

Varstvo gozdov pred novo vnesenimi škodljivimi organizmi za gozd v Sloveniji

Protection of forests against new diseases and pests in Slovenia

Barbara PIŠKUR^{1*}, Marija KOLŠEK², Dušan JURČ³

Izvleček:

Piškur, B., Kolšek, M., Jurc, D.: Varstvo gozdov pred novo vnesenimi škodljivimi organizmi za gozd v Sloveniji; Gozdarski vestnik, 78/2020, št. 9. V slovenščini z izvlečkom v angleščini, cit. lit. 15. Prevod Breda Misja, jezikovni pregled slovenskega besedila Marjetka Šivic.

V besedilu sta predstavljeni organiziranost in delovanje javne gozdarske službe na področju varstva gozdov, ki obsega dve inštituciji: Zavod za gozdove Slovenije (ZGS) in Gozdarski inštitut Slovenije (GIS). Opisana je tudi umeščenost varstva gozdov v slovenski sistem zdravja rastlin, ki ga vodi Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin. V letu 2020 sodelavci GIS in ZGS vodijo ali sodelujejo v naslednjih programih preiskav karantenskih organizmov v okviru sistema zdravja rastlin: brezov krasnik (*Agilus anxius*), jesenov krasnik (*Agilus planipennis*), kitajski kozliček (*Anoplophora chinensis*), azijski kozliček (*Anoplophora glabripennis*), borova ogorčica (*Bursaphelenchus xylophilus*), sibirska svilena kokljica (*Dendrolimus sibiricus*), bolezen tisočerih rakov (*Geosmithia morbida* in vektor *Pityophthorus juglandis*), borov smolasti rak (*Fusarium circinatum*), neevropski žagovinarji (*Monochamus* spp. (neevropski)), neevropski rilčkarji (*Pissodes* spp. (neevropski)), azijski ambrozijski podlubnik (*Xylosandrus crassiusculus*), fitoftorna sušica vej (*Phytophthora ramorum*). V preteklosti so sodelovali še v programih preiskav za: kostanjeva šiškariča (*Dryocosmus kuryphilus*), šarka (Plum pox potyvirus), rjavenje borovih iglic (*Lecanosticta acicola*), rdeča pegavost borovih iglic (*Dothistroma* spp.), hrastova uvelost (*Bretziella fagacearum*), zlatopegasti krasnik (*Agilus auroguttatus*), borov črni rak (*Atropellis* spp.) in rjavenje plodov pravega kostanja (*Gnomoniopsis smithogilvyi*). Podrobneje je predstavljeno delo o šestih škodljivih organizmih in naštetih so raziskovalno-strokovni izzivi, ki bi jih slovensko gozdarstvo moralo obravnavati, da bi uspeli uresničiti končni cilj, ki je zdrav in stabilen slovenski gozd.

Ključne besede: karantenski škodljivi organizem, javno pooblastilo, zdravstveno varstvo gozdov, javna gozdarska služba

Abstract:

Piškur, B., Kolšek, M., Jurc, D.: Protection of forests against new diseases and pests in Slovenia; Gozdarski vestnik (Professional Journal of Forestry), 78/2020, vol 9. In Slovenian, abstract in English, lit. quot. 15. Translated by Breda Misja, proofreading of the Slovenian text Marjetka Šivic.

The inclusion of forest protection in the Slovenian plant health system, which is coordinated by the Administration for Food Safety, Veterinary Sector and Plant Protection, is discussed. Further, the Public Forestry Service, consisting of the Slovenian Forest Service and the Slovenian Forestry Institute, is described. In 2020, the Slovenian Forest Service and the Slovenian Forestry Institute, lead or participate in the following survey programmes: *Agilus anxius*, *Agilus planipennis*, *Anoplophora chinensis*, *Anoplophora glabripennis*, *Dendrolimus sibiricus*, *Geosmithia morbida* and its vector *Pityophthorus juglandis*, *Fusarium circinatum*, non-European *Monochamus* spp., non-European *Pissodes* spp., *Xylosandrus crassiusculus*, *Phytophthora ramorum*. In the past, the survey programmes for the following organisms were performed: *Dryocosmus kuryphilus*, Plum pox potyvirus, *Lecanosticta acicola*, *Dothistroma* spp., *Bretziella fagacearum*, *Agilus auroguttatus*, *Atropellis* spp. and *Gnomoniopsis smithogilvyi*. In the following contribution, the work on six harmful organisms is presented, and the research and professional challenges that Slovenian forestry should address in order to achieve the ultimate goal of a healthy and stable Slovenian forest are listed.

Keywords: quarantine pests, public authority, forest health, public forestry service

¹ Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za varstvo gozdov, Večna pot 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

² Zavod za gozdove Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

³ Inštitut za drevo, Polje, XXII/4, 1260 Ljubljana - Polje, Slovenija

* dopisni avtor: barbara.piskur@gozdis.si

1 UVOD

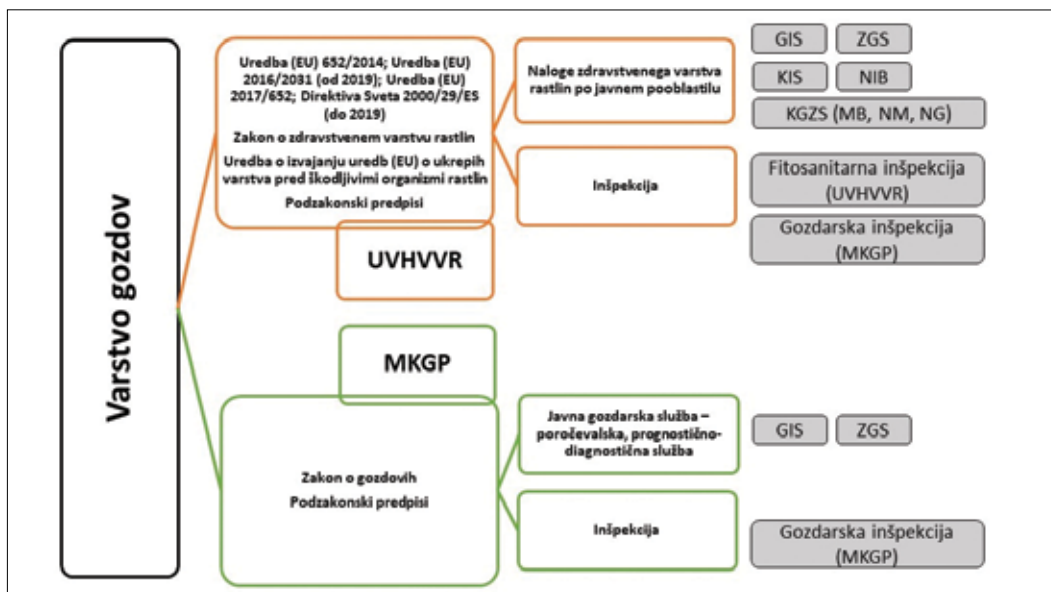
Varstvo gozdov obsega vrsto dejavnosti in aktivnosti, ki potekajo z namenom ohranjanja zdravih in kakovostnih gozdov ter biotskega ravnovesja.

Zakon o gozdovih (Ur. list RS, 30/93) opredeljuje naloge, ki jih izvajajo posamezne inštitucije v Sloveniji z namenom varstva gozdov, tudi v obliki javne gozdarske službe (JGS) ali v obliki javnih pooblastil za zdravstveni nadzor nad gozdnim semenarstvom in drevesničarstvom. Leta 2019 je javna gozdarska služba praznovala 25 let, organizacijska struktura te službe pa obstaja že več kot šest desetletij in temelji na ključni delovni povezavi med gozdarji na terenu (zdaj Zavod za gozdove Slovenije, ZGS, prej pa Gozdna gospodarstva) in raziskovalci (Gozdarski inštitut Slovenije, GIS).

Leta 2001 sta bila ZGS in GIS z Zakonom o zdravstvenem varstvu rastlin (Ur. list RS, 62/07, ZZVR-1) vključena v celostni slovenski sistem zdravstvenega varstva rastlin. Gozdarski strokovnjaki in raziskovalci so po tem zakonu pridobili naloge in pooblastila za fitosanitarne preglede, vzorčenje ter strokovno podporo s področja zdravstvenega varstva gozdov. GIS oziroma njegov laboratorij za varstvo gozdov je po tem zakonu pridobil tudi pooblastilo za opravljanje diagnostične dejavnosti na področju entomologije in mikologije, to je preiskav vzorcev, s sumom na še posebno nevarne

škodljive glive in žuželke za gozdove in druge lesnate rastline. V letu 2019 je Laboratorij za varstvo gozdov na GIS postal član dveh novoustanovljenih konzorcijev nacionalnih referenčnih laboratorijev za škodljive organizme rastlin, in sicer za glive in oomicete ter insekte in pršice.

Naloge zdravstvenega varstva rastlin v gozdarstvu so povezane z vsemi škodljivimi organizmi rastlin, ki jih urejajo predpisi s področja zdravja rastlin, še posebno s karantenskimi škodljivimi organizmi. Le-ti praviloma še niso prisotni na ozemlju Evropske unije oziroma so prisotni v omejenem obsegu, njihova navzočnost ali razširjanje pa bi lahko pomenila nesprejemljive gospodarske, okoljske ali družbene učinke. Naloge javne gozdarske službe, ki jo opravljata ZGS in GIS, pa v okviru varstva gozdov zadevajo gospodarske škodljive organizme, ki so že v naših gozdovih in niso urejeni s predpisi s področja zdravja rastlin. Poleg tega je naloga javne gozdarske službe spremljanje zdravstvenega stanja gozdov v širšem pomenu, poročanje o pojavih škodljivih organizmov, napovedovanje pojavov škodljivih organizmov ali poškodb zaradi abiot-skih dejavnikov, informiranje strokovne in širše javnosti o aktualnih težavah s področja, določanje preventivnih ter preprečevalno-zatiralnih ukrepov in njihova izvedba (Slika 1).



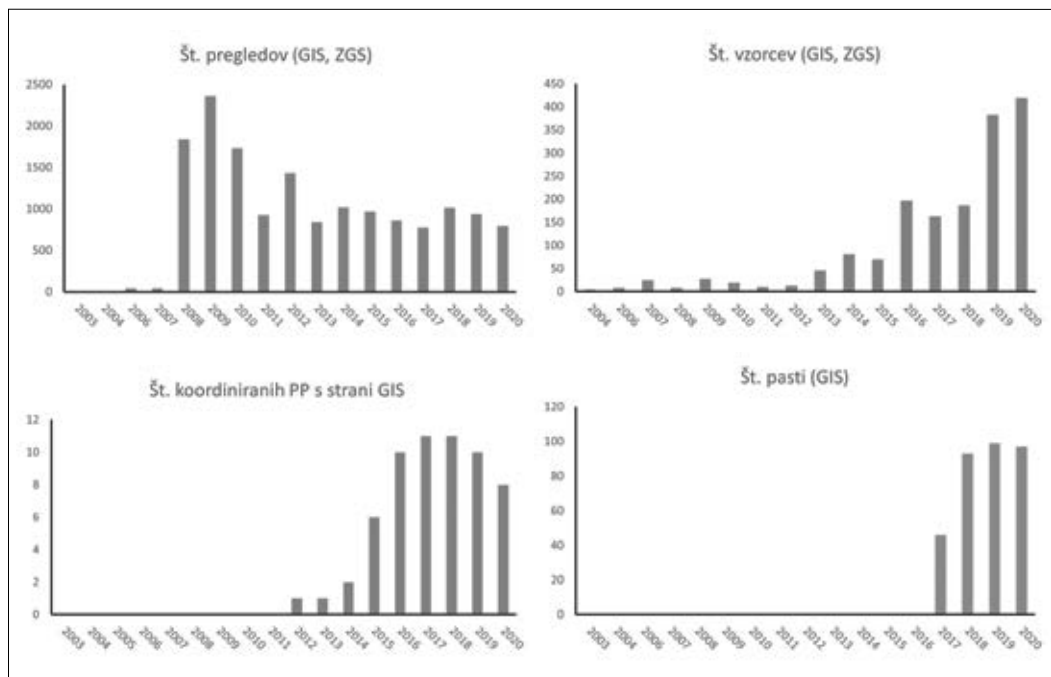
Slika 1: Shema umestitve varstva gozdov in izvajalcev v trenutne zakonodajne okvirje. Navedeni so tisti izvajalci, ki opravljajo aktivnosti v navezavi z gozdom.

V letu 2019 je v Evropi začela veljati prenovljena zakonodaja s področja zdravja rastlin, ki je zavezujoča in neposredno veljavna za vse države članice. Prenova zakonodaje si je za cilj postavila posodobiti sistem zdravstvenega varstva rastlin v EU, postaviti okvirje za učinkovitejše in poenoteno ukrepanje za varstvo rastlin, krajine, gozdov, javnih in zasebnih zelenih površin. Nov pravni red za zagotavljanje zdravja rastlin v kmetijstvu in gozdarstvu omogoča tudi večjo finančno podporo EU za izvajanje ukrepov nadzora in izkoreninjenja ali omejevanja širjenja še posebno nevarnih rastlinskih škodljivih organizmov. V Sloveniji so pristojni organi, ukrepi, postopki ter sankcije določeni z Uredbo o izvajanju uredb (EU) o ukrepih varstva pred škodljivimi organizmi rastlin (Ur. list RS, 78/19). Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR) je osrednji organ v Sloveniji, ki je odgovoren za zdravstveno varstvo rastlin.

Zgodovinsko smo se z vsemi škodljivimi organizmi v slovenskih gozdovih, vključno z abiotскими poškodbami, ukvarjali v sklopu nalog javne gozdarske službe in zakonodaje s področja gozdarstva. V zadnjih dveh desetletjih se pomen

novih, še ne prisotnih tujerodnih organizmov na zdravje gozdov povečuje in postaja globalno prepoznano kot eden ključnih izzivov za ohranjanje gozdov in krajine nasploh. Z globalno trgovino in premeščanjem rastlin, rastlinskih proizvodov in drugih predmetov je vedno pogostejši vnos novih boleznih in škodljivcev rastlin, ki lahko povzročijo veliko škodo, tudi v gozdovih (npr. Santini in sod., 2013; Seidl in sod., 2018).

Vsakoletno spremljanje izbranih, še posebno nevarnih škodljivih organizmov rastlin predpiše UVHVVR kot Program preiskav za ugotavljanje navzočnosti škodljivih organizmov rastlin. Programi preiskav, ki ji sofinancira Evropska unija, pa so določeni z delovnim programom Komisije. Prvo sofinanciranje iz evropskega proračuna je bilo omogočeno leta 2016, pred tem pa so bili stroški izvajanja preiskav v celoti poravnani iz proračuna Republike Slovenije. Poleg škodljivih organizmov rastlin, navedenih v delovnem programu Komisije, UVHVVR vsako leto sprejme tudi nacionalne programe preiskav, v katere so vključeni tisti organizmi, ki so ocenjeni, da pomenijo nevarnost za območje Republike Slovenije (povzeto po Pajk in sod., 2017).



Slika 2: Število opravljenih aktivnosti (pregledi, vzorci, pasti, koordinacija), ki so jih v letih od 2003 do 2020 opravile gozdarske inštitucije (ZGS, BF-LEŠ, GIS), vključene v naloge zdravstvenega varstva rastlin (opomba: za leto 2020 so vključeni podatki iz načrta dela za leto 2020).

V programe preiskav škodljivih organizmov rastlin v gozdovih in lesnatih rastlin so bile od začetka leta 2003 vključene tri gozdarske organizacije: GIS, ZGS in Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo (Laboratorij za ekološke raziskave – LEŠ). V prvih letih je bila intenzivnost programov preiskav v gozdovih manjša, se pa je z leti povečevala (Slika 2). Prva leta so bili programi preiskav z dogovorom med MKGP in UVHVVR vključeni v izvajanje javne gozdarske službe, pozneje pa se je postopoma začelo izvajanje programov preiskav pod okriljem UVHVVR. Od leta 2020 sta v izvajanje programov preiskav vključena GIS in ZGS. Večino programov preiskav za škodljive organizme rastlin, pomembnih za gozd, koordinira GIS, nekaj pa tudi Kmetijski inštitut Slovenije (povzeto po Piškur in sod., 2016).

V letu 2020 potekajo naslednji programi preiskav, v katerih ugotavljamo, ali so navedeni organizmi že v Sloveniji oziroma v kolikšni meri so že razširjeni in kolikšno škodo povzročajo:

- brezov krasnik (*Agrilus anxius*)
 - jesenov krasnik (*Agrilus planipennis*)
 - kitajski kozliček (*Anoplophora chinensis*)
 - azijski kozliček (*Anoplophora glabripennis*)
 - borova ogorčica (*Bursaphelenchus xylophilus*)
 - sibirski svilen kolkjica (*Dendrolimus sibiricus*)
 - bolezen tisočerih rakov (*Geosmithia morbida* in vektor *Pityophthorus juglandis*)
 - borov smolasti rak (*Fusarium circinatum*)
 - neevropski žagovinarji (*Monochamus* spp. (neevropski))
 - neevropski rilčkarji (*Pissodes* spp. (neevropski))
 - azijski ambrozijski podlubnik (*Xylosandrus crassiusculus*)
 - fitoftorna sušica vej (*Phytophthora ramorum*)
- Poleg naštetih pa smo v 18-ih letih sodelovanja v programih preiskav sodelovali še pri naslednjih programih:
- hrušev ožig (*Erwinia amylovora*)
 - kostanjeva šiškariča (*Dryocosmus kuryophilus*)
 - šarka (Plum pox potyvirus)
 - rjavenje borovih iglic (*Lecanosticta acicola*), rdeča pegavost borovih iglic (*Dothistroma* spp.)
 - hrastova uvelost (*Bretziella fagacearum*)
 - zlatopegasti krasnik (*Agrilus auroguttatus*)
 - borov črni rak (*Atropellis* spp.)
 - rjavenje plodov pravega kostanja (*Gnomoniopsis smithogilvyi*)

Za učinkovito delovanje varstva gozdov je pomembno hitro odkrivanje navzočnosti škodljivi-

vih organizmov ter pravilna določitev povzročiteljev poškodb in pozneje, v primeru najdbe, izvajanje učinkovitih ukrepov. Omenjena dejavnika sta pogoj za učinkovito in primerno ukrepanje ob prvi najdbi in morebitnem izbruhu. Z namenom seznanjanja strokovne in širše javnosti izvajata GIS in ZGS vrsto aktivnosti s področja ozaveščanja o pomenu zdravih rastlin, predvsem s seznanjanjem o karantenskih škodljivih organizmih, vsakoletno izvedbo strokovnega srečanja in delavnice na temo varstva gozdov, pripravo in objavo podatkovnih listov in drugih informacij s področja zdravja in varstva gozdov (sredice v Gozdarskem vestniku, portal varstvo gozdov in podobno).

V nadaljevanju predstavljamo nekatere programe preiskav, ki so jih oziroma jih še v gozdovih izvajata ZGS in GIS z namenom odkrivanja nekaterih najbolj nevarnih škodljivih organizmov za gozdove in lesnate rastline.

2 HRUŠEV OŽIG

GIS in ZGS sta bila v nadzor nad navzočnostjo oziroma razširjenostjo škodljivih organizmov po predpisih iz zdravstvenega varstva rastlin vključena v letu 2003 ob prvem izbruhu bakterije *Erwinia amylovora*, povzročiteljice hruševega ožiga, saj so med gostiteljskimi rastlinami te bolezni tudi gozdne drevesne vrste, zlasti *Malus*, *Pyrus* in *Sorbus* ter grmovnice *Crataegus* in *Amelanchier*. Izvajalce Javne gozdarske službe je v izvajanje nadzora vključil nacionalni organ za varstvo rastlin, ki se je takrat imenoval Fitosanitarna uprava Republike Slovenije. ZGS je v letu 2003 po uvajalnem seminarju izvajal zlasti nadzor gostiteljskih vrst na gozdnih robovih na okuženih območjih. Strokovni delavci so v večjem obsegu pregledovali gozdne robove na okuženih območjih in okolico drevesnic ter sadovnjakov do leta 2013. Pregledi in odvzem vzorcev so potekali v okviru rednega dela ZGS. Na odvzetih vzorcih z gozdnih robov navzočnost bolezni ni bila ugotovljena.

3 KOSTANJEVA ŠIŠKARICA

V letu 2005 je bila v Sloveniji odkrita navzočnost kostanjeve šiškariče (*Dryocosmus kuryophilus*), pomembnega škodljivca pravega kostanja. Pri nadzoru nad razširjenostjo kostanjeve šiškariče so se izkazale prednosti vzpostavljene mreže poročevalske, prognostično-diagnostične službe JGS, teritorialne pokritosti ZGS z gozdarskim strokovnim kadrom, povezav med raziskovalnimi in

strokovnimi službami ter razpoložljivosti podatkov o navzočnosti oziroma zastopanosti drevesnih vrst v gozdovih Slovenije. Zlasti na podlagi podatkov, ki so jih zbrali izvajalci JGS o razširjenosti kostanjeve šiškarice na pravem kostanju v gozdovih Slovenije, je takratna Fitosanitarna uprava RS izdajala odločbe o razmejitvi območij napada kostanjeve šiškarice. Sistematični nadzor je potekal do leta 2013, ko je bila navzočnost kostanjeve šiškarice ugotovljena na celotnem ozemlju Slovenije. Z razširitvijo parazitoida kostanjeve šiškarice, osice *Torymus sinensis*, domnevno iz Italije ter z umetnim vnosom v letih 2015 in 2016, so se pri nas občutno zmanjšale poškodbe pravega kostanja v gozdovih zaradi napadov kostanjeve šiškarice.

4 BOROVA OGORČICA

V letu 2007 se je v izvajanje nadzora nad borovo ogorčico (*Bursaphelenchus xylophilus*), povzročiteljico borove uvelosti, vključila Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, ki je v okolico najverjetnejših točk vnosa borove ogorčice v Slovenijo (Luka v Kopru, letališče na Brniku) postavila pasti z atraktanti za vektorje iz rodu žagovinarjev (*Monochamus* spp.). Od leta 2009 je v izvajanje programov preiskav vključen tudi ZGS, ki nadzira gozdove na širšem območju morebitnih vstopnih točk ter v gozdovih z večjim deležem sanitarne sečnje. Pooblaščenim laboratorij na Kmetijskem inštitutu Slovenije (KIS), ki analizira vzorce glede navzočnosti borove ogorčice, je v lesu že večkrat določil navzočnost ogorčic iz rodu *Bursaphelenchus*, a borove ogorčice (*B. xylophilus*) na območju Slovenije še niso potrdili. So jo pa našli ob uvozu lesenega pakirnega materiala iz Kitajske in po uničenju prestreženega materiala novih najdb ni bilo (Širca in sod., 2016). Od leta 2016 sodelavci BF in GIS izvajajo tudi program preiskav za neevropske vrste žagovinarjev (*Monochamus* spp., neevropske vrste), kjer s pastmi poskušajo ugotoviti, ali so v Sloveniji tudi karantenske vrste hroščev *Monochamus*, ki so znani vektorji borove ogorčice. Doslej neevropskih vrst hroščev *Monochamus* v Sloveniji nismo zaznali.

Gozdarski strokovnjaki so se grožnje karantenskih škodljivih organizmov (KŠO) resneje začeli zavedati ob pripravi Načrta ukrepanja v primeru pojava borove uvelosti v Republiki Sloveniji v letu 2010, ki jo je vodila takratna Fitosanitarna uprava RS. Povzročiteljica borove uvelosti, borova ogorčica, povzroča sušenje borov, med gostitelji pa so

tudi drugi iglavci, tudi smreka in jelka. Evropska komisija je zaradi načina širjenja ogorčice na velike razdalje z vektorji iz rodu žagovinarjev za izkoreninjenje ogorčice v primeru vdora na ozemlje Evropske skupnosti določila posek vseh gostiteljskih iglavcev v trikilometerskem pasu okoli žarišča ter kontrolirano uničenje vse nadzemne lesne mase. Glede na veliko lesno zalogo slovenskih gozdov iglavcev ter razdrobljeno posestno strukturo gozdov sta bila način in tudi rezultat izvedbe te naloge nepredstavljiva. Slovenija je zato podala pobudo o proučitvi predvidenih ukrepov in bila pri tem uspešna. Polmer ukrepanja okoli žarišča se sedaj določa v manjšem pasu, od 50 m do 3 km, odvisno od okoliščin, ki vplivajo na obvladovanje tveganja (EPPO, 2018; Izvedbeni sklep komisije 2012/535/EU).

5 AZIJSKI IN KITAJSKI KOZLIČEK

Med obsežnejšimi programi preiskav so preiskave o navzočnosti azijskega kozlička (*Anoplophora chinensis*) ter kitajskega kozlička (*A. glabripennis*) z začetkom v letu 2008. V letu 2015 je bila ena preiskava razdeljena na dve ločeni glede na vrsto kozličkov. Obsežnost obeh programov preiskav je posledica ocenjene ogroženosti slovenskega ozemlja v primeru vdora obeh KŠO. Z vdorom tujerodnih kozličkov se že spopadajo v sosednjih državah (Avstrija, Italija, Hrvaška). V zadnjih letih je bilo preverjenih že kar nekaj sumov o navzočnosti kozličkov v Sloveniji, a zaenkrat navzočnost iskanih vrst kozličkov ni bila ugotovljena.

6 BOROVS MOLASTI RAK

Borov smolasti rak je bolezen borov in duglazije, ki jo povzroča gliva *Fusarium circinatum* (sin. *Gibberella circinata*). V Sloveniji izvajamo program preiskav za to bolezen od leta 2008, od leta 2013 je koordinacijo programa preiskav prevzel GIS. Program preiskav obsega vizualne preglede, pri katerih fitosanitarni pregledniki ZGS in GIS pregledujemo večinoma gozdne sestoje ter odzemamo vzorce iz tako simptomatskih in asimptomatskih rastlin. Od leta 2018 v okviru programa preiskav spremljamo tudi vektorje te bolezni. Raziskave namreč kažejo, da se bolezen prenaša tudi z žuželkami, predvsem hrošči. Ulov pasti pregledamo v laboratoriju GIS, in sicer morfološko (inkubacija osebkov na hranilnem gojišču in določitev izraslih gliv) ter molekularno (neposredna določitev glive). V Sloveniji v vseh

letih spremljanja nismo zaznali borovega smolastega raka. Raziskovalci GIS smo se vključili tudi v mednarodno mrežo akcije COST, ki je bila usmerjena v raziskave borovega smolastega raka. Pridobljeno znanje smo prenesli v spremljanje borovega smolastega raka v Sloveniji. Velik napredek smo dosegli tudi pri izvajanju laboratorijskih preiskav s sodobnejšimi pristopi določanja. Vsako leto ravno pri borovem smolastem raku sodelujemo v medlaboratorijskih primerjavah, ki jih organizirajo drugi evropski laboratoriji, in kjer izkazujemo visoko stopnjo usposobljenosti.

7 ZAKLJUČEK

V letih dela se je vzpostavila vez med GIS in ZGS, nacionalnim organom za varstvo rastlin (UVHVVR) ter drugimi pooblaščenimi organizacijami za usklajeno načrtovanje in izvajanje nalog po predpisih iz zdravja rastlin. Organizirana so bila potrebna izobraževanja in posvetovanja. Aplikacija za evidentiranje nalog in rezultatov izvajanja programov preiskav se prilagaja potrebam in specifikam gozdnega prostora.

Od leta 2003 dalje se je povečevalo število KŠO, nevarnih gozdnim drevesnim ali grmovnim vrstam. Zato se je z leti povečeval obseg potrebnega dela, ki izhaja iz predpisov zdravstvenega varstva rastlin. Vzporedno s širjenjem nalog s področja varstva rastlin se je povečalo tudi število zaposlenih z znanjem o zdravju rastlin. V letu 2020 ZGS pri izvajanju nalog po predpisih iz zdravstvenega varstva gozdov sodeluje s 27 strokovnimi delavci. Vsi imajo potrjeno o temeljnem znanju zdravstvenega varstva rastlin, ki je potrebno za izvajanje programov preiskav ter za izdajanje rastlinskih potnih listov za sadilni material gozdnih drevesnih vrst, za les in lubje orehovk in platanovk ter za seme duglazije in borov. Tako imenovani fitopregledniki ZGS so razporejeni po vseh gozdnogospodarskih območjih. Tako je zagotovljena pokritost terena z manjšimi prevoznimi stroški pri opravljanju nalog, zagotovljeno je redno sodelovanje z drugimi strokovnimi sodelavci v GGO ter prenašanje znanja in informacij o poškodovanosti gozdov med sodelavci. ZGS ima podeljeno javno pooblastilo na podlagi 68/2 člena Zakona o zdravstvenem varstvu rastlin za opravljanje nalog zdravstvenega varstva rastlin na področju gozdarstva. Vpisan je tudi v Register poslovnih dejavnosti (FITO-register) pri UVHVVR. V odločbi UVHVVR, ki ZGS-ju dovoljuje izdajanje rastlinskih potnih listov, so fitopregledniki navedeni poimensko.

Sodelavci GIS so poimensko določeni z javnim pooblastilom za opravljanje nalog zdravstvenega varstva rastlin. V letu 2020 ima GIS sedem tehničnih sodelavcev z javnim pooblastilom ter devet strokovnih sodelavcev, od tega so vsi fitosanitarni pregledniki, pet zaposlenih pa je dodatno pooblaščenih za diagnostiko.

Dolgoletna sistematična izgradnja sistema za ugotavljanje najnevarnejših škodljivih tujerodnih organizmov za gozd pri nas je terjala velika materialna sredstva in kadrovske dopolnitve na Gozdarskem inštitutu Slovenije ter preusmeritev dela v Zavodu za gozdove Slovenije na področju zdravja gozda. Rezultati, objavljeni v mednarodno uveljavljenih revijah, in drugi izdelki kažejo, da je delo kakovostno in primerljivo z državami z mnogo več gozda, sredstev in kadrov. Zasnovana in vzpostavljena sta bila elektronski sistem za notranjo rabo obeh sodelujočih institucij in javni sistem za obveščanje in izobraževanje javnosti (portal na <https://www.zdravgozd.si/>). Tako se slovensko gozdarstvo vključuje v skupna prizadevanja za obrambo pred vdorom invazivnih tujerodnih organizmov za gozd v Evropi. To je dobro, ampak treba je vseeno vprašati: »Kaj pa poleg tega še rabi slovensko gozdarstvo za zdrav, stabilen slovenski gozd?« Premalo vemo, kako z novimi, boljšimi metodami ukrepati za zmanjšanje poškodovanosti gozdov zaradi klasičnih težav zdravja gozda (npr. namnožitve podlubnikov, smrekova rdeča trohnoba, hrastova pepelovka, holandska bolezen brešta), kako gospodariti z drevesnimi vrstami, ki jih množično uničujejo novo vnesene bolezni (npr. jesenov ožig, kostanjev rak), kaj narediti ob obsežnih pojavih bolezni, ki so pogojene s sušo in vročino (npr. pooglenitev bukve, sušenje najmlajših borovih poganjkov, poglenitev hrastov, namnožitve krasnikov). Sonaravnost da, vendar se narava hitro spreminja in spreminjati, prilagajati je treba tudi upravljanje in gospodarjenje z gozdom ter tudi varstvo gozdov. Potrebujemo poglobljeno ukvarjanje tudi z navedenimi vprašanji. In kdo drug, če ne mi, gozdarji, smo tisti, ki lahko iščemo odgovore za prihodnost stabilnih in zdravih gozdov?

8 ZAHVALA

Delo s področja varstva gozdov poteka v okviru strokovnih nalog, ki jih financira UVHVVR, ter v okviru Javne gozdarske službe, ki jo financira MKGP. Pregled stanja in organiziranosti varstva gozdov je nastal v okviru projekta CRP V4-1823 (ARRS, MKGP).

9 VIRI

- EPPO. 2018. PM 9/1 (6) *Bursaphelenchus xylophilus* and its vectors: procedures for official control. *EPPO Bulletin*, 48: 503–515.
- Izvedbeni sklep Komisije z dne 26. septembra 2012 o najnujnih ukrepih za preprečevanje širjenja v Uniji borove ogorčice *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhner) Nickle et al. (notificirano pod dokumentarno številko C(2012) 6543). Ur. l. ES, št. L266/42.
- Pajk, P., Zupančič, A., Orešek, E., Benko, Beloglavec, A., Perme, S. 2017. Načrtovani programi preiskav za ugotavljanje navzočnosti škodljivih organizmov rastlin. V: Trdan S. (ur.). Zbornik predavanj in referatov 13. slovenskega posvetovanja o varstvu rastlin z mednarodno udeležbo, Rimske Toplice, 7.-8. marec 2017. Ljubljana: Društvo za varstvo rastlin Slovenije: 222–229.
- Piškur, B., Ogris, N., Kavčič, A., Jurc, D. 2016. Programi preiskav za škodljive organizme v slovenskih gozdovih. V: Jurc M. (ur.). Invazivne tujerodne vrste v gozdovih ter njihov vpliv na trajnostno rabo gozdnih virov: zbornik prispevkov posvetovanja z mednarodno udeležbo. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 51–57.
- Poročila o delu Zavoda za gozdove Slovenije za leta 2003–2019. Zavod za gozdove Slovenije. http://www.zgs.si/zavod/publikacije/letna_poročila/index.html
- Santini, A., Ghelardini, L., De Pace, C., Desprez-Loustau, M. L., Capretti, P., Chandelier, A., Cech, T., Chira, D., Diamandis, S., Gaitniekis, T., Hantula, J., Holdenrieder, O., Jankovsky, L., Jung, T., Jurc, D., Kirisits, T., Kunca, A., Lygis, V., Malecka, M., Marçais, B., Schmitz, S., Schumacher, J., Solheim, H., Solla, A., Szabo, I., Tsopelas, P., Vannini, A., Vettraino, A. M., Webber, J., Woodward, S., Stenlid, J. 2013. Biogeographical patterns and determinants of invasion by forest pathogens in Europe. *New Phytologist*, 197: 238–250.
- Seidl, R., Klonner, G., Rammer, W., Essl, F., Moreno, A., Neumann, M., Dullinger, S. 2018. Invasive alien pests threaten the carbon stored in Europe's forests. *Nature Communications*, 9.
- Širca, S., Gerič, Stare, B., Strajnar, P., Urek, G. 2016. Ogorčice borovih sestojev v Sloveniji = Nematodes of pine stands in Slovenia. V: JURC, Maja (ur.). Invazivne tujerodne vrste v gozdovih ter njihov vpliv na trajnostno rabo gozdnih virov: zbornik prispevkov posvetovanja z mednarodno udeležbo. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire. 2016, str. 45–50.
- Uredba (EU) 2016/2031 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 26. oktobra 2016 o ukrepih varstva pred škodljivimi organizmi rastlin, spremembi uredb (EU) št. 228/2013, (EU) št. 652/2014 in (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta ter razveljavitvi direktiv Sveta 69/464/EGS, 74/647/EGS, 93/85/EGS, 98/57/ES, 2000/29/ES, 2006/91/ES in 2007/33/ES. Ur. l. ES, št. L 317/4 (s spremembami).
- Uredba (EU) 2017/625 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. marca 2017 o izvajanju uradnega nadzora in drugih uradnih dejavnosti, da se zagotovi uporaba zakonodaje o živilih in krmih, pravil o zdravju in dobrobiti živali ter zdravju rastlin in fitofarmaceutskih sredstvih, ter o spremembi uredb (ES) št. 999/2001, (ES) št. 396/2005, (ES) št. 1069/2009, (ES) št. 1107/2009, (EU) št. 1151/2012, (EU) št. 652/2014, (EU) 2016/429 in (EU) 2016/2031 Evropskega parlamenta in Sveta, uredb Sveta (ES) št. 1/2005 in (ES) št. 1099/2009 ter direktiv Sveta 98/58/ES, 1999/74/ES, 2007/43/ES, 2008/119/ES in 2008/120/ES ter razveljavitvi uredb (ES) št. 854/2004 in (ES) št. 882/2004 Evropskega parlamenta in Sveta, direktiv Sveta 89/608/EGS, 89/662/EGS, 90/425/EGS, 91/496/EGS, 96/23/ES, 96/93/ES in 97/78/ES ter sklepa Sveta 92/438/EGS. Ur. l. ES, št. L 95/1.
- Uredba (EU) št. 652/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. maja 2014 o določbah za upravljanje odhodkov v zvezi s prehransko verigo, zdravjem in dobrobitjo živali ter v zvezi z zdravjem rastlin in rastlinskim razmnoževalnim materialom, spremembi direktiv Sveta 98/56/ES, 2000/29/ES in 2008/90/ES, uredb (ES) št. 178/2002, (ES) št. 882/2004 in (ES) št. 396/2005 Evropskega parlamenta in Sveta, Direktive 2009/128/ES Evropskega parlamenta in Sveta in Uredbe (ES) št. 1107/2009 Evropskega parlamenta in Sveta ter razveljavitvi sklepov Sveta 66/399/EGS in 76/894/EGS ter Odločbe Sveta 2009/470/ES. Ur. l. ES, št. L 189/1 (s spremembami).
- Uredba o izvajanju uredb (EU) o ukrepih varstva pred škodljivimi organizmi rastlin. 2019. Ur. l. RS, št. 78/19.
- UVHVVR. 2020. Programi preiskav za ugotavljanje navzočnosti škodljivih organizmov rastlin za leto 2020. www.zdravgozd.si/dat/posebni_nadzori/kompilacija/2020.pdf
- Zakon o gozdovih. 1993. Ur. l. RS, št. 30/93, 56/99 – ZON, 67/02, 110/02 – ZGO-1, 115/06 – ORZG40, 110/07, 106/10, 63/13, 101/13 – ZDavNepr, 17/14, 22/14 – odl. US, 24/15, 9/16 – ZGGLRS in 77/16.
- Zakon o zdravstvenem varstvu rastlin. 2001. Ur. l. RS, št. 62/07 – uradno prečiščeno besedilo, 36/10, 40/14 – ZIN-B in 21/18 – ZNOrg.
- Poleg navedenih virov so bila uporabljena letna Zaključna poročila o pripravi in izvajanju programov preiskav GIS (2012–2019).