

smemo zdraviti profilaktično – preventivno; veterinarska stroka svetuje, da najprej ugotovimo številčno obremenjenost – stopnjo okuženosti čebel z zajedavcem – s preverjanjem in štetjem naravnega odpada. Šele nato, če je škodni prag presežen, ukrepamo. Zdravimo seveda z registriranimi zdravili po navodilih proizvajalca in pristojnega veterinarja ter posege beležimo v dnevnik čebelarских opravil.

»Razlog za zimske izgube torej stoji za panjem in ne v njem,« je izjava čebelarске avtoritete, med čebelarji, ki vsako zimo izgube skoraj vse družine, sicer ne najbolj priljubljenega, pa vendar svetovno priznanega nemškega strokovnjaka dr. Gerharda Liebiga.

Da gre v Evropi čebelam bolje v mestih kot na deželi zaradi intenzivnega monokulturnega poljedelstva, uporabe pesticidov in intenzivnosti gnojenja, so iz trte izvite trditve, zagotavlja zgoraj omenjeni znanstvenik. Pri nas je takšnih površin malo, tudi urbano ali mestno čebelarjenje je v povojih, ki pa postaja modna muha mestnega človeka, ki ne ve, kam bi s prostim časom. Dejstvo pa je, da pridelek medu po panju pri nas in v Evropi narašča že od konca 2. svetovne vojne; zagotovo tudi po zaslugi medečih poljščin (oljne repice, sončnic, detelj ...), katerih pridelava je v povojnih letih naraščala in še

narašča, z njo pa tudi hektarski donos selekcioniranih poljščin, ki danes, na ustrezno pripravljenih tleh, bolje medijo kot nekoč. Za zaščito teh poljščin pred škodljivci se uporabljajo škropiva, ki jih lahko nadomestimo, vsaj deloma, s tretiranim semenom (seveda ne z neonikotinoidi), kar je čebelam načeloma prijazneje in manj nevarno, ker onemogoča neposreden stik čebele s škropivom. Posebej sporni/nevarni pa so lahko herbicidi, predvsem tisti neselektivni, ki pravzaprav, razen kulturne rastline, uničijo vse za prehrano žuželk zanimive rastline v neposredni bližini zasejane kulture. Problematična pa se utemeljeno zdi, včasih tudi posredno subvencionirana, preintenzivna košnja travnikov z namenom pridelave silaže, ki ima za posledico (ne)hoteno selekcijo travinja; travniki se spreminjajo v monokulturne pustinje, kjer čebele in tudi drugi alternativni opraševalci nimajo česa iskati.

Resnica boli, tudi čebelarška, in čisto vino, brez dodatkov, nalito v čašo, je pogosto gorkega okusa. Dokler bomo v svojem čebelarškem zelniku iskali tujega grešnega kozla, se nam in našim čebelam slabo piše. Ob varojah, virusih, azijski noseči, hudi gnilobi in slabih letinah nam svoj prihod napovedujeta tudi azijski sršen in mali panjski hrošč ... Jim bo kranjica kos? Ji bomo v pomoč umni čebelarji s Kranjskega?

Pregledno o apitehničnih ukrepih

Vlado Auguštin

vlado.augustin@czs.si

Dobro poznavanje biologije čebel in biologije varoj lahko uporabimo pri apitehničnih ukrepih. Ti ukrepi so metode, ki čebelarjem omogočajo zatiranje oz. zmanjševanje števila varoj brez uporabe sintetičnih akaricidov. Z apitehničnimi ukrepi izločamo varoje iz gospodarskih družin in jih uničujemo zunaj panja. Zaradi tega so uporabni predvsem med vzrejno sezono in v obdobju medenja, ko uporaba teh akaricidov ni primerna.

Z apitehničnimi ukrepi so se začeli dejavno ukvarjati že kmalu po vdoru varoj v Evropo, vendar je njihov razvoj zavrta uporaba sintetičnih akaricidov, ki so bili zelo uspešni pri zatiranju varoj. Žal se je kmalu pokazalo, da ta kemična sredstva niso dolgoročno rešitev, saj se varoje nanje kmalu navadijo, tako da postanejo neučinkovite. Poleg tega pa v vosku in medu puščajo ostanke. Če je teh ostankov preveč, postane med celo neprimeren za živilo. V zadnjih letih postajajo porabniki medu čedalje zahtevnejši, zato iščejo zdravstveno neoporečne čebelje pridelke, kot so na primer čebelji pridelki iz ekološkega čebelarstva.

Z uvedbo apitehničnih ukrepov v čebelarstvo lahko dosežemo predvsem naslednje:

- razmnoževanje varoj začnemo zavirati že od zgodnje pomladi dalje;
- v čebelji družini je manj poškodovanih čebel, zato lahko pričakujemo večjo količino čebeljih pridelkov;
- čebelji pridelki (zlasti med) niso onesnaženi z ostanki sintetičnih akaricidov.

Cilj apitehničnih ukrepov je tudi zmanjšati število varoj za eno generacijo. Zmanjšanje števila varoj za eno generacijo pomeni, da se število varoj v enem mesecu ne poveča. Če izvedemo zaporedoma več apitehničnih ukrepov, je mo-



Največ čebelarjev izrezuje trotovinno.

Foto: Anton Bizjak

žno temeljito zmanjšanje števila varoj v čebelji družini za dve ali celo več generacij. Izbiramo lahko med številnimi apitehničnimi ukrepi, najpogostejši so:

1. Izrezovanje trotovine: Ta ukrep čebelarji že tradicionalno izvajamo v vsakdanji praksi, ko zaviramo nastanek rojilnega razpoloženja. Pokrito trotovsko zalego izrezujemo iz gradilnikov, ki smo jih za ta namen vstavili v panj (ali pa so že sestavni del panja, na primer prirejeno okence ploščiča AŽ-panja). Dokazano je, da se varoje raje razmnožujejo v trotovini, če je ta navzoča. Z izrezovanjem trotovine iz čebelje družine lahko odstranimo do polovice varoj. Če zamudimo čas, ko bi morali pokrito trotovino izrezati, in se troti izležejo, dosežemo ravno nasproten učinek. Z vstavljenim gradilnikom smo pospešili razmnoževanje varoj. Zaradi ravnovesja v čebelji družini in opravljanja naravne vloge trotov je treba dopustiti, da se nekaj trotovine poleže.

2. Naravna prekinitev zaleganja: V aktivni fazi se čebele razmnožujejo z rojenjem, ki je naravna lastnost čebel in zagotavlja obstoj vrste. Kadar družina roji, se razmnoževanje varoj za mesec dni ustavi. To pa pomeni pravzaprav eno generacijo varoj manj, kar je tudi cilj apitehničnih ukrepov. S takim ukrepom lahko premaknemo čas potrebnega zatiranja, ko število varoj v družini preseže kritično raven, v obdobje po paši. V roju so vse varoje nezaščitene na čebelah in jih je možno preprosto uničiti. Z natančnim štetjem varoj v roju lahko ocenjujemo približno, koliko varoj je v gospodarni čebelji družini – izrojencu. To nam torej da informacijo o eventualnih potrebnih ukrepih za zatiranje varoj v gospodarski čebelji družini – izrojencu – še v obdobju pridobivanja medu.

3. Umetna prekinitev zaleganja: Pri umetni prekinitvi zaleganja čebelji družini odvzamemo matico. Čebelja družina si nato sama vzredi novo matico. Pri tem ukrepu prav tako pride do motenja razmnoževanja varoj; za koliko, je odvisno od časa do pojavitve naslednje zalege. V določenem trenutku so takšne čebelje družine brez pokrite zalege, tako da so vse varoje nezaščitene na čebelah in jih je lahko uničiti.

Pri naravni ali umetni prekinitvi zaleganja moramo čez določeno obdobje računati na manj čebel. Če ta ukrep kombiniramo s koncem paše, pridelek medu lahko celo povečamo.

4. Odvzemanje zalege čebeljim družinam: Čebeljim družinam odvzamemo zalego iz različnih razlogov, npr. za oblikovanje narejencev, preprečevanje rojilnega razpoloženja, krepitev družin na paši itd. Z vsakim odvzemom pokrite zalege izločimo iz družine tudi nekaj varoj. Koliko varoj na ta način odstranimo iz družine, je odvisno od napadenosti in od obsega pokrite zalege, ki jo odvzamemo iz družine. V obdobju burnega razvoja (april, maj – čas je odvisen od moči in razvoja čebelje družine) lahko brez škode odvzamemo en ali celo dva sata povečini pokrite zalege skupaj s čebelami. S tem damo družini nov prostor za gradnjo satja in zaleganje, čebele zaposlimo in tako občutno zavremo nastanek rojilnega razpoloženja.

Z odvzemom vseh satov pokrite zalege iz panja odstranimo od 70 do 90 % varoj in s tem pomaknemo čas potrebnega zatiranja, ko število varoj v družini preseže prag škodljivosti, na obdobje po paši. Če z zalego delamo mlade družine, bomo zatiranje lahko opravili v obdobju, ko se bo zalega polegla in bodo vse varoje na čebelah.

Pri dodajanju satov s pokrito zalego (izenačevanje družin ali krepitev družin) dodajamo družini tudi varoje. Pri tem moramo biti pozorni, da ne bomo zaradi tega prekoračili praga škodljivosti (nad 2.000 varoj v čebelji družini) in s tem naredili čebelji družini več škode kot koristi!

Za zaviranje rojilnega razpoloženja oziroma povečevanje prostora matici običajno zadošča odvzem dveh do treh satov pokrite zalege. Če odvzamemo naenkrat tri sate pokrite zalege, odstranimo tako iz družine od 30 do 40 % varoj.

5. Izolacija matice: Pri tem ukrepu približno teden dni pred začetkom lipove ali kostanjeve paše vse matice pripravimo v matične kletke. Iz sata izrežemo toliko satja, da naredimo prostor, v katerega vstavimo matično kletko, vanjo pripravimo matico in si zapišemo datum pripore. Kmalu po priprtju matice se čebele zaradi prešibkega širjenja matičnih feromonov počutijo napol brezmatične. Čebelje družine s starejšo in že omagano matico, ki izloča manj feromonov, po navadi začnejo graditi zasilne matičnike, zato moramo po osmih dneh družine s priprtimi maticami pregledati in iz njih odstraniti vse zasilne matičnike. Tehnološki ukrep osamitve matice traja najmanj 21 dni, da se v čebelji družini izleže vsa pokrita zalega, prav tako pa je medtem končana tudi paša na lipi ali kostanju. Vse varoje morajo hočeš, nočeš na plan, tako da jih je večina na čebelah. Ker smo jim onemogočili nadaljnje razmnoževanje, doživijo varoje v boju za obstanek neke vrste stres, ki povzroča njihovo hitro odmiranje po naravni poti. Zdaj je tudi pravi čas za temeljito uničenje varoj.

Če hočemo biti čebelarji uspešni pri zatiranju varoj, ne smemo v nobenem trenutku dovoliti, da število varoj prestopi prag škodljivosti. Ker v pašnem obdobju ne smemo uporabljati sredstev za zatiranje varoj, lahko čebelam pomagamo z apitehničnimi ukrepi in na ta način odstranjujemo varoje iz čebelje družine. Vsak čebelar bo uporabil svojemu znanju, tehnologiji in razvoju čebel primerno metodo.



Rojenje pomeni naravno prekinitev zaleganja.

Foto: Marian Janežič