

čebele ne čutijo brezmatične. Izkoriščam veliko število mladih čebel do jilj, ki hočejo delati. Zakaj bi jih puščal neizkoriščene v panju, ko pa so lahko koristne pri pridelavi mlečka?!

Verjetno ste opazili, da nikjer ne omenjam krmljenja čebelje družine med pridelovanjem matičnega mlečka. Mleček mora biti pridelan na osnovi naravne hrane čebel, tj. medu in cvetnega prahu. Menim, da je takšen mleček boljši. Na tej točki bi se rad navezal na razmišljanje g. Oštirja (2012), ki pravi, da bi morali dati večji pomen matičnemu mlečku, ki je pridelan brez krmljenja s sladkorno raztopino. In sicer da z nenehnim hranjenjem s sladkorno raztopino ne silimo čebeljih družin k večji pridelavi, ampak vzamemo, kolikor pridelajo pod naravnimi pogoji. To razmišljanje potrjuje Yamaguchi v svoji raziskavi, v kateri je dokazal, da lahko pod določenimi pogoji dosežemo neprimerno višjo kakovost pridelanega matičnega mlečka (Yamaguchi, 2014). Pogoji pridelave in kakovost pa so že popolnoma novo poglavje, o katerem bi lahko nastal nov članek.

## Zaključek

Velikokrat me čebelarji vprašajo: Kako se pravilno mlečkari? Moj odgovor pa je vedno enak, napačne tehnologije za

pridobivanje matičnega mlečka ni. Odvisno je od čebelarjeve filozofije in zelenih ciljev! Če je čebelar pridelal mleček in je zadovoljen s količino, potem je njegov način pridelave pravilen.

**Miha Metelko**

metelko.m@gmail.com

Viri:

- <http://www.fao.org/docrep/w0076E/w0076E00.htm> (3. 9. 2013)
- Janković, A. (1979): Matični mleč. V: *Pčelinji proizvodi hrana i lek/med, mleč, polen, pčelinji otrov, vosak, propolis*. 3. izd. Beograd, Kultura: 111–158.
- Kikuji, Y. (2014): *About the Natural Beekeeping Method*. Kikuji Yamaguchi Official Website. [http://kikuji-yamaguchi.com/natural\\_apiculture.html](http://kikuji-yamaguchi.com/natural_apiculture.html) (10. 1. 2014)
- Krel, R. (1996): *Value-added products from beekeeping*. Rome, FAO.
- Nation, J. L., Robinson, F. A. (1971): Concentration of some major and trace elements in honeybees, royal jelly and pollen, determined by atomic absorption spectrophotometry. *Journal of Apicultural Research*, 10, 1: 35–43.
- Oštir, T. (2012): Skupljanje mleča EZI Queen sistemom. *Pčelarski žurnal*, 14: 34–37.
- Poklukar, J. (1998): Matični mleček. V: *Od čebele do medu*. Poklukar, J. (ur.). Ljubljana, Kmečki glas: 418–419.
- Sabatini, A. G. in sod. (2009): Quality and standardisation of Royal Jelly. *IBRA*. <http://ihc-platform.net/sabatiniijaas2009.pdf> (15. 8. 2013)

## Odbira trotov

Maj in junij sta meseca, ko imamo v čebeljih družinah največ trotovske zalege. Količino uravnavajo delavke z gradnjo trotovskih celic in s čiščenjem teh pred zaleganjem matice. Čebelarji (pre)pogosto pokrito trotovsko zalego iz družin odstranjujemo nenačrtovano, ker vemo, da se varoje raje in uspešneje razmnožujejo v trotovski kot v delavski zalegi. Na ta način zmanjšujemo napadenost čebel z varojami. Vendar – ali so troti v panju res tako nepomembni, da lahko vseprek odstranjujemo trotovsko zalego?

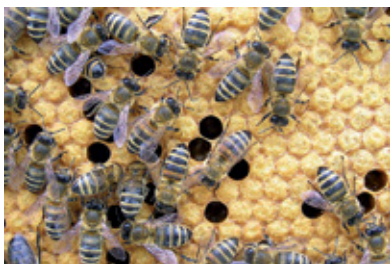
Poleg matice in delavk imajo tudi troti v panju posebno in nenadomestljivo vlogo. Njihova vloga je pogosto podcenjena ali celo spregledana. Tako si veliko čebelarjev prizadeva ustvariti optimalne razmere za vzrejo matic, vzreji trotov pa namenljajo precej manj pozornosti. Čebelarji se zavedamo, da je odbira družin, iz katerih jemljemo vzrejni material (ličinke za cepljenje ali pokrite matičnike), pomembna, saj se z dedovanjem na mlade matice prenašajo tako slabe kot tudi dobre dedne lastnosti izvirne družine. Ob tem pa moramo vedeti, da je to le polovica dedne zasno-



Glavnina trotov, ki prašijo naše matice, prihaja iz čebeljih družin, nastanjenih v oddaljenosti do 3 km od našega stojišča.

ve, ki jo bodo mlade matice prenesle na delavke v novi družini, saj drugo polovico prispevajo troti, s katerimi se mlada matica spraši. Življenjski cilj trotov je parjenje z matico. To nalogo lahko opravijo le v obdobju rojenja, tj. zgodaj poleti, ko mlade matice izletavajo na praho, zato družine vzrejujejo trote predvsem v tem obdobju.

Vsaka matica s semenčicami, ki jih od trotov prejme na prahi, pridobi 50 odstotkov dednine očetovskih družin (trotarjev) ter jo z oploditvijo jajčec prenaša na delavke. Delavke so potomke ene matice in več trotov, s katerimi se je sprašila matica. Sorodnost med dvema delavkama, ki



Pri odbiri družine za vzrejo trotov moramo biti pozorni na obarvanost obročkov na zadkih delavk.

imata skupnega očeta, je 75-odstotna (super-sestre), med dvema delavkama, ki nimata skupnega očeta, pa 25-odstotna. Zaradi tega je izjemno pomembno, da maticam v okolju, kjer se bodo prašile, zagotovimo čim večje število trotov, ki prenašajo dobre lastnosti. Ti so še zlasti pomembni na plemenilnih postajah, kjer je zagotovljeno, da se matice pariyo s troti iz odbranih družin. Na teh postajah lahko troti iz 20 čebeljih družin (trotarjev) oprasha matice iz sočasno nameščenih 500 plemenilnikov. Vsaka družina, ki je skrbno negovana, sočasno vzdržuje pribl. 2000 trotov. Ko so stari približno deset dni, začnejo izletavati in v starosti 12–14 dni dalje so godni za parjenje.

Matica se povprečno pari z 12 troti. Po uspešni opravitvi se v panj vrne z več kot 100 milijoni semenčic, ki so sprva začasno shranjene v njenih jajcevodih. Končna shramba semenčic je semenska mošnjica, v kateri je shranjenih največ 6 milijonov semenčic. Matica zato izloči kar 94 % semenčic, ki jih na prahi prejme od trotov, preostanek pa ji zadostuje za zaleganje jajčec do konca njenega življenja.

Troti, ki prašijo matice na določenem območju, tja priletijo s širšega območja. Če je območje gosto poseljeno s čebelami, se matice povečini prašijo s troti iz čebeljih družin, ki so od stojišča oddaljene do tri km. Na tako velikem območju je v Sloveniji približno 20 stojišč s 300 čebeljimi družinami. Vse te družine so potencialni trotarji, seveda če iz njih izletavajo troti.

Zaradi poznavanja teh zakonitosti je zaželeno, da čebelarji v najboljših čebeljih družinah sistematično vzrejamo trote, iz povprečnih in podpovprečnih družin pa sistematično odstranjujemo pokrito trotovino. Še zlasti je pomembno, da pokrito trotovino sistematično odstranjujemo v družinah, v katerih opazimo čebele z rumenimi obročki na zadkih. Druga pomembnejša merila, na katera moramo biti pozorni pred odbiro, so še: mirnost, čistilni nagon (da je podnica stalno čista), rojivost ter medonosnost.

Poleg tega je priporočljivo skrbno izbrati kraj plemenjenja matic, in to ne samo na podlagi dostopnosti in urejenosti lokacije, ampak tudi na podlagi prisotnosti dobrih čebeljih družin, iz katerih bodo izletavali troti. Ob poznavanju te zakonitosti je v našem interesu, da imajo tudi okoliški čebelarji dobre čebelje družine in da izvajajo odbiro trotov, saj iz njihovih družin prav tako izletavajo troti, ki prašijo naše matice. **Tudi dobre matice, podarjene sosednjemu čebelarju, pozitivno vplivajo na prihodnje generacije naših čebel.**

Če bi trote selekcionirali vsi čebelarji, bi se naše matice prašile s kakovostnimi troti in selekcijski napredek glede rejskih ciljev, zapisanih v rejskem programu, bi bil hitrejši in celovitejši. **Zato v prihodnje intenzivneje izvajajte odbiro trotov!**

**dr. Peter Kozmus**

Strokovni vodja PRO  
peter.kozmus@czs.si

*Polovico dedne zasnove čebelje družine prispevajo matice, drugo polovico pa troti. Zato v prihodnje intenzivneje izvajajte odbiro trotov!*

## Plemenilna postaja Lučka Bela

O organizirani vzreji matic na našem območju smo začeli razmišljati ob ustanovitvi Čebelarke zveze SAŠA. Zavedali smo se, da so naše naravne danosti in neobremenjen čebelji sklad odlična osnova za vzrejo kakovostnih čebeljih matic kranjske sivke. Ob veliki angažiranosti Občine Luče smo v letu 2012 svojemu namenu predali Čebelarški center Saša Luče, ki je na vzpetini nad Lučami pod Raduho. Čebelarški center Saša Luče smo zgradili predvsem z namenom vzreje gospodarskih matic in za namen izobraževanja čebelarjev in krožkarjev.

Čebelarški center Saša Luče pa je bila le prva stopnica do našega končnega cilja, to je plemenilna postaja za vzrejo plemenskih čebeljih matic. Geografske danosti so na območju Zgornje Savinjske doline skoraj idealne, saj je na tem območju kar nekaj dolin, ki jih obdajajo visoke gore. Delovna skupina ČZ SAŠA je kmalu po ustanovitvi zveze začela iskati primerno lokacijo. Pregledali smo več možnih lokacij v občinah Solčava in Luče ter najprimernejšo izbrali na območju Podvolovljeka, natančneje dolino Lučka Bela.

Lučka Bela je dolina, ki se v smeri od juga proti severu začne v dolini Podvolovljek. Leži v občini Luče. Njen začetek zaznamuje ozek, soteskast vhod na nadmorski višini približno 580 m, ki se po strmem klancu nato počasi razširi v tipično alpsko dolino. V dolžino meri dolina približno 6 km, njen zaključek pa je na nadmorski višini pribl. 1100 m. Dolina se