

Ne pozabimo na zimsko zatiranje varoj

Alenka Jurić, dr. vet. med.

Veterinarska fakulteta, Nacionalni veterinarski inštitut

alenka.juric@vf.uni-lj.si

Uspešnost obvladovanja varoj pri čebelah je tesno povezana z učinkovitostjo zimskega zdravljenja. Odvisno je od vitalnosti zdravljenih čebel, časa zdravljenja in uporabe zdravil. Zimsko zdravljenje čebel je obvezno opraviti pri vseh čebeljih družinah, ko so brez zalege (Pravilnik o ukrepih za ugotavljanje, zatiranje in preprečevanje varoze čebel, Uradni list RS, št. 21/20, in Strokovno navodilo za ugotavljanje, zatiranje in preprečevanje varoze pri čebeljih družinah za leto 2020 (www.vf.uni-lj.si/podrocje/zdravstveno-varstvo-cebel)).

S pravilno uporabo zdravil ob rednem spremljanju napadenosti čebel z varojami in dobri oskrbi čebel s hrano in pitno vodo lahko čebele dočakajo zimski čas v dobri kondiciji. Zimskega zdravljenja se je treba lotiti v času, ko v družinah ni zalege, ko so čebele stisnjene v gručo in več ne izletavajo. Najbolje je zdraviti v poznopoldanskih urah, ko so vse čebele v panjih. Čebelarjeva naloga je, da pred zdravljenjem skrbno pregleda prisotnost zale-

ge v vseh čebeljih družinah in da morebitno zalego odstrani, po potrebi odstrani matične rešetke in očisti voščene prizidke. Za zdravljenje se lahko uporabi zdravilo, ki je uradno registrirano v Republiki Sloveniji, in sicer ApiBioxal ali Oxuvar, ki vsebujeta oksalno kislino, ali zdravilo VarroMed, ki vsebuje oksalno kislino in mravljinčno kislino.

Zdravljenje z VaroMedom je preprosto, zdravilo v platenki se segreje in se pokaplja po čebelah z vrha ulic, nekoliko težje pa je določiti potrebni odmerek zdravila. V praksi ugotavljamo, da je zimsko zdravljenje z ApiBioxalom in Oxuvarom, ki ju pokapljam po čebelah, učinkovito. Pri veliki napadenosti z varojami je pričakovati, da bo zdravljenje s kapljanjem uspešnejše, če se uporabi ApiBioxal (4,2-% raztopina oksalne kisline) kot pa Oxuvar (3,5-% raztopina oksalne kisline). Pri pripravi ustrezne koncentracije zdravilne raztopine se mora upoštevati navodilo proizvajalca zdravila. Prašek ApiBioxal se doda v mlačno sladkorno raztopino (voda in kristalni sladkor – saharoza v razmerju 1 : 1), medtem ko se Oxuvar zmeša s sladkorjem (brez vode) za kapljanje po čebelah ali z mlačno vodo brez sladkorja za pršenje po čebelah. Uporablja se čista mehka pitna voda iz pipe ali destilirana voda. Pripravljen raztopino je treba uporabiti še isti dan. Med vnašanjem v družino mora biti zdravilo segreto na 30 °C do 35 °C. Odmerek zdravila je treba prilagoditi moči družine. Zunanja temperatura v času zdravljenja naj bo okrog

Registrirana zdravila v Sloveniji za zimsko zatiranje varoj pri čebelah v letu 2020 (navodilo pripravljeno na podlagi trenutno veljavnih navodil proizvajalca zdravila):

Ime zdravila	Metoda zdravljenja	Priprava zdravilne raztopine	Odmerek na čebeljo družino	Odmerek na sat
OXUVAR 5,7 % (oksalna kislina v obliki raztopine)	Kapljanje po čebelah z vrha ulice. Zdraviti enkrat v obdobju brez zalege pri zunanji T 7–8 °C.	275 g Oxuvarja + 275 g kristalnega sladkorja. Rok uporabe pripravljene raztopine: zdraviti takoj.	Odmerek zdravilne raztopine na čebeljo družino: 30 do 50 ml (območja s hladnejšim podnebjem) ali 60 do 80 ml (območja s toplejšim podnebjem)	3 do 4 ml (majhni sati) ali 5 do 6 ml (veliki sati) na zasedeno ulico
API-BIOXAL (oksalna kislina, dihidrat, prašek)	Kapljanje po čebelah z vrha ulice. Zdraviti enkrat v obdobju brez zalege pri zunanji T 7 do 8 °C.	35 g API-Bioxala + 500 ml mlačnega sladkornega sirupa (razmerje kristalni sladkor : mehka pitna ali destilirana voda = 1 : 1). Priprava 500 ml sladkornega sirupa: 308 g sladkorja + 308 g vode.	Odmerek zdravilne raztopine na čebeljo družino: 25 do 30 ml (šibka č. d.) ali 35 do 40 ml (srednje velika č. d.) ali 50 ml (velika č. d.)	2 do 3 ml (majhni sati) ali največ 5 ml (veliki sati) na zasedeno ulico
	Izhlapevanje (sublimacija) Zdraviti enkrat v obdobju brez zalege pri zunanji T < 5 °C.	Sublimator VarroX. Aplikacija skozi žrelo panja. Upoštevati navodilo za uporabo sublimatorja!	1 g do največ 2,3 g praška na čebeljo družino, odvisno od velikosti čebelje družine.	
VARROMED (mravljinčna kislina in oksalna kislina)	Kapljanje po čebelah z vrha ulice. Zdraviti enkrat v obdobju brez zalege pri zunanji T 7–8 °C.	Nerazredčeno zdravilo se segreje in se pokaplja po čebelah z vrha plodišča neposredno iz plastenke ali s pomočjo brizge.	Čebelja družina s 5000 do 7000 čebel: 15 ml mlačnega zdravila. Čebelja družina s 7000 do 12.000 čebel: 15 do 30 ml mlačnega zdravila. Čebelja družina z 12.000 do 30.000 čebel: 30 do 45 ml mlačnega zdravila.	

8–10 °C, vse čebele morajo biti v panjih. Sublimacija ApiBioxala se uporablja s pomočjo sublimatorja (Varrox), lahko tudi pri nižji zunanji temperaturi (okrog 5 °C) v odmerku 1 do 2,3 g zdravila na čebeljo družino. Zdravljenje se opravi enkrat. Upoštevati je treba tudi druga navodila proizvajalca zdravila, med drugim o uporabi osebne zaščitne opreme (zaščitna obleka in obutev ter rokavice, zaščitna maska z ustreznim filtrom za obraz, za zaščito nosu in ust ter oči), ter upoštevati navodila za varstvo okolja.

Pred zdravljenjem se na dno panjev namestijo očiščeni testni vložki, na katerih se preverja število odpadlih varoj v treh tednih po zdravljenju. Na podlagi števila odmrlih varoj se lahko

oceni, koliko varoj je preživelo zdravljenje pri pričakovani 95-% učinkovitosti zdravljenja. Ta podatek je zelo pomemben za oceno učinkovitosti predhodnih zdravljenj in načrtovanje ukrepov proti varozi v letu, ki sledi, saj je v praksi dejanska učinkovitost zdravljenja tudi pri čebeljih družinah brez zalege večinoma manjša, kot bi jo lahko pričakovali. V primeru večjega odpada varoj (več kot 100 varoj) se je priporočljivo obrniti po strokovno pomoč k območnemu veterinarju NVI. O zdravljenju in o padu varoj je treba voditi evidenco v dnevniku veterinarskih posegov in jo predložiti uradnemu veterinarju, ko to zahteva. ◆

PODATKI ZA STIK VETERINARSKÉ FAKULTETE – NACIONALNEGA VETERINARSKÉGA INŠTITUTA:

Enota Murska Sobota, Noršinska cesta 35, 9000 Murska Sobota: 02 534 82 18, 031 622 730.

Enota Maribor - Ptuj, Šentiljska cesta 109, 2000 Maribor: mag. Vida Lešnik, dr. vet. med., 02/228 37 38, 041/645 792, vida.lesnik@vf.uni-lj.si.

Enota Celje, Trnoveljska cesta 1, 3000 Celje: Alenka Jurič, dr. vet. med., 03/428 16 35, 041/900 005, alenka.juric@vf.uni-lj.si.

Enota Novo mesto, Šmarješka cesta 2, 8000 Novo mesto: Anita Vraničar Novak, dr. vet. med., 07/332 51 17, 041/649 495, anita.vranicarnovak@vf.uni-lj.si.

Ljubljana, Inštitut za patologijo, divjad, ribe in čebele, Gerbičeva 60, 1000 Ljubljana: Lucija Žvokelj, dr. vet. med., 01/477 93 71,

041/650 158, lucija.zvokelj@vf.uni-lj.si, in Jerica Vreček Šulgaj, dr. vet. med., 01/477 93 71, 030/706 449, jerica.vrecekšulgaj@vf.uni-lj.si.

Enota Kranj, Kranjska cesta 16, 4202 Naklo: mag. Mira Jenko Rogelj, dr. vet. med., 04/277 06 20, 041/645 769, mira.jenkorojelj@vf.uni-lj.si.

Enota Nova Gorica (pisarna Sežana), Pri hrastu 18, 5000 Nova Gorica: Suzana Skerbiš, dr. vet. med., 05/936 67 70, 041/645 763, suzana.skerbis@vf.uni-lj.si.

Enota Nova Gorica, Pri hrastu 18, 5000 Nova Gorica: mag. Ivo Planinc, dr. vet. med., 05/338 37 00, 041/740 805, ivo.planinc@vf.uni-lj.si.

Dobra čebelarska praksa zimskega zatiranja varoj

Varoje škodujejo čebelam že v zalegi, posledica tega pa je, da mlade čebele živijo manj časa in da jih večina ni več sposobna opravljati svojih nalog v čebelji družini. Zato je cilj dobre čebelarske prakse, da v vsem letu ohranjamo število varoj v čebelji družini na čim nižji ravni. Ta cilj je najlažje dosegljiv z učinkovitim zimskim zatiranjem, tj. novembra ali decembra, ko v čebelji družini ni pokrite zalege.

Moja praksa zimskega zatiranja varoj v AŽ-panjih

Izvajanje zimskega zatiranja varoj je opravilo, ki se ga še zdaleč ne veselim, a je nujno potrebno in zato žal neizbežno. Moja največja skrb je sam čas izvedbe, da bo zdravljenje učinkovito. Pogoj za uspeh je, da je v vseh čebeljih družinah v čebelnjaku stanje brez čebelje zalege. Takšno

stanje mi pomaga ugotoviti tudi čebelarska tehtnica, saj ko se zmanjšuje obseg zalege se zmanjšuje aktivnost čebeljih družin s tem pa tudi teža na tehtnici. Ugotavljanje s tehtnico ni 100 %, saj imajo družine kljub izravnani tehtnici lahko pokrito zalego in v njej varoje, je pa okvirni pokazatelj stanja, brez vznemirjanja družin. Najbolj zanesljiv pokazatelj pa je pogled v čebelje družine z najmlajšimi (letošnjimi) maticami, saj te zaradi svoje vitalnosti najdlje vztrajajo pri zaleganju. Ko sem prepričan, da je čas in stanje družine primerno, se pripravim in prvi ugoden dan, ko je temperatura med 5 in 10 °C, uporabim API-Bioxal po metodi kapljanja. Zdravilo pripravim po navodilih proizvajalca in ga segrejem in ohranjam na vsaj 30 °C, saj ne želim družin še dodatno obremenjevati z kapanjem hladne raztopine. Pred samo aplikacijo panj odprem, odstranim zadnja vratca in s svetilko pregledam koliko ulic zaseda čebelja družina. Za zdravljenje uporabljam avtomatsko brizgo s katero doziram količino 5 ml na polno zasedeno ulico. Skrajne stranske ulice, kjer je navadno čebele manj, zdravila doziram nekoliko manj. Pazim, da