



Zatiranje varoj v čebelji družini s sredstvom na bazi timola – apiguardom

Dr. Aleš Gregorc, Kmetijski inštitut Slovenije

Uvod

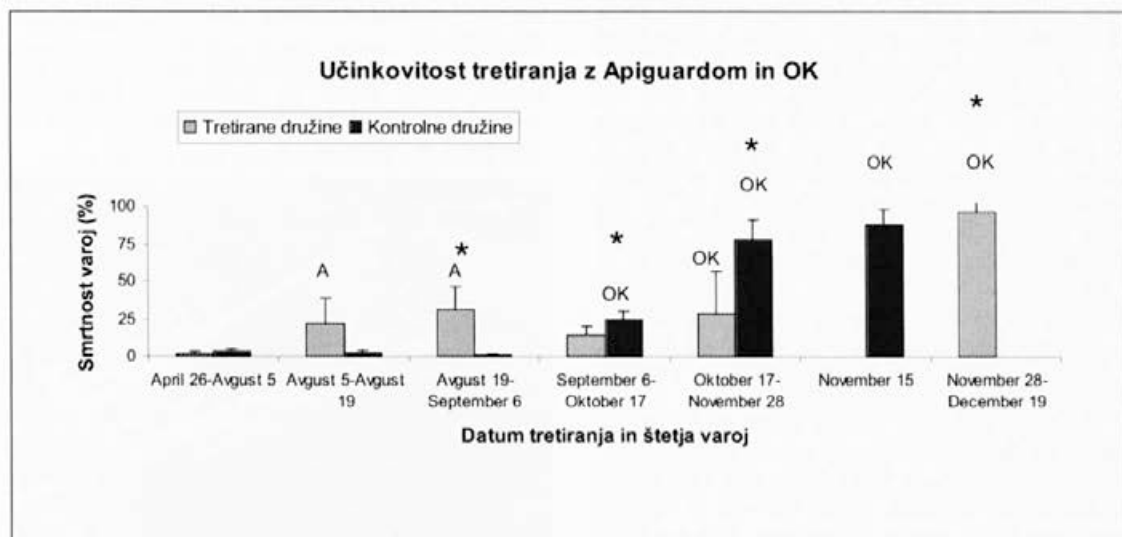
V 29 poskusnih čebeljih družinah (*Apis mellifera*) so preučevali učinkovitost apiguarda pri zatiranju varoj (*Varroa destructor*). Na podlagi štetja naravno odpadlih varoj pred zatiranjem so primerjali odpad varoj po uporabi sredstva, ki vsebuje aktivno snov timol (apiguard). Raztopina oksalne kisline in sladkorja v vodi (65 g oksalne kisline dihidrat, 500 g sladkorja in 1000 ml vode – 2,9 % oksalne kisline, 31,9 % sladkorja in preostanek vode) je bila v družinah uporabljena kot kontrola v obdobju brez zalege, torej po končanem zatiranju z apiguardom. Naravni odpad varoj pred zatiranjem je bil na ravni 0,5 % ($\pm 0,4$) varoj/dan, od skupnega števila odpadlih varoj v poskusu. Po uporabi apiguarda je bil odpad statistično značilno povečan v primerjavi z družinami, v katerih ga niso uporabili ($P < 0.001$). Podaljšan odpad varoj je bil še približno mesec dni po odstranitvi sredstva. Gre za rezidualno delovanje. Odpad varoj po dvakratnem vstavljanju apiguarda, in to 5. in 19. avgusta, je bil 22 % ($\pm 31,4$) in 16,9 % ($\pm 15,2$). Kumulativna učinkovi-

tost po dvakratnem zatiranju je bila 45,7 % ($\pm 19,7$). V družinah, v katerih varoe niso zatirali, je v istem času odpadlo 3,9 % ($\pm 1,4$) varoj. Učinkovitost dvakratnega dodajanja raztopine oksalne kisline po končanem zatiranju z apiguardom je bila 97,4 % ($\pm 6,8$). V okviru raziskave so razpravljali o možnosti učinkovite rabe apiguarda v čebelarstvu.

Razprava

Iz opravljene raziskave je razvidno, kolikšna so lahko pričakovanja glede učinkovitosti sredstva za smrtost varoj v čebelji družini. Glede na dejstvo, da je bilo zatiranje izvedeno pri visokih poletnih temperaturah, je bila učinkovitost v danih okoliščinah optimalna, čeprav je rezultat zaradi sprotne reprodukcije varoj in morebitne reinvazije oz. vnosa varoj od zunaj nekoliko podcenjen.

Pri načrtovanju uspešnega zatiranja varoj v poletnem obdobju je zato treba upoštevati pričakovano učinkovitost. Možnost preživetja čebelje družine v jesenskem in zimskem obdobju je v veliki meri odvis-



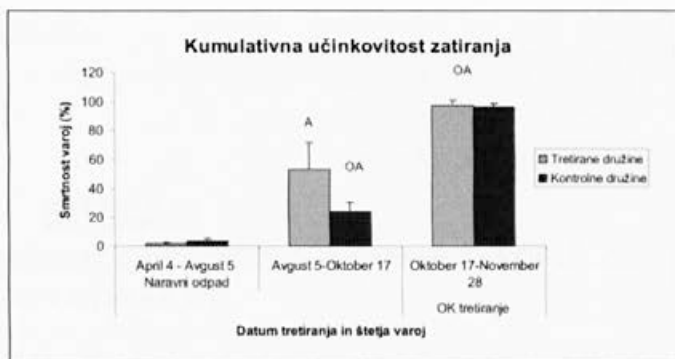
Grf 1. Relativna učinkovitost poskusne skupine čebeljih družin v primerjavi s kontrolno skupino; v obdobju pred tretiranjem z Apiguard-om (A) ali oksalno kislino (OK). (Zvezdica nakazuje statistično značilno povečanje odpada varoj v primerjavi s predhodnim zatiranjem ali štetjem varoj.)



na od **stopnje napadenosti družine** z varoami in **od učinkovitosti** uporabljenega sredstva.

Pri uporabi sonaravnih metod za zatiranje varoj je pomembno v sistem svetovanja in načrtovanja zatiranja poleg **časa** in **načina** zatiranja vgraditi tudi **pričakovano učinkovitost**, poleg tega pa je treba čebelarje ustrezno informirati o realno pričakovanih rezultatih.

Raziskava je bila opravljena v okviru raziskovalnega projekta CRP z naslovom Sodobno zatiranje varoj, ki ga materialno podpira Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS.



Graf 2: Kumulativna smrtnost varoj v obdobju pred zatiranjem (naravni odpad) in po zatiranju z apiguardom in oksalno kislino (OA).

Vir:

Gregorc, Aleš; Planinc, Ivo, 2005. The control of Varroa destructor in honey bee colonies using the thymol-based acaricide - apiguard. American Bee Journal, 145, št. 8, str. 672-675.



Obvestila

RAZPIS

XXIX. SREČANJE IN TEKMOVANJE MLADIH ČEBELARJEV

Letošnje srečanje in tekmovanje mladih čebelarjev bo v soboto, 6. maja 2006, v prostorih Osnovne šole Pohorskega odreda, Kopaliska 1, Slovenska Bistrica. Tekmovalne ekipe naj se v Osnovni šoli Pohorskega odreda zberejo do 9. ure. Natančen razpored tekmovanja bodo vse prijavljene ekipe dobile po pošti.

Mentorji čebelarskih krožkov naj pisne prijave tekmovalnih ekip pošljejo na obrazcu, ki ga dobijo na spletni strani ČZS, najpozneje do 15. aprila 2006, na naslov: Čebelarska zveza Slovenije, Brdo pri Lukovici 8, 1225 Lukovica.

Ker želimo tekmovanje pripraviti na ustrezno visoki ravni, prijave na dan tekmovanja ne bodo mogoče.

Tekmovanje bo potekalo na podlagi Pravilnika o državnem srečanju in tekmovanju mladih čebelarjev, ki je bil objavljen v Slovenskem čebelarju, št. 4, 1998.

Za nižjo in srednjo skupino bodo vprašanja sestavljena na podlagi delovnega zvezka Čebela se predstavi, za višjo skupino pa tudi na podlagi knjige Od čebele do medu.

Pričakujemo polnoštevilno udeležbo.

Sočasno razpisujemo natečaj za izvedbo XXX. tekmovanja mladih čebelarjev v letu 2007. Prijave za izvedbo tekmovanja v letu 2007 pošljite do 30. 6. 2006 na naslov: Čebelarska zveza Slovenije, Brdo pri Lukovici 8, 1225 Lukovica.

Komisija za krožke pri UO ČZS

