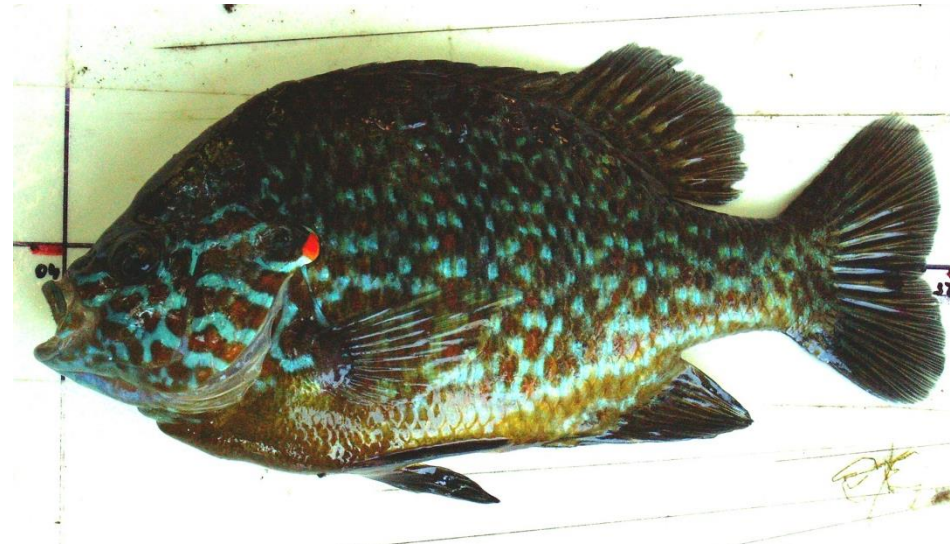


Invázne druhy rýb z pohľadu ochrany prírody



Mgr. Juraj Hajdú, PhD. - Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica

odborný seminár s medzinárodnou účasťou

ŠÍRENIE INVÁZNYCH DRUHOV RÝB a jeho vplyv na populácie pôvodných druhov rýb - mýty a fakty 21. November 2023, Ivanka pri Dunaji

Invázne druhy - legislatíva

§ 7 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny (v znení nesk. predpisov)

Ochrana prirodzeného druhového zloženia ekosystémov

(1) Ochrana prirodzeného druhového zloženia ekosystémov zahŕňa

- ▶ reguláciu rozširovania nepôvodných druhov a sledovanie ich výskytu, veľkosti populácií a spôsobu ich šírenia.
- ▶ Reguláciu rozširovania inváznych nepôvodných druhov a sledovanie ich výskytu, veľkosti populácií a spôsobu ich šírenia upravuje osobitný predpis.

(2) Každý, kto drží v zajatí nepôvodné druhy živočíchov, je povinný zabezpečiť, aby nedošlo k ich úniku do životného prostredia.

(3) Súhlas orgánu ochrany prírody sa vyžadujena vypustenie nepôvodných druhov živočíchov do životného prostredia

....

(7) Podrobnosti o podmienkach vydávania súhlasu podľa odseku 3 a zoznam nepôvodných druhov rastlín a živočíchov, pre ktoré sa vydanie tohto súhlasu nevyžaduje, ustanoví všeobecne záväzný právny predpis, ktorý vydá ministerstvo.

ZÁKON č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázných nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov

§ 2 Zákazy a povolenia

(1) Invázne nepôvodné druhy uvedené v zozname invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky (ďalej len „národný zoznam“), ktorý vydá vláda Slovenskej republiky (ďalej len „vláda“) nariadením, je **zakázané** priniesť na územie Slovenskej republiky, držať, rozmnožovať, **prepravovať** okrem ich prepravy v súvislosti s ich eradikáciou, uvádzať na trh, používať, vymieňať, nechať rozmnožovať, chovať, pestovať alebo **uvolniť do životného prostredia**. Na zaradenie invázneho nepôvodného druhu do národného zoznamu sa primerane použijú ustanovenia osobitného predpisu.



► § 3 Povinnosti a oprávnenia osôb

- (1) Každý, kto vykonáva činnosť, v súvislosti s ktorou môže dôjsť k úniku invázných nepôvodných druhov uvedených v národnom zozname alebo v zozname Európskej únie do životného prostredia alebo šíreniu týchto invázných nepôvodných druhov v životnom prostredí, je povinný prijať opatrenia na zamedzenie takého úniku alebo šírenia.
- (2) Vlastník alebo správca pozemku sú **povinní** za podmienok a spôsobom, ktoré ustanoví ministerstvo vykonávacím predpisom, odstraňovať zo svojho pozemku invázne nepôvodné druhy uvedené v národnom zozname alebo v zozname Európskej únie okrem druhov podľa odsekov 3 a 4 a starať sa o pozemok tak, aby sa zamedzilo ich šíreniu; ak je pozemok v užívaní inej osoby, ako je vlastník alebo správca pozemku, tieto povinnosti má užívateľ pozemku.
- Užívateľ poľovného revíru je povinný odstraňovať odchytom alebo usmrtením invázne nepôvodné druhy uvedené v národnom zozname alebo v zozname Európskej únie, ktoré sú zverou,²¹⁾ vykonávať opatrenia na zamedzenie ich šírenia, viesť evidenciu o nájdených jedincoch a o ulovených jedincoch a oznamovať údaje z tejto evidencie Štátnej ochrane prírody Slovenskej republiky²²⁾ (ďalej len „štátna ochrana prírody“).
- Užívateľ rybárskeho revíru a osoba vykonávajúca hospodársky chov rýb majú povinnosti podľa odseku 3 vo vzťahu k inváznym nepôvodným druhom uvedeným v národnom zozname alebo v zozname Európskej únie, ktoré sú rybami.



449/2019 Z. z. nariadenie vlády SR, ktorým sa vydáva zoznam invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky

Príloha č. 2
k nariadeniu vlády č. 449/2019 Z. z.

ZOZNAM INVÁZNYCH NEPÔVODNÝCH DRUHOV ŽIVOČÍCHOV VZBUDZUJÚCICH OBAVY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Vedecké meno	Slovenské meno
<i>Ameiurus melas</i>	sumček čierny
<i>Arion lusitanicus</i>	slizovec iberský
<i>Chrysemys picta</i>	korytnačka maľovaná
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	pichľavka siná
<i>Mustela vison</i>	norok americký
<i>Neogobius fluviatilis</i>	býčko piesočný
<i>Neogobius gymnotrachelus</i>	býčko nahotemenný
<i>Neogobius kessleri</i>	býčko hlavatý
<i>Neogobius melanostomus</i>	býčko čiernoústý
<i>Sinanodonta woodiana</i>	škľabka ázijská



VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2016/1141 z 13. júla 2016,
ktorým sa prijíma zoznam invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich
obavy Únie podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č.
1143/2014

- ▶ *Orconectes limosus* Rafinesque, 1817
- ▶ *Pacifastacus leniusculus* Dana, 1852
- ▶ *Perccottus glenii* Dybowski, 1877
- ▶ *Procambarus clarkii* Girard, 1852
- ▶ *Procambarus fallax* (Hagen, 1870) f. *virginalis*
- ▶ *Pseudorasbora parva* Temminck & Schlegel, 1846



Vyhláška č. 450/2019 Z. z.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invázných nepôvodných druhov

Príloha č. 1 k vyhláške č. 450/2019 Z. z.

SPÔSOBY ODSTRÁŇOVANIA INVÁZNYCH NEPÔVODNÝCH DRUHOV ŽIVOČÍCHOV VZBUDZUJÚCICH OBAVY EURÓPSKEJ ÚNIE A INVÁZNYCH NEPÔVODNÝCH DRUHOV ŽIVOČÍCHOV VZBUDZUJÚCICH OBAVY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Skupina	Vedecké meno	Slovenské meno	Zoznam*	Spôsob odstraňovania
<i>Plathelminthes</i> ploskavce	<i>Arthurdendyus triangulatus</i> ^N		EÚ	individuálny odchyt a likvidácia
<i>Mollusca</i> mäkkýše	<i>Arion lusitanicus</i>	slizovec iberský	SK	individuálny odchyt a likvidácia
	<i>Sinanodonta woodiana</i>	šklabka ázijská	SK	individuálny odchyt a nakladanie **
<i>Insecta</i> hmyz	<i>Veapa velutina nigrithorax</i> ^N	sršeň ázijský	EÚ	insekticíd, mechanické odstraňovanie hniezda na jar alebo na jeseň
<i>Crustacea</i> kôrovce	<i>Eriocheir sinensis</i> ^N	krab	EÚ	individuálny odchyt a nakladanie **
	<i>Orconectes limosus</i>	rak pruhovaný	EÚ	
	<i>Orconectes virilis</i> ^N	rak severný	EÚ	
	<i>Pacifastacus leniusculus</i>	rak signálny	EÚ	
	<i>Procambarus clarkii</i>	rak červený	EÚ	
	<i>Procambarus fallax f. virginialis</i>	rak mramorový	EÚ	
<i>Pisces</i> ryby	<i>Ameiurus melas</i>	sumček čierny	SK	odchyt, eliminácia násadou dravých druhov rýb a nakladanie **
	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	pichľavka siná	SK	
	<i>Lepomis gibbosus</i>	slnečnica pestrá	EÚ	
	<i>Neogobius fluviatilis</i>	býčko piesočný	SK	
	<i>Neogobius gymnotrachelus</i>	býčko nahotemenný	SK	
	<i>Neogobius kessleri</i>	býčko hlavatý	SK	
	<i>Neogobius melanostomus</i>	býčko čiernoústý	SK	
	<i>Percottus glenii</i>	býčkovec amurský	EÚ	
	<i>Plotosus lineatus</i> ^N		EÚ	
	<i>Pseudorasbora parva</i>	hrúzovec sieťovaný	EÚ	



Základné princípy efektívnej eradikácie

- ▶ Prioritne vykonávať eradikáciu invázných druhov v miestach kde ich šírenie ešte je fyzicky a technicky zvládnuteľné zastaviť (napr. začínajúce ohniská, maloplošné výskyty a pod.)
- ▶ V lokalitách s výskytom kriticky ohrozených druhov rýb (napr. blatniak, karas zlatistý, čík)
- ▶ V chránených územiach, kde predmet ochrany priamo ohrozujú
- ▶ Likvidáciu začať pri zdroji - ak ho poznáme, resp. poznáme faktor šírenia
- ▶ Používať efektívne metódy eradikácie
- ▶ Komunikovať s dotknutými a kompetentnými inštitúciami a hľadať efektívne riešenia, nebáť sa spolupráce (ŠOP, SIŽP)
- ▶ Využitie zákonných spôsobov eradikácie na zhodnotenie invázných druhov (napr. využitie ako krmivo, výroba krmív pre zvieratá a pod.)

Možné spôsoby eradikácie invázných druhov

- ▶ Mechanická likvidácia, zber, odchyt odlov, do rôznych odchytočných zariadení v kombinácii s vysušením (odvodnením vodných biotopov) - možnosť selekcie chránených druhov a pôvodných druhov a ich transfer do vhodných lokalít (možná na menších lokalitách/plochách), napr. pri vypúšťaní vodných nádrží , rybníkov, letnenie a zimovanie rybníkov
- ▶ Chemická kontrola - použitie biocídov (napr. rotenon), vápna, chlorovaného vápna a iné (možné len v obmedzenej miere mimo prirodzených tokov)
- ▶ Kombinované metódy - mechanická a následne chemická
- ▶ Biologická kontrola (využitím biologických faktorov, napr. vodné vtáctvo , predátory, patogény)
- ▶ Individuálny odchyt (napr. športovými rybármi - nemá veľký efekt, avšak môže mať výchovný - edukačný význam, odlov v rámci brigád organizovaných organizáciami)

Príklady využitia invázných druhov rýb alebo nemusí všetko skončiť v kafilérii

- ▶ Živé krmivo pre piscifágne druhy zvierat v zoologických záhradách (po dohode so ZOO), rehabilitačných staniach ŠOP SR, Národných parkov a pod. (napr. vydry, volavky, pelikány, kormorány, ibisy atd'. - množstvo hladných krkov, ktoré treba denne krmiť)
- ▶ Mrazené krmivo, prípadne sušené, výroba rybej múčky, použitie do granúl a pod.
- ▶ V menšom množstve krmivo pre domáce zvieratá, napr. hydina, ošípané a pod.
- ▶ Niektoré druhy je možné konzumovať (napr. sumček, slnečnica, karas striebristý)
- ▶ *Mrtvá ryba jako biohnojivo - tak tohle už vám určitě bude připadat jako dost šílené, ale přesto je to velice zajímavý způsob, jak dodat rostlinkám v zahradě spoustu užitečných živin. A rozhodně to není žádný moderní výmysl, ryby zakopávali k rostlinám všechny přírodní národy, indiáni i naši předkové, jenom tento zvyk už upadl v zapomnění (zdroj: bylinkyprocsechny.cz)*



Ukážka spôsobov eradikácie sumčeka čierneho - jazero Balaton (Maďarsko)

<https://www.youtube.com/watch?v=CDqJtchgB0w>

Ďakujem za pozornosť