

Zatiranje varoj na Poljskem

Poljska predavateljica Anna Gajda, dr. vet. med. je letos obiskala Slovenijo z namenom predstavitve obvladovanja varoj na Poljskem. Predstavila nam je, kako poteka čebelarjenje na Poljskem, katere čebelje pridelke pridelujejo, s katerimi tehnološkimi apitehničnimi ukrepi zavirajo razvoj varoj in katera zdravila uporabljajo za zatiranje.

Oris čebelarstva na Poljskem

Predavateljica nam je podala številke o stanju čebelarstva pri njih. Na Poljskem čebelarijo z 1.280.693 čebeljimi družinami, kar pomeni 4,1 čebelje družine na km². Registriranih imajo 51.788 čebelarjev, ki v povprečju čebelarijo s 25 čebeljimi družinami. Profesionalno se s čebelarstvom ukvarja zgolj 0,59 % poljskih čebelarjev. Ob dobrih pogojih izkoristijo 3–4 paše na leto. Povprečno na leto pridelajo več kot 17.000 t medu. Poudarila je, da pri njih uporabljajo nakladni sistem čebelarjenja. Večinoma so panji iz PVC-materiala (stiropor, stirodur), saj so taki panji zelo funkcionalni in poceni. V tem sklopu predavanja je povedala tudi, kako pripravijo čebelje družine na prezimovanje. Vsako družino nakrmijo z 10–12 kg zimske zaloge, krmljenje začnejo na začetku meseca avgusta in končajo do najkasneje 15. septembra. S pravočasnim krmljenjem zagotovijo boljši razvoj zimskih čebel, kar vpliva na uspešnejšo prezimitev. Poudarila je še, da je pri njih donos cvetnega prahu na začetku pomladi zelo skromen in zato so primorani čebele krmiti s cvetnim prahom. Posode s cvetnim prahom postavijo v bližino čebelnjaka, kjer ga čebele lahko nabirajo oz. bolje rečeno pobirajo.

Poljske zahteve za čebelje pridelke

Gajda je predstavila posamezne čebelje pridelke in načine oz. pravila, ki jih morajo upoštevati ob pridelavi in skladiščenju. Tako smo lahko izvedeli, da velikih razlik med našimi in njihovimi pravilniki ni. Poleg medu pridelujejo še cvetni prah, propolis in matični mleček. Kar pa pri nas ni poznano, je mešanica izkopenca z medom. Pridelujejo jo tako, da cvetni prah izkopenec zmeljejo in zmešajo z medom v razmerju 0,3 kg medu in 1 kg izkopenca. Predavateljica je pri tem delu predavanja poudarila še inšpekcijski nadzor, ki ga izvaja uprava za varno hrano. Vsak čebelar, ki čebelari z več kot 80 čebeljimi družinami, je v času od junija do septembra pregledan v vseh fazah proizvodnje. Če v živilu odkrijejo prisotnost nedovoljene

substance (ostanke farmakoloških snovi, ostanke nedovoljenih sredstev za zatiranje varoj ...), morajo živilo iste serije umakniti iz prodaje in dati na uničenje. Cena uničenja je 7,5 € na kg živila, in to plača čebelar sam.

Apitehnični ukrepi za zatiranje varoj

V praksi uporabljajo naslednje ukrepe: izrezovanje trotovine, vstavljanje gradilnih satov, izdelovanje narejencev, pripiranje matice na enem satu ali pripiranje matice v posebni ozki kaseti iz matične rešetke in izdelava ometencev. Tudi poljski čebelarji pogosto izrezujejo trotovino, saj s tem načinom iz panja odstranijo velik delež varoj. Satnik pregradijo na tri enake okenčke ter ga vstavijo v panj na drugo ali deveto mesto, če vzamemo za primer 10-satni panj. Po sedmih dneh od vstavitve na satniku izrežejo satje iz prvih dveh okenčkov. Tretji okenček pustijo pri miru. Postopek ponovijo čez sedem dni, vendar takrat izrežejo satje samo iz prvega okenčka. V drugem okenčku so čebele ponovno izgradile trotovino za zaleganje. V tretjem okenčku pa je matica satje že zalegla in bodo čebele zalego počasi pokrile. Naslednji korak se izvede ponovno čez sedem dni, takrat pa iz satnika izrežejo pokrito zalego iz tretjega okenčka ter odstranijo varoje iz panja. Postopek ponavljajo vsakih sedem dni, tako je v panju stalno prisotna odkrita trotovska zalega, ki privablja varoje. Pri izvajanju tega ukrepa morajo biti zelo dosledni, vsakih sedem dni morajo izrezati pokrito trotovino, za kar pa porabijo veliko časa. Kot zanimivost se mi zdi smiselno pri temu delu omeniti kletko za pripiranje oz. zapiranje matice. Pri tem ukrepu uporabljajo kletko iz matične rešetke. Po dimenzijah je



Veliki poljski panj (Wielkopolski) – 360 x 260 mm



Lovilni sat

kletka podobna plodiščnim satom, s to razliko, da je ozka komaj 0,5 cm in jo vstavijo kar v ulico med sate. V tej kletki imajo matico zaprto 21 dni, da se poleže vsa zalega, oz. dlje, če je prisotna tudi še trotovska zalega, in nato družino zdravijo in na tak način uničijo zelo velik delež varoj.

Zdravila za zatiranje varoj na Poljskem

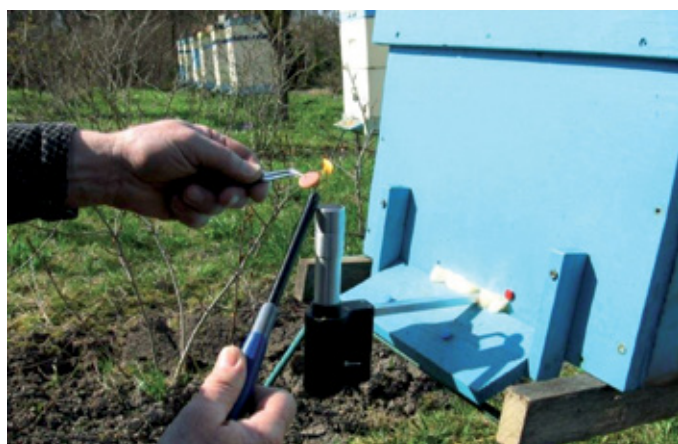
Gajda nam je predstavila tudi zdravila za zatiranje varoj, ki se uporabljajo na Poljskem. Prvo zdravilo, ki nam ga je predstavila, je bilo Apiwarol AS, ki vsebuje učinkovino amitraz in je v obliki tablet. S posebnim držalom tableto prižgejo, da zagori in se začne kaditi, tako jo skozi žrelo panja vstavijo v panj. Na panju morajo biti zaprte tako vse odprtine kakor tudi žrelo. Zdravilo se lahko uporablja pri temperaturi okoli 10 °C v poznem popoldanskem času, ko čebele ne izletavajo več, ali pa zgodaj zjutraj. Zdravilo se lahko uporablja zgolj v času po zadnjem točenju, ko v panju ni prisotnosti medu. V času, ko v družini ni zalege, se uporabi dvakrat po eno tableto v razmiku štiri do šest dni. Če je zalega prisotna v panju, pa se zdravi s štirikrat po eno tableto vsakih šest dni. Tableto oz. kar ostane, po 20 minutah tlenja odstranijo iz panja in odprejo žrelo. Naslednje zdravilo, ki ga lahko uporabljajo, je Bayvarol, katerega aktivna sestavina je flumetrin. Učinkovina je na plastičnih trakovih, ki jih pritrdijo v bližino zalege, in deluje ob stiku z varojami. Prav tako ga ne smejo uporabljati v času prisotnosti medu v panju. Predavateljica je poudarila neučinkovitost tega zdravila, saj so varoje že v dobri meri odpor-

ne proti njemu. Na Poljskem uporabljajo učinkovino amitraz v še eni obliki, ki pri nas prav tako ni poznana, in sicer je to zdravilo Biowar 500. Učinkovino v panj vnesejo z dvema trakovoma po zadnjem točenju in ju v panju v bližini čebel pustijo 6 tednov. Poleg teh omenjenih zdravil

uprabljajo tudi naravna zdravila v obliki eteričnih olj (timol) in kislin (oksalna, mravljinčna). Oksalna se uporablja v obliki kapljanja ali sublimacije, mravljinčna pa v obliki izhlapevanja v obdobju 10 dni (pri temperaturah 15–25 °C uporabljajo 60-%kislino, pri temperaturah 12–15 °C pa 80-%). Načini in čas uporabe teh dveh zdravil so podobni kot pri nas. Poudariti velja še zdravilo Beevital hive clean, ki je sestavljeno iz vode, saharoze, citronske kisline, izvlečkov propolisa in eteričnih olj. To zdravilo pri čebelah sproži nagon čiščenja, na ta način čebele same odstranjujejo varoje. Predavateljica je poudarila, da ta učinkovina varoj ne ubije. Na podnico panja je treba namestiti papir, premazan z lepljivim sredstvom (vazelin, olje ...), in ga zaščititi z mrežo tako, da čebele do njega nimajo dostopa. Ko pade varoja na ta papir, se nanj prilepi in ne more zlesti nazaj na čebele. Na ta način odstranjujejo varoje iz panja. Zdravilo se lahko uporablja v panju čez celo leto v temperaturnem območju od –5 °C do 25 °C. Predavateljica je še poudarila, da so med uporabo tega zdravila ugotovili, da pod 5 °C deluje slabše in ga zato ni smiselno uporabljati. Tudi to zdravilo je učinkovitejše, če v družini ni zalege. Priporočajo uporabo tega zdravila v količini od 10 do 20 ml, odvisno od moči družine. Daje se s kapljanjem po čebelah. Pri uporabi tega zdravila do sedaj še niso dokazali nobenih negativnih učinkov na čebele in na samo zalego.



Hlapilnika za mravljinčno kislino



Zdravilo Apiwarol AS v obliki tablete z učinkovino amitraz

Čarobne palčke za varoje ni

Predstavitev Gajde je pokazala, da imajo tudi poljski čebelarji enake oz. zelo podobne težave kot mi. Dejstvo je, da učinkovitega zdravila, ki bi ga lahko samo vstavili v panj ne glede na letni čas in bi uničil vse varoje, ni. Ne pri nas, ne na Poljskem, ne v kateri drugi državi sveta. Žal za zdaj še ne. Zato je ohranjanje števila varoj na čim nižji stopnji odvisno predvsem od nas samih.

Povzel Aleš Bozovičar

svetovalca JSSČ za tehnologijo čebelarjenja
ales.bozovicar@czs.si