



## Nálezy medúzky sladkovodní (*Craspedacusta sowerbii* Lankester, 1880) na Jindřichohradecku

Findings of Freshwater Jellyfish (*Craspedacusta sowerbii* Lankester, 1880) in Jindřichův Hradec district, the Czech Republic

Jan Havlíček<sup>(1)</sup>

**Abstract:** Two populations of Freshwater Jellyfish (*Craspedacusta sowerbii*) were found in Jindřichův Hradec district in South Bohemia, Czech Republic. First population was discovered in a former sandpit near Stráž nad Nežárkou, second in small fishpond by Číměř. In total three observations on both localities were made in late afternoons during the extremely hot summer season in 2015. So far, only one locality of this species has been known from South Bohemia (Řečice, Strakonice district).

**Key words:** alien species, Freshwater Jellyfish, new record, South Bohemia.

Medúzka sladkovodní (*Craspedacusta sowerbii*) patří mezi sladkovodní polypovce (Hydrozoa) s dvěma základními životními formami – poměrně nápadnou až 2,5 cm velkou medúzou a menším, nenápadným stádiem přisedlého polypa (Petrusek & Šedivý 2006). Původním areálem je především povodí řeky Jang-c'-tiang v Číně (Kramp 1951), dnes je ale považována za kosmopolitní druh a vyskytuje se na všech kontinentech s výjimkou Antarktidy (Dumont 1994). První nálezy mimo areál původního výskytu pocházejí hlavně z botanických zahrad a akvárií v západní Evropě a severní Americe (Dumont 1994). Ve volné přírodě byl na území Evropy tento druh poprvé zaznamenán v Německu v roce 1911 (Dejdar 1934). Předpokládá se, že na celosvětovém rozšíření má hlavní podíl lidská činnost, především transportem stadií schopných přežít nepříznivé podmínky atď už s vodou, sedimentem nebo jiným materiálem přicházejícím do styku s vodou. Stadium polypa může být také šířeno s vodními rostlinami nebo násadami ryb. V expanzi se mohou uplatňovat i přirozené vektory, jako je přenos pomocí ptáků apod. (Petrusek & Šedivý 2006). V našich podmírkách žijí medúzky pravděpodobně většinou v podobě nenápadného polypa a pouze v případě, že teplota vody překročí na delší dobu asi 20 °C, začnou produkovat medúzové stadium. Druh tak může snadno unikat pozornosti (Petrusek & Šedivý 2006).

V České republice byl výskyt medúzky sladkovodní poprvé zdokumentován v roce 1930 ve Vltavě v Libčicích nad Vltavou a z roku 1932 jsou hlášeny nálezy z Prahy, kde se populace vyskytovala na pilířích železničního mostu v Holešovicích (Dichtl 1932). Její detailní studium vyústilo vydáním monografie o tomto druhu a především ve sloučení několika dosud popsaných druhů do jednoho (Dejdar 1934). Další nálezy pocházejí např. z Ostravská (Kapler 1951, Trávníček 2014), Polabí (Blahník in Petrusek & Šedivý 2006), Chomutova (Roušar 1999) atd. Podle databáze biolib, kde probíhá mapování tohoto druhu, byla na území České republiky medúzka sladkovodní od roku 2000 zaznamenána ve 20 kvadrantech síťového mapování (Pavlíčko & Štambergová 2015). Z území jižních Čech byl dosud publikován pouze jeden nález a to ze zatopeného lomu u obce Řečice na Blatensku (kvadrant 6549) zdokumentovaný v roce 2008 (A. Pelíšek, MF Dnes 16. 10. 2008). Cílem tohoto krátkého příspěvku je popsát další dva nálezy medúzky sladkovodní z území Jihočeského kraje, respektive západní části Třeboňské pánve a Jindřichohradecka.

<sup>1)</sup> Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích, Branišovská 1760, CZ – 370 05 České Budějovice, e-mail: JanHavlicek.cz@gmail.com

První nález medúzky sladkovodní byl učiněn autorem příspěvku a Z. Beránkovou dne 21. 7. 2015 v zatopené bývalé pískovně (plocha vodní hladiny asi 1,25 ha) vzdálené asi 1,6 km západně od Stráže nad Nežárkou (souřadnice – 49°04'08,3"N, 14°52'35,9"E, kvadrant 6955ad). Při předchozí návštěvě lokality dne 11. 6. 2015 zde druh zjištěn nebyl. Pozorování bylo učiněno v podvečerních hodinách, kdy již nebyly v pískovně žádní návštěvníci. Průhlednost vody činila přibližně 50 cm, zákal byl způsoben především výskytem fytoplanktonu a zvřízených sedimentů ze dna nádrže. Několik desítek jedinců se vznášelo uprostřed pískovny v místě mělčiny (hloubka vody asi 120 cm) ve svrchních asi 20 cm vodního sloupce. Většina pozorovaných exemplářů (přibližně 80 %) dosahovala velikosti asi 1–2 cm, pouze několik jedinců bylo větších (asi 2–2,5 cm). Další nález oznámila M. Levková (in litt. 2015) z bezjmenného rybníka o rozloze asi 0,43 ha, vzdáleném zhruba 700 m severovýchodně od obce Číměř (souřadnice – 49°04'05,8"N, 15°05'09,3"E, kvadrant 6956bc) z odpoledních hodin dne 7. 8. 2015. Během druhé návštěvy v podvečerních hodinách dne 14. 9. 2015 zde dosahovali pozorovaní jedinci po obvodu rybníka početnosti asi 20–25 ex./m<sup>2</sup>, uprostřed však byli pravděpodobně ještě početnější. Oproti prvnímu pozorování, kdy dosahovaly jednotlivé medúzy velikosti asi 2–3 cm byly v druhém případě menší, většinou jen okolo 1 cm (M. Levková in litt.).

Podle vyjádření několika dotázaných hydrobiologů, ichtiologů a entomologů (např. A. Petrusek, V. Kolář, O. Nedvěd, P. Blábolil, J. Rychta – všichni in litt.) jim nejsou kromě již zmíněného nálezu u Řečice na Blatensku jiné nálezy z území jižních Čech známy. Zde popsané nálezy jsou tedy dalším potvrzením přítomnosti tohoto druhu na území Jihočeského kraje a to poměrně daleko od jiných známých nalezišť (nejbližší je pravděpodobně lokalita Kouty u Ledče nad Sázavou; Habasko in Pavláčko & Štambergová 2015). Lze ovšem předpokládat, že obsazených lokalit je na území České republiky i jižních Čech více a druh pouze uniká pozornosti. Ostatně k oběma popsaným nálezům pravděpodobně z velké míry přispělo dlouhotrvající extrémně teplé počasí, kdy mohlo dojít k vytváření medúzových stadií z jindy nenápadného stadia polypa. Dalším faktorem může být také vertikální migrace medúzových stadií, které se většinu dne vyskytují ve větších hloubkách a k hladině migrují až v podvečerních hodinách (Petrusek & Šedivý 2006, Petrusek 2015). Ačkoli tento druh nepatří mezi problematické nepůvodní druhy (Petrusek & Šedivý 2006) je potřeba mu i do budoucna věnovat patřičnou pozornost a především se při nálezech pokusit o odber jedinců pro určení jejich pohlaví, což by mohlo odhalit jejich původ a popř. potvrdit opakování obsazení území z různých zdrojových populací (Petrusek 2015).

## Poděkování

Příspěvek by nemohl být sepsán bez detailních informací nálezkyně druhé populace M. Levkové a upozornění O. Nedvědá na tento nález. Dále děkuji všem, kteří mi poskytli údaje o negativních návštěvách vhodných lokalit. Poděkování za podnětné připomínky patří anonymním recenzentům a P. Lepšímu.

## Literatura

- Dejdar E. (1934): Die Süßwasser meduse *Craspedacusta sowerbii* Lankester in monographischer Darstellung. – Zeit. Morphol. Ökol. Tiere 28(5): 595–691.
- Dichtl A. (1932): Nález medusy v Čechách. – Příroda 25(10): 359.
- Dumont H. J. (1994): The distribution and ecology of the fresh- and brackish-water medusae of the world. – Hydrobiologia 272: 1–12.
- Kapler O. (1959): Meduska sladkovodní. – Živa 1959(1): 20–23.
- Kramp P. L. (1951): Freshwater medusae in China. – Proceedings of the Zoological Society of London 120: 165–184.
- Pavláčko A. & Štambergová M. (2015): Mapa rozšíření *Craspedacusta sowerbii* v České republice. – In: Zicha O. (ed.), Biological Library, URL: <http://www.biolib.cz/cz/taxonmap/id180/> (přístup 10. 11. 2015).

- Petrusek A. & Šedivý J. (2006): *Craspedacusta sowerbii* Lankester, 1880 – medúzka sladkovodní. – In: Mlíkovský J. & Stýblo P. (eds), Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky, pp. 200–201, ČSOP, Praha.
- Petrusek A. (2015): Medúzka sladkovodní: rosolovitý návštěvník z Číny. – Živa 2015(5): 225–226.
- Roušar A. (1999): Ještě k medúzce sladkovodní. – Živa 1999(1): 36.
- Trávníček D. (2014): Výskyt medúzky sladkovodní (*Craspedacusta sowerbii* Lankester, 1880) na jihovýchodní Moravě. – Acta Carp. Occ. 5: 61–63.

*Došlo:* 2. 1. 2016

*Přijato:* 6. 3. 2016