



ALI TUJERODNE VRSTE V VODNIH IN OBVODNIH OKOLJIH POVSOD PREDSTAVLJAJO PROBLEM?

MARIJAN GOVEDIČ¹

Povzetek

Uradnega seznama tujerodnih vrst v Sloveniji nimamo. Doslej je bilo zabeleženih vsaj 1.100 tujerodnih vrst, od katerih slabih 10 % predstavljajo vrste, vezane na vodna okolja. Med tujerodnimi vrstami so ribe, raki desetonožci, vodne bolhe, školjke in polži, ptice, sesalci, plazilci ter rastline. Podatki o razširjenosti tujerodnih vrst so dejstvo, ki državi lahko pomaga pri izvajanju ali opustitvi morebitnih ukrepov za preprečevanje širjenja pogostih invazivnih vrst.

Ključne besede: biodiverziteteta, Life Narcis, neobiota, tujerodne vrste, zakonodaja.

Abstract

Official list of alien species in Slovenia doesn't exist. So far, at least 1,100 nonindigineous species have been recorded, of which less than 10% are species associated with aquatic environments. Nonindigineous species include fish, decapods, water fleas, bivalves and snails, birds, mammals, reptiles and plants. Data on the distribution of nonindigineous species is a fact that can help the country implement or abandon any measures to prevent the spread of common invasive species.

Keywords: biodiversity, Life Narcis, neobiota, nonindigineous species, legislation.

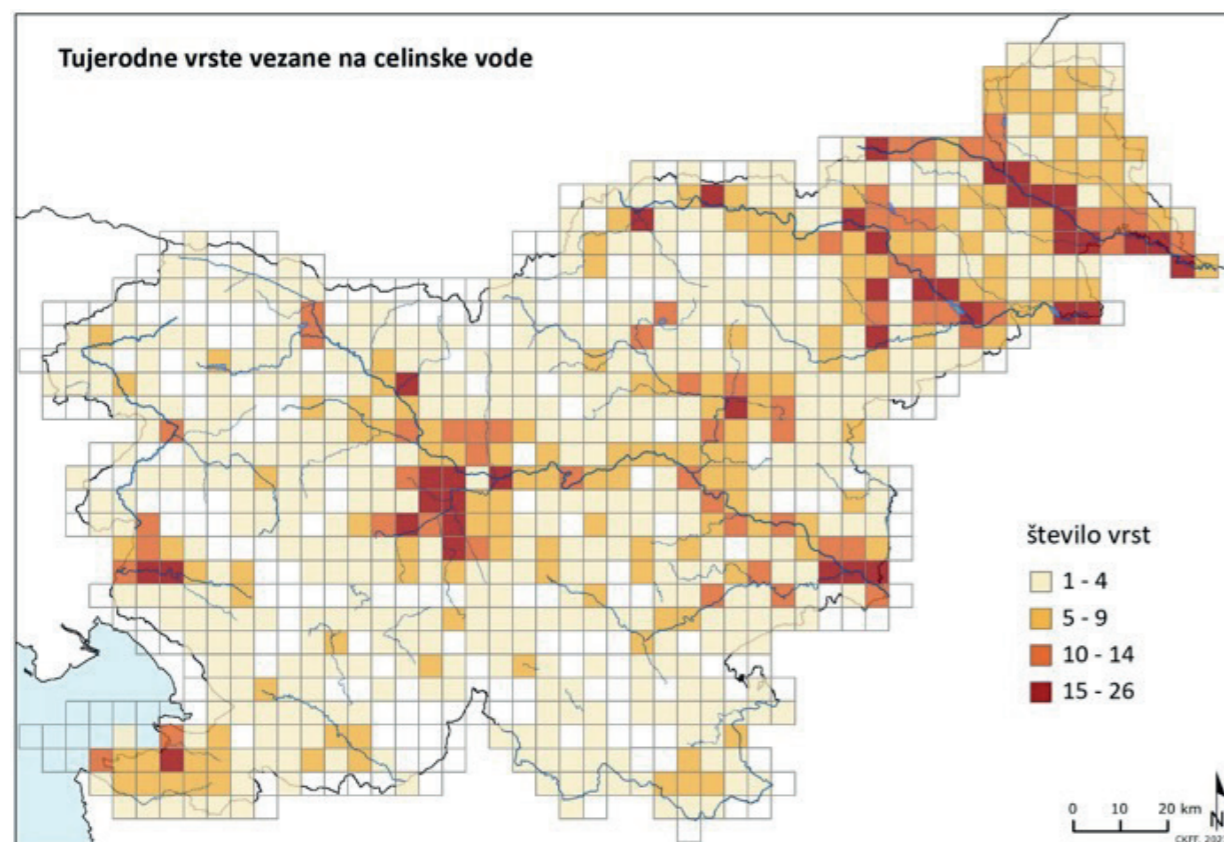
1. UVOD

Uradnega seznama tujerodnih vrst v Sloveniji nimamo. Doslej je bilo zabeleženih vsaj 1.100 tujerodnih vrst, od katerih slabih 10 % predstavljajo vrste, vezane na vodna okolja. Večina teh je, za razliko od številnih vrst škodljivcev, odkrita naključno, kar otežuje morebitno hitro ukrepanje. Zaradi odsotnosti raziskav je v naših vodah verjetno prisotnih še več tujerodnih vrst, kot jih trenutno poznamo. Nekaj vrst (npr. rak ozkoškarjevec *Pontastacus leptodactylus*) smo v državo spustili, ker niso bili sprejeti ustrezni predpisi. V vodah kot problematične

¹ Marijan Govedič, univ. dipl. biol., Center za kartografijo favne in flore.



pogosto vidimo le ribe, ki jih naseljujejo oziroma so jih naseljevali ribiči. A so med tujerodnimi vrstami še raki deseteronožci, vodne bolhe, školjke in polži, ptice, sesalci, plazilci ter rastline – vsekakor vrste različnih trofičnih nivojev. Največ tujerodnih vrst najdemo ob večjih rekah (Drava, Mura, Sava) in večjih ribnikih oziroma zadrževalnikih (Slika 1). Njihov neposreden vpliv je lažje razumljiv, a je zato njihov posreden vpliv veliko večji in dolgoročnejši. Številne invazivne vrste vodnih okolij šele prihajajo, širijo se predvsem vzvodno po Dravi, Savi in Muri. Nekatere od njih bodo zagotovo precej spremenile prehranjevalne spletke vodnih ekosistemov.



Slika 1: Število tujerodnih vrst, vezanih na celinske vode Slovenije (mreža 5 x 5 km).

Vir: Podatkovna zbirka Centra za kartografijo favne in flore (stanje na dan 8. 5. 2023).

2. BIOLOŠKA DEJSTVA IN ZAKONODAJA

V zadnjih letih velja napačno prepričanje, da so edine invazivne tujerodne vrste tiste, ki so uvrščene v *Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst*. Treba je poudariti, da so na ta seznam uvrščene le izbrane invazivne tujerodne vrste, proti katerim je ukrepanje na ravni EU še smiselno – vsaj v nekaterih državah. Zato v *Uredbi* sploh ni zabeleženih najbolj razširjenih in (nevarnih) invazivnih vrst, kar pa ne pomeni, da v Sloveniji ukrepanje proti njim morda še vedno ni smiselno (npr. školjka potujoča trikotničarka *Dreissena polymorpha*, japonski dresnik *Fallopia japonica* agg.). Z vidika učinkovitosti je vprašljivo predvsem splošno ukrepanje proti nekaterim v Sloveniji že pogostim tujerodnim vrstam (npr. žlezava nedotika *Impatiens glandulifera*).

3. ZAKLJUČKI IN PRIPOROČILA

Strokovni predlogi za hitro ukrepanje ali opustitev ukrepov proti tujerodnim vrstam morajo biti sprejeti na podlagi vseh znanih dejstev. Pri širjenju večine teh vrst ni časa za večletne raziskave, zato morajo biti odločitve glede izvajanja morebitnih ukrepov hitre. Omejena sredstva davkoplačevalcev bi morala biti porabljena smotrno in učinkovito. Učinkovitosti večine do danes izvedenih ukrepov ne poznamo. Ob naključnem prvem odkritju raka močvirskega škarjarja (*Procambarus clarkii*) niso bila uporabljena vsa sredstva za njegovo odstranitev, poznejše ukrepanje pa je bilo dražje. Boj proti signalnemu raku (*Pacifastacus leniusculus*) v Dravi in Muri je izgubljen, ne pa tudi v njunih pritokih. Trenutno ob Dravi poteka intenzivni odlov raka trnavca (*Faxonius limosus*), v različnih delih Slovenije pa izlov tujerodnih vrst želv, največ rdečevratk (*Trachemys scripta elegans*).

Podatki o razširjenosti tujerodnih vrst so dejstvo, ki državi lahko pomaga pri izvajanju ali opustitvi morebitnih ukrepov za preprečevanje širjenja pogostih tujerodnih vrst. A za te vrste bo treba glede na geografsko pestrost Slovenije pripraviti strategijo lokalno usmerjenega ukrepanja. Projekt LIFE NarcIS vzpostavlja osnovno podatkovno infrastrukturo za učinkovito spopadanje s tujerodnimi vrstami in za spremljanje vseh ukrepov, prav tako pa bo morebitno upravičeno (ne)izvajanje ukrepov podprto še s podatki. Izvajanje ukrepov ne sme biti vprašljivo, ampak preverljivo, navsezadnje mora z monitoringom biti preverjena tudi učinkovitost izvajanja ukrepov.

LITERATURA IN VIRI

- Bric, B. in R. Hamzič, 2017. Strokovne podlage za program ukrepov za obvladovanje vodnih invazivnih tujerodnih vrst: psevdorazbora (*Pseudorasbora parva*), signalni rak (*Pacifastacus leniusculus*), trnavec (*Orconectes limosus*). Zavod za ribištvo Slovenije. 47 str.
- CKFF, 2023. Podatkovna zbirka Centra za kartografijo favne in flore.
- Govedič, M., 2012. Tujerodne vrste rib (Pisces) v celinskih vodah v Sloveniji. V: Jogan, N., Bačič, M. in Strgulc Krajšek, S. (ur.), *Neobiota Slovenije* (končno poročilo), str. 233–242, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- Govedič, M., Bedjanič, M. in Vrezec, A., 2021. Vzpostavitev in izvajanje monitoringa populacij invazivne tujerodne vrste signalni rak (*Pacifastacus leniusculus*) v letu 2021. Končno poročilo. Center za kartografijo favne in flore.
- Jogan, N. (ur.), M. Bačič (ur.) in Strgulc Krajšek, S. (ur.), 2012. *Neobiota Slovenije*. Končno poročilo. Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- Jogan, N., Kus Veenvliet, J., Kutnar, L., Marinšek, A. in Kermavnar, J., 2021. Strokovni predlog prednostnih invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst za Slovenijo. 98 str.
- Kirbiš, N., D. Vinko, D. in Kus Veenvliet, J., 2015. Naravni spomenik »Jezeri v Fiesi«, pribežališče tujerodnih vrst živali. Osrednja tema. *Trdoživ*, Ljubljana 4(2): 11–18.
- Kus Veenvliet, J. (ur.), 2013. Tujerodne vrste – stanje, vplivi in odzivi. Zbornik razširjenih povzetkov simpozija (Ljubljana, 19. september 2013). Zavod Symbiosis in Botanično društvo Slovenije. 78 str.
- Lipovšek, G., 2013. Tujerodne vrste želv v Sloveniji. *Trdoživ*, Ljubljana 2(1): 8–9.
- Povž, M. in Gregori, A., 2014. Tujerodne sladkovodne ribe v Sloveniji. Zavod Umbra, Ljubljana. 32 str.
- Revizijsko poročilo učinkovitosti varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami. Dostopno na: http://www.rs-rs.si/fileadmin/user_upload/Datoteke/Revizije/2019/Invazivne_vrste/Invazivne_vrste_RSP.pdf [15. 5. 2023].
- Uredba (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst.