

Regulace invazních druhů raků – aplikovaný výzkum VÚV TGM

Jitka Svobodová, Pavel Kožený, Vojtěch Macháček, Jiří Pícek

adresa: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i., Podbabská 2582/30, 160 00 Praha

e-mail: jitka.svobodova@vuv.cz, pavel.kozeny@vuv.cz

web: crayfish2022.vuv.cz, heis.vuv.cz/projekty/raci2017

VÚV TGM se věnuje výzkumu raků od roku 2005. Původní zaměření na výzkum a ochranu našich domácích druhů raků (rak kamenáč, rak říční) je v posledních letech provázáno s aplikovaným výzkumem regulace invazních druhů raků (rak pruhovaný, rak signální, rak mramorovaný). Důvodem je přímé ohrožení populací původních raků račím morem. Onemocnění způsobené řasovkou *Aphanomyces astaci* (Saprolegniaceae, Oomycota) je pro naše původní raky smrtelné. Všechny nepůvodní druhy raků jsou naopak možnými přenašeči tohoto onemocnění, které pro ně není bezprostředně letální. Na výzkumných tématech spolupracujeme s orgány ochrany přírody (MŽP, AOPK ČR, krajské úřady), akademickými pracovišti (PřF UK, FROV JČU) i subjekty zapojenými do praktické ochrany přírody. Daří se nám tak propojovat aktuální poznatky, moderní výzkumné metody a praktickou ochranu přírody.

Mezi významné výsledky patří „Metodika regulace a eradikace invazních druhů raků“ (Svobodová a kol, 2020), která všeobecně popisuje problematiku invazních raků, legislativní rámec a metody omezující jejich šíření. Současně s metodikou byla vytvořena webová aplikace (Svobodová a kol. 2020), která umožňuje zaznamenávat nálezy invazních raků do databáze, vyhodnocuje je a navrhuje možná opatření v konkrétní lokalitě. Oba výstupy jsou určeny pro odbornou i laickou veřejnost a zejména pro orgány činné v ochraně přírody. Zjednodušená mobilní aplikace "Raci v ČR" (Pícek a kol, 2019) slouží odborné i laické veřejnosti pro záznam nálezů raků v přírodě, jako určovací klíč a poskytuje odkazy na další zdroje informací. Data získaná od odborné i laické veřejnosti jsou po ověření předávána do nálezové databáze AOPK ČR.

V současné době provádíme praktické ověřování metod regulace invazních druhů raků na několika lokalitách, a to kombinací více metod. V projektu financovaném z prostředků Norských fondů probíhá pokus o eradikaci raka mramorovaného na Prostředním rybníce v Dolních Chabrech. Testujeme úpravu migračních překážek proti šíření raka signálního na vodním toku Besének u Tišnova v kombinaci s vysazením pstruhů k potlačení juvenilních raků. Na Zákolanském potoce budou upraveny dva stupně, které zamezí šíření raka pruhovaného. Na Kačležském rybníce probíhá odlov raků signálních pomocí vrší a sběr v době výlovu. Současně je úpravou rybní obsádky v rybníce zvyšován predační tlak na invazního raka. V hraničním úseku Malše je ručním sběrem a odlovem do vrší snižována populační hustota raka signálního. Všechny uvedené metody jsou doplněny nejdůležitějším opatřením, kterým je zvyšování povědomí o rizicích šíření nepůvodních druhů mezi zainteresovanými osobami i laickou veřejností.

Citované výsledky:

Svobodová et al. (2020): Metodika regulace a eradikace invazních druhů raků: výběr vhodných metod v závislosti na charakteru vodního útvaru. VÚV TGM. Praha, 2020. 78 s. + supl.

Svobodová et al. (2020) Raci v ČR – aplikace pro podporu rozhodování při ochraně našich původních raků a ryb. (Software)

Pícek et al. (2019) Raci v ČR. Mobilní aplikace pro telefony s operačním systémem Android.