

Mali panjski hrošč v Italiji

Jernej Bubnič

jernej.bubnic@gmail.com

Mali panjski hrošč (*Aethina tumida*) je žuželka iz reda hroščev. Izvira iz podsaharske Afrike, kjer živi ob gnezdih čebel ter se prehranjuje z drobirjem in cvetnim prahom, ki odpade iz čebeljega gnezda. So pa afriške čebele (*A.m. scutellata*) razvile mehanizme za prepoznavanje in odstranjevanje ličink in jajčec malega panjskega hrošča (v nadaljevanju MPH oziroma hrošč) iz gnezd. Poleg škode, ki jo MPH povzroča z uničevanjem zalege in fermentacijo medu, pa je tudi potencialni prenašalec nekaterih čebeljih boleznih, kot je virus deformiranih kril (DWV), in spor povzročitelja hude gnilobe čebelje zalege, bakterije *Paenibacillus larvae*.

Od leta 1996, ko je bil prvič opisan v Združenih državah Amerike, se nezadržno širi po vsem svetu. Od takrat o žariščih hrošča poročajo iz Avstralije, Kanade, Mehike, Brazila in Filipinov. Leta 2004 je bil opisan izbruh na Portugalskem, kamor je prišel s pošiljko čebeljih matic iz Teksasa (ZDA). Izbruh na Portugalskem je bil uspešno saniran. Drugi izbruh hrošča na evropskih tleh se je zgodil septembra 2014, v južnoitalijanski pokrajini Kalabriji. Sledili so veliki naporu italijanskih oblasti in veterinarjev, da bi hrošča izkoreninili, a žal neuspešno. Od takrat je stalno prisoten v Evropi.



Past za lovljenje hroščev na dnu panja

Foto: Jorge Rivera-Gomis

MPH je bil v Italiji odkrit naključno, v narejencih, ki so jih uporabljali za nadzor ostanikov fitofarmaceutskih sredstev. Ličinke in odrasli hrošči so bili odkriti v treh narejencih ob rutinskem pregledu. Družine so bile nemudoma uničene, ličinke in odrasli hrošči pa so bili poslani v pristojne laboratorije za potrditev diagnoze, zemlja

okrog panjev pa tretirana s klorpirifos-metilom. V naslednjih tednih so bili v polmeru dvajsetih kilometrov pregledani vsi čebelnjaki. Vzpostavljena je bila tudi stokilometrsko cona nadzora. Izvor hrošča še ni znan, domnevajo pa, da je prišel prek bližnjega mednarodnega pristanišča Goa Tauro, druga možnost pa je, da so ga v Kalabrijo zanesli italijanski čebelarji, ki vsako pomlad pripeljejo več tisoč družin na citrusovo pašo in za oprasčevanje kivijev, z nedovoljenimi premiki čebel. Ob prvem pojavu pa se je kot velika težava izkazala slaba organizacija čebelarjev, saj člani ene od čebelarskih zvez uradnim veterinarjem niso dovolili pregleda njihovih čebeljih družin.

MPH se je z obale Tirenskega morja, kjer je bil prvotno opažen, preko gora razširil tudi na obalo Ionskega morja v Kalabriji ter preko morja na Sicilijo, seveda pa ni znan način njegovega širjenja (ali je razdalje preletel ali se je širil s premiki okuženih čebeljih družin ali pa na kakšnega izmed drugih načinov). Čebelarji hrošča opažajo predvsem pri rednih pregledih čebeljih družin. Zelo pomembno je biti pozoren že ob odpiranju panja, saj beži pred svetlobo. Možnost, da ga pri rutinskem pregledu čebelje družine čebelarji tudi opazijo, pa še poveča stranska pregrada, ki jo ima v panjih zaradi načina čebelarjenja vstavljeno večina italijanskih čebelarjev. Povečini namreč čebe-



Temeljitej pregled stražarskih »sentinel« družin

Foto: Jorge Rivera-Gomis



Odrasel hrošč na pokrovu panja

Foto: Jorge Rivera-Gomis



Pregled pošiljke matic ob uvozu

larijo v DB-panjih (Dadant-Blatt), kjer v plodiščih nimajo polnega števila satov. Da čebeljo družino omejijo in preprečijo neželjeno gradnjo satovja izven satnikov, postavijo za zadnjim plodiščnim satom leseno pregrado v velikosti sata – stransko pregrado. V prostoru med stransko pregrado in steno panja je tako manj čebel, kar ustreza hrošču, saj tam najde varno zatočišče pred čebelami. Namesto tega se lahko v panje med steno in skrajni stranski sat vstavi tudi plošča valovite plastike, ki ravno tako služi kot zatočišče za hrošče. Pregled nato začnejo na nasprotni strani vstavljene plošče iz valovite plastike, pregledujejo sat za satom ter jih predstavljajo v prazno naklado. Odrasli hrošči se pred svetlobo pomikajo proti plošči iz valovite plastike, kjer se kasneje ujamejo. Poleg tega pa je učinkovita in poceni metoda za nadzor in lovljenje hrošča tudi košček valovite plastike (struktura, podobna kartonu), ki ga vstavijo v panje. MPH se v iskanju varnega zatočišča zateče v prostore v plastiki, iz katerih ga med pregledom stresemo in tako opazimo. Seveda pa za nadzor in zatiranje obstajajo tudi številne druge, namensko izdelane pasti z dodanimi lepili ali pa insekticidi, ki jih vstavijo na dno panja ali pa na vhod panja.

Za nadzor hrošča na ravni regije pa uporabljajo t. i. stražarske družine (sentinel), to so čebelje družine na petih ali šestih satih, preverjeno brez navzočnosti hrošča, ki so razporejene po celotni regiji in tudi širše, ki jih redno in sistematično pregledujejo uradni veterinarji po vnaprej določenem protokolu,

da so možnosti za zaznavo hrošča kar največje. Na ta način tudi nadzirajo širjenje hrošča in bi ob morebitnih pojavih na novih področjih ustrezno ukrepali in poskusili preprečiti širjenje. Poleg vsega naštetega pa tudi pri uvozu natančno pregledajo vse pošiljke matic na prisotnost morebitnih odraslih hroščev ali razvojne stopnje. Čeprav se je hrošč v zadnjih letih v Kalabriji dobro udomačil, posebej pogosti se ga opazi v jesenskih mesecih, morajo čebelarji pojav hrošča še vedno prijaviti oblastem, čemur sledi uničenje okuženih čebelnjakov/stojšč. Ker pa so oškodovani čebelarji upravičeni do odškodnine, so nekateri ta sistem že začeli izkoriščati.

Viri:

- Cuthbertson, A. G., et al. (2013): The small hive beetle *Aethina tumida*: A review of its biology and control measures. *Current Zoology* 59, 644–653.
- Ellis, J. D. (2004): *The ecology and control of small hive beetle (Aethina tumida Murray)*. Doktorska disertacija. Zoologija & entomologija, Univerza Rhodes, Grahamstown, Južnoafriška republika.
- Eyer, M., Chen, Y. P., Schäfer, M. O., Pettis, J. in Neumann, P. (2009): Small hive beetle, *Aethina tumida*, as a potential biological vector of honeybee viruses. *Apidologie*, 40(4), 419–428.
- Murilhas, A. M. (2004). *Aethina tumida arrives in Portugal. Will it be eradicated*, 7-9.
- Mutinelli, F., Montarsi, F., Federico, G., Granato, A., Ponti, A. M., Grandinetti, G. ... in Thiéry, R. (2014): Detection of *Aethina tumida* Murray (Coleoptera: Nitidulidae) in Italy: outbreaks and early reaction measures. *Journal of Apicultural Research*, 53(5), 569–575.
- Neumann, P. in Härtel, S. (2004): Removal of small hive beetle (*Aethina tumida*) eggs and larvae by African honeybee colonies (*Apis mellifera scutellata*). *Apidologie*, 35(1), 31–36.
- Palmeri, V., Scirtò, G., Malacrinò, A., Laudani, F. in Campolo, O. (2015): A scientific note on a new pest for European honeybees: first report of small hive beetle *Aethina tumida* (Coleoptera: Nitidulidae) in Italy. *Apidologie*, 46(4), 527–529.
- Rivera-Gomis, J., Gregor, A., Ponti, A. M., Artese, F., Zowitsky, G. in Formato, G. (2016): Monitoring of Small Hive Beetle (*Aethina Tumida* Murray) in Calabria (Italy) from 2014 to 2016: Practical Identification Methods. *Journal of Apicultural Science*, 61(2), 257–262.
- Schäfer, M. O., Ritter, W., Pettis, J. in Neumann, P. (2010): Small hive beetles, *Aethina tumida*, are vectors of *Paenibacillus larvae*. *Apidologie*, 41(1), 14–20.
- Vse fotografije so last: Unità Operativa Apicoltura, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana »M. Aleandri«.

Ocena čebelarke pašne sezone 2018

Aleš Bozovičar

vodja Opazovalno-napovedovalne službe medenja
ales.bozovicar@czs.si

Čebelarke pašna sezona je letos za nami in sedaj je čas, da pregledamo in ocenimo letino. Prvo, kar lahko rečemo, je, da je bila tudi letošnja sezona kratka in donosi po posameznih

območjih zelo različni. Po zelo toplim začetku leta, ko so v večjem delu države matice začele zalegati, sta sledila zelo mrzla meseca februar in marec, ki sta upočasnila oziroma ustavila predčasni razvoj čebeljih družin. Videti je bilo, da bomo po dolgem času priča »normalnemu« začetku čebelarke pašne sezone, vendar tudi letos ni bilo tako.