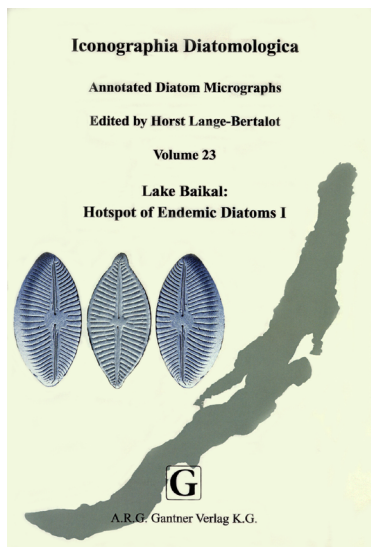


## Recenzia

Kulikovskiy, M., Lange-Bertalot, H., Metzeltin, D., Witkowski, A., Gololobova, M. A., Skvortzow, B. V. 2012: Lake Baikal: Hotspot of Endemic Diatoms, I. In: Lange-Bertalot, H. (ed.). *Iconographia Diatomologica*, Volume 23: 1–607. Pevná väzba, cena knihy 198–218 €. ISBN 978-3-905997-09-5.



Bajkalské jazero, druhé najväčšie jazero v Rusku, má niekoľko superlatívov – je najstaršie a najhlbšie jazero na svete, objemom vody predstavuje 1/5 zásob povrchovej pitnej vody na Zemi. O ďalšom superlatíve nás presvedčí 1. diel šestostranovej knihy o endemických rozsievkach tohto sibírskeho jazera. Autorský kolektív prezentuje unikátnu štúdiu o biodiverzite bentosového spoločenstva rozsievok. Monografia obsahuje 200 druhov nových pre vedu a 170 taxónov potenciálne nových pre vedu! Udivujúce je aj to, že všetky taxóny patria iba do 27 rodov. Tento počet nových taxónov je pomerne malý, ak si uvedomíme enormný nárast nových rodov rozsievok za posledné roky. Samotný zoznam nových taxónov rozsievok však zaplní osem strán (10 rodov, 224 druhov a infraspecifických taxónov), nové taxonomické kombinácie ďalšie dve strany. Čitateľ tým nadobudne pocit, že v Bajkalskom jazere, najmä v oblasti súostrovia Uškany, žijú iba nové a nepoznané rozsievky. V ok-

litých oblastiach, dokonca v susednom regióne vrátane severného Mongolska (jazero Hövsgöl) sa tieto rozsievky nenachádzajú, preto ich možno označiť za endemické pre Bajkalské jazero, čo je najlepší dôkaz pre potrebu ochrany jazera z pohľadu biodiverzity fototrofných mikroorganizmov. Okrem recentných vzoriek autori spracovali aj starší originálny materiál zberov Skvortzowa a Skabitschewského, čím dosiahli ucelenejší a dôkladnejší obraz o bohatosti bajkalského rozsievkového spoločenstva. Ich hypotéza, že Bajkalské jazero je „evolutionary hotspot“, sa týmto potvrdzuje.

Fotografická dokumentácia rozsievok je zoradená do 156 tabúľ obsahujúcich kvalitné snímky zo svetelného aj elektrónového mikroskopu. Na obsiahlu systematicko-taxonomickú časť knižnej publikácie nadväzujú kapitoly s názvami „Zoznam rozsievok Borisa V. Skvortzowa“ a „Nové, málo známe sladkovodné a brakické rozsievky z východnej časti Ázie s ich geografickým rozšírením“. Posledná kapitola obsahuje mapu geografickej distribúcie rozsievok sladkých a brakických vôd vo východnej Ázii a kresbovú dokumentáciu 499 prevažne penátnych rozsievok na 16 tabuliach.

Kniha upúta najmä botanikov taxonómov zaujímajúcich sa o oblasť Bajkalu, oblasť s neuveriteľne širokým spektrom biodiverzity organizmov, osobitne rozsievok.

ALICA HINDÁKOVÁ

## **Recenzia**

**Solomon J., Shulkina T., Schatz G.E. eds. 2013: Red List of the Endemic Plants of the Caucasus: Armenia, Azerbaijan, Georgia, Iran, Russia and Turkey. Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden (MSB) 125. Missouri Botanical Garden Press, Saint Louis. 451 strán, ISBN: 978-0915279-82-1.**

Kvalitne a reprezentatívne spracovaná publikácia formátu 20 × 26,5 cm na kriedovom papieri a s plnofarebnou obrazovou dokumentáciou. Okrem editorov na diele spolupracovalo ďalších 33 autorov zo všetkých šiestich krajín, spomenutých v názve. Celý projekt zastrešila botanická záhrada v Missouri (USA) a Medzinárodná únia na ochranu prírody a prírodných zdrojov (IUCN). Kniha je preto ladená predovšetkým ochrannársky, čiže všetky informácie a poznatky sa sústreďujú na aspekty vzácnosti, ohrozenosti, endemizmu a unikátnosti flóry Kaukazu.

Pohorie Kaukaz patrí medzi 34 najdôležitejších hotspotov svetovej flóry a z viacerých aspektov je významný jej blízky vzťah ku flóre strednej Európy, spolu s Mediteránom. Flóra Kaukazu je z rôznych dôvodov veľmi bohatá a druhovo jedinečná. Je to predovšetkým vďaka polohe medzi dvoma morami, pestrej geologickej stavbe a značným rozdielom v nadmorskej výške. Výsledkom takýchto ingrediencií je 2791 známych endemitov cievnatých rastlín, z nich 1752 (62 %) sa ocitlo aj v predkladanej knihe. Tieto sú zoradené na str. 282–408 v prehľadnej tabuľke podľa príslušnosti k systematickej čeľadi. Pre každý druh je vyznačený výskyt v jednotlivých krajinách kaukazského regiónu a ohodnotenie podľa zaužívaných kritérií IUCN. V skratke ide o 169 taxónov v kategórii CR, 291 (kat. EN), 272 (VU), 255 (NT), 242 (LC), 518 (DD) a 4 taxóny sú v kategórii Ex.

Úvodné kapitoly sú zamerané na krátku geografickú a geologickú charakteristiku územia, nasledujú poznámky k histórii vývoja vegetácie a ku klíme. Flóra Kaukazu podľa autorov zahŕňa viac ako 6300 taxónov. Toto výsledné číslo je samozrejme ovplyvnené záberom územia, tak ako je ohraničené v tomto diele. Podľa Armena L. Tachtadžjana, autora uznávaného klasifikačného systému rastlín, je toto číslo nižšie, okolo 5000 rastlín, ale to v danom momente nie je dôležité. Flóra Kaukazu bola magnetom pre botanikov prakticky už od počiatkov systematického výskumu rastlín, informácie o tomto sú prehľadne zosumarizované na str. 6–23. Kto chce získať rýchle údaje o jednotlivých krajinách, tieto nájde od strany 37, kde začína charakteristika Arménska až po stranu 242, kde končia informácie o Turecku (presnejšie o kaukazskej, čiže severoanatskej časti krajiny).

Len 32 strán farebných príloh v žiadnom prípade neposkytuje ucelený obraz o kráse a variabilite kaukazskej prírody a špeciálne flóry. Ako atlas táto kniha určite neobstojí, rovnako tak ani ako determinačný kľúč, alebo pomôcka. Našťastie, tieto úlohy plnia iné publikácie, jednak národné flóry, ktoré vyšli najmä v bývalých „sovietskych“ časoch, ale aj moderné farebné kľúče a taxonomické publikácie. Základný prehľad o nich získa čitateľ tejto knihy aj z bibliografických zdrojov, citovaných v závere každej kapitoly. Abecedný index zaradených rastlín na konci celej knihy zasa dá čitateľovi rýchlu informáciu o tom ktorom taxóne. Kniha je k dispozícii v knižnici Botanického ústavu SAV v Bratislave.

MILAN VALACHOVIČ

## Recenzia

**Eccarius W. 2009. Die Orchideengattung *Cypripedium*. EchinoMedia Verlag Dr. Kerstin Ramm, Bürgel, 384 str. + 667 obr. ISBN 978-3-937107-19-6. Cena: 79 Euro.**

Pozoruhodná kniha, která mohla snadno uniknout pozornosti jen proto, že není napsána v angličtině. Ani v nejnovější encyklopedii o rodu *Cypripedium* (Frosch & Cribb 2012) totiž není citována. Zatímco četná pojednání o rodu *Cypripedium*, mají odlišný způsob zpracování (cf. Keenan 2000, Tullock 2005, Sekerka et al. 2006) a preferují volné informace o výskytu jednotlivých druhů v přírodě a příp. kultivaci, je recenzovaná práce zaměřena především taxonomicky. Přibližuje se svým způsobem zpracování velmi kvalitní monografií Cribbových (Cribb 1999) a přikládá důraz zejména na fylogenii, taxonomii, morfologii, biologii, rozšíření, ekologii a hybridizaci. Je v ní také uvedeno 12 nových taxonomických kombinací.

Kniha začíná důkladně zpracovanou kapitolou o historii výzkumu rodu s obrázky či fotografiemi jednotlivých badatelů a vyobrazením položek (nejstarší známé vyobrazení je datováno kolem roku 1550 a týká se *C. calceolus*) nebo květních elementů a taxonomické struktury rodu. První popisy druhů rodu publikovali Linné (*C. calceolus* 1753), Thunberg (*C. japonicum* 1784), Walter (*C. reginae* 1788), Aiton (*C. acaule* 1789), Salisbury (*C. parviflorum* 1791) atd., a týkají se přirozeně hojnější rozšířených druhů, lépe řečeno druhů se širokým areálem. Řada taxonů rodu však byla objevena až v posledních desetiletích, a to na ne zrovna typických stanovištích rodu (*C. kentuckiense* 1981 v aluviích vodních toků na jihovýchodě USA), nebo se týká druhů, resp. nižších taxonů převážně s malým areálem a vzácným výskytem v méně přehledných a probádaných čínských horách (např. *C. ludlowii* 1997, *C. lentiginosum* 1999, *C. froschii* 1999 a *C. sichuanense* 2002).

Zpracováno je celkem 49 taxonů (37 druhů, 9 poddruhů, 3 variety) řazených ve 13 sekcích a 2 podrodech. Podrod *Cypripedium*: sect. *Cypripedium* (13 taxonů), *Acaulia* (1), *Arietinum* (2), *Bifolia* (2), *Enantiopedilum* (1), *Flabellinervia* (2), *Macrantha* (8), *Retinervia* (3), *Sinopedilum* (3), *Trigonopedia* (5); podrod *Irapeana*: sect. *Irapeana* (4), *Obtusiflora* (3) a *Subtropica* (2). Na rozdíl od dřívějšího členění Cribbova (1999), který uvádí 11 sekcí, je rod rozšířen o 2 sekce (*Macrantha* a *Sinopedilum*) a 4 taxony. Navíc dochází na základě studia ke změně dosud často užívaného jména sect. *Obtusipetala* na *Obtusiflora*. Později přijali Frosch & Cribb (2012) rovněž dělení rodu do 13 sekcí se třemi výjimkami (sect. *Macrantha* spojili s ponechanou sect. *Cypripedium*, vytvořili novou sect. *Californica* s 1 druhem a jméno sect. *Obtusipetala* ponechali). Taxonomická struktura rodu je postavena na kladistické analýze morfologických znaků, které použil Cribb (1997, 1999) a nově objevených taxonech od r. 1997. Zveřejněný stromček genové sekvence poukazuje na příbuzenské vztahy. Následují kapitoly o morfologii, biologii a areálu rodu. Podrobný určovací klíč jde až do úrovně variet a zahrnuje tedy všechny taxony rozebírané dále v knize podrobně. V následujícím textu je uveden podrobný popis a soubor znalostí po sekcích a jednotlivých taxonech. Každý druh (taxon) má uveden stanovený typus (holotypus, příp. lectotypus, neotypus a epitypus), basionym, synonyma, etymologii jména, důkladný morfologický popis, geografické rozšíření a bližší lokalizaci, známé výškové rozpětí výskytu, cytologii (u mnoha taxonů není dosud známa), popis biotopu, biologii druhu (pokud je známa: kvetení, opylovači, vyobrazení tvaru a velikosti semen, rhizomů, jarních výhonů, pupat, popisu klíčení, stádií vývoje), přírodní i umělé hybridy, variabilitu (včetně forem), poddruhy, porost a ohrožení. Rozsah každé takové kapitoly je

přirozeně závislý na současných znalostech; obecně jsou však informace velmi podrobné, zvláště co se týče morfologie. Poznatky jsou seřazeny s německou důkladností.

Zastavíme se krátce u změn a doplňků, které vyplývají z recenzované knihy vůči publikacím z posledních let. Je to v první řadě vyčerpávající přehled synonym u jednotlivých taxonů, jejichž počet může soutěžit jen s již zmíněnou publikací kurátora Orchid Herbarium v Royal Botanic Gardens, Phillipa Cribba. Stejně hojně je uvedení forem a dalších nižších taxonomických kategorií (např. u *C. calceolus* je to 12), jejichž hodnota může být v první řadě zajímavá pro taxonomy rodu, jakož i pěstitele a botanické zahrady. U druhů s rozsáhlým nebo výrazně disjunktivním areálem (*C. acaule*, *C. calceolus*, *C. elegans*, *C. fasciculatum*, *C. guttatum*, *C. macranthum*, *C. passerinum*, *C. shanxiense*) je upozorněno na některé rozdílné morfologické znaky a odlišné geologické a půdní vlastnosti na okrajových lokalitách areálu. Vystavení korektního jména a jeho změna vůči dosud běžně užívanému je vždy vysvětleno: viz např. návrat k dřívě užívanému jménu *C. macranthum* vs. v posledních letech užívanému jménu *C. macranthon*. Hodně prostoru je věnováno morfologii a vysvětlení užité taxonomické klasifikace. Dosud uznávaný druh *C. farreri* je zahrnut jako subspecie *C. fasciolatum*, poddruhy nebo dokonce druhy (*C. parviflorum*, *C. makasin*, *C. pubescens*, *C. planipetalum*) jsou zde hodnoceny pouze na úrovni variet *C. parviflorum*. Podle mého názoru jsou, mimo jiné, poněkud podceňeny odlišné ekologické podmínky stanovišť a tvar labella. Uznávaný druh *C. yatabeanum* je zde zařazen jako subspecie *C. guttatum*. U posledně jmenovaného není brán v potaz taxon *C. guttatum* var. *koreanum* (viz některé korejské flóry). Do rámce druhu *C. tibeticum* jsou jako nižší taxony zařazeny, kromě nominálního poddruhu, ještě *C. calcicola* (syn. *C. smithii*), *C. ludlowii* a jako var. *C. froschii*, hodnocené dříve jako druhy nebo jako hybridy. Pro *C. bardolphianum* var. *zhongdianense* je navržena nová kombinace *C. b.* subsp. *forrestii*. Jako poddruhy *C. margaritaceum* jsou klasifikovány dřívější druhy *C. fargesii* a *C. sichuanense*. Rovněž *C. lentiginosum* je považován za poddruh *C. lichiangense* a *C. molle* jako poddruh *C. irapeanum*. Je zajímavé, že americké *C. reginae* s velmi širokým areálem není kromě barvy květů a velikosti prakticky variabilní. Naproti tomu příbuzný čínský endemit *C. flavum* je velmi variabilní, jak v postavení petalů, tak barvě a tečkování květů. V této ani jiných později vydaných zpracováních rodu však nejsou zmíněny taxony popsané již dříve v nové flóře Koreje (Lee 2006) pod jmény *C. angicapitatum*, *C. morinanthum*, *C. neoparviflorum*, *C. roseum*, *C. synpoides* a některé formy dřívě známých druhů.

V mnohých ohledech se kniha čte jako botanická detektivka při pátrání po typech jednotlivých taxonů, lokalitách apod. Pranýřuje také nedostatečnou ochranu u velmi vzácných druhů, jakož i sběratelské aktivity komerčního charakteru a jejich nelegální vývoz. Kniha obsahuje neuvěřitelných 667 obrázků, v naprosté většině fotografií habitu jednotlivých taxonů, květů a jejich částí, semen, položek typů, stanovišť, krajinného rázu, kreseb, map rozšíření atd.; převažují však fotografie rostlin, jejich trsů a květů. Jediná výjimka se vztahuje k druhu *C. subtropicum*, který byl v té době znám jen ze dvou lokalit a na základě jediné položky z jihovýchodního Tibetu při hranici s Indií a kresby rekonstruované podle této položky. Jedna lokalita byla zničena povodní asi v roce 2000 a druhá pak odlesněním. Později byl však druh nalezen v jižním Yunnanu, jak dokládá foto rostlin i biotopu (Frosch & Cribb 2012). Seznam dosud známých přírodních i umělých hybridů, vyčerpávající přehled literatury se 411 citacemi, seznam zkratk herbářů (včetně adres) a rejstřík publikací ukončuje.

Kniha je velmi pečlivě upravena, lze nalézt jen občasné chyby v kurzívě. Pro značný potenciál vědomostí ji doporučuji zájemcům o taxonomii i ekologii druhů.

- Cribb, Ph. 1997, 1999. The genus *Cypripedium*. The Royal Bot. Gardens, Kew, et Timber Press, Portland, 301 pp. [Ed. 1 in 1997, reprint 1999]
- Frosch, W. & Cribb, Ph. 2012. Hardy *Cypripedium*. Species, hybrids and cultivation. Kew Publ. Royal Bot. Gardens, Kew, 156 pp.
- Keenan, Ph. E. 2000. Wild Orchids across North America. Timber Press, Portland, 321 pp.
- Lee, Y. N. 2006. New Flora of Korea. Vol. 2, Kyo-Hak Publ., Seoul, 885 pp. [in Korean]
- Sekerka, P., Obdržálek, J. & Ponert, J. 2006. Orchideje na zahradě. Grada Publ., Praha, 100 pp.
- Tullock, J. 2005: Growing hardy Orchids. Timber Press, Portland, 244 pp.

Jiří KOLBEK