

Kónyev panj – svetla prihodnost čebelarstva

Besedilo in fotografije: **Gorazd Lah**, proVET, d. o. o., Ljubljana

Kakor vsa leta doslej se bodo slovenski čebelarji tudi letos spopadali s svojo najhujšo nočno moro – varozo. Čebelarji se proti tej nadlogi bojujejo s tradicionalnimi ukrepi, med katere sodi uporaba kemičnih sredstev, zdravil, eteričnih olj in feromonskih pasti. Najpogostejši kemični sredstva, ki sta v uporabi v čebelarstvu, sta oksalna in mlečna kislina, pri katerih pa je potrebna zvrhana mera previdnosti, kajti že najmanjša napaka lahko povzroči odmrtnje čebel.

Dokazano je, da kemična sredstva, zdravila in eterična olja puščajo v medu in vosku svoje ostankе, to pa čebelarju onemogoča pridobivanje medu brez nedovoljenih ostankov. Poudariti moramo, da je uporaba kemičnih sredstev zamudno, predvsem pa drago opravilo, ki ne zagotavlja stodontnega uspeha. Poleg tega se tudi sodobni porabniki vse bolj nagibajo k uporabi bioizdelkov, to pa tako kmete kot tudi čebelarje sili k uporabi novih, boljših tehnologij.

Za ta namen je madžarski čebelar Lajos Kónya razvil inovativen in predvsem revolucionaren nakladni panj. Njegov razvoj je spremljal Inštitut za raziskave hrane in reprodukcije živali iz Gödöllőja na Madžarskem pod vodstvom dr. Lászla Békésija in njegove mednarodne skupine strokovnjakov za biologijo in reprodukcijo čebel.

Mednarodna skupina raziskovalcev je v napadenih celicah zalege zaznala nenavadno početje. Ugotovili so, da je zgornja stena celice neke vrste »shajališče«, označeno z iztrebki zajedavca, in da ima

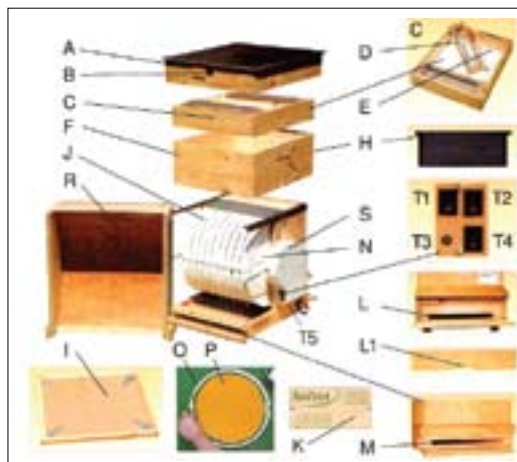
velik vpliv na njegovo reprodukcijo. Ugotovili so tudi, da vrtenje gnezda vpliva na orientacijo varoj, prav ta pa ima velik vpliv na njihovo razmnoževanje in prehranjevanje.

Med raziskovanjem novih tehničnih rešitev je Lajos Kónya sodeloval z različnimi univerzami in raziskovalnimi ustanovami. V procesu razvoja nakladnega panja so se pokazale še nekatere druge prednosti, ki jih je s pridom tudi uporabil (preprečevanje rojenja, enakomerna zalega, hitrejši razvoj čebel ...).

Skupina strokovnjakov dr. Békésija je poskus začela izvajati leta 2001. Populacijo varoj so vso sezono opazovali v osmih poskusnih panjih in enem kontrolnem panju. Povprečno število varoj v poskusnih panjih je bilo 275, v kontrolnem pa od 480 do 1834.

Poleg odrasle populacije zajedavca so leta 2002 laboratorijsko pregledali tudi zaprte celice gnezda. Število zajedavcev na odraslih čebelah so z odvzemanjem vzorcev določali trikrat na dan. Junija tega leta je bilo povprečno število odpadlih varoj 5, po diagnostičnem pregledu julija pa od 3–129 (povprečno: 63). Ob avgustovskem pregledu je bilo število odpadlih varoj od 3–110 (povprečje: 53).

Leta 2003 so poskus nadaljevali v 44 čebeljih družinah, jesenski pregled pa je pokazal le 10 varoj na čebeljo družino. Pozimi je poginilo 50 % varoj, glede na to pa je številka ostala pod ravni spomladanske napadenosti in je bila enaka kot pri družinah, v katerih so varoje zatirali s kemičnimi sredstvi.



Deli Kónyevskega panja: A = streha panja, B = zgornja ventilacijska odprtina, C = bežni prostor s pitalnikom, D = ventilacijska rešetka, E = pregradna deska, F = predal za medišče, H = plastični okvir za med (opcija), I = del za umik čebel (opcija), J = gnezdo, K = identifikacijska ploščica, L = žrelo, LI = zimsko zoženo žrelo za izlet, M = spodnja odprtina za ventilacijo, N = vrtilni boben, O = prazna naklada za gnezdo, P = naklada za gnezdo, premera 40 cm, črn (opcija), R = žrelo panja, S = opaž – velik (motor + mehanika), T = opaž - mali (kontrolna enota mehanike), T1 = K1 stikalo, T2 = K2 stikalo, T3 = LED indikator, T4 = MAN stikalo, T5 = varovalka





Lajós Kónya drži Kónya gnezdo (levo) in gnezdo tradicionalnega panja (desno).

V letih 2004 in 2005 so opazovane družine trikrat preselili 60 km stran od kraja prezimovanja. Najpogostejše čebelje paše na Madžarskem so oljna repica, akacija, gorčica in sončnica. Poskusne družine so povprečno na leto pridelale 100 kg medu (od 80 do 120 kg). Ko v panjih ni več zalege, je treba v družinah uporabiti oksalno ali mlečno kislino, saj s tem uničimo preostale preživele varoje.

Rezultati poskusa so potrdili, da je Kónyev panj, torej panj z vrtečim se gnezdom, tehnologija, ki ne zahteva uporabe kemičnih sredstev oz. antibiotikov za zdravljenje bakterijskih bolezni, predvsem pa preprečuje škodo, ki jo povzročajo varoje. Ob uporabi Kónyevga panja se čebelarji izognejo tudi onesnaženju medu z ostanki kemičnih sredstev.

Prednosti panja z vrtečim se gnezdom so:

1. **V sezoni pridobivanja medu preprečuje razmnoževanje zajedavca *Varroa destructor* brez uporabe kemičnih sredstev.**

Izpopolnitev nove metode preprečevanja razmnoževanja varoj je rezultat neuspešnega boja proti



Enostaven pregled zalege.

temu nevarnemu sovražniku čebel. Vrtenje gnezda namreč varoje dezorientira (zmede). To, da varoje ustvarijo svoje bivališče v zgornjem delu zaprte celice, je določeno v njihovem genskem zapisu. V obdobju razmnoževanja samica odloži jajčeca v del celice, ki je tedaj obrnjen navzgor. Vrtenje gnezda za 180 ° povzroči, da se jajčeca varoje znajdejo pod čebeljo ličinko, torej se spremenijo njihov običajni položaj. S tem dosežemo, da je razvoj varoj praktično onemogočen. Vsak dan se spreminja tudi mesto na ovoju ličinke, na katerem je varoja ustvarila luknjico za hranjenje, to pa ji onemogoča tako normalno prehranjevanje kot tudi orientacijo, razvoj in razmnoževanje. Z vrtenjem gnezda povzročimo motnje v normalnem življenju varoj, s tem pa njihovo populacijo zmanjšamo na najmanjše možno število, tako da ne ogroža čebeljih družin.

2. **Pridobivanje medu brez nedovoljenih ostankov.**

Inovacija na področju čebelarstva omogoča pridobivanje medu brez nedovoljenih ostankov ter glede na to tudi konkurenčno ceno. Glede na prakso in ekonomski izračun je torej ta panj revolucionaren tehnološki preobrat v čebelarstvu.

3. **Delo čebelarja je preprostejše (1 ura dela s panjem na leto).**

Vrtenje gnezda za 180 ° v 24 urah (prva stopnja) ne moti čebel, temveč jih prisili v reorganizacijo zalege, s tem pa čebelarja razbremeni dnevnih

PRIMERJALNA TABELA	Kónyev panj	Tradicionalni panji
napadenost z varojami	šibka	številna
rojenje	Ø	20–40 % zmanjšana proizvodnja
proizvodnja medu	pribl. 100 kg/panj	pribl. 60 kg/panj
vloženo delo	1 ura/leto	8 ur/leto
zdravila, kemična sredstva	Ø	pribl. 4,50 €/družino
kakovost medu	brez nedovoljenih ostankov	ostanki peloda
pridobivanje medu brez nedovoljenih ostankov	z lahkoto	zelo težko
učinkovitost enega človeka	1200–1500 panjev	150–200 panjev



Okroglo gnezdo Kónya panja.

opravi. Pomembno je, da v obdobju rojenja panj preklapimo na vrtenje gnezda na 90° v 12 urah (druga stopnja), saj s tem preprečimo graditev matičnikov. Ob morebitnem dolgotrajnejšem obdobju slabega vremena je vrtenje gnezda priporočljivo preklapiti na 45° v 6 urah (tretja stopnja).

4. Panj omogoča za 30–40 odstotkov večji pridelek (do 100 kg medu na panj).

Panj omogoča, da matica neovirano zalega tudi na vrhuncu paše in da ni prikrajšana za svež nektar.



Notranjost gnezda.

Čeprav skušajo čebele iz strjenega medu, ki ga prinesejo iz mediščnih naklad, prek zalege izdelati oporo za sate, ga zvečer, ko se gnezdo zavrti za 180° in so opore satov bližje izhodu, spet odnesejo v mediščne naklade. Posledica tega so izpraznjene celice, ki jih matica nemudoma zaleže. Rezultat tega procesa je, da so okrogli okvirji s premeom 40 cm povsem polni zalege v obdobju razvoja novih čebel. Potreba po novih mediščnih nakladah je odvisna od na pašnih razmer.

5. Pregled zalege izvedemo brez premikanja naklad.

V panju lahko opravimo vse, kar je potrebno, ne da bi pri tem motili čebele, prav tako pa nam ni treba premikati naklad, in to niti tedaj, ko čebeljo družino pripravljamo na prezimovanje.

Prašilčki (5s, 7s), AŽ-panji (9s, 10s, 11s, 12s), AŽ-Kozinc 11+3, trietažni AŽ (9s, 10s), lipovi satniki, pitalniki Francič, distančni vložki

Po želji tudi druge vrste panjev. Panji so iz masivnega smrekovega lesa, rogljičeni (cinkani). Blago vam lahko pošljemo po hitri pošti.

Idrijska 10, 1360 Vrhnika
Telefon/fax 01/ 7551-317
GSM 041 420 200
E-mail: spelakrže@yahoo.com