

FLORISTICKÝ VÝZKUM

Cephalozia loitlesbergeri SCHIFFNER v Čechách*Cephalozia loitlesbergeri* SCHIFFNER in Böhmen

Jiří V á ň a*

Abstrakt — Die für Böhmen neue Art *Cephalozia loitlesbergeri* ist in dieser Arbeit vom systematischen und pflanzengeographischen Standpunkt aus charakterisiert. Die einzelnen bisher in Böhmen und in den angrenzenden Gebieten bekannten Lokalitäten sind angegeben.

Rod *Cephalozia* DUM. patří k obtížným rodům játrovek, jeho druhy byly často zaměňovány nebo v terénu přehlíženy. Dodnes neznáme přesné rozšíření některých druhů, neboť řada údajů je založena na mylném určení a další údaje potřebují ověření.

Při botanickém průzkumu krušnohorských rašeliništ jsem se zaměřil na druhy vyskytující se na rašeliništích. Kromě běžnějších druhů (*Cephalozia connivens* SPRUCE, *C. lammersiana* SPRUCE a *C. media* LINDB.) jsem pátral hlavně po druzích *Cephalozia pleniceps* (AUST.) LINDB., *C. macrostachya* KAALAAS a *C. loitlesbergeri* SCHIFFNER. Všechny tyto druhy byly již z Krušných hor uváděny (cf. SCHADE 1924 et 1936). Druh *Cephalozia pleniceps* (AUST.) LINDB., který je udáván z okolí Božího Daru, se mi dosud nepodařilo v Krušných horách nalézt. Rovněž výskyt druhu *Cephalozia macrostachya* KAALAAS na krušnohorských rašeliništích (a tím i v celé ČSSR, neboť údaj z hřebenových rašeliništ Krkonoš je dosud neověřen) je dosud nejistý. Tento druh je uváděn ze dvou lokalit v okolí Hory Sv. Šebestiána, a to ze Schreiberova rašeliniště (= Schreiberheide), které je v současné době již téměř celé zničené těžbou, a z Načetinského rašeliniště (= Keilheide), kde jsem sice sbíral rostlinky zcela odpovídající diagnose druhu *C. macrostachya* KAALAAS (cf. MÜLLER 1957 p. 1099—1101), byly však úplně sterilní. Pro nedostatek srovnávacího materiálu nemohu je zatím definitivně zařadit. Na několika lokalitách se mi však podařilo nalézt druh *Cephalozia loitlesbergeri* SCHIFFNER. Protože jde o druh dosud vzácný, zmíním se o něm blíže.

Cephalozia loitlesbergeri byla popsána SCHIFFNEREM poměrně pozdě, a to až v roce 1912 na materiálu, který sbíral v Rakousku (Laudachsee bei Gmunden, 900 m) C. LOITLESBERGER. Je charakterizována hlavně dlouze brvitým ústím perianthu, tvarem samičích obalných listů a přímými listovými laloky, které jsou ukončeny dvou- až třibuněčnou jednořadou špičkou. Listy jsou průměrně 10—14 buněk široké, buňky dosahují průměrné velikosti 30—35 μ . Od příbuzných druhů lze plodné rostliny poměrně dobře odlišit, obtíže však působí při určování sterilní materiál. Podobná *Cephalozia macrostachya* KAALAAS se od *C. loitlesbergeri* SCHIFF. ve sterilním stavu liší menšími buňkami (v průměru 25—30 μ) a jednobuněčnou špičkou listových laloků. *Cephalozia connivens* (DICKS.) SPRUCE má mnohem větší buňky (v průměru 40—60 μ), listové laloky jsou zahnuté k sobě a listy jsou pouze 7—10 buněk široké. Rovněž *Cephalozia media* LINDB. má listové laloky k sobě zahnuté a ukončené pouze jedinou buňkou (kromě formy *aquatica* HINTZE et LOESKE) a především pouze vroubkované ústí perianthu. Na rašeliništích jen velmi vzácně rostoucí *Cepha-*

* Adresa: Praha 2, Benátská 2.

lozia catenulata (HÜB.) SPRUCE se kromě několika dalších znaků odliši ihned drobnými buňkami (v průměru 20—25 μ).

Podrobný popis druhu *Cephalozia loitlesbergeri* SCHIFFNER uvádí ve své práci MÜLLER (1957, p. 1088—1090) a doprovází jej též pěkným obrázkem. Obrázek z práce SCHUSTERA, který převzal do svého klíče DUDA (1960), není příliš charakteristický.

Ekologicky je druh *Cephalozia loitlesbergeri* SCHIFFNER vázán pouze na rašeliniště, a to převážně na horská vrchoviště, kde tvoří buď samostatné povlaky na rašelině nebo roste vpleten mezi trsy rašeliníků nebo jiných mečů spolu s dalšími druhy jatrovek. V jeho společnosti jsem zaznamenal na různých stanovištích tyto druhy: *Calypogeia meylanii* BUCH, *C. neesiana* (MASS. et CARR.) K. M., *C. sphagnicola* (ARN. et PERSS.) K. M., *Cephalozia connivens* (DICKS.) SPRUCE, *C. lammeriana* (HÜB.) SPRUCE, *C. media* LINDB., *Cephalozia subdentata* WARNST., *Lophozia wenzelii* (NEES) STEPH., *Mylia anomala* (HOOK.) GRAY, *Telaranea setacea* (WEB.) K. M.

Od svého objevení pro vědu byla *Cephalozia loitlesbergeri* SCHIFFNER postupně zjištěna na několika lokalitách ve střední a severní Evropě a v Severní Americe. Dosud je známa z Anglie, Vogés, Schwarzwald, Švýcarska, Rakouska, Bavorska, Štýrska, Bádenska, Krušných hor, Králického Sněžníku, Beskyd, Vysokých Tater, Pomoří, Mazurska, Klodzka, Skandinávie (místy dosti hojně) a dále z Kanady a USA, avšak všude pouze ojediněle z jedné nebo několika málo lokalit. Podle celkových dnešních znalostí o jejím rozšíření bychom ji mohli přiřadit ve smyslu PILOUSE (1960) ke komponentu evropsko-severoamerickému a elementu subarkticko-alpinskému.

Pro území ČSSR byla objevena teprve nedávno, a to v dubnu 1961 v Beskydách na rašeliništi u železniční zastávky Hutě pod Smrkem (DUDA 1962). Předtím byla již známa z několika nalezišť ležících nedaleko našich hranic nebo přímo u nich, takže bylo pouze otázkou času, kdy bude tento druh zjištěn i na našem území. Z Čech nebyla *Cephalozia loitlesbergeri* SCHIFFNER dosud známa. Zatím se mi ji podařilo zjistit na pěti rašeliništích v Krušných horách a na jednom v Krkonoších. Podávám zde přehled dosud zjištěných lokalit v Čechách a přilehlých oblastech.

1. NDR, Bad Elster: rašelinná louka na státní hranici u Studánky, 1906, leg. et det. E. STOLLE (SCHADE 1924), v r. 1924 ji zde STOLLE spolu se SCHADEM již nenalezl (cf. SCHADE 1936).
2. NDR, Krušné hory, Carlsfeld: vrchoviště Grosse Kranichsee, 930 m n. m., 1924, leg. et det. A. SCHADE (SCHADE 1936, cf. též MÜLLER 1957, p. 1090).
Krušné hory, Přebuz: vrchoviště Velká Jeřábí slatina u Rolavy (česká strana), c. per., 930 m n. m., 19. VII. 1962, leg. et det. J. VÁŇA.
3. Krušné hory, Přebuz: vrchoviště Ochsenhut mezi obcemi Rolava a Jelení, c. per., 930 m n. m., 19. VII. 1962, leg. et det. J. VÁŇA.
4. Krušné hory, Hora Sv. Šebestiána: Polské rašeliniště, c. per., 830 m n. m., 20. VIII. 1961, leg. et det. J. VÁŇA (cf. též DUDA 1962, p. 25).
5. Krušné hory, Hora Sv. Šebestiána: Jezerní rašeliniště u Načetína, poblíž Jezírka, 820 m n. m., 30. VIII. 1961, leg. et det. J. VÁŇA.
6. Krušné hory, Hora Sv. Šebestiána: Načetínské rašeliniště u Načetína, 810 m n. m., 30. VIII. 1961, leg. et det. J. VÁŇA.
7. Krkonoše, Pančická louka, 1340 m n. m., 11. IX. 1961, leg. et det. J. VÁŇA.
8. Polsko, Klodzko: rašeliniště Duże Torfowisko Batorowske, c. per., 700 m n. m., leg. et det. J. SZWEYKOWSKI (SZWEYKOWSKI 1953).

Je zřejmé, že tento druh byl dosud přehlížen a že bude jistě nalezen ještě na dalších rašeliništích.

Zusammenfassung

Der Autor hat diese Art im Erzgebirge auf den Hochmooren Grosser Kranichsee bei Rolava (= Sauersack), Ochsenhut zwischen Rolava (= Sauersack) und Jelení (= Hirschenstand), Polackenheide, Seeheide und Keilheide bei Hora Sv. Šebestiána (= Sebastiansberg) und auf der Pantschitzwiese im Riesengebirge gesammelt.

Da diese Art für Böhmen neu ist, fügt der Autor die charakteristischen Merkmale dieser Art, ihre Unterschiede von ähnlichen Arten, ihr Areal und auch die einzelnen bisher in Böhmen und in den angrenzenden Gebieten bekannten Lokalitäten bei.

Literatura

- DUDA J. (1962): Játrovky vrchoviště Hutě pod Smrkem v Beskydách na Moravě. — Čas. slezs. Musea, Opava, ser. A, 11 : 21–28.
- MÜLLER K. (1957): Die Lebermoose Europas. — in Rabenhorst's Kryptogamen-Flora Deutsch. Oest. Schweiz ed. 3, tom. 6, sect. 2, Leipzig.
- PILOUS Z. et DUDA J. (1960): Klíč k určování mechorostů ČSR. — Praha.
- SCHADE A. (1924): Die Lebermoose Sachsens. — Sitzungsber. u. Abhandl. d. Naturw. Gesell. Isis in Dresden, Dresden, 1922/23 : 3–70.
- SCHADE A. (1936): Nachträge zum Standortsverzeichnis der Lebermoose Sachsens. — Sitzungsber. u. Abhandl. d. Naturw. Gesell. Isis in Dresden, Dresden, 1935 : 18–86.
- SCHIFFNER V. (1912): Bryologische Fragmente LXIX. Cephalozia Loitlesbergeri Schiffn. n. sp. — Oesterr. bot. Zeitschrift, Wien, 62 : 10–11.
- SZWEYKOWSKI J. (1953): Mszaki Gór Stolowych cz. I., Wątrobowce. — Prace Kom. biol. P.T.P.N., Poznań, 14 (5) : 1–134.

O nálezu *Verbascum austriacum* × *lychnitis* u Mikulova

Über einen Fund des Bastardes *Verbascum austriacum* × *V. lychnitis* bei Mikulov in Südmähren

Antonín Fröhlich a František Švestka*

Křížence uvedených druhů jsme po delším pátrání našli v září 1960 na východním úpa Turoldu u Mikulova. Podkladem tohoto stanoviště je spraš, jež se podle geologické mapy Jüttnerovy rozprostírá odtud směrem k východu. *Verbascum austriacum* (dále jen *V. a.*) je zde dosti časté, *Verbascum lychnitis* (nadále *V. l.*) a hybridi obou druhů se vyskytují řidčeji.

Nároky *V. l.* a *V. a.* na mikroklimatické a půdní poměry jsou odchýlné. Na výslunném skalnatém svahu jurského vápence na Turoldu roste výhradně *V. l.* Vlhčím místům dává naopak přednost *V. a.* Opylování podle našeho pozorování zprostředkují převážně pestré mouchy ze skupiny *Syrphidů*. Na tyto návštěvníky poukazují již KERNER (1898), KNUTH (1898) a PORSCH (1910). PORSCH ve své práci o biologii květů zdůrazňuje, že v květech *Verbascum nigrum* láká *Syrphidy* nejen pyl, ale i cukr, jenž vytvářejí kyjovité trichomy (Zuckerhaare), hustě pokrývající nitky tyčinek.

V. a. se liší od *V. l.* řadou znaků. *V. a.* má větší květy, fialově chlupaté nitky tyčinek, kratší květní stopky, listy zřetelně řapíkaté, na rubu řídce plstnaté. *V. l.* se vyznačuje menšími květy, bíle chlupatými nitkami, delšími stopkami, listy přisedlými nebo kratičce řapíkatými, na rubu hustě běloplstnatými.

Květy kříženců mají různou velikost i na téže jedinci. Tyčinky mají i v téže květu odchýlně zbarvené, bílé i fialové chlupy na nitkách. Tobolky jsou u hybridů značně redukováné, kratší než kališní ušty a jejich dutiny bývají prázdné, semena jsou zakrnělá. Hybrid má listy na rubu často slaběji oděné než *V. l.*, variabilního tvaru, kolísajícího mezi rodiči. Lodyha je hranatá, nahoře bělavě chlupatá, naspodu olysalá, veelku bližší *V. a.*, u některých exemplářů se metlovitě rozvětluje v prodloužené větve.

Pyl u našich hybridů po navlhčení zůstává eliptický (na 100 %), zatímco u rodičů nabývá po navlhčení kulovitý tvar. Obdobnou zkoušku ke zjištění sterility pylu prováděl u rodu *Verbascum*

* Adresa: Mikulov, Venušina 31.