

Silene csereii BAUMG. (Caryophyllaceae) – eine gelegentlich nach Österreich verschleppte ostmediterran-pontische Steppenpflanze

B. Wallnöfer*, P. Mered'a Jr.** & T. Barta***

Abstract

Silene csereii BAUMG. (vernacular names: Biennial campion, Balkan catchfly) is a plant from the steppe, native in south-eastern Europe, Caucasus and Turkey. Occasionally it was introduced into other parts of Europe and North America. It has been found in Austria in the federal states of Vienna (Wien) and Burgenland, in the years 1946 and 2009, respectively. The paper summarizes the diagnostic characters of this species and its differentiation against the similar *S. vulgaris*.

Key words: *Silene csereii*, *S. vulgaris*, Caryophyllaceae, Flora of Austria.

Zusammenfassung

Silene csereii BAUMG. ist eine Steppenpflanze, die im südöstlichen Europa, dem Kaukasus und in der Türkei beheimatet ist. Gelegentlich wurde sie in andere Teile Europas und Nordamerikas verschleppt. In Österreich wurde sie in den Bundesländern Wien und im Burgenland gefunden, und zwar in den Jahren 1946 und 2009. In der vorliegenden Arbeit werden die diagnostischen Besonderheiten, sowie die Unterscheidungsmerkmale zur ähnlichen *S. vulgaris* zusammengefasst.

Einleitung

Silene csereii BAUMG. (Caryophyllaceae) ist eine ein- oder zweijährige (manchmal möglicherweise auch kurzlebig-perennierende) Steppenpflanze aus Südosteuropa und Vorderasien, wo sie in Rumänien (GUŞULEAC 1953), Bulgarien, in der Ukraine und in Russland (alle laut CHATER et al. 1993), dem Kaukasus (KARJAGIN 1952) und in der Türkei (VURAL & ADIGÜZEL 1996) vorkommt. Die Populationen in der Türkei werden der endemischen *S. csereii* subsp. *aeoniopsis* (BORNH.) CHOWDHURI zugerechnet, einem Taxon dessen Status aber zweifelhaft ist. *S. csereii* wurde in verschiedene Länder verschleppt, so auch nach Skandinavien (JONSELL et al. 2001), Großbritannien (GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY 2011), den Niederlanden, nach Norddeutschland (beide laut MEUSEL & WERNER 1979), Polen (ROSTAŃSKI & SOWA 1987) und laut MORTON (2005) auch in die U.S.A. und nach Kanada.

Sie gehört zur Sektion *Behenantha* OTTH [inklusive *S. sect. Behen* DUMORT., syn. *S. sect. Inflatae* (BOISS.) CHOWDHURI] welche ca. 20 Arten umfasst (cf. OXELMAN et al. 2011). Sie ist nahe verwandt mit *S. vulgaris* (MOENCH) GARCKE und sieht besonders der hoch-

* Dr. Bruno Wallnöfer, Naturhistorisches Museum Wien, Botanische Abteilung, Burgring 7, 1010 Wien, Austria – bruno.wallnoefer@nhm-wien.ac.at

** Dr. Pavol Mered'a Jr., Institute of Botany, Slovak Academy of Sciences, Dúbravská cesta 9, SK-845 23 Bratislava, Slovak Republic – pavol.mereda@savba.sk

*** Thomas Barta, Muhrhoferweg 11/1/8/44, 1110 Wien, Austria.

wüchsigen und großblättrigen Sippe *S. vulgaris* subsp. *antelopum* (VEST) HAYEK ähnlich. Habituell erinnert sie auch stark an die mediterranen Arten *S. behen* L., *S. fabaria* (L.) SM. und *S. fabarioides* HAUSSKN., welche auch zur selben Sektion gehören, sich aber durch den 10-nervigen Kelch unterscheiden (im Gegensatz zum 20-nervigen Kelch bei *S. csereii* und *S. vulgaris*).

S. csereii kommt an trockenen Abhängen und an Waldsäumen vor und ist oft auf steinigem und sandigen Böden zu finden. Adventiv kommt sie an Wegrändern, entlang von Eisenbahntrassen, als Unkraut in Getreideäckern und auf durch den Menschen stark beeinflussten, offenen bzw. vegetationsarmen Stellen (wie z.B. Bergschutthalden, Gruben, etc.) vor.

***Silene csereii* in Österreich**

Aus Österreich war bisher nur eine einzige, mehrfach wiederholte, ältere Fundortsangabe von *S. csereii* bekannt: „sandige Ruderalplätze nächst dem Bahnhof Breitenlee, Rechinger 1946“ (JANCHEN 1956, 1966, FORSTNER & HÜBL 1971, ESSL & RABITSCH 2002, ADLER & MRKVICKA 2003). In der Exkursionsflora Österreichs (FISCHER et al. 2008) wird diese Art dagegen überhaupt nicht erwähnt.

Thomas Barta hat vor ca. 4–5 Jahren in einer Schottergrube östlich von Parndorf im Nordburgenland 5–10, sehr auffällige, glauke Blattrosetten bemerkt, die er keiner ihm bekannten Art zuordnen konnte. Am 15. August 2009 hat er dann dort fruchtende und blühende Pflanzen vorgefunden und gesammelt. Die Population bestand aus mehreren Dutzend Pflanzen, die auf einer Fläche von mehreren hundert Quadratmetern verteilt waren. Einige wenige Individuen konnten von T. Barta zur selben Zeit auch in einer weiteren, wenige hundert Meter südlich gelegenen Schottergrube festgestellt werden (ca. 47°59'04" N, 16°53'39" E). Von dieser Stelle wurden allerdings keine Herbarbelege angefertigt. Der Erstautor hatte im September 2010 zufällig die erste Schottergrube besucht um nach besonderen Pflanzen zu suchen. Ihm war aber dabei keine merkwürdige *Silene* aufgefallen. Während eines Besuchs im Sommer 2011 wurden von T. Barta in der ersten Schottergrube keine weiteren Pflanzen gesichtet, weil dort große Veränderungen stattgefunden hatten. Da aber die Population im Jahre 2009 reichlich Samen ausgebildet hatte, ist damit zu rechnen, dass diese möglicherweise noch nicht erloschen ist. Die zweite Schottergrube konnte später wegen des rabiaten Besitzers leider nicht mehr eingehend erforscht werden.

Aus Österreich gesehene Herbarbelege (Herbarabkürzungen nach THIERS 2011): Wien, 22. Bezirk: Breitenlee, (7764/2 oder 7765/1), 20 Sept. 1946, K.-H. Rechinger s.n. [W], conf. P. Mered'a, 29.9.2011. – Burgenland, Nordburgenland, Parndorfer Platte: Sandgrube ca. 3,2 km E der Eisenbahn-Haltestelle Parndorf-Ort, ca. 47°59'23" N, 16°53'38" E, ca. 175 m, (8067/1), 15. Aug. 2009, T. Barta 2009-36 [B, GZU, K, KL, M, MA, NY, P, SAV, W 2×, WU], det. B. Wallnöfer, 28.9.2011, conf. P. Mered'a, 29.9.2011; Bartas Anmerkungen lauten: „Pflanzen anscheinend zweijährig, Laubblätter blaugrün, Blüten grünlich-weiß, Kronblätter zweispaltig“.

Beschreibung und Bestimmungsschlüssel

Silene csereii kann durchaus mit *Silene vulgaris* verwechselt werden und wurde daher möglicherweise oft übersehen. Deshalb fügen wir hier eine kurze Beschreibung dieser Art, sowie einen Bestimmungsschlüssel für beide Arten an.

Silene csereii wird (20–) 40–90 (–120) cm hoch, ist kahl, nicht klebrig und hat glauke Blätter. Die grundständigen und unteren Blätter sind spatelförmig, am Rande unregelmäßig bewimpert (papillös) und vertrocknen noch vor dem Aufblühen. Die mittleren und oberen Blätter sind \pm eiförmig, (20–) 35–70 (–120) mm lang und (5–) 10–40 (–55) mm breit, an der Basis abgerundet oder herzförmig, am Rand kahl (ohne Papillen). Der Blütenstand ist vielblütig und stellt ein mehrfach gegabeltes Dichasium mit wickelig angeordneten Teilblütenständen dar. Die Blüten sind zwittrig. Der Kelch ist nur leicht aufgeblasen, ellipsoidisch, dünn, trockenhäutig, kahl, 20-nervig (mit nicht hervorstehenden Nerven), zur Blütezeit 9–11,5 (–12,5) und im Fruchstadium bis zu 13 mm lang. Die Kronblätter sind weißlich und deren Platte ist tief 2-teilig. Die Nebenkrone ist zu kleinen, paarigen Höckern reduziert. Das Karpophor ist sehr kurz, 1–2,5 mm lang und die reife Kapsel 8–10 mm lang. Die Blütezeit dauert von (Mai) Juni bis Juli (August).

Abbildungen finden sich zum Beispiel in JÁVORKA & CASAPODY (1975) und in DOUGLAS & MACKINNON (1998). Gute Fotos von dieser Art kann man in KLINKENBERG (2010) und in ALBERTA NATIVE PLANT COUNCIL (2011) einsehen.

Im folgenden Schlüssel werden die für die Bestimmung wichtigen Merkmale durch einen langen Bindestrich (—) von anderen, bestimmungstechnisch weniger relevanten bzw. entscheidenden Merkmalen getrennt.

- 1 Kelch sowohl vor der Anthese als auch im Fruchtzustand an der Basis gestutzt (trunkat) und eingedellt; reife Fruchtkapsel viel kleiner und kürzer als der aufgeblasene Kelch (deren Spitze wird vom Kelch um 1,5–8 mm überragt); Karpophor kahl. — Pflanze ausdauernd, an der Basis meist mit mehreren blühenden oder sterilen Trieben; mittlere und obere Blätter am Rand kahl oder bewimpert; Internodium unter dem Blütenstand schwach verlängert, (0,8–) 1–3 (–3,7) mal so lang wie das Internodium zwischen den obersten Blättern; Blütenstand viel- bis wenigblütig (im Durchschnitt mit 3–21 Blüten), selten stark reduziert und nur mit einer einzigen, terminalen Blüte; Hauptzweige des Blütenstandes schwach verlängert, 1,5–5 mal länger als die terminale Blüte (inklusive deren Stiel); Kelch zur Blütezeit (9–) 10–17 (–19) mm lang und (4,5–) 6–10 (–15) mm breit, deutlich netzaderig *S. vulgaris* s.lat.
[incl. *S. vulgaris* subsp. *antelopum* (VEST) HAYEK und *S. vulgaris* subsp. *glareosa* (JORD.) MARSDEN-JONES & TURRILL]
- 1* Kelch sowohl vor der Anthese als auch im Fruchtzustand an der Basis trichterförmig in den Blütenstiel verschmälert; reife Fruchtkapsel den Kelch nahezu komplett ausfüllend und so lang oder wenig länger als dieser (deren Spitze zumindest zwischen den Kelchzähnen sichtbar); Karpophor kurz behaart. — Pflanze ein- oder zweijährig (manchmal möglicherweise auch kurzlebig-perennierend), in der Regel nur mit einem einzigen Trieb (sterile Triebe fehlend); mittlere und obere Blätter am Rand immer kahl (auch ohne Papillen); Internodium unter dem Blütenstand stark verlängert, (2–) 3–4,7 (–6) mal so lang wie das Internodium zwischen den obersten Blättern; Blütenstand vielblütig (im Durchschnitt mit 10–50 Blüten); Hauptzweige des Blütenstandes stark verlängert, 4–8 (–10) mal länger als die terminale Blüte (inklusive deren Stiel); Kelch zur Blütezeit 9–11,5 (–12,5) mm lang und 3,5–7 mm breit, ohne oder nur mit wenigen Quernerven, selten deutlich netzaderig *S. csereii*

Danksagung

Wir danken Walter Till (WU) für die kritische Durchsicht des Manuskripts. Die vorliegende Studie ist Teil der Arbeiten im Rahmen von P. Meredith's Grant Nr. 0026 (VEGA).

Literatur

- ADLER W. & MRKVIČKA A.C., 2003: Die Flora Wiens gestern und heute. – Wien: Naturhistorisches Museum Wien.
- ALBERTA NATIVE PLANT COUNCIL, 2011: A Rogue's Gallery of Invasive Non-native Plants of Alberta. – http://www.anpc.ab.ca/wiki/index.php/Silene_cserei [accessed: 29.9.2011].
- CHATER A.O., WALTERS S.M. & AKEROYD J.R., 1993: *Silene* L. – In: TUTIN T.G. et al. (eds.): Flora Europaea, 2nd edition, vol. 1: 191–218. – Cambridge: Cambridge University Press.
- DOUGLAS G.W. & MACKINNON A., 1998: Caryophyllaceae. – In: DOUGLAS G.W., STRALEY G.B., MEIDINGER D. & POJAR J. (eds.): Illustrated flora of British Columbia, vol. 2: 230–304. – Victoria: Ministry of Environment, Lands and Parks.
- ESSL F. & RABITSCH W., 2002: Neobiota in Österreich. – Wien: Umweltbundesamt.
- FISCHER M.A., OSWALD K. & ADLER W., 2008: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Auflage. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.
- FORSTNER W. & HÜBL E., 1971: Ruderal-, Segetal- und Adventivflora von Wien. – Wien: Notring Verlag.
- GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY, 2011: Biodiversity occurrence data published by Botanical Society of the British Isles – Vascular Plants Database. – <http://www.discoverlife.org/mp/20l?id=GBIF103056397> [accessed through GBIF Data Portal, data.gbif.org, 11.10.2008].
- GUŞULEAC M., 1953: *Béhen* MOENCH. – In: SĂVULESCU T.: Flora Republicii Populare Române, vol. 2: 131–140. – Bucureşti: Academia Republicii Populare Române.
- JANCHEN E., 1956: Catalogus Florae Austriae, Heft 1. – Wien: Springer Verlag.
- JANCHEN E., 1966: Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland, Band 1. – Wien: Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien.
- JÁVORKA S. & CASAPÓDY V., 1975: Iconographia florum partis austro-orientalis Europae Centralis. – Budapest: Akadémiai Kiadó.
- JONSELL B., KURTTO A., KARLSSON T. & PRENTICE H., 2001: *Silene* L. – In: JONSELL B. (ed.): Flora Nordica 2: 180–202. – Stockholm: The Bergius Foundation.
- KARJAGIN I.I., 1952: *Silene* L. – In: KARJAGIN I.I. (ed.): Flora Azerbajdzana 3: 317–342. – Baku: Izdatel'stvo Akademii Nauk Azerbajdzanskoj SSR.
- KLINKENBERG B. (ed.), 2010: E-Flora BC: Electronic Atlas of the Plants of British Columbia [eflora.bc.ca]. Lab for Advanced Spatial Analysis, Department of Geography, University of British Columbia, Vancouver. – <http://linnet.geog.ubc.ca/Atlas/Atlas.aspx?sciname=Silene%20cserei> [accessed: 29.9.2011].
- MEUSEL H. & WERNER K., 1979: *Silene* L. – In: HEGI G. (Begr.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 2. Auflage, 3/2: 1038 (Fußnote), 1043–1153. – Berlin: Paul Parey.
- MORTON J.K., 2005: *Silene*. – In: Flora of North America editorial committee (ed.): Flora of North America north of Mexico, vol. 5: 166–214. – New York: Oxford University Press.
- OXELMAN B., RAUTENBERG A., THOLLESSON M., LARSSON A., FRAJMAN B., EGGENS F., PETRI A., TÖPEL M. & BRANDTBERG-FALKMAN A., 2011: *Sileneae* taxonomy and systematics. – <http://www.sileneae.info> [accessed: 29.9.2011].
- ROSTAŃSKI K. & SOWA R., 1987: Alfabetyczny wykaz efemerofitów Polski – Alphabetical list of the ephemerophytes of Poland. – Fragn. Florist. Geobot. 31–32 (1–2): 151–205.
- THIERS B., 2011 (continuously updated): Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. – New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp> [accessed: 15.11.2011].
- VURAL M. & ADIGÜZEL N., 1996: Türkiye florası ilgili notlar II: *Silene csereii* subsp. *aeoniopsis*, *Silene argea* ve *Silene balansae* (Caryophyllaceae). – Ot Sist. Bot. Dergisi 2: 93–98.