

Príspevek k rozšíření velevruba tupého (*Unio crassus*) v ČR

Contribution to the Distribution of the Thick Shelled River Mussel (*Unio crassus*) in the Czech Republic

VLADIMÍR MELICHAR¹, JANA DVOŘÁKOVÁ² & RADKA MUSILOVÁ³

¹Zamenis z. s., Pila 6, CZ-360 01 Pila, vmelichar@seznam.cz

²Tábor 28c, CZ-602 00 Brno, janinadvo@gmail.com

³Zamenis z. s., Osvinov 149 CZ-36301 Stráž nad Ohří, zamenisos@seznam.cz

Abstract: In this study we present results of mapping of the thick shelled river mussel (*Unio crassus*) organized by the Nature Conservation Agency of the Czech Republic in seven districts of the country during the period 2012–2015. The results were supplemented by several personal records made by the authors in 2016. Occurrence of the species was confirmed in 11 of the 75 surveyed streams; in six of them it was reported for the first time. We also include a list of the streams where the species was not found.

Keywords: Czech Republic, distribution, *Unio crassus*, Thick Shelled River Mussel

Abstrakt: V textu předkládáme výsledky mapování velevruba tupého (*Unio crassus*), organizovaného Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, které probíhalo v sedmi krajích ČR v letech 2012–2015. Výsledky jsou doplněny několika dalšími vlastními nálezy z roku 2016. Z prozkoumaných 75 vodních toků byl výskyt velevruba tupého potvrzen v 11, přičemž v 6 tocích byl zjištěn nově. Kromě přehledu nálezů uvádíme i seznam vodních toků, ve kterých jsme jej nenalezli.

Klíčová slova: rozšíření v ČR, *Unio crassus*, velevrub tupý

Úvod

Velevrub tupý (*Unio crassus*) je v současné době vzácným mlžem obývajícím tekoucí vody od drobných potoků až po velké nížinné řeky (HORSÁK et al. 2013). V důsledku negativního vlivu lidské činnosti je v posledních desetiletích na ústupu a v Červeném seznamu ohrožených druhů ČR je zařazen mezi ohrožené druhy (BERAN et al. 2017). Jeho výskyt byl v posledních letech systematicky monitorován a mapován zejména prostřednictvím Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR). Vyskytuje se roztroušeně po celém území ČR, jeho populace jsou však na většině lokalit značně rozptýlené, mnohdy je výskyt pouze ojedinělý. V Čechách byl nejpočetnější výskyt zaznamenán na různých úsecích vodních toků Ohře, Lužnice, Nežárka, Sázava, Chumava, Martinický potok, Klíčava, Javorka, Lukavecký potok, Bystřice, na Moravě v řekách Bečva, Jihlava, Dyje, Rokytná, Jevišovka a ve Slezsku v Odře (BERAN 1998, BERAN 2002, BERAN & PAVLIČKO 2011). Cílem projektu, jehož výsledky zde uvádíme, bylo zjištění výskytu tohoto druhu v povodí řek a potoků s příznivými ekologickými podmínkami, které navazují na stávající výskyt a ve kterých druh dosud nebyl nalezen. Výsledky projektu doplňujeme i několika dalšími vlastními nálezy, učiněnými v letech 2015 a 2016.

Metodika

Mapování výskytu velevruba tupého (*Unio crassus*) probíhalo v letech 2012–2015 v rámci projektu AOPK ČR „Monitoring a celoplošné mapování evropsky významných druhů jako podklad pro dokončení návrhu soustavy Natura 2000 v ČR“. Projekt byl rozdělen na více zakázek podle mapovaného území, přičemž zde předkládáme výsledky mapování v sedmi krajích: Zlínský, Ústecký, Plzeňský, Olomoucký, Liberecký, Karlovarský a Jihomoravský. V rámci každého kraje byly za pomoci středoevropské mapovací sítě a nálezové databáze AOPK ČR vybrány kvadráty zahrnující úseky vodních toků, v nichž dosud nebyly publikovány žádné údaje o výskytu velevruba. Výběr lokalit se soustředil na povodí řek a potoků navazujících na stávající výskyt, které mohou být příznivé svými ekologickými podmínkami, tj. relativně čisté řeky a potoky v oblasti termofytika a mezofytika, s vhodnými mikrohabitaty, ideálně písčitým dnem a výskytem hostitelských druhů ryb. Úseky toků byly prozkoumávány jak metodou přímého prohledávání stanovišť, tj. prohlídkou dna, mělčin, odběru vzorků za pomoci kovového síta, tak i nepřímou metodou, tj. prohlídka požerků a trusu predátorů, břehových náplavů apod. U nalezených jedinců byl zaznamenán jejich počet, případně počet čerstvě uhynulých jedinců, recentních či starých prázdných schránek.

Výsledky

Celkem byly prohledány vybrané úseky 75 vodních toků ve 128 mapovacích kvadrátech.

Tab. 1. Přehled nálezů velevruba tupého na jednotlivých lokalitách. Každý nález je uveden číslem čtverce středoevropské mapovací sítě a následuje název vodního toku, katastr, poloha nálezu v souřadném systému S-JTSK, počet nalezených živých jedinců nebo prázdných schránek, nálezce a datum nálezu.

Table 1. List of records of the thick shelled river mussel. Every record starts with the number of the square of the Central European Mapping System (K. F. M. E.), followed by the name of the stream, cadastre name, geographical coordinates in the S-JTSK system, number of the alive individuals or number of empty shells, finder's name and the date.

Kvadrát	Lokalita	GPS souřadnice		Druh nálezu	Autor nálezu	Datum nálezu
5550	Ohře, Doksany	-755513X	-1000206Y	1 starší schránka na břehu slepého ramene	V. Melichar	2. 5. 2013
5550	Ohře, Pisty	-757701X	-1003444Y	15 schránek včetně zcela čerstvých	V. Melichar, D. Melichar	12. 8. 2016
5550	Ohře, Pisty	-757441X	-1002883Y	20 starších schránek vyvržených povodní v lužním lese mimo tok řeky	V. Melichar, D. Melichar	12. 8. 2016
5644	Ohře, Stráž nad Ohří	-834994X	-1000881Y	2 jedinci	R. Musilová	2. 10. 2015
5645	Ohře, Kadaň	-819209X	-999837Y	1 schránka	V. Melichar	4. 9. 2012
5645	Ohře, Kotvina	-826637X	-998553Y	17 jedinců	V. Melichar	4. 9. 2012
5743	Ohře, Karlovy Vary	-850410,96X	-1010895,2Y	20 schránek	V. Melichar, V. Vohralík	27. 7. 2014
6046	Střela, Ondřejov nad Střelou	-821027X	-1045205Y	2 jedinci	V. Melichar	20. 7. 2012
6346	Úhlava, Lišice u Dolní Lukavice	-826157X	-1084564Y	10 starých schránek	V. Melichar	27. 7. 2013
6468	Romže, Kostelec na Hané	-562205X	-1130152Y	1 schránka	J. Dvořáková	29. 10. 2013

Kvadrát	Lokalita	GPS souřadnice		Druh nálezu	Autor nálezu	Datum nálezu
6556	Hejlovka, Dubovice	-699202X	-1121634Y	5 živých exemplářů na písčitém náplavu pod mostkem	V. Melichar	11. 5. 2016
6568	Romže, Smržice	-560454X	-1131167Y	4 schránky	J. Dvořáková	28. 10. 2013
6568	Romže, Vrahovice	-555946X	-1133729Y	2 schránky	J. Dvořáková	28. 10. 2013
6668	Haná, Dřevnovice	-557521,03X	-1150148,47Y	25 starých schránek	J. Dvořáková	29. 9. 2014
6768	Haná, Vyškov	-567989,35X	-1154668,08Y	2 starých schránek	J. Dvořáková	30. 9. 2014
6863	Oslava, Oslavany	-620013X	-1166784Y	1 jedinec, 1 schránka	J. Dvořáková	8. 10. 2013
6863	Oslava, Oslavany	-619752X	-1166594Y	11 jedinců, 2 schránky	J. Dvořáková	8. 10. 2013
6863	Oslava, Oslavany	-619752X	-1166595Y	1 jedinec, 2 schránky	J. Dvořáková	8. 10. 2013
6864	Oslava, Oslavany	-617854X	-1168221Y	2 jedinci, 6 schránek	J. Dvořáková	8. 10. 2013
6864	Oslava, Letkovice	-617291X	-1169003Y	2 schránky	J. Dvořáková	8. 10. 2013
6872	Štávnice, Luhačovice	-515893X	-1179609Y	1 schránka	J. Dvořáková	21. 10. 2013
6965	Jihlava, Medlov	-606544X	-1178845Y	12 schránek	J. Dvořáková	5. 9. 2012
6965	Jihlava, Medlov	-606757X	-1177763Y	2 jedinci, 8 schránek	J. Dvořáková	5. 9. 2012
7162	Dyje, Tasovice nad Dyjí	-635263X	-1197543Y	1 jedinec, 3 schránky	J. Dvořáková	15. 10. 2013
7167	Dyje, Ladvá	-584698X	-1206235Y	2 staré schránky	J. Dvořáková	25. 9. 2012
7268	Morava, Moravská Nová Ves	-568690X	-1209888Y	2 staré schránky	J. Dvořáková	26. 9. 2012

Zkoumané toky, ve kterých nebyl učiněn žádný pozitivní nález velevruba tupého: Bělá, Bílina, Bílý p., Blšanka, Bobrava, Břežňanský p., Bystrá, Bystřice, Černý p., Dobranovský p., Dolánecký p., Dubá II, Dubnický p., Chodovský p., Chomutovka, Hamerská strouha, Haraska, Hloučela, Hořina, Ještědský p., Jevišovka, Kněhyně, Kotojedka, Labe (jen v Ústeckém kraji), Liboc, Libocký p., Lužická Nisa, Lužní p., Lutoninka, Malá Voda, Malá Haná, Mírovka, Mladotický p., Mlýnský p., Morávka, Odava, Olšava, Panenský p., Plesná, Ploučnice, Popovický p., Radbuza, Rusava, Robečský p., Rolava, Rotava, Sázek, Senice, Svatava, Touškovský p., Trkmanka, Trusovický p., Třebůvka, Třemošná, Šporka, Skalce (u České Lípy), Smědá, Spálený p., Svitávka, Svatka, Újezdský p., Velká Haná, Vlára, Zděchovka.

Při mapování velevruba tupého bylo učiněno množství nálezů dalších velkých vodních mlžů – škeble říční a rybníčné (*Anadonta anatina*, *A. cygnaea*), škebličky ploché (*Pseudanodonta complanata*), škeblíce asijské (*Sinanodonta woodiana*), velevruba malířského a nadmutého (*Unio pictorum*, *U. tumidus*). Tyto údaje byly též uloženy do nálezové databáze ochrany přírody (NDOP).

Diskuse

Pozitivní nálezy byly zaznamenány v 11 vodních tocích, což zahrnuje nově zjištěný výskyt na 26 lokalitách v 16 mapovacích kvadrátech. Zatímco v případě Ohře (obr. 1), Jihlavy, Štávnice, Moravy a Dyje se jednalo o rozšíření znalostí o známých populacích, v Romži, Stře, Hané, Hejlovce (obr. 2), Úhlavě a Oslavě byl zjištěn velevrub tupý zcela nově.



Obr. 1. Dospělý exemplář velevruba tupého (*Unio crassus*) na kamenitém dně Ohře u Stráže nad Ohří. Foto Radka Musilová, 2. 10. 2015.

Fig. 1. Adult individual of the thick shelled river mussel (*Unio crassus*) in the stony bed of the Ohře river near Stráž nad Ohří. Photo by Radka Musilová, 2nd Oct, 2015.

Bohužel z nově zjištěných výskytů pouze ve Střele, Hejlovce a Oslavě byli nalezeni živí jedinci. Ve Střele byla populace jen velmi málo početná (pouze 2 živí jedinci) a omezená na malý úsek toku. V případě Hané, Romže a Úhlavy nelze zatím o recentní populaci hovořit, neboť nalezené schránky mohly být pozůstatkem historického výskytu. Zatímco ale Úhlava v úseku Přeštice-Plzeň biologickým nárokům druhu plně odpovídá, ekologický stav Romže a Hané je mnohem horší.

Závěr

V rámci mapování se podařilo v zadaném území sedmi krajů ČR rozšířit údaje o výskytu velevruba tupého na pětí tocích s již známým výskytem. Nově jsme druh zaznamenali v šesti tocích, přičemž ve třech z nich jsme našli i živé jedince. V ostatních byly nalezeny pouze prázdné schránky, které svědčí o historickém výskytu druhu, avšak vzhledem k často značnému stáří nepotvrzují výskyt recentní.

Poděkování

Lubošovi Beranovi děkujeme za ochotnou revizi problematických schránek. Za pomoc při terénním výzkumu děkujeme Oldřichovi Buškovi, Martinovi Pudilovi, Magdaléně a Domínkovi Melicharovým, Petrovi Adamcovi a Vladimíru Vohralíkovi. Poslednímu jmenovanému děkujeme i za cenné připomínky k rukopisu.



Obr. 2. Zachovalý tok Hejlovky u Dubovic s početnou populací velevruba tupého (*Unio crassus*).
Foto Vladimír Melichar, 11. 5. 2016.

Fig. 2. Well-preserved part of the Hejlovka stream near Dubovice housing an abundant population of the thick shelled river mussel (*Unio crassus*). Photo by Vladimír Melichar, 11th May, 2016.

Provedené práce byly realizovány v rámci projektu AOPK „Monitoring a celoplošné mapování EVD jako podklad pro dokončení návrhu soustavy Natura 2000 v ČR“ – část B.

Literatura

- BERAN L. (1998): Vodní měkkýši ČR. 1. Vydání. – Metodika českého svazu ochránců přírody č. 17, Vlašim. ZO ČSOP Vlašim, 113 pp.
- 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. & PAVLÍČKO A. (2011): Velevrub tupý (*Unio crassus*). Metodika mapování. Verze 2011. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR Praha.].
- BERAN L., JUŘIČKOVÁ L. & HORSÁK M. (2017): Mollusca (měkkýši). – Příroda, Praha, 36: 71–76.
- HORSÁK M., JUŘIČKOVÁ L. & PICKA J. (2013): *Měkkýši České a Slovenské republiky* (Molluscs of the Czech and Slovak Republics). – Nakladatelství Kabourek, Zlín, 264 pp.

Publikováno online/Published online 22. 7. 2020
Publikováno (tisk)/Published (print) 20. 6. 2019