

GDK: 414.11:414.4

O ogroženosti od podlubnikov z vidika stroke

Po ocenah in predvidevanjih določenih krogov strokovnjakov čaka slovensko gozdarstvo nova katastrofa, grozila naj bi gradacija podlubnikov.

Preteči nevarnosti primerno so tekle najrazličnejše kampanjske priprave za ustrezno obvladovanje pričakovane nadloge. V ozračju nerealno predimenzioniranega problema, (ogrožena naj bi bila cela Slovenija!) je očitno zmanjkalo prostora za kritično strokovno presojo dejanskega stanja in temu primerno reagiranje. Posledica takšne psihoze se je kazala v paničnem hlastanju za problematičnimi instant metodami in sredstvi, ki jih stroki ponuja kemična industrija (feromoni, insekticidi). Poenostavljena, množična uporaba teh sredstev, ki se sedaj zelo resno nakazuje, sicer obeta uničiti veliko lubadarjev, ne more pa odpraviti vzrokov oziroma pogojev za njihovo prenamnožitev. Hkrati nekritična preorientacija na vabljive možnosti, ki jih danes omogočajo različne vrste kemične represije (uničevanje lubadarjev), zavaja težišče strokovnega varstva gozdov od zahtevne a učinkovite diagnostike in preventive na sicer enostavnejšo, a veliko manj učinkovito represijo. Ali enostavneje – od vzrokov k posledicam!

Distokacija smreke in njenih konzumentov (lubadarjev) od njihovih avtohtonih rastišč (Piceetumov), že sama po sebi predstavlja šibko točko v spremenjenem biološkem ravnotežju. Intenzivni (jakost in pogostost) človekovi posegi še dodatno vplivajo na delovanje naravnih mehanizmov, ki sicer ob nemotenem funkcioniranju vzpostavljajo biološko ravnotežje. Posledica tega so potencialno labilni gozdni ekosistemi, v katerih se, ob izpolnjenih pogojih, lahko sprožijo zelo intenzivni procesi. Med nje denimo spada tudi gradacija podlubnikov.

V kontekstu ogroženosti gozdov po lubadarjih moramo zato potenciale za možno katastrofo (gradacijo) najprej iskati v prisot-

nosti smreke v gozdnih sestojih. Vendar smreka sama po sebi ne povzroča ogroženosti po lubadarjih. V normalnem stanju (rasti) tvori s svojim okoljem, vključno z lubadarji, biološko ravnotežje, ki ga v entomologiji označujemo z železnim stanjem.

Številčnost lubadarjev v železnem stanju ni konstantno, marveč nenehno variira, vselej v tesni odvisnosti od razpoložljive hrane (oslabele smreke) in klimatskih razmer, ki pogojujejo fiziološko aktivnost žuželk. Zato številčnost lubadarjev sama po sebi ne more biti kriterij za ocenjevanje ogroženosti gozdov po lubadarjih. Vsled tega je potrebno množično uporabo feromonov za t.i. monitoring, odločno odsvetovati.

V pogojih železnega stanja lubadarji praviloma manj ogrožajo smreko kot ona njih. To dejstvo je posledica njihovega specifičnega načina prehranjevanja. Prav ta specifičnost je, tako smreki kot lubadarjem, omogočila preživetje v evolucijskem razvoju. Lubadarji so se v tem razvoju izpopolnili v specialiste za odkrivanje oslabilih smrek (njihova hrana). Sočasno se je smreka kot vrsta, kljub stalni prisotnosti lubadarjev, ohranila in celo razširila v svojem okolju. Pojav lubadarjev na oslabei smreki je torej normalen pojav, ne pa znak za preplah ali celo vzrok za panične posege v sestoj. Lubadarji po svoji naravi niso gozdni škodljivci, temveč stalen člen spremenjenega biološkega ravnotežja. V normalnih razmerah (železno stanje) svojega gostitelja ne ogrožajo, temveč se razvijajo na gostitelju, ki je že prej oslabil zaradi primarnih vzrokov (ujme, bolezni).

Z vidika ogrožanja pridobivanja lesa, lahko postanejo lubadarji problematični takrat, kadar se močno poveča običajna ponudba njihove hrane. To namreč izboljša prehranske in razmnoževalne pogoje lubadarjev, na katere se populacija odzove s stopnjevitim razmnoževanjem ali gradacijo. Po večjih prenamnožitvah običajno zmanjka normalne hrane (oslabilih dre-

ves), kar lubadarje prisili v začasno poseljevanje zdravih, vitalnih smrek. S tem se spremeni njihova običajna vloga v gozdnem ekosistemu. Začno ogrožati tudi vitalne smreke (postanejo primarci), predvsem pa začno ogrožati človekove cilje (ne naravo!) intenzivnega pridobivanja oziroma gojenja smreke. Stopnja ogroženosti sestojev je vselej v tesni odvisnosti od stopnje spremenjenosti naravnega okolja. Močno spremenjeno (izmenjano) naravno okolje je namreč ekološko in biološko labilno in zato ogroženo. V njem se pogostejše in intenzivnejše manifestirajo selektivne reakcije okolja (ujme). K tem je potrebno, kot posledične, prišteti tudi občasne množične pojave lubadarjev in njihovo primarno aktivnost.

Primarni problem varstva gozdov je zato v obvladovanju nedoraslih umetnih tvorov. To skušamo v varstvu gozdov zagotoviti predvsem z odpravljanjem pogojev za možno prenamnožitev lubadarjev – PREVENTIVA. Zaradi zahtev po racionaliziranju problematičnih posegov v gozdne sestoje je potrebno strokovno dosledno spremljanje in razlaganje pojavov v gozdu. Pri tem je zlasti pomembno kritično razlikovanje znakov neposredne ogroženosti (pogoji za gradacijo) od znakov potencialne ogroženosti kot posledice spremenjenega okolja.

Potencialno ogroženi sestoji so močno spremenjeni in izmenjani sestoji v naravnem okolju, v katerih naravne ujme ali neustrezno poseganje v sestoje (gozdni red), v določenih okoliščinah LAHKO POVZROČIJO nastanek žarišč gradacije.

Žarišče gradacije je konkretna lokacija v potencialno ogroženih sestojih, kjer se v danih okoliščinah pojavijo ustrezni pogoji za prenamnožitev lubadarjev (gradacijo) – t. j. za njihovo razširjeno reprodukcijo.

Nahajališče lubadarjev so oslabiljena drevesa v sestoji, ki jih lubadarji izkoriščajo za normalni razvoj svojega potomstva – tj. za enostavno reprodukcijo.

Vsebinsko razlikovanje pojma žarišča gradacije od nahajališča lubadarjev je potrebno tako zaradi prioritete ukrepanja, kot tudi zaradi samih načinov ukrepanja in sredstev, ki se pri tem uporabljajo.

Žarišče gradacije neposredno omogoča nevarno prenamnožitev lubadarjev, torej posledično tudi večje ekonomske posledice.

Zato dajemo sanaciji žarišč prioriteto pred drugimi ukrepi. Žarišča gradacij so praviloma posledica naravnih ujm, zato se navadno pojavljajo v velikem obsegu in številčnosti. To zahteva hitre in obsežne intervencije, ki marsikdaj presegajo možnosti klasične (okolju prijazne) sanacije (izdelava sortimentov, sežiganje lubja). Zato pri sanaciji žarišč, silom prilik kombiniramo klasično nevtralizacijo lesne mase tudi s kemičnimi sredstvi (insekticidi).

Za razliko od sanacije žarišč je obravnavna nahajališče lubadarjev stalno opravilo. Spada v področje gozdne higiene in je posledica slabe vitalnosti gozdnih sestojev.

Proces propadanja dreves prehlteva normalne razvojne procese v gozdu. Zato so kriteriji za izločanje dreves predvsem varstvenega značaja, sečnje pa varstvene (slučajni pripadki). Z vidika varstvene preventive je sicer pomembno, da drevo iz sestoeja odstranimo, preden postane nahajališče lubadarjev (predno dovolj oslabi); kar pa je v praksi tudi iz objektivnih razlogov težko zagotoviti.

Pospešeno hiranje dreves v sestojih nedvomno prispeva k večanju številčnosti lubadarjev. Vendar značaj tega pojava (zaradi majhne intenzitete!) še vedno omogoča okolju neproblematično spreminjanje oziroma adaptacijo biološkega ravnotežja. Zato pri tem pojavu ne prihaja do pogojev za množično prenamnožitev (gradacijo) lubadarja, oziroma do njegovega primarnega delovanja (ostane v železnem stanju). Pač pa se zaradi povečane številčnosti lubadarja zviša njegov razmnožitveni potencial in s tem potencialna ogroženost okolja. Ob izpolnjenih pogojih za razvoj gradacije (ujme) je tako pot do možne prenamnožitve spet nekoliko skrajšana.

Tako se osnovnemu potencialu ogroženosti – smreka v tujem okolju, pridruži še en – nevitarna smreka v določenih stadijih razvoja, oziroma njeno hiranje kot posledica. To pa skupaj že predstavlja tako velik potencial ogroženosti, da kaže o njem resneje premisliti.

Z vidika stroke ni veliko alternativ – ali zagotoviti nedvomno zahtevne predpostavke za zagotavljanje učinkovitega preventivnega varstva ali pa znižati zahteve in cilje dragega in tveganega gojenja smreke

(in drugih iglavcev!) izven njenih prirodnih arealov.

Kakšne so možnosti, da se gozdarstvo organizira po prvi alternativni, naj ocenijo za to bolje kvalificirani. Vsekakor pa je pot, po kateri bomo poslej podlubnike obvladovali z ekološko problematičnimi kemičnimi pripravki, strokovno oporečna.

Ker pa se prav ta pot v zadnjem času zelo intenzivno nakazuje, naj mi bo dovoljeno nanzati nekaj razlogov, zaradi katerih menim, da je potrebno kemične rešitve v varstvu gozdov jemati z veliko večjo rezervno.

Feromoni – so sintetične, torej umetno narejene snovi, ki skušajo znesti naravne nagone in sposobnosti lubadarjev pri iskanju hrane. Osebk, pri katerih predpostavka uspe, zvabijo v posebne pasti, kjer se jih po določenem času fizično uniči. Umetni surogat seveda ne deluje popolno. To zelo dobro vedo tudi njegovi proizvajalci. Zato je uporaba feromonov strogo (preventivno) definirana in predvsem ozko omejena! Naj spomnim samo na pomembnejše predpostavke pri njihovi uporabi:

- feromonski atraktanti so namenjeni t.i. monitoringu, to je vzorčnemu ugotavljanju prisotnosti lubadarjev,

- vabe ne smejo biti locirane v sestojih (ali na skladiščih) in se jih uporablja le v pogojih železnega stanja,

- ogrožena drevesa v okolici morajo biti preventivno tretirana (zaščitena) s kontaktnim insekticidom (zaščitni pasovi),

- pasti je potrebno redno in temeljito čistiti, sicer začno delovati problematično – koncentrirajo lubadarje v svoji okolici,

- obstaja cela vrsta zelo pomembnih neznank o dejanskem vplivu feromonov na okolje: ne ve se, kako daleč privablja (koncentrira) lubadarje, kakšen delež populacije ujame past, kako neulovljeni del populacije lahko vpliva na okolje, kaj pomenijo številčne kvantifikacije ujetih lubadarjev itd.

In končno, pri ocenjevanju smiselnosti uporabe feromonskih preparatov ne moremo mimo naslednjih dejstev:

- z monitoringom lahko ugotavljamo le dejstva, ki so splošno znana (glej spredaj!),

- številčnost lubadarjev variira,

- z uničevanjem ujetih hroščev pri vzorčenju, kar monitoring je, delujemo na zanesljiv del populacije lubadarjev,

- uporabo feromonov v represivne namene, torej v pogojih progradacije, ne bi smeli uporabljati, tako zaradi omejitvenih predpostavk metode same, kot zaradi dejstva, da imamo na voljo veliko učinkovitejših in zanesljivejših načinov za profilaktično redukcijo podlubnikov,

- uporaba feromonov ne more nadomestiti ukrepov klasične profilakse, zato jih je potrebno obravnavati kot dodaten strošek in nepotreben input v naravno okolje.

Insekticidi so kemične substance za pokončevanje žuželk. Za uničevanje lubadarjev se uporablja t. i. kontaktne insekticide. Ti seveda niso selektivni in zato uničijo vse žuželke, ki pridejo v stik s strupom.

Stranske učinke nezaželenih (znanih in neznanih!) posledic strupov skušamo znižati na nujno potrebni minimum. Najučinkovitejši način je neuporaba strupov v gozdu.

Kemična industrija sedaj ponuja »zdravstveno in ekološko sprejemljive« insekticide na vodni osnovi in hitreje razgradljive. Vendar gre še vedno le za »CIDE«, torej strupena sredstva za ubijanje živih organizmov. Če se z njimi spravimo, denimo na letošnjo gradacijo podlubnikov, to pomeni le večjo količino blažjih strupov za enak učinek.

Z vidika stroke in načela sonaravnosti je potrebno možnosti za kemično obvladovanje ekoloških procesov v ogroženih gozdovih (lubadar) obravnavati skrajno kritično. Zato iskreno upam, da se bo izkazalo, da so bile črnoglede napovedi o vseslovenski gradaciji podlubnikov, tokrat preuranjene in da bodo zato širokopotezno nabavljena kemična sredstva vsaj zaenkrat morda le obležala v skladiščih.

Pač pa bi kazalo že pri letošnji akciji »nič nas ne sme presenetiti« kritično preveriti, kako smo po tektonskih pretresih v reorganizaciji gozdarstva še sposobni reagirati na izzive, ki jih že jutri lahko postavijo pred nas potencialno ogroženi gozdovi.

Arne Kozina