


Ranská jezírka – významná lokalita vodních měkkýšů na okraji Žďárských vrchů

Ranská jezírka – an important site of aquatic molluscs on the edge of the Žďárské vrchy

LUBOŠ BERAN¹ & KAREL BERAN²

¹Regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Česká 149, CZ - 276 01 Mělník, Česká republika, e-mail: lubos.beran@nature.cz,  <https://orcid.org/0000-0002-5851-6048>
²Křivenice 58, CZ - 277 03 Horní Počaply, Česká republika, e-mail: karel569@gmail.com

BERAN L. & BERAN K., 2024: Ranská jezírka – významná lokalita vodních měkkýšů na okraji Žďárských vrchů [Ranská jezírka – an important site of aquatic molluscs on the edge of the Žďárské vrchy]. – Malacologica Bohemoslovaca, 23: 37–41. <https://doi.org/10.5817/MaB2024-23-37>

Publication date: 6. 6. 2024.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 Public License.

The Ranská jezírka are system of water bodies located in a forest complex on the western edge of the Žďárské vrchy PLA. These water bodies were created by flooding of depressions after surface mining of iron limonite ores. Currently, there are several larger and a number of smaller oligotrophic to mesotrophic pools covered with various types of littoral vegetation. Aquatic molluscs of this isolated and biologically interesting site were studied in 2023. In total, 15 species (6 gastropods and 9 bivalves) were found at 7 sites. Molluscan communities in water bodies with poorer vegetation were species-poor while water bodies more overgrown with littoral vegetation were inhabited by relatively species-rich communities. The rare and endangered bivalve *Sphaerium nucleus* was found. No non-native species were found.

Key words: Mollusca, faunistics, nature reserve

Úvod

Ranská jezírka ležící v lesním komplexu na západním okraji CHKO Žďárské vrchy vznikla zatopením prohlubní po povrchové těžbě železných limonitových rud probíhající zejména v 18. století. V současné době se zde nachází několik větších a řada menších oligotrofních až mezotrofních vodních ploch různě zarostlých litorální vegetací. Jejich charakter je odlišný od okolních stojatých vod, tvořených obvykle eutrofními rybníky. Zároveň se jedná o území, které je relativně izolované a leží uprostřed rozsáhlejších lesních komplexů. V roce 2023 zde byl proveden průzkum vodních měkkýšů, jehož výsledky zde předkládáme.

Metodika a materiál

Vodní měkkýši v PR Ranská jezírka byli v roce 2023 zkoumáni na 7 lokalitách. Pozornost byla věnována jak větším jezírkům, tak i menším vodním plochám. Sběr byl prováděn v brodicích rybářských kalhotách (prsáčkách) kombinací vizuální metody a propíráním sedimentu a vegetace za pomoci kovového sítka (průměr 20 cm, velikost ok 0,8 mm). Velcí mlži byli hledáni vizuálně v mělčích partiích a pomocí hmatu v dosažitelné hloubce cca do

80 cm. Měkkýši nalezení v průběhu sběru byli po determinaci vráceni zpět na lokalitu, pouze u druhů, které nelze v terénu spolehlivě determinovat (např. většina druhů rodu *Euglesa*, dříve *Pisidium*), byl materiál determinován pomocí binokulární lupy po návratu z terénu. Obdobně bylo postupováno u druhů, k jejichž determinaci je nutná pitva. K pitvě bylo použito jedinců usmrcených horkou vodou, příp. uložených v 80% ethanolu. Systém a nomenklatura jsou upraveny podle aktuální verze přehledu měkkýšů ČR (HORSÁK et al. 2024).

Charakteristika území

Ranská jezírka se nachází v rozsáhlejších lesním komplexu na západním okraji CHKO Žďárské vrchy asi 3 km severovýchodně od obce Havlíčkova Borová v nadmořské výšce 630–644 m. Vznikla těžbou železných limonitových rud, které zde byly od středověku a zejména pak v 18. století těženy (AOPK 2018). Zatopením ploch po těžbě tak vznikly desítky odlišných vodních ploch od relativně velkých a zarybněných jezírek po drobné periodické tůňky a mokřady. Vegetace v jezírkách je typická pro oligotrofní až mezotrofní (AOPK 2018), místy až dystrofní vody. V roce 1990 zde byla na ploše necelých 30 ha vyhlášena přírodní rezervace Ranská jezírka.

Přehled zkoumaných lokalit

V této části je uveden seznam a popis jednotlivých lokalit. Údaje jsou řazeny následovně: číslo lokality, zeměpisné souřadnice, lokalizace a popis lokality, datum průzkumu. Přehled všech zkoumaných lokalit je uveden na Obr. 1.

1 – 49,65230N, 15,81255E, drobná tůň na jihozápadním okraji PR Ranská jezírka (Obr. 2), 10. 9. 2023;

2 – 49,65206N, 15,81575E, jezírko v jihovýchodní části PR Ranská jezírka, 10. 9. 2023;

3 – 49,65282N, 15,81481E, největší jezírko v jižní části PR Ranská jezírka (Obr. 3), 10. 9. 2023;

4 – 49,65361N, 15,81525E, kanál spojující 2 velká jezírka v PR Ranská jezírka (Obr. 4), 10. 9. 2023;

5 – 49,65400N, 15,81587E, severní větší jezírko v PR Ranská jezírka, 10. 9. 2023;

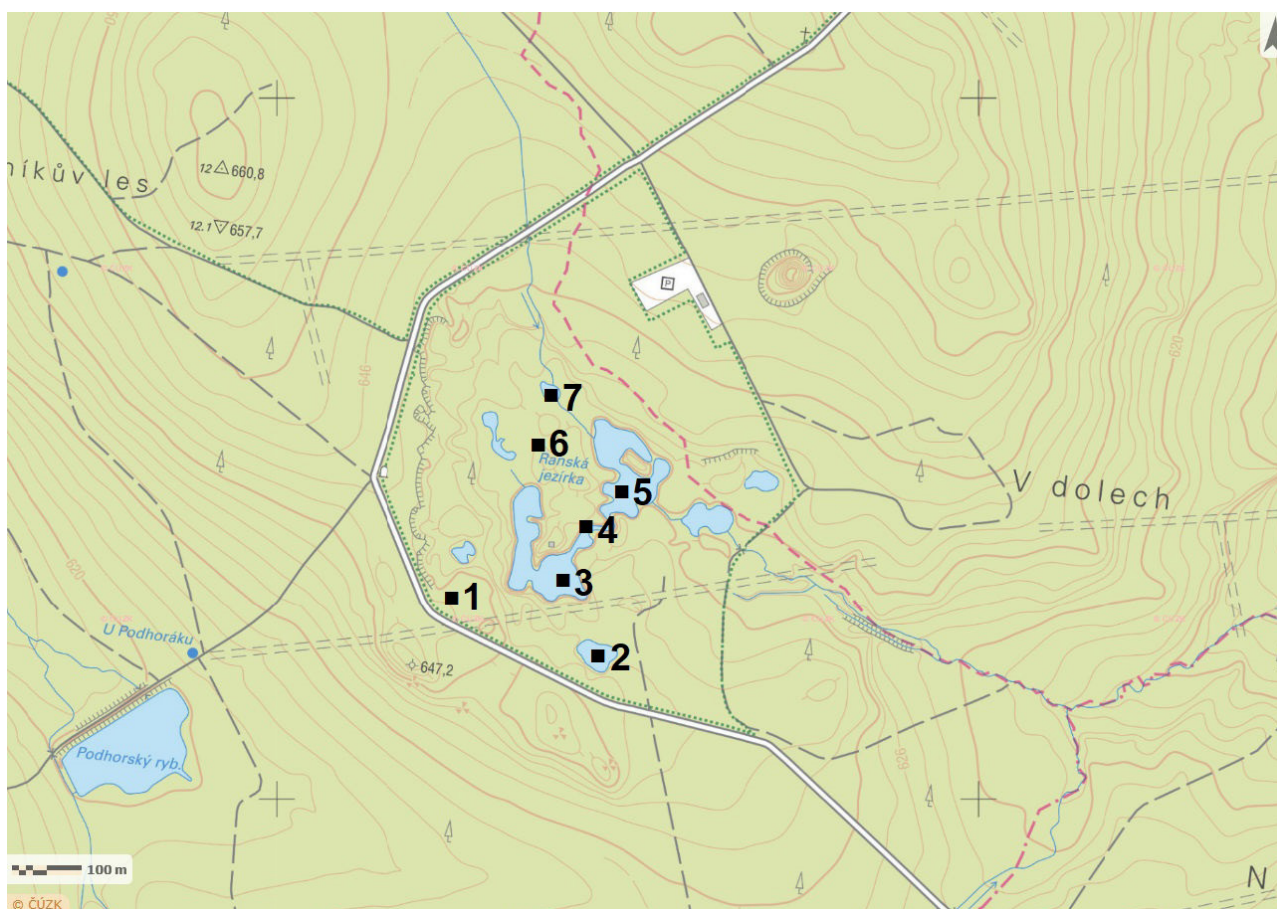
6 – 49,65460N, 15,81391E, zarůstající jezírko v západní části PR Ranská jezírka, 10. 9. 2023;

7 – 49,65535N, 15,81419E, jezírko v severní části PR Ranská jezírka, 10. 9. 2023.

Výsledky a diskuse

V roce 2023 byl na 7 lokalitách v PR Ranská jezírka zjištěn výskyt celkem 15 druhů vodních měkkýšů (6 plžů a 9 mlžů, Tab. 1). Na některých lokalitách byl výskyt vod-

ních měkkýšů spíše vzácný (např. lok. č. 1 a 2, Obr. 2). Jednalo se obvykle o menší, ale hlubší vodní plochy s chudší vegetací, které měly charakter rašelinných tůní. Naopak vodní plochy více zarostlé litorální vegetací včetně kanálu spojujícího dvě největší jezírka (Obr. 4) byly obývány relativně bohatšími společenstvy. Většina druhů patří k běžným a široce rozšířeným měkkýšům. Zajímavý je i výskyt populace běžné škeble říční (*Anodonta anatina*), který dokládá přítomnost ryb na této izolované lokalitě. Dva druhy (*Euglesa milium*, *E. obtusalis*) jsou v Červeném seznamu měkkýšů ČR (BERAN et al. 2017) řazeny mezi druhy téměř ohrožené. Nejvýznamnějším nálezem je zjištění ohroženého druhu *Sphaerium nucleus*. Tento drobný mlž, v PR přítomný na dvou lokalitách, je typickým druhem drobných zarostlých stojatých vod. V ČR je vzácnější a v Červeném seznamu měkkýšů ČR je zařazen mezi druhy ohrožené (BERAN et al. 2017). Při průzkumu nebyl zjištěn výskyt žádného nepůvodního druhu. Důvodem je pravděpodobně izolovanost území. V současné době je většina vodních ploch v relativně zachovalém stavu. V některých částech by bylo vhodné zvážit prosvětlení břehových porostů, které by mohlo pozitivně ovlivnit rozvoj litorálních porostů. V budoucnu lze uvažovat také o postupném odbahnění nejvíce zazemněných ploch či jejich částí.



Obr. 1. Mapa PR Ranská jezírka se zákresem studovaných lokalit. Mapový podklad: © ČÚZK 2023, © AOPK ČR 2023.

Fig. 1. A map of the Ranská jezírka Nature Reserve with positions of the sampling sites. Background map: © COSMC 2023, © NCA CR 2023.

Tabulka 1. Přehled vodních měkkýšů nalezených na jednotlivých lokalitách. Semikvantitativní početnost druhu na lokalitě: x – ojedinělý výskyt (několik jedinců), xx – roztroušený výskyt, xxx – hojný výskyt.

Table 1. The list of aquatic molluscs recorded at particular sites. Semi-quantitative abundance of the species at the site: x – few specimens, xx – scattered occurrence, xxx – abundant occurrence.

Druh / Species	Lok. č. / Site No.							Σ
	1	2	3	4	5	6	7	
Gastropoda								
<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)					xx			1
<i>Ampullaceana balthica</i> (Linnaeus, 1758)						x		1
<i>Peregriana peregra</i> (O. F. Müller, 1774)				x			x	2
<i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 1758)				x	x		x	3
<i>Gyraulus albus</i> (O. F. Müller, 1774)			x	x	x			3
<i>Hippeutis complanatus</i> (Linnaeus, 1758)							x	1
Bivalvia								
<i>Anodonta anatina</i> (Linnaeus, 1758)			x					1
<i>Sphaerium lacustre</i> (O. F. Müller, 1774)				xx		x	x	3
<i>Sphaerium nucleus</i> (Studer, 1820)				x		xx		2
<i>Euglesa casertana</i> (Poli, 1791)	xx	xx	x					3
<i>Euglesa henslowana</i> (Sheppard, 1825)			x					1
<i>Euglesa milium</i> (Held, 1836)				xx	x	xx	xx	4
<i>Euglesa nitida</i> (Jenyns, 1832)				x				1
<i>Euglesa obtusalis</i> (Lamarck, 1818)							xx	1
<i>Euglesa subtruncata</i> (Malm, 1855)			xx	x	x			3
Celkem / Total	1	1	5	8	5	4	6	



Obr. 2. Menší tůň na okraji PR Ranská jezírka (lok. č. 1). Všechny fotky L. Beran.

Fig. 2. A smaller pool on the edge of the Ranská jezírka Nature Reserve (site no. 1). Photos by L. Beran.

Poděkování

Průzkum byl součástí projektu „Monitoring a mapování vybraných druhů rostlin a živočichů a inventarizace maloplošných zvláště chráněných území v národně významných územích v České republice organizovaného Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky (Registrační číslo projektu EIS: CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0005239)“.

Literatura

[AOPK 2018] AOPK ČR & RP SCHKO Žďárské vrchy, 2018: Plán péče o přírodní rezervaci Ranská jezírka na období 2018 – 2027 [Management plan of the Ranská jezírka NR in 2018–2027]. – Ms. depon in Digitální registr ÚSOP AOPK ČR, <http://drusop.nature.cz>, 31 pp. (in Czech)

BERAN L., JUŘIČKOVÁ L. & HORSÁK M., 2017: Mollusca (měkkýši). – In: HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Příroda, Praha, 36: 71–76. (in Czech and English)

HORSÁK M., ČEJKA T., JUŘIČKOVÁ L., BERAN L., HORÁČKOVÁ J., DVOŘÁK L., COUFAL R., MAŇAS M. & HORSÁKOVÁ V., 2024: Check-list and distribution maps of the molluscs of the Czech and Slovak Republics. – Online at <http://mollusca.sav.sk/malacology/checklist.htm>, checklist updated at March 12, 2024, maps updated at April 18, 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10946393>



Obr. 3. Největší tůň v PR Ranská jezírka (lok. č. 3).

Fig. 3. The largest pool in the Ranská jezírka Nature Reserve (site no. 3).



Obr. 4. Zarostlý kanál mezi dvěma velkými vodními plochami byl nejbohatší zkoumanou lokalitou (lok. č. 4).
Fig. 4. An overgrown channel between two large water bodies was the species most rich site surveyed (site no. 4).