

In če smo res storili vse, da bi bil naš med kakovosten in varen, potem ni ovire, da se ne bi vključili v sistem Slovenski med z zaščiteno geografsko označbo. Pomembnost in način vključitve je predstavila ga. Lilek. Čebelar, ki bi se rad vključil v sistem, naj pokliče območnega terenskega svetovalca, ki bo opravil pregled njegovega čebelarstva in dokumentacijo poslal ČZS, zaposleni v naši krovni organizaciji pa bomo uredili vse potrebno za pridobitev označbe.

V razpravi je beseda tekla tudi o bršljanu in škodljivosti bršljanovega medu za čebele ter o pomembnem vprašanju, kako vedeti, koliko hrane čebele potrebujejo za zimo in kdaj jih hraniti, da bo ravno prav in da ne bo tveganja za pojav sladkorja v medu.

Po mnenju g. Megliča je za preživetje družin pomembno, da so te zdrave, da je v družini vsaj 5000

čebel ter da imajo zadosti hrane, mlado matico in mlado satje. Na vprašanje, kako čebele prepričati, naj satje gradijo v medišču, je odgovoril, da lahko v sredino gnezda vstavimo satnico, to pa bo čebele spodbudilo, da bodo gradile tudi v medišču. Govor je bil tudi o promociji medu, o podobnem problemu v tujini, udeleženci pa so z nami delili tudi svoje izkušnje.

Udeleženci razprave so se strinjali, da je prevešanje ena izmed tistih tehnik našega čebelarjenja, na katero moramo biti še posebej pozorni. Cilj vsakega čebelarja je kakovosten in varen med. Kakovost lahko zagotovimo v vsakem panju, različna pa je proizvodna cena medu. Glede na to, da čebele same prenašajo hrano iz plodišča v medišče, bo mogoče treba razmisliti tudi o dovoljeni mejni vrednosti sladkorja v medu. Zdaj ga v medu ne sme biti! ■



Izkušnje pri pridobivanju propolisa v letu 2013

Tomaz Samec*, tomaz.samec@czs.si

Propolis ali zadelavina je smolast čebelji proizvod, ki so mu že v antiki namenjali veliko pozornost. Beseda propolis je grškega izvora in pomeni »pred mestom« oziroma »obramba mesta«. Čebele ga uporabljajo za premaz notranjih sten panja, za zadelovanje notranjih razpok in špranj, za popravilo satja, zato ga imenujemo tudi zadelavina. Propolis je sestavljen iz različnih rastlinskih smol, ki jih čebele naberejo na popkih topola, breze in na drugih rastlinah. Nabranim smolam čebele dodajo še izloček iz žlez slinavk ter vosek, da snov postane bolj lepljiva. Propolis je od zelenorumenega do temno rjave barve, odvisno od izvora in starosti. Pri višjih temperaturah je lepljiv, pri nižjih pa krhek, tako da se ob lomljenju drobi. Propolis vsebuje: smole in balzame (55 %), vosek (30 %), eterična olja (10 %) in cvetni prah (5 %). Z natančnimi fizikalno-kemičnimi metodami so v propolisu našli še 60 različnih snovi, od katerih so najznačilnejši flavoni, flavonoidi, različne organske kisline, aldehidi in druge. Čebelarji ga še vedno po večini pridobivamo tako, da ga s topim nožem postrgamo z lesenih delov panja. Za načrtno pridobivanje propolisa pa moramo v panj vstaviti mreže z odprtiniami s premerom do 3 mm, ki jih čebele kmalu zadelajo. Skladiščenje zadelavine ni zahtevno. Shranjujemo jo v temnih zaprtih posodah, lahko pa jo tudi zamrzemo.

V okviru raziskovalnega projekta, ki ga JSSČ že tretje leto izvaja v čebelnjaku na Bledu, smo od

aprila do oktobra 2013 na približno 30 AŽ-panjih testirali, kakšna mreža in katero mesto znotraj panja sta najprimernejša za pridobivanje propolisa. Testirali smo štiri mreže za pridobivanje propolisa, ki jih je mogoče kupiti v čebelarskih trgovinah. Lastnosti testiranih mrež so:

- M1: črna mreža – karo, velikost rež 2 x 2 mm, debelina mreže 1 mm;
- M2: črna mreža, velikost rež 2 x 2 mm, debelina mreže 1 mm;
- M3: siva mreža, velikost rež 2,5 x 2,5 mm, debelina mreže 1,5 mm;
- M4: bela mreža, velikost rež 1 x 1 mm, debelina mreže 0,5 mm.



M1



M2



M3



M4

Mreže, ki smo jih vstavili v čebelje družine.

* svetovalec JSSČ za zagotavljanje varne hrane

Za pridobivanje propolisa smo testirali tudi surovo nebeljeno laneno platno z maso približno 100 gr/m². Platno in mreže so bili urezani na polovico površine matične rešetke (660 cm²) oz. na celotno površino vratc plodišča (588 cm²). Med testiranjem smo mreže in platno vstavili na vratca plodišča in pod matično rešetko AŽ-panja. Na teh mestih smo preizkušali tudi kombinacije mrež z režami različnih velikosti ter kombinacije mrež in tkanine. Na podlagi rezultatov testiranja lahko rečemo, da se je v obdobju od 1. 7. do 1. 8. 2013 za pridobivanje propolisa najbolj obnesla kombinacija dveh mrež (M2 z M3), vstavljenih nad čebeljo družino pod matično rešetko. S to kombinacijo mrež, nameščenih pod matično rešetko, smo pridobili več kot 20 g propolisa oziroma trikrat več kot z drugimi mrežami ali z drugimi kombinacijami različnih mrež. Najmanj propolisa – manj kot 1 g – smo pridobili ob uporabi samostojnih mrež, vstavljenih na vrata AŽ-plodišča.

Propolis ima veliko afiniteto do lipofilnih substanc in je zato zelo dovzeten za onesaženje s sintetičnimi akaricidi, ki jih uporabljamo za zatiranje varoj. Ti negativno vplivajo na njegovo kakovost in s tem seveda tudi na uporabnost. Prav zaradi tega smo v okviru projekta v propolisu analizirali tudi ostanke kemičnih sredstev za zatiranje varoj, in sicer timol, kumafosa in razpadne produkte amitraza. Za analizo smo zbrali svež propolis, pridobljen na vstavljene mreži, svež propolis, postrgan z različnih delov panja, in star propolis, postrgan v začetku čebelarke sezone prav tako z različnih delov panja.

Rezultati analize timola v propolisu so pokazali, da ta v propolisu ne pušča ostankov. Rezultati analize kumafosa v propolisu so pokazali, da je vsebnost

ostankov kumafosa najmanjša v propolisu, ki je bil pridobljen na vstavljene mreži. Najvišja vrednost kumafosa v propolisu pa je bila v starem propolisu, ki smo ga v začetku sezone postrgali z različnih delov panja, in sicer 3,33 mg/kg. Ta propolis je bil nastrgan v panjih, v katerih je bil leto prej uporabljen kumafos.

Rezultati analize vsebnosti razpadnih produktov amitraza v propolisu so bili zelo različni. Žal nam ni uspelo zagotoviti vzorca starega propolisa, postrganega v začetku sezone iz panja, v katerem je bil leta 2012 uporabljen amitraz. V petih vzorcih propolisa, ki smo ga pridobili na mreži, smo razpadne produkte amitraza našli v dveh vzorcih. Vsebnost ostankov razpadnih produktov amitraza v teh vzorcih je bila 0,06 mg/kg in 1,71 mg/kg.

Na podlagi podatkov, pridobljenih leta 2013, lahko sklenemo, da lahko čebelarji namensko pridobivajo propolis v AŽ-panjih. Ugotovili smo, da propolis, ki smo načrtno pridobivali na mreži, vsebuje ostanke kumafosa kot tudi razpadne produkte amitraza, vendar so bile te vrednosti nižje kot v starem in svežem propolisu, strganem na različnih delih panja.

Prav zaradi tega svetujem, da čebelarji pri namenskem pridobivanju propolisa uporabljate mreže in da za zatiranje varoj ne uporabljate sredstev, ki puščajo ostanke tako v propolisu kot tudi v drugih čebeljih pridelkih. ■

Viri:

Jedlovčnik, N., Pušnik, V. (2007): Propolis: dodatek k hrani, za dobro zdravje in prijetno počutje: domača lekarna iz čebeljega panja. Maribor: Čebelarstva zveza društev Maribor, 50 str.

Jedlovčnik, N., Pušnik, V., Kurinčič-Tomšič, M., Grošel, F. (2009): Propolis. Brdo pri Lukovici: Čebelarstva zveza Slovenije, Javna svetovalna služba v čebelarstvu, 95 str.

Novice iz sveta

Avstrija



Čebelarji mojster in potovalni učitelj **Dietmar Niessner** z Dunaja je letošnji pisec mesečnih navodil za začetnike v avstrijski strokovni reviji *Bienen aktuell*. V majski številki v uvodu opozarja bralce na zelo resen problem, s katerim se lahko spopade vsak čebelar.



Dietmar Niessner

Gre za klope, zlasti za okužene, ki so prenašalci bolezni, predvsem klopne meningoencefalitisa (bolj znanega kot klopni meningitis) in limske borelioze. Čebelarjem priporoča cepljenje, vendar ob tem opo-

zarja, da cepivo ne obvaruje človeka pred boreliozo. Sam je bil žrtev ugriza okuženega klopa, zato ve, kako hude posledice ima to za človekovo zdravje. Če se nekaj dni po ugrizu klopa na mestu ugriza pojavi rdečina, je treba takoj poiskati zdravniško pomoč. Znak okužbe je lahko tudi vročina, čeprav rdečine nismo opazili, zato je v obeh primerih potrebna medicinska pomoč. Naj njegovo opozorilo velja tudi za slovenske čebelarje!



Foto: Franc Šivic

Klop na cvetu borovnice

Franc Šivic

Vir: Niessner, D. (2014): Info-Block Mai. *Bienen aktuell*, št. 5, maj 2014, str. 7.