

A *Lathyrus pallescens* (Bieb.) C. Koch Magyarországon, és más adatok a Budai-hegység flórájának ismeretéhez

SOMLYAY Lajos – PIFKÓ Dániel

Magyar Természettudományi Múzeum Növénytára, 1476 Budapest, Pf. 222,
e-mail: somlyay@bot.nhmus.hu, pifko@bot.nhmus.hu

Az elmúlt évtizedekben a hazai florisztikai, chorológiai kutatások alaposan háttérbe szorultak, emiatt számos növényfaj jelenlegi elterjedéséről igen hiányosak az ismereteink. Ilyen a *Lathyrus pallescens* (Bieb.) C. Koch (sápadt lednek) is, amelyet újabban HEGEDŰS (1994) nem jelez Budapest területéről, sőt a „Magyarország védett növényei” című könyvben a hazánkban bizonytalan előfordulású növényfajok között szerepel (MOLNÁR 1999). 2001 májusában a faj egyik klasszikus lelőhelyén, a budapesti Széchenyi-hegyen (vö. KÁRPÁTI 1949) a sápadt lednek erős populációjára bukkantunk, majd néhány nap múlva Csillebércen egy másik, szintén aránylag nagy állományt találtunk.

A *L. pallescens* (Bieb.) C. Koch kelet-szubmediterrán–pannóniai–pontusi flóraelem (MEUSEL et al. 1965), hazánk, ill. a Dunántúli-középhegység areája nyugati, és a Kárpát-medencén belül egyben északi határát képezi (BÄSSLER 1981).

Magyarországon két közelrokon taxon ismeretes: a *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke és a *L. lacteus* (Bieb.) Wissjul. [= *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke ssp. *collinus* (Ortm.) Soó]. Ezeket JÁVORKA (1916, 1924–1925, 1937) alapján önálló fajoknak tekintjük, jóllehet BÄSSLER (1966, 1971, 1981) munkái óta alfaji rangon szokták őket tárgyalni. A *Lathyrus lacteus* (Bieb.) Wissjul.-t régebben a *L. versicolor* (Gmel.) Beck-vel azonosították (Jávorka munkáiban is az utóbbi név szerepel), de Gmelin taxonja minden bizonnyal a Dél-Európában honos *L. varius* (Hill) C. Koch-hal [= *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke ssp. *varius* (Hill) P. W. Ball] azonos (BÄSSLER 1981).

A *L. pallescens* egyszerű, nem koloncosan vastagodó gyökereivel, szálas pálháinál jóval rövidebb levélnyelével (a levelek gyakran majdnem ülnek), továbbá a csúcán lapátszerűen kiszélesedő bibeszálával (ez a termésen kb. júliusig látható) egyértelműen elkülönül az említett rokon fajoktól. Amellett mereven felálló levelei, aránylag nagy, szinte fehér, a virágzás végére sem elszíneződő virágai, valamint a murváskodó leveleknél rendszerint hosszabb, kiemelkedő virágfürtje révén is jól felismerhető. Fontos bélyege még a hajtás apró szőrössége – mivel a *L. pannonicus* és a *L. lacteus* mindig kopasz –, azonban a *L. pallescens*-nek egészen lekopaszodó alakja is előfordul [var. *glabratus* Trautv.; BÄSSLER (1981) monográfiájában: f. *glabratus* (Trautv.) Bässler]. A *L. pallescens* leginkább a vele azonos élőhelyen tenyésző (de eddigi tapasztalataink szerint vele nem társuló) *L. lacteus*-szal téveszthető össze, amint azt a FARKAS (1999) könyvében látható fényképek (156CD) is tanúsítják: mindkét fotó *L. lacteus*-ről készült. Megfigyelésünk szerint a *L. pallescens* jó egy héttel később virágzik és érlel termést, mint a *L. lacteus*.

A sápadt lednek Magyarország jelenlegi területére vonatkozó hazai herbáriumi adatait (BP, BPU, DE, SAMU) az alábbiakban tekintjük át. A Pécsi Tudományegyetem TTK, a Somogy Megyei Múzeum (Kaposvár), a Szent István Egyetem MTK (Gödöllő) és a Nyugat-Magyarországi Egyetem EK (Sopron) növénytani tanszékének herbáriumában nincs *L. pallescens* példány (Purger Dragica, Juhász Magdolna, Tóth Sándor és Király Gergely jelzése alapján). Ugyancsak hiányzik e faj az Eszterházy Károly Főiskola növénytani tanszéke (Eger), a Mátra Múzeum (Gyöngyös) és a Bakonyi Természettudományi Múzeum (Zirc) herbáriumából (Pifkó Dániel).

MÁTRA

Gyöngyös, Sár-hegy: Zsák Z. 1928

BUDAI-HEGYSÉG

Buda (konkrét lelőhelyek nélkül): Kitaibel P., Sadler J., B. Müller, Kováts Gy., Richter L., W. Steinitz, Hazslinszky F., Tauscher Gy. (*L. lacteus*-szal vegyesen), Gerenday J.

Vár-hegy melletti völgy („In sylvae budensis valle, in quam e vineis Burgberg dictis intratur”): Kitaibel P. (dátum nélkül) (= Tabán ?)

Zugliger: Zarecky 1876, Czákó K. 1888, Lengyel G. 1902

Csillag-völgy: Szépligeti Gy. 1873 ?

Sváb-hegy – Széchenyi-hegy: Láng A. F., Sadler J., Szépligeti Gy. (mind dátum nélkül), György J. 1847,

Nendtvich K. 1863, Borbás V. 1887, Staub M. 1876, Czako K. 1887, Filarszky N. – Schilberszky K. 1891, Perlaky G. 1892, Grósz L. 1897, 1900 (*L. lacteus*-szal vegyesen), Filarszky N. – Szepesfalvy J. 1912, Jávorka S. 1936, 1948, Hanasiewicz O. 1936, Jávorka S. – Csapody V. – Keller J. 1943, Kárpáti Z. 1948, Horánszky A. 1949, Felföldy L. 1992, Somlyay L. – Pifkó D. 2001

Farkas-völgy: Sadler J., B. Müller, Láng A. F., Nendtvich K. (mind dátum nélkül), Heuffel J. 1824, Dorner J. 1846, Kováts Gy. 1853, Simonkai L. 1874, A. Sztehlo 1875, Staub M. 1876, Szépligeti Gy. 1878, W. Steinitz 1882, Filarszky N. – Schilberszky K. 1889, Perlaky G. 1892, Filarszky N. – Jávorka S. – Kümmerle J. B. 1906, Andrasovszky J. 1919, Péntes A. 1936, Papp J. 1942, Kárpáti Z. 1948, Horánszky A. 1949

Csillebérc: Zsák Z. 1922 („Magas út”), Jávorka S. 1930, Péntes A. 1941, Kárpáti Z. 1943 („Irhás-árok”), Somlyay L. – Pifkó D. 2001

Kakukk-hegy: Degen Á. 1901, Jávorka S. 1922, Boros Á. 1926, Kárpáti Z. 1933, 1936, Vajda L. 1935, Andreánszky G. – Kárpáti Z. 1936, Andreánszky G. 1937

Budaörsi hegyek: Szénert J. herb. 1846

Kamaraerdő: Szépligeti Gy. 1882

BAKONY

Várpalota: Sadler J. 1817 (bár a herbáriumi cédulán dátum nincs feltüntetve, az „Iter Balat.” megjelölés Sadler 1817-es Iter Fürediense-jére vonatkozik)

BORBÁS (1879) Budapesten a Sváb-hegy (Széchenyi-hegy) déli lejtőjén, a Farkas-völgy rétjein és a Kamaraerdőben, balatoni flóraművében (BORBÁS 1900) pedig Balatonfüred és Tapolca „erdeiben és erdei rétjén” jelzi a faj előfordulását (*Orobus pallescens* Bieb. néven). JÁVORKA (1924–1925) a trianoni határon belül „Budapest mellett és a Balatonnál egészen Sümegig”, majd később (1937) – Zsák Zoltán felfedezése nyomán – Gyöngyös mellől (Sár-hegy) is közli a sápadt lednek lelőhelyeit. SIMON (1992, 2000) határozókönyveiben mindezek (Gyöngyös, Budai-hegység, Balaton-vidék) mellett a Kisalföld is szerepel a faj lelőhelyeként.

A *L. pallescens* eddigi hazai adataival és aktuális elterjedésével kapcsolatban a következő észrevételeink vannak:

1. Magyarországon jelenleg csak a budapesti Széchenyi-hegyen és a közeli Csillebércen bizonyított a faj előfordulása. Csapody Vera a növényt ábrázoló művészi akvarelljei is itt készültek (Csillebérc: 1930; Sváb-hegy: 1943). A Normafa-lejtőn, a Harang- és a Csillag-völgyben (amelyek voltaképpen a Széchenyi-hegy (Sváb-hegy) tömbjének északias völgyei a Zugliget felé), a Farkas-völgyben, továbbá a Budaörsi-hegy–Kakukk-hegy vonulaton célzott keresésünk ellenére sem találtuk meg. Az utóbbi hegyvonulat déli oldalát ma már a hegy csúcsáig telkek borítják, a telkek közvetlenül zárt tölgyessel (*Orno-Quercetum*) érintkeznek, márpedig régi terepnapló-feljegyzésből tudjuk, hogy Andreánszky Gábor és Kárpáti Zoltán „a Kakukk-hegy cserjéseiben, Budaörs szélső házai felett” gyűjtötték a növényt 1936-ban. Vajda László CSAPODY (1982) könyvében megjelent fényképe is a Kakukk-hegyen készült. Valószínű, hogy a Szénert-féle herbáriumi lap is innen származik. Vajon az azóta tucat számára létesült zárt kertek valamelyikén meghúzódik-e még a sápadt lednek?

2. A Balaton körzetében figyelemre méltó, hogy csak igen régi irodalmi utalások, ill. bizonyító példányok ismeretesek, JÁVORKA (1953) nem is említi növényünket. Bár a „Balaton-vidék” – mint klasszikus *L. pallescens* lelőhely – régen beivódott a szakmai köztudatba (JÁVORKA 1924–1925, SOÓ – KÁRPÁTI 1968, SIMON 1992, 2000), a konkrét előfordulások utáni nyomozás számos homályos pontra irányította figyelmünket.

2.1. Sadler József várpalotai példányát (BP) eddig nem ismerték fel, amiben minden bizonnyal az is közrejátszik, hogy a kérdéses herbáriumi lapon egyetlen néven (*Orobus albus* L.) három faj (*L. lacteus*, *L. pannonicus*, *L. pallescens*) négy példánya található, és ezek – a két cédulára írt sorszámok alapján – két gyűjtőútjáról (Iter Fürediense – 1817 és Iter Matrense – 1818) származnak. SADLER útinaplójában (1817) a várpalotai részről részletesen ír a Bieberstein-féle „*Orobus pallescens*”-ről, a gót betűs kézírás sajnos még nem sikerült teljes egészében megfejtenünk. BUNKE (1998) szerint Sadlert erre az útjára két orvos és két gyógyszerészhallgató kísérte el [SADLER (1817) „Candidaten”-t ír!]. Egyikük „Lang” nevű, minden bizonnyal Láng Adolf Ferenc, később neves gyógyszerész és botanikus volt. Érdekes, hogy BÄSSLER (1981) egy, „am Plattensee” helymegjelölésű *L. pallescens* lapot ismert a jénai Haussknecht-herbáriumból (JE), amelyet éppen Láng gyűjtött. Könnyen lehet, hogy ez a példány is Várpalotáról származik, az említett közös gyűjtőútról, s később Láng A. Ferenc intenzív cserekapcsolatai révén került külföldre.

2.2. BORBÁS (1900) balatoni adatai (Balatonfüred, Tapolca) NEILREICH (1866) művén alapulnak, aki viszont – mivel sohasem járt a Balatonnál – SIGMUND (1837) dolgozatára és Kitiabel Pál baranyai

útinaplójára (vö. GOMBOCZ 1945) hivatkozik. Mindkét lelőhely erősen bizonytalan:

2.2.1. SIGMUND nem volt botanikus, így a füredi ásványvizeket tárgyaló munkájába illesztett rövid botanikai összeállításban (1837, pp. 45–48.) a korábbi és kortárs botanikusok, többek között Sadler József herbáriumára és kéziratára támaszkodott. Tekintettel arra, hogy SIGMUND igen tágan értelmezte „Füredet”, hiszen dolgozata felöleli a Balaton-felvidéket és a Bakony déli mészkővonulatait is, nincs kizárva, hogy a „füredi” lelőhely valójában a fent említett várpalotai lelőhelyet jelenti [NB: SADLER (1817) kéziratának még a címe is „Iter Fürediense”]. Mindenesetre Kitaibel füredi útinaplója (1816, vö. LŐKÖS 2001, pp. 329–356.), Szczyk Keszthely környéki fajlistája (ezt valószínűleg Bernard Müller állította össze Sadler részére – SADLER 1842), amelyet egyébként NEILREICH (1866) és BORBÁS (1900) egyaránt SIGMUND (1837) legfontosabb forrásmunkájának tekint, továbbá Wierzbicki „Flora Keszthelyensis”-e (vö. BODNÁR 1957) nem tartalmazza ezt a fajt. A tisztánlátást nehezíti, hogy HAZSLINSZKY (1872) is jelzi a fajt „Balatonfüred mellett” (*Orobus canescens* L. néven), könyve előszavában azonban maga írja, hogy „legtöbb hasznát vettem Neilreich Ágost és Kerner Antal kitűnő munkáinak”. [Megjegyezzük, KERNER (1869) csak a Budai-hegységből ismerteti növényünket, bár félreérthetően „Pilisgruppe”-t emleget.]

2.2.2. Kitaibel Pál baranyai útinaplójának (1799) vonatkozó szövegrészében (vö. GOMBOCZ 1945, p. 402.) „*Orobus an albus*” szerepel; a többi felsorolt (zömmel mocsári) növény alapján a szóban forgó faj valószínűleg *Lathyrus pannonicus* (Jacq.) Garcke. Tény, hogy Balatonfüred és Tapolca környékéről bizonyított *L. pallescens* példányt nem ismerünk, sem Kitaibeltől, sem Borbástól, sem Hazslinszkytól, sem mástól.

2.3. A sümegi lelőhely JÁVORKA (1924–1925) révén került a szakirodalomba, és – más ismert forrás híján – talán a Kitaibel-herbáriumban (BP) lévő példányon (LVIII. No 128) alapul. A kérdéses cédulán a következő felirat áll: „*angustifolius? E Cottu Sümegh. Ich bitte um Samen od. Pflanzen.*” – vö. JÁVORKA 1934, p. 180. Kitaibel nem gyűjthette, különben nem tervezte volna, hogy magot vagy élő növényt kér! Az „*E Cottu Sümegh.*” kitétel azonban nem Sümeg városára, hanem minden bizonnyal Somogy megyére (= Cottus Sümeghiensis) vonatkozik, amelyet JÁVORKA például a Kitaibel-herbárium egyik *Tilia alba* példányánál is megemlíti (1957, pp. 40–41.). SADLER (1817) kéziratában kézenfekvő magyarázatot találunk a lap eredetére. A *L. pallescens* várpalotai lelőhelyének felfedezése kapcsán ui. a következő mondatot írta naplójába: „*A Festetics schicke an den Botanischen Garten dieselbe Orobus aus den Wälder der Somogy*”. A szóban forgó Kitaibel-féle példány tehát valószínűleg Somogy megyéből, Festetics Antal gróftól származhatott, akivel Kitaibel cserekapcsolatban állt, és akitől valószínűleg élő növényt szeretett volna szerezni a Pesti Egyetem botanikus kertje számára. Ugyanakkor a Kitaibel-herbáriumban van egy másik *L. pallescens* példány is (LVIII. No 46), amelyik egyértelműen Festetics Antal kertjéből származik („*ex horto, in quem illatus per Ant. Festetics*”). A nagy kérdés most már az, hogy a gróf vadon szedte-e a fajt, vagy pedig más úton, esetleg külföldről került a kertjébe (feltéve, hogy volt Somogy megyében kertje, ill. uradalma). Kétségtelenül sok kérdés megválaszolatlan. Ráadásul az előbbi gondolatmenet két feltételezésre épül: egyfelől arra, hogy Jávorka Kitaibel herbáriumát vagy annak egy részét már 1925 előtt ismerte (tehát határozókönyvének írása során felhasználta), másfelől arra, hogy egyes fajoknál (pl. *Tilia alba*) helyesen fejtette meg a lelőhelyet, a *Lathyrus pallescens*-nél pedig véletlenül rosszul. A szakirodalomban szereplő sümegi lelőhelyet csak egy, a város környékéről származó herbáriumi példány igazolható. Ilyet azonban egyelőre nem ismerünk, pedig ha Jávorka vagy más botanikus látta volna Sümegnél, biztosan begyűjtötte volna e ritka fajt. SZÉP (1890, 1891) a *L. pallescens*-t nem közli Sümeg környékéről, *Orobus albus* L. adata minden bizonnyal *L. lacteus*-ra vonatkozik (vö. BORBÁS 1900, FEKETE – JAKUCS 1957). Mindezek után igen meglepő a CSAPODY (1982) könyvében szereplő „Sümeg: Vár-hegy” adat. Forrását sajnos nem sikerült kinyomoznunk.

3. A gyöngyösi Sár-hegyről 1928 óta (Zsák Zoltán) nincs megbízható adatunk, dacára annak, hogy a *L. pallescens*-t MÁTHÉ – KOVÁCS (1962), majd KOVÁCS (1976, 1985) is jelezték a hegyről. A faj újabb bizonyító herbáriumi példányát nem ismerjük innen, s a növényt hiába kerestük tavaly a helyszínen. Kételyeket ébreszt, hogy KOVÁCS (1976) „koloncos gyökerű” sápadt lednekről ír, valamint az a körülmény, hogy az említett dolgozatokban nem lelmi nyomát a *L. lacteus*-nak (= *L. pannonicus* ssp. *collinus*), pedig ez a taxon szórványosan az egész hegyen előfordul (Bánkúti 1984-ben, magunk 2001-ben gyűjtöttük itt; lásd még: MOLNÁR 2001). Olyan helyen is csak *L. lacteus* található, ahol Kovács jelzése, ill. társulástani felvétele szerint (pl. a *Plantago argentea* Chaix nevezetes lelőhelyén, a Farkasmály nevű részen és Abasár felett) *L. pallescens*-t kéne találnunk. Amellett Máthé és Kovács helytelenül írják, hogy a *L. pallescens* legközelebbi előfordulása a Pilisben van; innen – a félreérthető KERNER-féle megfogalmazás (1869) kivételével – sem irodalmi, sem herbáriumi példányt nem ismerünk (*L. lacteus*-t viszont annál többet).

4. A kisalföldi *L. pallescens* előfordulás (SIMON 1992, 2000) minden bizonnyal tévedésen alapul. Az adat eredeti forrása ismeretlen.

A faj cönológiai karakterével kapcsolatban megemlítjük, hogy Soó (1966, 1980) és BORHIDI (1999) az

ún. pannóniai sztyeprétek és száraz gyepek (Festucion rupicolae) jellemző növényének tartja, igaz Soó (1966) a karsztbokorerdőket (*Cotino-Quercetum*) és az „erdőszeleket” is megemlíti a faj élőhelyeként. Eddigi – valóban kevés – tapasztalatunk szerint a sápadt lednek kerüli a csomós növekedésű, szklerofil jellegű fűvek (*Festuca* spp., *Stipa* spp.) uralta gyepeket, és inkább az ún. „szegélyesedés” jeleit mutató, zárt, magas fűvű [*Arrhenatherum elatius* (L.) P. B. ex J. et C. Presl – domináns, *Elymus hispidus* (Opiz) Melderis [= *Agropyron intermedium* (Host) P. B.], *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilg., *Poa pratensis* L.], sok pillangóssal [*Coronilla varia* L., *Dorycnium germanicum* (Gremli) Rikli, *Lotus corniculatus* L., *Medicago falcata* L., *Onobrychis arenaria* (Kit.) Ser., *Trifolium alpestre* L., *T. montanum* L., *T. rubens* L., *Vicia tenuifolia* Roth] jellemezhető gyepekben érzi jól magát. A növényközvetkező további fontos fajai: *Achillea pannonica* Scheele, *Campanula bononiensis* L., *Dictamnus albus* L., *Erysimum odoratum* Ehrh., *Euphorbia glareosa* Pall. (= *E. pannonica* Host), *Filipendula vulgaris* Mönch, *Fragaria viridis* Duch., *Galium glaucum* L. [= *Asperula glauca* (L.) Bess.], *G. verum* L., *Geranium sanguineum* L., *Inula hirta* L., *Linaria angustissima* (Lois) Borb., *Linum austriacum* L., *Rosa spinosissima* L., *Serratula radiata* (W. et K.) M. B., *Silene bupleuroides* L. (= *S. longiflora* Ehrh.), *Teucrium chamaedrys* L., *Thalictrum minus* L., *Vinca herbacea* W. et K. E magas fűvű, franciaperjés gyepek ill. szegélyek (Geranion sanguinei?) gyakran fokozatosan mennek át alacsony fűvű, csenkeszes gyepekbe; utóbbiakban azonban a sápadt ledneket nem találtuk meg. A faj erdővel, ill. erdőszegéllyel való szorosabb kapcsolatára utal egy – sajnos konkrét lelőhely nélküli – herbáriumi példány (Herbarium Wolnyanum, BP) cédulája, amelyen „In sylvis Hung.” megjegyzés található (vö. BUNKE 1996), és az említett kakukk-hegyi élőhely („cserjés”) is.

A jelenleg érvényes jogszabályok szerint a *L. pallescens* védett növény. Eszmei értéke ugyanakkora (5000 Ft), mint a *L. pannonicus* agg.-é, jóllehet rokonaihoz viszonyítva jóval ritkább, flóratörténeti, növényföldrajzi szempontból minden bizonnyal sokkal jelentősebb faj Magyarországon.

A szűkebb értelemben vett *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke az ország nyugati részének nedves rétején itt-ott előfordul, élőhelyei erősen veszélyeztetettek. A Magyar Természettudományi Múzeum Növénytára (BP), az ELTE botanikus kertje (BPU), a Debreceni Egyetem növénytan tanszéke (DE) és a Bakonyi Természettudományi Múzeum (Zirc) herbáriumában a következő magyarországi adatait jegyeztük fel:

KISALFÖLD–BAKONYALJA–TAPOLCAI-MEDENCE

Rajka: Heuffel J. 1827

Pápakovácsi–Tapolca: Boros Á. 1927, Polgár S. 1927, 1928, Kálovics R. 1927, Tallós P. 1951, Tallós I. né 1952, Galambos I. 1976

Devecser: Károlyi Á. 1960, Galambos I. 1974

Halimba: Szalay M. 1952

Tapolca: Rédl R. 1907, Degen Á. 1912, Lengyel G. 1912, Jávorka S. 1926, 1949, Kárpáti Z. 1933, 1941, Vajda L. 1933, 1949, Péntes A. 1934, Papp J. 1943, Károlyi Á. 1949, Boros Á. 1949, 1950, Stieber J. 1950, Pócs T. 1955, Szodfridt I. 1955, Galambos I. 1974

Kisapáti–Gyulakeszi: Zsák Z. 1929

Raposka: Tallós P. 1954

Ha a herbáriumi példányokat egybevetjük a szakirodalmi adatokkal (az újabbak közül pl. CSAPODY 1993, TIMÁR – SZMORAD 1996, LÁJER 1998), kiderül, hogy a *L. pannonicus* (s. str.) elterjedése Magyarországon a Kisalföldre, ill. annak széleire, továbbá a Tapolcai-medencére korlátozódik. Legnagyobb mennyiségben a Kisalföld és a Bakony atlantikus flóraelemekben gazdag nyugati-északnyugati peremvidékén található (lényegében egy tömbben), ahol helyenként a hegyvidék mezotherm tisztásaira is felhatol (vö. LÁJER 1998). Minden bizonnyal ilyen helyről származhat Vajda László „Bakony” helymegjelölésű lapja is (BP, évszám nélkül).

Bizonytalan viszont Sadler példányának eredete, amelyik a *L. pallescens*-t is tartalmazó herbáriumi lapon (BP) van. A cédula sorszáma szerint az első mátrai útján (1818) gyűjtötte. Elképzelhető viszont, hogy ezúttal téves sorszámozásról van szó, hasonlóan Sadler egyik herbáriumi lapjához (BP), amelyen több *Sternbergia colchiciflora* W. et K. példány van felragasztva. Utóbbi esetben az egyik budai és a várpalotai példány sorszámat cserélték fel, ami a gyűjtés idejéből és a példányok fenológiai állapotából egyértelműen kiderül. Másfelől a *L. pallescens*-t tartalmazó lapon a 3-as sorszám és a hozzá tartozó példány hiányzik, a keverés valószínűségét sajnos ez tovább növeli. A keleti országrész mindenestre nem illik a *L. pannonicus* eddig ismert hazai elterjedési területébe, azonban azt is látnunk kell, hogy – diszjunkt elterjedésű taxon lévén (vö. BÄSSLER 1981) – a *L. pannonicus* még az erdélyi Mezőségeen és Boszniában is felbukkan. JÁVORKA (1916) az Adria mellékéről és a Velebitről is közli előfordulásait, de ezek az adatok a *L. varius* (Hill) C. Koch-ra [= *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke ssp. *varius* (Hill) P. W. Ball] vonatkoznak (BÄSSLER 1981).

A dombvidéki, kifejezetten a karsztbokorerdők, ill. erdőszegélyekre jellemző *L. lacteus* (Bieb.) Wissjul. [= *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke ssp. *collinus* (Ortm.) Soó] szerencsére ma még elég gyakori növény, a három taxon közül a legkevésbé veszélyeztetett.

Magyarországi elterjedéséről jó áttekintést találunk FEKETE – JAKUCS (1957) és BÁSSLER (1981) dolgozataiban. Eddigi egyetlen kimondottan alföldi adata (Hódmezővásárhely) erősen kérdéses, mert valószínűleg egy tanuló gyűjtötte játszótéren; a város nevét bizonyos Bodnár Bertalan tanár úr utólag írta rá. A másik, hagyományosan „alföldinek” tekintett lelőhely a Kerecsendi-erdő. Ennek flórája azonban sok vonatkozásban inkább a Bükkaljával és a Bükk hegységgel rokon, így a *L. lacteus* itteni adatait (vö. VOJTKÓ 2001) – hasonlóan pl. az itt, valamint a Bükkben szintén előforduló „típusos” *Muscari botryoides* (L.) Mill.-éhez (2n = 36, Somlyay ined.) – aligha tekinthetjük növényföldrajzi értelemben alföldi előfordulásnak. Darányhoz közeli termőhelye (JUHÁSZ et al. 1985) nem az Alföld, hanem a Dél-Dunántúl flórávidékébe tartozik (Juhász M. ex verb.). POLGÁR (1941) Győr megyei adatai kivétel nélkül a Pannonhalmi-dombságra (Dunántúli-középhegység flórávidéke, vö. GALAMBOS 1998) vonatkoznak. Az utóbbi években egyébként sok új populációja került elő az ország kollin-régiójából (pl. DÉNES 1996, MATUS – BARINA 1998, BAUER et al. 1999, HARMOS et al. 2001, VOJTKÓ 2001, MOLNÁR 2001). Röviden ki kell térnünk BÖHM (2001) dolgozatára is, amelynek – egyébként súlyos hibákkal terhelt – ún. „lokális-kritikai” flóralistájából a *L. pannonicus* ssp. *collinus*-szal (azaz a *L. lacteus*-szal) kapcsolatos fejtegetéseihez (p. 60.) néhány megjegyzést fűzünk:

a) Pomáz – Szentendre környékéről a „gyűjteményben” (helyesen: a Magyar Természettudományi Múzeum Növénytárának gyűjteményében, vagy: BP) nem „egyetlen”, hanem (a duplumokkal együtt) közel kéttucatnyi herbáriumi példány található. A legkorábbi Simonkai és Perlaky gyűjtötték (1893), a legutolsót (a Böhm-féle cikk megjelenéséig) pedig Baksay (1948). A szerző bizonyára nem vette figyelembe a *L. versicolor* (Gmel.) Beck néven beosztott példányokat.

b) Azt, hogy a *L. lacteus* a szűkebb térségben régen mennyire lehetett gyakori, a gyűjtött példányok mennyisége alapján legfeljebb csak sejtethetjük, az azonban bizonyos, hogy a Kő-hegy tetején, a turistaházhoz közeli gyepekben ma is előfordul (Pifkó – Somlyay, 2001, BP; lásd még: BĀNKŰTI 2000). Így az Anna-völgy, mint „kizárólagos” lelőhely esik.

c) Böhm Éva Irén Anna-völgyben gyűjtött (1999) és „*L. pannonicus* ssp. *collinus*” néven meghatározott herbáriumi példánya (BP) revízióknál alapján valójában *L. nissolia* L.

A következőkben a Budai-hegység területéről származó érdekesebb florisztikai adatainkat (részben régi adatok megerősítései) soroljuk fel ábécérendben. Ha a „BP” jelzés mellett nem szerepel a gyűjtő neve, akkor az az általunk gyűjtött, és a Magyar Természettudományi Múzeum Növénytárában elhelyezett példányra utal.

HARASZTOK

Asplenium adiantum-nigrum L. – Budapest: Ferenc-halom, feltehetően homokkősziklán, néhány tő (BP).

Botrychium lunaria (L.) Sw. in Schrad. – Nagykovácsi: Hosszú-Erdő-hegy (a Remete-szurdoknál), kőgörgöten, tömegesen (BP). A közeli Les-hegyről KUN (1994) közölte.

Polystichum aculeatum (L.) Roth – Nagykovácsi: Remete-szurdok, egyetlen fiatal tő (BP). A Budai-hegységben igen ritka faj (vö. KUN 1994).

VIRÁGOS NÖVÉNYEK

Aconitum anthora L. – Budaörs: Kecse-hegy (BP). Pénzes A. régi adatának (1948, BP) megerősítése.

Allium paniculatum L. – Budaörs: Kies-völgy (BP). Boros Á. régi adatának (1944, BP) megerősítése.

Althaea cannabina L. – Budaörs: a Budakeszi árok mellett, a Huszonégyökrös-hegynél (BP); Budapest: Kakukk-hegy. A Budai-hegység területéről számos régi gyűjtése van a Növénytár herbáriumában, Budaörs környékéről a következők: „Budaörs” (Borbás V., 1871, Perlaky G., 1891, névtelen, 1946); „Csikerberg” (Tauscher Gy., 1873); „Csíki-hegy” (Degen Á., 1920), „Törökbálint” (Andreászky G., 1936).

Althaea pallida W. et K. – Budakeszi: Hosszú-dűlő, gyomos helyen, *Lavatera thuringiaca* L.-vel együtt (BP). A Növénytár herbáriumában a Csíki-hegyek környékéről három lapot találtunk: „montes de Csík” (Szabó E., 1897), „Budaörs” (Bohátsch N., 1877, Simonkai L., 1902).

Alyssum saxatile L. – Budaörs: Törökugrató (BP). Régi adat, utoljára Papp J. gyűjtötte itt (1947, BP). FELHŐSNÉ – FACSAR (1992) nem említik.

Asyneuma canescens (W. et K.) Gris. et Sch. – Budapest: Széchenyi-hegy (BP), Martinovics-hegy (BP), Sas-hegy, Gellért-hegy. Egyik sem új adat, de mindenképp régen gyűjtötték utoljára. A Széchenyi-hegyen 1948-ban (Papp J., BP), a Sas-hegyen 1951-ben (Pócs T., BP), a Gellért-hegyen 1910-ben (Zsák Z., BP), a

Martinovics-hegyen 1861-ben (Nendtvich K., BP), igaz, az utóbbi helyről HEGEDŰS (1994) is közli (Budapest területén csak innen!). A Gellért-hegyen ma már csak néhány tő tengődik. A herbáriumi cédulák adatai szerint a 19. és 20. század fordulóján még erős populációja élhetett itt, de PÉNZES (1942) már csak „igen szórványos” előfordulásának jelezte. FARKAS (1999) könyvében nincs a Budai-hegységből aktuális adata.

Crepis nicaeensis Balb. – Budapest: Széchenyi-hegy (BP). A Budai-hegységből csak régi gyűjtött példányait ismerjük. Legtöbbször a Sváb-hegy–Széchenyi-hegy–Farkas-völgy környékén szedték, előttünk utoljára 1944-ben (Papp J., BP). HEGEDŰS (1994) a Hárs-hegyről jelzi.

Crepis praemorsa (L.) Tausch – Budapest: Normafa-lejtő (Harang-völgy), fajgazdag [pl. *Anemone sylvestris* L., *Centaurea stenolepis* Kern., *Cirsium pannonicum* (L. f.) Link, *Euphorbia glareosa* Pall., *Gentiana cruciata* L., *Hypochoeris maculata* L., *Lathyrus lacteus* (Bieb.) Wissjul., *Libanotis pyrenaica* (L.) Bourg., *Peucedanum carvifolia* Vill., *Polygala major* Jacq., *Scorzonera hispanica* L., *Senecio integrifolius* (L.) Clairv. stb.] félszáraz gyeppen (BP). BORBÁS (1879) is erről a környékről, pontosabban a Sváb-hegyről (utolsó gyűjtés: Péntzes A., 1949, BP) és a Zugligetből (utolsó gyűjtés: Péntzes A., 1958, BP) közli. HEGEDŰS (1994) egyedüli budapesti lelőhelyként a Vadaskertet jelöli meg.

Erucastrum nasturtium (Poir.) Schulz – Budapest: Széchenyi-hegy (BP), Martinovics-hegy (BP). KÁRPÁTI (1950) már fél évszázaddal ezelőtt felhívta a figyelmet arra, hogy ez a – súlypontosan nyugat- és dél-európai elterjedésű – növény Budán egyes helyeken nagy tömegben jelentkezik. Ilyen a Martinovics-hegy (= Kis-Sváb-hegy) is, ahonnan a Növénytar herbáriumában (BP) a következő korábbi példányok vannak: W. Glatz, 1933, Tomassek M., 1939, Kováts F., 1943, Kárpáti Z., 1946, Papp J., Péntzes A., Simon T., Priszter Sz. (mind 1947), Horánszky, 1949.

Glaucium corniculatum (L.) Rudolph – Budaörs: Törökugrató (BP), Út-hegy (BP), köögörgetegen, köves letörésen. Területünkön régen gyűjtötték utoljára, legtöbbször a Gellért-hegyen. A Csíki-hegyekből a következő lapok találhatóak a Növénytar herbáriumában (BP): „Csíki csárda” (Szépliget Gy., 1885), „Budaörs” (Boros Á., 1926), Törökugrató (Kárpáti Z., 1929).

Helichrysum arenarium (L.) Moench – Budakeszi: a Kecsk-hegytől É-ra lévő kibúvás sziklagyepjében (BP). A Csíki-hegyekből csak egy-két korábbi adattal rendelkezünk (vö. SOMLYAY 2000).

Herniaria incana Lam. – Budaörs: Szállás-hegy, zavart gyeppen (BP).

Inula germanica L. – Budakeszi: Hosszú-dűlő (BP), Kecsk-hegytől É-ra lévő dombok, Prékókönyék (BP); Budaörs: Csík-hegy (BP), Odvas-hegy (BP), Kies-völgy. A főváros környékén számos régi herbáriumi adata ismert. Budaörs mellől a következő bizonyító példányok (BP) származnak: „Budaörs” (Hermann G., 1882, Perlaky G. 1891, Jávorka S., 1916), „Csíki-hegyek” (Grósz L., 1897, Simonkai L., 1902, Degen Á., 1920, 1921). A pontos helymeghatározású lapok a következők: Rupp-hegy (Wagner J., 1922), Huszonnyégykrős-hegy (Andreánszky G. – Kárpáti Z. – Ujhelyi J., 1934), Kies-völgy (Boros Á., 1944), „Farkasrét és Budaörs között” (Boros Á., 1946).

Inula hybrida Baumg. (*I. germanica* x *I. ensifolia*) – Budakeszi: Prékókönyék (BP); Budaörs: Kies-völgy (BP). Az *I. stricta* Tausch (= *I. vrabelyiana* Kern.) mellett talán a leggyakoribb *Inula*-hibrid hazánkban. A Budai-hegységből csak igen régi gyűjtései ismertek.

Iris arenaria W. et K. – Páty: Fekete-hegyek (BP).

Isatis tinctoria L. – Budakeszi: Hosszú-dűlő (BP); Budaörs: Kecsk-hegy. Utóbbi helyen már Jávorka is gyűjtötte (1948, BP). A budai-hegységi herbáriumi lapok (BP) csaknem mind a Csíki-hegyekből, a 20. század első feléből származnak.

Limodorum abortivum (L.) Sw. – Budapest: Széchenyi-hegy; Budaörs: Sorrento.

Ornithogalum comosum L. – Budaörs: Törökugrató (BP). Jávorka S. adatának (1913, BP) megerősítése. FELHŐSNÉ – FACSAR (1992) nem említi.

Oxytropis pilosa L. – Budaörs: Törökugrató (BP). Budapest szűkebb körzetéből csupa régi adattal rendelkezünk (vö. BORBÁS 1879), főleg a Farkas-völgy–Sváb-hegy–Farkas-rét területéről és a Kamaraerdőből. A Csíki-hegyekből a következő herbáriumi példányok (BP) származnak: „Csíki-hegyek” (Kümmerle J. B., 1916, Lengyel G., 1928, Boros Á., 1944), Törökugrató (Jávorka S., 1914), Ló-hegy (Papp J., 1944) [vö. Bot. Közlem. 41(3–5): 168.]. FELHŐSNÉ – FACSAR (1992) nem említi.

Phleum bertolonii DC. (= *P. hubbardii* Kováts) – Budaörs: a Szekrényes alatti völgyben (BP).

Phlomis tuberosa L. – Budapest: Széchenyi-hegy, Táboros-hegy; Budaörs: Farkas-hegy, Szekrényes, Sorrento, Kecsk-hegy; Budakeszi: a Kecsk-hegytől É-ra lévő dombok, Hosszú-dűlő, Prékókönyék. HEGEDŰS (1994) a Kőérberekből jelzi.

Sesleria sadleriana Janka – Budapest: Ferenc-halom, köves erdei termőhelyen, a megfigyelés évében bugát nem hozó kis populáció.

Silene dichotoma Ehrh. – Budaörs: Út-hegy, köves letörésen (BP).

Smyrniium perfoliatum L. – Budapest: Gellért-hegy, nyirkos, gyomos helyen (BP). BORBÁS (1879) csak átmeneti megjelenéséről számol be a Margitszigeten. Az 1920-as években a Sas-hegyen többször is gyűjtötték. HEGEDÜS (1994) nem jelzi, pedig az Orczy-kertben is előfordul (STOLLMAYERNÉ et al. 1996).

Stipa dasphylla Czern. – Budapest: Széchenyi-hegy, Csillebérc; Budaörs: Út-hegy. HEGEDÜS (1994) csak a Rupp-hegyről és az Ördög-ormorról közli.

Vincetoxicum pannonicum (Borhidi) Holub – Páty: Fekete-hegyek, a Nagy-Kopaszról D-re, fajgazdag délies kitettségű sziklagyepben, nagy mennyiségben, *Vincetoxicum officinale* Moench-el együtt (BP). A lelőhelyet 2001 májusában Somlyay Lajos és Lőkös László fedezte fel. Megjegyezzük, ezen a helyen a két taxon levelei között semmiféle makromorfológiai különbséget nem tapasztaltunk, a tövek azonosításakor csak a virágok színét vehettük alapul. Tekintve, hogy ritkán átmeneti színű virágú példányokra is bukkantunk, nem zárható ki az esetleges hibrid jelenléte sem. A faj további taxonómiai kutatására talán a legmegfelelőbb hazai lelőhely.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetünket fejezzük ki Juhász Magdolnának (Kaposvár), Purger Dragicának (Pécs), Tóth Sándornak (Gödöllő), Balogh Lajosnak (Szombathely) és Király Gergelynek (Sopron), hogy intézetükben a *L. pallescens* (Bieb.) C. Koch herbáriumi adatait ellenőrizték. Köszönjük Magyar Enikőnek (Gyöngyös), Bauer Norbertnek (Zirc), Isépy Istvánnak (Budapest), Molnár V. Attilának (Debrecen) és Vojtkó Andrásnak (Eger), hogy intézetük herbáriumában kutatásunkat lehetővé tették. Barina Zoltánnak (Budapest), Kun Andrásnak (Vácraót), Lőkös Lászlónak (Budapest), Molnár V. Attilának (Debrecen), Priszter Szaniszlónak (Budapest), Schmotzer Andrásnak (Felsőtárkány) és Tóth Sándornak (Gödöllő) a kézirattal kapcsolatos hasznos tanácsaikért tartozunk hálával.

Summary

The *Lathyrus pallescens* (Bieb.) C. Koch in Hungary and other data to the flora of the Buda Mts
L. SOMLYAY – D. PIFKÓ

All known localities of the sub-Mediterranean-Pannonian-Pontian element *L. pallescens* (Bieb.) C. Koch (MEUSEL et al. 1965) in Hungary are clarified. At present only two localities in the Buda Mts are confirmed, though there are old herbarium data from several other localities of the Buda Mts, from the Mátra Mts and the Bakony Mts as well. The latter record (near Várpalota, J. Sadler, 1817, BP) has been overlooked so far.

All records of *L. pallescens* (Bieb.) C. Koch from the region of Lake Balaton (Balatonfüred, Tapolca, Sümeg) seem to be uncertain as no herbarium material exists. The supposed localities at Balatonfüred and Tapolca mentioned in the recent literature come from the works of NEILREICH (1866) and BORBÁS (1900). The first locality (Balatonfüred) is originally based on SIGMUND's compilation (1837, pp. 45–48.) of the data of earlier botanists. Nevertheless SIGMUND (1837) might have used SADLER's manuscript („Iter Fürediense”, 1817) in a broad sense, regarding all records and localities (e.g. *L. pallescens*: Várpalota) as belonging to Balatonfüred. The second locality (Tapolca) is originally based on Kitaibel's Iter Baranyense (1799), but the record of „*L. albus*” Kitaibel had noted at Tapolca may refer to *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke s. str. (see GOMBOCZ 1945, p. 402.). The supposed locality at Sümeg mentioned first in JÁVORKA (1924–1925) might have been based on a single sheet (LVIII. No 128) of the Kitaibel Herbarium. Nevertheless the text of its label („*angustifolius?* E Cottu Sümegh. Ich bitte um Samen od. Pflanzen.” – see JÁVORKA 1934, p. 180.) and a concerning sentence („*A. Festetits schickte an den Botanischen Garten dieselbe Orobus aus den Wäldern der Somogy*”) of SADLER's manuscript (1817) refer to an unknown locality in Somogy county (Cottu Sümeghiensis), not to Sümeg town.

Recent records (MÁTHÉ – KOVÁCS 1962, KOVÁCS 1976, 1985) of *L. pallescens* (Bieb.) C. Koch from Mt Sár (Mátra Mts, N Hungary) seem also be false as these articles do not mention the occurrence of the morphologically similar *L. lacteus* (Bieb.) Wissjul. that grows sporadically on the mountain. Furthermore *L. pallescens* was collected here only once by Z. Zsák in 1928 (BP).

Further literature records (SIMON 1992, 2000) of the species from the region of Kisalföld (NW Hungary) are obviously false. In this case even the original source of the record is unknown.

At the two known localities in the Buda Mts *L. pallescens* prefers forest-steppe habitats dominated and characterized by tall grasses [*Arrhenatherum elatius* (L.) P. B. ex J. et C. Presl, *Elymus hispidus* (Opiz) Melderis, *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilg., *Poa pratensis* L.] and Fabaceae species such as *Coronilla varia* L., *Dorycnium germanicum* (Gremli) Rikli, *Lotus corniculatus* L., *Medicago falcata* L., *Onobrychis arenaria* (Kit.) Ser., *Trifolium alpestre* L., *T. montanum* L., *T. rubens* L., *Vicia tenuifolia* Roth. Further

species that characterize this association are: *Achillea pannonica* Scheele, *Campanula bononiensis* L., *Dictamnus albus* L., *Erysimum odoratum* Ehrh., *Euphorbia glareosa* Pall., *Filipendula vulgaris* Mönch, *Fragaria viridis* Duch., *Galium glaucum* L., *G. verum* L., *Geranium sanguineum* L., *Inula hirta* L., *Linaria angustissima* (Lois) Borb., *Linum austriacum* L., *Rosa spinosissima* L., *Serratula radiata* (W. et K.) M. B., *Silene bupleuroides* L., *Teucrium chamaedrys* L., *Thalictrum minus* L. and *Vinca herbacea* W. et K.

All Hungarian herbarium and literature (CSAPODY 1993, TÍMÁR – SZMORAD 1996, LÁJER 1998) records of *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke [s. str., that is excluding *L. lacteus* (Bieb.) Wissjul.] are localized to wetland habitats of the western part of the country (Kisalföld–Bakonyalja region and Tapolca Basin). This species seems to prefer lowland with only a few collin localities influenced by subatlantic climate on the western slopes of the Bakony Mts.

Based on morphological characters and on coenological, arealgeographical considerations *L. lacteus* (Bieb.) Wissjul. is worthy of specific rank. This species inhabits only dry forest-steppe habitats of the collin region of Hungary (see FEKETE – JAKUCS 1957, BÄSSLER 1981). A former record of this taxon (Hódmezővásárhely, S Hungary) that refers to lowland („Eupannonicum”) locality is dubious. Further known localities at the border of the Eupannonicum belong rather to other floristic regions.

New or recently confirmed localities of about 40 species in the Buda Mts are also presented.

Irodalom

- BAUER N. – MÉSZÁROS A. – SIMON P. (1999): Adatok a Balaton-felvidék flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* 4(1): 43–50.
- BÁNKÚTI K. (2000): A Mátra Múzeum herbáriuma – a Gotthárd-gyűjtemény II. (Dicotyledonopsida: Berberidaceae – Fabaceae). – *Folia Hist. Nat. Mus. Matr.* 24: 77–93.
- BÄSSLER, M. (1966): Die Stellung des Subgenus *Orobus* (L.) Baker in der Gattung *Lathyrus* L. und seine systematische Gliederung. – *Feddes Repertorium* 72(2–3): 69–97.
- BÄSSLER, M. (1971): Beiträge zur Nomenklatur der Gattung *Lathyrus* L. – *Feddes Repertorium* 82(6): 433–439.
- BÄSSLER, M. (1981): Revision von *Lathyrus* L. sect. *Lathyrostylis* (Griseb.) Bässler (Fabaceae). – *Feddes Repertorium* 92(3): 179–254.
- BODNÁR B. (1957): Adatok Wierzbicki Péter keszthelyi működéséhez. – *Agrártörténeti Szemle* 1(1–2): 57–67.
- BORBÁS V. (1879): Budapestnek és környékének növényzete. – *Magy. Kir. Egyet. Könyvnyomda, Budapest*, 172 pp.
- BORBÁS V. (1900): A Balaton tavának és partmellékének növényföldrajza és edényes növényzete. – *Hornyánszky V. cs. és kir. udv. könyvnyomdája, Budapest*, 431 pp.
- BORHIDI A. (1999): Pannóniai sztyeprétek és száraz gyepek (*Festucion rupicolae* Soó 1940 corr. 1964). – In: BORHIDI A. – SÁNTA A. (eds.): *Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól* 2., *TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest*, pp. 3–4.
- BÓHM É. I. (2001): Florisztikai vizsgálatok a Duna-Ipoly Nemzeti Park dél-délkeleti peremén. – *Kitaibelia* 6(1): 51–71.
- BUNKE Zs. (1996): Herbarium Wolnyanum II. – *Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung.* 88: 297–324.
- BUNKE Zs. (1998): Herbarium Sadlerianum. – *Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung.* 90: 257–281.
- CSAPODY I. (1982): Védett növényeink. – *Gondolat, Budapest*, 347 pp.
- CSAPODY I. (1993): Florisztikai adatok Sopron környékéről. – *Soproni Szemle* 47(4): 318–322.
- DÉNES A. (1996): Adatok a Villányi-hegység flórájához. – *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* 40 (1995): 5–8.
- FARKAS S. (ed., 1999): Magyarország védett növényei. – *Mezőgazda Kiadó, Budapest*, 416 pp.
- FEKETE G. – JAKUCS P. (1957): Néhány karsztbokorerdő-faj elterjedési adatainak katalógusa Magyarországról. – *Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung. ser. nov.* 8: 181–195.
- FELHŐSNÉ V. E. – FAC SAR G. (1992): A Törökugráto természeti értékeinek ismertetése. – *A „Lippay János” tudományos ülésszak előadásai és poszterei, KÉE, Budapest*, pp.: 151–154.
- GALAMBOS I. (1998): Florisztikai-növényföldrajzi kutatások újabb eredményei a Pannonhalmi-dombságon. – *Kitaibelia* 3(1): 95–96.
- GOMBOCZ E. (1945): *Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii*. Vol. I. – *Verlag des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums, Budapest*, pp. 1–471.
- HARMOS K. – SRAMKÓ G. – STADLER Á. (2001): Adatok a Cserhát flórájához. – *Kitaibelia* 6(1): 73–86.
- HAZSLINSZKY F. (1872): Magyarhon edényes növényeinek fűvészeti kézikönyve. – *Athenaeum, Pest*, 504 pp.
- HEGEDŰS Á. (1994): Budapest jelenlegi virágos flórája. – *Animula Kiadó, Budapest*, 68 pp.
- JÁVORKA S. (1916): Kisebb megjegyzések és újabb adatok. IV. – *Bot. Közlem.* 15(1–2): 10–17.
- JÁVORKA S. (1924–1925): *Magyar Flóra (Flora Hungarica)*. – *Studium, Budapest*, 1307 pp.

- JÁVORKA S. (1934): Kitaibel herbárium. III. – Ann. Mus. Nat. Hung. **28**: 147–196.
- JÁVORKA S. (1937): A magyar flóra kis határozója. 2. kiad. – Studium, Budapest, 346 pp.
- JÁVORKA S. (1953): Balatonvidéki növényritkaságok. – Természet és Technika (TTK) **112**(4): 217–221.
- JÁVORKA S. (1957): Kitaibel Pál. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 215 pp.
- JUHÁSZ M. – SZERDAHELYI T. – SZOLLÁT Gy. (1985): Újabb adatok a Barcsi Tájvédelmi Körzet flórájához. – Dunántúli Dolg. Term.tud. Sor. **5**: 35–50.
- KÁRPÁTI Z. (1949): Megjegyzések és adatok Budapest és környékének flórájához II. – Borbásia **9**(3–5): 35–38.
- KÁRPÁTI Z. (1950): Újabb adatok Magyarország flórájának ismeretéhez. – Budapesti Tudományegy. Biol. Int. Évk. **1**(1): 43–47.
- KERNER, A. (1869): Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens. XXII. – Oesterreichische Botanische Zeitschrift **19**(4): 124–129.
- KOVÁCS M. (1976): A gyöngyösi Sár-hegy flórákincse. – Búvár **31**: 251–253.
- KOVÁCS M. (1985): A Sár-hegy növénytársulásai. – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., Suppl. **1**: 47–62.
- KUN A. (1994): Észrevételek és új adatok a Dunazug-hegyvidék növényzetéről. – Bot. Közlem. **81**(2): 177–181.
- LÁJER K. (1998): Az *Aldrovanda vesiculosa* L. újabb előfordulása és egyéb adatok Magyarország flórájának ismeretéhez. – Kitaibelia **3**(2): 263–274.
- LŐKÖS L. (ed., 2001): Diaria itinerum Pauli Kitaibelii III. 1805–1817. – Hungarian Natural History Museum, Budapest, 460 pp.
- MATUS G. – BARINA Z. (1998): Néhány újabb adat a Gerecse és környéke flórájához. – Kitaibelia **3**(2): 281–286.
- MÁTHÉ I. – KOVÁCS M. (1962): A gyöngyösi Sárhegy vegetációja. – Bot. Közlem. **49**(3–4): 309–328.
- MEUSEL, H. – JÄGER, E. – WEINERT, E. (1965): Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. – Gustav Fischer Verlag, Jena, 583 pp.
- MOLNÁR Cs. (2001): Új adatok a Mátra déli és keleti részének növényvilágából I. – Kitaibelia **6**(2): 347–361.
- MOLNÁR V. A. (1999): Ismeretlen veszélyeztetettségű növényfajok. In: FARKAS S. (ed.): Magyarország védett növényei. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, p. 40.
- NEILREICH, A. (1866): Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen nebst einer Pflanzengeographischen Uebersicht. – Wien, 113 + 390 + 111 pp.
- PÉNZES A. (1942): Budapest élővilága. – Kir. Magy. Term.tud. Társ., Budapest, 236 pp.
- POLGÁR S. (1941): Győrmege flórája. (Flora Comitatus Jaurinensis.) – Bot. Közlem. **38**(5–6): 201–352.
- SADLER J. (1817): Iter Fürediense. – Kézirat, MTM Tudománytörténeti Gyűjtemény, Budapest.
- SADLER J. (1842): Elenchus plantarum in territorio Keszthelyensi a cl. cl. Szenczy, Hutter et Wierzbicki observatarum exmissis Cryptogamis. – Kézirat, MTM Tudománytörténeti Gyűjtemény, Budapest, 12 pp.
- SIGMUND, C. L. (1837): Füred's Mineralquellen und der Plattensee. – C. A. Hartleben, Pest, 112 pp.
- SIMON T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. – Tankönyvkiadó, Budapest, 892 pp.
- SIMON T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója. 4. átdolg. kiad. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 976 pp.
- SOMLYAY L. (2000): Adatok a Dunazug-hegység, a Tornai-karszt és környéke flórájához. – Kitaibelia **5**(1): 47–52.
- SOÓ R. (1966): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve II. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 655 pp.
- SOÓ R. (1980): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve VI. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 557 pp.
- SOÓ R. – KÁRPÁTI Z. (1968): Növényhatározó – Tankönyvkiadó, Budapest, 846 pp.
- STOLLMAYERNE B. E. et al. (1996): Séta az Orczykertenben. – In: PRISZTER Sz. (ed.): Budapest, Orczykert. TKM Kiskönyvtára 534, Cartographia Kft., Budapest, 16 pp.
- SZÉP R. (1890): Sümeg határának edényes növényei. – A Sümegvárosi Reáliskola Értesítője **32**: 3–29.
- SZÉP R. (1891): Pótlék Sümeg határának edényes növényeihez. – A Sümegvárosi Reáliskola Értesítője **33**: 6–11.
- TÍMÁR G. – SZMORAD F. (1996): Új adatok a Soproni-hegység flórájához. – Kitaibelia **1**(1): 17–24.
- VOJTKÓ A. (ed., 2001): A Bükk hegység flórája. – Sorbus 2001 Kiadó, Eger, 340 pp.