

Ali ima velikost plemenilnikov vpliv na kakovost vzrejenih matic?

dr. Peter Kozmus

strokovni vodja rejskega programa za kranjsko čebelo v Sloveniji
peter.kozmus@czs.si

Čebelarji in še posebno vzrejevalci čebeljih matic se dobro zavedamo velikega pomena kakovosti matic. Zato čebelarji stremimo k temu, da imamo v družinah čim boljše in zato jih ali vzrejamo sami ali jih nabavljamo na trgu, vzrejevalci pa jih poskušajo s primerno tehnologijo, znanjem in strokovno pomočjo nekaterih institucij vzrediti. Vzreja kakovostnih matic zahteva veliko znanja in veščin, ki si jih vzrejevalci ne morejo pridobiti v kratkem obdobju, zato jih strokovne službe spodbujamo h nenehnemu izobraževanju in k izpopolnjevanju.

Na kakovost vzrejenih matic vplivajo številni dejavniki, ki jih lahko razdelimo na pet skupin:

- **Izbor najboljših matičarjev** (odbira čebeljih družin z najboljšimi lastnostmi v posameznem čebelnjaku, čebelarstvu).
- **Dobra oprášenost mladih matic z najboljšimi troti** (na trotovišču je lahko 20.000 ali celo več trotov, pomembno je, da se matice prašijo s tistimi, ki imajo nadpovprečno genetsko osnovo za svoje potomce).
- **Primerno okolje za plemenjenje matic** (okolje, v katerem je dovolj trotov, ki vzpostavijo trotišča matic, na katerih se mlade matice prašijo).
- **Uporaba primerne tehnologije vzreje matic** (komplet za vzrejo matic ali Nicot Jenter, priprava lončkov za presajanje ličink, izbira plemenilnikov ...).
- **Znanje in veščine, potrebne za vzrejo matic** (vzrejevalec mora prepoznavati razlike med čebeljimi družinami, poznati biologijo čebeljih družin in vzreje matic ...).

Ker je dejavnikov, ki vplivajo na kakovost matic, veliko, se bomo v nadaljevanju posvetili le tehnologiji vzreje matic, natančneje izbiri plemenilnikov, ki so namenjeni temu, da se mlada matica opráši in da po tem začne zalegati jajčeca.

Vzrejevalci matic uporabljajo zelo različne plemenilnike. Nekatere je mogoče nabaviti, spretnejši čebelarji pa se izdelave lotijo kar sami. Plemenilniki so lahko posamični ali so skupaj po 2, 4, 6 ali celo 8 enot. Med njimi je razlika v velikosti (volumnu) in materialu, iz katerega so izdelani. Največ jih je izdelanih iz lesa, se pa v zadnjem obdobju pojavljajo tudi iz umetnih mas, kot je stirodur ali plastika, obstajajo pa tudi v kombinaciji lesa, stirodura in plastike.

Glede velikosti lahko plemenilnike razdelimo na tri skupine. Majhni plemenilniki so tisti, katerih skupna površina vseh satnikov je manjša od velikosti površine 1/4 AŽ-satnika. V srednjih plemenilnikih je površina vseh satnikov v velikosti med 1/4 AŽ-satnika do 1 AŽ-satnika. Veliki plemenilniki imajo površino sata večjo od enega AŽ-satnika. Površina AŽ-satnika je 900 cm².

Iz množice vseh različnih izvedb plemenilnikov in velikosti je nemogoče enoznačno zaključiti, kateri plemenilnik je najboljši, saj je to odvisno od potreb vzrejevalcev in njihove tehnologije, v katero se mora plemenilnik vklapljati. Poleg tega na velikost plemenilnikov v veliki meri vpliva število matic, ki jih želijo vzrejevalci vzrediti v eni vzrejni sezoni, ker je vzpostavitev plemenilnikov spomladi velik strošek, zlasti zaradi nasipa čebel, ki zato ne morejo sodelovati v gospodarskih družinah pri izkoriščanju prvih paš. Vzrejevalci, ki iz družin poberejo čebele, potrebne za nasip čebel v plemenilnike, so zato brez prvega točenja iz teh družin.

Zato vzrejevalci, ki želijo vzrediti večje število matic (1000 ali več), stremijo k manjšim plemenilnikom, saj s tem potrebujejo manj čebel za nasip, pri pobiranju matic, pa je le-te lažje in hitreje najti na manjših satih. Glavno vprašanje, ki se pojavlja med čebelarji, je, **ali so oprášene**



Doma izdelani plemenilniki iz več enotami



Enojni (srednje veliki) plemenilniki, nameščeni ob rob travnika

Foto: Peter Kozmus



Doma izdelani plemenilniki (štirje v eni enoti) iz stirodura in vezane plošče

matice, iz manjših plemenilnikov, slabše kakovosti od tistih, ki so vzrejene v srednjih oz. večjih plemenilnikih.

Nekaj raziskav je bilo opravljenih, vendar njihovi rezultati statistično ne zaključujejo, da bi bile matice iz manjših plemenilnikov slabše kakovosti od tistih, ki so se prašile v večjih. Večji pomen imajo zračenje plemenilnika, stalnost temperature v notranjosti in pravilna oskrba. Poleg tega ima, če so matice v manjših plemenilnikih manj časa (približno 14 dni), velikost plemenilnika manjši vpliv, kot če bi bile matice v njem en mesec ali celo dlje. Pomembno pri plemenilnikih je, da je družinica v plemenilniku dobro oskrbovana (ima na voljo pogačo), da je v njej toliko čebel, da si zagotavljajo nemoteno življenje in vzdržujejo primerno klimo. Ta je

odvisna od mnogih dejavnikov (zračenja plemenilnika, nadmorske višine, letnega časa, temperaturnega nihanja med dnevom in nočjo ...), zato je izbor plemenilnikov odvisen predvsem od lokacije, na kateri so plemenilniki postavljeni, in od vremenskih razmer v času postavitve.

Zaključek

Za nemoteno življenje mladih matic so boljši večji plemenilniki, v katerih se družine lažje prilagajajo različnim vremenskim razmeram, so pa po drugi strani dražji za vzdrževanje (potrebujejo več čebel za nasip), zato vzrejevalci stremijo k uporabi manjših. Glede izbire lokacije so primerne senčne lokacije, ki imajo čim manjša temperaturna nihanja, da čebele ne porabijo veliko energije za vzdrževanje klime v plemenilnikih.

Ob tem želim poudariti, da je kar polovica končne kvalitete mladih matic, ki je razvidna iz kasnejšega razvoja čebelje družine in vseh lastnosti, ki jih opažamo v njej, odvisna od troto, s katerimi se mlada matica oprši. V povprečju se praši z 12 troti, v določenih primerih pa tudi z 20. Ker je znanje s področja biologije parjenja in njegovega nadzorovanja izrednega pomena, bomo letos vsem vzrejevalcem zagotovili knjigo: **Biologija in nadzorovanje parjenja pri medonosni čebeli**. Čebelarji, ki jih to znanje zanima, lahko knjigo pridobijo v čebelarski knjižnici na ČZS, prav tako jo lahko nabavijo v tajništvu ČZS. ◆

Selekcijsko delo na vzrejnem okrožju Bohor in na plemenilni postaji Podskalica v sezoni 2021

Matija Koštomaj in Ivana Kovačević

cebelarstvo.medokost@gmail.com

<https://apis-mellifera-carnica.eu>

V osrednjem biosfernem območju Kozjansko smo leta 2019 začeli izvajati trajnostni projekt Varuh, namenjen ohranjanju lokalne populacije avtohtone kranjske čebele *Apis mellifera carnica* (projekt je bil prvič predstavljen v članku objavljenem SČ 3-2021, str. 70). V ta namen smo na območju Bohorja vzpostavili plemenilno središče PP Podskalica. Cilj projekta Varuh je spodbuditi čebelarje k intenzivnejšem izvajanju osnovne odbire, razmnoževanju čebel le znotraj lastnega čebelarstva in k načrtni vzreji izbranih troto za potrebe ohranjanja vitalnosti lokalne populacije.



PP Podskalica, 2021

V sezoni 2021 smo uspešno nadaljevali projekt Varuh. Kontrolirano območje PP Podskalica je bilo 4,5 km. Zastavljeni cilj 6 km kontroliranega območja se premika v leto 2022/2023.