

Siaha areál *Sedum hillebrandii* Fenzl (*S. urvillei* agg.) až na Slovensko?

Does the distribution area of *Sedum hillebrandii* Fenzl (*S. urvillei* agg.) reach Slovakia?

ROMAN LETZ

Katedra botaniky Prírodovedeckej fakulty UK, Révová 39, 811 02 Bratislava

The critical evaluation of herbarium and literature data of *Sedum hillebrandii* Fenzl from the territory of Slovakia is presented here. The single voucher specimen cited in the work *Flóra Slovenska* IV/2 was revised as *Sedum sexangulare* L. and no specimen of *S. hillebrandii* from Slovakia was found. On the base of present knowledge this species cannot be considered as an element of the flora of Slovakia. According to herbarium specimens studied, the distribution of the species is concentrated to the sand places of the Hungarian Danube basin, especially on the territory between the rivers of Danube and Tisa. In the North it extends to the Visegrád gate of Danube and the foot of the Matra Mts. (at Gyöngyös) and does not reach the territory of Slovakia. Data from Austria (at the Neusiedler See) and from Carpathorussia (Ukraine) also seem to be doubtful.

V súvislosti s prípravou podkladov pre Atlas Florae Europae a súpis flóry Slovenska bolo potrebné prehodnotiť otázku výskytu druhu *Sedum hillebrandii* na našom území. Revízia herbárových dokladov a kritická analýza literárnych údajov tento výskyt značne spochybňujú. Príspevok prináša poznámky k tomuto problému a prichádza k záveru, že na základe doterajších poznatkov nemožno *S. hillebrandii* považovať za element flóry Slovenska.

Druh *Sedum hillebrandii* (často sa vyskytujúca ortografická podoba "*hillebrandii*" je nesprávna) opísal v roku 1856 rakúsky botanik E. Fenzl z pieskov dnešného Maďarska ("in arenosis Hungariae"). V protológu uvádza lokalitu pri obci Kées v župe Tolna a výskyt v okolí Pešti s odkazom na Kerneru (cf. Fenzl, 1856). Je to druh zo skupiny žltokvitnúcich, na báze stonky drevnatejších rozchodníkov s veľmi typickými podlhovasto trojuholníkovitými, v spodnej časti bielymi, ku stonke pritlačenými listami. Webb (1963; 1964) na základe revízie tejto skupiny, ktorej rozšírenie pokračuje z Maďarska ďalej smerom na Balkán, poukazuje na nemožnosť ostro ohraničiť jednotlivé druhy - *Sedum sartorianum* Boiss. (hory Grécka), *S. hillebrandii* (piesky Dunajskej roviny; k nemu priraduje aj *S. ponticum* z prímorských pieskov v Bulharsku), *S. stribrnyi* (skaly v nižších polohách J Bulharska a SV Grécka). Vzhľadom na výskyt prechodných typov ich hodnotí na úrovni poddruhov v rámci *S. sartorianum*. Po 30-tich rokoch, v 2. vydani diela *Flora Europaea*, autori Webb et al. (1993) už nerozlišujú ani tieto poddruhy a pre súborný druh používajú prioritné meno *S. urvillei* DC. Hoci *S. hillebrandii* Fenzl sa v tomto koncepte ocitlo v synonymike, autori vzhľadom na niektoré morfológické odlišnosti predsa len pripúšťajú perspektívne rozlišovanie tohto taxónu na poddruhovej úrovni.

Údaje o výskyte *S. hillebrandii* na Slovensku by mohli najskôr súvisieť s nesprávnym presvedčením a neskôr tradíciou, že tento psamofyt musí rásť aj na pieskoch JZ a V Slovenska. Tento predpoklad je však vo svojej podstate logický vzhľadom na veľmi blízky výskyt tohto druhu na pieskoch pri Budapešti. Treba si ale uvedomiť, že je aj viacero iných druhov, ktoré už ďalej na sever neprenikli, hoci nemožno celkom zamietnuť, že aspoň niektoré z nich sa na našom území ešte len nájdu tak, ako napr. *Ephedra distachya* L. (Krist, 1938e: 2), *Colchicum arenarium* Waldst. et Kit. (Futák, 1948b: 17) alebo pomerne nedávno nájdená *Sternbergia colchiciflora* Waldst. et Kit. (Májovský, Murín, 1977: in Biológia, Bratislava, 32: 499). V prípade sezónne nie až tak vyhraneného a morfológicky dosť nápadného druhu, akým je *S. hillebrandii* je to však vzhľadom na doterajší terénny výskum (cf. Szabóová, 1985; Svobodová, Řehořek, 1985; Svobodová, 1988; 1992) málo pravdepodobné. Doterajšia neúspešnosť pokusov nájsť tento druh sa interpretovala ako jeho zriedkavosť až ohrozenosť (cf. Maglocký, 1983: 838; Svobodová, 1988: 11; Ferákova, Maglocký, 1996: 38; Maglocký et al., 1996).

Dôveryhodnosť doterajších nedoložených literárnych údajov oslabuje aj argument, že ani jeden z nich nie je súčasťou príspevku, ktorý by sa zamerával na tento druh, alebo ktorý by mu venoval aspoň trochu viac pozornosti. Ako prvý udáva *S. hillebrandii* z územia dnešného Slovenska Knapp (1864: 221) v krátkej floristickej správe z územia medzi Komáromom a Hurbanovom: "Von Komorn der Strasse entlang bis O-Gyalla" ako jeden zo 17-tich, iba vymenovaných druhov. Tento literárny údaj preberá aj Neilreich (1866: 226). Domin (1930: 9) ho omylom prisudzuje Kernerovi a v takejto nesprávnej podobe ho ďalej preberajú Domokos (1934: 150) a Tatár (1939: 29), ktorí sa rozšírením *S. hillebrandii* zaoberajú podrobnejšie a uvádzajú aj mapky jeho rozšírenia. Z nich presnejšia je mapka Domokosa (l.c.), kde sú jednotlivé mapované lokality očíslované a dá sa zistiť, ktoré z nich sú založené len na literárnych údajoch a ktoré na autorom revidovaných herbárových položkách. Ďalšou lokalitou udávanou z nášho územia je "piesčina v agátovom lesíku od Novej Viesky do viníc" (Futák, 1962: 47). Tento údaj je doložený herbárovou položkou: Futák 1953 SAV (ut *S. sexangulare* subsp. *hillebrandii*), ktorá je jediným herbárovým dokladom citovaným vo Flóre Slovenska (cf. Bertová, 1985: 214). Revízia tohto dokladu však ukázala, že ide o obyčajné *S. sexangulare* L. Aj nasledovné nedoložené literárne údaje sú zaiste len zámenou so *S. sexangulare* alebo *S. acre*:

- "JZ svahy pahorku Somlyóhegy neďaleko obce Gbelce (Köbölkút), zvaných Kis Újfalu szaló. 200-226 m n.m." (Osvačilová, 1956: 419 - v tabuľke analyzovaných fytoocenóz *Stipetum stenophyllae* a *Festucetum sulcatae*).

- "piesčité miesta v lesíku od Novej Viesky do novoveských viníc a powyše nich (Osvačilová, 1956: Futák, 1962), dubiny Chrbta a zmiešané lesy Belanských kopcov" (Klokner, 1974: 77).

- všeobecné údaje: Podunajská nížina, Veľký Žitný ostrov (Dostál, 1950: 532; Novák, 1954: 307); Záhorská nížina (Dostál, 1989: 384), Východoslovenská nížina - Potisie, Košická nížina (Dostál, 1950: 532; 1989: 384).

- herbárová položka zo Záhoria (Ruzička 1951 SAV): "Lozorno - Z, les pri ceste medzi c. 176 a c. 166. okraj lesa, 160 m" (ut *S. sexangulare* subsp. *hillebrandii*) je tiež len *S. sexangulare* L.

- v herbári BRA sa nachádzajú aj dve položky z Pienin s rovnakou schedou: "*S. hillebrandii* Fenzl Pieniny Cota 900 m, Nábělek", s.a. V tomto prípade ide o zámenu so *S. acre* L.

Ukázalo sa, že *S. hillebrandii* nerastie ani v Česku. Zámeny z JV Moravy (Smejkal, 1966: 250-251) komentuje Grulich (1992: 391), ktorý zároveň správne

predpokladá, že tento druh na územie bývalej ČSFR pravdepodobne vôbec nezasahuje. Veľmi sporné sú aj údaje o výskyte *S. hillebrandii* v Rakúsku, pôvodne vychádzajúce z literárnych údajov Rechingera (1925: 138) z Burgenlandu pri Neusiedler See: "Bei Illmitz (1923), Apetlon (1924)"; novší údaj "Bahnhof Pamhagen" (Haberhofer in Oswald, 1994: 371) je sotva správny. Pochybný je aj niekedy uvádzaný údaj z ukrajinskej Podkarpatskej Rusi - Veľký vrch pri Beregove: "A Nagyhegyen Beregszász mellett" (Margittai, 1914: 128). Najskôr ide o zámenu s druhom *S. acre* podobne, ako je to v prípade Margittaiovej položky z Budínskych kopcov: "Sub m. Hármashatárhegy pr. Budapest" (Margittai 1912 BRA, ut *S. hillebrandii*).

Na základe študovaných herbárových dokladov v Maďarskom národnom múzeu v Budapešti (zoznam pozri nižšie) i podľa dokladov revidovaných Domokosom (cf. Domokos, 1934) si možno všimnúť, že *S. hillebrandii* sa svojím výskytom viaže na piesočnaté pahorky Veľkej uhorskej nížiny, a to pozdĺž Dunaja (z oboch strán) a na území medzi Dunajom a Tisou. Na severe a severozápade neprekračuje bariéru pohorí Bakony - Vértess - Gerecse - Pilis - Borzsöny - Cserhát - Mátra. Preto neprekvapuje, že *S. hillebrandii* sa na Malej uhorskej nížine a teda ani na území Slovenska a Rakúska nevyskytuje. Výskyt na severe končí pri Višegrádskej bráne a na južnom úpätí Matry (pri Gyöngyös). Ťažko posúdiť literárne údaje Feichtingera (1899: 295) z okolia Ostrihomu. Na juhu areál siaha až k Deliblatu (dnešné Srbsko), k oblasti Banátu, kde sa na vápencových skalách dunajskej tiesňavy vyskytuje už príbuzné *S. sartorianum* (cf. Domin, 1930: 10).

Specimina visa:

Comitatus Pest: In campis arenosis agri Budapestinensis (Janka 1884 BP). - In arenosis insulae Csepel infra pag. Csepel (Lengyel 1906 BP, Jávorka 1921 BP). - In arenosis insulae Csepel ad pag. Soroksár (Kümmerle et Jávorka 1912 BP). - Insula Csepel, in arenosis ad Szilágyi telep (Boros 1918 BP). - Insula Csepel Danubii, in collibus arenosis ad "Uradalmi Szöllőtelep" prope pag. Szigetufalu (Boros 1941 BP). - In arenosis insulae Csepel terr. Koronauradalom prope pag. Soroksár (Trautmann s.a. BP). - Csepel, inter Csepel et Soroksár (Degen 1926 BP). - Szentendrei sziget: homokbuckákon a sziget első részén (Jávorka 1947 BP). - Insula Szentendrei-sziget, versus Dunakeszi, tumulis arenosis (Kárpáti 1947 BP). - Szentendrei-sziget, in collibus arenosis ad "Rakodó" infra Horány (Boros 1933 BP). - Szentendrei-sziget, circa Horányi csárda (Boros 1919 BP). - Szigetszentmiklós (Moesz 1930 BP). - Budapest: in arenosis ad Káposztásmegyer (Boros 1919 BP, Filarszky et Jávorka 1926 BP). - In collibus arenosis ad "Budai út" prope Czegléd (Boros 1919 BP). - In arenosis prope pag. Nagybaracska (Greinich 1926 BP). - In tumulis arenosis prope pag. Dabas (Kárpáti 1952 BP). - In arenosis praedii "Pótharaszti puszta" infra pag. Monor (Jávorka 1935 BP). - In collibus arenosis ad Ballamajor praedii Pótharaszti - Puszta (Boros 1936 BP). - In collibus arenosis "Ritka erdő" prope pag. Tápiószecső (Boros 1920 BP). - In arenosis "Új erdő" inter pag. Ócsa et Alsópakony (Boros 1922 BP). - In arenosis "Pilis erdő" inter pag. Pilis et Alberti (Boros 1919 BP). - In arenosis ad meridiem ab "Órkénytábor" prope Órkény (Boros 1919 BP). - In collibus arenosis "Peszéri erdő" prope Peszéradacs (Boros 1920 BP). - In collibus arenosis ad "Tatárszentgyörgy" versus pag. Ladánybene (Boros 1920 BP). - In collibus arenosis "Borovicska erdő" ad Sarlósar prope Tatárszentgyörgy (Boros 1919 BP). - In collibus arenosis "Nagyerdő" ad Puszta Vacs prope Órkény (Boros 1919 BP). - In collibus arenosis ad conf. pag. Izsák et Ágasegyháza versus Órgovány (Boros 1928 BP). - In collibus arenosis "Óregbucka" (Községi-erdő) prope Szabadszállás (Boros 1934 BP). - In collibus arenosis "Nagy Csengődi erdő" prope pag. Csengőd (Boros 1920 BP). - In collibus arenosis versus Kiserdő-hegy prope Gyón (Boros 1933 BP). - In collibus arenosis "Gyóni nagyerdő" (Boros 1919 BP). - Duna - Tisza Kőze, prope pag. Gyón, in collibus arenosis prope "Czajághi major" (Pócs 1951 BP). - In arenosis prope pag. Nagybaracska (Greinich 1926 BP). - Kecskemét, a Szikrai erdő homokján (Boros 1918

Slovenská botanická spoločnosť

BP). - Kecskemét, homokon Ballószeg állomásnál (Boros 1927 BP). - In collibus arenosis Nagy Nyír prope Kecskemét (Boros 1918 BP). *Comitatus Pest et Bács-Bodrog*: In collibus arenosis "Vármevgyhatár" inter opp. Jánoshalma et Kiskunhalas (Boros 1921 BP). - In collibus arenosis "Vármevgyhatár" inter "Várostanya" et "Terézhalom" inter oppida Kiskunhalas et Jánoshalma (Boros 1919 BP). *Comitatus Bács-Kiskun*: prope pag. Fülöpháza. Homokdombok, in Kiskunsag nat. park, in Festucetum vaginatae (Fekete et Németh 1977 BP. Szollát 1982 BP). - Prope pag. Fülöpháza. 9182, "Sashegy". In Fest. vag. (Szujkó-Lacsa 1984 BP). - Prope pag. Kiskunhalas. 9682, Debeak-pusza (Zolyomi 1950? BP). *Comitatus Heves*: In monte Sárhegy p. Gyöngyös (Soó 1923 BP). *Comitatus Tolna*: In collibus arenosis ad Máriatelep prope Paks. versus Némethér (Boros 1944 BP).

Autor d'akuje za podporu GAV (grant č. 4106).

Literatúra

- Bertová, L., 1985: *Sedum* L. In: Bertová, L. (ed.), Flóra Slovenska IV/2. pp. 204-223. Veda, vydavateľstvo SAV, Bratislava.
- Domin, K., 1930: *Sedum Krajinae* Dom. n. sp. a jeho príbuzenské vzťahy; *Sedum Krajinae* Dom. n. sp. and its nearest allies. Rozpr. České Akad. Věd. Tř. 2. Vědy Mat. Přír., 39 (1929): 1-21 + 5 tab.
- Domokos, J., 1934: Kisebb florisztikai adatok; Kleinere floristische Mitteilungen. Bot. Közlem., 31: 150-153.
- Dostál, J., 1950: Květena ČSR, Přírodověd. nakl., Praha, 2269 pp.
- Dostál, J., 1989: Nová Květena ČSSR I, Academia, Praha, 758 pp.
- Feichtinger, S., 1899: Esztergom megye és környékének flórája, Esztergom, 456 pp.
- Fenzl, E., 1856: *Sedum hillebrandii* Fenzl. Ein Beitrag zur näheren Kenntniss einiger *Sedum*-Arten aus der Gruppe von *S. acre*. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 6: 449-462.
- Feráková, V., Maglocký, Š., 1996: Červený zoznam paprad'orastov a semenných rastlín (*Pteridophyta* a *Spermatophyta*) flóry Slovenska. Opravy, doplnky a poznámky ku kategorizácii a ohrozenosti v 2. verzii zoznamu. Severočas. Přír., Litoměřice, Suppl. 9: 35-42.
- Futák, J., 1962: Floristické poznámky z juhovýchodnej časti Západoslovenského kraja. Sborn. prác z ochr. prír. v Západoslov. kraji: 35-50.
- Gulich, V., 1992: Crassulaceae DC. In: Hejny, S., Slavík, B. (eds), Květena České republiky 3. pp. 376-401. Academia, Praha.
- Klokner, L., 1974: Príspevok k poznaniu flóry prídunajských pahorkatin. Acta Rer. Natur. Mus. Nat. Slov., Bratislava, 20: 41-88.
- Knapp, J., 1864: Correspondenz, Wien, den 12. Juni 1864. Oesterr. Bot. Z., 14: 221.
- Maglocký, Š., 1983: Zoznam vyhynutých, endemických a ohrozených taxónov vyšších rastlín flóry Slovenska. Biológia, Bratislava, 38: 825-852.
- Maglocký, Š., Feráková, V., Halada, L., 1996: Zoznam vyhynutých, ohrozených, vzácných a chránených taxónov vyšších rastlín flóry Slovenska. In: Ružičková, H., Halada, L., Jedlička, L., Kalivodová, E. (eds), Biotopy Slovenska. pp. 146-159. Ústav krajinej ekológie SAV, Bratislava.
- Margittai, A., 1914: Újabb adatok Bereg vármegye flórájához; Neuere Beiträge zur Flora des Bereger Komitates. Magyar Bot. Lap., 12 (1913): 127-129.
- Neilreich, A., 1866: Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefäßpflanzen nebst einer pflanzengeographischen Uebersicht. W. Braumüller, Wien, 390 pp.
- Novák, F.A., 1954: Přehled československé květeny s hlediska ochrany přírody a krajiny. In: Veselý, J. (ed.), Ochrana Českoslov. přír. a kraj. Praha, 2: 193-409.
- Osvačillová, V., 1956: Sukcesia na opustených viniciach juhozápadného Slovenska, Biológia, Bratislava, 11: 416-423.
- Oswald, K., 1994: *Sedum*. In: Fischer, M.A. (ed.), Exkursionsflora von Österreich. pp. 369-371. Verlag E. Ulmer, Stuttgart und Wien.
- Rechinger, K., 1925: Floristische Beiträge. Oesterr. Bot. Z., 74: 131-139.
- Smejkal, M., 1966: Neue oder wenig bekannte Pflanzen der tschechoslowakischen Flora II. Preslia, Praha, 38: 249-262.

- Svobodová, Z., 1988: Chránené a ohrozené druhy rastlín v okrese Nové Zámky. In: Tajcnárová, E., Muránsky, P. (eds), Zborník odborných prác V. Západoslovenského TOP-u. Zväzok 4, Kamenín, KÚŠPSOP, Bratislava.
- Svobodová, Z., 1992: Príspevok k flóre psamofytov v okrese Komárno II. Správodaj Oblastného podunajského múzea v Komárne (Iuxta Danubium), Prirodné vedy, Komárno, 10: 70-76.
- Svobodová, Z., Řehofek, V., 1985: Príspevok k flóre psamofytov v okrese Komárno. Správodaj Oblastného podunajského múzea v Komárne (Iuxta Danubium), Prirodné vedy, Komárno, 5: 56-66.
- Szabóová, A., 1985: Príspevok k poznaniu flóry chráneného náleziska Mašan. Správodaj Oblastného podunajského múzea v Komárne (Iuxta Danubium), Prirodné vedy, Komárno, 5: 55-58.
- Tatár, M., 1939: A pannoniái flóra endemikus fajai. Tiscia, 3: 1-65.
- Webb, D.A., 1963: *Crassulaceae* (pp. 197-198). In: Heywood, V.H. (ed.), *Flora Europaea-Notulae systematicae ad Floram Europaeam spectantes No. 2. Feddes Repert.*, 68: 163-210.
- Webb, D.A., 1964: *Sedum* L. In: Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M., Webb, D.A. (eds), *Flora Europaea* 1. pp. 356-363. The University Press, Cambridge, 464 pp.
- Webb, D.A., Akeroyd, J.R., Hart, H.'t., 1993: *Sedum* L. In: Tutin, T.G., Burges, N.A., Chater, A.O., Edmondson, J.R., Heywood, V.H., Moore D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M., Webb, D.A. (eds), *Flora Europaea* 1 (ed. 2). pp. 429-436. The University Press, Cambridge.