEVEY (2020) 1998–1999-ben készített cönológiai tabellájában + értékkel közli a dobozi Gerla-Marói-erdőből és a Papholt-erdőből, míg DEMETER & MOLNÁR (2020) a Sarkadremetei-erdő egy cserrel és magyar kőrissel elegyes kocsányostölgyes erdőrészletében találta.
2673. *Epipactis helleborine* (L.) Crantz. – Mezőgyán: Gyantéi-erdők (9-es és 11-es erdőtagjai) [9194.1, 9194.2; 2023]. – Különböző korú és természetességű tölgyesekben összesen kb. 80 tő előfordulását regisztráltam. A legjelentősebb állomány a 9/B erdőrészlet 70 év fölötti vörös tölgyvel elegyes kocsányostölgyesében él, melyekben foltokban gyertyán második szintet is kialakítottak. Ugyancsak számottevő állománya él a 11/C erdőrészlet pusztuló, akácodosó állományában. MOLNÁR V. & CSÁBI (2021) térképe szerint a faj a Dél-

Tiszántúlon szórványosan van jelen, de Mezőgyán térségéből sem ők, sem JAKAB (2012) nem jelzi előfordulását.

2676. *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce – Mezőgyán: Gyantéi-erdők [9194.2; 2023]; Körösnagyharsány [9095.2; 2023]. – Állományai gyenge és magas természetességű élőhelyeken egyaránt előfordulnak. A mezőgyáni helyszínen egy 50 év körüli, fekete dióval és fehér nyárral elegyes telepített tölgyesben közel 70 egyede került elő. A Dél-Tiszántúlon szórványos faj helyzetét legutóbb KORDA *et al.* (2017) foglalta össze.

2704. *Orchis purpurea* Huds. – Mezőgyán: Gyantéi-erdők (9/A erdőrészlet) [9194.2; 2024]. – 2024 márciusában egy tőleveles példány került elő, melyet májusban a Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóság kollégái visszakerestek és természetes állapotban találták. Az előfordulás körülményei megegyeznek a fentebb tárgyalt *Hesperis sylvestris*-nél írottakkal. A faj az egész Tiszántúlon rendkívül ritka. Míg MOLNÁR V. (2011) sem aktuális, sem korábbi adatát nem említi, addig MOLNÁR V. & CSÁBI (2021) már két tiszántúli adatot is közöl, egyiket a Dél-Tiszántúlról. Bár messzemenő következtetéseket három előfordulási adatból aligha lehet levonni, de minden esetre az utóbbi években megszorodó tiszántúli adatok a faj expanziójának benyomását keltik.

### Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozom a Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóságnak, hogy a tárgyalt területek kutatását lehetővé tették, terepi munkámat segítették. Külön köszönet illeti Sallainé Kapocsi Juditot, aki segítségemre volt az irodalmi források felkutatásában, és a sikeres terepbejárásokhoz szükséges információk rendelkezésemre bocsátásában. A tőleveles állapotban talált *Orchis purpurea* terepi visszaellenőrzését Sallainé Kapocsi Juditnak, Rómerné Bota Viktóriának és Kalivoda Bélának köszönöm. Barina Zoltánnak a *Corydalis pumila*, Demeter Lászlónak a *Carex remota*, míg Tóth Tamásnak az *Allium oleraceum* kapcsán közölt tapasztalatait köszönöm. Köszönöm továbbá lektoraimnak, Molnár Ábel Péternek és Tóth Tamásnak, hogy észrevételeikkel, javaslataikkal emelték munkám színvonalát.

A 2024-2.1.1-EKÖP-2024-00007 számú projekt a Kulturális és Innovációs Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a EKÖP-24-4-II pályázati program finanszírozásában valósult meg.

### Irodalom

- BARINA Z. (2003): Kiegészítések a hazai *Corydalis* fajok ismeretéhez. – *Flora Pannonica* 1(1): 68–75.
- BARTHA D., KIRÁLY G., SCHMIDT D., TIBORCZ V., BARINA Z., CSIKY J., JAKAB G., LESKU B., SCHMÖTZER A., VIDÉKI R., VOJTKÓ A. & ZÓLYOMI SZ. (szerk.) (2015): *Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza*. – Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 329 pp.
- BARTHA D., BÁN M., SCHMIDT D. & TIBORCZ V. (2021+): *Magyarország edényes növényfajainak online adatbázisa* (<http://floraatlasz.uni-sopron.hu>). – Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Növénytan és Természetvédelmi Intézet.
- BIRÓ M. & MOLNÁR Á. (2016): A Kis-Sárrét törzsterület tájtörténeti elemzése. – In: BIRÓ M. & MOLNÁR Á. (szerk.): *A KMNPP Kis-Sárrét országos jelentőségű természeti terület Kisgyantéi-gyep élőhely-térképezése és a teljes védett terület tájtörténeti elemzése*. Kutatási jelentés. Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóság, Szarvas, 197 pp.
- BÖLÖNI J., KERTÉSZ É., KEVEY B. & VIRÓK V. (1998): A Fekete- és Fehér-Körös menti erdők edényes növényfajainak listája és florisztikai értékelése. – Kutatási jelentés, mscr., Sopron, 26 pp.
- BÖLÖNI J., KERTÉSZ É., KIRÁLY G. & VIRÓK V. (2000): Fekete- és Fehér-Körös menti erdők botanikai értékei. – *Kitaibelia* 5(1): 177–187.
- BOROS Á. (1932): *A Nyírség flórája és növényföldrajza*. – A Studium Könyvkiadó R. T. Bizománya, Budapest, 206 pp.



- BORBÁS V. (1881): *Békésvármegye flórája*. – Értekezések a természettudományok köréből. XI. kötet. XVIII. szám. A M. Tud. Akadémia Könyvkiadó-Hivatala, Budapest, 105 pp.
- CSIKY J. (1997): A *Botrychium virginianum* fitocönológiai és ökológiai vizsgálata a kunfehértói holdrutás erdőben. – *Kitaibelia* 2(1): 56–68.
- DEMETER L. & MOLNÁR Á. P. (2020): Erdei lágyszárú fajok grádiense a Körösvidék sík- és dombvidéki részén növényföldrajzi és vegetációtörténeti kitekintéssel. – *Crisicum* 11: 41–69.
- DÖVÉNYI Z. (szerk.) (2010): *Magyarország kistájainak katasztere. Második, átdolgozott és bővített kiadás*. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 876 pp.
- FINTHA I. (1994): *Az Észak-Alföld edényes flórája*. – A KTM Természetvédelmi hivatalának tanulmánykötetei 1. TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest, 359 pp.
- JAKAB G. (2012): Széleslevelű nőszőfű. – In: JAKAB G. (szerk.): *A Körös–Maros Nemzeti Park természeti értékei I. A Körös–Maros Nemzeti Park növényvilága*. Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóság, Szarvas, pp. 182–183.
- JAKAB G. (2014): A Natura 2000 hálózat részét képező Sarkadi Fási-erdő (HUKM20021), Gyantái erdő (HUKM20025), Orosi tölgyes (HUKM20024), Körösközi erdők (HUKM20011) és Bélmegyeri Fás-puszta (HUKM20013) Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Területek élőhelyterképezése. – Kutatási jelentés, 31 pp.
- KERTÉSZ É. (1989): A Dobozi ártéri ligeterdők florisztikai vizsgálata. – In: RÉTHY Zs. (szerk.): *Dobozi Tanulmányok*. Békés Megyei Múzeumok Igazgatósága, Békéscsaba, pp. 17–30.
- KERTÉSZ É. (1996): Adatok a Biharugrai Tájvédelmi Körzet flórájához (1986–1995). – *Natura Bekesiensis* 2: 37–64.
- KERTÉSZ É. (2003): A Biharugrai Tájvédelmi Körzet tájtörténeti, florisztikai és cönológiai jellemzése. – *A Békés Megyei Múzeumok Közleményei* 24-25: 11–40.
- KEVEY B. (2020): A Körös-vidék tölgy-köris-szil ligetei (*Fraxino pannonicae-Ulmetum*). – *Botanikai Közlemények* 107(1): 75–86.
- KEVEY B., DEMETER L., LENDVAI G., MOLNÁR A., PAPP L. & URBÁN S. (2021): Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához XII. – *Kitaibelia* 26(1): 77–84.
- KIRÁLY G. (szerk.) (2009): *Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok*. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalfő, 615 pp.
- KORDA M. & BARTHA D. (2016): A Körösközi erdők (HUKM20011) Natura 2000 terület Doboz és Gyula határába eső részének erdőfelméréséről és élőhelykezeléséről. – Kutatási jelentés, Sopron. 148 pp.
- KORDA M., SCHMIDT D., VIDÉKI R., HASZONITS Gy., TIBORCZ V., CSISZÁR Á., ZAGYVAI G. & BARTHA D. (2017): A *Gagea minima* (L.) Ker Gawl. és a *Dictamnus albus* L. újrafelfedezése a Dél-Tiszántúlon, valamint további florisztikai adatok az Alföldről. – *Kitaibelia* 22(2): 304–316.
- MÁTHÉ I. (1936): Növényzociológiai tanulmányok a körösvidéki liget- és szikes erdőkben. – *Acta Geobotanica Hungarica* 1(1): 150–166.
- MOLNÁR Á. P. (2022): A Kis-Sárrét aktuális növényzete. – *Crisicum* 12: 7–39.
- MOLNÁR Cs. (2001): Új adatok a Mátra déli és keleti részének növényvilágából I. – *Kitaibelia* 6(2): 347–361.
- MOLNÁR V. A. & CSÁBI M. (2021): *Magyarország Orchideái*. – Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Növénytan Tanszék, Debrecen, 224 pp.
- MOLNÁR V. A. (2011): Bíboros kosbor. – In: MOLNÁR V. A. (szerk.): *Magyarország orchideáinak atlasza*. Kossuth Kiadó, Budapest, pp. 306–312.
- MOLNÁR Zs. (szerk.) (1998): *A Fekete- és Fehér-Körös menti keményfás ligeterdők történeti, erdészeti és botanikai értékelése, jövőbeni kezelésének koncepciója*. – Kutatási jelentés, Vácrátót.
- SALÁTA D. (2011): Tájváltás vizsgálata a Körös-Maros Nemzeti Park három kis-sárréti területén: Kisgyanté, Kisvátyon és Sző-rét. – *Crisicum* 7: 129–151.
- SALLAINÉ KAPOCSI J., JAKAB G., CSATHÓ A. I., PENKSZA K. & TÓTH T. (2012): A Dél-Tiszántúli növényfajainak Vörös Listája. – In: JAKAB G. (szerk.): *A Körös–Maros Nemzeti Park természeti értékei I. A Körös–Maros Nemzeti Park növényvilága*. Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóság, Szarvas, pp. 382–389.
- Soó R. (1970): *A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve III*. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 506 pp.
- Soó R. & MÁTHÉ I. (1938): *A Tiszántúli flórája*. – Magyar Flóraművek II. Editio Instituti Botanici Universitatis Debreceniensis, Debrecen, 192 pp.
- STOLLE J. (2004): Biological flora of Central Europe: *Corydalis pumila* (Host) Rchb. – *Flora* 199: 204–217.