



REPUBLIKA SLOVENIJA
RAČUNSKO SODIŠČE

REVIZIJSKO POROČILO
**UČINKOVITOST VARSTVA PRED
INVAZIVNIMI TUJERODNIMI VRSTAMI**



2019

POSLANSTVO

Računsko sodišče pravočasno in objektivno obvešča javnosti o pomembnih razkritjih poslovanja državnih organov in drugih uporabnikov javnih sredstev ter svetuje, kako naj državni organi in drugi uporabniki javnih sredstev izboljšajo svoje poslovanje.



REPUBLIKA SLOVENIJA
RAČUNSKO SODIŠČE

REVIZIJSKO POROČILO
**UČINKOVITOST VARSTVA PRED
INVAZIVNIMI TUJERODNIMI VRSTAMI**

Številka: 320-8/2018/28

Ljubljana, 20. maja 2019



POVZETEK



16 od 49

vrst s seznama EU je bilo
zaznanih v Sloveniji



2

nova primera,
zaznana med revizijo



od leta 2016

nedokončane in nesprejete
pravne podlage

Računsko sodišče je na **Ministrstvu za okolje in prostor** (v nadaljevanju: MOP) in **Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano** (v nadaljevanju: MKGP) revidiralo učinkovitost varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami v Republiki Sloveniji v obdobju od 1. 1. 2016 do vključno 1. 6. 2018 (v nadaljevanju: obdobje, na katero se nanaša revizija). Invazivne tujerodne vrste so živali, rastline, glive ali mikroorganizmi, ki ogrožajo ali imajo škodljive vplive na biotsko raznovrstnost. Povzročajo lahko tudi druge vrste škodljivih vplivov, na primer na področju zdravja, infrastrukture, gozdarstva in kmetijstva.

Računsko sodišče je podalo mnenje, da sta bila MOP ter MKGP pri varstvu pred invazivnimi tujerodnimi vrstami **delno učinkovita**.

Kljub temu da preprečevanje in obvladovanje vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst že od začetka leta 2015 ureja evropska zakonodaja in da se za navedene aktivnosti porabi vedno več sredstev, v Republiki Sloveniji še niso bile določene pristojnosti in odgovornosti posameznih deležnikov na tem področju. To je po mnenju računskega sodišča tudi glavni razlog, da se varstvo pred invazivnimi tujerodnimi vrstami ni izvajalo v takšnem obsegu oziroma tako učinkovito, kot bi se lahko.

Ukrepanje zoper invazivne tujerodne vrste je najbolj smiselno v zgodnji fazi naselitve, ko je še najbolj enostavno in finančno sprejemljivo. Med izvajanjem revizije še ni bil vzpostavljen učinkovit sistem zgodnjega odkrivanja invazivnih tujerodnih vrst. Informacije o prisotnosti v okolju se niso zbirale za vse invazivne tujerodne vrste z evropskega seznama. Prav tako niso bile določene pristojnosti in odgovornosti za izvajanje uradnega nadzora nad njihovim namernim vnosom v Evropsko unijo.

Za 13 vrst, ki so bile v obdobju, na katero se nanaša revizija, v Republiki Sloveniji že močno ali omejeno razširjene ali pa so bile zgolj občasno prisotne, so se ukrepi za obvladovanje izvajali nesistematično. Pet vrst je bilo zajetih v okviru obstoječih sistemov upravljanja z divjadjo oziroma ribiškega upravljanja, dve vrsti sta bili zajeti v programe dela javnih zavodov s področja varstva narave oziroma ribištva, za ostale vrste pa so se ukrepi izvajali v okviru posameznih projektov oziroma se posebni ukrepi niso izvajali. Med izvajanjem revizije sta bili v Republiki Sloveniji na novo zaznani dve invazivni tujerodni vrsti z evropskega seznama (rak močvirski škarjar in rastlina kudzu). Na podlagi izvedenih aktivnosti je računsko sodišče v obeh primerih ocenilo, da bi se lahko ukrepi hitre odstranitve izvajali bolj učinkovito, za kar pa bo potrebna jasna določitev pristojnosti in odgovornosti na področju revizije.

Invazivne tujerodne vrste vnaša in širi človek s svojim ravnanjem, zato je ozaveščanje javnosti eno izmed pomembnejših aktivnosti na tem področju. Aktivnosti za ozaveščanje sta izvajala oba revidiranca z objavo gradiv na svetovnem spletu kot tudi s sofinanciranjem projektov, v okviru katerih se je izvajalo tudi ozaveščanje.

Računsko sodišče je obema revidirancema podalo več **priporočil** za izboljšanje učinkovitosti na področju varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami, odzivnega poročila pa ni zahtevalo, ker je MOP že med revizijskim postopkom pripravilo načrte aktivnosti za izvedbo ustreznih popravljalnih ukrepov.



nutrija

(*Myocastor*
coypus)

KAZALO

1.	UVOD	9
1.1	Cilj revizije	9
1.2	Predmet revizije	10
1.2.1	Kaj so invazivne tujerodne vrste	10
1.2.2	Škodljivi vplivi invazivnih tujerodnih vrst in varstvo pred njimi	12
1.2.3	Podlage, ki urejajo varstvo pred invazivnimi tujerodnimi vrstami	13
1.3	Predstavitev revidirancev	15
1.3.1	Ministrstvo za okolje in prostor	16
1.3.2	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano	17
1.4	Revizijski pristop	17
2.	VARSTVO PRED INVAZIVNIMI TUJERODNIMI VRSTAMI	19
2.1	Sistem varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami	19
2.1.1	Sistem varstva in sezname invazivnih tujerodnih vrst	19
2.1.2	Poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst	27
2.2	Odkrivanje, odstranjevanje in obvladovanje	31
2.2.1	Zgodnje odkrivanje invazivnih tujerodnih vrst	31
2.2.2	Hitra odstranitev invazivnih tujerodnih vrst	38
2.2.3	Obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst	43
2.3	Ozaveščanje javnosti in druge aktivnosti	50
2.3.1	Ozaveščanje javnosti	50
2.3.2	Druge aktivnosti	53
3.	MNENJE	60
4.	PRIPOROČILA	63



vodna solata

(*Pistia stratiotes*)

1. UVOD

Revidirali smo učinkovitost Ministrstva za okolje in prostor ter Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano na področju varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami v Republiki Sloveniji. Revizijo smo izvedli na podlagi Zakona o računskem sodišču¹ in Poslovnika Računskega sodišča Republike Slovenije² ter v skladu z mednarodnimi revizijskimi standardi, ki jih določa Napotilo za izvajanje revizij³. Sklep o izvedbi revizije⁴ je bil izdan 19. 6. 2018.

Naša pristojnost je na podlagi izvedene revizije podati opisno mnenje o učinkovitosti MOP in MKGP na področju varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami. Revizijo smo načrtovali in izvedli tako, da smo pridobili zadostna in ustrezna zagotovila za izrek mnenja.

Revizija je obsegala obdobje od 1. 1. 2016 do 1. 6. 2018.

1.1 Cilj revizije

Cilj revizije smotrnosti poslovanja je izrek mnenja o učinkovitosti MOP in MKGP na področju varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami. Pri tem varstvo pred invazivnimi tujerodnimi vrstami pomeni preprečevanje in obvladovanje vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst.

Da bi lahko izrekli mnenje, smo si zastavili glavno revizijsko vprašanje, **ali je varstvo pred invazivnimi tujerodnimi vrstami v Republiki Sloveniji učinkovito**. Odgovor na glavno vprašanje smo pridobili z odgovori na naslednji podvprašanji:

- *ali je MOP vzpostavilo sistem varstva, torej so pripravljene zakonske podlage, razpolaga s celovitimi seznamami invazivnih tujerodnih vrst ter pozna poti njihovega vnosa in širjenja;*
- *ali revidiranca preprečujeta in obvladujeta vnos in širjenje invazivnih tujerodnih vrst.*

V reviziji smo mnenje o učinkovitosti MOP in MKGP oblikovali na podlagi vnaprej določenih sodil, ki so predstavljena v nadaljevanju tega poročila.

¹ Uradni list RS, št. 11/01, 109/12.

² Uradni list RS, št. 91/01.

³ Uradni list RS, št. 43/13.

⁴ Št. 320-8/2018/3.

1.2 Predmet revizije

1.2.1 Kaj so invazivne tujerodne vrste

Tujerodne vrste so živali, rastline, glive ali mikroorganizmi, vneseni na območje, ki ni njihovo naravno območje razširjenosti. Do njihovega vnosa pride zaradi človekovega namernega ali nenamernega ravnanja. Vendar pa vse tujerodne vrste niso hkrati tudi invazivne. Invazivne so zgolj tiste tujerodne vrste, za katere je bilo ugotovljeno, da njihov vnos ali širjenje ogroža ali ima škodljive vplive na biotsko raznovrstnost in storitve, ki jih posredno ali neposredno zagotavljajo prizadeti ekosistemi za človekovo dobrobit⁵. Na sliki 1 prikazujemo faze razvoja tujerodne vrste od njenega vnosa v naravo do trenutka, ko jo zaradi škodljivih vplivov štejemo za invazivno tujerodno vrsto.

Slika 1: Faze vnosa in širjenja invazivne tujerodne vrste



V nadaljevanju predstavljamo primer tujerodne vrste vodna solata (*Pistia stratiotes*), ki je v lokalnem ekosistemu že tako razširjena, da povzroča škodljive vplive na biotsko raznovrstnost, zaradi česar se šteje za invazivno tujerodno vrsto.

Primer: vodna solata v mrtvici pri Prilipah

Mrtvica pri Prilipah je edina ohranjena mrtvica Save v Posavju. Zaradi svojega pomena za biotsko raznovrstnost ima status hidrološke, botanične in ekosistemske naravne vrednote državnega pomena⁶. Naravni termalni izvir naj bi omogočal, da se temperatura vode v mrtvici čez celo leto ne spusti pod 17 stopinj Celzija. Po letu 2000 se je v mrtvici začela razraščati invazivna tropska rastlinska

⁵ Povzeto po Uredbi (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst (UL L, št. 317/35 z dne 3. 11. 2014, v nadaljevanju: uredba 1143/2014/EU).

⁶ Seznam naravnih vrednot in njihova razvrstitev na vrednote državnega in lokalnega pomena, [URL: http://www.zrsvn.si/slo/osre/Pravilnik_NV.pdf], 17. 4. 2019.

vrsta vodna solata, ki je v dveh letih, odkar je bila prvič opažena, prekrila večji del mrtvice. Zarast agresivne vodne solate na vodni površini vpliva na kakovost vodnega okolja (povečano nabiranje mulja na dnu struge) in ogroža avtohtono rastlinstvo in živalstvo, saj vpliva na vsebnost raztopljenega kisika v vodi ter na svetlobne razmere v vodi. Namnožitev vodne solate je že pripeljala do tega, da so izginile nekatere vrste rib, v mrtvici pa so se pojavile tudi druge invazivne tujerodne vrste, na primer rak avstralski rdečješkarijec (*Cherax quadricarinatus*), ribi nilski ostrž (*Oreochromis niloticus*) in psevdorazbora (*Pseudorasbora parva*) ter želva rdečevratka (*Trachemys scripta elegans*). Za vzpostavitev ugodnega stanja vodnega ekosistema in obnovo biotske raznovrstnosti bi bila nujno potrebna odstranitev invazivne tropske rastline. V ta namen je Ribiška družina Brežice več let zapored organizirala akcije čiščenja mrtvice tudi v sodelovanju z Zavodom za varstvo narave Republike Slovenije (v nadaljevanju: ZRSVN). Za odstranjevanje je uporabila več metod, tako mehansko odstranjevanje kot tudi odstranjevanje s kemikalijami, vendar so bili vsi poskusi odstranitve doslej neuspešni. Ugotovljeno je bilo tudi, da je rastlina začela proizvajati semena, ki so odporna na nizke temperature⁷. Obstaja možnost, da je ekosistem, ki je imel posebno vrednost za biotsko raznovrstnost, zaradi vnosa tujerodne invazivne vrste nepovratno spremenjen.

Slika 2: Invazivna tujerodna vrsta vodna solat v mrtvici na Savi



Vir: ZRSVN. Foto: Barbara Kink.

⁷ [URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=68&id_informacija=311], 17. 4. 2019 in Survival and expansion of *Pistia stratiotes* L. in a thermal stream in Slovenia, Šajna N., Haler M., Škornik S., Kaligarič M., 2007, [URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.596.6844&rep=rep1&type=pdf>], 17. 4. 2019.

Ocenjuje se, da postane invazivnih približno en odstotek tujerodnih vrst, ki jih je človek prinesel na neko območje. Še približno desetkrat več pa je tujerodnih vrst, ki se naturalizirajo⁸, vendar ne kažejo invazivnosti⁹. Pogosto ni mogoče določiti jasne meje, kdaj tujerodna vrsta postane invazivna. To je namreč odvisno od sposobnosti zaznave in ovrednotenja škodljivih vplivov, ki jo tujerodna vrsta povzroča. Zato se pogosto uporablja tudi izraz potencialno invazivna vrsta. Gre za vrste, ki so že invazivne na območjih s podnebnimi razmerami, podobnimi našim, ali pa so bližnje sorodnice vrst, ki so se že izkazale kot invazivne¹⁰.

1.2.2 Škodljivi vplivi invazivnih tujerodnih vrst in varstvo pred njimi

Invazivne tujerodne vrste so eden od najpomembnejših in vedno hujših razlogov za izgubo biotske raznovrstnosti in izumiranje vrst, poleg tega pa pogosto povzročajo tudi druge vrste škodljivih vplivov. Kar zadeva družbene in gospodarske učinke, so lahko prenašalci bolezni ali neposredni povzročitelji zdravstvenih težav. Lahko povzročijo škodo na infrastrukturnih in rekreacijskih objektih, ovirajo gozdarstvo ali povzročijo škodo v kmetijstvu¹¹.

Varstvo pred škodljivimi vplivi je odvisno od razširjenosti invazivne tujerodne vrste. Pri tem so najpomembnejši ukrepi, s katerimi se preprečuje vnos invazivnih tujerodnih vrst v naravno okolje. Vendar pa vnosa invazivnih tujerodnih vrst v naravo ni mogoče popolnoma preprečiti. Zaznavanju njihovega pojava v naravi služijo mehanizmi zgodnjega odkrivanja vrst, ki zaznajo pojav vrste, še preden se ta ustali in začne širiti. Dokler je vrsta omejena na majhna območja, so ukrepi odstranitve še dokaj enostavni in finančno sprejemljivi. Vrst, ki se v naravnem okolju samostojno razmnožujejo, pa pogosto ni več mogoče odstraniti, zato se pri nekaterih izvaja obvladovanje populacij, s čimer se zmanjšujejo njihovi škodljivi vplivi in upočasnjuje širjenje na nova območja. Tovrstni ukrepi pa zahtevajo velik napor in finančna sredstva. Razmerje med uspešnostjo in stroški ukrepov zoper invazivne tujerodne vrste ter škodljivimi vplivi, ki jih vrste povzročajo z naraščanjem velikosti populacije skozi čas, predstavljamo na sliki 3.

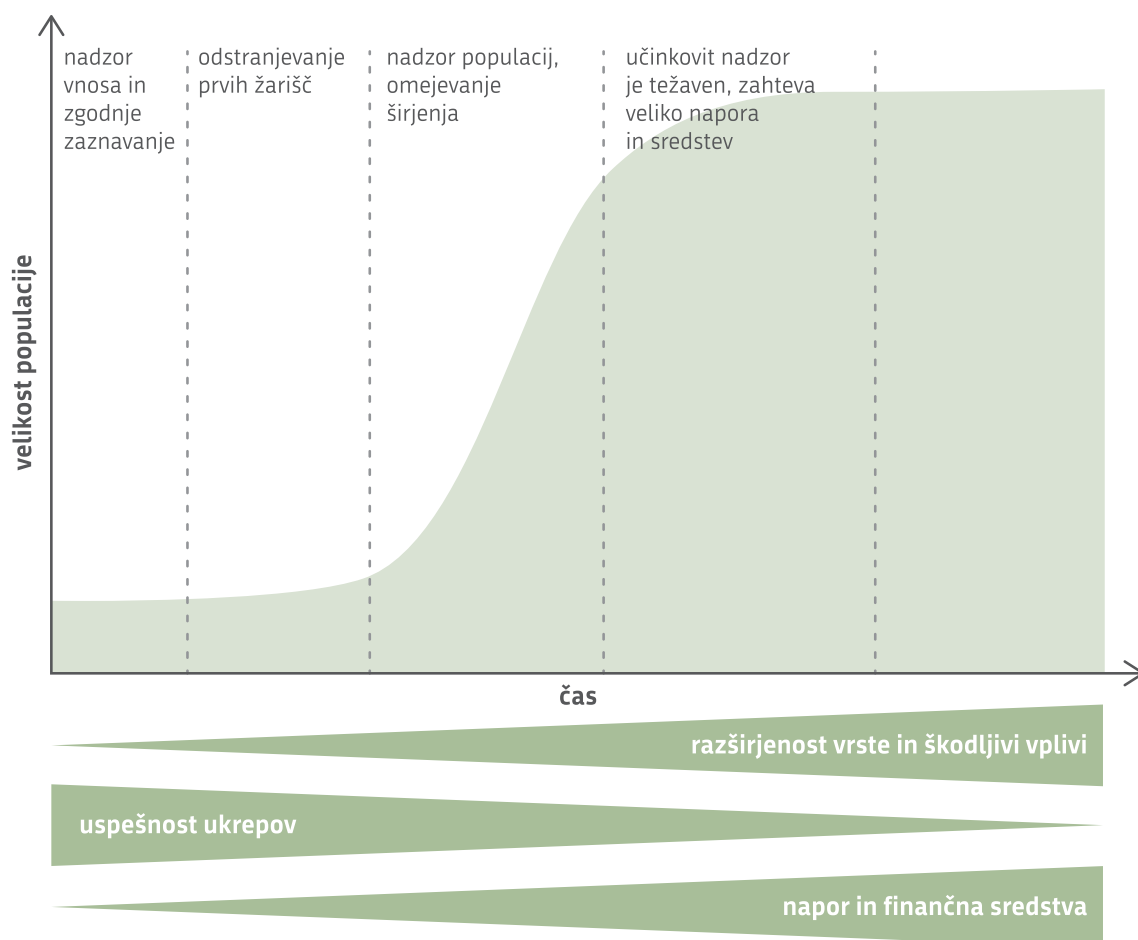
⁸ Naturalizacija vrste pomeni, da se je ta v novem okolju ustalila in se uspešno razmnožuje brez pomoči človeka (Tujerodne vrste v slovenskih gozdovih, de Groot et al., 2017, [URL: <https://www.tujerodne-vrste.info/wp-content/uploads/2017/11/Tujerodne-vrste-v-slovenskih-gozdovih-LIFEARTEMIS-brosura.pdf>], 17. 4. 2019).

⁹ Priročnik za sistematično kartiranje invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst, Jogan N., Eler K., Novak Š., Zavod Symbiosis in Botanično društvo Slovenije, 2012, [URL: https://tujerodne-vrste.info/wp-content/uploads/2018/01/Prirocnik_popisovanje_rastlin.pdf], 17. 4. 2019.

¹⁰ Tujerodne vrste na zavarovanih območjih, Kus Veenvliet J., Humar M., 2011, [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/invazivke/tujerodne_vrste_zavarovana_obmocja_kus_veenvliet.pdf], 17. 4. 2019.

¹¹ Povzeto po predlogu Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst, [URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX:52013PC0620>], 17. 4. 2019.

Slika 3: Razmerje med velikostjo populacije invazivne tujerodne vrste, povzročenimi škodljivimi vplivi ter uspešnostjo in stroški izvedenih ukrepov



Vir: Tujerodne vrste na zavarovanih območjih.

1.2.3 Podlage, ki urejajo varstvo pred invazivnimi tujerodnimi vrstami

Področje invazivnih tujerodnih vrst obravnava več dokumentov, sprejetih na mednarodni ravni. Tako na primer Konvencija o biološki raznovrstnosti¹², katere podpisnica je tudi Republika Slovenija, pogodbenice zavezuje k preprečevanju vnašanja, nadzorovanju ali izkoreninjenju tistih tujerodnih vrst, ki ogrožajo obstoječe ekosisteme, habitate ali vrste. Preprečevanje izgube biotske raznovrstnosti zaradi invazivnih tujerodnih vrst je tudi eden izmed ciljev trajnostnega razvoja Organizacije združenih narodov. Slednja do leta 2020 predvideva uvedbo ukrepov za preprečitev vnosa invazivnih tujerodnih vrst in

¹² Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 7/96).

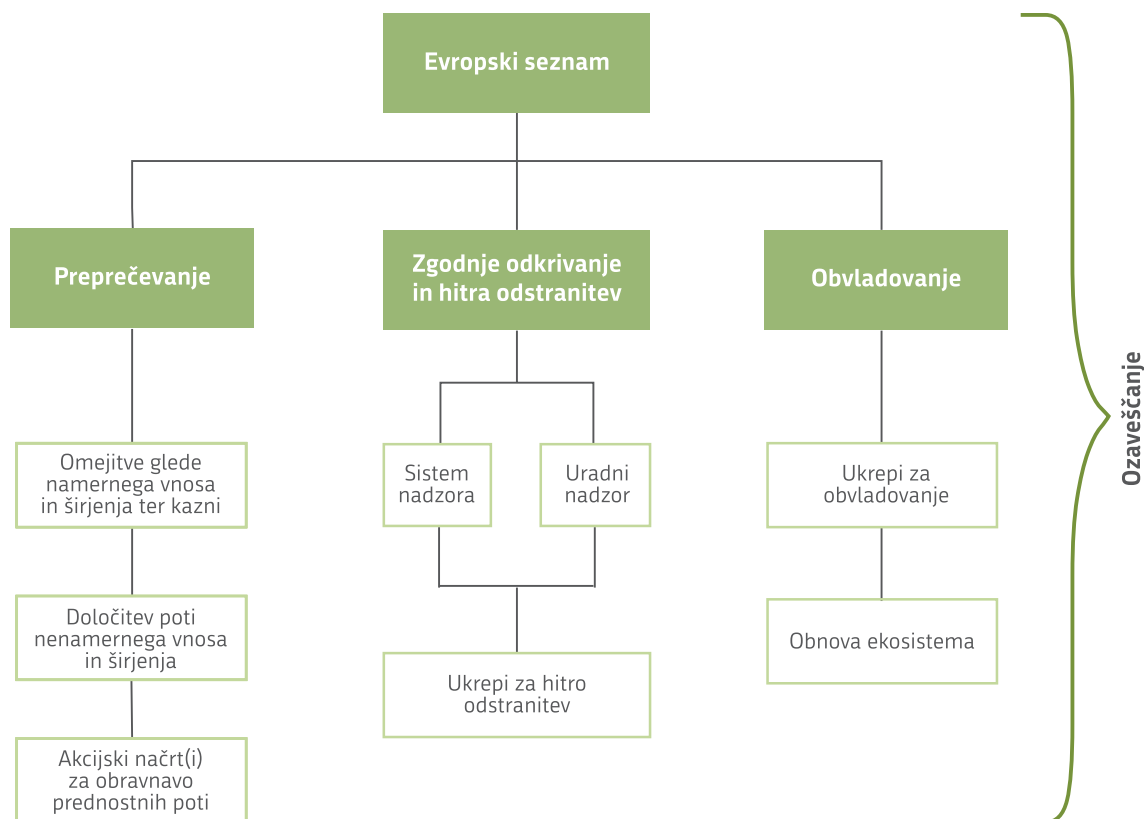
občutno zmanjšanje njihovega vpliva na kopenske in vodne ekosisteme ter za nadzor ali izkoreninjenje njihovih prednostnih vrst¹³.

Leto 2020 kot mejnik na področju varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami opredeljuje tudi Strategija EU za biotsko raznovrstnost do leta 2020¹⁴. Strategija EU predvideva, da bodo invazivne tujerodne vrste in njihove poti v Evropsko unijo (v nadaljevanju: EU) do leta 2020 prepoznane in razvrščene po pomembnosti, prednostne vrste bodo nadzorovane ali iztrebljene, poti vnosa pa bodo upravljane z namenom preprečitve pojavljanja in uveljavljanja novih invazivnih tujerodnih vrst. Za doseganje navedenega cilja je EU v letu 2014 sprejela uredbo 1143/2014/EU, ki določa pravila za preprečevanje, čim večje zmanjšanje in ublažitev škodljivih vplivov namernega in nenamernega vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst na biotsko raznovrstnost. Uredba 1143/2014/EU se uporablja za tiste vrste, ki so uvrščene na seznam invazivnih tujerodnih vrst, ki zadevajo EU (v nadaljevanju: evropski seznam). Na evropski seznam se prednostno uvrščajo invazivne tujerodne vrste, ki v EU še niso navzoče ali pa se je njihova invazija šele začela, in vrste, ki bodo verjetno imele najbolj škodljive vplive. Preprečevanje vnosa invazivnih tujerodnih vrst je na splošno bolj zaželeno z vidika varstva okolja in bolj ekonomično kot ukrepanje po njihovem vnosu. Zato je preprečevanje vnosa invazivnih tujerodnih vrst prednostno obravnavano. Poleg ukrepov, ki se nanašajo na preprečevanje vnosa invazivnih tujerodnih vrst, uredba 1143/2014/EU ureja tudi zgodnje odkrivanje in hitro odstranitev ter obvladovanje močno razširjenih invazivnih tujerodnih vrst, kar predstavljamo na sliki 4.

¹³ Cilj trajnostnega razvoja št. 15, kazalnik št. 8, [URL: http://www.mzz.gov.si/si/zunanja_politika_in_mednarodno_pravo/mednarodno_razvojno_sodelovanje_in_humanitarna_pomoc/politike_mrs/cilji_trajnostnega_razvoja/cilj_15_varovati_in_obnoviti_kopenske_ekosisteme_ter_spodbujati_njihovo_trajnostno_rabo_trajnostno_gospodariti_z_gozdovi_boriti_se_proti_sirjenju_puscav_prepreciti_degradacijo_zemljisc_in_obrniti_ta_pojav_ter_prepreciti_izgubo_biotske_raznovrstnosti/], 17. 4. 2019.

¹⁴ [URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX:52011DC0244>], 17. 4. 2019.

Slika 4: Preprečevanje in obvladovanje vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst



Vir: uredba 1143/2014/EU.

Republika Slovenija lahko področje invazivnih tujerodnih vrst uredi tudi strožje, kot to od nje zahteva pravni red EU. Obdrži ali sprejme lahko strožja nacionalna pravila za preprečevanje vnosa, naselitve in širjenja invazivnih tujerodnih vrst¹⁵. Pripravi lahko tudi nacionalni seznam invazivnih tujerodnih vrst (v nadaljevanju: nacionalni seznam) in za vrste, uvrščene nanj, uporabi ukrepe glede preprečevanja, zgodnjega odkrivanja in hitre odstranitve ter obvladovanja močno razširjenih invazivnih tujerodnih vrst, ki so predvideni za invazivne tujerodne vrste, uvrščene na evropski seznam.

1.3 Predstavitev revidirancev

Revidiranca smo določili glede na njuno vlogo in pristojnosti za posamezna področja, ki lahko prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti in kjer se invazivne tujerodne vrste pojavljajo. V Republiki Sloveniji področje tujerodnih vrst, med katerimi so nekatere tudi invazivne, urejajo predpisi s področja ohranjanja narave, varstva rastlin, ribištva, lovstva in gozdarstva. Za urejanje navedenih področij sta odgovorna MOP in MKGP. V skladu z Zakonom o ohranjanju narave¹⁶ (v nadaljevanju: ZON)

¹⁵ Strožji ukrepi morajo biti skladni s Pogodbo o delovanju Evropske unije, o njih mora biti obveščena Evropska komisija.

¹⁶ Uradni list RS, št. 96/04-UPB2, 46/14, 31/18.

morajo politike, programi, strategije in načrti razvoja na posameznih področjih, ki lahko prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti, na svojih področjih izkazovati in zagotavljati izvajanje ukrepov, s katerimi prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti. Poleg deležnikov s področja ohranjanja narave, kmetijstva in gozdarstva področje revizije zadeva tudi deležnike z drugih področij, kot sta na primer infrastruktura in zdravstvo¹⁷. Pomembne pa so tudi nekatere gospodarske dejavnosti, na primer turizem, ki pa jih v reviziji ne obravnavamo.

1.3.1 Ministrstvo za okolje in prostor

MOP na podlagi Zakona o državni upravi¹⁸ med drugim opravlja naloge na področjih varovanja okolja in ohranjanja narave. To sta tudi področji, ki sta po naši oceni najtesneje povezani s predmetom revizije.

MOP je odgovorno za sistemsko urejanje varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami v Republiki Sloveniji. Odgovorno je namreč za izvajanje nalog, ki jih Republika Slovenija mora izvajati na podlagi zakonodaje EU, ki ureja preprečevanje in obvladovanje vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst. Namen navedene ureditve EU je čim večje zmanjšanje in ublažitev škodljivih vplivov invazivnih tujerodnih vrst na biotsko raznovrstnost. Ohranjanje biotske raznovrstnosti je del področja ohranjanja narave, za katero je pristojno MOP.

V okviru urejanja varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami je MOP odgovorno za vzpostavitev preventivnega ravnanja zoper invazivne tujerodne vrste, in sicer z določitvijo in upravljanjem poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst. Prav tako je odgovorno za organizacijo zgodnjega odkrivanja invazivnih tujerodnih vrst, njihovega odstranjevanja ter za obvladovanje že močno razširjenih invazivnih tujerodnih vrst.

V okviru MOP je za področje revizije odgovoren Sektor za ohranjanje narave. MOP glede invazivnih tujerodnih vrst sodeluje tudi z javnimi zavodi, ki upravljajo z zavarovanimi območji, z ZRSVN ter Zavodom za ribištvo Slovenije. Inšpekcijski nadzor izvaja Inšpektorat Republike Slovenije za okolje in prostor (v nadaljevanju: inšpektorat za okolje), ki je organ v sestavi MOP.

Osebe, odgovorne za poslovanje MOP v obdobju, na katero se nanaša revizija, in med izvajanjem revizije so bile:

- Irena Majcen, ministrica za okolje in prostor od 1. 1. 2016 do 20. 3. 2018, ki je tekoče posle opravljala do 13. 9. 2018,
- Jure Leben, minister za okolje in prostor od 13. 9. 2018 do 20. 3. 2019, ki je tekoče posle opravljal do 27. 3. 2019, in
- Simon Zajc, minister za okolje in prostor od 27. 3. 2019.

¹⁷ [URL: http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/narava/invazivne_tujerodne_vrste_rastlin_in_zivali/predpisi], 17. 4. 2019.

¹⁸ Uradni list RS, št. 113/05-UPB4, 48/09, 21/12, 47/13, 12/14, 90/14, 51/16.

1.3.2 Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

MKGP na podlagi Zakona o državni upravi med drugim opravlja naloge na področjih kmetijstva, varstva rastlin, gozdarstva, lovstva in ribištva. Predpisi z navedenih področij urejajo ravnanje s tujerodnimi vrstami, med katerimi so tudi invazivne.

Področja kmetijstva, varstva rastlin, gozdarstva, lovstva in ribištva so po naši oceni, poleg področja ohranjanja narave, najtesneje povezana s predmetom revizije in lahko pomembno prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti. Invazivne tujerodne vrste se pojavljajo v gozdarstvu, kmetijstvu, lovstvu in ribištvu ter povzročajo škodljive vplive na teh področjih, zaradi česar menimo, da je MKGP z organi v sestavi poleg MOP ključen deležnik pri vzpostavljanju varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami. Za navedena področja sta na MKGP odgovorna Direktorat za kmetijstvo ter Direktorat za gozdarstvo, lovstvo in ribištvo. Inšpekcijski nadzor izvaja Inšpektorat Republike Slovenije za kmetijstvo, gozdarstvo, lovstvo in ribištvo, ki je organ v sestavi MKGP.

Osebi, odgovorni za poslovanje MKGP v obdobju, na katero se nanaša revizija, in med izvajanjem revizije sta bili:

- mag. Dejan Židan, minister za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano od 1. 1. 2016 do 20. 3. 2018, ki je tekoče posle opravljal do 13. 9. 2018, in
- dr. Aleksandra Pivec, ministrica za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano od 13. 9. 2018.

1.4 Revizijski pristop

Odgovore na revizijska vprašanja smo pridobili predvsem pri MOP in MKGP. V reviziji smo proučili pravne podlage na področju invazivnih tujerodnih vrst. Opravili smo intervjuje s predstavniki revidirancev in pregledali dokumentacijo, povezano z ravnanjem revidirancev na področju revizije. Pri izvajanju revizije smo sodelovali tudi z drugimi deležniki, ki delujejo na področju invazivnih tujerodnih vrst. Pri izvajanju revizije smo uporabili različne kvalitativne in kvantitativne metode in tehnike revidiranja.

V reviziji smo obravnavali obstoječo ureditev varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami v Republiki Sloveniji. Nismo pa obravnavali drugih vrst organizmov, ki imajo škodljive vplive predvsem na zdravje ljudi, zdravje rastlin ali živali ter na gospodarstvo, manj pa na biotsko raznovrstnost. Navedene vrste so obravnavane v okviru drugih področij, na primer v okviru zdravstvenega varstva rastlin, ki je namenjeno varstvu zdravja rastlin, rastlinskih proizvodov in nadzorovanih predmetov pred škodljivimi organizmi¹⁹. Škodljivi organizmi povzročajo škodo primarno z gospodarskega vidika, medtem ko invazivne tujerodne vrste škodljivo vplivajo predvsem na biotsko raznovrstnost.

¹⁹ Zakon o zdravstvenem varstvu rastlin (Uradni list RS, št. 62/07-UPB2, 36/10).

A photograph of a lush green field with several large, white, umbrella-shaped flower heads of Heracleum mantegazzianum. The plants are surrounded by dense green foliage and grass. A line points from the text label to one of the flower heads.

orjaški dežen

(*Heracleum mantegazzianum*)

2. VARSTVO PRED INVAZIVNIMI TUJERODNIMI VRSTAMI

2.1 Sistem varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami

Na MOP smo presojali, ali je bilo učinkovito pri vzpostavljanju sistema varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami, določanju seznama ter poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst, pri čemer smo uporabili naslednja sodila:

- pripravljene so zakonske podlage, potrebne za vzpostavitev sistema varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami;
- seznam oziroma sezname invazivnih tujerodnih vrst so celoviti ter glede na razpoložljive znanstvene dokaze zajemajo vse vrste, ki so v Republiki Sloveniji invazivne;
- opravljena je bila vsestranska analiza poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst;
- določene so poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst, ki jih je treba obravnavati prednostno zaradi števila vrst ali morebitnih škodljivih vplivov, ki jih povzročajo vrste, ki prihajajo po teh poteh.

2.1.1 Sistem varstva in sezname invazivnih tujerodnih vrst

2.1.1.a

Pred sprejemom uredbe 1143/2014/EU sistem varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami v zakonodaji Republike Slovenije ni bil urejen. V Strategiji ohranjanja biotske raznovrstnosti v Republiki Sloveniji²⁰ iz leta 2001 je bil pojem invazivne tujerodne vrste omenjen le enkrat, in sicer zgolj na področju krepite mednarodnega sodelovanja. V podobnem obsegu je invazivne tujerodne vrste obravnavala Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012²¹ (v nadaljevanju: ReNPVO). ReNPVO je predvidevala pripravo operativnega programa oziroma strategije ravnanja z invazivnimi tujerodnimi vrstami že v letu 2006, ki pa ni bila sprejeta. Tudi veljavni ZON invazivnih tujerodnih vrst ne definira, od leta 2014 dalje pa vsebuje zahtevo po določitvi pravil varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami. Vlada mora namreč urediti postopek odvzema rastlin ali živali tujerodnih vrst, ki ogrožajo domorodne vrste,

²⁰ [URL: <http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/narava/biotska.pdf>], 17. 4. 2019.

²¹ Uradni list RS, št. 2/06.

in ravnanja v zvezi z omejevanjem in preprečevanjem širjenja ter zmanjševanjem in preprečevanjem negativnega vpliva tujerodnih vrst na naravo, zlasti invazivnih vrst²².

Po sprejemu uredbe 1143/2014/EU je MOP pripravilo osnutek novega Nacionalnega programa varstva okolja 2030²³ (v nadaljevanju: NPVO2030), ki invazivne tujerodne vrste obravnava podrobneje kot ReNPVO. V osnutku NPVO2030 je za ohranjanje biotske raznovrstnosti ter za izpolnjevanje mednarodnih obveznosti in izvajanje predpisov EU predvidena vzpostavitev sistema varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami, ki bo deloval predvsem preventivno, hkrati pa zagotavljal tudi zgodnje odkrivanje in hitro odstranitev novih ter obvladovanje močno razširjenih invazivnih tujerodnih vrst. Priprava zakonodaje za ureditev sistema varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami ter vzpostavitev sistema spremljanja invazivnih tujerodnih vrst sta predvideni do leta 2020, priprava akcijskih načrtov pa do leta 2026.

MOP je za izvajanje uredbe 1143/2014/EU v letu 2015 pripravilo besedilo sprememb in dopolnitev ZON ter Uredbe o ravnanju z invazivnimi tujerodnimi vrstami (v nadaljevanju: uredba o invazivnih tujerodnih vrstah). Z navedenima dokumentoma, ki sta bila konec leta 2018 še vedno v fazi delovnega gradiva, bo, ko bosta sprejeta, spremenjena oziroma določena definicija pojmov tujerodna in invazivna tujerodna vrsta. Prav tako bodo predvidoma podrobneje določene pristojnosti oziroma dolžnosti glede ravnanja z invazivnimi tujerodnimi vrstami. Kot izhaja iz obeh delovnih gradiv, bodo pristojnosti poleg MOP naložene predvsem MKGP ter ministrstvu, pristojnim za nekatera druga področja, kot na primer za promet, infrastrukturo in zdravje, izvajalcem javnih služb, lokalnim skupnostim ter lastnikom ali upravljavcem zemljišč, na katerih se nahajajo invazivne tujerodne vrste. Omogočeno bo tudi interventno ukrepanje v primerih odkritja invazivnih tujerodnih vrst, z namenom zagotoviti večjo verjetnost za njihovo uspešno odstranitev in zmanjšanje njihovih negativnih vplivov (povezava s primerom v točki 2.2.2.b tega poročila). Delovni gradivi sprememb zakonodaje, potrebni za sistemsko ureditev izvajanja uredbe 1143/2014/EU, do decembra 2018 še nista bili dokončno usklajeni znotraj MOP in z drugimi ministrstvi. MOP tako ni pripravilo predloga sprememb zakonodaje, ki bi ga lahko obravnavala vlada, čeprav je prvi rok, ki ga je v normativnem delovnem programu določila vlada za predložitev predloga uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah, potekel decembra 2015. Ugotavljamo, da do konca obdobja, na katero se nanaša revizija, še niso bile vzpostavljene ustrezne pravne podlage, ki bi jasno določale pristojnosti in odgovornosti glede izvajanja uredbe 1143/2014/EU.

²² Zahteva po pripravi pravil varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami izhaja iz Zakona o spremembah in dopolnitvah Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 46/14). Vlada je morala sicer že pred spremembo ZON v letu 2014 predpisati postopek odvzema rastlin ali živali tujerodnih vrst, ki ogrožajo domorodne vrste.

²³ [URL: http://www.mop.gov.si/si/medijsko_sredisce/novica/7793/], 17. 4. 2019.

Ukrep MOP

MOP je maja 2019 pripravilo načrt aktivnosti za sprejem pravnih podlag za izvajanje uredbe 1143/2014/EU z navedenimi nosilci aktivnosti in roki za izvedbo aktivnosti, kot je razvidno iz tabele 1. V skladu z načrtom aktivnosti bi bile pravne podlage za izvajanje uredbe 1143/2014/EU lahko sprejete v letu 2020. Z zakonom o spremembah ZON bi se med drugim opredelili pojem invazivne tujerodne vrste, ukrepi in programski dokumenti ter pristojnosti za ukrepanje zoper invazivne tujerodne vrste.

Tabela 1: Aktivnosti, roki in odgovorne osebe za sprejem pravnih podlag za izvajanje uredbe 1143/2014/EU

Aktivnost	Rok za javno obravnavo	Prva predložitev v obravnavo vladi	Nosilec
Zakon o spremembah ZON	posredovan v javno obravnavo 7. 5. 2019	najkasneje 3. 12. 2019	Direktorat za okolje/ Sektor za ohranjanje narave
Uredba o invazivnih tujerodnih vrstah	julij 2020 oziroma šest mesecev po sprejemu ZON	22. 10. 2020	Direktorat za okolje/ Sektor za ohranjanje narave

2.1.1.b

Na podlagi uredbe 1143/2014/EU je določen evropski seznam, na katerega so uvrščene invazivne tujerodne vrste, za katere je ugotovljeno, da izpolnjujejo določene pogoje. Prvi pogoj je, da je vrsta na ozemlju EU tujerodna ter se je ali pa se bo zaradi podnebnih sprememb šele zmožna naseliti, preživeti ter širiti na območju več kot dveh držav članic. Pri tem mora obstajati verjetnost, da bo imela ta vrsta tudi znatne škodljive vplive na biotsko raznovrstnost²⁴. Hkrati mora biti ugotovljeno, da je za preprečitev vnosa, naselitve ali širjenja potrebno usklajeno ukrepanje na ravni EU, z uvrstitvijo na evropski seznam pa bodo verjetno preprečeni, čim bolj zmanjšani ali ublaženi njeni škodljivi vplivi. Evropska komisija sprejme odločitev o uvrstitvi vrste na seznam na podlagi ocene tveganja²⁵, ki jo pripravi Evropska komisija ali pa država članica, če predlaga uvrstitev nove tujerodne vrste na evropski seznam. Prvi evropski seznam je sprejela Evropska komisija v letu 2016²⁶ in ga posodobila v letu 2017²⁷. Skupaj je na evropski seznam

²⁴ Na evropski seznam tako na primer niso uvrščene tudi vrste, ki so škodljivi organizmi in primarno povzročajo škodljive vplive v gospodarstvu.

²⁵ Vsebino ocene tveganja določa uredba 1143/2014/EU, podrobneje pa Delegirana uredba Komisije (EU) 2018/968 z dne 30. aprila 2018 o dopolnitvi Uredbe (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta glede ocen tveganja v zvezi z invazivnimi tujerodnimi vrstami (UL L, št. 174 z dne 10. 7. 2018).

²⁶ Izvedbena uredba Komisije (EU) 2016/1141 z dne 13. julija 2016 o sprejetju seznama invazivnih tujerodnih vrst, ki zadevajo Unijo, v skladu z Uredbo (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta (UL L, št. 189 z dne 14. 7. 2016), velja od 3. 8. 2016.

²⁷ Izvedbena uredba Komisije (EU) 2017/1263 z dne 12. julija 2017 o posodobitvi seznama invazivnih tujerodnih vrst, ki zadevajo Unijo, ki je bil vzpostavljen z Izvedbeno uredbo (EU) 2016/1141 v skladu z Uredbo (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta (UL L, št. 182 z dne 13. 7. 2017). Posodobljeni seznam velja od 2. 8. 2017.

uvrščenih 26 invazivnih tujerodnih vrst živali in 23 invazivnih tujerodnih vrst rastlin. Pri tem je bilo do decembra 2018 v Republiki Sloveniji zaznanih 16 invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama, to je 11 živalskih in 5 rastlinskih invazivnih tujerodnih vrst. Enotnega pregleda invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama, ki so bile do sedaj zaznane v Republiki Sloveniji, MOP ni objavilo na enem mestu. Število invazivnih tujerodnih vrst na evropskem seznamu prikazujemo na sliki 5. Z zeleno je označeno število invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama, ki so bile zaznane v Republiki Sloveniji in jih podrobneje navajamo v tabeli 2.

Slika 5: Število invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama, ki so prisotne v Republiki Sloveniji

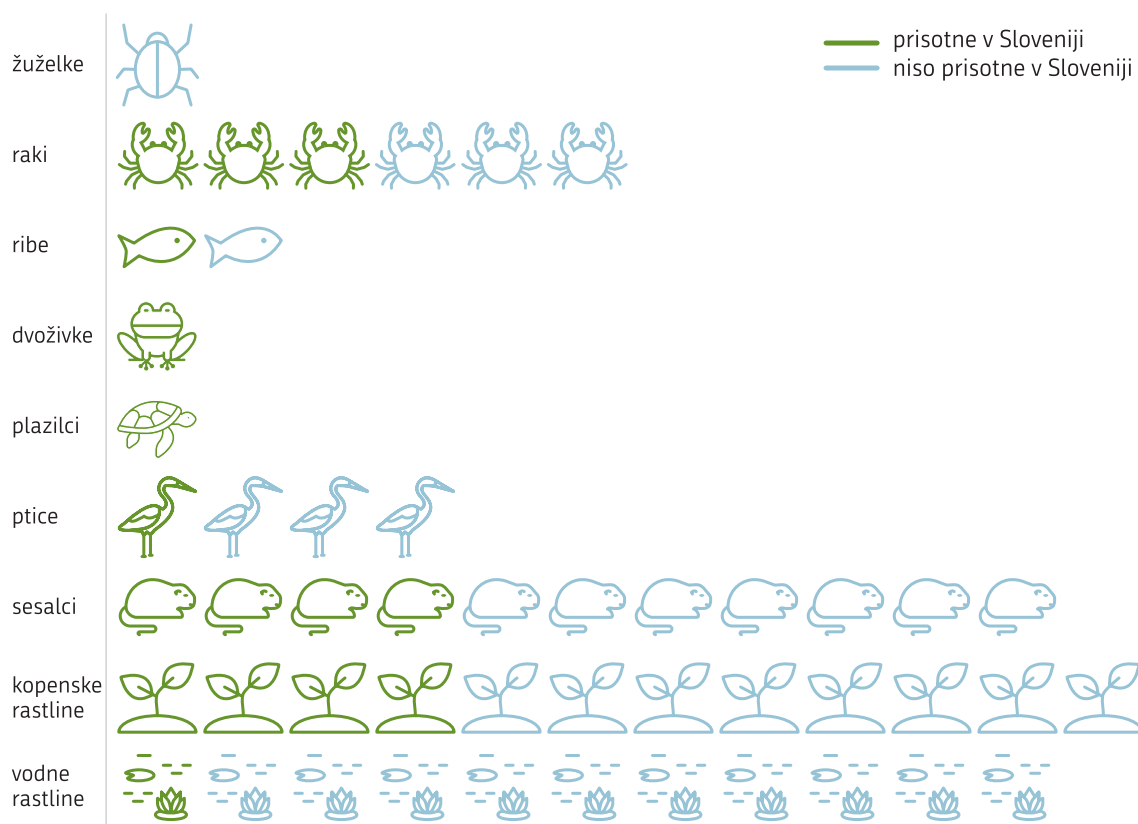


Tabela 2: Invazivne tujerodne vrste z evropskega seznama v Republiki Sloveniji glede na njihovo razširjenost

Razširjenost	Število	Vrsta
Močno razširjene	8	nutrija in pižmovka, signalni rak, riba psevdorazbora, želva popisana sklednica, kopenski rastlini sirska svilnica in žlezava nedotika in vodna rastlina zahodna račja zel
Omejeno razširjene	2	kopenska rastlina orjaški dežen, rak trnavec
Občasno prisotne	3	severnoameriški rakun, nilska gos, rakunasti pes
Že odstranjene	1	volovska žaba
Zaznane v letu 2018	2	rak močvirski škarjar, kopenska rastlina kudzu

Vir: podatki MOP.

Priporočilo MOP

MOP priporočamo, naj na enem mestu objavi in redno posodablja tudi seznam vrst z evropskega seznama, ki so bile do sedaj zaznane na območju Republike Slovenije.

Evropski seznam se še dopolnjuje, zato nekatere vrste vanj še niso vključene. Med izvajanjem revizije je bila v pripravi tudi druga posodobitev evropskega seznama²⁸. Uvrstitev vrste na evropski seznam lahko predlaga tudi Republika Slovenija, pri čemer mora za ta namen pripraviti oceno tveganja.

Pojasnilo MOP

MOP prednostno pripravlja pravne podlage za vzpostavitev celovitega sistema varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami. Trenutno obstajajo študije in projekti, iz katerih izhajajo predlogi za potencialne vrste, za katere bi bilo treba pripraviti ocene tveganja in na podlagi tega morda pripraviti predloge za uvrstitev dodatnih vrst na evropski ali nacionalni seznam. Pristojnosti za pripravo in posredovanje ocene tveganja Evropski komisiji pa so opredeljene v delovnem gradivu uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah.

Za invazivne tujerodne vrste na evropskem seznamu veljajo omejitve, ki so namenjene preprečitvi njihove namerne naselitve. Tako invazivnih tujerodnih vrst, ki so uvrščene na evropski seznam, v EU ni dovoljeno namerno vnesti, jih posedovati, prevažati, dati na trg, uporabljati ali izmenjavati, dovoliti, da se razmnožujejo, jih gojiti ali kultivirati ter izpustiti v okolje. Odstop od navedenih omejitev je mogoč na podlagi posebnih dovoljenj, ki se izdajajo na primer za izvajanje raziskav o invazivnih tujerodnih vrstah. Republika Slovenija bi morala vzpostaviti sistem za izdajo navedenih dovoljenj, vendar ta še ni vzpostavljen. Predviden pa je v delovnem gradivu uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah.

²⁸ [URL: http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/list/index_en.htm], 17. 4. 2019.

2.1.1.c

Evropski seznam ne vključuje vseh vrst, ki so se v Republiki Sloveniji oziroma EU že izkazale za invazivne. Na seznam na primer niso bile vključene vrste, za katere je bilo v okviru EU ugotovljeno, da se zaradi njihove razširjenosti tudi s sprejemom strogih ukrepov iz uredbe 1143/2014/EU ne bi moglo več zmanjšati škodljivih vplivov. Primer takšne že zelo razširjene vrste je japonski dresnik²⁹ (*Fallopia japonica*, povezava s primerom v točki 2.3.2.c tega poročila). Za invazivno tujerodno vrsto, ki na evropski seznam ni bila vključena, se v posamezni državi lahko izkaže, da še ni tako razširjena in je njena odstranitev ali obvladovanje še vedno smiselno. Prav tako se v posamezni državi članici lahko pojavljajo tudi druge invazivne tujerodne vrste, ki povzročajo škodljive vplive na biotsko raznovrstnost predvsem v tej državi.

Invazivne tujerodne vrste, ki jih Evropska komisija (še) ni uvrstila na evropski seznam, lahko vsaka država članica uvrsti na svoj nacionalni seznam invazivnih tujerodnih vrst. Tudi MOP je v delovnem gradivu sprememb in dopolnitev ZON in uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah predvidelo, da bo vlada določila invazivne tujerodne vrste, za katere je ogrožanje ali škodljivost ugotovljena za območje Republike Slovenije. Primer vrste, ki bi jo bilo mogoče vključiti na nacionalni seznam, je lahko že zelo razširjeni japonski dresnik³⁰ ali pa vrste, ki v Republiki Sloveniji še niso prisotne oziroma so prisotne v majhnem obsegu. Takšen primer so lahko različne tujerodne vrste želv, ki so predstavljene v spodnjem primeru.

Primer: tujerodne vrste želv, ki bi bile lahko uvrščene na nacionalni seznam

V Republiki Sloveniji je že močno razširjena invazivna tujerodna vrsta želve popisana sklednica (*Trachemys scripta*). Vrsta, ki je uvrščena na evropski seznam, se v Republiki Sloveniji uspešno razmnožuje tudi v naravi. Prisotna je tudi na območjih Natura 2000 in zavarovanih območjih, ki so pomembna za ohranjanje biotske raznovrstnosti. Vrsta ima tri podvrste, in sicer rdečevratko (*T. s. elegans*), rumenovratko (*T. s. scripta*) in tenesejevo rdečevratko (*T. s. troostii*). Njena glavna pot vnosa je trgovina s hišnimi živalmi; ko se jih imetniki naveličajo, jih pogosto izpustijo v naravo. Velik negativen vpliv ima na močvirsko sklednico (*Emys orbicularis*), ki je v Republiki Sloveniji domorodna in zavarovana vrsta želve. Zaradi težav, ki jih osebkii invazivne tujerodne vrste povzročajo v naravi, je z uvrstitvijo na evropski seznam od leta 2016 popolnoma prepovedana prodaja vseh podvrst popisane sklednice.

Poleg popisane sklednice pa obstajajo še druge tujerodne vrste sladkovodnih želv, ki lahko preživijo v našem podnebju ter lahko postanejo invazivne. Gre na primer za vrsto želv zemljevidarka (*Graptemys pseudogeographica*) in želve iz rodu okrasnic (*Pseudemys*), ki tako kot popisana sklednica izvirajo iz Združenih držav Amerike. To so vrste, ki se v naravi že pojavljajo ali pa so celo že invazivne v nekaterih

²⁹ [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/invazivke/IASUredba_Splosno.pdf], 17. 4. 2019.

³⁰ Japonski dresnik je na nacionalni seznam na primer vključila Danska.

evropskih državah, na primer v Italiji in Španiji. Po mnenju ZRSVN bi bilo nujno potrebno omejevati oziroma kontrolirati trgovino z drugimi tujerodnimi vrstami želv, ki bi lahko bile invazivne. Sicer bodo popisano sklednico nadomestile druge vrste želv, najprej v trgovinah, kasneje tudi v naravi.³¹

Prakse glede oblikovanja nacionalnega seznama se med državami članicami EU zelo razlikujejo. Nekatere države so se za sprejem nacionalnih seznamov odločile, še preden je bila sprejeta uredba 1143/2014/EU, druge jih bodo pripravile na podlagi uredbe 1143/2014/EU, tretje pa se za sprejem nacionalnega seznama niso oziroma se morda tudi v prihodnje ne bodo odločile. Primera nacionalnih seznamov invazivnih tujerodnih vrst sta na primer seznam Danske³², ki vsebuje 13 vrst, ki na evropski seznam niso uvrščene, in seznam Finske³³.

Republika Slovenija nacionalnega seznama invazivnih tujerodnih vrst še nima. Med izvajanjem revizije smo našli med drugim naslednje projekte, publikacije oziroma druge dokumente, ki navajajo posamezne tujerodne vrste, ki so prepoznane kot invazivne in bi jih potencialno lahko uvrstili na nacionalni seznam:

- v letu 2012 je bil v okviru projekta Neobiota Slovenije³⁴ opravljen pregled stanja 834 tujerodnih vrst v Republiki Sloveniji, med njimi tudi 124 invazivnih in 112 potencialno invazivnih tujerodnih vrst; pripravljen seznam ni bil celovit, saj v projektu niso sodelovali strokovnjaki za vse taksonomske skupine invazivnih vrst; prav tako seznam ne zajema invazivnih tujerodnih vrst, ki v Republiki Sloveniji še niso prisotne, obstaja pa velika možnost za njihovo naselitev³⁵;
- seznam iz projekta Neobiota Slovenije je bil v letu 2015 deloma dopolnjen v okviru projekta Izdelava strokovnih podlag za pripravo ukrepov, vezanih na ravnanje z invazivnimi tujerodnimi vrstami in osveščanje³⁶; od skupaj 610 tujerodnih vrst³⁷ jih je bilo 71 prepoznanih kot prednostnih invazivnih tujerodnih vrst in razvrščenih na tri sezname – črni opozorilni seznam (vrste, ki se v Republiki Sloveniji še ne pojavljajo v naravi), črni akcijski seznam (vrste, ki se v Republiki Sloveniji pojavljajo posamično in jih je mogoče popolnoma odstraniti) in črni upravljavski seznam (vrste, ki so v Republiki Sloveniji razširjene in jih ni mogoče popolnoma odstraniti);

³¹ Povzeto po Strokovnih podlagah za obvladovanje močno razširjenih invazivnih tujerodnih vrst za vrsto popisana sklednica (*Trachemys scripta*), ZRSVN, marec 2018, [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/invazivke/popisana_sklednica_strokovne_podlage.pdf], 17. 4. 2019.

³² [URL: https://eng.mst.dk/media/191170/04_uk_handlingsplan_invasive-arter_a4.pdf], 17. 4. 2019.

³³ [URL: <http://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/2015/en20151725.pdf>], 17. 4. 2019.

³⁴ Neobiota Slovenije: Invazivne tujerodne vrste v Sloveniji ter vpliv na ohranjanje biotske raznovrstnosti in trajnostno rabo virov, [URL: http://www.biportal.si/neobiota_teme.php], 17. 4. 2019.

³⁵ Izdelava strokovnih podlag za pripravo ukrepov, vezanih na ravnanje z invazivnimi tujerodnimi vrstami in osveščanje, [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/invazivke/strokovne_podlage_ukrepi_ITV_koncno_porocilo.pdf], 17. 4. 2019.

³⁶ Tako kot opomba 35.

³⁷ S seznama projekta Neobiota Slovenije je bilo izvzeto 246 vrst gliv ter dodanih 22 novih vrst rastlin in živali.

- seznam iz projekta Neobiota Slovenije je bil kot izhodišče uporabljen tudi v projektu Osveščanje, usposabljanje in ukrepanje za invazivne tujerodne vrste v gozdu³⁸ (v nadaljevanju: Life Artemis)³⁹, ki 117 tujerodnih vrst v gozdu uvršča na dva seznama – 85 vrst na opozorilni seznam (potencialno invazivne tujerodne vrste, za katere je verjetno, da se bodo razširile tudi v Republiko Slovenijo) in 32 vrst na opazovalni seznam (vrste, ki so v Republiki Sloveniji že precej razširjene in prepoznane kot invazivne)⁴⁰;
- na področju kmetijstva je najbolj obširen seznam invazivnih tujerodnih rastlin predstavljen v brošuri Invazivne rastline in kmetijstvo⁴¹, ki zajema opise 10 najbolj problematičnih rastlinskih invazivnih vrst ter 7 potencialnih invazivnih vrst med gojenimi rastlinami ter več kot 20 drugih vrst, pri katerih bo treba spremljati njihovo invazivnost;
- državna upravljavska dokumenta za področje voda – Načrt upravljanja voda na vodnem območju Donave 2016–2021⁴² in Načrt upravljanja voda na vodnem območju Jadranskega morja 2016–2021⁴³ v okviru potencialnih bioloških obremenitev voda navajata seznam tujerodnih vrst, ki so tudi invazivne; gre za 16 vrst rib, 3 vrste vodnih rastlin ter 2 vrsti školjk⁴⁴;
- na področju gozdarstva je bil v letu 2016 izveden projekt Načrtovanje in gozdnogojitveno ukrepanje v razmerah navzočnosti tujerodnih invazivnih drevesnih vrst⁴⁵, ki zajema seznam in opis 13 problematičnih tujerodnih drevesnih vrst v Republiki Sloveniji, od katerih 2 podrobneje obravnava (visoki pajesen ter robinija) ter navaja škodo, ki jo povzročata; poročilo vsebuje tudi smernice za ravnanje z navedenima tujerodnima invazivnima vrstama v Republiki Sloveniji.

³⁸ [URL: <https://www.tujerodne-vrste.info/projekt-life-artemis/>], 17. 4. 2019.

³⁹ Program LIFE je finančni instrument, ki ga upravlja in financira Evropska komisija. Finančni mehanizem je namenjen ukrepi na področju varstva okolja, ohranjanja narave ter blaženja in prilagajanja podnebnim spremembam, [URL: <https://lifeslovenija.si/program-life/>], 17. 4. 2019.

⁴⁰ Med 117 tujerodnimi vrstami obravnava tudi 12 invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama in 14 tujerodnih vrst, ki so v predpisih s področja zdravstvenega varstva rastlin opredeljene kot karantenske vrste in zanje veljajo še posebej strogi fitosanitarni ukrepi, [URL: https://www.invazivke.si/vrste_seznam.aspx], 17. 4. 2019.

⁴¹ Invazivne rastline in kmetijstvo, Biotehnična fakulteta in MKGP, marec 2018, [URL: <https://www.program-podezelja.si/sl/knjiznica/212-invazivne-rastline-in-kmetijstvo/file>], 17. 4. 2019.

⁴² [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/voda/nuv_II/NUV_VOD.pdf], 17. 4. 2019.

⁴³ [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/voda/nuv_II/NUV_VOJM.pdf], 17. 4. 2019.

⁴⁴ 6 ribjih vrst kot invazivne navaja tudi Program upravljanja rib v celinskih vodah Republike Slovenije za obdobje do leta 2021 (v nadaljevanju: program upravljanja rib) [URL: http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/podrocja/Ribistvo/Program_upravljanja_rib_v_celinskih_vodah_v_RS_za_obdobje_doleta_2021.pdf], 17. 4. 2019.

⁴⁵ [URL: <http://dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-6XUGHGWT>], 17. 4. 2019.

Pojasnilo MOP

Po mnenju MOP je treba najprej urediti sistem varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami za vrste, ki so že uvrščene na evropski seznam, ter šele nato sprejeti nacionalni seznam. Pri pripravi nacionalnega seznama je treba oceniti, za katere invazivne tujerodne vrste pa bi bilo zaradi učinkovitejšega ukrepanja na ravni EU bolj kot uvrstitev na nacionalni seznam smiselno predlagati njihovo uvrstitev na evropski seznam.

Priporočilo MOP

MOP priporočamo, naj skupaj z različnimi deležniki prouči, ali bi bilo treba predlagati uvrstitev posameznih vrst, ki so v različnih raziskavah ter drugih dokumentih navedene kot invazivne na območju Republike Slovenije, na evropski seznam oziroma jih uvrstiti na nacionalni seznam.

Po mnenju predstavnikov MKGP in ZRSVN bi bilo smiselno pripraviti tudi pozitivne seznane, ki bi določali tujerodne vrste, katerih uporaba je dovoljena. Takšni seznami bi verjetno lahko bili zgolj priporočilne in ne tudi zavezujoče narave. Z uvrstitvijo vrste na negativni seznam, kakršen je evropski ali nacionalni seznam po uredbi 1143/2014/EU, se izvajajo tudi ukrepi, ki vplivajo na trgovino. Zaradi zahtev Svetovne trgovinske organizacije pa je za uvrstitev vrste na negativni seznam v vsakem primeru posebej treba dokazati škodljive vplive vrste, zaradi česar je lahko zgolj negativni seznam tudi zavezujoč. Pozitivni seznam bi bilo morda smiselno oblikovati na primer za okrasne rastlinske vrste, saj velik delež invazivnih tujerodnih vrst izvira iz hortikulture rabe. Tovrstni seznam bi lahko na primer ljubiteljske vrtnarje usmeril k uporabi okrasnih tujerodnih rastlinskih vrst, ki se v našem podnebju niso izkazale kot invazivne.

Pojasnilo MOP

Tudi za pozitivno listo bi bilo treba zagotoviti predhodne ustrezne ocene tveganja, s čimer bi se zagotovilo, da ne bi zaradi tega prihajalo do širitve ne dovolj preizkušenih vrst s potencialom invazivnosti.

2.1.2 Poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst

2.1.2.a

Tveganje za vnos in širjenje invazivnih tujerodnih vrst se z naraščanjem globalne trgovine, transporta, turizma in splošne mobilnosti hitro povečuje. Zaradi pričakovanih podnebnih sprememb, ki ustvarjajo ugodne razmere za širjenje invazivnih tujerodnih vrst, ti problemi postajajo še bolj pereči. Do vnosa tujerodnih vrst lahko pride namerno ali nenamerno, in sicer po različnih poteh, ki so prikazane v tabeli 3. Vnos tujerodnih vrst je lahko povezan s prenosom blaga, transportom ali sekundarnim širjenjem.

Tabela 3: Osnovna klasifikacija poti vnosa tujerodnih vrst

Prenos blaga	Transport	Sekundarno širjenje
 Namerna naselitev v naravo Nekatere tujerodne vrste je človek v okolje namenoma naselil, da bi imel od njih določeno korist, na primer za pogozdovanje, kmetovanje, čebelarjenje in podobno. Danes je za naselitev tujerodnih vrst potrebno dovoljenje.  Pobeg oziroma izpust iz ujetništva ali vrtov Širjenje okrasnih rastlin z vrtov in botaničnih vrtov ter vrste, ki so pobegnile iz živalskih vrtov, farm, ribogojnic ali so bile namerno izpuščene.  Prenos s kontaminiranim blagom Škodljivci, ki prihajajo kot paraziti, bolezni ali zajedavci na rastlinskih ali živalskih vrstah, ki so predmet trgovine.	 Slepi potniki Organizmi, ki so nenamerno prepeljani s transportnimi sredstvi, embalažo ali osebno prtljago.	 Prehajanje preko novih poti Nekatere nenamerne naselitve so posledica odstranitve geografskih ovir zaradi izgradnje novih transportnih poti, na primer mostov ali rečnih in morskih kanalov.  Spontano širjenje Tujerodne vrste, ki so se v Republiko Slovenijo razširile iz sosednjih držav, kjer je njihovo pojavljanje posledica namerne ali nenamerne naselitve.

Vir: projekt Life Artemis⁴⁶

Medtem ko so preprečevanju namernega vnosa invazivnih tujerodnih vrst namenjene različne omejitve (več v točki 2.1.1.b tega poročila), so preprečevanju nenamernega vnosa namenjeni preventivni ukrepi, ki se nanašajo na poti nenamernega vnosa⁴⁷. Za ta namen bi morala Republika Slovenija pripraviti vsestransko analizo poti nenamernega vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst, ki so uvrščene na evropski seznam. Analizo bi morala pripraviti v 18 mesecih od sprejetja evropskega seznama, kar pomeni do 13. 1. 2018 za 23 vrst živali in 14 vrst rastlin oziroma do 12. 1. 2019 za 3 vrste živali in 9 vrst rastlin s posodobljenega evropskega seznama.

⁴⁶ [URL: <https://www.tujerodne-vrste.info/tujerodne-vrste/nacini-naselitev/>], 17. 4. 2019. Osnovna klasifikacija poti vnosa tujerodnih vrst je bila sprejeta v okviru Konvencije o biološki raznovrstnosti.

⁴⁷ Analysis and prioritisation of pathways of unintentional introduction and spread of invasive alien species in Germany in accordance with Regulation (EU) No 1143/2014, Bundesamt für Naturschutz, 2018, [URL: <https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skript490.pdf>], 17. 4. 2019.

MOP je v letu 2018 pridobilo delovno verzijo analize poti vnosa in širjenja za živalske vrste. Analiza je bila pripravljena za 23 od 26 živalskih vrst z evropskega seznama ter zajema tako poti nenamernega kot namernega vnosa in širjenja v Republiko Slovenijo. Analiza za obravnavane živalske vrste določa tudi prednostne poti vnosa in širjenja v Republiko Slovenijo – to so poti vnosa in širjenja, ki jih je treba prednostno obravnavati zaradi števila vrst ali škode, ki jo lahko povzročijo. Analiza pa ni celovita, saj ne obravnava treh invazivnih tujerodnih vrst živali (dve vrsti sesalcev ter eno vrsto ptic) ter vseh invazivnih tujerodnih vrst rastlin, uvrščenih na evropski seznam. Poti vnosa in širjenja za eno izmed 23 invazivnih tujerodnih vrst rastlin so bile sicer obravnavane v okviru strokovnih podlag za obvladovanje te vrste⁴⁸.

Pojasnilo MOP

Za rastlinske vrste, za katere bi analiza poti vnosa in širjenja že morala biti opravljena, analiza še ni bila opravljena, ker v Republiki Sloveniji do zdaj v naravi te rastlinske vrste niso bile zaznane. Analiza poti vnosa in širjenja za manjkajoče živalske in rastlinske vrste se bo dopolnjevala v okviru obstoječih zmožnosti javnih zavodov.

Poti vnosa in širjenja so bile identificirane tudi za nekatere vrste, ki niso uvrščene na evropski seznam. Na primer v okviru projekta Life Artemis so bile identificirane za nekatere vrste gliv, rastlin in živali⁴⁹.

2.1.2.b

Za prednostne poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst bo morala Republika Slovenija v roku treh let od sprejetja evropskega seznama pripraviti in izvajati enoten akcijski načrt ali niz akcijskih načrtov za obravnavanje prednostnih poti. Rok za pripravo akcijskih načrtov bo potekel 13. 7. 2019 oziroma 12. 7. 2020 za vrste, uvrščene na posodobljen evropski seznam.

Akcijski načrti naj bi v skladu z uredbo 1143/2014/EU vključevali časovni raspored in opis ukrepov, ki bodo sprejeti, ter, če je ustrezno, prostovoljnih ukrepov in kodeksov dobre prakse, s katerimi bodo obravnavane prednostne poti ter preprečena nenamerni vnos in širjenje invazivnih tujerodnih vrst v EU ali znotraj nje. Akcijski načrti naj bi vsebovali zlasti ukrepe, ki bodo temeljili na analizi stroškov in koristi ter bodo namenjeni ozaveščanju, čim večjemu zmanjšanju kontaminacije blaga, proizvodov, vozil in opreme z osebki invazivnih tujerodnih vrst, ter tudi ukrepe, ki obravnavajo prevoz invazivnih tujerodnih vrst iz tretjih držav in so namenjeni zagotavljanju ustreznih pregledov na mejah EU.

Akcijski načrti za obravnavanje prednostnih poti, ki zadevajo Republiko Slovenijo, še niso pripravljene. Nekatere vsebine akcijskih načrtov, kot na primer možni ukrepi za preprečevanje novih naselitev, so

⁴⁸ Strokovne podlage za program ukrepov za obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst za vrsto sirska svilnica (*Asclepias syriaca* L.), ZRSVN, april 2018, [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/invazivke/sirska_svilnica_strokovne_podlage.pdf], 17. 4. 2019. Sirska svilnica je bila na evropski seznam uvrščena z njegovo posodobitvijo.

⁴⁹ Opozorilni seznam potencialno invazivnih tujerodnih vrst v slovenskih gozdovih in možne poti vnosa teh vrst, [URL: <http://www.zdravgozd.si/nvg/prispevek.aspx?idzapis=10-3>], 17. 4. 2019.

obravnavane v strokovnih podlagah za obvladovanje posameznih invazivnih tujerodnih vrst⁵⁰. MOP načrtuje pripravo akcijskih načrtov po izboru prioriternih poti vnosa in širjenja. Glede na omejene kadrovske in finančne vire na MOP in ZRSVN (več v točki 2.3.2.a tega poročila) ter glede na doseženo dinamiko sprejemanja zakonodajnih podlag ocenjujemo, da akcijski načrti ne bodo pripravljeni in sprejeti pravočasno.

Ukrepi MOP

MOP je maja 2019 pripravilo načrt aktivnosti za pripravo analize poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst na evropskem seznamu z določitvijo prednostnih poti. Določilo je tudi nosilce aktivnosti in roke za izvedbo aktivnosti, kot je razvidno iz tabele 4. Aktivnosti za pridobitev strokovnih podlag so bile že vključene v Program dela ZRSVN za leto 2019 in v Dopolnjena izhodišča za pripravo programa dela in finančnega načrta Zavoda za ribištvo Slovenije za leto 2019. Na podlagi strokovnih podlag, v katerih bo izvedena vsestranska analiza poti vnosa, bo MOP vladi predlagalo izbor prioriternih poti vnosa in širjenja.

Tabela 4: Aktivnosti, roki in odgovorne osebe za pripravo analize poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst na evropskem seznamu z določitvijo prednostnih poti

Aktivnost	Rok za javno obravnavo	Prva predložitev v obravnavo vladi	Nosilec
Analiza poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst na evropskem seznamu	20. 12. 2019	/	ZRSVN, Zavod za ribištvo Slovenije
Predlog izbora prioriternih poti vnosa in širjenja	24. 4. 2020	2. 7. 2020	Direktorat za okolje/ Sektor za ohranjanje narave

Ugotavljamo, da je predvideni rok za pripravo analize poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama daljši, kot ga predvideva uredba 1143/2014/EU.

⁵⁰ Tako kot opomba 31.

2.2 Odkrivanje, odstranjevanje in obvladovanje

Na MOP in MKGP smo presojali, ali sta bila učinkovita pri preprečevanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst, pri čemer smo uporabili naslednja sodila:

- vzpostavljen je sistem, ki omogoča zgodnje odkrivanje prisotnosti invazivnih tujerodnih vrst;
- predpisani so postopki odstranjevanja in obvladovanja vseh invazivnih tujerodnih vrst, za katere je to smotno;
- invazivne tujerodne vrste se sistematično odstranjujejo oziroma obvladujejo, če njihova odstranitev ni možna ali smiselna.

2.2.1 Zgodnje odkrivanje invazivnih tujerodnih vrst

2.2.1.a

Kljub prepovedi namernega vnosa, posedovanja, gojenja ter drugim različnim omejitvam, ki jih navajamo v zadnjem odstavku točke 2.1.1.b tega poročila, vnosov invazivnih tujerodnih vrst ni mogoče popolnoma preprečiti, mogoče pa jih je omejiti in se v največji možni meri pripraviti na učinkovito ukrepanje v primeru njihovega pojava. Ustrezen odziv je mogoč s sistemom zgodnjega odkrivanja in hitre odstranitve. Gre za institucionalno povezavo posameznikov in organizacij na lokalni, državni in mednarodni ravni, ki omogoča usklajeno delovanje v primeru odkritja invazivne tujerodne vrste. V sistemu delujejo različni deležniki, od državnih organov, raziskovalnih institucij do javnosti⁵¹.

Zgodnje odkrivanje pomeni potrditev navzočnosti osebkov ali osebka invazivne tujerodne vrste v okolju, preden se močno razširi. Zgodnje odkrivanje se zagotavlja z dvema vrstama nadzora, in sicer s sistemom nadzora ter z uradnim nadzorom.

Sistem nadzora nad invazivnimi tujerodnimi vrstami zbira in evidentira podatke o pojavu invazivnih tujerodnih vrst v okolju. Podatki o pojavu vrst v okolju se zagotavljajo z raziskavami, spremljanjem ali drugimi postopki. Sistem nadzora bi morala Republika Slovenija vzpostaviti oziroma ga vključiti v že obstoječi sistem v 18 mesecih od sprejetja evropskega seznama, kar pomeni do 13. 1. 2018.

Uradni nadzor je namenjen predvsem preprečevanju namernega vnosa invazivnih tujerodnih vrst. Opravlja se nad različnimi vrstami blaga, ki lahko vsebuje tudi invazivne tujerodne vrste (na primer prosto rastoče rastline, semena in nekatere živali). Nadzor se opravlja na mejnih kontrolnih točkah, ko blago prispe v EU, in sicer s pregledom dokumentov in identitete ter po potrebi s fizičnim pregledom. Rok za vzpostavitev uradnega nadzora je določen z uredbo 1143/2014/EU in je potekel 2. 1. 2016.

⁵¹ Sistem zgodnjega obveščanja in hitrega odzivanja na invazivne tujerodne vrste v gozdu, Gozdarski inštitut Slovenije, 2017, [URL: https://www.tujerodne-vrste.info/wp-content/uploads/2017/12/LIFEARTEMIS_ZOHO_prirocnik_WWW.pdf], 17. 4. 2019.

Republika Slovenija zgodnjega odkrivanja invazivnih tujerodnih vrst, kot ga predvideva uredba 1143/2014/EU, še ne zagotavlja, kljub temu da so roki za njegovo vzpostavitev že potekli. Pristojnosti za izvajanje posameznih nalog na področju sistema nadzora in uradnega nadzora še niso bile podrobneje določene s predpisi. Med izvajanjem revizije so bile pripravljene spremembe in dopolnitve ZON ter uredba o invazivnih tujerodnih vrstah, ki naj bi uredile pristojnosti na področju revizije še v fazi delovnega gradiva.

2.2.1.b

Uradni nadzor na mejnih kontrolnih točkah nad vrstami z evropskega seznama naj bi v skladu z delovnim gradivom uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah izvajala Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (v nadaljevanju: uprava), ki sicer izvaja naloge na področju zdravstvenega varstva rastlin in zdravja živali. Uprava je z MOP sodelovala pri pripravi delovnega gradiva uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah predvsem v letu 2016. Od tedaj je usklajevanje delovnega gradiva uredbe zastalo. Ker uredba še ni sprejeta, uprava nalog na področju invazivnih tujerodnih vrst še ne izvaja. Na svoji spletni strani uvoznike seznani s prepovedmi⁵², ki veljajo na področju invazivnih tujerodnih vrst, vendar pa nima pooblastil za ukrepanje v primerih, ko bi odkrila invazivne tujerodne vrste.

Pojasnilo uprave

Če bi uprava pri pregledih blaga ob uvozu odkrila invazivne tujerodne rastline, bi zadevo predala MOP.

2.2.1.c

Preverili smo, kako se zbirajo in evidentirajo informacije o prisotnosti invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama, ki so del sistema nadzora. MOP ter različni organi iz pristojnosti MOP in MKGP so v obdobju, na katero se nanaša revizija, zbirali informacije o invazivnih tujerodnih vrstah na več načinov. Podatke so zbirali na podlagi rednih in specifično naročenih monitoringov s področij, ki so v pristojnosti tako MOP kot tudi MKGP ter v okviru dela javnih zavodov iz njune pristojnosti, kar opisujemo v nadaljevanju. Poleg tega so zbirali podatke tudi od različnih organizacij, na primer Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, ki izvaja redno zimsko štetje ptic.

Celovit monitoring invazivnih tujerodnih vrst v obdobju, na katero se nanaša revizija, ni bil vzpostavljen. MOP je njegovo vzpostavitev predvidelo v delovnem gradivu uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah, in sicer naj bi ga predvidoma izvajala različna ministrstva v okviru svojih pristojnosti. V obdobju, na katero se nanaša revizija, je zbiranje informacij o invazivnih tujerodnih vrstah potekalo tako, da je MOP

⁵² [URL: http://www.uvhvvr.gov.si/si/delovna_podrocja/mednarodne_zadeve/uvoz/zive_rastline/#c19633], 17. 4. 2019.

pridobilo informacije o invazivnih tujerodnih vrstah, če so jih opazili izvajalci naslednjih monitoringov s področja MOP in MKGP:

- monitoring ekološkega stanja rek po predpisih o spremljanju stanja voda⁵³,
- monitoring vrst in habitatnih tipov Natura 2000 po predpisih o ohranjanju narave,
- monitoring v okviru sistema upravljanja z divjadjo po predpisih o lovstvu.

MOP pa je že pred obdobjem, na katero se nanaša revizija, pridobilo nekatere podatke, na podlagi katerih bi lahko v prihodnosti proučilo možnosti za vzpostavitev celovitega monitoringa. V letu 2007 je pridobilo podatke o invazivnih rastlinskih vrstah (ne pa tudi živalskih) in oblikovalo kazalec NB09 Rastline – invazivne vrste, ki ga vodi Agencija Republike Slovenije za okolje⁵⁴. Kazalec prikazuje spreminjanje deleža invazivnih vrst na podlagi razpoložljivih podatkov za obdobje 50 let in ni bil posodobljen že od leta 2007. V tem letu je bil razvoj invazivnih rastlinskih vrst ocenjen kot neugoden. V letu 2012 je MOP pridobilo v okviru projekta Thuja 2 pripravljen Priročnik za sistematično kartiranje invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst⁵⁵, ki določa metodologijo za popisovanje invazivnih rastlin na stalnih popisnih ploskvah. Z izjemo začetnega popisa se nadaljnje popisovanje ni izvajalo.

Pojasnilo MOP

Kazalec NB09 Rastline – invazivne vrste bo predvidoma posodobljen, ko bodo na voljo podatki, o katerih bo MOP poročalo Evropski komisiji na podlagi uredbe 1143/2014/EU, in sicer o vzpostavitvi varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami.

V okviru specifično naročenih monitoringov⁵⁶ je bila v letu 2018 izvedena raziskava razširjenosti signalnega raka⁵⁷. Raziskava vsebuje predlog ukrepov in zasnove monitoringa signalnega raka. Iz raziskave tudi izhaja, da bi bilo za uspešno izogibanje invaziji tujerodnih vrst potočnih rakov treba vzpostaviti celostni monitoring zgodnjega odkrivanja tujerodnih vrst potočnih rakov. V teku sta tudi dva monitoringa v morju. Prvi monitoring se izvaja za spremljanje stanja prisotnosti tujerodnih vrst v slovenskem morju in spremljanje njihove širitve ter vplivov na domorodne vrste. Monitoring se izvaja na območjih, ki so najbolj izpostavljena vnosu tujerodnih vrst (pristanišča in školjčičišča), ter območjih, ki so

⁵³ Ekološko stanje vodnega telesa površinske vode se v skladu s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda, ugotavlja na podlagi rezultatov monitoringa stanja površinskih voda. Ob izvedbi vzorčenja se na popisnem listu zabeležijo tudi morebitne opažene tujerodne vrste, ki pa niso predmet vrednotenja v okviru ocenjevanja ekološkega stanja površinskih voda.

⁵⁴ [URL: <http://kazalci.arso.gov.si/sl/content/rastline-invazivne-vrste>], 17. 4. 2019.

⁵⁵ Tako kot opomba 9.

⁵⁶ Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev, hroščev in rakov v letih 2018, 2019 in 2020, [URL: [http://www.mop.gov.si/si/javne_objave/javna_narocila/?tx_t3javnirazpis_pi1\[show_single\]=1092](http://www.mop.gov.si/si/javne_objave/javna_narocila/?tx_t3javnirazpis_pi1[show_single]=1092)], 17. 4. 2019.

⁵⁷ Raziskava razširjenosti signalnega raka (*Pacifastacus leniusculus*) v letu 2018, Center za kartografijo favne in flore, [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/invazivke/Monitoring_Raki_signalnirak2018.pdf], 17. 4. 2019.

najbolj občutljiva za naseljevanje tujerodnih vrst (predeli izlivov rek)⁵⁸. Drugi monitoring se izvaja za spremljanje stanja meduzam podobne tujerodne vrste rebrač (*Mnemiopsis leidyi*) v slovenskem morju⁵⁹.

Spremljanje stanja izvajajo tudi upravljavci zavarovanih območij, ki imajo v svojih letnih programih dela določeno tudi izvedbo aktivnosti glede invazivnih tujerodnih vrst. MOP je za interno rabo pripravilo pregled nalog upravljavcev zavarovanih območij, kot so določene v programih dela za leto 2018. V letu 2018 je naloge na področju invazivnih tujerodnih vrst izvajalo devet upravljavcev zavarovanih območij, ki jih je ustanovila država. Na štirih zavarovanih območjih⁶⁰, ki jih je ustanovila država, pa upravljavci v obdobju, na katero se nanaša revizija, še niso bili določeni.

Zbiranje in evidentiranje informacij o prisotnosti invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama, ki so del sistema nadzora, je MOP zagotavljalo s sofinanciranjem projektov in raziskav. Primer takega projekta je Life Artemis, ki je v teku od leta 2016. Pri projektu sodelujejo Gozdarski inštitut Slovenije, ZRSVN, Zavod za gozdove Slovenije in Zavod Symbiosis. Glavni cilj projekta je prispevati k zmanjšanju negativnih vplivov invazivnih tujerodnih vrst na biotsko raznovrstnost s povečano osveščenostjo javnosti in vzpostavitev učinkovitega sistema za zgodnje obveščanje in hitro odzivanje za tujerodne vrste v gozdnem prostoru. Vzpostavljen je bil sistem za zgodnje obveščanje, ki temelji na pasivnem oziroma naključnem zaznavanju tujerodnih vrst⁶¹. Pri tem je ključno ozaveščanje tistih skupin ljudi, ki veliko časa preživijo v naravi, kot so ribiči, lovci in naravovarstveni nadzorniki⁶². Tako zbrani podatki se nato zbirajo v informacijskem sistemu Invazivke⁶³, ki deluje kot spletna računalniška aplikacija ter kot mobilna aplikacija na androidnih telefonih⁶⁴. Informacijski sistem Invazivke lahko uporablja tudi širša javnost, tako da prek informacijskega sistema Invazivke posreduje fotografije domnevnih invazivnih tujerodnih vrst, ki jih kot take nato potrdijo ali ovržejo strokovnjaki inštitucij, ki sodelujejo v projektu. Predstavniki ZRSVN so projekt Life Artemis označili kot primer dobre prakse.

⁵⁸ Spremljanje vrstne pestrosti in abundance tujerodnih vrst v slovenskem morju, [URL: http://ribiski-sklad.si/Seznam_operacij/Spremljanje_vrstne_pestrosti_in_abundance_tujerodnih_vrst_v_slovenskem_morju/], 17. 4. 2019.

⁵⁹ [URL: http://www.ribiski-sklad.si/Seznam_operacij/Pregled_stanja_ovrednotenje_vpliva_na_okolje_ter_pregled_moznih_ukrepov_za_obvladovanje_populacije_tujerodne_vrste_rebrace_Mnemiopsis_leidyi_v_slovenskem_morju/], 17. 4. 2019.

⁶⁰ Zavarovana območja Mašun, Rakova kotlina pri Rakeku (Rakov Škocjan), Topla in Krajinski park Radensko polje.

⁶¹ Zgodnje obveščanje lahko temelji tako na aktivnem kot na pasivnem zaznavanju invazivnih tujerodnih vrst. Aktivno zaznavanje pomeni iskanje na lokacijah, kjer invazivne tujerodne vrste najverjetneje vstopajo v državo, oziroma sistematično pregledovanje območij z ustreznimi življenjskimi razmerami za invazivne tujerodne vrste oziroma pregledovanje območij, kjer zaradi naravovarstvene vrednosti invazivne tujerodne vrste niso zaželeni. Aktivno zaznavanje se lahko dopolnjuje s pasivnim.

⁶² Zgodnje obveščanje in hitro odzivanje, Life Artemis, [URL: <https://www.tujerodne-vrste.info/ukrepi/zgodnje-obvescanje-in-hitro-odzivanje/>], 17. 4. 2019.

⁶³ [URL: <https://www.invazivke.si/>], 17. 4. 2019.

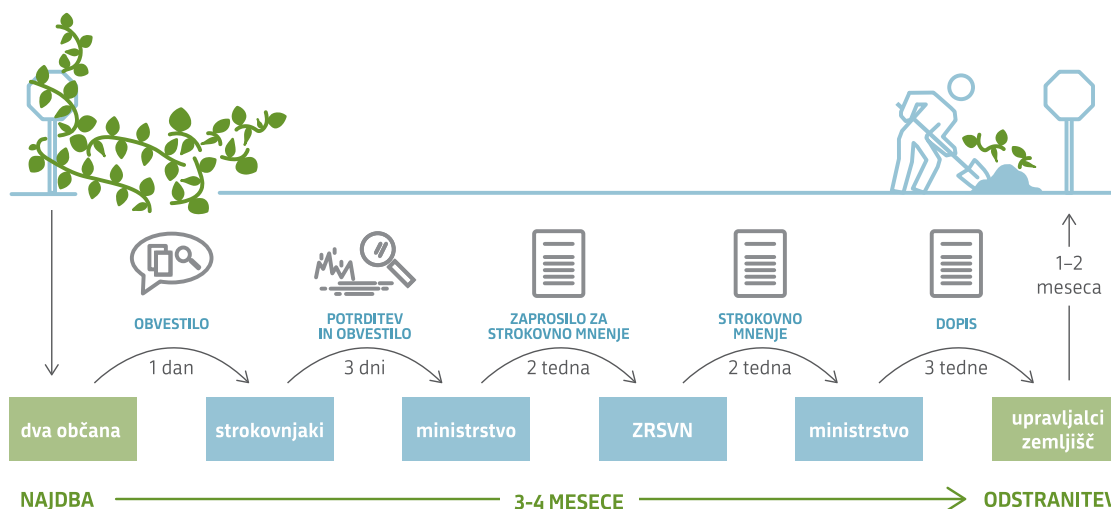
⁶⁴ [URL: https://tujerodne-vrste.info/wp-content/uploads/2017/11/Terenski-prirocnik_tujerodne-vrste_LIFE-ARTEMIS_WWW_nizka-locljivost.pdf] in [URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=si.gozdis.invazivke2>], 17. 4. 2019.

Med izvajanjem revizije je bila prek informacijskega sistema Invazivke sporočena najdba invazivne rastlinske vrste kudzu⁶⁵, kar je skupaj s časom, potrebnim za odstranitev rastline, predstavljeno v spodnjem primeru.

Primer: najdba rastline kudzu

Rastlina je bila 23. 8. 2018 najdena na območju Strunjana, 23. 9. 2018 pa še na območju Dekanov, kjer je bila še posebej razraščena. Rastlina naj bi bila na območju Balkana nekoč poskusno gojena, saj naj bi bila uspešna pri preprečevanju nastanka erozije. Na sliki 6 prikazujemo potek zgodnjega odkritja in hitre odstranitve na območju Dekanov⁶⁶, kjer so strokovnjaki projekta Life Artemis potrdili identiteto najdene rastline v dveh dneh. Ugotovili so, da je bila rastlina na lokaciji v Dekanih zaznana že v letu 2011. Dan po potrditvi so o najdbi obvestili tudi MOP. MOP je v dveh tednih zaprosilo za mnenje ZRSVN glede priprave strokovnega predloga za odstranitev rastline. Po prejemu predloga (v nadaljnjih dveh tednih) je MOP v novembru 2018 poslalo dopis upravljavcem zemljišč (Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov Republike Slovenije in SŽ-Infrastruktura, d. o. o.), kjer je bila rastlina najdena, s predlogi za njeno odstranitev. O izvedeni odstranitvi je prvi upravljavec zemljišča poročal MOP januarja 2019.

Slika 6: Potek zgodnjega odkritja in hitre odstranitve rastline kudzu v Dekanih



Kadar se spremljanje stanja izvaja s tako imenovano ljudsko znanostjo, kot je to v primeru informacijskega sistema Invazivke, obstaja tveganje, da ocena dejanskega stanja ne bo dovolj kakovostna. Z zbiranjem informacij o invazivnih tujerodnih vrstah s strani javnosti se sicer pridobi veliko informacij,

⁶⁵ [URL: http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/narava/invazivne_tujerodne_vrste_rastlin_in_zivali/rastline_invazivne_tujerodne_vrste/kudzu_pueraria_montana_var_lobata/kudzu_pueraria_montana_var_lobata/], 17. 4. 2019.

⁶⁶ Kudzu, zatiranje tujerodne invazivne rastlinske vrste kudzu v Strunjanu, [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/invazivke/zatiranje_kudzu_strunjan_2019.pdf], 17. 4. 2019.

ki pa so lahko nezanesljive oziroma so geografsko skoncentrirane na območja okoli večjih mest, kar je nato treba preveriti in upoštevati pri interpretaciji rezultatov.

Pojasnilo MOP

Ključno je, da se podpirajo predvsem projekti oziroma se gradi na sistemih, kjer se z vključitvijo strokovnjakov zagotovi preverjanje javljenih podatkov, kot je to v primeru informacijskega sistema Invazivke.

Sistem nadzora, ki zbira podatke o pojavu invazivnih tujerodnih vrst v okolju z zgoraj navedenimi monitoringi in raziskavami, ni vzpostavljen v celoti, saj ne zagotavlja zbiranja informacij za vse vrste z evropskega seznama. Glede na evidenco, v kateri MOP zbira podatke o invazivnih tujerodnih vrstah z evropskega seznama, se informacije o pojavljanju invazivnih tujerodnih vrst zbirajo za 39 od 49 vrst.

Pojasnilo MOP

Zbiranje podatkov o pojavljanju vrst se izvaja v okviru obstoječih možnosti. Trenutno se podatki zbirajo za večino vrst. Za 10 vrst, za katere se v nobenem od monitoringov ali s pomočjo ljudske znanosti informacije ne zbirajo ciljno, v Republiki Sloveniji ni informacij, da bi bile prisotne. Glede na to, da je v EU omejena trgovina z njimi, ocenjujemo, da obstaja zelo majhna verjetnost za njihovo naselitev. Prav tako obstaja zelo majhna verjetnost za njihovo razširitev iz populacij iz sosednjih držav. Dolgoročno naj bi se za take vrste prioritarno spremljala območja, kjer bi se lahko najverjetneje pojavile.

Zbrane informacije o prisotnosti invazivnih tujerodnih vrst vodi več organov v obstoječih nepovezanih zbirkah podatkov, iz katerih jih MOP ter različni organi iz pristojnosti MOP in MKGP pridobivajo po potrebi. Gre na primer za podatke ZRSVN, Zavoda za ribištvo Slovenije, upravljavcev zavarovanih območij, Zavoda za gozdove Slovenije ter Agencije Republike Slovenije za okolje.

Pojasnilo MOP

MOP načrtuje izdelavo informacijskega sistema za naravo, v katerem se bodo med drugim zbirali in evidentirali podatki različnih institucij o pojavu invazivnih tujerodnih vrst v okolju in ukrepih, vezanih nanje. Informacijski sistem naj bi povečal transparentnost in učinkovitost delovanja na tem področju. MOP je kot eden od partnerjev sodelovalo pri pripravi osnutka projektne predloga informacijskega sistema, ki je podlaga za pridobitev evropskih sredstev v okviru finančnega mehanizma programa LIFE. Ker Evropska komisija osnutka v letu 2018 ni potrdila, bo dopolnjena prijava ponovno oddana v letu 2019. V primeru, da ponovna prijava ne bo uspešna, bo treba evropska sredstva nadomestiti iz drugih virov.

Ukrepi MOP

MOP je maja 2019 pripravilo načrt aktivnosti za vzpostavitev celovitega sistema nadzora, v katerem se zbirajo podatki o pojavljanju invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama. Določilo je tudi nosilce aktivnosti in roke za izvedbo aktivnosti, kot je razvidno iz tabele 1 in 5. Za vzpostavitev celovitega sistema nadzora je predvidelo tako vključitev zbiranja in evidentiranja vnosa in navzočnosti invazivnih tujerodnih vrst v informacijski sistem za naravo kot tudi opredelitev dolžnosti za spremljanje stanja in poročanja o prisotnosti invazivnih tujerodnih vrst do vzpostavitve informacijskega sistema in po vzpostavitvi informacijskega sistema, kar pa bo predvidoma urejeno z Zakonom o spremembah ZON in uredbo o invazivnih tujerodnih vrstah.

Tabela 5: Aktivnosti, roki in odgovorne osebe za vzpostavitev celovitega sistema nadzora, v katerem se zbirajo podatki o pojavljanju invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama

Aktivnost	Rok za izvedbo aktivnosti	Nosilec
Oddaja projektnega predloga za vzpostavitev informacijskega sistema za naravo	19. 6. 2019	ARSO/Urad za varstvo okolja in narave
Vzpostavitev informacijskega sistema za naravo	30. 9. 2024	ARSO/Urad za varstvo okolja in narave

Priporočilo MOP

MOP priporočamo, naj prouči, ali bi lahko v okviru zmožnosti, tudi finančnih, zagotovilo bolj učinkovito in celovito spremljanje stanja invazivnih tujerodnih vrst do predvidene zakonske ureditve področja in vzpostavitve informacijskega sistema za naravo. Prouči naj torej, ali bi lahko spremljanje stanja zagotovilo v okviru obstoječih monitoringov v večjem obsegu kot do sedaj, oziroma preveri obstoj možnosti za uvedbo novih monitoringov invazivnih tujerodnih vrst, kot je na primer predlagano v raziskavi o razširjenosti signalnega raka ali v Priročniku za sistematično kartiranje invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst.

2.2.2 Hitra odstranitev invazivnih tujerodnih vrst

2.2.2.a

Ko sistem nadzora nad invazivnimi tujerodnimi vrstami ali uradni nadzor potrdi prisotnost invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama, je treba izvesti ukrepe za njihovo hitro odstranitev. Ukrepi za odstranitev morajo učinkovito ter popolnoma in trajno odpraviti populacijo invazivne tujerodne vrste. Pri izbiri ukrepov je treba upoštevati njihov vpliv na človekovo zdravje in okolje, zlasti na vrste, ki jim ukrepi niso namenjeni. O odkritju in izvedenih ukrepih je treba obvestiti Evropsko komisijo in druge države članice.

Pri odstranjevanju oziroma zatiranju invazivnih tujerodnih vrst se lahko uporabijo ukrepi mehaničnega odstranjevanja (na primer košnja, mulčenje), kemičnega zatiranja, kar vključuje rabo pesticidov, kjer je ta dovoljena, pa tudi nastavljanje strupenih pasti. Zatiranje pa se lahko izvaja tudi z ukrepi biotičnega varstva, pri čemer se za zatiranje invazivnih tujerodnih vrst v okolje, v katerem običajno nimajo naravnih sovražnikov, vnese nov tujerodni organizem. Vnos novih tujerodnih organizmov je lahko tvegan, saj lahko ti napadejo tudi domorodne vrste in povzročijo dodatno škodo⁶⁷. Učinkovitost izvedbe ukrepov za odstranjevanje pa se nato spremlja s sistemom nadzora.

ZON od leta 2014 dalje vsebuje zahtevo po določitvi pravil varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami (točka 2.1.1.a tega poročila), vendar pa pristojnosti glede izvajanja ukrepov odstranjevanja invazivnih tujerodnih vrst še niso določene. Pravila varstva, tudi glede odstranjevanja invazivnih tujerodnih vrst, je MOP predvidelo v delovnih gradivih sprememb in dopolnitev ZON ter uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah. Predvidelo je tudi, da bodo ukrepi in pristojnosti za izvajanje ukrepov določeni v operativnih programih za invazivne tujerodne vrste, katerih pripravo bo koordiniralo MOP, pri pripravi pa bo sodelovalo še MKGP in druga ministrstva. Operativne programe naj bi nato sprejela vlada. Ukrepi, ki jih je mogoče izvesti za odstranitev, so za pet invazivnih tujerodnih vrst⁶⁸ že razvidni tudi iz strokovnih podlag za obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst.

2.2.2.b

Kljub odsotnosti predpisov, ki bi opredeljevali pristojnosti posameznih deležnikov glede odstranjevanja invazivnih tujerodnih vrst, pa do akcij odstranjevanja ob pojavu invazivnih vrst občasno vseeno prihaja, predvsem ob zgodnjem odkritju vrst z evropskega seznama. Od 16 vrst, ki so uvrščene na evropski seznam in se pojavljajo v Republiki Sloveniji, je bila doslej ena vrsta, to je volovska žaba, iz narave že odstranjena in to še preden je bila uvrščena na evropski seznam. Za dve vrsti, ki sta bili v naravi zaznani v letu 2018, in sicer rak močvirski škarjar ter rastlina kudzu, se ukrepi hitre odstranitve izvajajo. V tabeli 6 prikazujemo invazivne tujerodne vrste z evropskega seznama, ki so bile doslej zaznane v Republiki Sloveniji, pri čemer so vrste, ki so že bile odstranjene oziroma za katere se po podatkih MOP izvajajo ukrepi hitre odstranitve, označene s krepko pisavo.

⁶⁷ Zatiranje tujerodnih vrst, [URL: <https://www.tujerodne-vrste.info/ukrepi/zatiranje-tujerodnih-vrst/>], 17. 4. 2019.

⁶⁸ Popisana sklednica (*Trachemys scripta*), psevdorazbora (*Pseudorasbora parva*), signalni rak (*Pacifastacus leniusculus*), trnavec (*Orconectes limosus*) in sirska svilnica (*Asclepias syriaca* L.).

Tabela 6: Invazivne tujerodne vrste z evropskega seznama, ki so že bile odstranjene oziroma se zanje ukrepi odstranitve izvajajo

Razširjenost	Število	Vrsta
Močno razširjene	8	nutrija, signalni rak, psevdorazbora, popisana sklednica, sirska svilnica, zahodna račja zel, žlezava nedotika, pižmovka
Omejeno razširjene	2	orjaški dežen, rak trnavec
Občasno prisotne	3	rakun, nilska gos, rakunasti pes
Že odstranjene	1	volovska žaba
Zaznane v letu 2018	2	močvirski škarjar, kudzu

Vir: podatki MOP.

Pojasnilo MOP

MOP namerava v Republiki Sloveniji popolnoma odstraniti novoodkrite vrste in vrste, ki so lokalno razširjene, kjer je to izvedljivo. Za vrste, ki se pojavijo zgolj občasno, bo zbiralo informacije o njihovem pojavljanju v okviru obstoječih monitoringov in ljudske znanosti. Če se bo izkazalo, da so za te vrste potrebni dodatni ukrepi, se bodo izvedli.

Za ponazoritev problemov, do katerih prihaja tudi zaradi odsotnosti pravnih podlag, ki bi urejale sistem varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami, navajamo dva primera hitrega odziva ob izpustu dveh tujerodnih vrst rakov v naravo.

Primer: dva izpusta tujerodnih rakov v naravo

V začetku leta 2017 so bili v Savinjo izpuščeni štirje osebki tujerodnih rakov vrste ozkoškarjevec (slika 7), ki so bili kupljeni v trgovini z živili. Čeprav vrsta ni uvrščena na evropski seznam, je lahko prenašalec bolezni račja kuga, zaradi česar ima lahko škodljive vplive na domorodne vrste rakov. Izpust rakov je bil objavljen na družbenih omrežjih, opazil ga je ribič, ki je o tem takoj obvestil MOP. MOP je v roku treh dni sprožilo akcijo iskanja in odstranjevanja rakov, pri kateri so sodelovali predstavniki ZRSVN, Zavoda za ribištvo Slovenije ter Centra za kartografijo favne in flore. V povezavi z vnosom rakov v okolje je Inšpektorat za okolje izvedel inšpekcijski postopek. Izmed štirih izpuščenih osebkov je bil najden zgolj en, preostale pa naj bi iz vode odstranila oseba, ki jih je v reko izpustila. V dogovoru z MOP bo Zavod za ribištvo Slovenije na območju vnosa v prihodnjih letih izvajal monitoring ter s tem preverjal prisotnost tujerodne vrste rakov v Savinji.

Na avtocestnem postajališču Lopata pri Celju je bilo junija 2018 izpuščeno neznano število invazivne vrste rakov močvirski škarjar (slika 7). Vrsta je uvrščena na evropski seznam. Močvirski škarjar je prenašalec račje kuge, ki ogroža domorodne vrste rakov. Hkrati pa domorodne vrste rakov izriva tudi s tekmovanjem za hrano in življenjski prostor⁶⁹.

⁶⁹ Močvirski škarjar (*Procambarus clarkii*), [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/invazivke/mocvirski_skarjar.pdf], 17. 4. 2019.

O izpustu rakov so delavci na avtocestnem postajališču obvestili Center za obveščanje Republike Slovenije, ki je o dogodku obvestil ZRSVN ter Zavod Symbiosis. Čeprav se je dogodek zgodil na dela prost dan, so uslužbenci ZRSVN in Zavoda Symbiosis prostovoljno organizirali izlov rakov, pri katerem so sodelovali tudi Zavod za ribištvo Slovenije in prostovoljci. O dogodku so obvestili tudi MOP in policijo, ki je pričela zbirati informacije o povzročitelju nedovoljenega izpusta. Zaradi nujnosti postopka je ZRSVN za MOP pripravil elektronski dopis s predlogom interventnih ukrepov. V bližini kraja izpusta so prostovoljci (predstavniki Nacionalnega inštituta za biologijo in Centra za kartografijo favne in flore) odvzeli vzorce vode ter zagotovili izvedbo testa, ki je potrdil prisotnost okoljske DNA rakov v vodi. Izsledki testa dopuščajo možnost, da vsi izpuščeni raki niso bili odstranjeni. Zaradi bojazni, da so se raki zatekli v kanalizacijski sistem avtocestnega počivališča, je MOP sprejelo odločitev, da je treba izvesti čiščenje in segrevanje sistema cevi pod avtocestnim postajališčem. MOP je izvedbo ukrepa zagotovilo v dveh mesecih po odkritju rakov. MOP je, da bi preverilo uspešnost izvedenih ukrepov odstranitve rakov, v novembru 2018 zagotovilo ponovno izvedbo testa prisotnosti okoljske DNA rakov v vodi. Ponovni test je pokazal možnost prisotnosti rakov v vodi. Zgolj strošek uparitve cevi ter izvedbe testov okoljske DNA je skupaj znašal 34.733,40 evra z DDV. V letu 2019 se načrtuje nadaljnje preverjanje prisotnosti te vrste rakov na območju izpusta.

MOP je v testiranje prisotnosti okoljske DNA vključilo tudi druge lokacije, za katere je zaznalo tveganje pojava rakov. Test je pokazal na možno prisotnost močvirskega škarjarja tudi v potoku Vogršček v Vipavski dolini ter v Paki pred Velenjem⁷⁰. O izpustu rakov je MOP skladno z uredbo 1143/2014/EU obvestilo Evropsko komisijo in druge države članice EU.

⁷⁰ Ugotavljanje prisotnosti močvirskega škarjarja (*Procambarus clarkii*) na podlagi okoljske DNA na izbranih lokacijah v letu 2018.

Slika 7: Močvirski škarjar (levo) in ozkoškarjevec (desno)



Vir: MOP. **Foto:** Zavod Symbiosis⁷¹.

Po mnenju predstavnikov ZRSVN je izvajanje ukrepov za odstranitev odkritih invazivnih tujerodnih vrst v praksi težavno, saj ni jasno, kdo naj bi izvedel ter financiral te aktivnosti. Ocenjujemo, da bi k večji učinkovitosti akcij odstranjevanja invazivnih tujerodnih vrst pripomogel čimprejšnji sprejem sprememb in dopolnitev ZON ter sprejem uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah, kjer naj bodo bolj podrobno opredeljene pristojnosti posameznih akterjev. V vsakem primeru najdbe tujerodne invazivne vrste je namreč potrebno delovanje številnih različnih organov, katerih dejavnosti je treba ustrezno uskladiti. Dodatna težava, ki je razvidna iz zgornjega primera, je tudi to, da je hitro delovanje včasih potrebno v času dela prostih dni, ko MOP, ki dejavnosti usklajuje, ne deluje.

⁷¹ [URL: [http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/narava/invazivne_tujerodne_vrste_rastlin_in_zivali/zivali_invazivne_tujerodne_vrste/mocvirski_skarjar_procambarus_clarkii/](http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/narava/invazivne_tujerodne_vrste_rastlin_in_zivali/zivali_invazivne_tujerodne_vrste/mocvirski_skarjar_procambarus_clarkii/mocvirski_skarjar_procambarus_clarkii/)], in [URL: http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/narava/invazivne_tujerodne_vrste_rastlin_in_zivali/zivali_invazivne_tujerodne_vrste/ozkoskarjevec_astacus_leptodactylus/ozkoskarjevec_astacus_leptodactylus/#lg=1&slide=0], 17. 4. 2019.

Pojasnilo MOP

S pridobljenimi izkušnjami in vnaprejšnjim preverjanjem scenarijev ter pripravo načrtov ukrepov se bo čas za hitrejšo izvedbo ukrepov krajšal. K hitrejšemu ukrepanju pa se lahko prispeva s skrajšanjem postopkov za izbor izvajalcev potrebnih ukrepov za odstranitev osebkov. V primeru zgodnjega odkritja invazivnih tujerodnih vrst, kjer je hitro ukrepanje nujno in ga MOP mora izvesti tudi v skladu z uredbo 1143/2014/EU, bi bilo treba vzpostaviti sistem, ki bo omogočal naročilo izvedbe določenih ukrepov nemudoma po tem, ko bo podana strokovna odločitev o potrebnih ukrepih. Za to bi bilo po oceni MOP treba zagotoviti tudi ustrezna finančna sredstva, ki bodo na razpolago neodvisno od dinamike izvrševanja proračuna.

Priporočilo MOP

MOP priporočamo, naj v primeru oblikovanja nacionalnega seznama prouči, ali bi bilo smiselno nanj uvrstiti tudi druge vrste tujerodnih rakov, ki bi lahko predstavljale tveganje za domorodne vrste rakov ali ekosisteme.

Kljub več primerom evidentiranih izpustov tujerodnih vrst rakov MOP še ni pripravilo protokolov, ki bi opredeljevali hitro ukrepanje ob tovrstnih ravnanjih. Potreba po pripravi protokolov izhaja iz strokovnega mnenja, ki ga je za MOP v letu 2017 pripravil ZRSVN po izpustu tujerodnih rakov v Savinjo. Protokoli bi morali biti za zagotovitev največje učinkovitosti prilagojeni na posamezno tujerodno vrsto, njene ekološke značilnosti ter druge okoliščine naselitve, kot so lokacija, čas in obseg naselitve.

Pojasnilo MOP

Protokoli ravnanja naj bi se dolgoročno razvili za invazivne tujerodne vrste, za katere je prepoznano, da bi lahko postale invazivne v Republiki Sloveniji. MOP prioritarno načrtuje pripravo protokolov ravnanja v primeru odkritja rakov ter drugih vrst, ki so se že pojavile v Republiki Sloveniji.

Ukrep MOP

V decembru 2018 je MOP pridobilo protokol ukrepanja za rastlino kudzu⁷², ki je uvrščena na evropski seznam in je bila v Republiki Sloveniji prvič odkrita v letu 2018. Protokol je bil v sodelovanju z MOP pripravljen v okviru projekta Life Artemis, in sicer po obdobju, na katero se nanaša revizija.

⁷² Navodila za odstranitev invazivne tujerodne rastlinske vrste kudzu (*Pueraria montana* var. *lobata*) na območju Strunjana.

2.2.2.c

Pripravo protokolov ukrepanja v gozdnem prostoru načrtuje tudi MKGP v okviru projekta Razvoj organizacijske in tehnične podpore za ukrepanje pristojnih organizacij na področju gozdarstva ob vdoru gozdu škodljivih organizmov⁷³. Iz podrobnejše obrazložitve teme projekta, ki smo jo pridobili od MKGP, izhaja, da se povečuje vnos tujerodnih organizmov, od katerih nekateri postanejo invazivni. Za izvedbo izkoreninjenja invazivnih tujerodnih vrst je treba vnaprej pripraviti načrt operativne izvedbe poseka in uničenja napadenega rastlinskega materiala. Za ustrezno ukrepanje so poleg protokolov predvidene simulacijske vaje za izvedbo predpisanih postopkov.

2.2.3 Obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst

2.2.3.a

Ukrepi za obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst naj bi se izvajali za vrste, za katere je bilo ugotovljeno, da so močno razširjene na ozemlju Republike Slovenije. Namen izvajanja ukrepov obvladovanja je čim bolj zmanjšati škodljive vplive močno razširjenih invazivnih tujerodnih vrst. Močno razširjena je tista invazivna tujerodna vrsta, katere populacija je presegla fazo naturalizacije in se sama vzdržuje ter se je razširila in naseljuje velik del potencialnega območja razširjenosti, na katerem lahko preživi in se razmnožuje.

Ukrepi za obvladovanje vključujejo smrtonosne ali nesmrtonosne fizične, kemične ali biološke ukrepe, ki so namenjeni odstranitvi invazivne tujerodne vrste, nadzoru nad njeno populacijo ali preprečevanju njenega širjenja. Ukrepi morajo biti sorazmerni z vplivi na okolje ter temeljiti na analizi stroškov in koristi. Na podlagi ocene tveganj in stroškovne učinkovitosti se določi prednostni vrstni red ukrepov. Pri obvladovanju invazivnih tujerodnih vrst se uporabljajo enaki načini zatiranja kot v primeru hitrega odstranjevanja invazivnih tujerodnih vrst, vendar z drugačnim ciljem. Pri obvladovanju vrste, ki je že razširjena, obstaja zavedanje, da invazivne tujerodne vrste ne bo mogoče v celoti odstraniti, bosta pa mogoča omejitve nadaljnega širjenja in vsaj zmanjšanje negativnih vplivov. Ukrepi so trajni, kar seveda pomeni tudi stalne stroške⁷⁴.

Ukrepe za obvladovanje močno razširjenih vrst bi morala Republika Slovenija uvesti v 18 mesecih od uvrstitve posamezne vrste na evropski seznam, torej do 13. 1. 2018 oziroma do 12. 1. 2019. Učinkovitost ukrepov in njihov vpliv na okolje, zdravje ter gospodarstvo spremlja s sistemom nadzora nad invazivnimi tujerodnimi vrstami (več v točki 2.2.1.c tega poročila). Tako kot pristojnosti glede izvajanja ukrepov odstranjevanja bodo tudi pristojnosti glede izvajanja ukrepov obvladovanja invazivnih tujerodnih vrst določene s sprejemom sprememb in dopolnitev ZON ter uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah.

⁷³ Projekt je bil izbran v okviru Javnega razpisa za izbiro raziskovalnih projektov Ciljnega raziskovalnega programa »Zagotovimo.si hrano za jutri« v letu 2018, [URL: <https://www.arrs.gov.si/sl/progproj/crp/rezultati/18/rezult-crp-hrana-18.asp>], 17. 4. 2019.

⁷⁴ Tako kot opomba 67.

2.2.3.b

Kljub odsotnosti sistemske ureditve invazivnih tujerodnih vrst, torej tudi njihovega obvladovanja, v zakonodaji Republike Slovenije se po navedbah MOP ukrepi za obvladovanje izvajajo za 13 vrst z evropskega seznama. Gre za 8 močno razširjenih vrst, 3 vrste, ki se pojavljajo občasno, ter za 2 vrsti, ki se pojavljata omejeno. V tabeli 7 prikazujemo invazivne tujerodne vrste z evropskega seznama, ki so bile doslej zaznane v Republiki Sloveniji. Vrste, za katere se po podatkih MOP izvajajo ukrepi za obvladovanje, so označene s krepko pisavo.

Tabela 7: Invazivne tujerodne vrste z evropskega seznama, za katere se izvajajo ukrepi obvladovanja

Razširjenost	Število	Vrsta
Močno razširjene	8	nutrija, signalni rak, psevdorazbora, popisana sklednica, sirska svilnica, zahodna račja zel, žlezava nedotika, pižmovka
Omejeno razširjene	2	orjaški dežen, rak trnavec
Občasno prisotne	3	rakun, nilska gos, rakunasti pes
Že odstranjene	1	volovska žaba
Zaznane v letu 2018	2	močvirski škarjar, kudzu

Vir: podatki MOP.

Preverili smo, kako so določeni ukrepi za obvladovanje vrst, navedenih v tabeli 7. Za obvladovanje petih posameznih močno razširjenih vrst z evropskega seznama so bile za določitev ukrepov prioritarno že izdelane strokovne podlage za pripravo ukrepov za obvladovanje, in sicer za psevdorazboro, signalnega raka, raka trnavca, popisano sklednico in sirsko svilnico⁷⁵. V pripravi so tudi strokovne podlage za obvladovanje žlezave nedotike. Za vrste, ki so v skladu z nacionalno zakonodajo opredeljene kot divjad (nutrija, pižmovka in rakunasti pes), so ukrepi za njihovo obvladovanje določeni v okviru sistema upravljanja z divjadjo, za vrste, opredeljene kot ribolovni viri, pa v okviru izvajanja ribiškega upravljanja. Obvladovanje močno razširjenih invazivnih tujerodnih vrst in pridobitev nadaljnjih strokovnih podlag sta vključena tudi v programe dela javnih zavodov s področja ohranjanja narave. Strokovne podlage za ukrepe za obvladovanje pripravljata ZRSVN ter Zavod za ribištvo Slovenije. Izvajanje ukrepov obvladovanja za 13 tujerodnih invazivnih vrst predstavljamo v nadaljevanju.

2.2.3.c

V okviru sistema upravljanja z divjadjo je skladno z Zakonom o divjadi in lovstvu⁷⁶ nosilec načrtovanja in spremljanja stanja divjadi Zavod za gozdove Slovenije, z divjadjo pa gospodarijo upravljavci lovišč in upravljavci lovišč s posebnim namenom. Podlage za upravljanje z divjadjo predstavlja predvsem program upravljanja z divjadjo v Sloveniji s podrejenimi načrti za upravljanje z divjadjo.

⁷⁵ Strokovne podlage za obvladovanje močno razširjenih invazivnih tujerodnih vrst za vrsto popisana sklednica (*Trachemys scripta*), Strokovne podlage za program ukrepov za obvladovanje vodnih invazivnih tujerodnih vrst: psevdorazbora (*Pseudorasbora parva*), signalni rak (*Pacifastacus leniusculus*), trnavec (*Orconectes limosus*), [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/invazivke/Invazivne_vrste_januar_2017_porocilo.pdf], 17. 4. 2019; Strokovne podlage za program ukrepov za obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst za vrsto sirska svilnica (*Asclepias syriaca* L.).

⁷⁶ Uradni list RS, št. 16/04, 17/08, 31/18.

V okviru upravljanja z divjadjo se obvladujejo pižmovka, nutrija ter rakunasti pes. Med letoma 2016 in 2018 je bilo iz naravnega okolja skupaj izločenih 80 pižmovk, 1.145 nutrij in 1 rakunasti pes. Populacija pižmovke je sicer v upadu, kar je predvsem posledica bolezni ter številčne in prostorske ekspanzije konkurenčnejše nutrije in ne toliko odstrela. Obseg odstrela pižmovk namreč upada, kar naj bi bilo povezano z zmanjšanim zanimanjem za lov te vrste divjadi. Populacija nutrije je v porastu, opazna je tudi prostorska širitev nutrije po vodotokih v Republiki Sloveniji. Ponekod je že izražena problematika škod, predvsem obžiranja vrtnin in spodkopavanja brežin. Čeprav je v zadnjih petih letih opazen trend povečanja odstrela in ostalih izgub nutrije, ocenjujemo, da obvladovanje te vrste trenutno še ni dovolj učinkovito. Za odstrel nutrij na nelovnih površinah (na primer v mestih) je potrebno posebno dovoljenje za izvajanje izrednega posega, zato se lahko na teh površinah nutrije neovirano širi. V obdobju, na katero se nanaša revizija, je bil zabeležen odvzem zgolj enega osebk rakunastega psa, sicer pa prisotnost te vrste v Republiki Sloveniji ni bila zabeležena. Njegova razširitev v Republiko Slovenijo iz držav Srednje Evrope pa je po oceni Zavoda za gozdove Slovenije dokaj gotova⁷⁷. Za razliko od nutrije in pižmovke, ki ju je dovoljeno loviti čez celo leto, je lovna doba za rakunastega psa omejena na osem mesecev v letu⁷⁸.

V sistem upravljanja z divjadjo pa niso zajete tudi druge invazivne tujerodne vrste sesalcev oziroma ptic, ki so uvrščene na evropski seznam. Tako na primer v sistem upravljanja z divjadjo nista vključena severnoameriški rakun ter nilska gos, ki sta tako kot rakunasti pes po podatkih MOP v Republiki Sloveniji občasno prisotna. Za obe vrsti se izvaja zgolj zbiranje informacij o pojavljanju v naravi. Lov nanju pa ni dovoljen, saj nista opredeljeni kot divjad. Vrste prosto živečih sesalcev in ptic, ki so opredeljene kot divjad in se lovijo, z uredbo na predlog MKGP določi vlada.

Priporočilo MKGP

MKGP priporočamo, naj prouči, ali bi bilo potrebno, da vladi predlaga spremembo Uredbe o določitvi divjadi in lovnih dob, tako da vanjo poleg nutrije, rakunastega psa in pižmovke vključi tudi druge vrste sesalcev in ptic z evropskega seznama oziroma vsaj severnoameriškega rakuna ter nilsko gos, ki sta v Republiki Sloveniji občasno že prisotna.

MKGP prav tako priporočamo, naj prouči, ali bi bilo treba podaljšati lovno dobo rakunastega psa na celo leto, in po potrebi predlaga spremembe Uredbe o določitvi divjadi in lovnih dob. Prouči naj še, na kakšen način bi lahko doseglo povečanje odvzema nutrije.

2.2.3.d

Obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst rib z evropskega seznama, ki so opredeljene kot ribolovni viri, se izvaja v okviru ribiškega upravljanja v celinskih vodah. Skladno z Zakonom o sladkovodnem ribištvu⁷⁹

⁷⁷ Povzeto po letnih poročilih o gozdovih Zavoda za gozdove Slovenije za leti 2016 in 2017, [URL: http://www.zgs.si/zavod/publikacije/letna_porocila/index.html], 17. 4. 2019.

⁷⁸ Uredba o določitvi divjadi in lovnih dob (Uradni list RS, št. 101/04, 81/14).

⁷⁹ Uradni list RS, št. 61/06.

so ribolovni viri v celinskih vodah vodni organizmi oziroma prostoživeče ribe in druge vodne živali, ki so predmet upravljanja ribolovnih virov. Podlago za ribiško upravljanje predstavlja program upravljanja rib s podrejenimi načrti. Ribiško upravljanje izvajajo koncesionarji ter Zavod za ribištvo Slovenije⁸⁰.

V okviru ribiškega upravljanja so izmed vrst rib, ki so uvrščene na evropski seznam ter so prisotne v Republiki Sloveniji, ukrepi za obvladovanje določeni za psevdorazboro. Cilj upravljanja psevdorazbore je zmanjšanje njene populacije. Sodeč po dokumentaciji, s katero razpolaga MKGP, ribiči odlova psevdorazbore ne izvajajo. Glede na strokovne podlage za obvladovanje te vrste⁸¹ je odstranitev naturaliziranih populacij iz vodotokov nemogoča. Doslej izvedeni ukrepi za popolno odstranitev psevdorazbore so bili uspešni le v majhnih, plitkih, stoječih vodnih telesih. Ukrepe bi bilo zato treba usmeriti v preprečevanje nadaljnjega razširjanja vrste in v zmanjševanje populacij. Glede na strokovne podlage za obvladovanje psevdorazbore iz januarja 2017 se v Republiki Sloveniji poskusi obvladovanja vnosa ciljno za psevdorazboro doslej niso izvajali. V primeru praznjenja ribnikov pri interventnih ali drugih ribolovih, kjer so dovoljeni tudi drugi načini ribolova, pa se je izvedel tudi odlov psevdorazbore. V letih 2016 in 2017 je bilo skupaj odlovljenih 1.099 osebkov psevdorazbore⁸².

Program upravljanja rib glede invazivnih vrst določa ukrepe za več vrst rib kot evropski seznam, in sicer še za pet drugih tujerodnih vrst rib (sončni ostriž, rjavi in črni ameriški somič, gambruzija in srebrni koreselj). Kot invazivne so določene tudi v Republiki Sloveniji domorodne vrste rib, ki so bile vnesene v jadransko ali donavsko povodje, kjer pa naravno niso bile prisotne. Ukrepi za vse tujerodne vrste rib, ki jih ta program upravljanja opredeljuje kot invazivne, so predvsem prepoved in poostren nadzor poribljavanja in prenosa iz revirja v revir ter sproščen ribolovni režim.

2.2.3.e

V okviru ribiškega upravljanja je predvideno tudi izvajanje ukrepov za obvladovanje signalnega raka. Izvajanje ukrepov za obvladovanje signalnega raka je predvideno za območja, kjer se v naravi nahaja – to je na območju Drave in Mure. Cilj upravljanja je preprečitev njegovega nadaljnjega širjenja ter njegova odstranitev iz že naseljenih vodnih teles⁸³. Podatkov o dejanskem izvajanju ukrepov za obvladovanje signalnega raka nam MKGP ni posredovalo. Lokalna ribiška družina pa je za območje Radelj ob Dravi po obdobju, na katero se nanaša revizija, na ZRSVN ter Zavod za ribištvo Slovenije podala vlogo za izlov signalnih rakov z uporabo vrš, za kar je pridobila tudi pozitivni mnenji obeh institucij. Lov na signalnega raka z vršami praviloma ni dovoljen oziroma je dovoljen le na podlagi posebnega dovoljenja⁸⁴, čeprav je to ena od učinkovitih metod izlova rakov, kar je razvidno iz strokovnih podlag

⁸⁰ [URL: http://www.mkgp.gov.si/delovna_podrocja/ribistvo/ribolov_v_celinskih_vodah/], 17. 4. 2019.

⁸¹ Tako kot opomba 75.

⁸² Podatka za leto 2018 med izvajanjem revizije še ni bilo na razpolago.

⁸³ Varstvene cilje in ukrepe glede signalnega raka zajemajo načrti ribiškega upravljanja 2017–2022 za ribolov v celinskih vodah za pomursko, zgornjedravsko in spodnjedravsko ribiško območje, [URL: http://www.mkgp.gov.si/si/delovna_podrocja/ribistvo/nacrti_in_programi/2017_2022_celinske_vode/], 17. 4. 2019.

⁸⁴ Na podlagi Zakona o sladkovodnem ribištvu dovoljenje izda minister, pristojen za ribištvo, v soglasju z ministrom, pristojnim za ohranjanje narave.

za obvladovanje signalnega raka⁸⁵. Iz strokovnih podlag izhaja, da je lov rakov trenutno dovoljen le z ribiško palico, ki za ta namen ni učinkovita metoda.

Pojasnilo MKGP

Ribiška družina Radlje je 16. 7. 2018 podala pobudo za izlov signalnega raka. MKGP je na podlagi njene vloge in mnenja Zavoda za ribištvo Slovenije in ZRSVN 10. 10. 2018 izdalo posebno dovoljenje v skladu s 26. členom Zakona o sladkovodnem ribištvu. Rezultati izlova naj bi bili tudi podlaga za širše ukrepe za zmanjševanje populacije signalnega raka.

Ukrepi se izvajajo tudi za raka trnavca, vendar ne v okviru ribiškega upravljanja. V letu 2017 je Zavod za ribištvo Slovenije pričel z izvajanjem poskusnega odstranjevanja raka trnavca iz gramoznic ob Dravi, ki so do sedaj edino znano nahajališče te vrste v Republiki Sloveniji⁸⁶. Ukrepe odstranjevanja je Zavod za ribištvo Slovenije izvedel tudi v letu 2018 ter ocenil, da se je vrsta iz mrtvic razširila dolvodno v strugo Drave. Zaradi predpostavke, da vrsta najverjetneje ni več lokalizirana na območju naselitve, je po mnenju Zavoda za ribištvo Slovenije treba izvesti monitoring Drave ter dela Dravinje⁸⁷.

Priporočilo MKGP

MKGP priporočamo, naj prouči, ali bi lahko spodbudilo izvajanje ukrepov za obvladovanje signalnega raka tudi na drugih območjih njegove razširjenosti.

Prouči naj tudi, ali bi lahko ob spremembi zakonodaje v njej predvideli tudi bolj učinkovite metode za obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst rakov (na primer lov z vršami).

2.2.3.f

Ukrepi za želvo popisano sklednico se izvajajo v okviru posameznih projektov, ki pa ne vključujejo vseh območij, na katerih je ta invazivna tujerodna vrsta prisotna. V obdobju, na katero se nanaša revizija, so se ukrepi izvajali v okviru dveh projektov, in sicer v okviru projekta VIPava na območju Vipavske doline in projekta PoLJUBA na območju Ljubljanskega barja⁸⁸. Po navedbah MOP se je odstranjevanje popisane sklednice izvajalo tudi na območju Krajinskega parka Sečoveljske soline⁸⁹.

⁸⁵ Tako kot opomba 75.

⁸⁶ Poslovno poročilo Zavoda za ribištvo Slovenije za leto 2017, [URL: https://www.zzrs.si/uploads/zzrs/porocila/Poslovno_porocilo_Zavoda_za_ribistvo_Slovenije_za_leto_2017.pdf], 17. 4. 2019.

⁸⁷ Priprava strokovnih podlag pri uveljavitvi ukrepov za odstranitev in obvladovanje vodnih invazivnih tujerodnih vrst; Poročilo o izvedenih aktivnostih v letu 2018, Zavod za ribištvo Slovenije, december 2018.

⁸⁸ Tako kot opomba 75.

⁸⁹ [URL: <http://www.kpss.si/novice/naravovarstveni-monitoring/monitoring-mocvirske-sklednice-emys-orbicularis-v-krajinsk>], 17. 4. 2019.

Pojasnilo MOP

Za leto 2019 se načrtuje odstranjevanje popisane sklednice v okviru treh zavarovanih območij – Naravnega rezervata Škocjanski zatok, Krajinskega parka Sečoveljske soline in Krajinskega parka Kolpa na podlagi izpostavljenih prioritetenih območij iz strokovnih smernic ZRSVN. Ukrep bo predvidoma financiran s sredstvi Sklada za podnebne spremembe v letu 2019⁹⁰. Ukrepi za popisano sklednico se izvajajo oziroma se njihovo izvajanje načrtuje predvsem na območjih, ki so bila kot prioriteta izpostavljena v Strokovnih podlagah za obvladovanje popisane sklednice.

2.2.3.g

Z namenom trajne odstranitve invazivnih tujerodnih vrst rastlin je MOP zagotovilo izvajanje ukrepov za obvladovanje okrasne trajnice orjaškega dežena. V obdobju, na katero se nanaša revizija, je spremljanje pojavljanja in odstranjevanje orjaškega dežena izvajal ZRSVN⁹¹, orjaški dežen pa je odstranjeval tudi Zavod Symbiosis⁹² (več v točki 2.3.2.a tega poročila). Glede na podatke MOP so se ukrepi obvladovanja v obdobju, na katero se nanaša revizija, izvajali tudi za sirske svilnice, in sicer zgolj v Mestni občini Ljubljana⁹³, ter za žlezavo nedotiko, kjer je odstranjevanje potekalo v več projektih tudi na zavarovanih območjih. Za zahodno račjo zel se je izvajalo zgolj ozaveščanje.

Pojasnilo MOP

MOP tudi za te vrste za leto 2019 načrtuje odstranjevanje v okviru zavarovanih območij. Ukrep bo predvidoma financiran s sredstvi Sklada za podnebne spremembe.

2.2.3.h

Invazivna tujerodna vrsta lahko degradira, poškoduje ali uniči ekosistem, v katerega se naseli. Republika Slovenija mora izvesti ustrezne ukrepe, s katerimi pripomore k obnovi poškodovanih ekosistemov. Obnove ni treba izvajati, če iz analize stroškov in koristi izhaja, da bodo stroški teh ukrepov visoki in nesorazmerni s koristmi obnove.

MOP posebnega pregleda nad primeri, ko se je izvedla obnova ekosistema, nima. Po navedbah MOP se na nekaterih območjih izvajajo tudi ukrepi obnove oziroma izboljšanja stanja ekosistemov. Takšen

⁹⁰ Dva upravljavca zavarovanih območij sta na MOP posredovala predlog za izvajanje ukrepov za obvladovanje popisane sklednice, in sicer gre za upravljavca Naravnega rezervata Škocjanski zatok in Krajinskega parka Sečoveljske soline.

⁹¹ Poročilo o izvrševanju letnega programa dela Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave za leto 2017 [URL: http://www.zrsvn.si/dokumenti/65/2/2018/Porocilo_2017_5094.pdf], 17. 4. 2019.

⁹² Osveščanje o invazivnih tujerodnih vrstah, Uredbi (EU) št. 1143/2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst in o odstranitvi orjaškega dežena, Poročilo o izvedbi I. faze in Kratko poročilo o odstranjevanju orjaškega dežena (*Heracleum mantegazzianum*) v letu 2017, Zavod Symbiosis.

⁹³ Strokovne podlage za obvladovanje sirske svilnice (tako kot opomba 75).

primer je izvajanje ukrepov za izboljšanje življenjskega prostora za domorodno vrsto želve močvirska sklednica, ki se izvajajo poleg odstranitve osebkov invazivne vrste želve popisana sklednica (projekt PoLJUBA)⁹⁴.

2.2.3.i

Na področju kmetijstva se prav tako izvajajo ukrepi za obvladovanje določenih invazivnih tujerodnih vrst, ki sicer na evropski seznam niso uvrščene. V okviru sistema navzkrižne skladnosti se izvajajo ukrepi za omejevanje širjenja petih tujerodnih rastlin z invazivnim potencialom⁹⁵. Pravila o navzkrižni skladnosti⁹⁶ so predpisane zahteve ravnanja in standardi za ohranjanje dobrega kmetijskega in okoljskega stanja zemljišč ter predstavljajo minimalne zahteve s področij okolja, podnebnih sprememb, dobrega kmetijskega stanja zemljišč, javnega zdravja, zdravja živali in rastlin ter dobrobiti živali.

Pravila o navzkrižni skladnosti so v letih 2016 in 2017 zahtevala odsotnost rastlin z invazivnim potencialom s kmetijskih površin. V letu 2018 je prišlo do spremembe zahteve⁹⁷ in se na kmetijskih površinah zahteva zgolj izvajanje ukrepov za omejitev širjenja in ne več odsotnost rastlin z invazivnim potencialom. Do spremembe je po navedbah predstavnikov MKGP prišlo zaradi zavedanja, da se obravnavanih rastlin z invazivnim potencialom ne da preprosto odstraniti, poleg tega pa se te vrste širijo na kmetijska zemljišča tudi z drugih območij, kot so železnice oziroma vodotoki. V nadzor nad izvajanjem ukrepa je po navedbah MKGP vsako leto zajetih približno 1,5 do 2 odstotka vseh zavezancev za izvajanje ukrepov navzkrižne skladnosti. V obdobju, na katero se nanaša revizija, so bile kršitve zahteve ugotovljene na 0,03 odstotka površine v letih 2016 in 2017 oziroma v letu 2018 na 0,02 odstotka površine, vključene v preverjanje izpolnjevanja zahteve⁹⁸. Pri tem opozarjamo, da gre za kmetijska zemljišča, ki so v uporabi, nimamo pa podatkov o prisotnosti invazivnih tujerodnih vrst na kmetijskih zemljiščih v zaraščanju.

⁹⁴ Namen projekta je obnovitev in ohranjanje mokrotnih habitatov na območju Ljubljanskega barja ter izboljšanje stanja in varstvo ogroženih vrst, ki naseljujejo te habitate, vključno z močvirsko sklednico, ki jo ogroža invazivna tujerodna vrsta želve popisana sklednica, [URL: <https://www.poljuba.si/o-projektu/projekt-poljuba>], 17. 4. 2019.

⁹⁵ Deljenolistna rudbekija (*Rudbeckia laciniata*), kanadska zlata rozga (*Solidago canadensis*), orjaška zlata rozga (*Solidago gigantea*), enoletna suholetnica (*Erigeron annuus*) in pelinolistna žvrklja ali ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*).

⁹⁶ Uredba o navzkrižni skladnosti (Uradni list RS, št. 97/15, 18/16, 84/16, 5/18).

⁹⁷ Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o navzkrižni skladnosti (Uradni list RS, št. 5/18).

⁹⁸ V letu 2016 se je preverjanje izpolnjevanja zahteve izvajalo na 63.074,6 ha, kršitve so bile ugotovljene na 16,5 ha; v letu 2017 je bilo preverjanje izvedeno na 80.181,6 ha, kršitve so bile ugotovljene na 24,3 ha; v letu 2018 je bilo preverjanje izvedeno na 54.975,6 ha, kršitve so bile ugotovljene na 12,8 ha. Podatki za leto 2018 niso dokončni.

2.3 Ozaveščanje javnosti in druge aktivnosti

Na MOP in MKGP smo presojali, ali sta bila učinkovita pri ozaveščanju javnosti in izvajanju drugih aktivnosti na področju invazivnih tujerodnih vrst, pri čemer smo uporabili naslednja sodila:

- revidiranca ozaveščata javnost glede nevarnosti invazivnih tujerodnih vrst in jo vključujeta tudi v odkrivanje, odstranjevanje in obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst;
- revidiranca izvajata tudi druge aktivnosti na področju revizije, kot na primer inšpekcijski nadzor, poročanje in drugo.

2.3.1 Ozaveščanje javnosti

2.3.1.a

Invazivne tujerodne vrste vnaša in širi človek s svojim ravnanjem, zato je po naši oceni ozaveščanje javnosti ena izmed pomembnejših aktivnosti na revidiranem področju. Ozaveščanje javnosti je pomembno za vse faze varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami, torej za poznavanje prepovedi, ki veljajo na tem področju, in poznavanje seznama invazivnih tujerodnih vrst, prav tako pa tudi za poznavanje vloge javnosti in drugih organov pri zgodnjem odkrivanju invazivnih tujerodnih vrst, hitrem ukrepanju ter njihovem obvladovanju.

Preverili smo, ali MOP spremlja splošno ozaveščenost javnosti na področju invazivnih tujerodnih vrst. MOP analiz glede seznanjenosti javnosti ni izvajalo, spremljalo pa je analize, ki so bile opravljene v okviru posameznih projektov. V letu 2017 je bila v okviru projekta Life Artemis izvedena Nacionalna poizvedba o odnosu Slovencev do problematike invazivnih tujerodnih vrst. Glede na izsledke ankete je veliko anketirancev seznanjenih s pojmom invazivne tujerodne vrste. Čeprav invazivne tujerodne vrste uvrščajo med najmanj pomembne okoljske probleme, je zavedanje, da te vrste lahko prinašajo tudi negativne učinke, močno. Anketiranci so pogosto seznanjeni z akcijami odstranjevanja invazivnih tujerodnih vrst, vendar pa je sposobnost dejanskega prepoznavanja posameznih vrst majhna. Velika večina anketirancev podpira vzpostavitev sistema za zgodnje odkrivanje in hitro odstranjevanje, vendar pa je le majhen delež tistih, ki so opazili invazivno tujerodno vrsto in so to komurkoli tudi sporočili. Glede na izsledke ankete je morda razlog tudi v tem, da je poznavanje relevantnih organizacij na tem področju slabo. V septembru 2018 je bila anketa ponovno izvedena. Izsledki ponovljene ankete do izdaje revizijskega poročila niso bili na voljo. Do konca projekta Life Artemis je načrtovana izvedba še tretjega anketiranja v letu 2020⁹⁹. Januarja 2018 so bili v okviru projekta LIFE Naturaviva – Biodiverziteteta – umetnost življenja objavljeni rezultati javnomnenjske ankete¹⁰⁰, ki se ni nanašala specifično na področje invazivnih tujerodnih vrst, temveč na poznavanje problematike, vezane na pomen biotske raznovrstnosti v naravnem okolju. Tujerodne vrste so bile zgolj eden od vplivov na biotsko raznovrstnost, proučevanih v anketi.

⁹⁹ Poročilo o javnomnenjski raziskavi o invazivnih tujerodnih vrstah v Sloveniji, [URL: https://www.tujerodne-vrste.info/wp-content/uploads/2018/01/LIFE-ARTEMIS_Javnomnenjska-raziskava-2017.pdf], 17. 4. 2019.

¹⁰⁰ [URL: <https://www.naturaviva.si/wp-content/uploads/2018/05/BD-v-Sloveniji-JavnoMnenjskaR-2018.pdf>], 17. 4. 2019.

2.3.1.b

MOP ozavešča javnost o invazivnih tujerodnih vrstah z objavljanjem gradiva na svoji spletni strani, in sicer predvsem z objavljanjem predstavitev posameznih invazivnih tujerodnih vrst rastlin in živali. V okviru predstavitev so navedeni opis in fotografija, biologija, habitat, razširjenost, poti vnosa, njihovi škodljivi vplivi in ukrepi za njihovo odstranjevanje¹⁰¹.

Ozaveščanje javnosti se izvaja tudi v okviru različnih projektov. MOP nam je posredovalo seznam projektov, sofinanciranih s strani države, ki so bili namenjeni tudi ozaveščanju javnosti. Med izvajanjem revizije je bilo v teku sedem projektov, v okviru katerih se je izvajalo tudi ozaveščanje o invazivnih tujerodnih vrstah. Štirje projekti¹⁰² so bili financirani v okviru kohezijske politike na področju okolja in prostora, trije¹⁰³ pa v okviru programa LIFE. MOP je v letu 2018 pripravilo ponovni Javni razpis za sofinanciranje projektov nevladnih organizacij, ki delujejo na področju ohranjanja narave, okolja in prostora za leti 2018 in 2019¹⁰⁴, kjer so nevladne organizacije lahko prijavile projekte, namenjene tudi ozaveščanju o invazivnih tujerodnih vrstah.

Pojasnilo MOP

Glede na rezultate javnega razpisa¹⁰⁵ je med izbranimi projekti vsaj eden, ki se nanaša na invazivne tujerodne vrste¹⁰⁶.

V okviru nekaterih izvedenih projektov so bili vzpostavljeni sistemi za obveščanje o obstoju invazivnih tujerodnih vrst – na primer pri projektu Life Artemis sistem za hitro obveščanje s strani splošne javnosti (več v točki 2.2.1.c tega poročila), na podoben način pa so se podatki o enostavno prepoznavnih vrstah rib, potočnih rakov in školjk zbirali tudi v okviru projekta Ujemite naravo¹⁰⁷. Ker imajo projekti omejen čas trajanja, obstaja tveganje, da bodo v njih razvita orodja, tudi orodja za hitro obveščanje, delovala le za čas trajanja projekta, ne pa tudi dolgoročno.

¹⁰¹ [URL: http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/narava/invazivne_tujerodne_vrste_rastlin_in_zivali/], 17. 4. 2019.

¹⁰² VIPava, Gorička krajina, PolJUBA in Mala barja.

¹⁰³ LIFE za ohranitev primorske podusti, Biodiverziteta – umetnost življenja in Life Artemis.

¹⁰⁴ [URL: [http://www.mop.gov.si/si/javne_objave/javni_razpisi/?tx_t3javnirazpis_pi1\[show_single\]=1087](http://www.mop.gov.si/si/javne_objave/javni_razpisi/?tx_t3javnirazpis_pi1[show_single]=1087)], 17. 4. 2019.

¹⁰⁵ [URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/javni_razpisi/nvo_2018/Rezultati.pdf], 17. 4. 2019.

¹⁰⁶ Projekt Še smo tu! – Domorodne vrste še nismo izrinjene. Projekt nadaljuje aktivnosti projektov Ujemite naravo! in Invazivke nikoli ne počivajo, [URL: <http://www.ckff.si/projekt.php?pid=54>], 17. 4. 2019.

¹⁰⁷ [URL: <http://www.ckff.si/projekt.php?pid=47>], 17. 4. 2019.

Pojasnilo MOP

Pri nekaterih projektih, ki so že zaključeni, se zagotavlja dolgoročnost. V primeru določenih projektov lahko predstavniki splošne javnosti na primer tudi po zaključku projekta še vedno posredujejo podatke o opažanjih invazivnih tujerodnih vrst oziroma še naprej potekajo določene ozaveščevalne aktivnosti. Tak je na primer projekt Invazivke nikoli ne počivajo, ki se je zaključil v letu 2017 ter se nadaljuje v obliki novega projekta Še smo tu! – Domorodne vrste še nismo izrinjene.

Javnost o problematiki invazivnih tujerodnih vrst ozavešča tudi MKGP, ki je v sodelovanju z ZRSVN oziroma Biotehniško fakulteto Univerze v Ljubljani izdalo dve zgibanki, ki obravnavata invazivne rastline na področju kmetijstva¹⁰⁸. Ozaveščanje javnosti o invazivnih tujerodnih vrstah s področja gozdarstva poteka tudi prek portala Varstvo gozdov Slovenije¹⁰⁹. Objave na portalu so namenjene tako splošni kot strokovni javnosti.

Na področju ribištva je v teku projekt Spremljanje vrstne pestrosti in abundance tujerodnih vrst v slovenskem morju¹¹⁰, ki je namenjen tudi ozaveščanju deležnikov, vključno z ribiči, o vplivih invazivnih tujerodnih vrst ter o njihovih poteh vnosa in širjenja.

2.3.1.c

Poleg ozaveščanja splošne javnosti je na področju invazivnih tujerodnih vrst pomembno tudi ozaveščanje različnih strokovnih in drugih javnosti ter drugih deležnikov, ki jim invazivne tujerodne vrste povzročajo škodljive vplive (poleg škodljivih vplivov na biotsko raznovrstnost) ali pa opravljajo dejavnost, s katero lahko pripomorejo k širjenju invazivnih tujerodnih vrst¹¹¹. Ocenjujemo, da bi bilo smiselno ozaveščanje bolj ciljno usmeriti tudi na posamezne skupine deležnikov oziroma javnosti. Na ta način bi bile lahko informacije za ozaveščanje bolj prilagojene posamezni skupini deležnikov, kar bi lahko povečalo vpliv ozaveščanja. To so na primer trgovci s hišnimi ljubljenci, trgovci na področju hortikulture, čebelarji, organi na področju prometa, uvozniki, predstavniki občin in komunalnih podjetij ter drugi. MOP je za ozaveščanje v letu 2018 na področju trgovine z živalmi pripravilo dopis ter ga posredovalo na Sekcijo ZOO trgovin Trgovinske zbornice Slovenije¹¹².

¹⁰⁸ Invazivne rastline in kmetijstvo (Kot v sproti opombi 41) ter Invazivne rastline v kmetijski krajini, [URL: <https://www.program-podezelja.si/sl/knjiznica/101-invazivne-rastline-v-kmetijski-krajini/file>], 17. 4. 2019.

¹⁰⁹ Priročnik za ugotavljanje vzrokov poškodb drevja med povzročitelje poškodb drevja uvršča tudi Pallasovo veverico lepotko, orjaški dežen, žlezavo nedotiko in rakunastega psa, vse vrste so na evropskem seznamu, [URL: https://www.zdravgozd.si/prirocnik/meni_prirocnik.aspx], 17. 4. 2019.

¹¹⁰ [URL: <https://www.nib.si/mbp/sl/projects/92-mkgp/799-spremljanje-vrstne-pestrosti-in-abundance-tujerodnih-vrst-v-slovenskem-morju>], 17. 4. 2019.

¹¹¹ Na primer opravljanje dejavnosti ribogojstva ali čebelarstva.

¹¹² Trgovina z invazivnimi tujerodnimi vrstami – dopis za Sekcijo ZOO trgovin, št. 542-123/2015/14 z dne 21. 3. 2018.

Pojasnilo MOP

MOP za področje hortikulture načrtuje pripravo podobnega dopisa kot za Sekcijo ZOO trgovin. Že v letu 2009 je na Agenciji Republike Slovenije za okolje pripravilo predstavitev Evropskega kodeksa ravnanja, ki se je nanašal na področje tujerodnih vrst. Vabljeni so bili tudi predstavniki s področja hortikulture. Med hortikulturnimi organizacijami kljub predstavitvi izkušenj iz drugih držav v tistem obdobju ni bilo zanimanja za uvedbo prostovoljnih ravnanj.

Ukrepi MKGP

MKGP je izvajalo ozaveščanje ciljnih skupin javnosti o problematiki invazivnih tujerodnih vrst prek strokovnih prispevkov v tiskanih in elektronskih medijih¹¹³ in v okviru sejmov s področja kmetijstva, in sicer na Kmetijsko-živilskem sejmu Agra v Gornji Radgoni¹¹⁴ ter na Kmetijsko-obrtnem sejmu v Komendi¹¹⁵. Problematika invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst je vključena tudi v usposabljanje upravičencev do plačil za ukrep kmetijsko-okoljsko-podnebnih plačil¹¹⁶ in v izobraževanje kmetijskih svetovalcev.

Pojasnilo MKGP

MKGP bo zaradi zanimanja za tematiko invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst na sejmi izvajalo ozaveščanje o invazivnih tujerodnih vrstah tudi v letu 2019, in sicer tako, da bo občinam posredovalo brošuro *Invazivne rastline in kmetijstvo*.

2.3.2 Druge aktivnosti

2.3.2.a

EU je ob pripravi uredbe 1143/2014/EU ocenila, da invazivne tujerodne vrste EU stanejo vsaj 12 milijard evrov letno, stroški škode pa še kar rastejo¹¹⁷. Podobne ocene o stroških zaradi invazivnih tujerodnih vrst za Republiko Slovenijo doslej niso bile opravljene. Po mnenju MOP je oceno škode, ki jo povzročijo invazivne tujerodne vrste, težko pripraviti ter je lahko zgolj približna.

¹¹³ Članek *Invazivne tujerodne rastline in kmetijstvo* v tedniku Kmečki glas, objavljen 22. 8. 2018.

¹¹⁴ [URL: <https://www.program-podezelja.si/sl/136-infoteka/nove-novice/939-23-8-2018-pestre-vsebine-s-podrocja-programa-razvoja-podezelja-na-sejmu-agra-2018>], 17. 4. 2019.

¹¹⁵ [URL: <https://www.program-podezelja.si/sl/136-infoteka/nove-novice/950-17-10-2018-predstavitev-vsebin-programa-razvoja-podezelja-na-jesenskem-kmetijsko-obrtnem-sejmu-v-komend>], 17. 4. 2019.

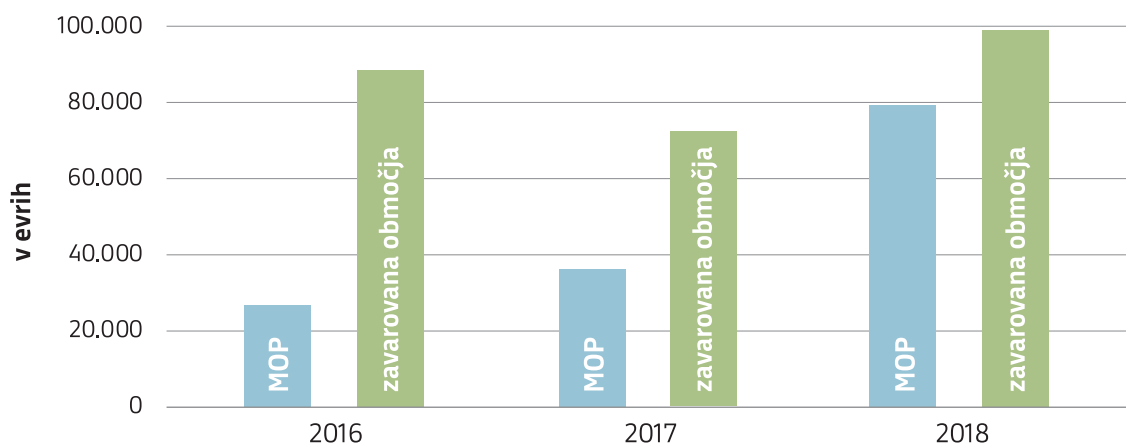
¹¹⁶ [URL: <https://www.program-podezelja.si/sl/kopop/217-upravljanje-s-travisci-in-problematika-invazivk-v-kmetijstvu>], 17. 4. 2019.

¹¹⁷ Tako kot opomba 11.

Med izvajanjem revizije smo zgolj za delno ponazoritev škode, ki jo lahko povzročajo invazivne tujerodne vrste, pridobili oceno stroškov obvladovanja orjaškega dežena, ki je invazivna tujerodna vrsta in je uvrščena na evropski seznam. Koordinacijo spremljanja stanja orjaškega dežena ter njegovo odstranjevanje izvaja ZRSVN. Cilj ukrepov, ki se izvajajo, je trajno izkoreninjenje vrste. Iz evidence o zabeleženih prisotnosti in izvedenih ukrepih odstranjevanja orjaškega dežena, ki jo vodi MOP, izhaja, da je bil orjaški dežen doslej najden na 28 lokacijah, pri čemer je bil dokončno odstranjen s 13 lokacij, na šestih lokacijah je še prisoten, na devetih pa je stanje še treba preverjati. Stroški obvladovanja orjaškega dežena so v obdobju od leta 2011 do leta 2018 znašali 17.500 evrov. Zanimiva je primerjava s podatkom o stroških obvladovanja iste vrste v nemški zvezni deželi Hessen, ki je primerljive velikosti kot Republika Slovenija. V zvezni deželi Hessen, kjer je orjaški dežen zelo pogost, znašajo ocenjeni stroški obvladovanja vrste kar 1.855.000 evrov. Ocenjujemo, da je vlaganje sredstev v preventivo oziroma preprečevanje ter zgodnje ukrepanje v primeru invazivnih tujerodnih vrst pomembno za zmanjšanje stroškov na dolgi rok.

V Republiki Sloveniji so za izvajanje ukrepov na področju invazivnih tujerodnih vrst finančna sredstva zagotovljena v okviru rednih sredstev za delovanje ter v okviru posameznih projektov. Med izvajanjem revizije smo pridobili oceno porabe finančnih sredstev MOP in upravljavcev devetih¹¹⁸ zavarovanih območij v Republiki Sloveniji za področje invazivnih tujerodnih vrst v obdobju, na katero se nanaša revizija pa do konca leta 2018. Oceno finančnih sredstev MOP in upravljavcev zavarovanih območij na področju revizije¹¹⁹ prikazujemo na sliki 8.

Slika 8: Ocena porabljenih sredstev MOP in upravljavcev zavarovanih območij na področju invazivnih tujerodnih vrst v obdobju od leta 2016 do konca leta 2018



Vir: podatki MOP.

¹¹⁸ Gre za naslednja zavarovana območja: Krajinski park Ljubljansko barje, Kozjanski regijski park, Krajinski park Strunjan, Krajinski park Goričko, Krajinski park Sečoveljske soline, Naravni rezervat Škocjanski zatok, Regijski park Škocjanske jame, Triglavski narodni park in Krajinski park Kolpa.

¹¹⁹ Poleg MOP in upravljavcev zavarovanih področij sredstva za varstvo pred invazivnimi tujerodnimi vrstami namenja tudi ZRSVN.

Obseg sredstev, ki jih MOP in zavarovana območja namenjajo področju invazivnih tujerodnih vrst, se je v obdobju od leta 2016 do leta 2018 povečal. V obdobju od leta 2016 do leta 2018 je MOP s proračunskih postavk za Naturo 2000 in izvajanje ciljev biološke raznovrstnosti na področju invazivnih tujerodnih vrst namenilo skupaj 101.823 evrov. Največ sredstev, kar 40.000 evrov, je bilo namenjenih Zavodu za ribištvo Slovenije, in sicer predvsem zaradi akcij v zvezi z izpusti invazivnih tujerodnih vrst rakov. Preostala sredstva so bila porabljena za izvajanje monitoringa in odstranjevanja invazivnih tujerodnih vrst rakov ter v manjšem deležu tudi za odstranjevanje orjaškega dežena ter pripravo materiala za ozaveščanje o invazivnih tujerodnih vrstah. Za sofinanciranje projektov, ki se nanašajo na invazivne tujerodne vrste, je bilo po oceni MOP v obdobju od leta 2016 do leta 2018 skupaj namenjenih vsaj 40.000 evrov¹²⁰. V oceno sredstev, ki jih upravljavci zavarovanih območij namenjajo aktivnostim na področju revizije, so vključeni tako stroški neposrednega izvajanja ukrepov na terenu za odstranitev invazivnih tujerodnih vrst, za spremljanje stanja kot tudi za aktivnosti ozaveščanja. Od skupaj 260.004 evrov sredstev v obdobju od leta 2016 do leta 2018 so upravljavci zavarovanih območij večino sredstev pridobili iz rednih sredstev za svoje delovanje, malo manj kot petino oziroma 49.446 evrov pa so zagotovili iz lastnih sredstev oziroma projektov.

Po podatkih MOP je izvajanju nalog na področju revizije namenilo zgolj 60 odstotkov ekvivalenta delovnega časa polno zaposlene osebe, pri čemer je bil ta čas razdeljen med tri uslužbence MOP. V okviru zavarovanih območij pa je bilo na področju invazivnih tujerodnih vrst v povprečju opravljenih 4.500 ur na leto, kar predstavlja delo nekaj več kot 2,5 polno zaposlene osebe letno.

Pridobili smo tudi podatke ZRSVN, in sicer oceno časa, ki so ga uslužbenci ZRSVN porabili za delo na področju invazivnih tujerodnih vrst. V obdobju od leta 2016 do leta 2018 so uslužbenci ZRSVN na področju revizije v povprečju opravili 1.480 ur na leto, kar predstavlja delo manj kot ene polno zaposlene osebe letno. Večina ur je bila opravljena v okviru projektov, predvsem v okviru projekta Life Artemis. V okviru javne službe pa so bile na primer izvedene intervencije, povezane z raki, rastlino kudzu, spremljanjem stanja orjaškega dežena in podobno.

Glede na podatke o financiranju področja invazivnih tujerodnih vrst, ki z leti naraščajo, in potrebno zakonsko ureditvijo področja, ki naj bi prinesla nove obveznosti MOP in drugim organom oziroma organizacijam, sklepamo, da bo v prihodnosti za to področje treba zagotoviti bolj stabilno financiranje.

¹²⁰ Ocenjena sredstva MOP, ki so bila v okviru projektov, ki so se nanašali tudi na druga področja, namenjena področju invazivnih tujerodnih vrst, so na sliki 8 prikazana po tretjinah.

Ukrep MOP

Med izvajanjem revizije je na predlog MOP vlada sprejela Odlok o Programu porabe sredstev Sklada za podnebne spremembe v letu 2019¹²¹. Priloga odloka v okviru ukrepa za ohranjanje biotske raznovrstnosti predvideva 350.000 evrov za ukrepe na področju invazivnih tujerodnih vrst, in sicer za ozaveščanje, pripravo ocen tveganja invazivnosti ter druge ukrepe za preprečevanje vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst. Ukrepe naj bi izvajali izvajalci državnih javnih služb za upravljanje zavarovanih območij, ZRSVN ter Zavod za ribištvo Slovenije.

Priporočilo MOP

MOP priporočamo, naj prouči, ali bi lahko zagotovilo bolj stabilen vir financiranja področja invazivnih tujerodnih vrst.

2.3.2.b

Inšpekcijski nadzor na področju revizije opravlja inšpektorat za okolje. Po oceni inšpektorata za okolje ta na leto obravnava le nekaj primerov, ki se nanašajo na področje invazivnih tujerodnih vrst. Ne razpolaga pa s podrobnejšim podatkom o številu obravnavanih zadev, ki so se nanašale na invazivne tujerodne vrste, saj njegov informacijski sistem ne omogoča obdelave podatkov po tako podrobnih področjih dela. Do uveljavitve uredbe 1143/2014/EU so bile invazivne tujerodne vrste obravnavane kot tujerodne v skladu z ZON, saj ni obstajala pravna podlaga, ki bi invazivne tujerodne vrste opredeljevala. Na podlagi pregleda poročil o delu inšpektorata za okolje ugotavljamo, da se ugotovitve inšpektorata glede invazivnih tujerodnih vrst pojavijo predvsem v kontekstu nadzora drugih področij, kot na primer varovanih območij oziroma mokrišč. Usmerjenih akcij nadzora s področja invazivnih tujerodnih vrst inšpektorat za okolje še ni izvedel¹²².

Pojasnilo inšpektorata za okolje

Inšpektorat za okolje se večkrat sreča s problematiko široko razširjenih invazivnih tujerodnih vrst predvsem pri obravnavi posegov, kjer se ustvarijo ugodne razmere za razrast invazivnih tujerodnih vrst. Inšpektorat za okolje zato pri ukrepih povrnitve v prejšnje stanje ali sanacije praviloma odreja tudi zatravitev. Občasno odreja tudi odstranitev invazivnih tujerodnih vrst. O izvedbi akcije nadzora na tem področju bo mogoče razmišljati šele po uveljavitvi uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah, predvsem v smislu nadzora nad trgovinami, ki bi vrste, uvrščene na evropski seznam, lahko prodajale.

¹²¹ Uradni list RS, št. 83/18.

¹²² Poročila o delu inšpektorata za okolje od leta 2010 dalje, [URL: http://www.iop.gov.si/si/o_inspektoratu/porocila_o_delu_in LETNI_nacrti_dela/]. V obdobju od leta 2011 do leta 2014 je bil za področje okolja pristojen Inšpektorat za kmetijstvo in okolje, [URL: http://www.ikglr.gov.si/si/o_inspektoratu/porocila_o_delu_inspektorata/], 17. 4. 2019.

Države članice bi morale kazni za kršitve uredbe 1143/2014/EU predpisati do 2. 1. 2016 ter o tem obvestiti Evropsko komisijo. Prekrškovne določbe, ki se nanašajo na invazivne tujerodne vrste, deloma vsebuje že veljavni ZON, ki v 160.a členu določa, da se z globo kaznuje oseba, ki brez dovoljenja naseli rastline ali živali tujerodnih vrst oziroma brez dovoljenja goji živali tujerodnih vrst. ZON v 153. členu dopušča tudi zaseg osebkov in predmetov, s katerimi se ravna v nasprotju s predpisanimi ravnanji. Inšpektor za okolje tako lahko na primer odredi zaseg živali in rastlin, če se z njimi ravna v nasprotju z določbami ZON in določbami podrejenih predpisov. Globe, ki jih predpisuje ZON za navedene prekrške, so po mnenju predstavnikov inšpektorata za okolje razmeroma nizke glede na škodo, ki jo sankcionirano ravnanje lahko povzroči.

Ocenjujemo, da navedeni določbi ZON ne zajemata vseh ravnanj, ki so prepovedana v skladu z uredbo 1143/2014/EU, saj sankcionirata zgolj vnos tujerodne vrste v naravo, ne pa tudi vsako njeno posedovanje, uporabo in izmenjevanje ter druga ravnanja (povezava s točko 2.1.1.b tega poročila). MOP je predvidelo, da bosta veljavni določbi ZON, ki se nanašata na naselitev in gojenje tujerodnih vrst, razširjeni s sprejemom sprememb predpisov. Ocenjujemo, da bo s tem omogočilo učinkovitejše izvajanje nadzora nad invazivnimi tujerodnimi vrstami.

V obdobju, na katero se nanaša revizija, je inšpekcijski nadzor na področju invazivnih tujerodnih vrst opravljala tudi Inšpekcija za lovstvo in ribištvo, ki deluje v okviru Inšpektorata Republike Slovenije za kmetijstvo, gozdarstvo, lovstvo in ribištvo.

Pojasnilo Inšpekcije za lovstvo in ribištvo

Lovska inšpekcija je izvajala nadzor izvajanja načrtovanih ukrepov na področju ravnanja z divjadjo, med drugim tudi divjadjo, ki spada med invazivne tujerodne vrste. Ugotovila je, da je bilo iz naravnega okolja v obdobju od leta 2016 do leta 2018 skupaj izločenih 80 pižmovk, 1.145 nutrij in 1 rakunasti pes. V tem obdobju so upravljalci lovišč izplačali 526 evrov lastnikom kmetijskih zemljišč zaradi škode, ki so jo povzročile nutrije.

Ribiška inšpekcija je opravljala nadzor nad izvajanjem ribiškega načrta, ki ga pripravlja Zavod za ribištvo Slovenije in ki definira upravljanje z ribiškimi okoliši in izvajanje ribolova. Ribiška inšpekcija dodatno ne odreja ukrepov, ki bi se nanašali na invazivne tujerodne vrste, tudi nadzor zajema samo tiste vrste, ki so opredeljene kot ribolovne vrste v Republiki Sloveniji. Poostreni nadzor na področju invazivnih tujerodnih vrst se ni izvajal, izvajal se je samo redni nadzor. Ribiška inšpekcija je ugotovila, da je bilo v obdobju od leta 2016 do leta 2017 skupaj odlovljenih 1.099 osebkov psevdorazbore, za signalne rake pa odlov ni bil evidentiran.

2.3.2.c

Izvajanje ukrepov odstranjevanja oziroma obvladovanja invazivnih tujerodnih vrst je treba izvajati na način, ki preprečuje nadaljnje širjenje invazivnih tujerodnih vrst. Odstranjene rastlinske vrste je treba ustrezno deponirati oziroma uničiti, odstranjene živalske vrste pa ustrezno usmrtiti oziroma zanje

zagotoviti zavetišče, kar na primer tudi izhaja iz strokovnih podlag za obvladovanje sirske svilnice oziroma popisane sklednice¹²³.

Nepravilno ravnanje z materialom invazivnih tujerodnih vrst po izvedenih postopkih zatiranja do končne odstranitve je ena izmed pomembnih nenamernih poti vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst. Glede na raziskavo, ki je bila za MOP izdelana v letu 2015, pa je neustrezno urejeno tudi področje ravnanja z zemljinami in z gradbenimi odpadki¹²⁴.

Glede na informacije, ki smo jih pridobili med izvajanjem revizije, je zbirališče invazivnih tujerodnih vrst rastlin organizirano le za občane Mestne občine Ljubljana¹²⁵ (kot je navedeno v spodnjem primeru), ne pa tudi za občane drugih občin.

Primer: odlaganje invazivnih tujerodnih vrst

Japonski dresnik (*Fallopia japonica*) je uvrščen med 100 najbolj invazivnih rastlin sveta. Je invazivna trajnica, ki izvira iz Vzhodne Azije in ima razrasle podzemne korenike, ki lahko segajo več metrov globoko. Z izjemo submediteranskega območja je pogost po vsej Republiki Sloveniji. Navzoč je ob cestah, železniških progah, bregovih rek in potokov, na zapuščenih obdelovalnih ali stavbnih zemljiščih. Zaradi svoje izredne konkurenčnosti se vse bolj vključuje v naravno rastje, kjer izpodriva domorodne rastline.

Odstranjevanje japonskega dresnika je izredno težaven in dolgotrajen proces zlasti zaradi sposobnosti njegove regeneracije že iz majhnih, le nekaj centimetrov velikih koščkov korenike. Z odpadnim materialom je treba ravnati previdno ter ga na primer posušiti in sežgati, saj se lahko neprimerno odvržen zopet zakorenini¹²⁶. Mestna občina Ljubljana od leta 2015 prebivalcem občine in nevladnim organizacijam omogoča oddajo japonskega dresnika¹²⁷.

V skladu z delovnim gradivom uredbe o invazivnih tujerodnih vrstah bodo ravnanje z osebki, ki se jih odvzame iz narave, ter način usmrčitve in uničenja osebkov urejali operativni programi.

¹²³ Tako kot opomba 75.

¹²⁴ Izdelava strokovnih podlag za pripravo ukrepov, vezanih na ravnanje z invazivnimi tujerodnimi vrstami in osveščanje.

¹²⁵ [URL: <http://www.snaga.si/aktualno/zbirni-center-za-invazivne-rastline>], 17. 4. 2019.

¹²⁶ Japonski dresnik (*Fallopia japonica*) [URL: http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/narava/invazivne_tujerodne_vrste_rastlin_in_zivali/rastline_invazivne_tujerodne_vrste/japonski_dresnik_fallopia_japonica/japonski_dresnik_fallopia_japonica/], 17. 4. 2019.

¹²⁷ [URL: <https://www.ljubljana.si/sl/moja-ljubljana/varstvo-okolja/invazivne-tujerodne-vrste/invazivne-tujerodne-rastline/japonski-dresnik/>], 17. 4. 2019 in tako kot opomba 125.



dresnik

(*Fallopia sp.*)

3. MNENJE

Revidirali smo učinkovitost varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami v Republiki Sloveniji v obdobju od 1. 1. 2016 do vključno 1. 6. 2018. Revizijo smo izvedli na **Ministrstvu za okolje in prostor** ter **Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano**. Menimo, da sta bila revidiranca v obdobju, na katero se nanaša revizija, na področju varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami v Republiki Sloveniji **delno učinkovita**.

Področje invazivnih tujerodnih vrst ureja Uredba (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst. Kljub temu da je navedena uredba pričela veljati z začetkom leta 2015, v Republiki Sloveniji še niso bile določene pristojnosti in odgovornosti posameznih deležnikov glede izvajanja nalog na področju varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami. Ministrstvo za okolje in prostor je pripravilo delovni gradivi sprememb in dopolnitev Zakona o ohranjanju narave ter Uredbe o ravnanju z invazivnimi tujerodnimi vrstami, ki pa ju še ni uskladilo znotraj ministrstva in z drugimi ministrstvi.

Edini zavezujoči seznam invazivnih tujerodnih vrst v Republiki Sloveniji je bil v obdobju, na katero se nanaša revizija, evropski seznam, ki ga je sprejela Evropska komisija. Seznam ni zajemal vseh tujerodnih vrst, ki so ali bi lahko bile v Republiki Sloveniji invazivne. Republika Slovenija bi lahko predlagala uvrstitev novih vrst na evropski seznam ali pa sprejela nacionalni seznam ter nanj uvrstila tudi vrste, ki na evropski seznam niso uvrščene. Vrste, ki bi bile potencialno lahko predlagane za uvrstitev na evropski seznam ali uvrščene na nacionalni seznam, so bile predstavljene v več projektih. Čeprav bi bilo to po mnenju računskega sodišča smiselno, se Ministrstvo za okolje in prostor za predlog razširitve evropskega seznama ali pripravo nacionalnega seznama še ni odločilo.

Invazivne tujerodne vrste je mogoče obvladovati z obvladovanjem njihovih poti vnosa in širjenja. Ministrstvo za okolje in prostor je pridobilo delovno verzijo analize poti vnosa in širjenja ter določilo prednostne poti vnosa in širjenja za večino živalskih, ne pa tudi rastlinskih vrst z evropskega seznama. Navedeno je sicer potrebna podlaga za pripravo akcijskih načrtov za obravnavanje prednostnih poti, med katerimi bi prvi morali biti pripravljeni v sredini leta 2019. Glede na časovno dinamiko dosedanjega sprejemanja pravnih podlag za ureditev področja invazivnih tujerodnih vrst v Republiki Sloveniji ocenjujemo, da akcijski načrti ne bodo pripravljeni in sprejeti pravočasno.

V obdobju, na katero se nanaša revizija, še ni bil vzpostavljen učinkovit sistem zgodnjega odkrivanja invazivnih tujerodnih vrst v Republiki Sloveniji. Za izvajanje uradnega nadzora nad namernim vnosom invazivnih tujerodnih vrst v Evropsko unijo z nacionalno zakonodajo še ni bil zadolžen noben organ. Iz delovnih gradiv pravnih podlag, ki naj bi v prihodnje urejali področje revizije, pa izhaja, da naj bi uradni nadzor v prihodnje izvajala Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin, ki je organ v sestavi Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

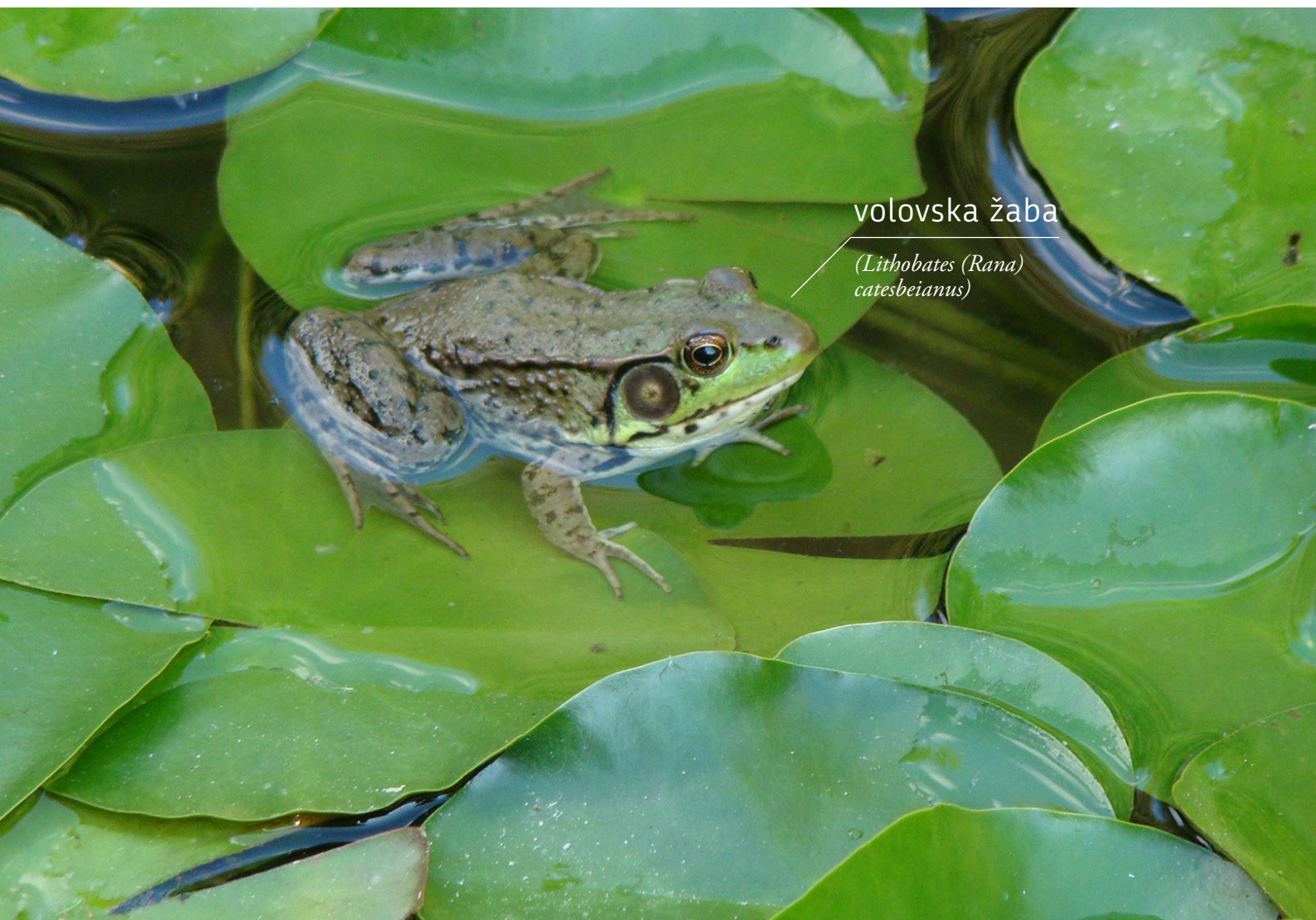
Oba revidiranca sta zbirala informacije o invazivnih tujerodnih vrstah v okviru stalnih in specifično naročenih monitoringov s področij v njuni pristojnosti, v okviru projektov, ki sta jih sofinancirala, ter

dela različnih javnih zavodov. Sistem nadzora pa ni bil celovit, saj so se informacije zbirale za 39 od 49 vrst z evropskega seznama. Vdile so se v okviru obstoječih, med seboj nepovezanih zbirk podatkov različnih upravljavcev, iz katerih je Ministrstvo za okolje in prostor pridobivalo podatke po potrebi ter jih zbiralo v evidenci, ki jo je vodilo za lastne potrebe.

Ukrepi za hitro odstranjevanje invazivnih tujerodnih vrst so se kljub odsotnosti sistemske ureditve na nacionalni ravni vseeno izvedli za eno vrsto. Po mnenju računskega sodišča bi se lahko ukrepi za hitro odstranjevanje izvajali bolj učinkovito, za kar pa bo potrebna jasna določitev pristojnosti in odgovornosti na tem področju. Za določitev vlog oziroma pristojnosti in odgovornosti posameznih institucij pri odstranjevanju invazivnih tujerodnih vrst so pomembni protokoli ukrepanja ob odkritju invazivnih tujerodnih vrst. Teh pa v obdobju, na katero se nanaša revizija, Ministrstvo za okolje in prostor še ni pripravilo.

Podatke o izvajanju ukrepov za obvladovanje je računsko sodišče preverilo za 13 invazivnih tujerodnih vrst z evropskega seznama, ki so v Republiki Sloveniji že močno ali omejeno razširjene ali pa so zgolj občasno prisotne. Za obvladovanje petih vrst je Ministrstvo za okolje in prostor zagotovilo strokovne podlage za obvladovanje, v katerih so definirani tudi ukrepi za obvladovanje. Pet invazivnih tujerodnih vrst je bilo vključenih v že obstoječa sistema upravljanja z divjadjo in ribiškega upravljanja. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, ki je pristojno za obe področji, bi z določenimi ukrepi lahko izboljšalo učinkovitost ukrepov obvladovanja teh vrst. V oba obstoječa sistema upravljanja bi lahko vključilo tudi določene vrste z evropskega seznama, ki vanj še niso vključene. Ministrstvo za okolje in prostor je sistematično izvajanje ukrepov zagotovilo le glede ene invazivne tujerodne vrste rastline, glede ostalih treh vrst pa se je obvladovanje izvajalo zgolj na nekaterih območjih v okviru posameznih projektov.

Aktivnosti ozaveščanja sta izvajala oba revidiranca, in sicer z objavo gradiv glede invazivnih tujerodnih vrst na svetovnem spletu kot tudi s sofinanciranjem projektov, v okviru katerih je potekalo tudi ozaveščanje. Vpliv ozaveščanja pa bi lahko še povečali z več ciljnega usmerjanja na posamezne skupine deležnikov oziroma javnosti. V obdobju, na katero se nanaša revizija, so se obstoječe prekrškovne določbe zgolj posredno nanašale tudi na invazivne tujerodne vrste ter niso zajemale vseh ravnanj, ki jih ureditev glede invazivnih tujerodnih vrst na ravni Evropske unije prepoveduje. Za učinkovito varstvo pred invazivnimi tujerodnimi vrstami bo v prihodnje treba zagotoviti tudi ustrezno stabilnost finančnih sredstev. V obdobju, na katero se nanaša revizija, so se sredstva, porabljena za področje revizije na Ministrstvu za okolje in prostor, po grobi oceni povečala za več kot trikrat. Glede na predvideni povečan obseg dela zaradi novih zakonskih obveznosti računsko sodišče sklepa, da bo v prihodnosti za to področje treba zagotoviti bolj stabilno financiranje.



volovska žaba

(*Lithobates (Rana)*
catesbeianus)

Fotografija na strani 8: Barbara Kink
Fotografija na strani 59: Sara Strajnar
Fotografija na strani 65: mag. Albert Kolar

4. PRIPOROČILA

Ministrstvu za okolje in prostor priporočamo, naj:

- na enem mestu objavi in redno posodablja tudi seznam vrst z evropskega seznama, ki so bile do sedaj zaznane na območju Republike Slovenije;
- skupaj z različnimi deležniki prouči, ali bi bilo treba predlagati uvrstitev posameznih vrst, ki so v različnih raziskavah ter drugih dokumentih navedene kot invazivne na območju Republike Slovenije, na evropski seznam oziroma jih uvrstiti na nacionalni seznam;
- prouči, ali bi lahko v okviru zmožnosti, tudi finančnih, zagotovilo bolj učinkovito in celovito spremljanje stanja invazivnih tujerodnih vrst do predvidene zakonske ureditve področja in vzpostavitve informacijskega sistema za naravo; prouči naj torej, ali bi lahko spremljanje stanja zagotovilo v okviru obstoječih monitoringov v večjem obsegu kot do sedaj, oziroma preveri obstoj možnosti za uvedbo novih monitoringov invazivnih tujerodnih vrst;
- v primeru oblikovanja nacionalnega seznama prouči, ali bi bilo smiselno nanj uvrstiti tudi druge vrste tujerodnih rakov, ki bi lahko predstavljale tveganje za domorodne vrste rakov ali ekosisteme;
- prouči, ali bi lahko zagotovilo bolj stabilen vir financiranja področja invazivnih tujerodnih vrst.

Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano priporočamo, naj:

- prouči, ali bi bilo treba, da vladi predlaga spremembo Uredbe o določitvi divjadi in lovnihi dob, tako da vanjo poleg nutrije, rakunastega psa in pižmovke vključi tudi druge vrste sesalcev in ptic z evropskega seznama oziroma vsaj severnoameriškega rakuna ter nilsko gos, ki sta v Republiki Sloveniji občasno že prisotna;
- prouči, ali bi bilo treba podaljšati lovno dobo rakunastega psa na celo leto, in po potrebi predlaga spremembe Uredbe o določitvi divjadi in lovnihi dob; prouči naj še, na kakšen način bi lahko doseglo povečanje odvzema nutrije;
- prouči, ali bi lahko spodbudilo izvajanje ukrepov za obvladovanje signalnega raka tudi na drugih območjih njegove razširjenosti;
- prouči, ali bi lahko ob spremembi zakonodaje v njej predvidelo tudi bolj učinkovite metode za obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst rakov.

Pravni pouk

Tega poročila na podlagi tretjega odstavka 1. člena Zakona o računskem sodišču ni dopustno izpodbijati pred sodišči in drugimi državnimi organi.

Tomaž Vesel,
generalni državni revizor

Poslano:

1. Ministrstvu za okolje in prostor, priporočeno;
2. Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, priporočeno;
3. Ireni Majcen, priporočeno;
4. Juretu Lebnu, priporočeno;
5. mag. Dejanu Židanu, priporočeno;
6. Državnemu zboru Republike Slovenije, priporočeno;
7. arhivu.

želva popisana sklednica

(Trachemys scripta)





REPUBLIKA SLOVENIJA
RAČUNSKO SODIŠČE

Bdimo nad potmi javnega denarja

Računsko sodišče Republike Slovenije
The Court of Audit of the Republic of Slovenia

Slovenska cesta 50, 1000 Ljubljana, Slovenija
T: +386 (0) 1 478 58 00 | F: +386 (0) 1 478 58 91
sloaud@rs-rs.si | www.rs-rs.si