

Adatok az idegenhonos *Heracleum* (Umbelliferae) fajok magyarországi történetéhez

SOMLYAY LAJOS

Magyar Természettudományi Múzeum, Növénytár, 1431 Budapest, Pf. 137., Magyarország
E-mail: somlyay.lajos@nhmus.hu

Összefoglalás – A cikk a medvetalp (*Heracleum*) nemzetség néhány hazánkban gyűjtött, tévesen határozott, az MTM Növénytára herbáriumában (BP) őrzött példányát, illetve ezek szakirodalmi kapcsolatait tárgyalja. Az őshonos *Heracleum* taxonok Kárpát-medencei elterjedési mintázatát Simon Tibor tisztázta az 1960-as években, a szóban forgó példányokat azonban, amelyek valójában idegenhonos fajokat reprezentálnak, tévesen revideálta (*H. sphondylium*-ként). Jelen cikk szerzőjének revíziója magyarázatot ad a Simon által közölt elterjedési térkép mintázatában mutatkozó fontosabb diszkrepanciákra, egyúttal történeti adatokkal szolgál az idegenhonos *Heracleum* fajok hazai előfordulása vonatkozásában. Megállapítja, hogy a szakirodalomban szereplő magyarországi „*H. persicum*” adatok tévesek, és a *H. mantegazzianum*-ra vonatkoznak. Utóbbi faj első ismert hazai előfordulását Borbás Vince „*H. trichocarpum*” néven cédulázott példánya dokumentálja, amelyet a budapesti Népligetben gyűjtött 1878-ban. Két további, a Simon-féle térképen „*H. sphondylium*”-ként értékelt gyűjtés Károlyi Árpád kollekcijából (Tihany, Nagykanizsa) valójában a törökországi *H. platytaenium*-ot reprezentálják. E faj díszkertészeti célú alkalmazása Európában ismert, de hazai kultiválásáról eddig semmilyen adat nem került elő.

Kulcsszavak – Borbás Vince, flóra, Károlyi Árpád, *Heracleum mantegazzianum*, *Heracleum persicum*, *Heracleum platytaenium*, *Heracleum trichocarpum*

BEVEZETÉS

Szakirodalmunk szerint a medvetalp (*Heracleum*) nemzetség egyetlen őshonos hazai faja a morfológiailag rendkívül változatos *H. sphondylium* L. (vö. THELLUNG 1926, BRUMMIT 1968), amelynek JÁVORKA (1937: 223) két, JÁVORKA & SOÓ (1951: 425) három alfaját közli Magyarország jelenlegi területéről. Hazai alakkörének részletesebb, herbáriumi revízióra épülő vizsgálata Simon Tibor nevéhez fűződik (Simon in SOÓ 1966, SIMON 1968), aki a Kárpát-medencében négy alfajt [(ssp. *sphondylium*, ssp. *trachycarpum* (Soják) Holub, ssp. *flavescens* (Willd.) Soó, ssp. *chloranthum* (Borbás) Neumayer] különít el, ezek elterjedési viszonyait térképen ábrázolja (SIMON 1968: 337). A térképre pillantva rögtön szembetűnik, hogy az

alfajok elterjedési területe eléggé elkülönül. Még jelentősebb az elkülönülés, ha a négy taxont páronként (*sphondylium* + *trachycarpum*, ill. *flavescens* + *chloranthum*; azaz Simon térképének fehér és fekete szimbólumait színenként) összevonva két biológiai egységként definiáljuk. Az szemléletbeli kérdés, hogy az így definiált két taxont alfaji [*H. sphondylium* ssp. *sphondylium*, *H. sphondylium* ssp. *sibiricum* (L.) Simonk.] vagy faji (*H. sphondylium* s. str., *H. sibiricum* L.) rangon értelmezzük. Európában a *H. sphondylium* fajkomplex alfaji tagolása az elterjedtebb felfogás (pl. HLAVAČEK et al. 1984, SIMON 2000, FISCHER et al. 2005, ANONYMUS 2009, FRÖBERG 2010, HAND 2011, DANIHELKA et al. 2012, SÁRBU et al. 2013, UHLEMANN 2017), a faji szintű elválasztást főként a volt Szovjetunió területén dolgozó, monografikus alapmunkákat is készítő botanikusok (pl. MANDENOVA 1974, SATSYPEROVA 1984, KOTOV 1987, PIMENOV & OSTROUMOVA 2012), újabban UŠJAK (2019) preferálják. Ez utóbbi felfogást követve, SIMON (1968: 337) térképéről leolvasható, s azt a szerző meg is állapítja, hogy hazánk jelenlegi területén az aránylag nagy és tiszta fehér színű, határozottan kétcimpájú (ezért V-alakú), az ernyő szélső virágain feltűnően sugárzó szirmú *H. sphondylium* (s. str.) valójában ritkaság. Ezzel szemben a kisebb, zöldessárga színű, nem V-alakú és nem vagy alig sugárzó szirmú *H. sibiricum* általános előfordulása. Éppen fordított a helyzet az Alpokalján, Erdélyben és a Kárpátokban, ami a két taxon eltérő ökológiai igényeit jelzi. Simon kiemeli, hogy a fehér virágú taxon (nála két alfaj keretében) kifejezetten montán elem. A térképet tanulmányozva azonban néhány olyan előfordulási pontot is találunk, amelyek a taxonok elterjedési területében mutatkozó elkülönülést igencsak „zavarják”, az általános elterjedési mintázatba nem illenek bele.

Ami az idegenhonos, óriás termetű, jobbára kertészeti céllal behozott *Heracleum* fajokat illeti, az első, e növénycsoportra utaló hazai jelzést BORBÁS (1879: 237) flóraművében találjuk, aki „*H. trichocarpum*”-ot közöl a pesti „Újliget”-ből, azaz a mai Népliget területéről (vö. PESTI & TARJÁNYI 2011). Ezt a fajnevet JÁVORKA (1924–1925: 792), THELLUNG (1926: 1423), JÁVORKA & SOÓ (1951: 425), majd SOÓ (1966) a törökországi *H. persicum* „Desf.” (helyesen: Fisch.) fajjal azonosítják, és egykori átmeneti megtelepedésként (dísznövény kivadulásként) értékelik. A *H. persicum* vélt magyarországi előfordulása a későbbi szakirodalomban többször visszaköszön (pl. STEWART 1979, BALOGH et al. 2004, NIELSEN et al. 2005). Ugyanakkor TUZSON (1926), JÁVORKA & SOÓ (1951: 425), JÁVORKA & CSAPODY (1962) és NAGY (1978) munkái a kaukázusi *H. mantegazzianum* Sommier & Levier-t említik általánosságban, mint elterjedt dísznövényt. Az utóbbi faj hazai elvadulására először SOÓ (1966) és PRISZTER (1978) utalnak, nevesített lelőhelyei pedig SOÓ (1980) munkájában jelennek meg először. Egy másik óriás termetű faj, a *H. sosnowskyi* Manden. magyarországi előfordulását Terpó azonosítja (vö. FINTHA 1994, TERPÓ 1995, FINTHA 2005). A kaukázusi és a Sosnowsky-medvetalp jelenleg ismert hazai elterjedéséről DANCZA (2004, 2012) és NOVÁK et al. (2016) munkái tájékoztatnak.

Jelen dolgozatnak nem célja az őshonos *H. sphondylium* (s. l.) Kárpát-medencei alakkörének chorológiai felülvizsgálata, a Simonénál árnyaltabb kép kialakításához ugyanis a jelenleginél sokkal nagyobb mennyiségű és taxonómiailag jobban értékelhető herbáriumi anyagra lenne szükség. Dolgozatom megírására az készítetett, hogy az MTM Növénytára *Heracleum* anyagának átnézése során olyan, tévesen határozott példányokra bukkantam, amelyek valójában idegenhonos fajokat reprezentálnak, s történetesen az őshonos taxonjaink (értelmezésem szerint két faj) Simon által vázolt elterjedési mintázatában mutatkozó feltűnő diszkrepanciákért felelősek.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Mindazon gyűjtemények *Heracleum* anyagát megvizsgáltam, amelyeket SIMON (1968) is tanulmányozott. Ezek manapság zömmel az MTM Növénytára (BP), kis részben az ELTE Fűvészkertjének (BPU) és a Debreceni Egyetem Növénytani Tanszékének (DE) herbáriumába osztva találhatóak. Miután a Növénytárban mindazon példányok megtalálhatók, amelyek SIMON (1968: 337) elterjedési térképének diszkrepanciáért felelősek, a BPU és DE herbáriumában csak az esetleges duplumok meglétét, illetve az ottani példányok gyűjtési helyeit ellenőriztem, TAKÁCS et al. (2014) és NÓTÁRI et al. (2017) dolgozatai alapján.

Az idegenhonos fajokat reprezentáló herbáriumi példányok azonosításához a bevezetésben említett szakirodalmat, leginkább OCHSMANN (1996), JAHODOVÁ et al. (2007) és FRÖBERG (2010) dolgozatát használtam, a nevezéktan tekintetében az utóbbi három forrást követtem. Mindezt azért fontos hangsúlyozni, mert az ázsiai *Heracleum* fajok taxonómiája és nomenklatúrája távolról sem letisztult, pl. a legújabb orosz monográfia (PIMENOV & OSTROUMOVA 2012: 333) a *H. mantegazzianum*-ot a *H. wilhelmsii* Fisch. & Avé-Lall. társneveként tárgyalja, de még a *H. persicum* különállását is kétségbe vonja. A kaukázusi (és a Sosnowsky-) medvetalp korrekten tudományos neveként egyébként több más régebbi, jelenleg taxonómiailag még tisztázatlan név is szóba jöhet (vö. OCHSMANN 1996). A „s.n.” (sine numero) rövidítés arra utal, hogy a revízióm idején a lapnak nem volt azonosító száma.

EREDMÉNYEK ÉS MEGVITATÁS

A Növénytár Herbarium Carpato-Pannonicum gyűjteményében három olyan hazai gyűjtés anyagára bukkantam, amelyik idegenhonos *Heracleum* fajt tartalmaz. A szóban forgó növénytári példányokat Simon Tibor *H. sphondylium*-ként revideálta, részben így is voltak eredetileg cédulázva. Következésképpen a háromból kettő téves (fehér) szimbólummal jelent meg SIMON (1968: 337) elterjedési térképén. Mégpedig a Dunántúl régiójában, ahol egyébként kizárólag

a *H. sibiricum*-nak megfelelő fekete szimbólumok sokaságát találjuk. A harmadik gyűjtés térképi megjelenítése elmaradt. A három gyűjtés anyagát és szakirodalmi kapcsolatait a következőkben tárgyalom.

Budapest, Borbás Vince
(1–2. ábra)

Megvizsgált anyag – Borbás V., VI.1878, Budapest [„Budapestini: in Ujliget Pestini” (BP 556726, BP 556727, sub *H. trichocarpum*)]

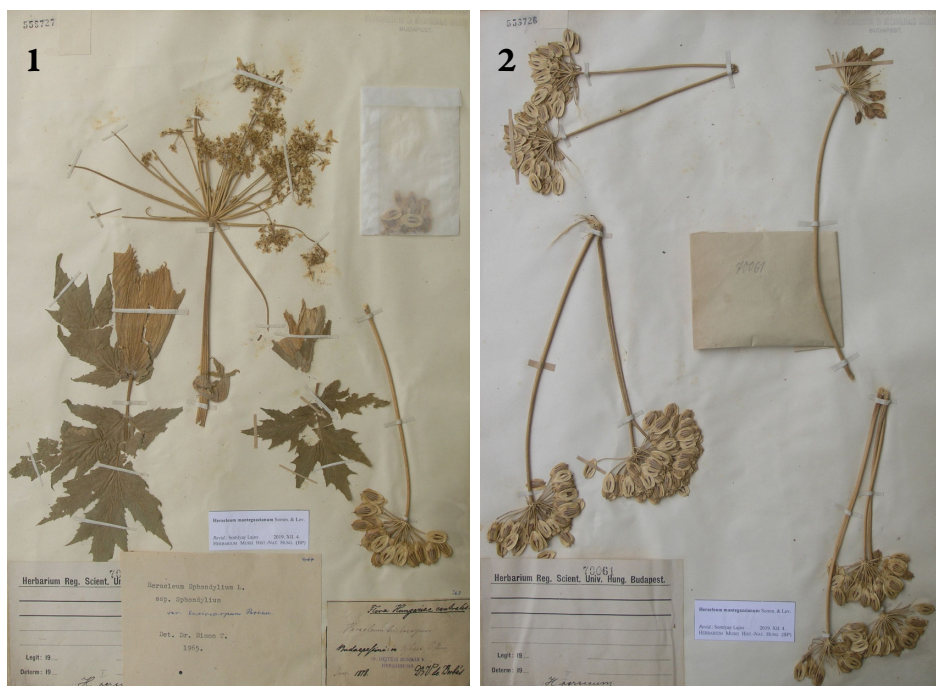
Ez a gyűjtés egyértelműen BORBÁS (1879) irodalmi adatának bizonyító példánya, amelyet korábban az ELTE Növényrendszertani és Növényföldrajzi Intézete herbáriumában őriztek. Utóbb ennek teljes anyaga a Növénytárba került. A kérdéses példány (két lapon elhelyezve) meglehetősen rossz állapotú, részben rovarrágott (1–2. ábra). Az egyik lapot SIMON 1965-ben *S. sphondylium* L. ssp. *sphondylium*-ként revideálta, a *H. trichocarpum*-mal, ill. *H. persicum*-mal kapcsolatos irodalmi kapcsolatokat nyilván nem észlelte. Ez a „*H. sphondylium*” adat mindenestre nem került bele SOÓ (1966) szinopszisába, és a fajnak megfelelő fehér szimbólum sem tűnik fel SIMON (1968: 337) elterjedési térképén. Talán azért nem, mert a lokalitás („Újliget”) azonosítása nehézségbe ütközött.

Borbás ominózus példánya egyértelműen *H. mantegazzianum* Sommier et Levier, és nem *H. persicum*, legkevésbé *H. sphondylium*. Egyébként BORBÁS (1879) szöveges jellemzése is a kaukázusi medvetalpra utal: „Bizonyosabb, hogy a növény ültetett, idegen flóránkban. Az előbbi [ti. a *H. sphondylium* L. – SL] fajtól eltér magas, embermagasságú termete, nagyobb ernyője, levele alakja, nagyobb és szőrös gyümölcse által. Szárnyas levelei párjai szárnyas hasábúak, sallangjai hosszan kihegyesednek s kihegyesedett fűrészfogúak, virágai nagyok, sugárzók, szivalakúak, karélyai egymástól nagyon széthajlanak. Gyümölcse 15 mm. hosszú, 8 mm. széles, sugárkái (ritkásan), a levélhüvellyel együtt (ez sűrűbben) szöszösek. Vittái [ti. a termés olajáratai – SL] vastagok mint a *H. platytaenium*mal [sic], de valamint gyümölcse is jóval hosszabbak.” Az igazi *H. persicum* levélkéinek karéjai – Borbás szavaival: szárnyas levelei párjainak hasábjai, ill. sallangjai – szélesek és aránylag rövidek, nem hosszan kihegyesedők. A levéllemez szélének fogai szintén rövidek, tompásak, többé-kevésbé konvex oldalúak (nem pedig fűrészszek konkáv oldalakkal) (vö. OCHSMANN 1996, JAHODOVÁ et al. 2007, FRÖBERG 2010).

Borbás példánya a *H. mantegazzianum* első (1878) biztos magyarországi adatát jelenti. A faj egy 19. századi hazai példányát OCHSMANN (1996) említi, *H. mantegazzianum*-ként értékelve a bécsi természettudományi múzeum (Naturhistorisches Museum Wien) herbáriumában (W) található példányt, amelyet ugyancsak Borbás gyűjtött 1880 júliusában, és „*H. persicum*” néven „in hortis Pestini” lelőhellyel cédulázott (vö. DANCZA 2012). Ez a példány egyetlen természetes ernyőből áll, faji azonossága így bizonytalan, maga a monográfus Mandenova is kérdőjelesen revideálta *H. pubescens*-ként 1973-ban. A most

felfedezett népligeti példány ismeretében azonban elfogadhatjuk Oschmann értékelését (revíziós cédulát nem helyezett a lapra).

Az elmondottak alapján gyakorlatilag biztosra vehető, hogy a JÁVORKA & Soó (1951: 425) és Soó (1966) munkáiban szerepelő két fajnév (*H. persicum*, *H. mantegazzianum*) valójában egyetlen fajra, mégpedig az utóbbira vonatkozik. Teljes bizonyossággal ezt azonban mégsem jelenthetjük ki. Egy másik dolgozatában ugyanis Borbás a „*H. persicum* Desf.” felbukkanását említi a budapesti „új lóversenyter”, vagyis a Keleti pályaudvar mögötti Istvánmezőn akkoriban működő lóversenyter környékéről (BORBÁS 1891). Ennek bizonyító példánya nem ismert, hacsak nem éppen az említett bécsi példány az. Bár az Istvánmező légvonalban nincs messze a Népligettől, a két lokalitás semmiképpen nem tekinthető azonosnak. Megjegyzem, Borbás minden bizonnyal csak egyetlen adventív *Heracleum* fajjal találkozott Pesten, mert az eredetileg „*H. trichocarpum*”-ként cédulázott népligeti példányát is *H. persicum* név alatt tartotta saját herbáriumában. Ezt biztosan tudjuk, mert amikor az ELTE Növényrendszertani és Növényföldrajzi Intézete 1912-ben megszerezte Borbás herbáriumát, a példányra ilyen értelmű információs pecsét került (1–2. ábra).



1–2. ábra. Borbás Vince a budapesti Népligetben („Újliget”) 1878-ban gyűjtött, két lapon elhelyezett „*Heracleum trichocarpum*” példánya

Tihany, Károlyi Árpád
(3–4. ábra)

Megvizsgált anyag – Károlyi Á., 1.VIII.1948, Tihany [„A tihanyi apátság és a biológiai intézet közötti száraz, bokros meredek hegyoldalon” (BP s.n., BP 126960, BP 288266, BP 365461, BP 401694, BP 556729, sub *H. sphondylium* L. var. *branca-ursina* (Cr.) Thell.)]

Egy másik érdekes példány a Tihanyi-félszigetről származik, Károlyi Árpád kollekcijából. A hat lapon elhelyezett, a lelőhely tekintetében kissé változatos cédulaszövegű (de nyilván ugyanazon helyre vonatkozó) anyagot Jávorka Sándor határozta meg, *H. sphondylium* L. var. *branca-ursina* (Cr.) Thell. néven. Simon e lapokra nem helyezett revíziós cédulát, de a lelőhely mégis megjelenik SIMON (1968: 337) elterjedési térképén, mégpedig a *H. sphondylium*-nak megfelelő fehér kör szimbólummal. Furcsa módon az adat a színopsziszból (Soó 1966) hiányzik, SIMON (2000) jóval későbbi határozókönyvében viszont szerepel („Balaton-v.”).

A példányt alaposan megvizsgálva arra a következtetésre jutottam, hogy Károlyi gyűjtése egyértelműen egy, a hazai szakirodalom számára gyakorlatilag ismeretlen fajt, a Törökországban és Görögországban őshonos *H. platytaenium* Boiss.-t reprezentálja (3–4. ábra). Ez a faj elég könnyen azonosítható, mert – ellentétben a kaukázusi és a Sosnowsky-medvetalp levelével – a levélkaréjok feltűnően szélesen lekerékítettek, a levelek fonáka sűrűn szürkés-molyhos szőrű, érett termései pedig szélesen visszas-tojásdadok (vö. THELLUNG 1926, DAVIS 1972, OCHSMANN 1996, JAHODOVÁ et al. 2007, FRÖBERG 2010). Habár Európában dísznövényként olykor termesztik (THELLUNG 1926, WIMMER 2016), hazai kultiválására gyakorlatilag semmilyen utalást nem találtam. BORBÁS (1879) említi egyedül, de csak a Népligetben talált „*H. trichocarpum*” morfológiai jellemzése kapcsán (lásd feljebb), konkrét hazai előfordulásáról nem szól. Az említés ténye viszont arra utal, hogy Borbás idejében a fajt esetleg termesztették hazánkban, ő legalábbis ismerte a növényt. Azt, hogy ki és mikor ültette növényünket Tihanyba, jelenleg homály fedi. A telepítés vagy kivadulás talán a Tihanyi Bencés Apátság 20. század eleji (vagy még régebbi), sajnos szinte ismeretlen kertkultúrájával (HERCZEG 2006) függ össze, de a közeli tihanyi Magyar Biológiai Kutatóintézetben is sok botanikus fordult meg a 20. század első felében, így a „lenti irányból” történő telepítés sem zárható ki.

„Nagykanizsa”, Károlyi Árpád

Megvizsgált anyag – Károlyi, Á., 1948, Nagykanizsa [„Nagykanizsa” (BP 126957, BP 126958, BP 126959, sub *H. sphondylium* L. var. *branca-ursina* (Cr.) Thell.)]

A harmadik gyűjtés származása igen bizonytalan. A három lapon elhelyezett anyag céduláin ismét csak Károlyi Árpád neve szerepel gyűjtőként, de a kézírás Jávorka Sándoré, és ő is határozta az anyagot *H. sphondylium* L. var. *branca-*

ursina (Cr.) Thell. néven. Maguk a cédulák a Nemzeti Múzeum Növénytárának előrenyomatott herbáriumi cédulái, igen kevés információval. Véleményem szerint biztosan nem Károlyi cédulázta az anyagot. A három lap egyikét Simon Tibor *S. sphondylium* L. ssp. *sphondylium*-ként revideálta 1965-ben. „Nagykanizsa”, mint lelőhely, a szinopszisban (Soó 1966) is szerepel, mégpedig a *H. sphondylium* két alfajánál (ssp. *sphondylium*, ssp. *trachycarpum*) említve. SIMON (1968: 337) térképén – Nagykanizsa hozzátétele helyén – viszont már csak az utóbbi „alfaj” szimbóluma tűnik fel. KÁROLYI & PÓCS (1969) flóraműve is csak a „ssp. *trachycarpum*” adatát veszi át Soótól, a „ssp. *sphondylium*” nagykanizsai adatát téves közlésnek minősíti. Ezzel egybecseng, hogy a flóramű a *H. sphondylium* ssp. *sphondylium* lokális elterjedését bemutató térképe csak vendvidéki és őrsgégi előfordulási pontokat mutat. Revízióm alapján Károlyi mindhárom példánya *H. platytaenium*. Érzésem szerint az anyag szorosan összefügg a tihanyi gyűjtéssel. Ezt valószínűsíti a lényegében azonos gyűjtési dátum (1948), valamint az a tény, hogy az anyag származási helyeként az a „Nagykanizsa” város szerepel, ahol akkoriban Károlyi kőolaj-kutatóként élt és dolgozott (BENEDEK & BUDA 2000). Elképzelhető, hogy az ominózus példányokat Károlyi valójában Tihanyban szedte, csak Jávorka Károlyi működési helyét tüntette fel a cédulákon.



3–4. ábra. Károlyi Árpád 1948-as tihanyi gyűjtésének két lapja, amelyet Jávorka „*Heracleum sphondylium* var. *branca-ursina*” néven határozott meg

*

Köszönetnyilvánítás – Köszönetemet fejezem ki Dancza Istvánnak (Budapest) és Sramkó Gábornak (Debrecen) a szükséges szakirodalom beszerzésében nyújtott segítségükért, Szabó László Gyula professzor úrnak (Pécs) a kéziratához fűzött megjegyzéseiért. Christian Bräuchlernek (Wien) a bécsi természettudományi múzeumban őrzött Borbás-példány fotójának elküldését köszönöm.

HIVATKOZÁSOK

- ANONYMUS 2009: *Heracleum* L. – Medvetalp. – In: Király G. (szerk.): *Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok*. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvafő, pp. 318.
- BALOGH L., DANCZA I. & KIRÁLY G. 2004: A magyarországi neofitonok időszerű jegyzéke. – In: Mihály B. & Botta-Dukát Z. (szerk.): *Biológiai inváziók Magyarországon, Özönnövények*. Természetbúvár Alapítvány Kiadó, Budapest, pp. 61–92.
- BENEDEK M. & BUDA E. 2000: Károlyi Árpád (1907–1972) emlékezete. – *Kitabelia* 5(1): 3–8.
- BORBÁS V. 1879: A főváros és környékének növényzete. – In: Gerlóczy Gy. & Dulácska G. (szerk.): *Budapest és környéke természetrajzi, orvosi és közmívelődési leírása*. Magyar Királyi Egyetemi Könyvnyomda, Budapest, pp. 117–286.
- BORBÁS V. 1891: A növények vándorlása s Budapest flórájának vendégei. – *Pótfüzetek a Természettudományi Közlönyhöz* 13: 1–18.
- BRUMMIT, R. K. 1968: *Heracleum* L. – In: Tutin T. G., Heywood V. H., Burges N. A., Moore D. M., Valentine D. H., Walters S. M. & Webb D. A. (eds.): *Flora Europaea* 2. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 364–366.
- DANCZA I. 2004: Kaukázusi medvetalp (*Heracleum mantegazzianum* Somm. et Lev. – In: Mihály B. & Botta-Dukát Z. (szerk.): *Biológiai inváziók Magyarországon, Özönnövények*. Természetbúvár Alapítvány Kiadó, Budapest, pp. 255–271.
- DANCZA I. 2012: Medvetalp fajok (*Heracleum* spp.). – In: Csizsár Á. (szerk.): *Inváziós növényfajok Magyarországon*. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 177–181.
- DANIHELKA J., CHRTEK J. JR. & KAPLAN Z. 2012: Checklist of vascular plants of the Czech Republic. – *Preslia* 84: 647–811.
- DAVIS P. H. 1972: 75. *Heracleum* L. – In: Davis P. H. (ed.): *Flora of Turkey and the East Aegean Islands* 4. Edinburgh University Press, Edinburgh, pp. 488–500.
- FINTHA I. 1994: *Az Észak-Alföld edényes flórája*. – Természetbúvár Alapítvány Kiadó, Budapest, 130 pp.
- FINTHA I. 2005: A *Heracleum sosnovskyi* Manden. új adventív faj a magyar flórában. – *Botanikai Közlemények* 92(1–2): 167–171.
- FISCHER M. A., ADLER W. & OSWALD K. 2005: *Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol*. – Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz, 1392 pp.
- FRÖBERG L. 2010: *Heracleum* L. – In: Jonsell B. & Karlsson T. (ed.): *Flora Nordica* 6. The Swedish Museum of Natural History, Stockholm, pp. 224–234.

- HAND R. 2011: Apiaceae. – In: Euro+Med Plantbase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity, <https://www.emplantbase.org/home.html> (elérés: 2021.10.07.)
- HERCZEG Á. 2006: A Tihanyi Bencés Apátság kertjeinek és környezetének megújulása. – *4D Tájépítészeti és Kertművészeti Folyóirat* 3: 45–50.
- HLAVAČEK A., JASIČOVÁ M. & ZAHRADNÍKOVÁ K. 1984: *Heracleum* L. – In: Bertová L. (szerk.): *Flóra Slovenska IV/1*. VEDA vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava, pp. 352–358.
- JAHODOVÁ Š., FRÖBERG L., PYŠEK P., GELTMAN D., TRYBUSH S. & KARP A. 2007: Taxonomy, Identification, Genetic Relationships and Distribution of Large *Heracleum* Species in Europe. – In: Pyšek P., Cock M. J. W., Nentwig W. & Ravn H. P. (eds.): *Ecology and Management of Giant Hogweed (Heracleum mantegazzianum)*. CAB International, pp. 1–19.
- JÁVORKA S. 1924–1925: *Magyar Flóra (Flora Hungarica)*. – Studium, Budapest, 1307 pp.
- JÁVORKA S. 1937: *A magyar flóra kis határozója*. – 2. kiadás, Studium, Budapest, 346 pp.
- JÁVORKA S. & CSAPODY V. 1962: *Kerti virágaink*. – Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 156 pp.
- JÁVORKA S. & SOÓ R. 1951: *A magyar növényvilág kézikönyve I–II*. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 1120 pp.
- KÁROLYI Á. & PÓCS T. 1969: Délnyugat-Dunántól flórája II. Flora regionis Hungariae meridio-occidentalis II. – *Acta Academiae Paedagogicae Agriensis (Nova series)* 7: 329–377.
- KOTOV M. I. 1987: Rod 62. Borsevik (Borsivnik) – *Heracleum* L. – In: Prokudin J. N. et al. (szerk.): *Opredelitel' vysshih rastenij Ukrainy*. Naukova Dumka, Kiev, pp. 238.
- MANDENOVA I. P. 1974: Genus 1069. *Heracleum* L. – In: Shishkin B. K. (ed.): *Flora of the U.S.S.R. XVII*. Keter Press, Jerusalem, pp. 161–185.
- NAGY B. 1978: *Évelő dísznövények termesztése*. – Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 309 pp.
- NIELSEN C., RAVN H. P., NENTWIG W. & WADE M. 2005: *The Giant Hogweed Best Practice Manual. Guidelines for the management and control of an invasive weed in Europe*. – Forest & Landscape Denmark, Hoersholm, 44 pp.
- NÓTÁRI K., NAGY T., LÖKI V., LJUBKA T., MOLNÁR V. A. & TAKÁCS A. 2017: Az ELTE Fűvészkert herbáriuma (BPU). – *Kitaibelia* 22(1): 55–59.
- NOVÁK R. et al. 2016: A kaukázusi medvetalp (*Heracleum mantegazzianum* Somm. et Lev.) inváziós növény elterjedésének felmérése Magyarországon. (Surveying the distribution of invasive giant hogweed (*Heracleum mantegazzianum* Somm. et Lev.) in Hungary.) – *Magyar Gyomkutató és Technológia* 17(1): 41–51.
- OCHSMANN J. 1996: *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier (Apiaceae) in Deutschland, Untersuchungen zur Biologie, Verbreitung, Morphologie und Taxonomie. – *Feddes Repertorium* 107(7–8): 557–595.
- PESTI L. & TARJÁNYI F. 2011: Budapesti nagy parkok növényjegyzéke. – Kézirat, 48 pp. (<https://mek.oszk.hu/10000/10092/>; elérés: 2021.10.11)
- PIMENOV M. G. & OSTROUMOVA T. A. 2012: *Zontichnye Rossii [Umbelliferae of Russia]*. – KMK Scientific Press Ltd., Moscow, 477 pp. (in Russian)
- PRISZTER SZ. 1978: Die Einschleppung fremder Pflanzenarten nach Ungarn in der Vergangenheit und nach dem II. Weltkrieg. – *Acta botanica slovacca Academiae scientiarum slovacae. Taxonomica. Geobotanica. Series A*: 65–69.

- SĂRBU I., ȘTEFAN N. & OPREA N. 2013: *Plante Vasculare din România: determinant ilustrat de teren.* – Editura Victor B Victor, București, 1320 pp.
- SATSYPEROVA I. F. 1984: *Borshcheviki flory SSSR – novye kormovye rasteniya. Perspektivy ispol'zovaniya v narodnom khozyaistve [Hogweeds in flora of the USSR – New Fodder Plants].* – Nauka, Leningrad, Russia, 223 pp. (in Russian)
- SIMON T. 1968: Die Verbreitung der *Heracleum sphondylium* Unterarten in der Ungarischen und Karpatischen Flora. – *Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös nominatae, Sectio Biologica* 9–10: 333–339.
- SIMON T. 2000: *A magyarországi edényes flóra határozója.* – 2. kiadás, Tankönyvkiadó, Budapest, 976 pp.
- 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.
- STEWART F. 1979: *Hybridization between Heracleum mantegazzianum Somm. & Lev. and H. sphondylium L. (Umbelliferae) in the British Isles.* – PhD thesis, University of Edinburgh, 260 pp.
- TAKÁCS A., NAGY T., FEKETE R., LOVAS-KISS Á., LJUBKA T., LÖKI V., LISZTES-SZABÓ ZS. & MOLNÁR V. A. 2014: A Debreceni Egyetem Herbárium (DE) I.: A „Soó Rezső Herbárium”. – *Kitaibelia* 19(1): 142–155. + 1. Elektronikus melléklet, 563 pp.
- TERPÓ A. 1995: A szubspontán medvetalp (*Heracleum*) fajok terjedése Európában. – In: *Növényvédelmi Fórum '95 (összefoglalók)*, Keszthely, 1995. január 26–27, p. 41.
- THELLUNG A. 1926: *Heracleum L.* – In: Hegi G. (ed.): *Illustrierte Flora von Mittel-Europa V/2.* J. F. Lehmanns Verlag, München, pp. 1415–1457.
- TUZSON J. 1926: *Rendszeres növénytan II. Virágos növények.* – Hornyánszky, Budapest, 472 pp.
- UHLEMANN I. 2017: *Heracleum L.* – Bärenklau. – In: Jäger E. J. (ed.): *Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen: Grundband.* Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, pp. 753–754.
- UŠJAK L. J. 2019: *Hemijska i farmakološka karakterizacija odabranih taksona roda Heracleum L. (Apiaceae), autohtonih za jugoistočnu Evropu. (Chemical and pharmacological characterisation of selected taxa of the genus Heracleum L. (Apiaceae), autochthonous for Southeastern Europe.)* – Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu Farmaceutski Fakultet, Beograd, 279 pp.
- WIMMER C. A. 2016: „Schön zum Verwildern”, Die Zweifelhafte Karriere der Herkulesstaude. – *Zandera* 31(2): 65–84.

...●...

Contributions to the knowledge of alien *Heracleum* (Umbelliferae) taxa in Hungary

LAJOS SOMLYAY

Hungarian Natural History Museum, Department of Botany, H-1431 Budapest Pf. 137. Hungary
E-mail: somlyay.lajos@nhmus.hu

Abstract – During a revision of *Heracleum* collections stored in the herbarium of the Hungarian Natural History Museum (Budapest), a few erroneously identified specimens were found. The distributions of native Hungarian taxa within the Carpathian Basin were established and mapped by Tibor Simon in the 1960s. However, the above-mentioned specimens, which actually represent alien species, were erroneously revised as *H. sphondylium* by him. The present revision of these specimens not only elucidated some striking discrepancies in the distribution map presented by Simon, it also revealed historical facts about alien *Heracleum* species in Hungary. Reports on the former occurrence of “*H. persicum*” in Hungary were found to be incorrect, because the available vouchers represent *H. mantegazzianum*. The first Hungarian record of the latter species is documented by a specimen collected in Budapest and labelled as “*H. trichocarpum*” by Vince Borbás in 1878. Two other specimens collected in 1948 by Árpád Károlyi from the territory of Transdanubia (Tihany, Nagykanizsa), which were formerly identified as *H. sphodylium* and mapped as such by Simon, proved to be *H. platytaenium*. Although this Anatolian species is known from some European gardens, no record on its Hungarian cultivation has been detected so far.

Key words – flora, Árpád Károlyi, *Heracleum mantegazzianum*, *Heracleum persicum*, *Heracleum platytaenium*, *Heracleum trichocarpum*, Vince Borbás

FIGURE CAPTIONS

Figs. 1–2. Voucher specimen of „*Heracleum trichocarpum*” collected by Vince Borbás at the public park Népliget („Újliget”) in Budapest in 1878

Figs. 3–4. Two sheets of the material collected by Árpád Károlyi at the Tihany Peninsula in 1948, and identified by Jávorka as „*Heracleum sphondylium* var. *branca-ursina*”