

Mgr. Jaromír Maštera  
Slavíčkova 22, 586 02 Jihlava  
tel.: 732 877 955  
e-mail: jaromir.maštera@gmail.com  
IČO: 757 65 993  
[www.obojzivelnici.wbs.cz/Osobni-stranka.html](http://www.obojzivelnici.wbs.cz/Osobni-stranka.html)

---

## Průzkum raků na potocích u obce Letny

---

### *Objednatel:*

Mostní projekce s.r.o.  
Jana Babáka 2733/11  
612 00 Brno  
IČO: 06754449

---

### *Zpracoval:*

**Mgr. Jaromír Maštera**

### *Průzkum provedli:*

Mgr. Jaromír Maštera  
Richard Kabelka

Jihlava, červenec 2019



V Jihlavě 31.7.2019



Mgr. Jaromír Maštera

- Autorizovaná osoba k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

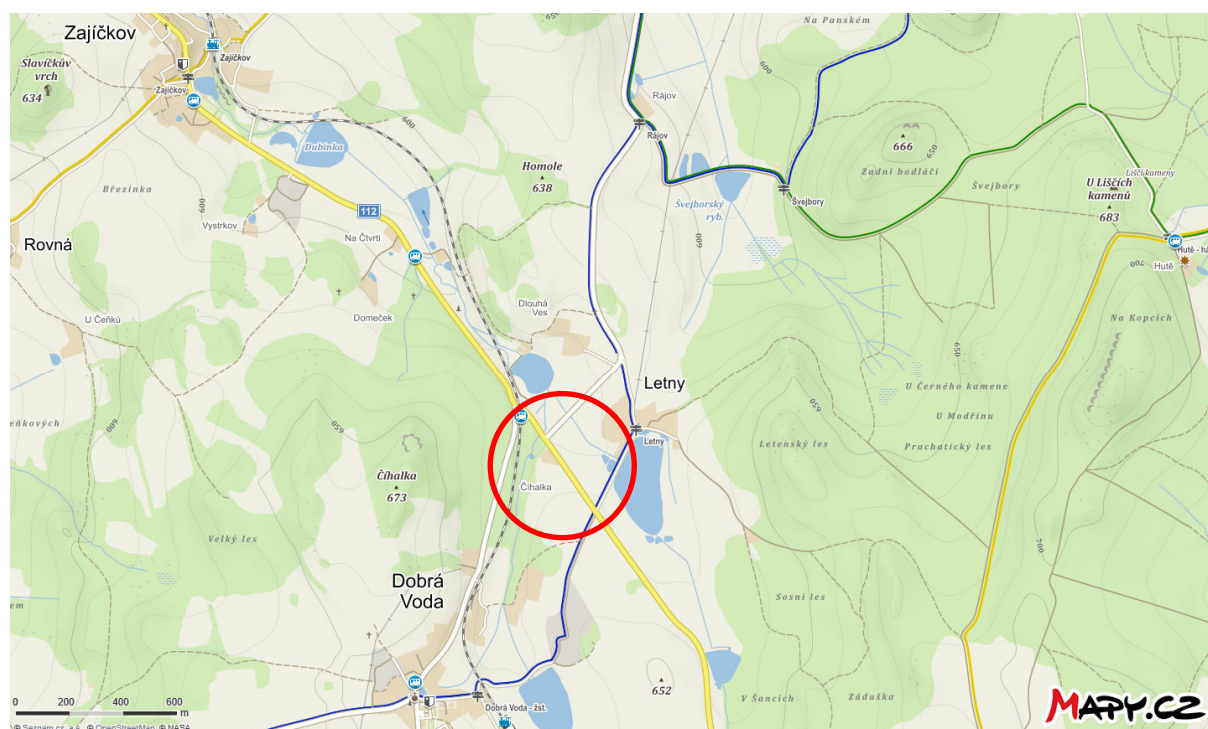
## 1. ÚVOD

Průzkum raků byl proveden na základě objednávky od společnosti Mostní projekce s.r.o. z července 2019, z důvodu záměru kompletní rekonstrukce mostu č. 112-054 přes potok Podlesník

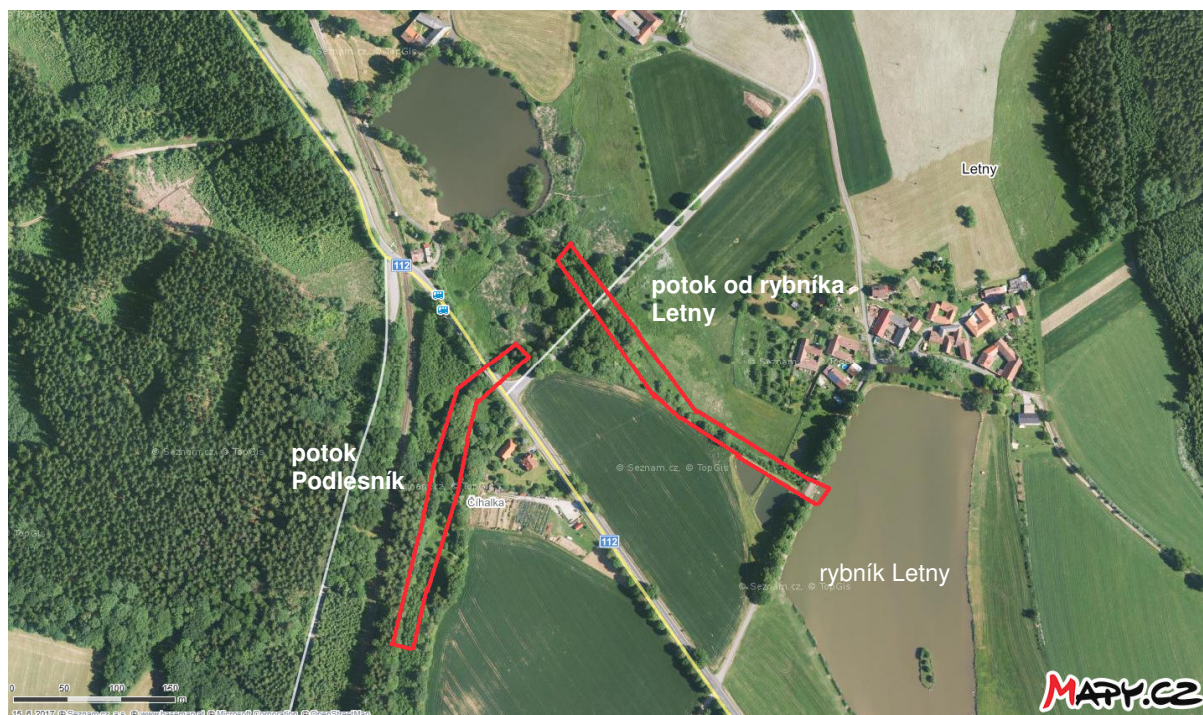
## 2. POPIS LOKALITY

Potok Podlesník byl podroben průzkumu v úseku cca 50 m poproudově pod mostem 112-054 až cca 300 m protiproudově nad tímto mostem, celkem tedy v úseku cca 350 m dlouhém. Potok má protiproudově nad předmětným mostem přírodě blízké, kamenité koryto, s písčitými i bahnitými naplaveninami. Tok je v tomto úseku doprovázen dřevinami, zejména olšemi. Koryto v podmostí je nyní také přírodě blízké, se šterkopísčitými a hlavně pak bahnitými naplaveninami, i když pod nimi je zřejmě tvrdé, betonové nebo s kameny do betonu. Tok poproudově pod mostem je přírodě blízký, ale s převažujícími bahnitými naplaveninami, dřeviny jsou zde pouze v části, pak následuje úsek toku v mokřadních loukách. Kvalita vody v potoku je průměrná.

Pravostranný přítok potoka Podlesník od zhruba pětihektarového rybníka v obci Letny byl zkoumán v úseku zhruba 350 m poproudově od hráze rybníka. Potok je v tomto úseku tvrdě technicky upraven – směrově narovnan, zahlouben a opevněn betonovými bloky do lichoběžníkového profilu. Jen zhruba na dvou místech je opevnění potoka mírně narušeno a pomístně jsou zde menší mezery mezi jednotlivými betonovými bloky. Dno potoka je tedy betonové, jen občas s menšími kameny a šterkem a překryté jen minimálně písčitými sedimenty. Kvalita vody v tomto potoku je velmi dobrá. Rybník v obci Letny, kterým protéká tento potok, měl v době průzkumu silný vegetační zákal, daný pravděpodobně velmi vysokou rybí obsádkou. U rybníka v podstatě chybí litorální porosty.



Obr. 1: Turistická mapa se zákresem lokality průzkumu (červeně). Zdroj: mapy.cz



Obr. 2: Ortofotomapa s přesným zákresem úseků podrobených průzkumu (červeně). Zdroj: mapy.cz

### 3. METODIKA

Průzkum raků u obce Letny byl proveden v červenci 2019 formou jedné důkladné terénní kontroly.

Podrobnějšímu průzkumu byl podroben celý předmětný úsek potoka Podlesník a spodní polovina úseku pravostranného přítoku od rybníka Letny. Horní polovina tohoto pravostranného přítoku pak byla zkoumána jen orientačně a pomístně.

Průzkum byl prováděn pochůzkami proti proudu a odchycem do keseru umístěného za i pod postupně zvedané možné úkryty raků v korytě (kameny, větve apod.) – raci jsou splaveni do keseru nebo přímo odchyceni. Prolovována byla také místa s nahromaděnou vegetací a dalším materiálem. Celkově byla kontrolována většina možných úkrytů raků v korytě. Tato metoda je poměrně efektivní a byla v minulých letech úspěšně používána při monitoringu raků v různých potocích na Vysočině.

#### POUŽITÉ ZKRATKY

**CR** - kategorie ochrany v ČR; podle Vyhlášky 395/1992 Sb., přílohy III:

KO - druh kriticky ohrožený, SO - druh silně ohrožený, O - druh ohrožený

**CS** - Červený seznam obratlovců nebo bezobratlých ČR (Hejda et al. 2017, Chobot et Němec 2017):

CR - kriticky ohrožený druh, EN - ohrožený druh, VU - zranitelný druh, NT - téměř ohrožený druh,

LC - málo dotčený druh

**č.** - čeleď, **r.** - rod, **ad.** - adultní, **ex.** - exemplář = většinou adultní jedinec (pokud není uvedeno jinak), **et al.** - a kolektiv, **F** - samice (femina), **juv.** - juvenilní (tohoroční) = metamorfovaný, **kl.** - klepton, **M** - samec (masculus), **min.** - minimálně (nejméně), **MŽP** - Ministerstvo životního prostředí, **S, J, V, Z** - světové strany, **ryb.** - rybník, **subad.** - subadultní (nedospělý), **snůška** = snůška vajíček (shluk, provazec, pás)

**NDOP** - nálezová databáze ochrany přírody

## 4. VÝSLEDKY

Během aktuálního průzkumu potoků u obce Letny nebyl zjištěn výskyt raků.

Jejich výskyt však nelze zcela vyloučit, i když přímo v potoku Podlesník je méně pravděpodobný. Voda zde má totiž dle zjištěného oživení bezobratlými živočichy spíše průměrnou kvalitu. Výskyt raků přímo v podmostí předmětného mostu lze téměř vyloučit - jsou zde převážně bahnité naplaveniny jen s minimem menších kamenů, což není příliš vhodný biotop pro raky.

Velmi dobrou kvalitu vody má však pravostranný přítok od obce Letny, a to i přesto, že do něj teče voda z velmi intenzivně využívaného rybníka – pravděpodobně sem ale bude svedena voda z několika dalších pramenů (meliorací). Trvalý výskyt raků v tomto pravostranném přítoku lze však téměř vyloučit z jiného důvodu, a to je tvrdá úprava dna i břehů – raci zde nemají dostatečný vodní sloupec ani místa pro úkryt. V potoku byli 2 raci zjištěni údajně v roce 2013 (viz záznam v Nálezové databázi ochrany přírody). Pokud je to správný údaj, pak mohlo jít o jedince, kteří se pokoušeli migrovat proti proudu z rybníka v osadě Dlouhá Ves. Bylo by pak tedy pravděpodobné, že v tomto rybníku se raci vyskytují a občas někteří jedinci migrují do obou potoků. Migrace směrem po proudu z rybníka Letny (přes objekty a hráz) je méně pravděpodobná.

Zde je **přehled živočichů** a dalších organismů, zjištěných během průzkumů:

### potok Podlesník:

pijavky č. *Erpobdellidae* – početně  
beruška vodní (*Asellus aquaticus*) – hojně  
houba říční (*Ephydatia fluviatilis*) – méně početně  
hladinatky r. *Velia* – početně  
chrostíci r. *Hydropsyche* – méně početně  
chrostíci r. *Potamophylax* – početně  
jepice č. *Baetidae* – méně početně  
okoun říční (*Perca fluviatilis*) – 5 jedinců  
skokan zelený (*Pelophylax esculentus*) CR: SO, CS: NT – 1 ex.  
skokan hnědý (*Rana temporaria*) CS: VU – 1 ex.

*Pozn: běžné druhy (skupiny) zoobentosu, indikující spíše vyšší množství živin v toku a tedy nějakým organickým znečištěním zatížený vodní tok*

### pravostranný přítok potoka Podlesník:

blešivci r. *Gammarus* – hojně  
jepice č. *Baetidae* – vzácně  
chrostíci č. *Goeridae* – méně početně

*Pozn: druhy (skupiny) zoobentosu, vesměs indikující vysokou kvalitu a čistotu vody*

## **5. ZÁVĚR**

Výskyt raků nebyl aktuálním průzkumem u obce Letny prokázán. Jejich výskyt však nelze vyloučit – viz výsledky. Při opravě mostu nedojde k poškození populace raků, v podmostí se pravděpodobně nevyskytují ani žádní jednotliví jedinci raků.

K úplnému vyloučení rizika usmrcení případných jedinců by bylo vhodné úsek před zásahem odvodnit a jedince, kteří by se objevili po odtoku vody, přemístit poproudově níže do stejného toku.

## **6. HLAVNÍ POUŽITÁ LITERATURA A PODKLADY**

AOPK ČR: Nálezová databáze ochrany přírody [online databáze]. publ. 2012 [cit. 2019-07-30], dostupné na: <<http://portal.nature.cz>>

Hejda R., Farkač J. et Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí.- Příroda, 36, AOPK ČR, Praha, 613 pp.

Chobot K. et Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci.- Příroda, 34, AOPK ČR, Praha, 182 pp.

Pokorný F. (2019): II/112 Osada Letny – most ev. č. 112-054.- projektová dokumentace stavby

Štrambergová M., Svobodová J. et Kozubíková E. (2009): Raci v České republice.- AOPK ČR, Praha.



**PŘÍLOHA: Fotodokumentace** (foto J. Maštera)



**Foto 1:** Potok Podlesník v podmostí mostu č. 112-054



**Foto 2:** Koryto potoka Podlesník nad mostem (protiproudově)





**Foto 3:** Niva potoka Podlesník nad mostem (protiproudově)



**Foto 4:** Potok Podlesník těsně pod mostem (poproudově)





**Foto 5:** Pravostranný přítok potoka Podlesník, poblíž silnice na Rájov



**Foto 6:** Rybník v obci Letny