

## Měkkýši (*Gastropoda*, *Bivalvia*) černovírského slatiniště u Olomouce Michal Mañas

Molluscs (*Gastropoda*, *Bivalvia*) of the transition bog at Černovír near Olomouc

**Abstract:** Molluscs of the transition bog at Černovír were investigated in 1999 - 2002. In the area under study 15 localities were surveyed and 41 species of *Mollusca* are recorded. Under each species ecological and zoogeographical characteristics are given. A locality of *Monacha cartusiana* was recorded in central Moravia for the first time. Molluscs indicate dewatering of locality and expansion of synantrop species.

**Keywords:** *Mollusca*, faunistics, Czech Republic, central Moravia, *Monacha cartusiana*

### Úvod

Cílem této práce bylo podat základní inventarizaci měkkýšů v oblasti černovírského slatiniště a obecně charakterizovat měkkýší společenstva. Na této lokalitě se jedná o první inventarizaci, což neumožňuje srovnání.

### Metodika

V letech 1999 - 2002 bylo celkem prozkoumáno 15 lokalit. Na všech lokalitách byly provedeny ruční sběry a na jedné z nich (lokalita č. 1) byly odebrány i hrabankové vzorky. Vzorky byly zpracovány standardní prosevovou metodou (Ložek 1956). Použitá nomenklatura podle Juříčková et al. 2001.

### Přehled lokalit

Všechny lokality jsou v kvadrátu pro faunistické mapování 6369-D a jejich poloha je zakreslena na mapě lokalit. Za popisem lokality je uvedeno datum sběru.

Lok. č. 1 - přesličková a sítinová louka mezi nákladním nádražím a klášterem Hradisko. (přeslička bahenní, sítina rozkladitá, v okolí rákos) (30. 8. 1999, 8. 10. 1999, 26. 5. 2002)

Lok. č. 2 - černovírské slatiniště asi uprostřed mezi parní vodárnou a nákladním nádražím. (orobinec, ostřice) (30. 8. 1999, 8. 10. 1999)

Lok. č. 3 - černovírské slatiniště, vysychající tůňky na jižním okraji porostu. (orobinec, rákos) (30. 8. 1999, 8. 10. 1999)

Lok. č. 4 - rákosiny, opuštěné zbytky zahrádkářské kolonie mezi nákladním nádražím a klášterem Hradisko. (rákos, orobinec, dvouzubec, sítina) (30. 8. 1999)

Lok. č. 5 - les na sever a severozápad od parní vodárny, místy jen mýtiny. (8. 10. 1999, 15. 6. 2000)

Lok. č. 6 - louka u železniční trati na Šumperk, 0,5 až 0,7 km na sever od parní vodárny. (8. 10. 1999)

Lok. č. 7 - oblast mezi železničními tratěmi na Prahu a na Šumperk, asi 1 km na jih od parní vodárny, zahrádky, louky. (15. 6. 2000)

Lok. č. 8 - jihovýchodní okraj černovírského slatiniště, pod osamělým stromem, východně asi od poloviny nákladního nádraží. (15. 6. 2000)

Lok. č. 9 - východní okraj severní poloviny nákladního nádraží nákladního nádraží. (15. 6. 2000)

Lok. č. 10 - les po obou stranách trati severně od nákladního nádraží, 3 tůně východně od této trati (23. 3. 2000, 15. 6. 2000, 10. 11. 2000, 26. 5. 2002)

Lok. č. 11 - lesík 0,5 km východně od parní vodárny, 0,5 km jihozápadně od obce Týneček (15. 6. 2000)

- Lok. č. 12 - les jižně od parní vodárny (10. 11. 2000)  
 Lok. č. 13 - Trusovický potok pod železničním mostem u trati na Prahu (23. 3. 2000)  
 Lok. č. 14 - rybník 0,6 km na východ od obce Hlušovice (23. 3. 2000)  
 Lok. č. 15 - A) suchý travnatý svah podél zahrádek, jihovýchodně od kláštera Hradisko, vypálená tráva (8. 10. 1999, 26. 2. 2000, 4. 8. 2001)  
 - B) vodní nádrž s betonovými stěnami, ruderál s kalužemi jih od nádrže (26. 5. 2002)

### Přehled nalezených druhů

Za názvem následuje zoogeografické zařazení a ekologická skupina podle tabulky 2.

- Viviparus contectus* (Millet, 1813) - eurosibiřský, 10  
*Galba truncatula* (O. F. Müller, 1774) - holarktický, 10  
*Radix auricularia* (Linnaeus, 1758) - palearktický, 10  
*Lymnaea stagnalis* (Linnaeus, 1758) - holarktický, 10  
*Physella* cf. *acuta* (Draparnaud, 1805) - mediteránní, 10  
*Planorbis planorbis* (Linnaeus, 1758) - palearktický, 10  
*Anisus leucostoma* (Millet, 1813) - palearktický, 10  
*Anisus vortex* (Linnaeus, 1758) - evropský, 10  
*Gyraulus albus* (O. F. Müller, 1774) - holarktický, 10  
*Segmentina nitida* (O. F. Müller, 1774) - palearktický, 10  
*Planorbarius corneus* (Linnaeus, 1758) - eurosibiřský, 10  
*Ancylus fluviatilis* O. F. Müller, 1774 - evropský, 10  
*Cochlicopa lubrica* (O. F. Müller, 1774) - holarktický, 7  
*Chondrula tridens* (O. F. Müller, 1774) - pontomeridionální, 4  
*Laciniaria plicata* (Draparnaud, 1801) - středoevropsko-východoevropský, 7  
*Alinda biplicata* (Montagu, 1803) - středoevropsko-balkánský, 2  
*Succinea putris* (Linnaeus, 1758) - eurosibiřský, 9  
*Zonitoides nitidus* (O. F. Müller, 1774) - holarktický, 9  
*Vitrina pellucida* (O. F. Müller, 1774) - holarktický, 7  
*Oxychilus draparnaudi* (Beck, 1837) - atlantsko-mediterránní, 7  
*Tandonia budapestensis* (Hassy, 1881) - středoevropsko-balkánský, 7  
*Limax maximus* Linnaeus, 1758 - jihoevropsko-západoevropský, 7  
*Deroceras* cf. *agreste* (Linnaeus, 1758) - západopalearktický, 5  
*Deroceras laeve* (O. F. Müller, 1774) - palearktický, 8  
*Deroceras reticulatum* (O. F. Müller, 1774) - evropský, 7  
*Boettgerilla pallens* Simroth, 1912 - evropsko-středoasijský, 7  
*Arion distinctus* Mabilie, 1868 - západoevropský, 7  
*Arion lusitanicus* Mabilie, 1868 - jihozápadoevropský, 7  
*Arion rufus* (Linnaeus, 1758) - západoevropsko-středoevropský, 3  
*Arion lusitanicus* Mabilie, 1868 nebo *Arion rufus* (Linnaeus, 1758) - Ojedinelý výskyt na lok. č. 8.  
*Arion subfuscus* (Draparnaud, 1805) - evropský, 2  
*Fruticicola fruticum* (O. F. Müller, 1774) - evropský, 2  
*Euomphalia strigella* (Draparnaud, 1801) - východoevropsko-středoevropský, 5  
*Monacha cartusiana* (O. F. Müller, 1774) - atlantsko-mediterránní, 6  
*Trichia hispida* (Linnaeus, 1758) - evropský, 7  
*Xerolenta obvia* (Menke, 1828) - pontický, 4  
*Monachoides incarnatus* (O. F. Müller, 1774) - středoevropský, 1  
*Cepaea hortensis* (O. F. Müller, 1774) - středoevropsko-západoevropský, 2

*Cepaea vindobonensis* (A. Férussac, 1821) - pontický, 4  
*Helix pomatia* Linnaeus, 1758 - stredoevropsko-balkánský, 2  
*Anodonta anatina* (Linnaeus, 1758) - eurosibiřský, 10  
*Sphaerium corneum* (Linnaeus, 1758) s. lat. - palearktický, 10

Tab. 1 Výskyt měkkýšů na lokalitách. Výskyt: +++ hojný, ++ roztroušený, + ojedinělý, ( ) prázdné ulity.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15A	15B	Σ
<i>Viviparus contectus</i>														++			1
<i>Galba truncatula</i>	+			+		++											3
<i>Radix auricularia</i>													+++			+	2
<i>Lymnaea stagnalis</i>	+	++	++	(+++)				++		++						+	6(1)
<i>Physella cf. acuta</i>													+			+++	2
<i>Planorbis planorbis</i>				(+)													(1)
<i>Anisus leucostoma</i>	(++)																(1)
<i>Anisus vortex</i>	(+)																(1)
<i>Gyraulus albus</i>													+	++		++	3
<i>Segmentina nitida</i>	(++)																(1)
<i>Planorbarius corneus</i>										++							1
<i>Ancylus fluviatilis</i>													+				1
<i>Cochlicopa lubrica</i>		+		+		++					++		+		+		6
<i>Chondrula tridens</i>				+			++	+							+++		4
<i>Laciniaria plicata</i>				+			+++			+	++				+		5
<i>Alinda biplicata</i>							+++			+++	++						3
<i>Succinea putris</i>	++	+		++		++											4
<i>Zonitoides nitidus</i>	++	+	++	+++	+	++										++	7
<i>Vitrina pellucida</i>										+							1
<i>Oxychilus draparnaudi</i>								+									1
<i>Tandonia budapestensis</i>															+		1
<i>Limax maximus</i>										++					+		2
<i>Deroceras cf. agreste</i>		+	+	+		++									+		5
<i>Deroceras leave</i>										+							1
<i>Deroceras reticulatum</i>			++												+		2
<i>Boettgerilla pallens</i>										++							1
<i>Arion distinctus</i>										+							1
<i>Arion lusitanicus</i>	+++							?								+++	2
<i>Arion rufus</i>				+++				?									1
<i>Arion subfuscus</i>										+							1
<i>Fruticicola fruticum</i>		+	(++)	+	++	++	+++	++	++	+++	++						9(1)
<i>Euomphalia strigella</i>							+										1
<i>Monacha cartusiana</i>															(++)		2
<i>Trichia hispida</i>	+++			++						+					+		4
<i>Xerolenta obvia</i>							++										1
<i>Monachoides incarnatus</i>					++			+	+	+++		+++					5
<i>Cepaea hortensis</i>			(+)	++			+++		++							+++	4(1)
<i>Cepaea vindobonensis</i>		(+)	(+)	++			+++		++						++	+++	5(2)
<i>Helix pomatia</i>					+					++	+++						3
<i>Anodonta anatina</i>														++			1
<i>Sphaerium corneum s. lat.</i>													+				1
celkem	6(3)	6(1)	4(3)	12(2)	4	6	8	5	4	14	5	1	6	3	9(1)	8	

Tab. 2

ekologické skupiny	zjištěný počet druhů
1. lesní druhy v užším smyslu	1
2. převážně lesní druhy, (+ křoviny a otevřená stanoviště)	2
3. druhy vlhkých lesních stanovišť	1
4. druhy stepní, skalní a suchých skal	3
5. druhy otevřených stanovišť všeobecně	2
6. druhy otevřených suchých i lesních stanovišť	1
7. druhy středně vlhkých otevřených i lesních stanovišť	11
8. druhy vlhkých otevřených i lesních stanovišť	1
9. druhy mokřích suchozemských stanovišť	2
10. vodní druhy	14

### Rozbor malakofauny a diskuse

Celkem bylo nalezeno 41 druhů měkkýšů (z toho je 6 vymřelých nebo neznámých): 27 suchozemských plžů, 12 vodních plžů a 2 druhy mlžů.

U pěti vodních druhů plžů (včetně vzácnějšího *Segmentina nitida*) byly nalezeny pouze prázdné ulity. Tyto druhy se sem pravděpodobně dostaly během povodně r. 1997, od té doby postupně ztrácely vhodné podmínky a již r. 1999 nebyly zaznamenáni živí jedinci.

U vodního euryvalentního druhu *Lymnaea stagnalis* sucho přežívají mladí jedinci 10 až 19 mm velcí asi 5 - 10 cm pod povrchem. Přesto však tento druh na mikrolokality 1, 2 a 8 pravděpodobně také vymizí. Ostatní vodní druhy jsou také běžné a mají malou bioindikační hodnotu.

Tři vlhkomilné druhy *Succinea putris*, *Zonitoides nitidus* a *Deroceras laeve* se nejvíce vyskytují v nejnižších položených místech poblíž kláštera Hradisko a u malých periodických tůní podél tratí. Tyto druhy z ekologických skupin 8 a 9 (viz tab. 1) představují 7 % druhů (n = 41). Mimořádně teplý rok 2000 nebyl vhodný pro průzkum mokřadů, ale další malé mokřadní druhy by mohly být objeveny na vhodných biotopech hrabankovými prosevy. Suchomilné druhy *Chondrula tridens*, *Helicella obvia*, *Cepaea vindobonensis* a *Monacha cartusiana* z ekologických skupin 4 a 5 (viz tab. 2) představují 10 % druhů (n = 41) a převažují tedy nad druhy vlhkomilnými. To je pravděpodobně způsobeno vysušováním stanoviště čerpáním podzemní vody. *Chondrula tridens* patří mezi ohrožené a *Cepaea vindobonensis* mezi potenciálně ohrožené druhy (Juříčková 1998).

Charakteristickými druhy obývající často lokality v různém stadiu synantropizace jsou zde: *Cochlicopa lubrica*, *Alinda biplicata*, *Vitrina pellucida*, *Oxychilus draparnaudi*, *Tandonia budapestensis*, *Limax maximus*, *Deroceras reticulatum*, *Arion lusitanicus*, *Trichia hispida*, *Monachoides incarnatus*, *Cepaea hortensis*, *Helix pomatia*. Těchto 12 druhů představuje 44 % ze všech suchozemských plžů (n = 27) a značí tak antropicky ovlivněnou lokalitu.

Zoogeografický rozbor ukazuje, že většina druhů má široký areál rozšíření, ale více než třetina všech suchozemských druhů patří mezi druhy pocházející z jižní Evropy (tab. 3). Ze zoogeografického hlediska je zajímavým druhem *Monacha cartusiana*. Je řazen mezi ohrožené druhy (Juříčková 1998). Tento teplomilný druh je u nás původní na jižní Moravě a patří mezi živočichy šířící se na sever (Ložek 1999). Pravděpodobně jde o výsadek synantropního charakteru. Zřejmě se jedná o první lokalitu na střední Moravě a současně i nejsevernější lokalitu na celé Moravě. Nalezeny byly pouze prázdné ulity na spáleništi na lok. č. 15A, proto je v dalších průzkumech vhodná revize.

Tab. 3 Zoogeografický přehled malakofauny zkoumaného území

širší zoogeografické skupiny	všechny druhy		suchozemské druhy	
	počet	%	počet	%
skupina druhů se širokým areálem	23	56	10	37
skupina druhů se širším areálem v některé části Evropy, zvláště ve střední Evropě	7	17	7	26
skupina druhů jižnějších	11	27	10	37
Celkem	41	100	27	100

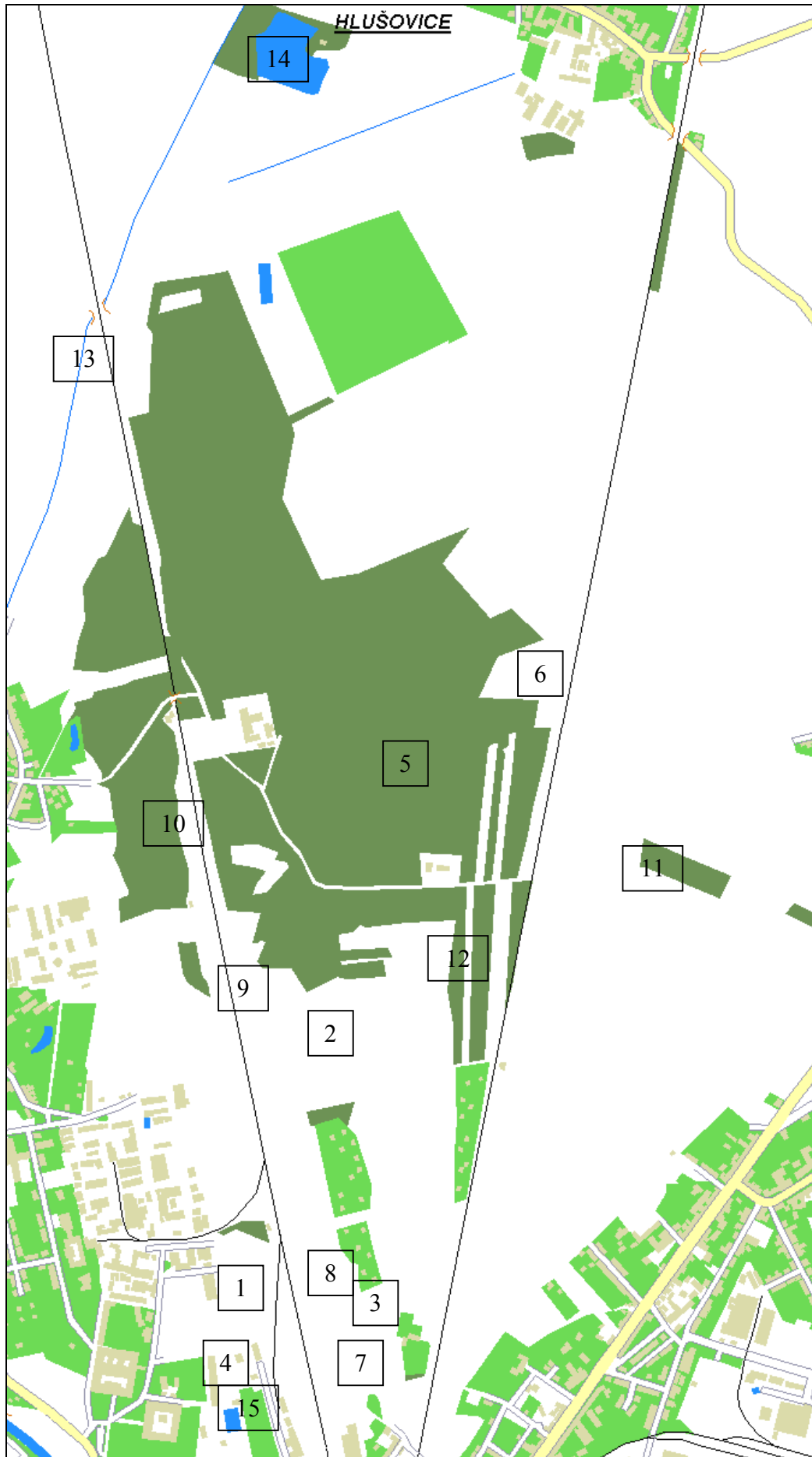
#### **Závěr:**

V letech 1999 - 2002 bylo celkem prozkoumáno 15 lokalit. Celkem bylo zaznamenáno 41 druhů měkkýšů a byla nalezena první lokalita *Monacha cartusiana* na střední Moravě. Společenstva měkkýšů naznačují celkové vysušování lokality a rozšiřování synantropních druhů.

#### **Literatura:**

- Juříčková L. (1998): Návrh červeného seznamu měkkýšů České republiky. - Ochrana přírody, Praha, 8: 234-236.
- Juříčková L., Horsák M., Beran L. (2001): Check-list of the molluscs (Mollusca) of the Czech Republic. – Acta. Soc. Zool. Bohem. 65: 25-40.
- Ložek V. (1956): Klíč československých měkkýšů. - Vydavatel'stvo Slovenskej Akadémie Vied, Bratislava, 358 pp.
- Ložek V. (1999): Jihoevropský plž *Monacha cartusiana* v Českém krasu. - Živa, 4: 175.

Adresa autora: Michal Mañas, Táboritů 23, 772 00 Olomouc  
 email: [Michal.Manas@worldonline.cz](mailto:Michal.Manas@worldonline.cz)



Mapa lokalit