

# Ukrepi za zgodnje odkrivanje malega panjskega hrošča (*Aethina tumida*)

prof. dr. Vlasta Jenčič in dr. Metka Pislak Ocepek

Inštitut za patologijo, divjad, ribe in čebele, Veterinarska fakulteta Univerze v Ljubljani  
vlasta.jencic@vf.uni-lj.si, metka.pislakocepek@vf.uni-lj.si

Mali panjski hrošč (MPH oziroma hrošč) *Aethina tumida* Murray 1867 izvira iz Afrike, kjer domnevno ne ogroža domačih podvrst medonosne čebele. MPH pa se je razširil v Ameriko, Avstralijo, Kanado in Mehiko, kjer v določenih okoliščinah v čebelarstvu povzroča neprecenljivo škodo. V Evropi so ga prvič ugotovili leta 2004 na Portugalskem pri maticah, uvoženih iz Mehike. Po takojšnjem uničenju čebelnjakov, kamor so vložili sumljive matice, se MPH ni razširil. V Evropi so ga ponovno ugotovili ob zahodni obali Kalabrije, tj. na jugozahodu Italije septembra 2014, kjer so bile čebelje družine že močno napadene. Napadene čebelje družine s panji vred so takoj uničili, ostanke pa globoko zamrzili. Kljub temu pa so v premeru 20 km okrog žarišča še isto leto ugotovili 60, naslednje leto pa 29 napadenih čebelnjakov.

Iz Kalabrije se je hrošč razširil tudi na Sicilijo. Po izvedenih ukrepih za izkoreninjenje so na področjih za nadzor namestili prvič dve, drugič pa 19 testnih čebeljih družin. Prvič se je hrošč ponovno pojavil v obeh, drugič pa prav tako v dveh od skupaj 19 testnih družinah. Videti je, da so bili ukrepi za izkoreninjenje na Siciliji učinkovitejši, saj se v sedmih testnih čebeljih družinah hrošč ni več pojavil. Za izkoreninjenje hrošča so uničili na tisoče čebeljih družin in večina prvih čebelarjev je škodo dobila povrnjeno, nekateri pa še čakajo. Danes je napadenost čebelnjakov v Kalabriji nizka, niso pa povsem prepričani, če je nadzor nad hroščem zajel tudi vse premike čebeljih družin, posebej še tiste izven območja nadzora. Veterinarska služba si skupaj s čebelarji zelo prizadeva, da se hrošč ne bi razširil po Italiji in naprej po Evropi, kjer je hrošč še vedno eksotičen škodljivec čebel in je treba zato vsak sum obvezno ovreči oziroma potrditi ter prijaviti (Direktiva Sveta 92/65/EGS). Glede na izkušnje iz Italije je bil za celotno Evropsko skupnost sprejet ukrep o prepovedi premikov čebel, čmrljev, čebeljih pridelkov in čebelarne opreme z območij s hroščem, prepovedan pa je tudi uvoz vsega omenjenega iz tretjih držav z izjemo Nove

Zelandske. To je glavni ukrep za zaščito Evropske unije pred vnosom hrošča. Razen tega mora vsaka članica Evropske skupnosti izvajati nadzor, na podlagi katerega dokazuje in vzdržuje status »MPH prosta država«, nadzor pa je določen z nacionalnimi, evropskimi in mednarodnimi predpisi. Poleg vzdrževanja zdravstvenega statusa pa bi hitra ugotovitev hrošča povečala možnost njegovega popolnega izkoreninjenja.

Za zagotavljanje zgodnjega odkritja hrošča sta predpisana pasivni in aktivni nadzor čebeljih družin. Pasivni nadzor so dolžni izvajati vsi čebelarji in drugi deležniki v čebelarstvu na območju celotne države, kar pomeni neprestano oprežanje za hroščem, morebitni sum pa takoj sporočiti pristojni veterinarski službi. Na prisotnost hrošča posumijo, ko v panju ali na čebelarški opremi ugotovijo hrošča/-e, podobne MPH, ali ličinke, ki se razlikujejo od ličink voščene molja, ki lazijo po panju ali pa neposredni bližini čebelnjaka, da bi se zabubile. Za potrditev suma pa je treba sumljive primerke hrošča ali njegove razvojne oblike poslati v Nacionalni referenčni laboratorij (NRL) za bolezni čebel, ki je v Sloveniji organizacijska enota Nacionalnega veterinarskega inštituta Veterinarske fakultete (NVI VF), kjer hrošča ali ličinko identificirajo po morfoloških kriterijih in z molekularnimi metodami. V vseh nadaljnjih najdbah pa molekularna identifikacija ni več potrebna. Morfološke opise odraslega hrošča in njegovih razvojnih stopenj je NRL NVI po navodilu EURL za bolezni čebel izdal na letaku in ga razdelili med čebelarje, dosegljivi pa so tudi na spletni strani Veterinarske fakultete, še vedno pa jih je mogoče dobiti pri veterinarjih NVI, zadolženih za zdravstveno varstvo čebel.



Mali panjski hrošč je nagnjen k iskanju zavetja.

Foto: internet

**Aktivni nadzor** je bodisi ciljan, pri katerem se na prisotnost hrošča pregledajo čebelnjaki, ki so v zadnjih 12 mesecih uvozili matice ali čebelje družine z območij z hroščem, bodisi usmerjen na čebelnjake s povečanim tveganjem za vnos hrošča. Taki čebelnjaki so na območjih 15 km okrog mednarodnih pristanišč in letališč, preko katerih poteka transport čebel, čmrljev, čebeljih pridelkov, svežega južnega sadja in zelenjave ter lončnic, pri tem je treba računati tudi na to, da velik del tovarnega prometa poteka tudi po notranjosti države.

Aktivni nadzor hrošča je namenjen vzdrževanju statusa »MPH prosta država«, ki se izvaja v izbranih čebelnjakih v vsej državi. V Republiki Sloveniji je po priporočilih EURL določen v vsakoletni »odredbi o izvajanju sistematičnega spremljanja zdravstvenega stanja živali, programov izkoreninjenja bolezni živali ter cepljenja živali«, ki jo izda MKGP, v kateri je poglavje namenjeno preventivnim ukrepom pri čebelah, kjer je poleg ukrepov za nadzor nad hudo gnilobo in tropilelozo (*Tropilaelaps sp.*) en člen namenjen ukrepom za zgodnje ugotavljanje hrošča.

V skladu z omenjeno odredbo se na prisotnost hrošča pregledajo čebelnjaki po programu, ki ga pripravi Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR), preglede pa opravijo veterinarji pristojni za bolezni čebel NVI. Leta 2017 je bilo tako na primer pregledanih 299 čebelnjakov, število pregledanih panjev v izbranih čebelnjakih pa je bilo določeno po statistični tabeli, kjer se s 95-% zanesljivostjo ugotovi 5-% stopnja napadnosti čebeljih družin v čebelnjaku. Pri pregledu satja je treba upoštevati, da se odrasli hrošči umikajo svetlobi, zato je priporočljivo pregledovati čebelje družine ob sončnih dnevih ali pa poskrbeti za drug vir svetlobe. Na tak način lahko opazimo hrošče, ki se med čebelami na satju hitro umikajo na temno stran satja. Drugega za drugim pregledamo vse zasedeno satje v čebelji družini, podobno kot to delamo pri pregledu čebeljih družin na hudo gnilobo čebelje zalege, razlika je v tem, da pri pregledu na prisotnost hroščev ne smemo umakniti pogleda od izvlečenega satja in moramo biti pri tem hitri. Podobno kot pri pregledu na hudo gnilobo en sat lahko pustimo na stojalu, druge pregledane sate pa vračamo v panj in pri tem pazimo, da ne povzročimo ropa. Upoštevati je treba, da se hrošč lahko skriva v satnih celicah, pregledati pa je treba tudi pokrov in podnico panja. Če ugotovimo hrošče ali ličinke, ki bi lahko bili MPH, brez odlašanja obvestimo pristojnega veterinarja NVI. Sumljive primerke hroščev ujamemo z roko, jih takoj ubijemo tako, da jih damo v epruveto z zamaškom ali čim podobnim, kar imamo pri roki, ter ga/jih zalijemo z alkoholom ali rastlinskim oljem.

Pregledovanje družin na morebitno prisotnost hrošča je učinkovitejše, če uporabimo posebne pasti, kamor se hrošči skrivajo pred čebelami, ki jih lovijo. Pasti so še posebej primerne, če čebelje družine pogosto pregledujemo. Pasti, v katere lahko damo rastlinska olja, da se hrošči v njih utopi-



Pregled pasti za odrasle hrošče

Foto: Marco Pietropaoli

jo, glede na vrsto panja in letni čas pričvrstimo na primerno mesto in jih pregledamo vsakič, ko pridemo v čebelnjak. V praksi so se različne izvedbe pasti različno obnesle. Primer je valovit plastičen trak, ki se je dobro obnesel v Ameriki, v južni Italiji pa z njimi niso bili posebej zadovoljni. Delovanje take pasti temelji na tem, da hrošči iščejo zavetje (tigmotaktičnost), zato imajo pasti, ki jih skozi žrelo potisnemo na podnico panja, dovolj velike odprtine, da gredo lahko skozi hrošči, čebele pa ne. Pasti potem po 48 urah pregledamo, in če so prozorne, hrošče hitro opazimo.

Eden od načinov hitreje ugotovitve hrošča je namestitev kuhinjskih krp, ki jih čebele razgrizejo, hrošči pa se zapletejo v ostanke tkanine. V poskusnih pogojih, ko so v drobir namestili mrtve primerke hroščev in ličink, se je zgodnje ugotavljanje prisotnosti hrošča obneslo tudi z molekularnimi metodami, ki pa jih je treba pred uporabo v terenskih pogojih še dodelati, predvsem pa je treba določiti mejo detekcije.

Pogostost pregledov čebeljih družin je odvisna od zunanje temperature, ko panje lahko odpiramo. Teoretično bi imeli lahko na podnicah stalno nameščene pasti, vendar pa bi bilo ugotavljanje hrošča, ko so čebele v zimski gruči, manj zanesljivo. Oprezanje za hroščem je zato nujno med vso aktivno čebelarstvo sezono.

Ob morebitni ugotovitvi hrošča v Sloveniji bo ukrepe za njegovo izkoreninjenje ali omejitev širjenja predpisala UVHVVR glede na takratno epizootiološko situacijo v Evropi in pri nas. Pri tem bo zelo pomembno, da bodo vsi čebelnjaki registrirani in da bo zagotovljena sledljivost njihovih premikov, saj bodo le tako ukrepi smiselni in učinkoviti. Po izkušnjah v primeru pojava hrošča v Italiji se je ravno slaba sledljivost čebeljih družin pokazala za največjo oviro.

Viri:

Chausat, M.-P. in sod. (2016): *Guidelines for the surveillance of the small hive beetle (Aethina tumida) infestation, updated version, april 2016*. European Union Reference Laboratory for honey bee health (EURL).

Odredba 2018, Uradni list Republike Slovenije št. 73, 18. 12. 2017, stran 11101.