

## K životnímu jubileu Zdenky Hroudové (\*1944)

Před deseti lety věnoval kolega Jan Květ Zdence Hroudové článek v časopise *Preslia*, kde je uveden i výčet jejích publikací do roku 2004. Celou další dekádu Zdenka na botaniku nezanevřela a kromě botanického výzkumu se aktivně podílela i na činnosti ČBS, zejména v redakci *Zpráv* a při redigování konferenčních sborníků. Spolu s redakcí *Zpráv* se proto domníváme, že by Zdenčina botanická činnost snesla podrobnější hodnocení.

Celý její botanický život je spjat s výzkumem dvou kontrastních ekosystémů. Na jedné straně s velmi suchým prostředím, kde v minulosti zkoumala vztahy mezi dvěma druhy kostřav, *Festuca rupicola* a *F. valesiaca*. Na skalní stepi v Českém krasu má Zdenka dosud trvalé plochy, patrně nejdélejší časovou řadu u nás pravidelně sledovanou. Druhým Zdenčíným systémem bylo vodní prostředí, přesněji rostliny rostoucí v litorální zóně. V roce 1982 obhájila kandidátskou práci věnovanou druhům *Sagittaria sagittifolia*, *Butomus umbellatus*, *Bolboschoenus maritimus* a *Oenanthe aquatica*. Výsledky této práce postupně publikovala (kolika z nás se to zdařilo?); šípátce a haluše věnovala „jen“ po jednom vyčerpávajícím článku, zatímco o šmelu a kamyšníku bylo publikací podstatně více. A právě v biosystematicko-ekologickém poznání těchto rodů nebo vztahů v jejich skupinách spočívá největší přínos Zdenčiny práce. V případě *Butomus umbellatus* se jedná o jeden z prvních polyploidních komplexů, kde byla důkladně zpracována jak reprodukce a karyologie, tak i ekologie dvou existujících cytotypů. Zdenka zapojila do výzkumu i další kolegyně a kolegy. Tato týmová práce vedla k objevu zajímavého reprodukčního chování, které odlišuje diploidy a triploidy ve schopnosti samoopylení. Vzpomínám si, jak v jedné zamítavé recenzi nechtěl její autor uvěřit, že v přírodě může existovat něco takového jako sexuální triploid reprodukčně neizolovaný od diploida. Práce Zdenčina týmu z první poloviny 90. let se tak později staly podnětem a inspirací pro podobné studium rodu *Butomus* ve Velké Británii a v USA.

Největší část své práce v posledních deseti letech věnovala Zdenka rodu *Bolboschoenus*. V kontextu současných znalostí se jeví nejméně sto let trvající spor, zda máme ve střední Evropě jeden či dva druhy kamyšníků, jako něco z dávné historie. Zdenka ukázala, že zde máme druhů pět (jeden z nich ale musela spolu s kolegy popsat jako nový). Když byly nalezeny rozlišovací znaky druhů a zjištěny ekologické vlastnosti a rozšíření, najednou vše zapadlo do sebe... Zdenka zde spojila své ekologické znalosti se schopností dobře pozorovat a taktéž kreslit. Během několika let publikovala s kolegy řadu prací o společenstvech, ekologii, taxonomii a rozšíření druhů rodu *Bolboschoenus* v Evropě. A nejen to – provedla i revizi rozšíření kamyšníků v Íránu, kde už se musela vyjádřit i k jiným druhům než k těm evropským. Zdenka byla přízvána jako expert k určení materiálu získaného anglickými archeology ze sídlišť v Mezopotámii. Taktéž zkoumala s kolegy zemědělců šíření jednoho z kamyšníků v našich polních kulturách na podmáčených půdách.

Když se člověk podívá na bibliografii Zdenky Hroudové před rokem 1990 a po něm, přemýšlí, proč se publikační výstupy tak liší. V současné době si málokdo uvědomí, že před rokem 1990 nebyla jen totalita a s ní spojený politický útlak. V té době ani lidé bez politických „škraloupů“ nebyli zcela svobodní ve své odborné činnosti, protože panovala daleko větší podřízenost než dnes. Vedoucí byl ten, kdo na pracovišti rozhodoval o náplni práce a také o tom, zda a případně kde bude něco z jejich výsledků publikováno. U



Zdenky je vidět, že její potenciál byl už tehdy podstatně větší, a že teprve uvolnění na pracovišti přineslo také svobodu volby tématu výzkumu. Osobně jsem velmi citlivý na to, když někteří mladší kolegové, kteří tehdejší poměry nezažili, vyčítají někomu málo prací publikovaných před rokem 1990. Spousta Zdenčiných kvalitních nasbíraných dat skončila tehdy u nadřízeného, který je nikdy nezpracoval a nepublikoval. Kromě toho Zdenka vychovala dva syny, kteří se z botaniky zcela nevytrahili. Zdenka nikdy nebyla a nebude autorkou velké záplavy publikací. To má několik důvodů, z nichž hlavní je nesmírná poctivost při sběru dat. Zdenka publikuje až hotové věci, o nichž je přesvědčena, že je nebude muset brzy korigovat. I když je pravdou, že ještě v roce 1994 publikovala práci o ekologii dvou subspecií kamyšníku a v Klíči z roku 2002 už to bylo pět taxonů. Tato změna však byla výsledkem její vlastní práce a je ukázkou toho, jak se poznání vyvíjí. U Zdenky jsem si jist tím, že její práce je poctivá a myslím, že si je toho vědoma i vědecká komunita v Evropě. O tom svědčí výše uvedená spolupráce s anglickými archeology v území, kde se zrodila jedna z hlavních civilizačních větví lidské společnosti.

Na závěr si neodpustím jednu osobní vzpomínku. V roce 1969 publikovala Zdenka ve Zprávách svůj první článek o rozlišování kostřav. Tenkrát jsem ji jako středoškolák otravoval s revizí nějakých svých položek a Zdenka mě neodmítla, ač byla v té době na mateřské dovolené. Od roku 1976 jsem s ní na jednom pracovišti, které jsme společně řídili více než 6 let. A stejně jako při vědecké práci jsem se mohl i v této funkci plně spolehnout na Zdenčinu poctivost. A tak jen doufám, že zdraví a elán Zdence dále vydrží, aby mohla vyprázdnit zásuvky, kde ještě čeká nějaký materiál na své zveřejnění. Byla by škoda, kdyby se toho nedočkal. Zdence proto přeji nejen za sebe především zdraví a tvůrčí aktivitu i do dalších let.

František K r a h u l e c

#### Doplněk k bibliografii:

- 2003 Hroudová Z., Zákravský P. & Kloubec B.: Vliv hospodářských zásahů na litorální vegetaci a avifaunu v NPR Velký a Malý Tisý. – In: Pivničková M. [ed.], Sborník dílčích zpráv z grantového projektu VaV 610/10/00 „Vliv hospodářských zásahů na změnu v biologické rozmanitosti ve zvláště chráněných územích“, Příroda – suppl., p. 369–372.
- 2004 Hroudová Z. & Zákravský P.: The influence of the moss layer on soil surface microclimate in an abandoned ore-washery sedimentation basin. – In: Kovář P. [ed.], Natural recovery of human-made deposit in landscape (Biotic interactions and ore/ash-slag artificial ecosystems), p. 235–247, Academia, Praha.
- Zákravský P., Hroudová Z. & Rauch O.: Response of *Phragmites australis* to heavy metal loaded habitats. – In: Kovář P. [ed.], Natural recovery of human-made deposit in landscape (Biotic interactions and ore/ash-slag artificial ecosystems), p. 83–97, Academia, Praha.
- 2005 Hroudová Z., Zákravský P., Wójcicki J. J., Marhold K. & Jarolímová V.: The genus *Bolboschoenus* (Cyperaceae) in Poland. – *Polish Bot. J.* 50: 117–137.
- 2006 Ducháček M., Hroudová Z. & Marhold K.: Rod *Bolboschoenus* v květeně České republiky I. *Bolboschoenus maritimus* s. str., *B. planiculmis*, *B. glaucus*. – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 41: 17–43.
- Marhold K., Ducháček M. & Hroudová Z.: Typification of three names in the *Bolboschoenus maritimus* group (Cyperaceae). – *Willdenowia* 36: 103–113.
- 2007 Amini Rad M. & Hroudová Z.: Two new records of *Bolboschoenus* (Cyperaceae) from Iran. – *Iran. J. Bot.* 13: 57–62.
- Ducháček M., Hroudová Z. & Marhold K.: Rod *Bolboschoenus* v květeně České republiky II. *Bolboschoenus yagara*, *B. laticarpus*. – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 42: 65–88.

- Fér T., Hroudová Z. & Pfosser M.: Molekulární přístupy ke studiu šíření rostlin v řekách. – In: Štech M., Hroudová Z., Kaplan Z. & Hrouda L. [eds], Vodní a mokřadní rostliny – taxony, společenstva, vztahy, Zprávy Čes. Bot. Společ. 42, Mater. 22: 67–84.
- Hroudová Z. & Zákřavský P.: Popis a charakteristika plevelných druhů kamyšníku. – In: Mikulka J. & Zákřavský P. [eds], Biologie, ekologie a možnosti regulace kamyšníků na zemědělské půdě. Metodika, p. 8–12, VÚRV, Praha.
- Hroudová Z. & Zákřavský P.: Problematika kamyšníků a historie jejich výskytu. – In: Mikulka J. & Zákřavský P. [eds], Biologie, ekologie a možnosti regulace kamyšníků na zemědělské půdě, Metodika, p. 5–7, VÚRV, Praha.
- Hroudová Z., Zákřavský P., Ducháček M. & Marhold K.: Taxonomy, distribution and ecology of *Bolboschoenus* in Europe. – *Ann. Bot. Fenn.* 44: 81–102.
- Hroudová Z., Zákřavský P. & Flegrová M.: The effect of burial depth on the tuber viability of *Bolboschoenus laticarpus* and *B. planiculmis* under terrestrial conditions. – *Belg. J. Bot.* 140: 121–129.
- Hroudová Z., Zákřavský P. & Jarolímová V.: Notes on *Bolboschoenus glaucus*, a new species to the flora of Portugal. – *Portugal. Acta Biol.* 22: 211–220.
- Hroudová Z., Zákřavský P. & Marhold K.: Výskyt morfortypů s dlouhými klásky u druhů rodu *Bolboschoenus*. – In: Štech M., Hroudová Z., Kaplan Z. & Hrouda L. [eds], Vodní a mokřadní rostliny – taxony, společenstva, vztahy, Zprávy Čes. Bot. Společ. 42, Mater. 22: 99–107.
- Kaplan Z., Brabec J., Danihelka J., Grulich V., Hadinec J., Hroudová Z., Chrtek jun. J., Kolbek J., Krahulec F., Kubát K., Lustyk P., Prach K., Pyšek P., Rybka V., Soldán Z., Šída O., Štech M. & Trávníček B.: Upozornění na rizika spojená s vysazováním nepůvodních druhů rostlin do přírody a posilováním populací ohrožených druhů. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 42: 337–338.
- Zákřavský P. & Hroudová Z.: Expanzibilita kamyšníků – jejich rozšíření a výskyt na zemědělské půdě. – In: Mikulka J. & Zákřavský P. [eds], Biologie, ekologie a možnosti regulace kamyšníků na zemědělské půdě, Metodika, p. 13–19, VÚRV, Praha.
- Zákřavský P. & Hroudová Z.: Vliv řízeného rybníčního managementu na obnovu rákosin v NPR Velký a Malý Tisý. – In: Štech M., Hroudová Z., Kaplan Z. & Hrouda L. [eds], Vodní a mokřadní rostliny – taxony, společenstva, vztahy, Zprávy Čes. Bot. Společ. 42, Mater. 22: 167–196.
- 2008 Fér T. & Hroudová Z.: Detecting dispersal of *Nuphar lutea* in river corridors using microsatellite markers. – *Freshwater Biol.* 53: 1409–1422.
- Hroudová Z.: *Juncus tenageia* L. fil. – In: Hadinec J. & Lustyk P. [eds], Additamenta od floram Reipublicae Bohemicae, VII, Zprávy Čes. Bot. Společ. 43: 289–290.
- Kaplan Z. [ed.], Brabec J., Hadinec J., Hroudová Z., Chrtek jun. J., Soldán Z. & Šída O.: Rizika spojená s vysazováním nepůvodních druhů rostlin do přírody a posilováním populací ohrožených druhů. – *Živa* 56/6: 98–99.
- 2009 Fér T. & Hroudová Z.: Genetic diversity and dispersal of *Phragmites australis* in a small river system. – *Aquat. Bot.* 90: 165–171.
- Hroudová Z.: Květena a vegetace obnaženého dna rybníka Martiňák (východní okraj Prahy). – Zprávy Čes. Bot. Společ. 44: 177–184.
- Hroudová Z.: Vysazovat nebo nevyasazovat? – Zprávy Čes. Bot. Společ. 44: 325–326.
- Hroudová Z. & Lustyk P.: *Crypsis aculeata* (L.) Ait. (p. p.) – In: Hadinec J. & Lustyk P. [eds], Additamenta od floram Reipublicae Bohemicae, VIII, Zprávy Čes. Bot. Společ. 44: 227–228.
- Hroudová Z. & Zákřavský P.: *Alisma gramineum* Lej. (p. p.) – In: Hadinec J. & Lustyk P. [eds], Additamenta od floram Reipublicae Bohemicae, VIII, Zprávy Čes. Bot. Společ. 44: 192.
- Hroudová Z., Gregor T. & Zákřavský P.: Die Verbreitung von *Bolboschoenus*-Arten in Deutschland. – *Kochia* 4: 1–22.

- Hroudová Z., Hrivnák R. & Chytrý M.: Classification of inland Bolboschoenus-dominated vegetation in Central Europe. – *Phytocoenologia* 39: 205–215.
- 2010 Amiri Rad M., Hroudová Z. & Marhold K.: The genus *Bolboschoenus* in Iran: taxonomy and distribution. – *Nordic J. Bot.* 28: 588–602.
- Hroudová Z., Kloubec B. & Zákavský P.: Dojde k obnově rákosin v NPR Velký a Malý Tisý? – *Ochr. Přír.* 3/2010: 12–15.
- Slavík B. & Hroudová Z.: *Butomaceae* Mirbel – šmelovité. – In: Štěpánková J., Chrtěk J. jun. & Kaplan Z. [eds], *Květena České republiky* 8, p. 293–296, Academia, Praha.
- 2011 Hroudová Z.: MCA10. *Phalarido arundinaceae-Bolboschoenetum laticarpi* Passarge 1999 corr. Krumbiegel 2006. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 426–428, Academia, Praha.
- Hroudová Z.: Svaz MCB. *Meliloto dentati-Bolboschoenion maritimi* Hroudová et al. 2009. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 428–434, Academia, Praha.
- Hroudová Z.: MCC12. *Tripleurospermo inodori-Bolboschoenetum planiculmis* Hroudová et al. 2009. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 484–487, Academia, Praha.
- Hroudová Z. & Šumberová K.: MCC09. *Batrachio circinati-Alismatetum graminei* Hejný in Dykyjová et Květ 1978. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 474–477, Academia, Praha.
- Hroudová Z. & Šumberová K.: MCC10. *Butometum umbellati* Philippi 1973. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 477–480, Academia, Praha.
- Hroudová Z., Ekrt L., Ekrtová E. & Šumberová K.: MCC05. *Scirpetum radicans* Nowiński 1930. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 462–465, Academia, Praha.
- Hroudová Z., Hrivnák R. & Šumberová K.: MCB01. *Astero pannonici-Bolboschoenetum compacti* Hejný et Vicherek ex Ořaheřlová et Valachovič in Valachovič 2001. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 434–437, Academia, Praha.
- Hroudová Z., Hrivnák R. & Šumberová K.: MCC11. *Bolboschoenetum yagarae* Eggler 1933 corr. Hroudová et al. 2009. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 480–484, Academia, Praha.
- Rydlo Jar. & Hroudová Z.: Příspěvek k poznání současné vegetace vodních makrofyt v okolí bývalých Libkovic. – *Muz. a Součas.*, Roztoky, ser. natur., 26: 59–70.
- Šumberová K. & Hroudová Z.: Svaz MCC. *Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae* Passarge 1964. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 440–444, Academia, Praha.
- Šumberová K. & Hroudová Z.: MCC01. *Oenanthetum aquaticae* Soó ex Nedelcu 1973. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 444–448, Academia, Praha.
- Šumberová K. & Hroudová Z.: MCC02. *Oenanthe aquaticae-Rorippetum amphibiae* Lohmeyer 1950. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 448–451, Academia, Praha.
- Šumberová K. & Hroudová Z.: MCC03. *Sagittario sagittifoliae-Sparganietum emersi* Tüxen 1953. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 451–456, Academia, Praha.
- Šumberová K. & Hroudová Z.: MCC04. *Eleocharito palustris-Hippuridetum vulgaris* Passarge 1964. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky* 3, Vodní a mokřadní vegetace, p. 456–462, Academia, Praha.

- Wollstonecroft M. M., Hroudová Z., Hillman G. C. & Fuller D. Q.: *Bolboschoenus glaucus* (Lam.) S. G. Smith, a new species in the flora of the ancient Near East. – *Veget. Hist. Archaeobot.* 20: 459–470.
- 2013 Amini Rad M. & Hroudová Z.: Leaf and stem anatomy in Iranian *Bolboschoenus* species (Cyperaceae), as related to their taxonomy and ecology. – *Iran. J. Bot.* 19: 221–234.
- Ducháček M. & Hroudová Z.: *Bolboschoenus laticarpus* Marhold, Hroudová, Ducháček & Zákavský – kamyšník širokoplodý. – In: Lepší P., Lepší M., Boublík K., Štech M. & Hans V. [eds], *Červená kniha květeny jižní části Čech*, p. 81, Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích.
- Ducháček M. & Hroudová Z.: *Bolboschoenus yagara* (Ohwi) Y. C. Yang & M. Zhan – kamyšník vrcholičnatý. – In: Lepší P., Lepší M., Boublík K., Štech M. & Hans V. [eds], *Červená kniha květeny jižní části Čech*, p. 81–82, Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích.
- Píšová S., Šumberová K. & Hroudová Z.: *Lindernia procumbens* (Krock.) Borbás. – In: Hadinec J. & Lustyk P. [eds], *Additamenta od floram Reipublicae Bohemicae XI*, *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 48: 97–98.
- 2014 Hroudová Z., Zákavský P. & Flegrová M.: The tolerance to salinity and nutrient supply in four European *Bolboschoenus* species (*B. maritimus*, *B. laticarpus*, *B. planiculmis* and *B. yagara*) affects their vulnerability or expansiveness. – *Aquat. Bot.* 112: 66–75.
- Hroudová Z., Hrivnák R., Zákavský P. & Marhold K.: Klíč k určování druhů rodu *Bolboschoenus* (Cyperaceae) a jejich výskyt na Slovensku. – *Bull. Slov. Bot. Spoločen.* 36: 187–204.