



## VODNÍ MĚKKÝŠI NAVRHOVANÉ PP NOVÝ RYBNÍK U OPATOVA VE VÝCHODNÍCH ČECHÁCH

### Aquatic molluscs of the Nový rybník u Opatova proposed Nature Monument in the Eastern Bohemia (Czech Republic)

Luboš BERAN

Správa chráněné krajinné oblasti Kokořínsko, Česká 149, CZ – 276 01 Mělník,  
e-mail: lubos.beran@schkocr.cz

Aquatic molluscs of the Nový rybník u Opatova (Eastern Bohemia, Czech Republic) proposed Nature Monument were studied in 2004. Altogether 14 species (10 gastropods, 4 bivalves) were found in 11 different sites (ponds, wetlands, streams, ditches). Mollusc communities were most often compounded from common species *Acroloxus lacustris*, *Radix auricularia*, *Lymnaea stagnalis*, *Gyraulus albus* and *Hippeutis complanatus*. The existence of large population of vulnerable gastropod *Segmentina nitida* confirmed value of this proposed site.

Key words: aquatic molluscs, Nový rybník u Opatova proposed Nature Monument, faunistics

#### Metodika a materiál

Průzkum vodní malakofauny byl proveden dne 14.9.2004 celkem na 11 různých lokalitách v navrhovaném chráněném území „Nový rybník u Opatova“. Zkoumán byl jak vlastní Nový rybník, tak i další vodní stanoviště – mokřady, vodní plochy, odvodňovací příkopy, přítoky rybníka. Sběr byl prováděn kombinací vizuální metody a odběrů z vegetace či sedimentu za pomoci kovového kuchyňského cedníku (průměr cedníku 20 cm, velikost ok 0,5-1 mm).

Materiál získaný při průzkumu byl ve většině případů určen na místě a vrácen na lokalitu. U druhů determinovatelných pouze pomocí lupy (např. většina druhů r. *Pisidium*) byl materiál determinován až v laboratoři. Stejně tak bylo postupováno u druhů, k jejichž determinaci je nutná pitva (některé druhy z čeledi Planorbidae). K pitvě bylo použito jedinců uložených v 70 % ethanolu, kteří byli předtím usmrceni přelitím horkou vodou.

Systém a nomenklatura jsou převzaty z práce BERAN (2002).

#### Charakteristika území

Výše uvedené území se nachází ve východních Čechách severně od Svitav a jihovýchodně od České Třebové v blízkosti obcí Opatov a Třebovice. Spolu s dalšími 9 rybníky a několika poldry patří do opatovské rybníční soustavy s prostorovou návazností na soustavu rybníků u Svitav. Hydrologicky patří území do povodí řeky Třebovky (povodí Labe). Celková rozloha navrhované přírodní památky je 85 ha, z toho polovinu tvoří vlastní Nový rybník. Kromě Nového rybníku se v území nachází další 2 vodní plochy – Bukový rybník (0,7 ha) a Jezírko (vodní plocha vzniklá přehrazením potoka a zatopením olšiny). V území se nachází řada odvodňovacích příkopů a zejména na březích rybníků také rozličné mokřady.



### Přehled lokalit

V této části jsou uvedeny popisy jednotlivých lokalit. Údaje jsou řazeny následovně: číslo lokality, lokalizace a popis lokality. Ve všech případech je název nejbližší obce, kód pole pro faunistické mapování (BUCHAR 1982, PRUNER & MÍKA 1996) i datum průzkumu shodné (Opatov, 6164, 14.9.2004).

**1** – severozápadní břeh Nového rybníka; **2** – periodický příkop asi 30 m od Nového rybníka na jeho severozápadním okraji; **3** – severní odvodňovací příkop v mokřadní louce mezi západním okrajem Nového rybníka a Bukovým rybníkem; **4** – Bukový rybník západně od Nového rybníka; **5** – mokřadní olšina a vyschlý potůček nad Bukovým rybníkem; **6** – jižní odvodňovací příkop mezi západním okrajem Nového rybníka a Bukovým rybníkem; **7** – Nový potok mezi cestou a jezírkiem jihozápadně od Nového rybníka; **8** – Jezírko – vodní plocha nad jihozápadním cípem Nového rybníka; **9** – jižní cíp Nového rybníka; **10** – malý příkop mezi jižním cípem Nového rybníka a olšinou u Jižního přítoku; **11** – mokřad u jižního cípu Nového rybníka na okraji olšiny.

### Dosavadní malakologické průzkumy

Na začátku druhé poloviny 20. století se měkkýši Nového rybníka okrajově zabýval HRUBÝ (1957). Ve své práci uvedl z vlastního rybníka celkem 5 druhů (*Acroloxus lacustris*, *Gyraulus albus*, *G. crista*, *Hippeutis complanatus*, *Anodonta cygnea*). V roce 2001 navštívil Nový rybník L. Beran (BERAN 2004), který zde našel 6 běžných druhů (*Acroloxus lacustris*, *Radix auricularia*, *Lymnaea stagnalis*, *Gyraulus albus*, *G. crista*, *Hippeutis complanatus*).

### Výsledky

#### Přehled zjištěných druhů

V této části jsou uvedeny výsledky průzkumu podle jednotlivých druhů. U každého druhu je uvedeno zoogeografické rozšíření převzaté z práce BERAN (2002) a dále údaje týkající se obývaných stanovišť, poznámky k rozšíření na území ČR a rozšíření ve sledované oblasti.

Třída: Gastropoda

Řád: Hygrophila

Čeď: Acroloxidae

*Acroloxus lacustris* (Linnaeus, 1758) – člunice jezerní. Palearktický druh. Poměrně běžný a široce rozšířený druh stojatých a pomalu tekoucích vod, který byl zjištěn v silných populacích i v navrhované PR, a to zejména v Novém rybníku a navazujících odvodňovacích příkopech.

Čeď: Lymnaeidae

*Galba truncatula* (O. F. Müller, 1774) – bahnatka malá. Holarktický druh. Běžný druh, který se obvykle vyskytuje na rozhraní mezi vodou a souší (břehy vodních toků, mokřady). Zjištěn byl na 5 lokalitách.

*Radix auricularia* (Linnaeus, 1758) – uchatka nadmutá. Palearktický druh. Obývá velké spektrum biotopů kromě příliš zarostlých a zazemněných stojatých vod. Je typickým pionýrským druhem obnovených či nově vytvořených biotopů (pískovny). Běžný je i výskyt v pomaleji tekoucích vodách. Zjištěn byl ve všech vodních plochách (Nový rybník, Bukový rybník, Jezírko).





*Lymnaea stagnalis* (Linnaeus, 1758) – plovatka bahenní. Holarktický druh. Běžný druh stojatých a pomalu tekoucích vod zjištěný na 7 lokalitách.

Čeleď: Physidae

*Aplexa hypnorum* (Linnaeus, 1758) – levotočka bažinná. Holarktický druh. V současnosti již vzácnější obyvatel periodických tůní a mokřadů, který zde byl nalezen pouze v mokřadu u Nového rybníka (lok. č. 11).

Čeleď: Planorbidae

*Anisus leucostoma* (Millet, 1813) – svinutec běloustý. Evropsko-západosibiřský druh. Typický obyvatel periodických tůní a mokřadů od nížin až po vyšší polohy, který byl nalezen na 7 lokalitách.

*Gyraulus albus* (O. F. Müller, 1774) – kružník bělavý. Palearktický druh. Běžný druh na většině území ČR, který obývá široké spektrum biotopů, včetně pomaleji tekoucích úseků vodních toků. Zjištěn byl zejména ve vodních plochách (Nový rybník, Bukový rybník, Jezírko).

*Gyraulus crista* (Linnaeus, 1758) – ostníček žebrovaný. Holarktický druh. Běžný druh trvalých stojatých vod, který byl nalezen na 7 lokalitách.

*Hippeutis complanatus* (Linnaeus, 1758) – kýlnatec čočkovitý. Palearktický druh. Opět běžný druh především trvalých stojatých vod, který byl nalezen také na 7 lokalitách.

*Segmentina nitida* (O. F. Müller, 1774) – lištovka lesklá. Palearktický druh. Vzácnější, respektive ubývající obyvatel hustě zarostlých tůní a okrajů rybníků. V Červeném seznamu vodních měkkýšů ČR (BERAN 2002) je hodnocen jako druh zranitelný. Nalezen byl na 6 lokalitách. Jeho početný a celkově hojný výskyt v tomto území je z pohledu vodní malakofauny zřejmě nejvýznamnějším nálezem.

Třída: Bivalvia

Řád: Veneroida

Čeleď: Sphaeriidae

*Musculium lacustre* (O. F. Müller, 1774) – okrouhllice rybníčná. Holarktický druh. V ČR mozaikovitě rozšířený druh, který obývá pomaleji tekoucí a stojaté vody. Při průzkumu v roce 2004 byl zjištěn na 3 lokalitách.

*Pisidium obtusale* (Lamarck, 1818) – hrachovka tupá. Holarktický druh. Poměrně běžný druh, který je typickým obyvatel drobných stojatých vod (často periodických). Byl zjištěn na lok. č. 1, 6 a 10.

*Pisidium personatum* Malm, 1855 – hrachovka malinká. Eurosibiřský druh. Běžný druh pramenišť a mokřadů, který byl zjištěn na lok. č. 5.

*Pisidium casertanum* (Poli, 1791) – hrachovka obecná. Pravděpodobně kosmopolitní druh. Zřejmě nejběžnější hrachovka rodu *Pisidium* v ČR, která se vyskytuje v řadě vodních stanovišť od pramenišť a mokřadů až po velké vodní toky. Ve zkoumaném území zjištěna na 4 lokalitách.

#### Diskuse a závěr

Při průzkumu vodní malakofauny 11 lokalit na území navrhované PP Nový rybník u Opatova bylo nalezeno celkem 14 druhů vodních měkkýšů (10 plžů, 4 mlži). Nejčastější složkou malakocenózy jsou v případě rybníků běžné druhy *Acroloxus lacustris*, *Radix auricularia*, *Lymnaea stagnalis*, *Gyraulus albus* a *Hippeutis complanatus*. Přestože je vlastní Nový rybník využíván k poměrně intenzivnímu chovu ryb je nutné konstatovat, že





je zde vyvinuto průměrně bohaté společenstvo, a to zejména díky dostatečným porostům vodní a mokřadní vegetace především na okrajích rybníka. V periodických příkopech a přítocích Nového rybníka (v době průzkumu vyschlých) patří mezi časté obyvatele zejména *Galba truncatula*, *Anisus leucostoma*, *Pisidium casertanum*. Bohatým stanovištěm jsou také trvalé (nevysychající) odvodňovací příkopy, kde je významný výskyt druhu *Segmentina nitida*. Ve srovnání s průzkumem území (vlastní Nový rybník) v minulosti nebyl zjištěn pouze výskyt škeble rybníčné udávaný v práci HRUBÝ (1957). Výskyt tohoto druhu však nelze vyloučit a mohl by být zjištěn zejména při částečném nebo úplném vypuštění rybníka. Závěrem lze toto území z pohledu vodní malakofauny hodnotit pozitivně a doporučit jeho vyhlášení v kategorii přírodní památka či přírodní rezervace. Za předpokladu provádění vhodného managementu, tak jak je obsažen v navrhovaném plánu péče, se hodnota a význam území pro vodní malakofaunu ještě výrazně zvýší.

#### Poděkování

Průzkum byl finančně podpořen Krajským úřadem Pardubického kraje.

#### Summary

Aquatic molluscs of the Nový rybník u Opatova proposed Nature Monument were studied in 2004. This site is situated in the Eastern Bohemia, to the north of Svitavy town and to the south-east of Česká Třebová town near villages Opatov and Třebovice. Altogether 14 species (10 gastropods, 4 bivalves) were found in 11 different sites (ponds, wetlands, streams, ditches). Nearly all molluscs found during previous research (HRUBÝ 1957, BERAN 2004) were also found in 2004. Mollusc communities were most often compounded from common species *Acroloxus lacustris*, *Radix auricularia*, *Lymnaea stagnalis*, *Gyraulus albus* and *Hippeutis complanatus*. The diversity of molluscan communities and also the existence of large population of vulnerable (according to BERAN 2002) gastropod *Segmentina nitida* confirmed value of this proposed site and give reason for its conservation (protection and management).

#### Literatura

- BERAN L. 2002: Vodní měkkýši České republiky – rozšíření a jeho změny, stanoviště, šíření, ohrožení a ochrana, červený seznam [Aquatic molluscs of the Czech Republic – distribution and its changes, habitats, dispersal, threat and protection, Red List]. *Sborník přírodovědného klubu v Uh. Hradišti, Supplementum 10*, 258 pp.
- BERAN L. 2004: Příspěvek k poznání vodních měkkýšů vybraných rybníků východních Čech (Česká republika). [Contribution to the knowledge of aquatic molluscs of select ponds of Eastern Bohemia (Czech Republic)]. *Vč. sb. přír. Práce a studie*, 11: 103-109.
- BUCHAR J. 1982: Způsob publikace lokalit živočichů z území Československa. [Publication of faunistic data from Czechoslovakia]. *Věst. Čs. Spol. Zool., Praha*, 46: 317-318.
- HRUBÝ I. 1957: Měkkýši fauna východní části Svitavské plošiny. *Časopis Národního muzea, Oddělení přírodovědné*, 126: 73-83.
- PRUNER L. & MÍKA P. 1996. Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny [List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system]. *Klapalekiana*, 32, *Suppl.*: 1-175.

Došlo: 6.12.2004

Tab. 1.: Přehled vodních měkkýšů podle lokalit .

Tab. 1.: List of aquatic molluscs according to localities.

Druh	Červený seznam kategorie	Lokalita č.										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)	Málo dotčený (LC)	H		R						R	O	H
<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)	Málo dotčený (LC)		R		O	O						
<i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 1758)	Málo dotčený (LC)	O			R					R	O	
<i>Lymnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 1758)	Málo dotčený (LC)	O		R	R		H			O	O	O
<i>Apfesa hypnorum</i> (Linnaeus, 1758)	Téměř ohrožený (NT)											O
<i>Anisus leucostoma</i> (Millet, 1813)	Málo dotčený (LC)		H	R	H	R				R		R
<i>Gyraulus albus</i> (O. F. Müller, 1774)	Málo dotčený (LC)	O			R		H			H		
<i>Gyraulus crista</i> (Linnaeus, 1758)	Málo dotčený (LC)	H			O		VH			O	O	O
<i>Hippentis complanatus</i> (Linnaeus, 1758)	Málo dotčený (LC)	H		R	O		R			R	O	R
<i>Segmentina nitida</i> (O. F. Müller, 1774)	Zranitelný (VU)	H			H			O			R	VH
<i>Musculium lacustre</i> (O. F. Müller, 1774)	Téměř ohrožený (NT)				O	O				O		
<i>Pisidium obtusale</i> (Lamarck, 1818)	Téměř ohrožený (NT)	O					O					R
<i>Pisidium personatum</i> Malm, 1855	Málo dotčený (LC)						O					
<i>Pisidium casertanum</i> (Poli, 1791)	Málo dotčený (LC)		O				R			O		
<b>Celkem</b>		<b>8</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>

Latinský název a jméno autora popisu (převzato z BERAN 2002); kategorie dle Červeného seznamu vodních měkkýšů ČR (převzato z BERAN 2002); subjektivní odhad hustoty populace na 1 m<sup>2</sup> plochy obývané uvedeným druhem (O – ojediněle, méně než 1 jedinec na 1 m<sup>2</sup>, R – roztroušeně, 1-20 jedinců na 1 m<sup>2</sup>, H – hojně, 20-100 jedinců na 1 m<sup>2</sup>, VH – velmi hojně, více než 100 jedinců na 1 m<sup>2</sup>).

Latin name, its author and date of description (adopted from BERAN 2002); categories according to the Red List of aquatic molluscs of the Czech Republic (adopted from BERAN 2002); estimation of population density (O – solitary occurrence, less than 1 specimen per 1 square meter, R – scattered occurrence, 1-20 specimens per 1 square meter, H – abundant occurrence, 20-100 specimens per 1 square meter, VH – very abundant occurrence, over 100 specimens per 1 square meter).

