

Příspěvek k poznání vodních měkkýšů CHKO Blaník (Česká republika)

A contribution to the knowledge of aquatic molluscs of the Blaník PLA (Czech Republic)

LUBOŠ BERAN

Správa chráněné krajinné oblasti Kokořínsko, Česká 149, CZ-27601 Mělník, e-mail: lubos.beran@schkocr.cz

BERAN L., 2006: Příspěvek k poznání vodních měkkýšů CHKO Blaník (Česká republika). – *Malacologica Bohemoslovaca* 5: 46–50. Online serial at <<http://mollusca.sav.sk>> 3-Oct-2006.

This paper brings a review of a malacological survey of the Blaník Protected Landscape Area (Central Bohemia, Czech Republic). Aquatic molluscs at 35 different sites (wetlands, springs, brooks, small river, pools, ponds) were studied from 1996 to 2006. Altogether, 28 species of aquatic molluscs (14 gastropods, 14 bivalves) represented 36% of the total Czech aquatic mollusc fauna were found. The scattered population of endangered bivalve *Unio crassus* was confirmed in the Blanice River. A population of *Gyraulus acronicus*, a rare boreal element of the Czech malacofauna, was documented from one site. There an occurrence of only one non-native mollusc was confirmed at the area under study. *Gyraulus parvus* was identified from Býkovický Rybník pond.

Metodika a materiál

Údaje o současném rozšíření použité v této práci jsou získané vlastním terénním průzkumem autora (a dalších autorů). V řadě případů se jedná o výsledky již publikované, které jsou v práci zahrnuty z důvodu komplexního hodnocení vodní malakofauny. Ve všech případech jsou tyto již publikované údaje citovány v přehledu lokalit a obvykle byly tyto údaje doplněny ještě pozdějším autorovým průzkumem. Průzkum byl proveden na 35 lokalitách na území celé CHKO Blaník v rozmezí let 1996–2006. Pozornost byla věnována zejména vodním tokům, rybníkům a jiným vodním nádržím a mokřadům v nivách. Sběr byl na většině lokalit prováděn kombinací vizuální metody a odběrů z vegetace či sedimentu za pomoci kovového kuchyňského cedníku (průměr 20 cm, velikost ok 0,5–1 mm).

Materiál získaný při průzkumu byl ve většině případů určen na místě a vrácen na lokalitu. V případě vzácných druhů (v tomto případě *Gyraulus acronicus*, *G. parvus*, *Unio crassus*) byla alespoň část sběru uložena do sbírky au-

tora. 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 (druhy rodu *Gyraulus*). K pitvě bylo použito čerstvě usmrcených jedinců (přelitím horkou vodou) a nebo jedinců usmrcených přelitím horkou vodou a následně fixovaných 70% ethanolém.

Systém a nomenklatura jsou převzaty z práce BERAN (2002). Jména taxonů s autory jejich popisu jsou uvedena v tabulce a nikoli při první zmínce, jak je obvyklé.

Charakteristika území

CHKO Blaník o výměře pouhých 40 km² leží ve Středočeském kraji na jih od Vlašimi v bližším okolí Velkého Blaníku (631 m n.m.) a je nejmenší CHKO v České republice. Nadmořská výška území se pohybuje mezi 366–631 m, přičemž nejvyšším místem je již zmíněný Velký Blaník a nejnižším niva řeky Blanice v Ostrově (LOŽEK et al. 2005). Krajina CHKO Blaník má charakter pahorkatiny ve které se

spíše menší a pozměněné lesy střídají se zemědělskou krajinou. Osu CHKO tvoří řeka Blanice, tekoucí přibližně z jihu na sever. Nejvýznamnějším přítokem Blanice je potok Brodec tekoucí od jihovýchodu k severozápadu. V území je mnoho drobných a několik větších rybníků. Největším je rybník Strašík u Libouně.

Přehled lokalit

V této části jsou uvedeny popisy jednotlivých lokalit. Údaje jsou řazeny následovně: číslo lokality, zeměpisné souřadnice, název nejbližší obce, kód pole pro faunistické mapování (BUCHAR 1982, PRUNER & MÍKA 1996), lokalizace a popis lokality, datum průzkumu, v případě publikovaného údaje je datum nahrazen citací. V případě nepublikovaných údajů se jedná o údaje autora. Lokality jsou řazeny zhruba ve směru od severu k jihu a od západu k východu.

1 – Veliš, 6354, rybníček v polích u polní cesty jižně od obce Veliš, 49°39'37" N, 14°49'45" E, 11.6.2006; **2** – Ostrov, 6355, Blanice v Ostrově, 49°39'54" N, 14°51'12" E, **a)** (BERAN 1998), **b)** 1.6.2005; **3** – Ostrov, 6355, drobný rybníček v Ostrově u Blanice, 49°39'50" N, 14°51'03" E, 1.6.2005; **4** – Kondrac, 6355, rybník u silnice pod statkem Úlehle, 49°39'49" N, 14°53'42" E, 8.6.2005; **5** – Častrovice, 6355, dolní ze 3 rybníků v PP Častrovické rybníky, 49°39'13" N, 14°54'59" E, 8.6.2005; **6** – Častrovice, 6355, prostřední ze 3 rybníků v PP Častrovické rybníky, 49°39'09" N, 14°55'01" E, 8.6.2005; **7** – Častrovice, 6355, horní ze 3 rybníků v PP Častrovické rybníky, 49°39'06" N, 14°55'04" E, 8.6.2005; **8** – Louňovice pod Blánkem, 6355, potok Brodec asi 150 m před ústím do Blanice, 49°39'08" N, 14°51'37" E, 11.6.2006; **9** – Kondrac, 6355, lesní prameniště v nivě potoka Brodec jižně od Krasovické hůry (483 m n. m.), 49°39'15" N, 14°52'56" E, 11.6.2006; **10** – Křížov, 6355, potok Brodec pod samotou Hutina, 49°38'53" N, 14°53'19" E, 11.6.2006; **11** – Křížov, 6355, drobné prameniště mezi silnicí a potokem Brodec asi 300 m pod Křížovem, 49°38'35" N, 14°53'34" E, 11.6.2006; **12** – Křížov, 6355, drobný rybníček v polích pod lesem mezi Karhulí a Křížovem jihozápadně od Křížova, 49°38'13" N, 14°53'37" E, 11.6.2006; **13** – Louňovice pod Blánkem, 6355, Blanice u Podlouňovického mlýna, 49°38'36" N, 14°51'18" E, **a)** (BERAN 1998), **b)** 1.6.2005; **14** – Louňovice pod Blánkem, příkop u silnice před mostem silnice přes Blanicu u Podlouňovického mlýna, 49°38'34" N, 14°51'11" E,

1.6.2005; **15** – Louňovice pod Blánkem, 6355, vybagrovaná tůň v nivě Blanice pod Louňovicemi, 49°38'12" N, 14°50'33" E, 8.6.2005; **16** – Louňovice pod Blánkem, 6355, Blanice pod jezem v Louňovicích, 49°38'03" N, 14°50'33" E, (BERAN 1998); **17** – Karhule, 6355, rybníček západně od Karhule, 49°37'56" N, 14°53'41" E, 11.6.2006; **18** – Karhule, 6355, mokřad asi 100 m pod rybníčkem západně od Karhule, 49°37'56" N, 14°53'43" E, 11.6.2006; **19** – Libouň, 6354, drobný rybníček na východním okraji Libouně, 49°37'58" N, 14°49'37" E, 15.5.2006; **20** – Libouň, 6354, rybník Strašík, 49°37'52" N, 14°49'30" E, 15.5.2006; **21** – Libouň, 6354, Strašický potok pod rybníkem Strašík, 49°37'47" N, 14°49'44" E, 15.5.2006; **22** – Libouň, 6354, drobný přítok podél asfaltové cesty mezi silnicí a Strašickým Mlýnem, 49°37'48" N, 14°49'43" E, 15.5.2006; **23** – Býkovice, 6355, Malý Býkovický rybník v PR Podlesí, 49°37'28" N, 14°51'43" E, **a)** (BERAN et al. 2002), **b)** 8.6.2005; **24** – Býkovice, 6355, kanálek mezi Velkým a Malým Býkovickým rybníkem v PR Podlesí, 49°37'26" N, 14°51'44" E, (BERAN et al. 2002); **25** – Býkovice, 6355, Velký Býkovický rybník v PR Podlesí, 49°37'25" N, 14°51'52" E, **a)** (BERAN et al. 2002), **b)** 8.6.2005; **26** – Býkovice, 6355, kanálek v mokřadní louce ve východní části PR Podlesí, 49°37'26" N, 14°52'11" E, **a)** (BERAN et al. 2002), **b)** 8.6.2005; **27** – Býkovice, 6355, 3 tůň v mokřadní louce ve východní části PR Podlesí, 49°37'24" N, 14°52'09" E, 8.6.2005; **28** – Načeradec, 6355, rybníček u polní cesty mezi lesem a silnicí severozápadně od Klokočkova Mlýna, 49°37'23" N, 14°53'41" E, 11.6.2006; **29** – Smršťov, 6355, zazemněná tůňka a mokřady v louce u Blanice SZ od Smršťova (nejjižnější tůňka), 49°37'11" N, 14°50'12" E, 1.6.2005; **30** – Smršťov, 6355, Blanice pod jezem ve Smršťově, 49°37'03" N, 14°50'18" E, **a)** (BERAN 1998), **b)** 1.6.2005; **31** – Smršťov, 6355, mokřady na břehu Blanice nad jezem ve Smršťově, 49°37'03" N, 14°50'19" E, 1.6.2005; **32** – Načeradec, 6355, tůň pod hrází nové vodní nádrže u silnice asi 500 m severně od Načeradce, 49°37'03" N, 14°53'03" E, 11.6.2006; **33** – Načeradec, 6355, nová vodní nádrž asi 500 m severně od Načeradce, 49°37'02" N, 14°54'00" E, 11.6.2006; **34** – Načeradec, 6355, tůň v nivě potoka pod rybníkem na severozápadním okraji Načeradce, 49°36'51" N, 14°54'02" E, 11.6.2006; **35** – Načeradec, 6355, rybník na severozápadním okraji Načeradce, 49°36'45" N, 14°54'01" E, 11.6.2006.

Tabulka 1. Přehled vodních měkkýšů podle lokalit. Subjektivní odhad hustoty populace na 1 m² plochy obývané uvedeným druhem: O – ojediněle, méně než 1 jedinec na 1 m², R – roztroušeně, 1–20 jedinců na 1 m², H – hojně, 20–100 jedinců na 1 m².

Table 1. List of aquatic molluscs according to localities. O – solitary occurrence, less than 1 individual per 1 square meter, R – scattered occurrence, 1–20 individuals per 1 square meter, H – abundant occurrence, 20–100 individuals per 1 square meter.

Druh	latinský název	český název	kategorie	1	2a	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13a	13b	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23a	23b	24	25a	25b	26a	26b	27	28	29	30a	30b	31	32	33	34	35	
	<i>Acrobovus leucostriatus</i> (Linnaeus, 1758)	člunice jezerní	Málo dotčený (LC)																																										
	<i>Galba truncatula</i> (O.F. Müller, 1774)	bahnička malá	Málo dotčený (LC)	R																																									
	<i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 1758)	uchačka nadmutá	Málo dotčený (LC)	O																																									
	<i>Radix peregra</i> (O.F. Müller, 1774) s. str.	uchačka toulavá	Málo dotčený (LC)		O	O	O	H																																					
	<i>Limnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 1758)	plavkačka bahenní	Málo dotčený (LC)		R-H	R																																							
	<i>Anisus leucostoma</i> (Millet, 1813)	svinutec běloušitý	Málo dotčený (LC)																																										
	<i>Anisus vortex</i> (Linnaeus, 1758)	svinutec zplisťelý	Málo dotčený (LC)		H																																								
	<i>Bathypneustes concoloratus</i> (Linnaeus, 1758)	řemeník svinutý	Málo dotčený (LC)		VH																																								
	<i>Graulus albus</i> (O.F. Müller, 1774)	kružník bělavý	Málo dotčený (LC)		R																																								
	<i>Graulus acronotus</i> (Férussac, 1807)	kružník severní	Ohozený (EN)																																										
	<i>Graulus parvus</i> (Say, 1817)	kružník malý	Nevyhodnocený (NE)																																										
	<i>Graulus crista</i> (Linnaeus, 1758)	ostříček žebemnatý	Málo dotčený (LC)	O																																									
	<i>Hippereis complanatus</i> (Linnaeus, 1758)	kylnatec čtčkovitý	Málo dotčený (LC)																																										
	<i>Ancylus fluviatilis</i> (O.F. Müller, 1774)	kanomil říční	Málo dotčený (LC)	R-H	O																																								
	<i>Unio pictorum</i> (Linnaeus, 1758)	velenub malířský	Málo dotčený (LC)																																										
	<i>Unio tumidus</i> Philipsson, 1788	velenub nadmutý	Zranitelný (VU)																																										
	<i>Unio crassus</i> Philipsson, 1788	velenub tupý	Ohozený (EN)																																										
	<i>Anodonta cygnea</i> (Linnaeus, 1758)	skéble rybníčná	Zranitelný (VU)																																										
	<i>Anodonta anatina</i> (Linnaeus, 1758)	skéble říční	Málo dotčený (LC)	H	R																																								
	<i>Musculum lacustre</i> (O.F. Müller, 1774)	okrouhlíček rybníční	Téměř ohozený (NT)																																										
	<i>Pisidium henslowianum</i> (Sheppard, 1823)	hrachovka hrboilatá	Málo dotčený (LC)																																										
	<i>Pisidium supinum</i> A. Schmidt, 1851	hrachovka obrácená	Téměř ohozený (NT)		R	O																																							
	<i>Pisidium milium</i> Held, 1836	hrachovka prosná	Zranitelný (VU)																																										
	<i>Pisidium subtruncatum</i> Malm, 1855	hrachovka otupená	Málo dotčený (LC)		O																																								
	<i>Pisidium nitidum</i> Jenyns, 1832	hrachovka lesklá	Málo dotčený (LC)																																										
	<i>Pisidium obtusale</i> (Lamarck, 1818)	hrachovka tupá	Téměř ohozený (NT)		H																																								
	<i>Pisidium personatum</i> Malm, 1855	hrachovka malinká	Málo dotčený (LC)																																										
	<i>Pisidium casertanum</i> (Poli, 1791)	hrachovka obecná	Málo dotčený (LC)																																										

Dosavadní malakologické průzkumy

Území dnešní CHKO Blaník bylo velmi dlouho opomíjeno. Pomineme-li 2 údaje o druhích *Galba truncatula* a *Anisus leucostoma* z Louňovic pod Blaníkem z roku 1935 (lgt. Jandečka, coll. Národní muzeum Praha), tak až do konce 20. století bylo toto území z pohledu malakologie bílým místem na mapě. První publikované údaje (BERAN 1998) pocházejí z průzkumu Blanice a jsou použity i v této práci. Dne 6.5.2001 bylo území navštíveno několika malakology u příležitosti konání malakozoologických dnů na Podblanicku 4.–7. května 2001. Výsledky byly také publikovány a jsou také použity v této práci (BERAN et al. 2002). V roce 2001 se malakofaunou rybníka Strašík u Libouně zabýval VRABEC (2003), který zde našel 14 druhů (*Radix peregra*, *Lymnaea stagnalis*, *Anisus vortex*, *Bathyomphalus contortus*, *Gyraulus albus*, *G. crista*, *Hippeutis complanatus*, *Musculium lacustre*, *Pisidium milium*, *P. subtruncatum*, *P. nitidum*, *P. obtusale*, *P. personatum*, *P. casertanum*).

Výsledky a diskuse

Průzkum vybraných lokalit v CHKO Blaník v rozmezí let 1996–2006 doložil výskyt 28 druhů vodních měkkýšů (14 plžů, 14 mlžů), což je zhruba 36 % druhového bohatství našich vodních měkkýšů. Prozkoumány byly prakticky všechny typy vodních stanovišť jako jsou mokřady, prameniště, vodní toky, tůňe a vodní nádrže. Významným je zejména výskyt celoevropsky ohroženého velevruba tupého (*Unio crassus*) v Blanici, jehož výskyt je zde znám i z předchozích průzkumů (BERAN 1998) a v roce 2005 byl pouze potvrzen stejně jako početný výskyt hrachovky *Pisidium supinum*, která byla v minulosti považována za vzácnou. Zoologicky pozoruhodným je výskyt dvou nepříliš častých druhů rodu *Gyraulus*. Prvním je zjištění kružníka *Gyraulus acronicus* nad jezem Blanice ve Smrštově, které navazuje na předchozí nález nad jezem Blanice ve Vlašimi (BERAN et al. 2002). Jedná se o vzácný druh hodnocený v Červeném seznamu vodních měkkýšů jako druh ohrožený (BERAN 2002). Ve Velkém Býkovickém rybníce byl naopak zjištěn zavlečený kružník malý (*Gyraulus parvus*), který obsazuje zejména člověkem narušené biotopy (odbahněné rybníky, pískovny). Většina lokalit je relativně druhově chudá. Tento stav však nijak nevybočuje ze standardů obdobných území (střední polohy, absence niv větších

vodních toků) jinde v našem státě. Počet druhů na jednotlivých lokalitách nepřekračuje 10 s jedinou výjimkou, kterou je rybník Strašík, kde bylo zjištěno 14 druhů včetně škeble rybníčné (*Anodonta cygnea*). Tento druh je v ČR hodnocen jako zranitelný (BERAN 2002) a jinde v CHKO Blaník zjištěn nebyl. Další 4 běžné druhy (*Gyraulus crista*, *Pisidium subtruncatum*, *P. nitidum*, *P. personatum*) zde zjistil VRABEC (2003) a tak celkový počet druhů dosahuje čísla 18. Větší počet druhů rodu *Pisidium* zjištěný Vrabcem byl způsoben odběrem většího vzorku hrachovek. Další zjištěné druhy patří k druhům relativně běžným. Z pohledu ochrany přírody lze za nejvýznamnější lokalitu považovat bezesporu Blanici, která je také s ohledem na svůj význam pro populaci velevruba tupého zařazena mezi evropsky významné lokality soustavy NATURA 2000 pro tento druh. Ochranu zaslouží i vodní stanoviště v PR Podlesí (lok. č. 23–27), z vodních nádrží rybník Strašík (lok. č. 20), prostřední rybníček v PP Částrovické rybníky (lok. č. 6) či rybníček u Veliše (lok. č. 1). Nelze zapomínat ani na chudší přirozené biotopy jako mokřady a prameniště a na člověkem uměle vytvořené tůňe, které výrazně obohacují vodní stanoviště v tomto jinak na vodu chudším prostředí a na rozdíl od často přerýbněných vodních nádrží jsou obvykle bez ryb a tudíž s bohatými porosty vodní a mokřadní vegetace.

Poděkování. Výzkum byl podpořen Správou Chráněné krajinné oblasti Blaník.

Literatura

- BERAN L., 1998: Vodní měkkýši Blanice. [Aquatic malacofauna of the Blanice River (Central Bohemia)]. – Bulletin Lampetra, 3: 45–50.
- 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., FECHTER J., HORSÁK M., HRABÁKOVÁ M., JANSOVÁ A., KOLOUCH R. L., KOŘÍNKOVÁ T., MAŇAS M., RAYMAN M., TUČKOVÁ P., VELECKÁ I. & VRABEC V., 2002: Výsledky malakozoologických dnů na Podblanicku 4. – 7. května 2001 [Results of malacozoological days in Podblanicko, May 4 – 7, 2001]. – Sborník vlastivědných prací z Podblanicka, 40: 63–79.
- BUCHAR J., 1982: Způsob publikace lokalit živočichů z území Československa. – Věstník československé společnosti zoologické, Praha, 46: 317–318.

- LOŽEK V., KUBÍKOVÁ J. & ŠPRYŇAR P. (eds), 2005: Střední Čechy. – In: Chráněná území ČR, svazek XIII, MACKOVČIN P. & SEDLÁČEK M. (eds) Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Eko-Centrum Brno, Praha, 904 pp.
- 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.
- VRABEC V., 2003: Měkkýší fauna rybníka Strašík u Libouně (střední Čechy, okres Benešov) a poznámky k fauně rybníků na Podblanicku [The molluscan fauna of Strašík Pond by Libouň village (Central Bohemia, Benešov District) and several notes to malacofauna of ponds in Podblanicko Region]. – Malacologica Bohemoslovaca (Československá slimač), 2: 15–18.