

Vlado Auguštin, svetovalec specialist za tehnologijo pri JSSČ, je sodeloval s temo: *Prehod iz alternativnega v ekološko čebelarjenje s poudarkom na kakovosti propolisa in voska*, kjer je bila predstavljena tehnologija prehoda iz konvencionalnega v ekološko čebelarjenje, s katero lahko iz notranjosti čebeljega panja odstranimo s kumafosom in amitrazom onesnažen vosek in propolis. Po predavanjih se je razvnela živahna debata o težavah, s katerimi se srečujejo čebelarji pri ekološkem čebelarjenju. Na koncu smo prišli do sklepa, da pri tem načinu čebelarjenja predstavlja največjo težavo zatiranje varoj s sonaravnimi sredstvi. Uporaba teh zahteva veliko znanja in prakse. Prav zaradi tega bo treba v prihodnje veliko več pozornosti in časa posvetiti usposabljanju čebelarjev iz te teme. Na koncu še zahvala vodstvu ČD Stična za odlično organizacijo posve-

ta, ob upoštevanju higienskih priporočil NIJZ-ja za preprečevanje širjenja okužbe z virusom SARS-CoV-19.

Vlado Auguštin, svetovalec JSSČ



Foto: Vlado Auguštin

## Zakaj nastane trotovec

### Vprašanje:

*Zakaj postane družina trotovska, kakšen je smisel, zakaj rajši takoj ne propade?*

### Odgovarja: dr. Maja Ivana Smodiš Škerl, Kmetijski inštitut Slovenije

Čebelja matica je v čebelji družini edina plodna samica, ki zalega oplojena jajčeca, iz katerih se razvijejo delavke, ki so spolno nerazvite samice. Matica zalega tudi neoplojena jajčeca, iz katerih se razvijejo samci troti. Svojo prisotnost matica izkazuje s proizvajanjem in oddajanjem matičnega feromona in zaleganjem jajčec, kar vzdržuje normalno delovanje družine.

Družina postane trotovec kadar matica zaradi pomanjkanja semenčic, preneha zalegati oplojena jajčeca in zalega le še neoplojena, obenem pa delavke iz nekega razloga matice ne zamenjajo pravočasno. Drug razlog je nenadna izguba matice. Delavke izgubo prepoznajo zelo hitro (odsotnost matičnega feromona) in že v 10 do 24 urah začnejo graditi zasilne matičnike, če imajo na razpolago jajčeca. Na brezmatično družino posumimo že zaradi spremenjenega obnašanja čebel, ki nervozno šumijo.

Nepokrita zalega oddaja feromon zalege, ki preprečuje razvoj spolnih organov pri delavkah. Odsotnost zalege je ključni trenutek, ki pri večini delavk sproži razvoj jajčnikov in nekatere postanejo t. i. lažne matice. Na aktivacijo jajčnikov pri delavkah vplivajo tudi zunanji dejavniki (prehrana, temperatura). Največ lažnih matic se pojavlja v poletnem času, manj v jesenskem in zelo malo spomladi. V brezmatični družini se okolje v panju sprevrže v nered in v treh tednih delavke (takih je do 24 %) začnejo zalegati neoplojena

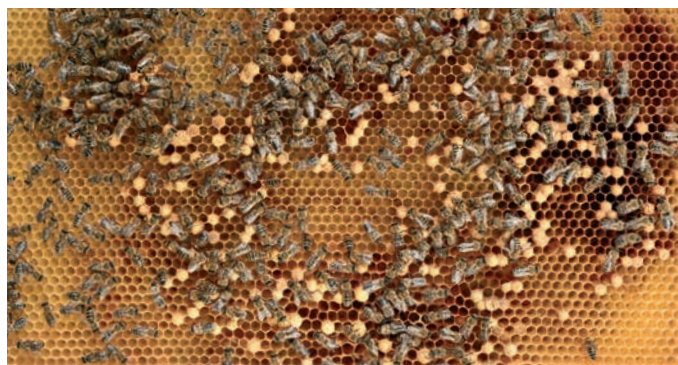


Foto: Franc Šivic

jajčeca. Na začetku nekatere delavke odstranjujejo ali pojedjo jajčeca, kasneje prevladajo lažne matice z zaleganjem vse več neoplojenih jajčec. To je mogoče opaziti tako, da je v celicah prisotnih tudi po več jajčec hkrati, celice so razširjene, pokrita zalega je presledkasta in precej izbočena. Vse več delavk je zaposlenih z zaleganjem jajčec, moč družine upada. Izlegajo se manjši troti, kasneje delavke prenehajo krmiti trotovske ličinke, ki razpadajo in gnijejo. Brezmatična družina po mukotrpnem procesu prej ali slej propade.

Izleženi troti, ki preživijo propad družine, so potencialni tekmeči za opravičitev matic. Žal so ti troti prenašalci gena, ki v novi družini aktivira več lažnih matic. Z drugimi besedami, v novi družini se bo izlegalo več delavk, ki bodo tekmovali z mlado matico z zaleganjem neoplojenih jajčec in v družino vnašale nered. 🍯

### Pošljite vprašanja

Bralce vabimo, da nam na naslov uredništva (marco.borko@czs.si) pošljete svoja vprašanja s področja čebelarstva, mi pa bomo poiskali odgovore nanje.

Uredništvo