

Revizní průzkum vodních měkkýšů Moravské Dyje

Revision survey of aquatic molluscs of the Moravská Dyje

LUBOŠ BERAN

Regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Česká 149, CZ-276 01 Mělník, e-mail: lubos.beran@aopk.gov.cz,  <https://orcid.org/0000-0002-5851-6048>

BERAN L., 2025: Revizní průzkum vodních měkkýšů Moravské Dyje [Revision survey of aquatic molluscs of the Moravská Dyje]. – Malacologica Bohemoslovaca, 24: 37–42. <https://doi.org/10.5817/MaB2025-24-37>

Publication date: 13. 8. 2025.

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

The Moravská Dyje is a smaller river in the Czech Republic and Austria, which is one of two sources of the river Dyje. During surveys in 2022 and 2024, 21 species of aquatic molluscs (13 gastropods and 8 bivalves) were found at 31 sites in the Czech part of this river. Notable finds include the populations of *Unio crassus* sensu lato (*U. crassus* sensu stricto and *U. nanus*), the species of European importance. A large population was found in the lower section of the river Moravská Dyje on the border with Austria. It can be assumed that the main part of the population occurs in the Austrian part of the Moravská Dyje (Mährische Thaya).

Key words: Mollusca, faunistics, *Unio crassus* sensu lato, Thaya

Úvod

Moravská Dyje je jednou ze dvou zdrojnic řeky Dyje. Její malakofauna byla orientačně zkoumána v roce 2007, kdy zde byla objevena méně početná populace evropsky významného druhu *Unio crassus* s. lato v úseku nedaleko hranice s Rakouskem (BERAN 2008). Po cca 15 letech byl průzkum zopakován. V roce 2022 byl prozkoumán horní tok ležící v kraji Vysočina a v roce 2024 zbylá část toku nacházející se z větší části v přírodní památce (PP) Moravská Dyje na území Jihočeského kraje. Kromě zjištění aktuálního stavu malakofauny bylo cílem průzkumu ověřit výskyt a případně stav populace druhu *Unio crassus* s. lato. Výsledky průzkumu jsou předloženy v této práci.

Metodika a materiál

Při průzkumu byla Moravská Dyje zkoumána na 31 lokalitách rozmístěných relativně rovnoměrně po celém toku od hranice ČR až po její horní tok u obce Urbanov (Obr. 1). Průzkum byl prováděn kombinací vizuální metody a propíráním sedimentu a vegetace za pomoci kovového síta (průměr 20 cm, velikost ok 0,8 mm). Vždy byl prozkoumán úsek dlouhý minimálně 50 m, aby byla zachycena co největší škála mikrostanovišť. Průzkum na každé lokalitě trval přibližně 30 minut. Velcí mlži byli hledáni vizuálně a pomocí hmatu procházením toku v brodících kalhotách (tzv. prsačkách) v dosažitelné hloubce cca do 80 cm. U druhů, které nelze v terénu spolehlivě determinovat (např. většina druhů rodu *Euglesa*), byl materiál de-

terminován 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. následně uložených v 80% ethanolu. Systém a nomenklatura jsou upraveny podle aktuální verze přehledu měkkýšů ČR (HORSÁK et al. 2025).

Charakteristika území

Moravská Dyje je na území ČR menší řeka, která je jednou ze dvou zdrojnic řeky Dyje. Pramení cca 4 km jiho-východně od Třešti, dále pokračuje na jih až na hranice s Rakouskem a u města Raabs an der Thaya se vlévá do Německé Dyje a vzniká řeka Dyje. Úsek od Dačic až po hranice s Rakouskem leží v PP Moravská Dyje. Řeka protéká kulturní krajinou s relativně nízkým zastoupením lesů. Střídají se zde úseky regulované s úseky, které mají přirozený charakter. Na horním toku bylo vybudováno několik rybníků a na celém toku větší počet jezů. Zejména na území PP Moravská Dyje je charakter řeky jezy výrazně změněný a úseky neovlivněné vzdušným jezem jsou vzácné. Na mnoha lokalitách je také patrné znečištění.

Přehled zkoumaných lokalit

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



Moravská Dyje

- 1 – 48,9488N, 15,4716E, Písečné, Moravská Dyje v místě, kde opouští ČR (Obr. 2), 30. 8. 2024;
- 2 – 48,9507N, 15,4699E, Písečné, Moravská Dyje asi 300 m pod jezem na hranicích s Rakouskem, 31. 8. 2024;
- 3 – 48,9516N, 15,4712E, Písečné, Moravská Dyje asi 100 m pod jezem jihovýchodně od obce Písečné, 31. 8. 2024;
- 4 – 48,9522N, 15,4722E, Písečné, Moravská Dyje nad jezem jihovýchodně od obce Písečné, 31. 8. 2024;
- 5 – 48,9568N, 15,4731E, Písečné, Moravská Dyje u mostku jihovýchodně od obce Písečné, 31. 8. 2024;
- 6 – 48,9636N, 15,4643E, Písečné, Moravská Dyje u mostku v obci Písečné, 31. 8. 2024;
- 7 – 48,9778N, 15,4580E, Modletice, Moravská Dyje v Modleticích, 1. 9. 2024;
- 8 – 48,9788N, 15,4539E, Modletice, Moravská Dyje nad mostem u Modletic, 1. 9. 2024;
- 9 – 48,9867N, 15,4469E, Nové Hobzí, Moravská Dyje pod jezem severně od Nového Hobzí, 1. 9. 2024;
- 10 – 48,9917N, 15,4317E, Janov, Moravská Dyje západně od Janova, 1. 9. 2024;
- 11 – 49,0076N, 15,4372E, Staré Hobzí, Moravská Dyje nad zámečkem Janov, 1. 9. 2024;
- 12 – 49,0142N, 15,4350E, Staré Hobzí, Moravská Dyje u silničního mostu, 1. 9. 2024;
- 13 – 49,0227N, 15,4366E, Holešice, Moravská Dyje jihovýchodně od Holešic, 1. 9. 2024;
- 14 – 49,0266N, 15,4324E, Holešice, Moravská Dyje východně od Holešic, 1. 9. 2024;
- 15 – 49,0365N, 15,4332E, Vnorovice, Moravská Dyje pod jezem u Spáleného Mlýna, 2. 9. 2024;
- 16 – 49,0475N, 15,4354E, Urbaneč, Moravská Dyje jihovýchodně od obce Urbaneč, 2. 9. 2024;
- 17 – 49,0501N, 15,4382E, Urbaneč, Moravská Dyje u mostku východně od obce Urbaneč, 2. 9. 2024;
- 18 – 49,0618N, 15,4316E, Hradištko, Moravská Dyje západně od Hradištko, 2. 9. 2024;
- 19 – 49,0707N, 15,4268E, Toužín, Moravská Dyje jihovýchodně od Toužína, 2. 9. 2024;
- 20 – 49,0744N, 15,4255E, Dačice, Moravská Dyje u mostku, 2. 9. 2024;
- 21 – 49,0738N, 15,4314E, Dačice, Moravská Dyje pod jezem v Dačicích, 2. 9. 2024;
- 22 – 49,0771N, 15,4380E, Dačice, Moravská Dyje na severním okraji PP Moravská Dyje, 2. 9. 2024;
- 23 – 49,0924N, 15,4428E, Dačice, Moravská Dyje u silničního mostu na severním okraji Dačic, 21. 4. 2024;
- 24 – 49,1281N, 15,4533E, Černíč, Moravská Dyje pod Černíčským rybníkem, 9. 10. 2022;
- 25 – 49,1347N, 15,4667E, Slaviboř, Moravská Dyje ve Slaviboři nad mostem (Obr. 3), 9. 10. 2022;

Obr. 1. Mapa Moravské Dyje se zákresem studovaných lokalit. Mapový podklad: **MAPPY.COM** © Seznam.cz, a. s., © přispěvatelé OpenStreetMap, upraveno.

Fig. 1. The map of the Moravská Dyje with the position of the sampling sites. Background map: **MAPPY.COM** © Seznam.cz, a. s., © OpenStreetMap contributors, adjusted.

26 – 49,1473N, 15,4716E, Radkov, Moravská Dyje pod mostkem na severním okraji Radkova, 9. 10. 2022;
 27 – 49,1611N, 15,4744E, Telč, Moravská Dyje nad ústím Telčského potoka, 9. 10. 2022;
 28 – 49,1682N, 15,4840E, Dyjice, Moravská Dyje jihozápadně od Dyjic, 9. 10. 2022;
 29 – 49,1783N, 15,4888E, Dyjice, Moravská Dyje severozápadně od Dyjic, 9. 10. 2022;
 30 – 49,1923N, 15,5008E, Dolní Dvorce, Moravská Dyje pod silničním mostem, 26. 10. 2022;
 31 – 49,2130N, 15,5129E, Urbanov, Moravská Dyje u mostu v Urbanově, 26. 10. 2022.

Výsledky a diskuse

Celkem byl ve vlastní Moravské Dyji při průzkumu v letech 2022 a 2024 zjištěn na 31 zkoumaných lokalitách výskyt 21 druhů vodních měkkýšů (13 druhů plžů, 8 druhů mlžů). Kromě běžných a široce rozšířených druhů byl zjištěn i výskyt vzácných a ohrožených druhů. Nejvýznamnějším zjištěním je potvrzení výskytu celoevropsky ohroženého mlže *Unio crassus* s. lato. V současnosti se jedná o vzácný, ohrožený, zvláště chráněný a evropsky významný druh (taxon). Oproti předchozímu průzkumu (BERAN 2008), kdy byli na jediné lokalitě odpovídající

zhruba lok. č. 3 nalezeni pouze tři živí jedinci, byla početná populace zjištěna na dolním toku Moravské Dyje pod posledním jezem na českém území. Početný výskyt (na některých místech až 60 jedinců na 1 m²) byl zjištěn pouze na lok. č. 1 (Obr. 2), kde Moravská Dyje tvoří státní hranici a následně opouští ČR. Lze předpokládat, že hlavní část populace se vyskytuje v rakouské části Moravské Dyje. Nad jezem u Písečného je už situace výrazně horší a byli nacházeni pouze jednotliví jedinci. Jednotlivé proudné úseky jsou výše proti proudu rozděleny jezy a úseky ovlivněnými vzdutím těchto jezů, ve střední části toku (horní část PP Moravská Dyje) se už prakticky proudné úseky nevyskytují. Potenciálně vhodné proudné úseky se ještě nacházejí nad vzdutím jezu u Písečného po jez v Novém Hobzí a pod jezem u Janova. Výrazně výše proti proudu byla nalezena jediná velmi stará schránka také na lok. č. 27. Tento nález dokládá historický výskyt i v horním toku Moravské Dyje.

Podle výsledků studie LOPES-LIMA et al. (2024) je taxon *U. crassus* ve skutečnosti komplexem morfologicky obtížně rozeznatelných druhů. V České republice se podle dosavadních údajů vyskytují dva druhy tohoto komplexu, a to *Unio crassus* sensu stricto a *U. nanus*. Z tohoto důvodu jsou nálezy označeny v textu jako *Unio crassus* s. lato a v Tab. 1. jako *Unio crassus/U. nanus*.



Obr. 2. Moravská Dyje na hranicích s Rakouskem (lok. č. 1). Foto L. Beran.

Fig. 2. The Moravská Dyje on the border with Austria. (site no. 1). Photo by L. Beran.

Překvapivým nálezem je zjištění výskytu plže *Planorbis carinatus* na lok. č. 15. Tento druh není z této oblasti znám (např. BERAN 2002, HORSÁK et al. 2025) a jeho nejbližší lokality se nacházejí na jižní Moravě v nivách Dyje a Moravy. Stejně jako předchozí druh je v Červeném seznamu měkkýšů ČR (BERAN et al. 2017) zařazen mezi druhy ohrožené (EN). Na této lokalitě byl zjištěn i výrazně vyšší podíl plžů obývajících stojaté, případně pomalu tekoucí vody. Dalším druhem Červeného seznamu je plž *Physa fontinalis*, který je uveden mezi druhy téměř ohroženými (NT). Ostatní druhy jsou běžné a v Červeném seznamu uvedené jako málo dotčené (LC).

Z běžných druhů stojí za zmínku početná populace zvláště chráněného mlže *Unio pictorum* prakticky v celém zkoumaném úseku Moravské Dyje s výjimkou horního úseku. Početný výskyt druhů *Bithynia tentaculata* a *Sphaerium corneum* indikuje vyšší hladinu živin v toku. V případě prvního zmíněného druhu je vhodné uvést jeho velmi početný výskyt na prvních devíti lokalitách, pak jeho výskyt náhle končí a objevuje se až na lokalitách č. 19–23. Co je důvodem absence tohoto běžného druhu v úseku mezi lokalitami č. 9 a 19 nebylo zjištěno.

Z nepůvodních druhů byl zjištěn pouze písečník novozélandský *Potamopyrgus antipodarum*, a to na prvních dvou lokalitách.

V roce 2007 byl při průzkumu osmi lokalit rozmístěných na Moravské Dyji zjištěn výskyt celkem 16 druhů (BERAN 2008) oproti 21 druhům zjištěným v letech 2022 a 2024. Kromě běžného mlže *Sphaerium lacustre*, který byl nalezen v jediném exempláři na jediné lokalitě, se podařilo v letech 2022 a 2024 ověřit výskyt všech druhů zjištěných v roce 2007. Naopak řada druhů byla zjištěna až v roce 2022 či 2024, což bylo dáno zejména výrazně podrobnějším průzkumem oproti roku 2007. Jak již bylo výše zmíněno, oproti roku 2007 byl zjištěn početnější výskyt mlže *Unio crassus* s. lato. Nicméně jeho početná populace se nachází především na hranicích s Rakouskem a zde průzkum v roce 2007 nebyl prováděn. Nelze tedy s jistotou tvrdit, že za necelých 20 let mezi oběma průzkumy došlo k nárůstu jeho populace. V roce 2007 nebyl na žádné lokalitě zjištěn výskyt druhu *Bithynia tentaculata* a výskyt druhu *Sphaerium corneum* byl velmi ojedinělý. Jak již bylo zmíněno výše, početný výskyt těchto druhů často indikuje vyšší hladinu živin v toku. Z toho by se dalo usuzovat na nárůst množství živin v Moravské Dyji v průběhu necelých 20 let.

Moravská Dyje je zejména na svém dolním toku z pohledu malakofauny významnou lokalitou. Bohužel i přes legislativní ochranu formou přírodní památky je její význam výrazně snížen znečištěním a především změnou hydrolo-



Obr. 3. Moravská Dyje ve Slaviboři (lok. č. 25). Foto L. Beran.

Fig. 3. The Moravská Dyje in Slaviboř. (site. no. 25). Photo by L. Beran.

gického režimu vlivem existence velkého počtu jezů měnicích původně meandrující řeku v pomalu tekoucí kanál. Žádoucí tak je kromě snížení znečištění zejména odstranění jezů.

Poděkování

Průzkum v roce 2022 byl financován krajem Vysočina a průzkum PP Moravská Dyje v roce 2024 Jihočeským krajem prostřednictvím společnosti Beleco, z.s. Za pomoc při terénním průzkumu v roce 2024 děkuji Martě Lacmanové.

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. (in Czech)

BERAN L., 2008: Vodní měkkýši Moravské Dyje [Aquatic molluscs of Moravská Dyje River]. – Acta rerum naturalium, 4:

93–96. (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., 2025: 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 July 27, 2025, maps updated at July 27, 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16618909>

LOPES-LIMA M., GEIST J., EGG S., BERAN L., BIKASHVILI A., VAN BOCXLAER B., BOGAN A. E., BOLOTOV I. N., CHELPANOVSKAYA O. A., DOUDA K., FERNANDES V., GOMES-DOS-SANTOS A., GONÇALVES D. V., GÜRLER M. E., JOHNSON N. A., KARAOUZAS I., KEBAPÇI Ü., KONDAKOV A. V., KUEHN R., LAJTNER J., MUMLADZE L., NAGEL K.-O., NEUBERT E., ÖSTERLING M., PFEIFFER J., PRIÉ V., RICCARDI N., SELL J., SCHNEIDER L. D., SHUMKA S., SÎRBU I., SKUJENÉ G., SMITH C. H., SOUSA R., STÖCKL K., TASKINEN J., TEIXEIRA A., TODOROV M., TRICHKOVA T., URBAŇSKA M., VÁLILÁ S., VARANDAS S., VERÍSSIMO J.,

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, (x) – pouze staré schránky.

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, (x) – old conchs only.

Druh / Species	Lok. č. / Site No.															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Gastropoda																
<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)	xxx	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx							
<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Gray, 1843)	x	x														
<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)				xx												
<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)															xx	
<i>Peregriana peregra</i> (O. F. Müller, 1774)															x	
<i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 1758)			x													
<i>Lymnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 1758)															x	
<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus, 1758)																
<i>Planorbis carinatus</i> O. F. Müller, 1774															x	
<i>Anisus leucostoma</i> (Millet, 1813)															x	
<i>Anisus vortex</i> (Linnaeus, 1758)				xx												
<i>Gyraulus albus</i> (O. F. Müller, 1774)				x							x			x	x	x
<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. Müller, 1774	xxx	xxx	xx				x	x		x	x	x		x		x
Bivalvia																
<i>Unio crassus</i> Phillipsson, 1888/ <i>U. nanus</i> Lamarck, 1819	xx	x	x			x	x	x		x	x					
<i>Unio pictorum</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	xx	x	x	x	x	xx	x	xxx	x	xx	x	xx	x
<i>Anodonta anatina</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 1758)			xx	x	x	x	xx	xxx	xx	xxx	xx	xxx	xx	x	xx	xx
<i>Euglesa casertana</i> (Poli, 1799)																
<i>Euglesa henslowana</i> (Sheppard, 1823)		x					x							x		
<i>Euglesa nitida</i> (Jenyns, 1832)																
<i>Euglesa subtruncata</i> (Malm, 1855)																
Celkem / Total	6	7	7	5	6	4	7	6	4	5	6	4	3	6	8	6

VIKHREV I. V., WOSCHITZ G., ZAJĄC K., ZAJĄC T., ZANATTA D., ZIERITZ A., ZOGARIS S. & FROUFE E., 2024: Integrative phylogenetic, phylogeographic and morphological characterisation of the *Unio crassus* species complex reveals cryptic diversity

with important conservation implications. – Molecular Phylogenetics and Evolution, 195, 108046. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2024.108046>

Tabulka 1. Pokračování.

Table 1. Continued.

Druh / Species	Lok. č. / Site No.																Σ
Gastropoda	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)			xx	xxx	xxx	xxx	xxx									14	
<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Gray, 1843)																2	
<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)			x													2	
<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)								x					x			3	
<i>Peregriana peregra</i> (O. F. Müller, 1774)													x			2	
<i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 1758)				x												2	
<i>Lymnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 1758)			x			x										3	
<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus, 1758)						xxx										1	
<i>Planorbis carinatus</i> O. F. Müller, 1774																1	
<i>Anisus leucostoma</i> (Millet, 1813)																1	
<i>Anisus vortex</i> (Linnaeus, 1758)				x												2	
<i>Gyraulus albus</i> (O. F. Müller, 1774)	x			x	x	x										9	
<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. Müller, 1774								xx	xxx	xx		xxx	xx			15	
Bivalvia																	
<i>Unio crassus</i> Phillipsson, 1888/ <i>U. namus</i> Lamarck, 1819											(x)					8	
<i>Unio pictorum</i> (Linnaeus, 1758)	x	x		x	x	x	x	xx	x							24	
<i>Anodonta anatina</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	x	x	x	x	xx	x						25	
<i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 1758)	xxx	xxx	xx		xx					x						18	
<i>Euglesa casertana</i> (Poli, 1799)												x				1	
<i>Euglesa henslowana</i> (Sheppard, 1823)								x				x			x	6	
<i>Euglesa nitida</i> (Jenyns, 1832)				x			x	x				x	x		xx	6	
<i>Euglesa subtruncata</i> (Malm, 1855)				x			x	xx		x	x	xx	xx	xx	xx	9	
Celkem / Total	4	3	5	8	5	6	5	7	3	4	1(2)	5	5	1	3		