

ČASOPIS ZA PČELARSTVO

PČELAR

GODINA LX, BROJ 2, FEBRUAR 2007



50000 PČELARA
ZA OČUVANJE
PRIRODE U SRBIJI

ISSN 0000-000-XI

www.spos.info

Часопис за пчеларство ПЧЕЛАР

Savez pčelarskih organizacija Srbije

Molerova br. 13, 11000 Beograd, 011/2458-640, 064/40-191-63
spos@sezampro.yu, www.spos.info, casopis-PCELAR@yahoo.com



APISLAVIA



APIMONDIA
Foundation

The Magazine of Serbian Beekeeping BEEKEEPER

The Beekeeping Association of Serbia, Serbia, 11000 Belgrade, 13 Molerova St.

Predsednik SPOS-a

Dipl. ing. Živoslav Stojanović

Ul. Milana Martinovića Metalca br. 4, 24413 Palić
024/753-771, 063/510-598, zobrad@yunord.net

Glavni i odgovorni urednik

Dr med. Rodoljub Živadinović

Ul. Stojana Janičijevića br. 12, 18210 Žitkovac
018/846-734, 063/860-8510
rodoljubz@ptt.yu

Izdavački savet

Prof. dr Jovan Kulinčević (predsednik)

Prof. dr Bosiljka Đuričić, **Prof. dr Zoran Stanimirović**,
Prof. dr Desimir Jevtić, **Prof. dr Slobodan Miloradović**,
Prof. dr Miloje Brajković, **Jovo Kantar**, **Žarko Živanović**

Redakcija

(po azbučnom redu prvog slova prezimena)

Domaći članovi redakcije

Dipl. novinar Milanka Vorgić (Novi Sad),

Dragutin Gajić (Veliko Gradište), **Milan Jovanović** (Trstenik),

Ratko Joković (Lučani), **Branislav Karleuša** (Beograd),

Dejan Kreculj (Kovin), **Milan S. Matejić** (Vlaški Do),

Ing. Robert Past (Novi Sad), **Rajko Pejanović** (Šabac),

Milutin Petrović (Kragujevac),

Dr sci. vet. med. Nada Plavša (Novi Sad),

Dr Slavomir Popović (Beograd), **Vladimir Hunjadi** (Petrovaradin)

Strani članovi redakcije

Vladimir Auguštin (Metlika, Slovenija), **Borisav Brnjada** (Bar, Crna

Gora), **Ferid Velagić** (Tuzla, Bosna i Hercegovina),

Amir Demirović (Sanski Most, Bosna i Hercegovina),

Milan Isidorović (Sutomore, Crna Gora), **Dr med. Stipan Kovačić**

(Darda, Hrvatska), **Branko Končar** (Kozarac, Bosna i Hercegovina),

Mr sci. Goran Mirjanić (Gradiška, Bosna i Hercegovina), **Aleksandar**

Mihajlovski (Skoplje, Makedonija), **Franc Prezelj** (Kamnik, Slovenija),

Doc. dr sci. Zlatko Puškadija (Osijek, Hrvatska),

Milorad Čeko (Banja Luka, Bosna i Hercegovina),

Dr vet. med. Irena Džimravska (Skoplje, Makedonija),

Franc Šivic (Ljubljana, Slovenija)

Članstvo u SPOS-u

Članstvo u Savezu pčelarskih organizacija Srbije ostvaruje se preko društava pčelara po slobodnom izboru. Članarina u 2007. godini za članove pčelarskih organizacija iz Srbije iznosi 1 100 dinara, iz Republike Srpske 28,8 KM, iz Federacije BiH 40,5 KM, iz Hrvatske 228 kuna, iz Slovenije 5 273 tolar, za pčelare iz Crne Gore, Makedonije i ostalih inostranih zemalja gde se časopis šalje običnom poštom 32 evra, a gde se šalje avionom 40 evra. Članstvo podrazumeva dobijanje 12 brojeva časopisa Pčelar.

Račun SPOS-a:

160 – 17806 – 08

Saradnja sa časopisom

Rukopisi i fotografije se ne vraćaju. Redakcija zadržava pravo redigovanja tekstova. Za sadržaj tekstova odgovaraju autori, a za sadržaj oglasa oglašivači. Listovi koji preuzimaju radove iz časopisa Pčelar dužni su da jasno naveđu izvor informacija.

Istorija časopisa

Prvi ilustrovani časopis za pčelare štampan je 1883. godine u Beogradu pod imenom „Pčela“. Potom je štampan „Srpski pčelar“ 1. oktobra 1896. godine u Sremskim Karlovcima. Od 1899. godine nastavlja da ga izdaje Srpska pčelarska zadruga u Rumi. „Pčelar“, organ Srpskog pčelarskog društva, izlazi od 1. januara 1898. godine u Beogradu. Januara 1934. godine spojili su se „Pčelar“ i „Srpski pčelar“ i od tada izlaze pod nazivom „Pčelar“.

Ukazom predsednika SFRJ „Pčelar“ je 1973. godine odlikovan Ordenom zasluga za narod sa srebrnim zracima za izvanredne zasluge, popularisanje i unapređenje pčelarstva, a Kulturno-prosvetna zajednica Srbije dodelila mu je 1984. godine Vukovu nagradu za rad u razvoju kulture u Srbiji.

Tiraž: 14 000. Štampa: Kolor pres – Lapovo, tel. 034/853-715, 853-560, kolorpres@ptt.yu

Fotografija
na naslovnoj strani:
Zima bez zime na
pčelinjaku Rakočevića

Foto:
Zoran Stojanović,
Kraljevo
Rodoljub Živadinović,
Žitkovac



*Ko ne zna, neka uči čitajući Pčelar.
Ko zna, neka uživa u obnavljanju gradiva.
Ko zna bolje, neka to i napiše.*

Slavomir Popović	
PISMO PČELARIMA ZA FEBRUAR	51
Vlastimir Spasić	
OPTIMALAN PROLEĆNI RAZVOJ	54
Živoslav Stojanović	
AŽ NAMJESNIK U PRIPREMI ZA GLAVNU PAŠU	59
Goran Grbić	
UBLAŽAVANJE NEGATIVNIH FAKTORA U PROLEĆNOM RAZVOJU	62
Werner Gekeler	
KONTROLA SADRŽAJA VODE U MEDU	65
Jovan Kulinčević	
NOSEMA CERANAE KOD EVROPSKIH MEDONOSNIH PČELA	68
MALA KOŠNIČINA BUBA (Aethina tumida)	71
Petar Pantelić	
ALKOHOLNI RASTVOR PROPOLISA PROTIV VAROE	73
Ivan Jurković	
PČELARENJE SA VIŠENAMENSKOM VISOKOM PODNJAČOM KOD NASTAVLJAČA	74
Veroljub Umeljić	
NAUČNO PRANJE ŠAREN OG PAPIRA?	79
SKUPOVI	80
SKUPOVI I REPORTAŽE	83

Izdvajamo iz sadržaja

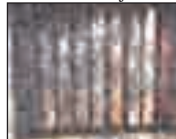
Vlastimir Spasić



OPTIMALAN PROLEĆNI RAZVOJ 54

Upoznajte se sa modernim stavovima o razvoju pčelinjih zajednica u proleće, do čega se može doći samo upornim učenjem i dugogodišnjim iskustvom

Zivoslav Stojanović



AŽ NAMJESNIK U PRIPREMI ZA GLAVNU PAŠU 59

Iz pera predsednika SPOS-a pročitajte detalje o ovoj neobičnoj košnici koja od pčelara mnogo traži, ali mnogo i daje. AŽ Namjesnik pokazuje odlične rezultate u pripremi za glavnu pašu čak i u godinama sa nepovoljnim vremenskim prilikama u proleće

Jovan Kulinčević



NOSEMA CERANAE KOD EVROPSKIH MEDONOSNIH PČELA 68

Naučnici polako razotkrivaju novu nozemozu i saznali su da nozemoza nije životinja (!?), već visoko specijalizovana gljivica!

MALA KOŠNIČINA BUBA 71

Još jedna strašna štetočina pčela pretil evropskom pčelarstvu!

KALENDAR VAŽNIJIH PČELARSKIH SKUPOVA U NAREDNOM PERIODU

- 1 – **Bjelovar (Gudovac)**, III pčelarski sajam, 3. i 4. II 2007.
- 2 – **Beograd**, XV savetovanje na Poljoprivrednom fakultetu, 10. i 11. II 2007.
- 3 – **Niš**, V međunarodni stručni seminar „Priroda daruje – um caruje“, 17. II 2007.
- 4 – **Smederevska Palanka**, XI Savetovanje „Tehnologija pčelarenja“, 17. II 2007.
- 5 – **Novi Sad**, XXV Savetovanje pčelara Vojvodine, 3. III 2007.
- 6 – **Aleksinac**, Seminar o HACCP sistemu u pčelarstvu i dobroj pčelarskoj praksi (pokroviteljstvo: APIMONDIA, Ministarstvo poljoprivrede Republike Srbije), 4. III 2007.
- 7 – **Vinkovci**, IV pčelarski dani, 9, 10. i 11. III 2007.
- 8 – **Istanbul**, Prvi kongres pčelarskih organizacija Balkanskih zemalja, 29. III – 1. IV 2007.

Reč urednika

Na početku ovog obraćanja Vama, dragi čitaoci, moram najpre da uputim izvinjenje zbog kašnjenja sa dostavljanjem januarskog i februarskog broja časopisa Pčelar. Broj članova SPOS-a naglo raste, verovatno kao nikada do sada, što je delimično usporilo unošenje podataka u kompjuter. Oni koji su spiskove slali internetom u digitalnom obliku časopis su dobili među prvima, dok je bilo kašnjenja kod onih drugih. Ali, dobro, to će se brzo rešiti. Potrudili smo se da sadržaj vremenski uskladimo sa kašnjenjem časopisa, tako da smo sigurni da ćete biti zadovoljni.

Znamo da ima dosta primedbi i na obimnost oglasa, ali je SPOS učinio sve da ih svede na razumnu meru. Naravno, prva tri broja u godini uvek imaju nešto više oglasa nego ostali meseci.

U protekle dve godine, posle izvesnog perioda stagnacije, imali smo prosečno godišnje povećanje članstva za oko 500. Ove godine, povećanje će se meriti hiljadama, što zbog besplatne registracije pčelinjaka koju je svima nama, u saradnji sa Ministarstvom poljoprivrede, obezbedilo rukovodstvo SPOS-a, što zbog nastupa Pčelara na stranom tržištu. Sve u svemu, biće nas mnogo više što će, nadam se, uticati i na poboljšanje kvaliteta časopisa, jer više ljudi više zna.

Mogu i da vas obradujem nečim lepim. Konačno se krenulo sa realizacijom projekta digitalizacije svih brojeva časopisa Pčelar koji

su odštampani u proteklih 109 godina! Šta to zapravo znači? Svi brojevi biće skenirani i svaka stranica i svaki broj časopisa narezaće se na par DVD-a, pa će svako od vas moći da potraži bilo koji broj da ga pročita. Jednostavno otkucate na tastaturi kompjutera, recimo „mart 1938“ i taj broj časopisa se otvori pred vama! Isto će se uraditi i sa kulturnim časopisima Jugoslovensko pčelarstvo i Napredno pčelarstvo. To neizmerno blago biće dostupno svakom pčelaru ove, ali i drugih zemalja. Pozivamo naše kolege iz časopisa Hrvatska pčela, Slovenski čebelar, Pčelarstvo i Melitagora da učine isto. Da pokažemo svetu kakvim blagom raspoložemo. Jer, znanje je jedina vrednost koja se umnožava deljenjem.

Diskovi sa svim časopisima dostaviće se društvima pčelara sa dozvolom za umnožavanje. Ovaj grandiozni projekat krunisaće veliki jubilej, 110 godina postojanja SPOS-a. Jubilej je dobio i slogan čiji je autor zamenik predsednika SPOS-a Dragutin Gajić: „50 000 pčelara za očuvanje prirode Srbije“. Ovaj slogan sa velikom upotrebnom vrednošću biće maksimalno promovisan. Pozivamo i vas da ga ugradite u sve svoje aktivnosti. Jer, zaista je tako. Možda i više od 50 000 ljudi se u Srbiji bavi pčelarstvom, direktno ili indirektno, a najveću korist od njihovog rada ima šira zajednica, kroz oprašivanje i održavanje ekološke ravnoteže i biodiverziteta. Slavimo pčelu, jer nam ona omogućava da opstajemo!

IZVEŠTAJ SA SEDNICE IO SPOS-a održane 23. decembra 2006.

Na ovom sastanku donete su sledeće važnije odluke. Skupština SPOS-a se zakazuje za 24. februar 2007. godine. U Organizacioni odbor za obeležavanje 110. godišnjice od osnivanja SPOS-a uvršteni su ceo IO SPOS-a, predsednik Nadzornog odbora i predsedavajući Skupštine SPOS-a, a predstavnici vlasti će biti imenovani kasnije. Za slogan godišnjice određen je: „50 000 pčelara za očuvanje prirode u Srbiji“. Odobreno je uvođenje ADSL (512 kbps) linije u SPOS uz mesečnu pretplatu od 1 800 dinara. Prihvaćena je ponuda Narodne biblioteke za digitalizaciju starih brojeva časopisa Pčelar, uz plaćanje po obavljenom poslu. Naloženo je da se za sledeći sastanak pripremi izveštaj Komisije za obrazovanje kako bi se pravilno razmotrile prispele primedbe. SPOS više neće stajati iza bilo koje izložbe na kojoj bi postojala i najmanja diskriminacija bilo kog proizvođača, pri čemu svi proizvođači koji se budu izlagali moraju imati odgovarajuću potpunu dokumentaciju izdatu od nadležnih organa. Dozvoljen je otkup starih brojeva Pčelara iz arhive po ceni od 20 dinara po komadu plus PTT troškovi.



PISMO PČELARIMA ZA FEBRUAR

Dr Slavimir Popović, ul. Save Kovačevića br. 38, 11000 Beograd, (063) 8614-803

Za razliku od januara, tokom februara u pčelinjem društvu počinje intenzivniji život. Matica sve više polaže jaja. U jačim pčelinjim društvima matica dnevno polaže prosečno po oko 200 jaja, a u slabijim pčelinjim društvima po 100–150 jaja dnevno. U centru gnezda, gde je leglo, u ovo doba godine temperatura je oko 35 °C, koju treba i održavati na tom nivou, što jačim pčelinjim društvima neće biti teško, ali slabijim je to veoma naporno. Iz dana u dan pojavljuje se sve veći broj mladih pčela iz legla koje je matica položila u januaru, koje se grupišu oko matice i intenzivnije maticu hrane matičnim mlečom. Sa pojavom mladih pčela matica kao da dobija novu snagu i spremnost da intenzivnije polaže jaja.

Kad se već pominje leglo u februaru valja istaći da je pojava legla u većem obimu u ovom periodu veoma štetno za pčelinje društvo. Takvo leglo zahteva održavanje konstantne temperature i kvalitetnu mikroklimu u gnezdu što dodatno iznuruje pčele i čini ih nedovoljno sposobnim za negovanje legla tokom proleća. Što je pčelinje društvo slabije u ovom periodu, to se posledice preranog legla više osećaju. Često je i sam pčelar kriv za pojavu preranog legla: ako previše utopli pčelinje društvo u novembru, ako je zazimio slabije pčelinje društvo itd.

Do ovog perioda pčelama je trebalo obezbediti dosta hrane i dobru ventilaciju. Ta hrana mogla je do ovog momenta da bude maltene i od šećernog sirupa, bez polena. Ali, od ovog momenta, pa nadalje, pčelinjem društvu je potrebna kvalitetna hrana sa dosta polena radi kvalitetnog negovanja i razvoja legla.

Pčelinje klube pri niskim temperaturama kreće se naviše (na gore) i tada koristi hranu u mednoj kapi, iznad legla. Ako je pčelinje društvo zazimljeno sa nedovoljnom mednom kapom na ramovima u plodištu, pčelinje klube

će već u ovom periodu „probiti“ mednu kapu, izbiti na satonoše i stradati ako mu pčelar ne doda pogaču, i pored toga što levo ili desno od klubeta možda ima dovoljno hrane. I ovde treba istaći da su kod jačeg pčelinjeg društva veličina i položaj klubeta daleko povoljniji u odnosu na slabije pčelinje društvo, jer ima daleko bolji kontakt sa hranom. Može da se desi da je pčelar zazimio pčelinje društvo sa slabom mednom kapom na samo 2–3 središnja rama i da pčelinje klube izbije na satonoše, tj. probije mednu kapu samo, na primer, u dve središnje ulice. Pčelinje klube će se tada podeliti u dva dela (levo i desno od ulica u kojima su pčele „probile“ mednu kapu) i tako, znatno oslabljeno, stradaće. Naravno, može da se desi da i matica bude baš u onoj ulici u kojoj su pčele „probile“ mednu kapu i da ona strada od gladi kao i sve pčele u toj ulici.

U toku februara pčelinje društvo troši daleko više hrane nego u januaru. To je normalno, jer u februaru matica nosi intenzivnije, ima više mladog legla za negovanje. U svakom slučaju, u februaru pčelar treba da izvrši kontrolu da li su mu pčele izbile na satonoše, tj. da li su ostale bez hrane i da pomogne pčelama

Mirno zimovanje (foto: Branko Obranović)



dodavanjem pogače ili ramova sa medom ako njima raspoláže.

Kad se radi o dodavanju pogače pčelinjim društvima u februaru ima više različitih stavova:

– Jedni pčelari smatraju da pogaču treba dati samo ako su pčele izbile na satonoše, jer je to jedini način da se pčelinje društvo spasi od gladi. Inače se smatra da ako je pčelinje društvo kvalitetno zazimljeno, sa dosta kvalitetne hrane i sa oko 20 000 pčela, ne treba ga dirati sve do početka voćne paše;

– Drugi pčelari smatraju da u februaru obavezno treba dati pogaču ako su pčelinja društva slabija, jer će pogača držati pčele čvršće na okupu u klubetu, povezujući gornje delove ramova sa hranom, zatim ako je pčelar usled nedovoljnog znanja nekvalitetno zazimio pčelinje društvo, usled čega se pčelinje klube pomerilo levo ili desno, pa će pogača u ovo doba godine, takođe, čvršće držati pčelinje klube na okupu tj. povezivaće pčele sa hranom, zatim ako su prethodni meseci bili topli (novembar, decembar, kao što je to bio slučaj prošle 2006. godine) pa su pčele puno izlazile iz košnica i trošile med i, na kraju, ako pčelar nije siguran da mu pčelinja društva imaju dovoljno hrane;

– Treći pčelari smatraju da dodavanje pogače u drugoj polovini februara stimuliše pčelinje društvo na intenzivniji rad.

U toku februara pčelinje društvo ne treba uznemiravati. Osmatranjem leta na košnici, može se mnogo toga uočiti:

– Ako pčele hitro izleću iz košnice, u košnici je sve u redu;

*Na pčelinjaku Saše Rakočevića
u selu Stanci kod Aleksinca na +2 °C*



Još ima vremena za pripremu opreme

– Ako je dan povoljan za izlet, a pčele gamižu i tumaraju po prednjem delu košnice, tresu krilima, znak je da pčelinje društvo ili nema maticu ili nema dovoljno hrane;

– Ako pčele tumaraju po prednjoj strani košnice, ako je trbuh pčela naduven a poletaljka i prednji deo košnice su zaprljani, znak je da su pčele obolele od nozeme. Treba poslati uzorak (sa pčelama) u laboratoriju na pregled;

– Ako se na letu košnice primete beli kristali, a pčelama nije stavljena pogača, znak je da je rezervna hrana (med) ukristalisana;

– Ako pčele izleću iz neke košnice rano ujutro i predveče, a iz ostalih košnica ne izleću, znak je da je to pčelinje društvo napadnuto ili ono „pljačka“ drugo pčelinje društvo;

– Ako iz neke košnice pčele ne izleću, a iz drugih izleću, zakucati snažnije po toj košnici u predelu plodišta, pa ako pčele prvo snažnije zabruje, a potom (kroz 4–5 sekundi) zvuk (brujanje) se stiša, znak je da je u košnici sve u redu. Ako se brujanje u košnici nastavi, znak je da nešto nije u redu i da to pčelinje društvo treba pregledati čim dozvole vremenski uslovi.

Mir na pčelinjaku u toku februara je veoma bitan. Svaki stres pčela u pčelinjem društvu (usled udara po košnici i slično) narušava mikro-klimu u košnici, utiče na nepotrebno povećanje potrošnje hrane u košnici i na nepotrebno iznurivanje pčela. Veći stresovi pčela (usled čestih udara po košnici) mogu da bu-

du katastrofalni po pčelinje društvo usled odvajanja pojedinih (većih) delova klubeta.

U toku februara treba očistiti podnjače košnica. Za pčelare je to mali napor, a pčelama velika pomoć. Ako ima mnogo uginulih pčela na podnjači (dve i više šaka) treba obavezno poslati uzorak sa pčelama u laboratoriju na ispitivanje.

Utopljanje društava krajem februara (početkom marta) je posebno značajno za slabija pčelinja društva, kod kojih je ovaj period kritičan za njihov razvoj, zbog zadržavanja i nedovoljnog broja pčela koje ne mogu da se uspešno suprotstave čestim klimatskim promenama.

Pčelinje društvo koje je u zimu ušlo sa preko 20 000 pčela, nekako će se odupreti čestim klimatskim promenama u februaru. Ali, pčelinje društvo koje je u zimu ušlo sa manje od 15 000 pčela, teže će se izboriti sa čestim klimatskim promenama ako se dobro ne utopli. Jer, u gnezdu pčelinjeg društva u ovo doba godine temperatura je oko 35 °C, bez obzira na visinu temperature spolja. To tokom februara praktično znači da kada je temperatura napolju ponekad i ispod 0 °C, u pčelinjem gnezdu je oko 35 °C.

Ako bi se temperatura u predelu gnezda smanjila na oko 32 °C matica bi prestala sa polaganjem jaja, što bi znatno usporilo razvoj pčelinjeg društva, a pčele koje se izlegu iz legla na takvoj temperaturi su nedovoljno razvijene i kratko žive.

Ako pčelar dobro ne utopli pčelinje društvo, pčele će se svakako boriti da održe temperaturu u gnezdu od oko 35 °C trošeći više hrane, što će ih, naravno, znatno iznurivati.

Jačina pčelinjeg društva u toku februara direktno zavisi od jačine pčelinjeg društva u fazi pripreme pčelinjih društava za zimu i njegove jačine neposredno pred zimu. U jačem pčelinjem društvu u toku avgusta bolje se neguje leglo. Mlade (zimске) pčele dobijene iz takvog legla su kvalitetne, vitalne i spremnije da uspešno prezime. U toku zime pčele u slabijem pčelinjem društvu troše 2–3 puta više hrane po jedinici mase pčela i znatno više se iznuruju nego pčele u jačem pčelinjem društvu.



Foto: Mitoš Milosavljević

Oprezno zbog grabeži

Tretiranje pčela protiv vapore u ovo doba godine je bitno na onim pčelinjacima na kojima pčelar nije siguran da je tokom prethodnog perioda oborio varou u dovoljnom procentu.

U periodu kad još uvek nema dosta legla, kad je najveći deo varoe na pčelama, jednim tretiranjem pčela protiv varoe znatno bi se smanjio broj varoa u pčelinjem društvu.

Dobra mikroklima (ventilacija) u košnici u toku februara je veoma važna.

Ako je u košnici preterana vlažnost, pčele će reagovati većom potrošnjom hrane. Većom potrošnjom hrane raste temperatura u klubetu, matica počinje intenzivnije da polaže jaja, za negovanje legla pčele još više troše hranu, stvara se još veća vlažnost, još je više (preranog zimskog) legla. Karakteristično je da slabija pčelinja društva po pravilu imaju uvećanu vlažnost i veći obim preranog legla (proporcionalno prema svojoj snazi).

Treba izvršiti kontrolu leta, jer može da se desi da su mrtve pčele zagušile (zatvorile) leto, što sprečava (ili otežava) pčele da izleću na proćisni let.

Ako se u pčelinjem društvu u februaru nalazi stara matica, pčelar tu ne može ništa da učini, ali je krajnje vreme da se podseti da trogodišnje matice tokom zime stradaju preko 10%, dvogodišnje oko 3%, a jednogodišnje oko 0,2%, da su troškovi zamene stare matice mladom višestruko manji od troškova nastalih gubitkom starih matica, da je znatno veća verovatnoća da će pčelinje društvo sa mladom maticom uspešnije prezimiti nego društvo sa starom maticom, ali i da u slabijem pčelinjem društvu čak i kvalitetna mlada matica slabije polaže jaja.

U toku februara pravo je vreme da se izvrši dezinfekcija košnica i opreme, da se užiče ramovi, da se popravi oprema, da se pripreme sakupljači polena za voćnu pašu, da se pripremi sunčani topionik voska, da se sačini plan uzgoja matice presađivanjem larvi, postave pojilice za pčele i slično.

Takođe, veoma je važno da se prelista pčelarska literatura i pročita časopis „Pčelar“, da se posećuju predavanja koja organizuju pčelarske organizacije i drugo.



OPTIMALAN PROLEĆNI RAZVOJ

Ing. Vlastimir Spasić
Bulevar Nemanjića br. 98/12
18000 Niš
(018) 531-754, (063) 8778-466
maticanis@yahoo.com

usklađen sa biologijom pčela i uslovima u prirodi

Svakog proleća pčelar se nalazi pred dilemom: kako da svoje teoretsko znanje pretoči u praksu i kako da ga uklopi u sve surovije vremenske prilike koja nas svakog proleća stavljaju pred nova iskušenja? Pčelar se vrlo često nađe u nedoumici šta da preduzme u datim uslovima koji vladaju na mikrolokaciji njegovog pčelinjaka, da bi razvoj pčelinje zajednice usmerio u željenom pravcu. Najveći problem je u tome što ne postoji univerzalni recept, primenljiv na sve uslove u kojima se pčelinje zajednice mogu naći. Znanje pčelara tu dolazi u prvi plan. Pčelar mora da proceni kako će se u datim okolnostima ponašati pčelinje zajednice i kako će priroda uticati na vreme početka, obilnost i sveukupno iskorišćenje pčelinjih paša. Tek na osnovu pravilne procene, do koje se

teško dolazi bez odgovarajućeg, najmanje desetogodišnjeg iskustva, uz korišćenje svog znanja o biologiji pčela, pčelar može i mora pronaći najbolje rešenje za pomoć svojim društvima u brzom i efikasnom prolećnom razvoju. Dobri pčelari uspevaju da 50% do 70% svojih društava optimalno razviju, tako što će njihov maksimalan razvoj tempirati u vreme samog početka paše, što će jedino dati prave efekte.


Poznavanje biologije pčela je od fundamentalnog značaja za dobro vođenje pčelinjaka. Ako pčelar tačno zna i može da predvidi kako će se pčele ponašati u određenoj situaciji, on se može nazvati uspešnim. Svi oni koji misle da su knjige o biologiji ponašanja pčela suviše i nepotrebne praktičnom pčelaru, grdnose varaju. U njima leži tajna uspešnosti. Do istih saznanja možete doći i iz iskustva, ali će vam za to biti potrebna najmanje dva života ili niz dugih razgovora sa iskusnim pčelarima. Vrlo često pčelari vide određenu pojavu, ali je pogrešno tumače. To dovodi do kardinalnih grešaka u tenici pčelarenja.

Objasnite i drugima svoju tehniku rada



Sagledavanje realnog stanja na pčelinjaku

Posle obavljanja prve kasno zimske ili prolećne posete pčelinjaku, pčelar već stiče odgovarajuću procenu stanja. Pregledom fioka ispod mrežastih podnjača i samim pregledom podnjača stiče uvid u uspešnost zimovanja. Tada treba da ustanovi koje su pčelinje zajednice uginule i da njihove košnice ukloni sa pčelinjaka pre prvih masovnih izleta pčela. Uzorke mrtvih pčela treba odneti na analizu u najbliži veterinarski institut. Ako je uzrok uginuća ba-



nalne prirode, uglavnom posledica nepravilnog rada pčelara, sva oprema, zajedno sa ramovima i zalihama hrane, može se koristiti i kod drugih zajednica. Ako je uzrok uginuća bolest, oprema se mora kvalitetno dezinfikovati, a ostali zaraženi materijal adekvatno sanirati (najverovatnije spaliti).

Iako profesionalci umeju da sve potrebne podatke o pčelinjoj zajednici pročitaju sa podnjače, tj. iz fioke ispod mreže, ipak treba odabrati jedan pogodan dan za pregled pčelinjih zajednica, pre svega u svrhu ustanovljavanja količine preostale hrane, kako se ne bi dogodila nepotrebna prolećna uginuća zbog malih zaliha kod pojedinih zajednica, a što se događa i najiskusnijim pčelarima, ako su neoprezni i ako računaju da su sva društva jednaka. Svaka pčelinja zajednica je priča za sebe i zato je potrebno evidentirati stanje u košnicama prilikom tog prvog pregleda.

Ako u košnicama ima dovoljno hrane, zajednice praktično ne zahtevaju neku posebnu negu. Kada kažem „dovoljno hrane“ mislim na zalihi meda od najmanje 10 kg uz dovoljne zalihe perge.

Svi koji su uspeli da u jesen obezbede lokaciju za pčelinjak gde polena ima u izobilju, obezbedili su i bogate zalihe perge. Perga je, verovali ili ne, glavni faktor koji kontroliše zdravlje pčela. Naučno je dokazano da obilne zalihe perge u proleće sprečavaju razvoj mnogih bolesti, kao što su nozemoza, evropska trulež, pa čak i američka trulež legla. Pošto smo već prinuđeni da pčelarimo sa varoom, treba naglasiti da će se pri istoj zaraženosti varoom, mnogo bolje ponašati pčelinje zajednice koje imaju bogate zalihe perge.

Naravno, zimskim tretmanom protiv varoe (oksalna kiselina, Apitol, Perizin) trebalo je broj varoa svesti na dozvoljeni maksimum, a to je najviše 50 jedinki po pčelinjem društvu. Iako se čini da mi ne možemo znati koliko je varoa ostalo u košnici, to nije tako. Svako od pomenutih sredstava, adekvatno primenjeno, obara najmanje 90% varoa. Znači, u košnici je ostao najviše deveti deo prebrojanih oborenih varoa.

Tako efikasni zimski tretmani omogućavaju pčelaru da ne razmišlja o varoi sve do sredine ili kraja jula, i do tada nije potreban nikakav tretman zajednica ni jednim preparatom, ako

nema unošenja varoe sa strane. Ali, za ovako visoku efikasnost potrebna je izuzetna preciznost u doziranju preparata protiv varoe tokom zime.

Tek ako ste varou većim delom oborili krajem jula ili početkom avgusta (što zavisi od pašne koje posećujete), a dotukli je tokom zime, možete računati na uspešan prolećni razvoj. Jer, varoa je parazit na koga možemo uticati.

Ne možemo uticati na adekvatan način na prskanje voća u cvetu, na primer. I ne samo to. Veliki broj pčela u rano proleće uginu na neadekvatnim pojilima, ili ih odnese iznenadni hladni talas ili neka ptica.


Kako razviti zajednice?

Kada smo pregledali društva i ustanovili njihovo stanje, treba dobro sagledati vremensku prognozu (koja ne mora uvek biti tačna), pratiti i uporediti dato proleće sa nekim sličnim prethodnim i konačno napraviti strategiju razvoja pčelinjih zajednica.

Ako sagledamo sve naučne podatke i praktična iskustva, možemo da zaključimo da je cilj prolećnog razvoja tempiranje maksimalnog razvoja pčela baš na dan početka pašne.

To je vrlo često nedostižan cilj, iz više razloga. Ali, svi pčelari trebaju da tokom prolećnog razvoja teže baš njemu. To je cilj, koji nam garantuje visok pratinos na pašni. Objasnici zašto.

Mnogi dugogodišnji pčelari su se uverili da najviše meda ne dobiju uvek od zajednica koje su najbolje izimile, najbolje krenule sa velikom količinom legla u rano



proleće i izgledale da će dati maksimalan prinos, već od zajednica koje su imale najveću površinu pod leglom na 20 do 30 dana pre početka paše. Samo tako tempirani razvoj obezbeđuje idealan odnos starosnih grupa pčela za iskorišćenje paše. Samo u ovom slučaju svaka pčela radi onaj posao koji joj po starosti odgovara.

Naravno da pčelar nije čarobnjak koji može razvoj da tempira strogo u dan, ali može da sve svoje radove usmeri baš ka tom cilju. Svako kašnjenje maksimalnog razvoja vodi u izvesni gubitak prinosa. Jer, prema analizi dr med. Rodoljuba Živadinovića (2000), svakim danom zajednica stari, gubi se onaj optimalan odnos starosnih grupa pčela, gubi se optimalan radni elan i na kraju se gubi značajan deo prinosa. U prirodi uglavnom nema ovog starenja. Zašto?

Društvo u prirodi dostigne vrhunac razvoja, sakupi velike količine meda i odmah se izroji. Čovek je rešio da promeni tu osobinu pčela, tj. da spreči rojenje. Zato, umesto da i stara i nova zajednica dobiju novi radni elan i da ponovo krenu u efikasno sakupljanje nektara, gledano po jedinici mase pčela, zajednica kojoj je rojenje „zabranjeno“ polako stari i gubi elan.

Međutim, ovo ne znači da je sprečavanje rojenja loše. Naprotiv. Samo pčelar treba da uspešnim rukovođenjem pčelinjaka adekvatno simulira rojenje i zadrži radni elan pčelinje zajednice kako bi iskorišćenje narednih paša bilo relativno približno prirodnom.

Praktične metode razvoja pčela

Iako sva ozbiljna istraživanja ukazuju da teret paše pada na primateljice nektara, a ne izletnice, većina nas se i dalje trudi da obezbedi što više izletnica pčelinjoj zajednici. Međutim, istina je drugačija. Izletnica donosi nektar u košnicu, ali ga od nje prima određeni broj pčela primateljica.

Svaka od njih sposobna je da preradi svega nekoliko miligrama nektara, ne više. Jer, kada bi mogla više, onda bi od jedne izletnice nektar preuzela jedna primateljica. Međutim, u jakoj paši, kada pčela donese punu mednu voljku nektara, od jedne izletnice nektar preuzme čak 10 do 12 pčela primateljica!

One zatim odlaze u medište i tamo se zadržavaju čak do 20 minuta prerađujući nektar.

Znači, njih više nema na ulazu košnice da preuzmu novi nektar. Šta to znači? Znači da njih treba da zamene nove primateljice. To je razlog zašto broj izletnica nijedan ozbiljan pčelar ne uzima kao relevantan faktor za donošenje nektara. Tačno je da je dobro da ih ima što više, ali ako ih ima više od potrebnog, optimalnog broja (a to je broj za koji zajednica može da obezbedi adekvatan broj primateljica) zajednica je primorana da delu izletnica „naredi“ da se vrate u košnicu. To se događa kada pčelar izvrši pojačavanje zajednica naletom pčela (izletnicama). Istovremeno, pčelinja zajednica reaguje i u košnicu vraća višak izletnica. I to najmlađe, najjače i najteže izletnice (koje još uvek imaju mogućnost da kao relativno mlade pčele luče dovoljnu količinu enzima za preradu nektara, što je osobina primateljica), dok one najslabije, najlakše, koje su pred kraj života ostaju napolju. Čista šteta! Meda će biti nešto više, jer je i pčela više, ali se zapravo prinos po jedinici mase pčela (po jednoj pčeli, ako hoćete) smanjuje.

Znači, istraživanja pokazuju da svako društvo uvek raspolaže dovoljnim brojem izletnica, ali mu na obilnim pašama često nedostaju primateljice nektara. Zato pčelar treba da uradi sve što je u njegovoj moći da ih bude u dovoljnom broju.

To znači da treba da natera maticu da položi što više jaja baš kada je to optimalno, tj. da se iz tih jaja razviju pčele koje će u vreme maksimalnog unosa biti optimalne starosti za prijem nektara tj. 15 do 20 dana. To u praksi znači da pčelar treba da preduzme neki konkretan korak na pčelinjaku na oko 40 dana pred očekivani početak paše. Taj trenutak je

*Na pčelinjaku Stanimira Javorca iz Rume.
U rukama dobrog pčelara svaka košnica je dobra*





*Na pčelinjaku Božidara Miajilovića.
Kad krene unos iz prirode, onda je sve lakše.*

zapravo početak aprila, a u ovakvim toplijim sezonama, kada glavnu pašu (bagrem) očekujemo ranije, taj rok se pomera za oko 7 do 10 dana unazad. Tada pčelar može kod svih jačih zajednica (leglo na najmanje 4 rama i dovoljno pčela koje se „prelivaju“ u susedne ulice), da doda jedan izgrađen ram ili ram sa satnom osnovom u sred legla. Ovaj manevar se može ponoviti kroz 7 do 10 dana kod najjačih zajednica.

Ako zajednica ima optimalne zalihe kvalitetne (prirodne) hrane, to je uglavnom dovoljno da se razvije kako treba, ako to dozvole i vremenski uslovi, tj. ne bude nekih jačih hladnih talasa koji će dovesti do usporavanja razvoja legla u pojedinim danima proleća.

Kod košnica nižih ramova, ako vremenska prognoza predviđa lepo vreme i narednih petnaestak dana, može se izvršiti zamena mesta nastavaka, mada je to rizičan potez.

U našoj pčelarskoj literaturi, ovaj manevar ima precenjenu vrednost, jer se u praksi dešava da mnogo češće ima negativne, nego pozitivne posledice. Zapravo, mnogo je primenljiviji kod Fararove košnice niskih nastavaka (170 mm), nego kod LR košnice.

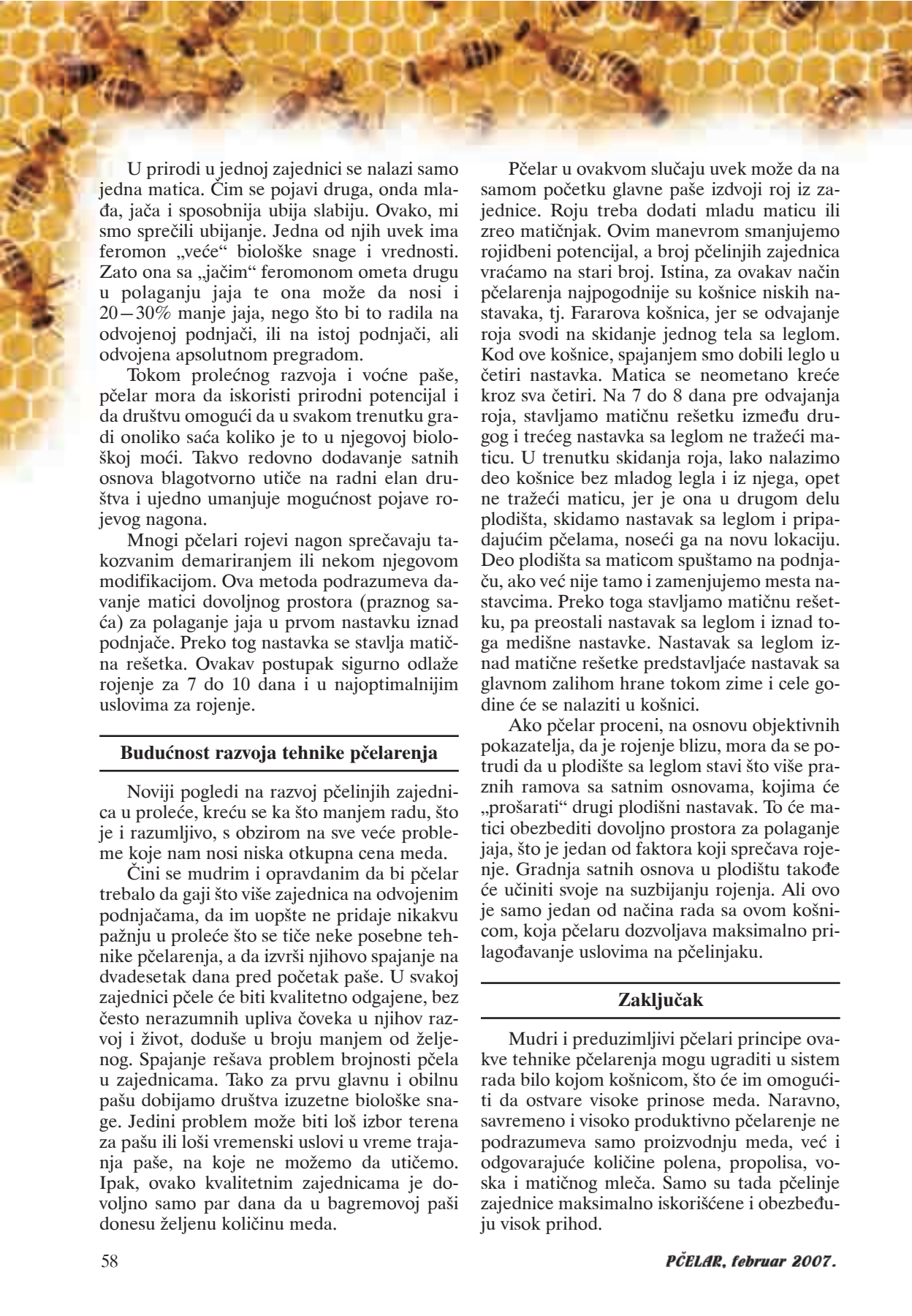
Kod LR košnice, ako je zajednica optimalno uzimljena, klube i prolećno leglo je u gornjem nastavku sa još uvek značajnim zalihama hrane. Pčelari hobisti, koji imaju vremena mogu podstaći dobar razvoj, ako otvaraju med sa ramova do legla. To deblokira maticu, naročito gde je unos polena izuzetno obilan. U takvim slučajevima, često treba proširivati leglo praznim izgrađenim ramovima ili satnim

osnovama, jer će se u suprotnom usporiti razvoj zajednice.

Pojedini pčelari zajednicama pomažu i stavljanjem folije preko plodišnog nastavka. Vidljivo je da se u tom slučaju zajednica ponaša „komotnije“. U dobrom broju godina se zaista i razvija bolje i brže, ali je pitanje šta se dešava u nepovoljnim godinama sa čestim prodorima naglih hladnih talasa, koji neprirodno ubrzani razvoj legla mogu da prekinu i uspore. Tada će teško doći do pravog nastavka efikasnog razvoja. Zato smatram da stavljanje folije može da pomogne, ali da nosi i izvestan rizik sa sobom, osim ako pčelar ne preduzme dodatne mere utopljanja, što ne daje uvek prave efekte. Svakako da folija ima najveće efekte kod i onako jakih zajednica. Slabe zajednice se, kako sam već naveo, ubrzano razvijaju, ali će njihova reakcija na hladne talase biti mnogo lošija nego reakcija jakih zajednica. Zato je folija mač sa dve oštrice, i smeju da je koriste samo oni pčelari koji dobro znaju šta rade i imaju dosta pčelarskog iskustva. Možda sam iskazao suviše veliku opreznost ovakvim stavom, ali ne želim da, pre svega početnicima, dam preporuku koja im može naneti štete.

Maksimalno treba izbegavati česta otvaranja košnice. Sve poslove treba obaviti brzo i efikasno. Možda ovo zvuči kao fraza, ali u praksi neadekvatno ponašanje pčelara sa sobom nosi niz problema. Pčele u što većoj meri treba prepustiti spontanom razvoju. Ubeđen sam da samo spontan razvoj može dati pčele maksimalnih fizioloških sposobnosti, koje će najviše dati meda po jedinici pčela. Ali, često takav razvoj ne dovede, iz mnogo razloga, do željenog brojčanog vrhunca pčelinje zajednice u vreme kada nama odgovara.

Zato pčelari često pribegavaju višematičnom pčelarenju. Ako u takvim sistemima pčelar pronade optimalan način rada, koji neće zahtevati mnogo fizičkog rada i velika ulaganja, onda ovaj sistem i može dati dobre rezultate. Međutim, nauka je tu nedvosmislena. Dve pčelinje zajednice u istoj košnici, odvojene matičnom rešetkom, razviјаće se slabije, nego da se nalaze na dve odvojene podnjače. Ovo važi ako im je početna snaga ista. Ako je gornja zajednica slabija (kasniji roj), onda će se ona razvijati mnogo brže, a donja nešto sporije. Tajna leži u činjenici da obe matice luče svoj miris (feromon).



U prirodi u jednoj zajednici se nalazi samo jedna matica. Čim se pojavi druga, onda mlada, jača i sposobnija ubija slabiju. Ovako, mi smo sprečili ubijanje. Jedna od njih uvek ima feromon „veće“ biološke snage i vrednosti. Zato ona sa „jačim“ feromonom ometa drugu u polaganju jaja te ona može da nosi i 20–30% manje jaja, nego što bi to radila na odvojenoj podnjači, ili na istoj podnjači, ali odvojena apsolutnom pregradom.

Tokom prolećnog razvoja i voćne paše, pčelar mora da iskoristi prirodni potencijal i da društvu omogući da u svakom trenutku gradi onoliko saća koliko je to u njegovoj biološkoj moći. Takvo redovno dodavanje satnih osnova blagotvorno utiče na radni elan društva i ujedno umanjuje mogućnost pojave rojevog nagona.

Mnogi pčelari rojevi nagon sprečavaju takozvanim demariranjem ili nekom njegovom modifikacijom. Ova metoda podrazumeva davanje matici dovoljnog prostora (praznog saća) za polaganje jaja u prvom nastavku iznad podnjače. Preko tog nastavka se stavlja matična rešetka. Ovakav postupak sigurno odlaže rojenje za 7 do 10 dana i u najoptimalnijim uslovima za rojenje.

Budućnost razvoja tehnike pčelarenja

Noviji pogledi na razvoj pčelinjih zajednica u proleće, kreću se ka što manjem radu, što je i razumljivo, s obzirom na sve veće probleme koje nam nosi niska otkupna cena meda.

Čini se mudrim i opravdanim da bi pčelar trebalo da gaji što više zajednica na odvojenim podnjačama, da im uopšte ne pridaje nikakvu pažnju u proleće što se tiče neke posebne tehnike pčelarenja, a da izvrši njihovo spajanje na dvadesetak dana pred početak paše. U svakoj zajednici pčele će biti kvalitetno odgajane, bez često nerazumnih upliva čoveka u njihov razvoj i život, doduše u broju manjem od željenog. Spajanje rešava problem brojnosti pčela u zajednicama. Tako za prvu glavnu i obilnu pašu dobijamo društva izuzetne biološke snage. Jedini problem može biti loš izbor terena za pašu ili loši vremenski uslovi u vreme trajanja paše, na koje ne možemo da utičemo. Ipak, ovako kvalitetnim zajednicama je dovoljno samo par dana da u bagremovoj paši donese željenu količinu meda.

Pčelar u ovakvom slučaju uvek može da na samom početku glavne paše izdvoji roj iz zajednice. Roju treba dodati mladu maticu ili zreo matičnjak. Ovim manevrom smanjujemo rojidbeni potencijal, a broj pčelinjih zajednica vraćamo na stari broj. Istina, za ovakav način pčelarenja najpogodnije su košnice niskih nastavaka, tj. Fararova košnica, jer se odvajanje roja svodi na skidanje jednog tela sa leglom. Kod ove košnice, spajanjem smo dobili leglo u četiri nastavka. Matica se neometano kreće kroz sva četiri. Na 7 do 8 dana pre odvajanja roja, stavljam o matičnu rešetku između drugog i trećeg nastavka sa leglom ne tražeći maticu. U trenutku skidanja roja, lako nalazimo deo košnice bez mladog legla i iz njega, opet ne tražeći maticu, jer je ona u drugom delu plodišta, skidamo nastavak sa leglom i pripadajućim pčelama, noseći ga na novu lokaciju. Deo plodišta sa maticom puštamo na podnjaču, ako već nije tamo i zamenjujemo mesta nastavcima. Preko toga stavljam matičnu rešetku, pa preostali nastavak sa leglom i iznad toga medišne nastavke. Nastavak sa leglom iznad matične rešetke predstavljaće nastavak sa glavnom zalihom hrane tokom zime i cele godine će se nalaziti u košnici.

Ako pčelar proceni, na osnovu objektivnih pokazatelja, da je rojenje blizu, mora da se potruži da u plodište sa leglom stavi što više praznih ramova sa satnim osnovama, kojima će „prošarati“ drugi plodišni nastavak. To će matici obezbediti dovoljno prostora za polaganje jaja, što je jedan od faktora koji sprečava rojenje. Gradnja satnih osnova u plodištu takođe će učiniti svoje na suzbijanju rojenja. Ali ovo je samo jedan od načina rada sa ovom košnicom, koja pčelaru dozvoljava maksimalno prilagođavanje uslovima na pčelinjaku.

Zaključak

Mudri i preduzimljivi pčelari principe ovakve tehnike pčelarenja mogu ugraditi u sistem rada bilo kojom košnicom, što će im omogućiti da ostvare visoke prinose meda. Naravno, savremeno i visoko produktivno pčelarenje ne podrazumeva samo proizvodnju meda, već i odgovarajuće količine polena, propolisa, voska i matičnog mleča. Samo su tada pčelinje zajednice maksimalno iskorišćene i obezbeđuju visok prihod.



Dipl. ing. Živoslav Stojanović
Ul. M. Metalca br. 4
24413 Palić
(024) 753-771, (063) 510-598
zobrad@yunord.net

Upoznajte košnicu sa mnogo mogućnosti. Osnovnoj ideji po kojoj je stvorena AŽ košnica, AŽ Namjesnik daje mnogo širi značaj i vrednost, ali zahteva i mnogo truda. Doduše, taj trud se i dosta isplati.

AŽ NAMJESNIK U PRIPREMI ZA GLAVNU PAŠU

U Srbiji je od svih tipova košnica najzastupljenija DB. Na drugom mestu je LR koja polako preuzima primat, dok je AŽ tek na trećem ili četvrtom mestu. Međutim, među subotičkim pčelarima situacija je po ovom pitanju potpuno obrnuta. Najzastupljeniji tip je AŽ sa blizu 50%, dok je popularna dadanka među poslednjima sa zanemarljivih oko 3,5%. Otkud ovoliko odstupanje tipa košnice u Subotici u odnosu na čitav Savez pčelara Srbije? Tokom sedamdesetih i osamdesetih godina prošlog veka, u vreme postojanja SFRJ,

mnoگی poznatiji subotički pčelari odlazili su na pašu uljane repice u Slavoniju, gde su se srećali i upoznavali sa AŽ košnicom hrvatskih, pa i slovenačkih pčelara. Veoma brzo su shvatili da je to, pre svega, najpodesniji tip košnice za seobu pčela i počeli masovnije da napuštaju svoje do tada poznate LR, DB i razne tipove položki. Pošto sam pčelario LR košnicom, a sve sam teže podnosio selidbene muke, odlučio sam se i ja da pređem na AŽ, ali koji AŽ? Standard, Grom, sa 10, 11 ili 12 ramova? Među subotičkim nauspešnijim pčelarima bio je u to vreme, pre desetak godina, Đerđ Bereš koji je pčelario sa AŽ Namjesnik košnicom (prema Slavku Namjesniku iz Ludbrega kod Varaždina u Hrvatskoj). Obišao sam više puta njegov autobus sa ovim tipom košnice, pročitao više afirmativnih tekstova, ali i oštrih kritika u Hrvatskoj pčeli i ipak se opredelio za ovaj tip

košnice. AŽ košnica je i inače skuplja i komplikovanija za izradu, a ovakva pogotovo. Pošto sam se odlučio za nove košnice, najbolju ilustraciju komplikovane košnice dao mi je stolar-pčelar, rekavši da to nije košnica, već košnica u košnici. Zašto majstor to reče, da li da poveća cenu ili je to zaista tako, ni danas mi nije sasvim jasno. Osnovna karakteristika ove

košnice je da se sastoji iz dva dela, osnovnog od 10+10 ramova i nukleusnog dela od 6+6 ramova. Osnovno telo, kao i nukleusni deo, između plodišta i medišta imaju matične rešetke, a vertikalna pregrada takođe poseduje matične rešetke plus alternativno potpuno pregrađivanje šiber limom ili žičanom mrežom. Jednostavno, dosta delova, dosta rada, ali i mnogo mogućnosti pruža ova košnica.



Slika 1



Rad sa AŽ Namjesnikom

Prilikom zanimljavanja nastojim da imam dvojna društva fizički razdvojena šiber limovima (sl. 1). Prvih godina razdvajanje sam vršio i u plodišnom i u medišnom delu, a kasnije sam uvideo da je dovoljno da se navedeno uradi samo u delu plodišta, tj. da oba društva koriste zajedno oba medišta (10+6 ramova). Društva zimuju u donjem plodišnom delu, ali kod nukleusa se mora oko 1. oktobra, kada je leglo pri kraju, reagovati dodavanjem medišnih ramova koji su obično gore u medištu, po-



Slika 2: Kompletna košnica sa sva 4 odeljka

što je gotovo svih 6 ramova do tada pretežno zauzimalo leglo, a tokom zime retke su situacije da pčele mogu prelaziti u medište. Sa deseterannim delom obično nema nekog posebnog posla. Između vrata i zbega, u vidu utopljavajućeg materijala stavljam jedan „sendvič“ načinjen od 3–4 kartona. Na žalost, ima slučajeva kada u nukleusnom delu ne zimuje nikakvo društvo. Tada takođe izvršim pregrađivanje šiber limom u plodišnom delu u cilju lakšeg održavanja toplote i manje potrošnje hrane. Ima desetak godina kako s jeseni ne vršim nikakvo prihranjivanje, dakle zimujem na prirodnom medu, najčešće na suncokretovom ili eventualno medu od belog bosiljka (sve ga je manje zbog primene herbicida, zaoravanja ili još gore spaljivanja strništa!).

U Severnoj Bačkoj, prvo leglo se javlja krajem januara, izuzev ove, do sada neuobičajeno tople zime, kada se prvo leglo pojavilo već oko Nove godine, a leska se rascvetala oko 15. ja-

Slika 3: Deset ramova plodišta sa puno pčela



nuara. Tokom februara, uz uslov da postoji kakav takav izlet pčela, vršim letimičnu kontrolu posmatranjem leta ali i unutrašnje strane košnica iz hodnika prikolice u cilju utvrđivanja postojanja matice. Retke su godine da u to vreme izgubim zajednicu zbog nedostatka hrane ili bolesti, ali mnogo češće po neko društvo ostane bez matice. U tom slučaju vršim sanaciju rasturanjem kompletnog društva istresanjem svih pčela sa ramova na oko 30 m od pčelinjaka, ne na nekakav papir kako sam to radio ranije, već mlataranjem ramova, uz prethodno zatvaranje košnice koja je ostala bez matice. Sve pčele se vrte u susedne košnice, a lažne matice, ako su se već pojavile, ostaju van košnice i stradaju.

U poslednjoj dekadi februara ili prvog, a nekada i drugog dekada marta, kada to uslovi dopuste ($>15^{\circ}\text{C}$) vršim prvi prolećni pregled sa detaljnim upoznavanjem stanja svake zajednice uz približavanje ramova sa medom bliže ramovima sa leglom i obavezno čišćenje podnjača.

Tom prilikom, bez obzira kakva je situacija sa stanjem hrane, dodajem ram hranilicu neposredno uz leglo društva. Njen zadatak je da zajednici obezbedi obično jednomesečnu konstantnu rezervu hrane u neposrednoj blizini legla u situacijama kada vreme zahlađi, a pčelinje klube ostane odsečeno od ramova sa medom. Na taj način matica će imati kudikamo manju oscilaciju u polaganju jaja.

Za intenzivni razvoj pčelinje zajednice, sem meda neophodan je i polen koga u drugoj polovini marta i gotovo čitavog aprila ima zaista dosta (iva, kajsija, vrba, maslačak, topola, višnja i jabuka, ali najznačajnija je uljana repica). U to vreme najbitnije je blagovremeno proširivanje prostora za nesmetan rad matice, zato obično izgradim najmanje 1–2 satne osnove, a ako se stvore uslovi za odlazak na uljanu repicu, onda i oko 3 rama. Paša uljane repice, koliko je dobra za razvoj pa i unos nektara i polena, toliko je i veoma rizična zbog eventualnog izazivanja rojidbenog nagona u najnezgodnije vreme pred početak bagremove paše.

To je još jedan bitan razlog da se blagovremeno proširuje prostor za zaleganje matice i upošljavanje mladih pčela („da deca ne prave probleme“, jer su pčele kao i deca, čim su nezaposlene, prave gluposti, tj. roje se). U ovom periodu, kod svakog pregleda obavezno vršim



Slika 4: Medište nukleusnog dela sa 3 zaperka

otklapanje starog meda gde ima najčešće kristalisanog prošlogodišnjeg suncokreta, iz dva razloga. Najpre, to je najbolja stimulacija za aktivnost matice, a drugi razlog je prerada istog i eventualno oduzimanje pre bagremove paše.

Bagremova paša

Pred početak bagremove, naše glavne paše, vršim verovatno jednu od ključnih operacija za stvaranje jakih pčelinjih zajednica sa odgovarajućom strukturom pčela. Već spomenu-



Slika 5: Medište nukleusnog dela sa pogledom proširenim i na plodište nukleusa, a desno se vidi deo desetoramnog plodišta kao i prerez na vertikalnoj pregradi odakle je izvađen šiber lim

ti Đerđ Bereš imao je i ima običaj da kaže, da nama ne trebaju pčele-šegrti, pa ni pčele-kalfe, već pčele-radnici. Tada (najčešće je to oko prvomajskih praznika) uklanjam maticu iz nukleusnog dela košnice sa 2—3 rama legla i prebacujem je u drugi pomoćni nukleus, a šiber lim iz pregradne daske izvlačim, dakle vršim spajanje pčela izletnica i preostalog legla iz nukleusnog dela sa osnovnim društvom. Pripajanje pčela uvek protiče bez ikakvih problema. Neposredno pre selidbe na bagremovu pašu, a poslednjih godina odlazim u Homolje, 320 km od zimovnika, vršim vrcanje svog meda zaostalog od prethodne godine i onog što su pčele sakupile tokom proleća (voće i uljana repica) stvarajući na taj način uslove za dobijanje besprekornog čistog sortnog bagremovog meda. Tokom vrcanja, u plodištu osnovnog dela oduzimam 3—4 rama zatvorenog legla i prebacujem ga uglavnom u plodište nukleusnog dela ili u medište, a umesto oduzetih ramova dodajem 2 rama sa satnim osnovama i 2 rama praznog, lepo izgrađenog saća (sl. 2 i 3). Ovako formirane zajednice, kada je glavna paša dobra (kao prošle 2006. godine) mogu da sakupe i preko 60 kg meda. Dešava se i da u nukleusnom delu medišta zaboravim da stavim ramove, ali kako to bude posle, najbolje se vidi na slikama 4 i 5.

Zaključak

Košnica AŽ Namjesnik je skupa za izradu, komplikovana je, iziskuje više rada nego standardne AŽ košnice, a pogotovu više od košnica nastavljajača, ali pruža i velike mogućnosti u brzom razvoju zajednice, maloj potrošnji hrane, u dobijanju visokih prinosa kao i kasnijem razrojavanju. U planu je izgradnja novog paviljona na kamionu. Ipak, iako sa ovim iskustvom, imam dilemu, AŽ standard ili AŽ Namjesnik, dok moj stariji sin od 30 godina nema dileme, ili AŽ Namjesnik ili ništa. Verovatno treba pustiti mlade da odluče, jer na njima svet ostaje.



UBLAŽAVANJE NEGATIVNIH FAKTORA U PROLEĆNOM RAZVOJU

Goran Grbić

Solarski trg br. 6/20, 22000 Sremska Mitrovica
(022) 612-881, (064) 39-09-705

Reči mog starijeg kolege Racić Milana uvek su prisutne u meni: „Kada ima uzmi, kada nema daj“. Između tih reči nalaze se reči *tehnika pčelarenja* (način rada sa pčelinjim zajednicama).

Tehnikom pčelarenja obuhvaćeno je istraživanje i razvoj metoda rada pčelinjim zajednicama, dobijanje što većih prinosa po pčelinjoj zajednici, a vezano za kvalitet dobijenih pčelinjih proizvoda, tj. produktivnost pčelinje zajednice uz što manji utrošak rada i smanjenje troškova proizvodnje kako bi dobijeni proizvod imao ekonomsku cenu.

U vezi sa gore iznetim citirao bih našeg uvaženog pčelarskog pisca Tihomira Jevtića: „Na život, rad i produktivnost pčelinjih društava

utiču mnogobrojni faktori: spoljašnji i unutrašnji, pozitivni i negativni.

Intenzivno korišćenje pčela iziskuje da se njihov život prati sa razumevanjem i pažnjom, da se negativni faktori otklanjaju ili ublažavaju, a pozitivni obezbeđuju i pojačavaju sa ciljem da se održavaju jaka društva bez ograničavanja izvođenja legla, proizvodnje i smeštaja meda i da se za kraj pčelinje sezone obezbedi rezervna hrana koja je potrebna za njihov život i intenzivan rad.

*To je stalan posao koji se obavlja u toku čitave godine u vezi sa razvojem društava i uslovi-
ma sredine u kojoj se ona nalaze“.*

Svedoci smo da u novije vreme preovlađuju uglavnom negativni faktori. U prvom redu u



njih bih svrstao pčelinje bolesti (pre svih nozemozu) i neizbežnu varou, a u drugom meteorološke i urbane promene.

Nakon uzimljanja pčelinjih zajednica, po pravilu, pčelar u toku zime znatno umanjuje svoje aktivnosti na pčelinjaku. Međutim, nije baš uvek tako. U mom slučaju samo delimično umanjujem svoje aktivnosti iz razloga uzimljanja od 30% do 50% (od broja uzimljenih pčelinjih zajednica) pomoćnih zajednica - nukleusa kako bih imao rezervnih matica i legla za pojačavanje osnovnih pčelinjih zajednica za bagremovu pašu. Pomoćne pčelinje zajednice smeštene su iznad osnovnih pčelinjih zajednica i one su uzimljene sa nedovoljnim količinama hrane te samim tim potrebno im je posvetiti veću negu u odnosu na osnovne pčelinje zajednice.

Glavna preokupacija pčelara od polovine februara pa do kraja aprila jeste kako obezbediti kontinuirani razvoj pčelinjih zajednica radi što boljeg iskorišćavanja bagremove paše.

U sklopu moje tehnike pčelarenja primenjujem automatsko nadražajno prihranjivanje tj. zaokretanje i delokaciju nastavaka (opisano u knjigama Branka Relića), najlonsku foliju i lekovito-stimulativno prihranjivanje.

Do pre 3 godine koristio sam razne pogače sopstvene izrade u koje sam dodavao isključivo preparate na prirodnoj bazi protiv nozemoze.

Sam proces priprema pogača iziskivao je utrošak mnogo vremena kojeg nisam imao zbog radnog odnosa.

Pored navedenog razloga i sledeći razlozi su uticali na promenu načina davanja lekovito-stimulativne prihrane:

- pčele se više izrabljuju preradom pogača,
- veća potreba za vodom,
- delimično neiskorišćavanje pogača i
- utrošak vremena oko odstranjivanja najlona.

Prolećni problem u razvoju pčelinjih zajednica, pored nestabilnih vremenskih prilika na koje ne možemo uticati, jeste nozemoza koja pravi velike štete, od slabljenja pčelinjih zajednica pa do gubitka istih. Na području Srema, tačnije na Fruškoj Gori, u toku zime 2005–2006. godine nozemoza je nanela velike štete na pčelinjacima.

Uzimajući u obzir napred navedeno, a da bih ublažio negativne faktore, odlučio sam se

na davanje sirupa umesto pogača. Razlozi su sledeći:

- lako pripremanje,
- jeftinije je,
- mogućnost različitih kombinacija (mleko, kvasac),
- iskorišćenje 100%,
- obezbeđenost vodom,
- manje rabljenje pčela,
- lako davanje,
- ušteda vremena.

Postupak za pripremu sirupa

- izrada tj. priprema drvenog postolja za PVC flašu – dužine 10 cm i širine 5 cm (sastavljen od 4 letvice),
- najlonska folija koja je na sredini izrezana sa 3 strane (pravougaono),
- PVC flaša željene zapremine (od 0,6 do 5 litara),
- utopljavajući materijal – novine,
- pravljenje sirupa u srazmeri 1,5:1 u korist šećera, 2 g kalijum-natrijum tartarikuma na 1 kg šećera, nozucid 100 ml na 25 litara sirupa. Umesto dela vode dati odvar od pelina ili alkoholni ekstrakt pelina.

Postavljanje

- postavljanje najlonske folije i ležišta za flašu na satonoše,



- stavljanje poklopne daske tj. zbeга (kod mojih košnica staje PVC flaša od 2 litra) ili postavljanje polunastavka ili nastavka,
- stavljanje PVC flaše sa sirupom u ležište (prethodno izbušiti 2 do 3 rupe (promera do 1 mm) sa razmakom između rupa od 1,5 cm),



- ušškavanje – postavljanje utopljavajućeg materijala,
- vraćanje zbežne mreže,
- krov.

Prikazane slike su snimljene 15. marta 2004. godine kada je vršeno dolivanje sirupa.



Dodata količina sirupa od 2 litra sa dve rupe u periodu od polovine februara pa na dalje, traje oko 3 nedelje, a što je temperatura viša i broj pčela veći, utroši se za 2 nedelje.

Sličan sistem rada primenjuje i Saša Jakšić na svom pčelinjaku i pčelinjaku manastira Kovilj, s tim što koristi PVC kese zapremine oko 5 litara.

Primenom ovakvog načina rada postigao sam odlične rezultate. Kod osnovnih pčelinjih zajednica koje imaju dobre zalihe hrane, primenom ovakvog dodatnog stimulativnog prihranjivanja, pčelinje zajednice dobijaju preventivu protiv nozemoze (pelin, nozucid), obezbeđene su vodom i imaju intenzivniji razvoj.

Kod pomoćnih pčelinjih zajednica – nukleusa postiže se sigurno prezimljavanje i mogućnost stvaranja dvomatičnih zajednica do bagrema (po Taranovu).

Iz svog ličnog iskustva vezano za zimu 2005 – 2006. izneću sledeće. Pčelinjak je seljen na lipovu pašu koja je podbacila, a zatim na oprашivanje semenskog suncokreta gde su pčelinje zajednice potrošile većinu zaliha koje su imale. Povratkom na bazno mesto uzimljene su sa osrednjim količinama zaliha hrane, a pomoćne – nukleusi sa veoma malom količinom. Kontrolom stanja polovinom novembra doneo sam odluku da radi sigurnosti ceo pčelinjak (73 osnovne i 28 pomoćnih pčelinjih zajednica) podvrgnem tretmanu sa sirupom zbog nedostatka hrane i nozemoze koja je bila podmuklo prisutna na pčelinjaku. Pčelinjak je bio pod stalnim tretmanom i utrošeno je 350 kg šećera do 1. marta 2006. godine. Rezultat je bio više nego odličan. Sve je prezimelo i fantastično se razvilo za bagremovu pašu koja je počela početkom maja, ostvaren je odličan unos. U navedenom periodu temperatura se kretala u intervalu od -11°C do $+14^{\circ}\text{C}$.

Po mom mišljenju, ovakav način rada pruža široku lepezu mogućnosti, sigurnije prezimljavanje pčelinjih zajednica i nukleusa, siguran maksimalan razvoj za bagremovu pašu, isporuku ranih rojeva (paketnih ili na ramovima), lako umnožavanje odnosno povećanje pčelinjaka, čuvanje matica, ali samo pod uslovom da su pčelinje zajednice u jesen očišćene od varoe i uzimljene sa optimalnim brojem pčela.



*U nemačkom časopisu Die Biene za septembar 2006. godine objavljeno je pitanje čitateljke tog časopisa koja je imala problem sa previsokim sadržajem vode u medu.
Pročitajte odgovor stručnjaka.*

KONTROLA SADRŽAJA VODE U MEDU

Werner Gekeler, majstor pčelarstva, Sternbergstr. 14, 72525 Münsingen, werner.gekeler@t-online.de

Henriette Christofel, Am Oberen Tor 5, 97957 Wittighausen: *Upomoć, najradije bih odustala od svega!*

Prošle godine, kada sam vrcala med od uljane repice, proverila sam pomoću refraktometra koliko vode se nalazi u potpuno zatvorenom saću i utvrdila koncentraciju vode od 20%! U čemu grešim i šta mogu da učinim?

Kada pitam druge pčelare, odgovaraju da navodno ovakav problem nikada do sad nisu imali. U časopisima redovno čitam da treba voditi računa o količini vode u medu, ali nikada o tome šta treba učiniti kada med teče kao ulje.

Bilo bi lepo ako bi ste posvetili jedan članak ovom pitanju, jer za početnika nema ništa gore nego kada zaključiti da je sav rad bio uzaludan.

Odgovor

Kada med sadrži previše vode, nije samo problem u tome što može lako da se pokvari (mogućnost fermentacije), već i prilikom konzumiranja nema pun ukus dobrog meda. Koncentraciju vode od preko 17% oseti iskusan pčelar na jeziku.

Za preveliku koncentraciju vode u medu ima nekoliko razloga. Često nastupa nekoliko uzroka istovremeno. Iz tih razloga se prilikom obuke mladih pčelara obraća velika pažnja na određivanje zrelosti meda.

I pored toga mladi pčelari često vrcaju nezreo med. Verovatno iz prevelike želje za svojim medom što prouzrokuje prerano vrcanje meda.

Kako pčele proizvode med

Sirovine koje pčele sakupljaju, nektar i medljika, sadrže često suhu šećernu masu is-

pod 50%. Zato pčele već prilikom sakupljanja sirovina počinju sa proizvodnjom meda. U košnici predaju sirovinu na dalju preradu pčelama primateljicama (pčelama koje se nalaze u košnici). Sirovine obogate enzimima, posebno



Nektar koji je već zgusnut nanosi se u obliku kapi na zidove ćelija, uglavnom u ćelije legla

invertazom, diastazom i glukozooksidazom. Zatim svojom perfektnom tehnikom stvaranja odgovarajuće klime u košnici, usisavanjem, izbacivanjem i izlaganjem nektara suvom vazduhu u košnici što traje 15 do 20 minuta, izbacuju vodu iz sirovine.

Nektar koji je već zgusnut nanosi se u obliku kapi na zidove ćelija saća, uglavnom u ćelije legla. Pčele zamenu vlažnog vazduha svojim postižu konstantnu ventilaciju. Jako gust nektar odlaže se u satne osnove, u početku do jedne trećine ćelije. Na taj način med može dalje da sazreva. Često pomeranje meda od strane pčela pospešuje izbacivanje vode.

Tek nakon 3–4 dana je postupak sazrevanja skoro završen. Sada sledi konačno uskladištenje. Pčele prebacuju med u odgovarajući broj ćelija i poklapaju ih.

Voštani poklopci sadrže organske kiseline u cilju zaštite meda od mikroorganizama. Čelija sa medom je u potpunosti zatvorena, tako da vlaga koja se nalazi u košnici ne ulazi u nju. Ovakva konzervacija čini med stabilnim mnogo godina.

Problem kod intenzivne paše

Velika količina nektara uneta prilikom intenzivne paše prouzrokuje da pčele u ćelije uskladište nektar manje gustine (tečniji) i to ne samo do jedne trećine ćelije, već do tri četvrtine njene zapremine (*zato je vrlo važno da u košnici uvek postoji velika količina praznog saća u kome će pčele ravnomerno rasporediti redak nektar u optimalnoj količini po jednoj ćeliji*

– napomena redakcije). Mikroklima sa stalnom cirkulacijom vazduha, koju pčele u košnici stvaraju, ne može da izvuče vodu iz polupreradenog uskladištenog proizvoda (meda). Med se suši (gubi vlagu) samo na svojoj površini kojom je izložen vazduhu. Sada pčele zatvaraju ćelije. Na ovakvo ponašanje pčela ne možemo da utičemo.

Ovakvu pojavu imamo i kod meda koji se nalazi u dubokim ćelijama (koje služe isključivo za skladiranje meda). Velika vlaga prouzrokovana čestim kišama u periodu cvetanja bilja doprinosi ovakvoj situaciji. Ovako opisanu situaciju, koja je uslovljena jakom pašom i vremenskim uslovima, možemo prevazići samo ako sledeća uputstva detaljno sledimo.

Određivanje zrelosti meda

U normalnim uslovima, kada su ćelije sa medom u potpunosti poklopljene, to je jasan

znak zrelosti meda. U osnovi, počinjemo sa vrcanjem meda kada su dve trećine rama zatvorene.

Da bi odredili zrelost meda u ćelijama koje nisu zatvorene, primenjujemo probu prskanja. Med koji prska ili kape sa rama pokazuje da je koncentracija vode još velika.

U tom slučaju vraćamo ram u košnicu. Sadržaj vode najpreciznije možemo izmeriti refraktometrom.

Pravi trenutak vrcanja

Tokom paše, u večernjim satima u otvorenim ćelijama nalazi se nezreo med.

Ako pčele, recimo, u jednom danu sakupe samo 400 g svežeg nektara (suva šećerna masa ispod 50%), to znači da je prisutno skoro 200 g vode u višku.



Kada je odnos veličine košnice i broja pčela dobar, pčele perfektno klimatizuju prostor i tako mahanjem krilima izvlače vodu iz meda.

U procenjenoj ukupnoj količini meda u košnici od 20 kg ovo povećava koncentraciju vode za recimo 1%.

Ali, ako med vrcamo sledećeg jutra, gore navedena količina svežeg meda je već dobila određenu gustinu.

Ako želimo da budemo potpuno sigurni, potrebno je da sačekamo tri do četiri dana nakon paše, u tom slučaju je med u još nezatvorenim voštanim satovima uglavnom dobio zadovoljavajuću gustinu.

Jačina društva i zapremina košnice

Veliki uticaj na kvalitet meda ima i jačina društva. U jakim društvima pčele češće razmjenjuju nektar nego što to čine u slabijim društvima. Vrednije pčele prinose više meda i kvalitetnijeg meda.



Medno saće sa delimično poklopljenim medom iz kog prilikom stresanja med kape ili curi. Ovakav med nije za vrcanje.

Iz straha da će se zakasnelim proširenjem košnice prouzrokovati rojenje i da će se time umanjiti učinak pčela, načini se greška, pa se prerano izvrši proširenje. I ovo takođe nepovoljno utiče na kvalitet meda. Proširenje prostora se određuje na osnovu veličine legla koje će se uskoro izleći.

Veličina leta

Veličina leta prilagođava se veličini društva. Za svaki okvir pokriven pčelama uobičajene veličine, potreban je otvor od najmanje 0,7–1 cm.

Položaj košnice

Medonosne pčele vole sunce, ali pčelinja društva ne smeju biti direktno izložena suncu, već moraju biti pozicionirana u šarenom hladu.

Ovakav položaj poboljšava rad, umanjuje nagon za rojenjem i garantuje gušći med.

Odstojanje ramova

Uobičajeno odstojanje ramova od 35 mm nije potrebno menjati. Veća odstojanja utiču na produblivanje ćelija što nepovoljno utiče na kvalitet meda.

Materijal za košnice

Na dobru klimu u košnicama povoljno utiču materijali koji dozvoljavaju cirkulaciju vazduha, recimo drvo. Sazrevanje meda se pospješuje pravilno odabranim materijalima. Nedostaci drugih materijala (stiropor), izbegavaju se ubacivanjem mrežastih podnjača u košnice.

PVC folije za pokrivanje ramova i ventilacioni otvori

Određeni pčelari društva pokrivaju folijama. Ispitivanja uticaja folija na koncentraciju



Med koji ovako teče iz vrcaljke, sadrži malu koncentraciju vode

vode u medu bila bi jako interesantna. Još uvek nema jasnih zaključaka ni o uticaju dodatnih ventilacionih otvora u predelu medišta.

Med iz slabih paša

Usled loše paše, jako osunčane košnice ili smanjenja snage društva, zalihe meda pčele koriste samo za svoje potrebe, bez izražene želje za njegovom konzervacijom i lagerovanjem kroz duže vremenske periode (što bi pokazale poklapanjem meda). Takav med nije dovoljno zreo i iz tih razloga nije dobar za vrćanje, te ga treba ostaviti pčelama.

Ulazak vlage u med nakon vađenja ramova iz košnice

Ponekad se okviri, nakon njihovog vađenja iz košnice, na kraće ili duže vreme odlažu u nekoj prostoriji.

U prostorijama koje nisu dovoljno suve, tj. u kojima je vlažan vazduh, med veoma brzo upija vlagu iz vazduha, naročito mnogo ako je dobar deo meda u ramovima nepoklopljen, što prouzrokuje povećanje koncentracije vode u medu.

Ovakva osobina meda da lako upija ili isparava vodu, može se iskoristiti i kao pomoć u izvlačenju vode iz meda. Za to je potrebna prostorija sa jako suvim vazduhom, a ramovi sa medom se postavljaju tako da je dobra ventilacija zagarantovana.

Naknadno izvlačenje vode?

U prodaji nailazimo na uređaje pomoću kojih se postiže sušenje meda, takoreći naknadno izvlačenje vode iz njega, ali ovakve mere na osnovu zakonskih propisa o medu u EU nisu dozvoljene.

Naučnici polako razotkrivaju novu nozemozu (*Nosema ceranae*) i dolaze do nekih neverovatnih zaključaka. Idite u korak sa svetom i obavezno pročitajte ovaj tekst.

NOSEMA CERANAE KOD EVROPSKIH MEDONOSNIH PČELA



Prof. dr. Jovan Kulinčević
Apicentar, Beograd

Otkriće da se kod evropskih pčela osim *N. apis* može naći i *N. ceranae*, postalo je vruća pčelarska tema o čemu je među prvima u svetu pisao i naš Pčelar (mart 2006).

Skoro svim pčelarima je poznato da je nozemoza bolest odraslih pčela koja je široko rasprostranjena kod nas i da često nanosi velike štete pčelinjim društvima. To se u prvom redu događa krajem zime i u proleće.

Nosema apis pripada velikoj i heterogenoj grupi mikroorganizama poznatoj pod imenom Protista u koje spada i Protozoa. Prema najnovijoj klasifikaciji, može se smatrati da su prouzročivači nozeme visoko specijalizovane mikrosporidijske parazitske gljivice, a ne životinjski mikroorganizmi (I. Fries, R. Martin, A. Meana, P. Garcia-Palencia, M. Higes, 2006).

Do sada su opisana samo dva mikrosporidijska parazita medonosnih pčela (*Nosema apis* Zander, 1909, i *Nosema ceranae* Fries, 1996). *Nosema apis* je otkrivena kod evropskih medonosnih pčela (*Apis mellifera* L, 1758) i to je bila jedna od prvih mikrosporidija koja je opisana (Zander, 1909). Iako su kasnije mnogi autori pisali o životnom ciklusu *N. apis*, veoma je teško prepoznati i identifikovati vegetativne stupnjeve i oblike pod mikroskopom. U tom pogledu, najlakše je identifikovati spore pod mikroskopom i na tome se i danas zasniva dijagnoza zaraze kod odraslih pčela. U proteklih dvadeset godina učinjeno je mnogo na proučavanju ultrastrukture (Liu,

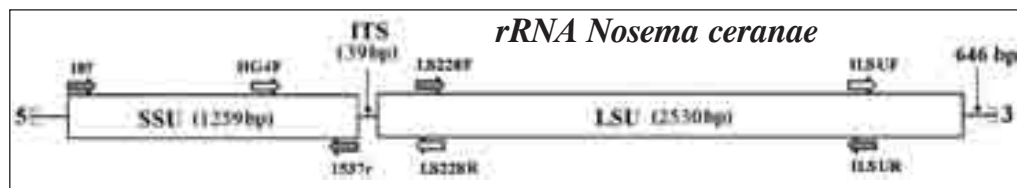
1984; Fries, 1989) i molekularne karakterizacije (Gatehouse&Malone, 1998) ovog važnog pčelinjeg parazita.

Nosema ceranae je izolovana iz azijskih medonosnih pčela (*Apis cerana* Fabricius 1793) u Kini i nedavno opisana (Fries, 1996). Postoji osnovana sumnja da su još neke mikrosporidije prisutne kod pčela i samo čekaju da budu takođe opisane (Buys, 1977; Clark, 1980).

Mnoge vrste mikrosporidija ne mogu se razlikovati pod običnim mikroskopom. To je moguće uraditi i to uz velike teškoće jedino pomoću elektronske mikroskopije. Ne može se isključiti pretpostavka da su mnogi raniji nalazi pripisivani *N. apis* pripadali *N. ceranae* ili možda nekoj drugoj vrsti.

Unakrsna zaražavanja dveju vrsta pčela (*Apis mellifera* i *Apis cerana*) su pokazala da *Nosema apis* može inficirati *Apis cerana*, ali da se parazit pri tome razmnožava manje uspešno nego kada je u pitanju evropska medonosna pčela (Fries&Feng, 1995). Takođe se tvrdi da se *Nosema ceranae* bolje razmnožava kod *Apis mellifera* nego što je to slučaj sa *Nosema apis* kada je domaćin azijska medonosna pčela (Fries, 1977), iako za to nisu dati detaljni podaci.

Na godišnjem sastanku Društva za patologiju beskičmenjaka 2005. godine (Anchorage, Aljaska) izvešteno je da je nađena prirodna zaraženost novom nozemozom (*Nosema cera-*



nae) društava evropske medonosne pčele na Tajvanu (Huang, 2005). Na istom pčelinjaku su bile prisutne obe vrste pčela. Pokazalo se da *Nosema ceranae* može preći sa *Apis cerana* na *Apis mellifera*. Istina, ovom prilikom autori nisu ništa rekli o posledicama ovakvog zaražavanja evropske medonosne pčele.

Skoro u isto vreme došlo je do učestalih problema sa nozemozom u Španiji (Martin, 2005). Laboratorijskom analizom po prvi put je potvrđeno da su evropske pčele bile zaražene parazitom *Nosema ceranae* (Higes, 2006). Do otkrića se došlo primenom sekvencioniranja gena i upoređivanjem sa *Nosema apis*. Do istih rezultata se došlo pretragom uzoraka pčela i iz Francuske, Nemačke, Italije, Švajcarske, Grčke, Finske, Danske, Brazila, SAD, pa i naše zemlje, o čemu je pisano u Pčelaru (Nanetti, 2006).

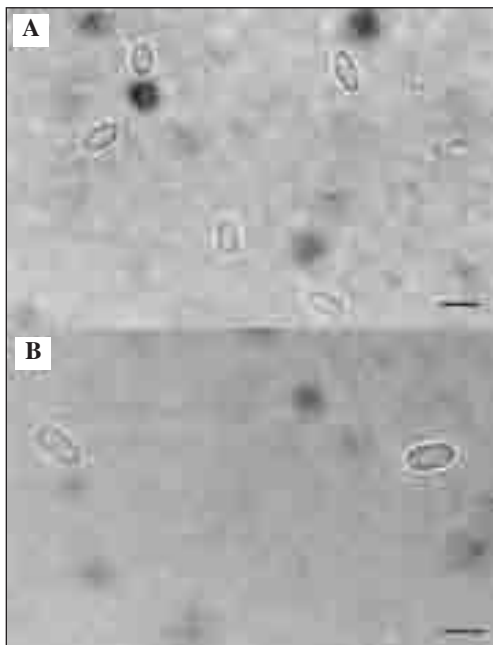
Nalazi *Nosema ceranae* u nekoliko geografski udaljenih lokacija u Evropi ukazuju na to da ovaj pčelinji parazit nije nedavno unesen, već da je u pčelinjim društvima hronično prisutan već dugo vremena. Patološki podaci sa španskih pčelinjaka zaraženih sa *Nosema ceranae* pokazuju da se ne radi o brzom i kratkom trajanju oboljenja, već nasuprot tome, o nespecifičnim simptomima kao što su postepeno slabljenje pčelinje zajednice, veći jesenji i zimski gubici i smanjena produktivnost (!). Nisu zapaženi klasični simptomi nozemoze, kao što su proliv ili puzeće i paralizovane pčele ispred leta. Francuzi su takvo stanje nazvali „suva nozemoza“ (Faucon, 2005).

Ovim se objašnjava što su se poslednjih godina otkrivala spore nozemoze u uzorcima pčela bez klasičnih simptoma, što smo i mi u Apicentru primećivali prilikom redovnih pregleda uzoraka mrtvih pčela uzetih sa podnjača u februaru svake godine. Naravno, nije ni nama, kao ni drugima, padalo na pamet da se u vidnom polju mikroskopa može naći neka druga vrsta spora sem od *Nosema apis*.

Razlikovanje dve vrste uzročnika nozemoze

Kao što je prethodno napomenuto, pod običnim mikroskopom teško je odmah zapaziti razliku u veličini spora ove dve vrste nozemoze. Malo pažljivijim posmatranjem i merenjima može se utvrditi konzistentna razlika u

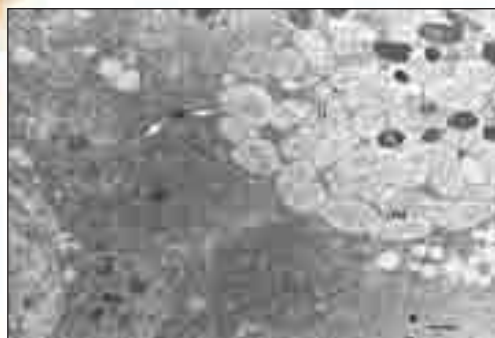
veličini spora ove dve vrste pčelinjih parazita. Spore *Nosema ceranae* su nešto manjih dimenzija nego spore *Nosema apis* (Fries, 1996). Dužina nefiksiranih spora *Nosema ce-*



Slika 1: Spore *Nosema ceranae* (A) i *Nosema apis* (B) pod običnim mikroskopom sa preparata na staklu pod pritiskom pokrovne ljupe.
Merna crta iznosi 5 μm .

ranae izolovanih iz *Apis cerana* iznosila je $4,7 \pm 0,46 \mu\text{m}$, u opsegu $3,3 - 5,5 \mu\text{m}$ na uzorku od 25. Širina spora iznosila je $2,7 \pm 0,25 \mu\text{m}$, u opsegu $2,3 - 3,0 \mu\text{m}$, na uzorku od 25 (Fries, 1996). Iako postoji manje preklapanje tako što su najmanje spore *Nosema apis* manje nego najveće *Nosema ceranae*, u proseku po veličini su spore *Nosema apis* približno $1 \mu\text{m}$ veće po dužini (slika 1). Spore *Nosema ceranae* ponekad poprimaju manje zaobljenu formu, tako da se stiče utisak neuniformnog izgleda u odnosu na *Nosema apis* (slika 1).

Druga razlika se odnosi na način kako se kod ove dve vrste odvija infekcija u novozaraženim crevnim ćelijama. Kada se zrele spore *Nosema apis* nađu u epitelijalnim ćelijama *Apis mellifera*, uvek nalazimo vegetativne oblike (merozite) u susjednim ćelijama, što se verovatno odvija kroz intracelularno klijanje spora, rezultujući horizontalnom transmisijom



Slika 2: Čelija srednjeg creva *Apis cerana* inficirana od *Nosema ceranae*. Izolovana inficirana čelija u okolnom zdravom tkivu (HT). D = diplokariotični merozít. DM = merozít koji se deli, HC = čelijska membrana domaćina (strelice). HN = jedro čelije domaćina. IS = nezrela spora. SB = sporoblast sa razvojnim polarnim bičem. Merna crta iznosi 5 μ m.

između epitelijalnih čelija (Fries, 1989). Kada je u pitanju infekcija *Nosema ceranae* u *Apis cerana*, samo inficiranje izgleda kao izolovano ostrvo unutar jedne epitelijalne čelije sa takođe zreloom sporom unutar čelije domaćina (slika 2). Ovo se objašnjava izostankom horizontalne transmisije između čelija, jer ni ispražnjene spore nisu nađene unutar čelija (Fries, 1996).

Ako se analizira struktura spora, razlike između ove dve vrste postaju očigledne. Polazni končić (filament) *Nosema ceranae* je konzi-



Slika 3: Presek spora *Nosema ceranae* (A) i *Nosema apis* (B). D = diplokaria. PF = uvoji na polarnom filamentu (strelice). Merna crta iznosi 0,5 μ m.

stentno kraći od 20 do 23 uvoja (Fries, 1996) upoređeno sa *Nosema apis* čiji je broj uvoja na končiću uvek veći i kreće se od 26 do 32 (Fries, 1989) (slika 3).

Sekvencioniranjem 16S SSU rRNA gena mikrosporidijskog izolata, dolazi se do najjasnije razlike dva pčelinja parazita. Treba naglasiti da je ova metoda identifikacije isuviše skupa za praktičnu primenu.

Treba očekivati da će se u budućnosti doći do načina za brže i pouzdanije utvrđivanje rasprostranjenosti *Nosema ceranae*, a posebno kada su u pitanju mešovite infekcije u istim pčelinjim društvima.

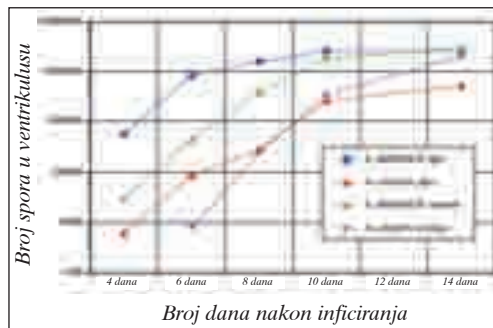
Nije isključena ni pojava hibridnih formi, sa nekim novim, možda i opasnijim posledicama za našu medonosnu pčelu.

Znamo da se zaraza sa *Nosema apis*, a verovatno je to slično i sa *Nosema ceranae*, može suzbijati određenim preventivnim merama koje sprovodi sam pčelar, ili se tamo gde je to još dozvoljeno, primenjuje antibiotik fumagilin koji zaustavlja razvoj *Nosema apis* unutar čelijske strukture.

Najvažnije saznanje koje proizlazi iz ovog napisa odnosi se na mogućnost ustanovljavanja prisustva spora *Nosema ceranae* pomoću običnog mikroskopa, ako se preparat napravi na predmetnom staklu pod ljušpicom i ako se izvrši merenje ili upoređivanje sa sporama *Nosema apis*. Do skoro se to smatralo neizvodljivim.

Pokazano je da nova nozemoza (*Nosema ceranae*) ima mnogo brži rast kada se razvija u evropskim medonosnim pčelama (*Apis mellifera* L.), nego u azijskim medonosnim pčelama (*Apis cerana* Fabricius).

Zato naučnici opravdano smatraju da se moraju uložiti veliki naponi da se novi parazit pčela što bolje prouči i njegove osobine uporede sa starim parazitom, uzročnikom do nedavno jedine poznate nozemoze kod naših pčela (*Nosema apis*).



MALA KOŠNIČINA BUBA (*Aethina tumida*)

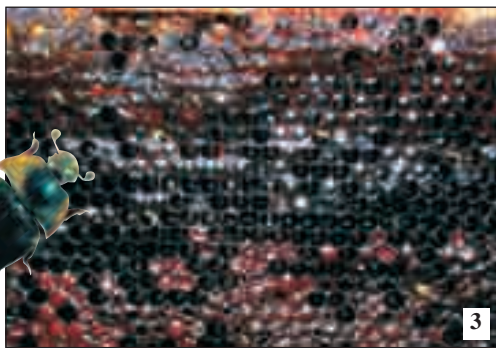
U okviru radne posete gospodina Michaela Embrey-a, stručnog konsultanta iz oblasti pčelarstva na Univerzitetu u Merilendu, od 13–17. XII 2006. održan je set predavanja na temu „Borba protiv male košničine bube *Aethina tumida*“ u organizaciji Poljoprivrednog fakulteta iz Beograda, a u Kraljevu, Knjaževcu i Šidu. Pčelari su imali priliku da čuju najnovija iskustva u saniranju problema koje pravi mala košničina buba (sl. 1).



Gospodin Embrey je veoma nadahnuto izložio svoja lična iskustva u borbi protiv ovog pčelinjeg napasnika. Na predavanju smo saznali nešto više o dinamici širenja male košničine bube u Americi i o načinima njenog suzbijanja. Takođe je gost iz Amerike veliku pažnju posvetio objašnjavanju apitehničkih zahvata koji u velikoj meri redukuju broj buba u košnici.

U svojim prezentacijama, Michael Embrey je posebno mesto ostavio za slikovit prikaz svega o čemu je govorio. Posebnu pažnju pčelara privukao je uložak za kontrolu broja varoe u košnici zasnovan na statističkom proračunu prisustva varoa u košnici (sl. 2).

Michael Embrey je upoznao prisutne da se američki pčelari suočavaju sa ovim parazitom



od 1993. kada je mala košničina buba uvežena na američki kontinent sa tovarom južnog voća iz Afrike.

Međutim, ta invazija je brzo lokalizovana i sprečeno je njeno širenje na teritoriji Amerike. Ponovna pojava male košničine bube, usledila je 1996. godine i od tada se polako širi na ceo kontinent. Odrasli insekt je oko **1/3 veličine pčele**, crvenobraon ili crne boje, pokriven finim dlačicama. Iz jaja bube se izlegu male larve, krem boje, slične larvama voskovog moljca od kojih se razlikuju po broju nogu i dva karakteristična „roščića“. Mala košničina buba završava svoj larveni stadijum za 10 do 16 dana, kada pada na tlo i započinje stadijum lutke u zemljištu. Za vreme prvog ili drugog dana nakon izleganja buba je veoma aktivna, rado leti i orijentiše se.

Ovi insekti su dobri letači (dnevno oko 20 km) i lako dolaze u košnicu gde ženka polaže jaja i započinje novu generaciju. Ženke su sposobne da legu jaja nakon jedne nedelje od izlaska iz zemljišta.

Štetu prouzrokuje larva konzumirajući polen i vosak, ali i jaja i mlade larve pčela. Svaka situacija koja utiče na slabljenje pčelinjeg društva, omogućava brzi razvoj parazita. Važna preporuka našeg gosta je bila da jake i zdrave pčelinje zajednice mogu uspešno da odolevaju invaziji ovog insekta. Takođe, larve insekta defeciraju po medu uzrokujući njegovu fermentaciju i isticanje iz saća (sl. 3).

Prvi prolećni pregled, kao i svaki naredni treba koristiti za eventualno otkrivanje ovog parazita. Kada se otvori košnica u kojoj se nalazi košničina buba, može se videti kako brzo prelazi preko saća, kako bi se sakrila. One biraju tamnija mesta u košnici što je i pomoglo u pronalaženju delotvornih apitehničkih metoda u borbi sa njima. Odrasli insekti se takođe često mogu videti na poklopnj dasci. Ukoliko je napad parazita jak, odrasli insekti, kao i larve se mogu videti na saću ili na podnjači. Larve male košničine bube ne prave tunele i mreže poput voskovog moljca. Lepljive daske koje se u Americi koriste za



otkrivanje varoe, pokazale su se sasvim neefikasne za detekciju ove bube. Naime, ona preko lepljive površine prelazi veoma lagano. Kao pokazatelj prisustva male bube može poslužiti i fermentisani med koji curi iz saća pripremljen za centrifugiranje, a takođe i isticanje meda i iz aktivnih društava. Miris meda koji ističe podseća na miris trulih pomorandži.

Pored tamnih mesta, buba bira krajnje ramove za skrivanje, pa se ta činjenica koristi u pripremanju strategije za smanjivanje njenog broja u košnici. Naime, dva puta u toku jeseni (oktobar i novembar) vrši se stresanje svih ramova iz košnice u metalnu posudu i pri tome se sve pčele vraćaju nazad u košnicu, a bube koje otpadnu ostaju u posudi i uništavaju se. U proleće (mart) ovaj postupak se ponavlja. Zanimljivo je da odraslih insekata preko leta u košnici ima vrlo malo. Do danas se ne zna gde se one u tom periodu nalaze.

Do prave invazije dolazi krajem avgusta kada se odrasla buba vraća u velikom broju u košnicu da prezimi. Na klubetu se nalazi obično na periferiji, ali neretko pokušava da prođe do centra u potrazi za hranom. Zbog velike najezde, u jesen se primenjuje klopka koja je konstruisana samo za malu košničinu bubu. Na mrežastoj podnjači, na prednjoj strani, nalazi se drveni deo sa levkom koji je pokriven rebrastom plastikom (sl. 4) gde se zavlache bube i propadaju kroz levak u teglu sa jabukovim sirćetom ili pivom (sl. 5).

Istraživači su zaključili da miris jabukovog sirćeta privlači bubu koja pod pritiskom pčela



4 *Показало се да је осмишљена клопка прилично ефикасна у борби против мале кошничине бубе*



5

stražarica beži u mrak tj. ispod rebraste plastike i propada kroz levak. Kraj levka je promera oko 1,5 cm koji je dovoljan da buba kroz njega propadne, a da ne izleti nazad u košnicu.

Drugi način borbe sa bubom je da se zatvori prednje leto, a da se na nastavku košnice izbuši rupa promera oko 1,5–2 cm. U rupu se uvlači plastično crevo, ali tako da 3–4 cm viri van košnice. Istraživačima nije poznato zbog čega buba ne želi da prođe kroz ovakav ulaz.

Sa sigurnošću se danas može reći da bube vole peskovite terene i u tom pravcu je gost iz Amerike dao preporuku i prognozu da će se ma-

la košničina buba najpre javiti na peskovitom terenu i apostrofira područje Vojvodine (peščare). Poseban oprez trebaju imati pčelari koji sele svoje pčelinjake na takve terene.

Pored apitehničkih mera u suzbijanju ovog insekta u Americi se koristi i permetrin kojim se prska zemljište oko košnica (5 ml permetrina na 4 litra vode).

Velika koncentracija košnica na jednom mestu (kontejneri, prikolice, kamioni, autobusi) povećava rizik od širenja bube uz mnogo teže iskorenjavanje sa takvih pčelinjaka.

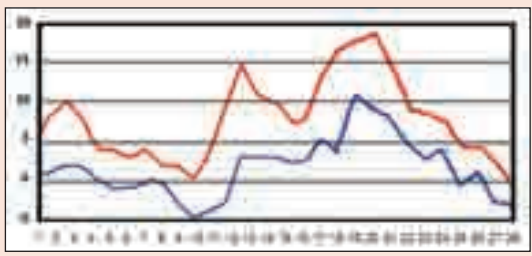
Od hemijskih sredstava za suzbijanje bube koristi se kumafos koji se nanosi na rebrastu plastiku sa donje strane tako da buba dolazi sigurno u kontakt sa njim u pokušaju da se sakrije ispod rebrastog kartona.

*Odeljenje pčelarstva
Poljoprivrednog fakulteta u Beogradu,
pcela@agrifaculty.bg.ac.yu.*

PROGNOZA ZA FEBRUAR

Dejan Kreculj

Početak meseca, jutarnje temperature kretace se oko nule, sa svega nekoliko noći kada će se živa termometra spuštati do petog podeoka Celzjusove skale ispod nule. U drugoj dekadi očekuje se prodor toplog vazduha. Obilnije padavine se ne očekuju, sem nešto malo u prvoj polovini meseca. Nepovoljno će delovati česti i dugotrajni vetrovi.





Petar Pantelić
Pudarci
(011) 895-387

ALKOHOLNI RASTVOR PROPOLISA PROTIV VAROE

Prema mom iskustvu, propolis rastvoren u 96%-nom alkoholu ubija varou! Potrebno je 300 – 400 g sitno narezanog propolisa staviti u litar alkohola. Povremeno promućkati. Dese-tak dana kasnije lek je gotov. Ova količina rastvora dovoljna je za najmanje dvesta tretira-nja. Alkoholni rastvor propolisa ne deluje sa-mo na varou. Svojevremeno je u Pčelaru obja-vljeno da prskanjem ramova takvim rastvorom efikasno suzbijamo krečno leglo. Ovo sam proverio na svom pčelinjaku. Da li prskanjem ramova pada i varoa, tada nisam proveravao? Ali nedavno jesam.

Ja sam rastvor propolisa uduvavao u košni-ce „parnim topom“. Prvi put na tri košnice. Rastvor sam razblažio sa pola vode, jer je etil alkohol zapaljiv. Sada, kada o svemu razmi-šljam, mislim da spirala prilikom tretiranja ne mora da bude usijana kao kada se koristi ami-traz. Alkohol isparava na manjoj temperaturi, pa bi možda moglo i bez vode (*za sve ovo bi trebalo konsultovati odgovarajuće stručno lice, pa tek onda primeniti i isprobati, zbog eventual-nih neželjenih događaja – napomena redakci-je*). Ovo tek treba proveriti. Ujutru sam našao izbačene varoe ispred leta na lesionitu. Kod najjačeg društva tridesetak varoa. Podnjače su obične i nisam ih očistio pre ovog eksperimen-ta tako da su rezultati mogli da se dovedu u sumnju. Nekoliko dana kasnije ponovio sam eksperiment. Za posmatranje sam uzeo ono najjače društvo iz prethodnog tretiranja. U njemu je bilo samo zatvoreno leglo. Pčele su zaposedale tri Fararova nastavka, što je za po-četak oktobra prilično dobro društvo. Prvo ju-tro posle tretiranja izbrojao sam oko 120 opa-lih varoa. Drugo jutro oko 150. Sve varoe su bile mrtve, osim jedne, koja je još mrdala no-

žicama. Nijedne mrtve pčele nije bilo na pod-njači, što je i logično. Obavio sam i kontrolno tretiranje amitrazom. Ujutru sam na podnjači našao oko 350 opalih varoa. Više njih je još uvek mrdalo nožicama.

Nedelju dana kasnije sam ponovio tretira-nje. Sada sam na ovu košnicu postavio novu podnjaču i mogao je da se vidi i najmanji ot-pad iz košnice koji padne. Rastvor propolisa sam razblažio trećinom vode, a leto po tretira-nju držao zatvoreno 15 – 20 minuta. Ujutru je na podnjači bilo tačno 17 varoa, a sledećeg ju-tra 8. Kontrolno tretiranje amitrazom obavlje-no je trećeg dana i na podnjači sam našao sa-mo jednu varou.

Kada tretiram amitrazom koristim vojnič-ku gas masku. Nekoliko dana se oseća neprija-tan miris, ili bolje rečeno smrad, koji je uz to i jako otrovan. Gas maska je obavezna i prili-kom korišćenja mravlje kiseline. Pri upotrebi alkoholnog rastvora propolisa iz košnice miri-še baš „kao iz košnice“, jer to i jeste miris ko-šnice! Pčelaru ne treba nikakva zaštitna opre-ma. Može slobodno da udiše isparenja, koja su lekovita. Leči pčele, a leči i sebe.

Šta reći na sve ovo? Možda nam je lek pro-tiv varoe sve vreme bio ispred nosa, a nismo znali. Ne zagađuje, ne škodi, ne košta. Svaka-ko, sve ovo treba i naučno proveriti i verifiko-vati. Čak i ako se pokaže da efikasnost nije do-voľjna i da se ne ravna u potpunosti sa oficijel-nim hemijskim sredstvima, ona je očigledno značajna, jer se propolisom može tretirati pre-ko cele godine, više puta, bez ikakvih štetnih efekata po pčele i pčelinje proizvode. Probajte i sami.

PČELARENJE SA VIŠENAMENSKOM VISOKOM PODNJAČOM KOD NASTAVLJAČA



Dipl. ing. Ivan Jurkovič
Ul. Magajnova 26
1231 Ljubljana

+386 1 5373-636, +386 31 325-089, ivanjurkovic2002@yahoo.de

Podnjača je osnova svake košnice. Ni jedan deo košnice nije u toku razvoja toliko menjan kao što je podnjača i verovatno neće nikad imati konačan oblik. Promene su nastale i sa pojavom varoe. Podnjača je zahtevala prostor za smeštaj mreže, koja omogućava kontrolu opadanja varoe, ali ima ulogu i kod primene sredstava za uništavanje varoe. Tim zahtevima ne može udovoljiti prvobitna američka podnjača koja je sada u upotrebi kod LR košnice.

Među pčelarima vladaju različiti stavovi po pitanju upotrebljivosti visoke i niske podnjače i vrlo su podeljeni. Visokoj podnjači protiv se oni koji u praksi nisu probali oba modela. Prikazaću vam poseban model podnjače koji objedinjava više neophodnih detalja, koji su do sada rešavani kroz više delova košnice ili

Širina podnjače je 41,5 cm, dužina 50,5 cm, celokupna visina 17,5 cm, otvor sa zadnje strane 37×13,5 cm. Leto je 37 cm × 2 cm. Letve na kojima leži okvir sa mrežom su od gornje ivice udaljene 4 cm. Mreža na dnu podnjače ima veličinu 42,5×12 cm.

Značaj UVP podnjače

1. Podnjača je bez poletaljke, koja je još u upotrebi kod većine košnica nastavljača. Poletaljka zadržava vodu i sneg, na njoj se skupljaju otpaci pčelinjeg društva, a podnjači skraćuje vek trajanja za trećinu. Poletaljku sam za-



Slika 1: UVP – pogled sa zadnje strane

ih nije bilo, pa sam podnjaču nazvao „Univerzalna višenamenska podnjača – UVP“. Podnjača je razvijana dve decenije.



Slika 2: UVP – pogled sa prednje strane – spolja mrežica umesto poletaljke



Slika 3: Kompatibilna podnjača za DB, GJ i LR nastavljaju



Slika 4: Istresanje pčela direktno u visoku podnjaču



Slika 5: Pritiskom na pregradu oslobađa se pčelama prolaz do matice

menio plastičnom mrežicom 10 cm širokom (sl. 2), koja ima širinu košnice i preuzela je ulogu poletaljke. Mrežica ne uvlači vlagu u košnicu, padavine prolaze kroz mrežicu, tokom prevoza je odstranimo i posle je opet postavimo.

2. Višenamenska visoka podnjača ima u poređenju sa niskom više dodatnih prednosti. Korisna je za stresanje pčela, kad pravimo paketne ili druge veštačke rojeve, jer pčele stresamo direktno u podnjaču u zato podešen prostor. Zato pčele nije potrebno stresati u sanduk (kutiju) za rojeve, već direktno u košnicu, što je izrazito pogodno kad pravimo rojeve za svoje potrebe. Tako isključujemo nepotrebni rad i gubljenje pčela (sl. 4). Ako radimo istresanje krajem aprila, dovoljno je pola kilograma pčela, a u maju jedan kilogram pčela. U tom slučaju istresamo pčele sa ramova direktno u podnjaču. Pri pravljenju rojeva u junu potrebno je 1,5–2 kg pčela, a u julu 2,5–3 kg pčela.

Pčele pre stresanja poprskamo vodom, a po stresanju u podnjaču rastvorom oksalne kiseline i uništimo varou koju smo stresli zajedno sa pčelama. Kod rojeva koje smo napravili u julu nije



Slika 6: Stresanje pčela direktno u UVP prilikom vrcanja

potrebno tokom godine tretirati protiv varoe, međutim, koristiće još jedno – zimsko tretiranje u novembru ili decembru, recimo oksalnom kiselinom.



Slika 7: Po stresanju pčele čekaju da ih pčelar uposli

Kada smo istresli i izmerili željenu količinu pčela, okačimo pod krov UVP podnjače, u zatvorenom kavezu, najbolje već oplodenu maticu i roj zatvorimo i smestimo 1–2 dana u hladan podrum.

Rojeve je najbolje postavljati na bar 3 km od pčelinjaka. Uzimamo maticu iz podnjače omogućujući pristup pčela šećernoj pogačici, tako da položimo kavez na dno rama na kome želimo da pčele započnu gradnju saća. Kod manjih rojeva ramove postavljamo uz zid košnice, kod jačih na sredini. Pritiskom na umetnutu pregradu, pregrada sklizne u određenu poziciju i pčelama se otvara prolaz do matice (sl. 5). Pčele se same prebace u nastavak i oslobode maticu. Prijem matice ovim postupkom je stopostotan ako sa pčelama nismo istresli i neku maticu.

Kod vrcanja, veoma lako istresamo pčele, umesto u košnicu, DIREKTNO u UVP. Zato



Slika 8: Tepsija odozgo – slabije uzimanje hrane



Slika 9: Tepsija odozdo – bolje uzimanje hrane



Slika 10: Složene tepsije

UVP ima velike prednosti nad dosadašnjim načinima rada, kada smo morali da podižemo pune nastavke i stavljamo bežalice (sl. 6).

3. Još jedan vrlo jednostavan način pravljenja mladih pčelinjih društava se u praksi dobro pokazao. Posebno je pogodan po završetku glavne paše u junu i julu, recimo nakon lipove ili kestenove paše i u krajevima gde se ne čeka nijedna druga paša. Sve ovo važi ako je matica u košnici pogodna za još jednu sezonu. Pre stresanja pčela, odstranimo pregradu, da bi se stresene pčele „obesile“ na ramove donjeg (plodišnog) nastavka (sl. 7). Ako taj nastavak podignemo sa jedne strane i udarimo ga o podnjaču, sve pčele koje vise padnu na podnjaču. Potpuno novi nastavak u koji stavimo maticu postavimo na staru podnjaču koja ostaje na starom mestu. Sve ostalo se radi po već opisanom postupku. Staro plodište sa starom maticom postavimo na novo mesto ili odvojeno iznad mladog društva.

U novoformirano mlado pčelinje društvo na prvobitnom mestu će uletati iz oduzetog plodišta mnogo pčela, zato postaje vrlo jako (zbog starih pčela, kasnije malo oslabi). Kad počnu pčele da se ležu, onda se opet oporavi. U oba primera nastaju mlada pčelinja društva u većini slučajeva jača od prvobitnih iz kojih su nastala.

4. Umetnuta pregrada preuzima funkciju podnjače ako leži na gornjim letvama. Na toj pregradi se nalazi žičana mreža i umetnuta folija na koju padaju opale varoe pri tretiranju. Pregrada je sa obe strane (i odozgo i odozdo) pčelama dostupna, i tako je manja verovatnoća da mravi odnose opale varoe. Pregradu izvlačimo iz kliznih letvi preko zime kada je položimo na dno košnice. Na nju položimo papir, da s proleća lakše odstranimo mrtve pčele. Na taj način otpada čišćenje podnjače u proleće. Nije potrebno dizati nastavke, uznemiravati pčele i menjati podnjaču.

5. Plastične tepsije, koje postavimo ispod pregrade na dno košnice, imaju zapreminu 10 litara, konusnog su oblika i mogu se posle upotrebe slagati jedna u drugu. Tako složene zauzimaju malo prostora (sl. 10). Nove tepsije natopimo s voskom ili parafinom, da pčele ne klizaju i ne utapaju se u hranu. Prednost plastičnih tepsija je da su jevtine i trajnije od drvenih, a i lako se čiste. Moguće je upotrebiti dvodelne tepsije ili dve tepsije od 5 litara, u koje lako dodajemo pčelama i tečnu i čvrstu hranu. Kao plovak upotrebljavamo karton natopljen u parafinu ili vosku, spolja dodamo dve 5 mm debele letvice ili nekoliko kamenčića da pčele što lakše pakupe svu hranu.

Ima više prednosti prihranjivanja društava odozdo. Pri pregledu pčelinjeg društva tepsije ne treba sklanjati, što je posebno neugodno ako pčele još nisu iskoristile rastvor. Ako ih stavljamo



Slika 11: Tretiranje sa mravljom kiselinom leti odozdo



Slika 12: Tretiranje sa mravljom kiselinom odozdo



Slika 13: Ogljedalo za dijagnozu



Slika 14: Pogled u gnezdo



Slika 15: Pčelinje društvo će se rojiti

odozdo, manja je mogućnost da šećer dođe u medišne ramove. Pregrada sprečava da bilo kakvi otpaci padnu u tepsiju.

Napomenuo bih i da pčele radije uzimaju hranu odozdo nego odozgo. To zavisi i od položaja pčelinjeg gnezda. U jesen, kad je pčelinje društvo dole, a hrana nad njim, pčele pri nižim temperaturama radije uzimaju hranu odozdo nego odozgo.

6. Podnjača koja ima zapreminu od 25 litara, ublažava pomanjkanje prostora u košnici, recimo ako se jačina pčelinjeg društva u aprilu ili maju brzo poveća, a zakasnili smo sa dodavanjem nastavaka. Ako uklonimo pregradu, pčele imaju mogućnost posjedanja i gradnje saća nadole, pri čemu se umanjuje rojevna energija pčelinjeg društva. U slučaju prenaseľjenosti košnice, pčele se ne vešaju na poletaljci, već ispod plodišnih ramova i zajedno su sa matičnim društvom. Ako pčele vise na poletaljci, kao kod košnica sa niskom podnjačom teže je zatvaranje i priprema za selidbu, dok kod UVP to ide mnogo brže.

7. Višenamenska podnjača omogućava povećanje prostora ispod gnezda pčelinjeg društva i zato je drugačiji način prezimljavanja



Slika 16: Prenošenje hrane

i temeljitije suzbijanje varoe. Tako i vrlo jaka pčelinja društva odlično prezimljavaju u jednom nastavku. Pri obilnoj zimskoj zalih hrane pčele se spuste ispod punih ramova hrane, obrazuju klube i dižu se za potrošnjom hrane. U zimskom periodu pčele tako ne moraju da greju pune ramove sa hranom. Jer, ako su radi pomanjkanja prostora potisnute između ramova koji su puni hrane, u vrlo su lošoj situaciji.

8. Ako pčelinje društvo prezimljava u jednom nastavku (što omogućuje UVP), jesenje i zimsko tretiranje protiv varoe je efikasnije. Za uspešno suzbijanje varoe potrebno je pripremiti košnicu i podesiti način pčelarenja. Pčelinja društva koja zimuju u jednom nastavku, potroše preko zime i u proleće manje hrane i u proleće nije potrebno menjati nastavke kao kad zimuju u dva ili tri nastavka. Ali, zbog manje zalihe hrane u košnici, moramo u proleće biti pažljiviji, da ne ponestane pčelama hrane, pa je potrebno pri slabim prolećnim pašama pčelinja društva dohranjivati.



Slika 17: Gradnja trutovskog saća (UVP bez pregrade)

9. Podnjača je tako konstruisana da pozadi ima otvor koji nam omogućava

dodatni pogled u pčelinje društvo, kontrolu opadanja varoe i prihranjivanje bez uznemiravanja pčela. Višenamensku podnjaču je moguće upotrebiti za gradnju trutovskog saća i sa tim ići na tehnologiju intenzivnog pčelarenja. Zbog velikog otvora pozadi, izrezivanje tru-

tovsog saća je vrlo jednostavno. Na žalost, pčele tu ne grade samo trutovsko saće (sl. 17).

10. Pozadi, u dnu podnjače, u poprečnom smeru ugrađena je mreža koja omogućava strujanje vazduha između leta i mreže. Strujanje vazduha odozdo daje pri prevozu košnica veliki učinak, zato su pčele pri transportu vrlo mirne. Tepsija leži na dvema letvicama, tako da je dno podnjače pčelama dostupno i lako ga čiste. Pošto je podnjača hladnija od ostalih delova košnice, vlaga iz vazduha, koja dolazi iz pčelinjeg društva ostaje na njoj – kondenzuje se i suv vazduh se „vraća“ pčelama.

11. U bespašnom periodu moguće je pčele odvojiti folijom ili bežalicom i hraniti odozdo, ispod plodišta, tako da šećer neće nositi u medišno saće (sl. 11).

12. U slučaju opasne napadnutosti varoom, moguće je njeno suzbijanje mravljom kiselinom, takođe u letnjem periodu, a da ne moramo da uklanjamo medišta (sl. 11).

13. Na pregradi leži po celoj dužini žičana mreža, varoe padaju preko mreže na foliju, koju vrlo lako izvlačimo i kontrolišemo opadanje varoe. Pri suzbijanju varoe mravljom kiselinom stavimo na foliju vileda (truleks) krpu natopljenu mravljom kiselinom (sl. 12).

14. U podnjaču je moguće staviti tri puna rama koje će pčele isprazniti i preneti med u medište. S proleća, više puta, plodišni ramovi puni hrane ometaju zaleganje matici, zato takve pune ramove iz plodišta premostimo u podnjaču, a iste zamenimo satnim osnovama. Pčele prazne saće i grade novo (sl. 16).

15. Poboljšano je suzbijanje varoe u periodu kad su pčelinja društva bez legla (zimski



Slika 18: Termosublimator u UVP

period). Vrlo cenjen način za suzbijanje varoe kada legla nema je primena oksalne kiseline u vidu para (sublimacija). Radi prethodno opisane konstrukcije višenamenske podnjače, vrlo lako upotrebljavamo za isparavanje oksalne kiseline termosublimator, tako što ga postavimo pozadi na dno podnjače i sa njim isparimo 1 gram oksalne kiseline u kristalu i nekoliko kapljica eteričnog ulja čime uništimo postojeću varou u pčelinjem društvu sa učinkom od 99,8% (sl. 18).

16. U UVP vrlo efikasno smeštamo sakupljač polena. Polen nije izložen suncu i kiši, što mu podiže kvalitet. Pored toga, ne moramo ga dnevno oduzimati.

17. Podnjača je kompatibilna zbog odgovarajućih spoljnih mera sa sledećim košnicama:

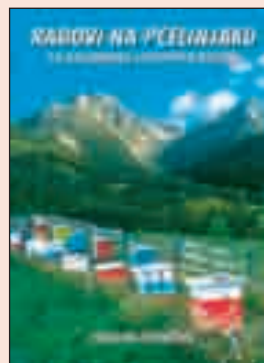
- a) standardna desetoramna LR;
- b) GJ košnica (nastavci sa velikim okvirima kao što ih ima AŽ košnica – Gerstungovi okvirići)
- c) modifikovana desetoramna DB i
- d) Canderova desetoramna kompatibilna košnica.

Nova knjiga

RADOVI NA PČELINJAKU

Iz Crne Gore nam stiže knjiga fantazijskih korica, iz pera pčelara praktičara Dragana Đurkovića, prepuna duboke povezanosti sa prirodom. Ova interesantna knjiga pčelarstvo se bavi na jedan nov način, jer sve radove na pčelinjaku povezuje sa cvetanjem biljaka u prirodi. Ovakav pristup u literaturi nije nepoznat, ali u ovoj knjizi odiše posebnom ljubavlju prema biljkama oko nas, koje su neiscrpan izvor inspiracije svakom pčelaru koji se sa njima srodi. Knjiga obuhvata celogodišnji ciklus radova na pčelinjaku viđen iz ugla autora, ali pokriva i sve standardne teme pčelarskih knjiga, od osnovne biologije pčela, preko bolesti pčela, sve do lekovitosti pčelinjih proizvoda. Knjiga je napisana tako da se svi radovi mogu prilagoditi i nekim drugim uslovima pčelarenja.

Knjiga ima 165 strana A5 formata, tvrdog je poveza. Korisni telefon je: 087/243-778.





Iz našeg ugla

Veroljub Umeljić, Kragujevac
Marko Mirić, Belanovica
Milijan Trifunović, G. Milanovac
Radoslav Stepanović, Rača

NAUČNO PRANJE... ŠAREN OG PAPIRA?

Izuzetno lepo je bilo zamišljeno i dugo godina uspešno održavano savetovanje pod nazivom Tehnologija pčelarenja, u prvobitnoj organizaciji Društva pčelara „Beograd“, a kasnije je suorganizator bio i SPOS. U početku su Savetovanja održavana u velikoj dvorani NU „Đuro Salaj“ u Beogradu, a kasnije na Poljoprivrednom fakultetu u Zemunu. Na ovim Savetovanjima su godinama bili predavači, i svoja iskustva iznosili, naši i strani najuspešniji pčelari praktičari. Učestvovali su i pojedini vrhunski naučni radnici iz ove oblasti, sa predavanjima takođe korisnim za pčelarsku praksu. Izdavani su kvalitetni Zbornici radova sa kompletnim izlaganjima učesnika. Ova savetovanja su bila veoma korisna i popularna među pčelarima, što su najbolje potvrđivale prepune sale posetilaca, kao i veliki broj proizvođača pčelarske opreme, koji su izlagali svoje proizvode u okviru pratećih aktivnosti savetovanja.

Posle deset godina ovo Savetovanje „pre-rasta“ u tradicionalno „naučno“ savetovanje sa međunarodnim učešćem i nastavlja da se održava na Poljoprivrednom fakultetu u Zemunu. Organizatori se menjaju i među njima uskoro više nema ni Društva pčelara „Beograd“ ni SPOS-a, niti bilo koje druge pčelarske organizacije, već su to jedino naučne institucije. Predavači su skoro isključivo iz tih i drugih, domaćih i stranih, naučnih ustanova, uz častan izuzetak retkog učešća velepčelara praktičara Ivana Venera.

U programu savetovanja, kao autori, odnosno koautori pojedinih tema, navode se i po 5 naučnih radnika, čija se imena vrte u krug i ponavljaju od teme do teme. Tako se jedan naš vrli stručnjak (koji je u programu savetovanja potpisivan kao M. Mladenović), u okviru jednog savetovanja pojavljuje i po sedam puta kao autor/koautor. Naravno da svim autorima radova na Savetovanju pripada honorar za njihov doprinos radu skupa.

Među izlaganim temama svakako ima i korisnih za pčelare praktičare, tako da mogu svoja teoretska znanja da obogate, ali od toga

teško da mogu nešto i u praksi da primene. Od angažovanih stranih predavača, baš malu korist su mogli da imaju naši pčelari slušajući, na primer, temu o apitehničkim razlikama pčelarenja u Mađarskoj i Americi. Sličan efekat se postiže kada su u pitanju i pojedini domaći naučni radnici, kada izlažu temu, na primer, o uslovima objektivizacije kod senzornog vrednovanja meda.

Treba napomenuti da se ova naučna savetovanja održavaju pod pokroviteljstvom i verovatno finansijskom podrškom, Ministarstva za nauku i životnu sredinu i Ministarstva za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo Republike Srbije.

Organizatori na ova savetovanja pozivaju pčelare koji moraju da plate ulaz u salu za predavanje. U cenu ulaznice uračunat je i Zbornik radova sa tog savetovanja. Međutim, većina pčelara ne može da iz Zbornika koristi radove stranih predavača, jer su oni odštampani na stranim jezicima. Postavlja se pitanje čemu onda ovakvi Zbornici? Verovatno da služe kao „dokaz“ da je održano savetovanje naučno, čime se pravda potrošeni novac, kao i da bi objavljene radove autori mogli da koriste kao reference za dalje napredovanje u naučnoj hijerarhiji.

Pošto su ova savetovanja namenjena pčelarima praktičarima, koji su, pored predavača, na njima jedino i prisutni, onda oni, valjda, treba i da iznose mišljenja o koristi ovakvih savetovanja i opravdanosti trošenja novca za pčelarsku praksu, odnosno razvoj pčelarstva u Srbiji. Pošto i autori ovog napisa spadaju u pčelare praktičare, dozvolili su sebi da po ovom pitanju iznesu svoje mišljenje.

Mnogi pčelari svojim neprisustvovanjem, pa samim tim i polupraznom salom, „poručuju“ organizatorima šta misle o ovakvim savetovanjima.

A naučnim radnicima, učesnicima savetovanja, ostaje da među sobom naučno ocenjuju kvalitet svojih radova i svrhu ovakvih pčelarskih skupova.

V Međunarodni stručni seminar PRIRODA DARUJE, UM CARUJE

Seminar će se održati 17. februara 2007. u 10 sati u Velikoj sali Pravnog fakulteta u Nišu, po sledećem **izmenjenom i proširenom** programu:

10.00 – 10.10 Otvaranje seminara

10.10 – 10.15 **Jubilarnih pet godina međunarodnih seminara i intenzivnog stručnog obrazovanja pčelara**

Izlagač: **Ing. Vlastimir Spasić**, predsednik Asocijacije

10.15 – 11.30 **Postizanje visokih prinosa na komercijalnim pčelinjacima**

Predavač: **Dr vet. med. Zlatko Tomljanović**, Veterinar iz Hrvatske koji ima pčelinjak od 350 košnica. Predsednik je Izdavačkog saveta hrvatskog pčelarskog časopisa.

11.30 – 12.20 **Prevenција i suzbijanje bolesti pčelinjeg legla**

Predavač: **Dr sci. vet. med. Nada Plavša**, Doktor veterinarskih nauka iz Novog Sada

12.20 – 12.35 Pauza

12.35 – 13.35 **Prevenција i suzbijanje varoe i nozemoze u praksi**

Predavač: **Dr vet. med. Zlatko Tomljanović**

13.35 – 14.00 **Epizootiološka situacija bolesti pčela i legla u 2006. godini na području Asocijacije (Toplički, Nišavski, Pirotski, Pčinjski i Jablanički okrug)**

Predavač: **Dr vet. med. Zoran Raičević**, specijalista epizootiolog

14.00 – 14.30 **Još odlučnije protiv varoe novim preparatom Apiguard**

Predavač: **Dr med. Rodoljub Živadinović**

Tokom seminara biće organizovana prodajna izložba opreme za pčelarstvo.

*Predsednik
Asocijacije,
Ing. Vlastimir Spasić*

SPOS i DP „JASENICA“ SMEDEREVSKA PALANKA
uz pokroviteljstvo SO Smederevska Palanka organizuju

11. SAVETOVANJE

„TEHNOLOGIJA PČELARENJA“

17. februara 2007. godine u sali SO Smederevska Palanka (Vuka Karadžića 25)

08.30 Otvaranje prodajne izložbe

09.45 Otvaranje savetovanja

10.00 **Dobijanje pčelinjih proizvoda** (predavač **Veroljub Umeljić**, Kragujevac)

11.00 **Priprema društava za glavnu pašu**

(predavač **dipl. ing. Živoslav Stojanović**, Palić)

12.00 **Bolesti pčela (nozemoza, varooza)** (predavač **prof. dr. Jovan Kulinčević**, Beograd)

13.00 Pauza

13.30 Pitanja i odgovori

14.30 Druženje

Kotizacija iznosi 100 dinara za svakog učesnika uz Zbornik radova sa savetovanja.

Izvršni odbor PD „Jasenica“, Smederevska Palanka

Društvo pčelara Kragujevac

organizuje krajem februara ili početkom marta 2007. seriju seminara sa predavačem V. I. Lebedevom sa pčelarskog instituta Ribnoje. Svako zainteresovano društvo pčelara snosilo bi troškove predavača i prevodioca. Prijavlivanje društava treba da se obavi do 9. februara na (034) 331-848.

Predsednik Društva, Rade Kostadinović

Pod visokim pokroviteljstvom Svetske pčelarske organizacije
APIMONDIJA (APIMONDIA)

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije i
Društvo pčelara Aleksinac
u partnerstvu sa
Regionalnom asocijacijom pčelarskih organizacija jugoistočne Srbije
organizuju

**SEMINAR O HACCP SISTEMU
U PČELARSTVU I
DOBROJ PČELARSKOJ PRAKSI**

U Aleksincu, 4. marta 2007. godine, u velikoj sali Doma kulture u 10 sati

10.00 Otvaranje seminara

10.10 Pozdravna reč izaslanika predsednika Apimondije **Asger Sogaard Jørgensen-a:**

– *Važnost HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point System) i GBP (good beekeeping practice) za pčelarsku praksu i nastup na svetskom tržištu meda*

10.30 **Dipl. ing. Danilo Golubović,** državni sekretar za poljoprivredu Republike Srbije

– *Aktivnosti Ministarstva poljoprivrede na uvođenju HACCP-a u pčelarstvu*

– *Glavne karakteristike HACCP sistema (Sistem analize rizika i kritične kontrolne tačke) kao preduslov za izvoz meda iz Srbije u Evropsku Uniju*

11.30 **Dr sci. vet. med. Nada Plavša,** Naučni institut za veterinarstvo, Novi Sad

– *Praktična primena HACCP sistema u pčelarstvu*

– *Sve o novim propisima u oblasti pčelarstva, potrebnim prostorijama i opremi*

12.30 **Dr med. Rodoljub Živadinović,** urednik časopisa Pčelar

– *Dobra pčelarska praksa (GBP) kao osnova stabilne i rentabilne tržišno orijentisane pčelarske proizvodnje usmerene ka izvozu*

– *Mogućnosti organske borbe protiv varoe i drugih pčelinjih bolesti u Srbiji*

Svi učesnici seminara dobiće besplatno opširnu knjigu „PRIRUČNIK O DOBROJ PČELARSKOJ PRAKSI“, iz koje će se upoznati sa svim važećim propisima u pčelarstvu i propisima koji nas očekuju u budućnosti, vezano za način rada na pčelinjaku i u prostorijama za obradu meda, sa pravilima izgradnje novih ili adaptacije postojećih prostorija neophodnih svakom pčelaru koji želi da stavlja med u promet.

Ulaz za članove Društva pčelara Aleksinac je besplatan. Ostali će pre ulaska u salu morati da uplate 900 dinara članarine. Informacije na (018) 846-734, (063) 860-8510, rodoljubz@ptt.yu. Pozivamo sva društva pčelara da pošalju svoje predstavnike, jer je ovo veoma važna problematika za sve one koji nameravaju da postanu, ili već jesu, robni proizvođači meda. U ime svih vas, naročito se zahvaljujemo Ministarstvu poljoprivrede Republike Srbije, Svetskoj pčelarskoj organizaciji (APIMONDIA) i Regionalnoj asocijaciji pčelara jugoistočne Srbije na izraženoj želji za podrškom i pomoći u organizovanju ovog seminara od nacionalnog značaja.



Počasni predsednik Organizacionog odbora,
Predsednik Apimondije, **Asger Sogaard Jørgensen**

Predsednik Organizacionog odbora,
Dr med. **Rodoljub Živadinović**

XXV JUBILARNO SAVETOVANJE PČELARA VOJVODINE

održaće se 3. marta 2007. na Poljoprivrednom fakultetu u Novom Sadu

Teme savetovanja:

- *Osobine pčelinjeg mleča* (Đorđe Stanojčić)
- *Uljana repica i pčele* (Dr Ana Marjanović – Jeromela i saradnici)
- Organizovanje pčelara Grčke na primeru zadruge pčelara u Nikiti (direktor zadruge)
- *Nozema cerana (Nosema ceranae)* (Prof. dr Bosiljka Đuričić)
- *Suncokret, pčele i njihovi uzgajivači – zajednica od višestruke koristi* (Mr Sreten Terzić i saradnici)
- *Lipa i njene karakteristike* (Mr Predrag Radišić)
- *Nektarisanje bilja u toku 2006. godine* (Dipl. ing. Momčilo Končar)

Smatramo da su navedene teme XXV Savetovanja interesantne i korisne za pčelare.

Savetovanje će pratiti velika izložba pčelinjih proizvoda, literature, opreme, pribora i re-promaterijala za pčelarstvo.

Za sve članove SPOS-a ulaz je besplatan, a za ostale posetioce ulaz će se naplaćivati po ceni od 400 dinara.

Dragi pčelari, dođite, bićete nam dragi gosti na najvećem savetovanju u regionu. Prošlo savetovanje pratilo je preko 2 000 posetilaca.

Bliže informacije možete dobiti na sledeće telefone: 021/485-34-31, 063/189-70-95, 021/557-556, 063/534-230 i 064/888-24-83 ili elektronskom poštom AN-STO@POLJ.NS.AC.YU.

Sekretar SPOV-a, Mr Stojan Anđelković

OSNIVANJE PČELARSKE KOOPERATIVE

U Novom Sadu, 3. marta, u okviru XXV tradicionalnog savetovanja pčelara, osnovaće se grupacija na čisto ekonomskim principima koja će imati za cilj prodaju naših proizvoda. Svaki pčelar koji ima interesa i sebe vidi u ovakvoj organizaciji mora naći vremena da tog dana bude u Novom Sadu bez obzira na daljinu i na vreme, jer sutra, ako ovo ne uspe, uzalud će mu biti mukotrpan rad na pčelinjaku kad to neće moći da unovči, gubeći dane i dane na raznoraznim sajmovima meda i bežeći od inspektora. Da bi se moglo prisustovati osnivanju dogovoreno je da svaki zainteresovani uplati 2 000 dinara. Uplata se može obaviti i tog dana lično uz dobijenu priznanicu. Detalje možete pročitati u novembarskom broju našeg Pčelara.

Inicijativni odbor

VAŽNO OBAVEŠTENJE ZA PČELARSKE ORGANIZACIJE

Mole se udruženja koja nemaju mogućnost slanja spiskova elektronskom poštom i svoje spiskove pišu rukom, da malo više obrate pažnju na čitljivost istih i da ih prave, ako je moguće, u malo većem formatu kako bi bili što čitljiviji.

Sekretar SPOS-a, Predrag Martinović

Prvi kongres pčelarskih organizacija Balkanskih zemalja

Kongres će se održati od 29. marta do 1. aprila 2007. u Istanbulu (Polat Renaissance Hotel). Pored održavanja stručno-obrazovnog dela Kongresa, održava se i ApiExpo, izložba pčelarske opreme. Sve detaljnije informacije oko prijavljivanja i registracije učesnika možete naći na zvaničnom sajtu Prvog kongresa Balkanske federacije pčelarskih organizacija www.apibalkan2007.com.

Satnicu ćemo objaviti u narednom broju Pčelara.

Nova knjiga

PČELARENJE LR I AŽ KOŠNICAMA iz pčelarske prakse

U izdanju Pčelarstva „Mudrinjak“ iz Zagreba izašla je iz štampe nova knjiga o praktičnom pčelarenju. Autor je Stjepan Majsec, pčelar sa 60 godina pčelarskog iskustva i 83 godine života. Knjiga je štampana na kunstdruku u punom koloru, tvrdog je poveza, sa prošivenim listovima na 264 strane A5 formata.

Orijentisana na praktično pčelarenje, knjiga obiluje mnoštvom unikatnih ličnih iskustava autora. Njegov pogled na pčelarstvo ogleda se na svakoj stranici knjige. Prikazujući celogodišnju tehniku rada sa pčelama, uspeo je da pruži odgovor na skoro svako pitanje, kako početnika, tako i profesionalca. Njegova iskustva u razvoju pčela, suzbijanju rojenja, odgajanju matica, suzbijanju varoe, osobita su i zasnovana na mnogo godina praktičnog rada. Knjiga je i veoma lepa, sa mat koricama i realnim utiskom postojanja ozbiljnosti i velikog truda koji je i uložen u nju.

Ovo nije knjiga prepisivačke škole. Ovo je pčelarsko delo jednog čoveka pretočeno u slike i reči. U ovom trenutku ne znam koja će biti cena ove knjige kada se bude uskoro pojavila na našem tržištu, ali sam siguran da ćete se složiti sa mnom da životno iskustvo jednog čoveka i nema cenu. Kontakt: dmudrinjak@inet.hr

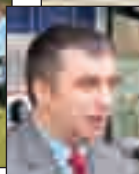
Urednik



Ekskurzije i izložba Kruševljana

U okviru programa jesenjeg susreta pčelara, Kruševljani su posetili pčelare Užica i Arilja. U pčelarskom domu u Užicu razmenjena su iskustva, a zatim posećen pčelinjak **Slobodana Marjanovića**, koji nam je govorio o pčelarenju Fararovom košnicom i pašnim prilikama užičkog kraja. U Arilju su nas primili pčelari i porodica **Pećinar**, vlasnik firme „Jupiter

komerc“, koja je našem Društvu isporučila oko 1 000 košnica. Najviše pažnje privukla je duboka žičana podnjača. Posećen je pčelinjak uz ručak kraj pčelarske kuće.



DP „Bogoljub Konstantinović“ iz Kruševca je prošle godine organizovalo dvanaeste Dane pčelarstva. Izložbu je otvorio gradonačel-

nik Kruševca, a program su izvela deca OŠ „Vladislav Savić Jan“ i plesna grupa „Radost“. Uz 20 izlagača, trodnevnu izložbu pratilo je i lepo vreme i dosta posetilaca. Izlagačima su dodeljena priznanja, a organizovana je i zajednička večera.



Nenad Marinković

Kragujevčani u Vojvodini

Naručeno lepo vreme iz Šumadije čekalo je pčelare Kragujevca, Knića, Rače i Rekovca prilikom posete Vojvodini i njenim pčelarima.

Već u prepodnevnom satima poseta PIK-u Bečež i njihovom pčelinjaku sa skoro 800 društava u prelepom ambijentu voća i cveća.



Nastavlja se poseta poljoprivrednom sajmu u Bačkoj Topoli, a na vašaru svega — od igle do džinovskih traktora. Prenoćite u hotelu Patrija u Subotici sa nezaboravnim večernjim šetnjama centrom Subotice.

Jutro sa posetom ZOO vrtu na Paliću, susret sa predsednikom **Žikom Stojanovićem** i maltene sastankom ili bolje reći informisanjem o događanjima u SPOS-u, razmenom iskustava i posetom pčelinjaku.

Posle toga divan povratak u prošlost i istoriju kroz posetu zamka Dunderski, ali i manastiru Kovilj. U ataru proizvodnja voštanih sveća, platenici, ergela, proizvodnja manastirske rakije i naravno veliki pčelinjak.

Momčilo M. Milojević

Dani meda „Prijedor 2006“

Od 19. do 21. oktobra 2006. godine u gradu na Sani održana je Prva privredno-turistička manifestacija u Prijedoru sa 29 izlagača. Manifestaciju je otvorio načelnik opštine Prijedor. U ceremoniji otvaranja učestvovalo je

KUD „Doktor Mladen Stojanović“, kao i Srpsko pevačko društvo „Vila“ koje je izvelo himnu Republike Srpske „Bože pravde“, dok su na zatvaranju simpatije građana pobrali najmanji učesnici iz folklorne sekcije KUD „Kozara“.



Manifestacija je uključena u turističku ponudu Prijedora. Medijska kampanja na lokalnim medijima intenzivno je trajala 30 dana pre otvaranja.

Poseta građana bila je na zavidnom nivou, a novinari i zvaničnici ističu da je manifestacija bila izuzetno osveženje za ovaj deo RS i BiH.

Predavanja su održali **mr Violeta Santrač**, **mr Goran Mirjanić** i **Branko Končar** koji je održao demonstraciju primene pčelinjeg otrova u apiterapiji.

Manifestacija je organizovana na inicijativu UP „Prva pčela“ iz Prijedora, dok su pomogli i pčelari Omarske i Kozarca.

Glavni pokrovitelj ove je bila Opština Prijedor, a donacijama su se istakli Ministarstvo za poljoprivredu Republike Srpske i nevladina organizacija USAID LAMP.

Specijalna komisija iz Novog Sada za senzorno ocenjivanje meda dodelila je 6 zlatnih, 5 srebrnih i 4 bronzane medalje. Tako je potvrđeno da potkozarski i podrgrmečki med spada u kategoriju veoma kvalitetnih.

Branko Končar

III Dani meda u Staroj Moravici

Krajem novembra 2006. održani su III Dani meda u Moravici.

U prostorijama OŠ „Moša Pijade“ održana je prodajna izložba meda i pčelinjih proizvoda, sa predavanjem za stanovništvo na temu: Med kao čudesna ishrana i lek za zdravi život (predavač **dr Olah Lošonc Magdolna**). Orga-



nizovali smo takmičenje u crtanju i pisanju pripovetke ili pesme na temu pčelarstva, na mađarskom i srpskom jeziku.

Najbolje radove nagradili smo pohvalnicama, medom i poklonima.

Drugog dana, u prostorijama omladinskog centra ECHO, predsednik mesne zajednice Moravice **Fazekaš Robert** je otvorio manifestaciju.

Gost nam je bio i predsednik SPOS-a **Stojanović Živoslav**.

Gosti su nam bili i plemići plemićkog reda Sv. Ambrozije iz Baje i reda Hunor iz Kiškunhalaša. Stojanović Živoslav je održao predavanje na temu aktuelnih propisa u pčelarstvu, a **Holo Antal** na temu savremene tehnologije pčelarenja.

Holo Ferenc, predsednik

Šta rade pčelari Vukovarsko-Srijemske županije

Pčelari Vukovarsko-Srijemske županije organizovani su u 4 udruge, koje su udružene u pčelarski savez Vukovarsko-Srijemske županije, čiji pčelari su po mišljenju mnogih jedni od najaktivnijih u Hrvatskoj.

U svom radu sarađuju sa ministarstvima, obrazovnim institucijama, stručnim organizacijama, pčelarskim udrugama iz Hrvatske i zemalja okruženja.

Od najznačajnijih aktivnosti treba izdvojiti Pčelarsku školu, koju organizujemo u saradnji s obrazovnim institucijama, a po čijem završetku polaznici stiču zvanje „Pčelar“, koje se upisuje u radnu knjižicu.

Manifestacija Pčelarski dani, koja je podeļjena na Međunarodni sajam i Naučno-stručni skup, ove godine biće centralni pčelarski događaj Hrvatske koji će otvoriti ministar poljoprivrede **Petar Čobanković**. Ministarstvo poljoprivrede i druge stručne institucije izložice smernice daljeg razvoja hrvatskog pčelarstva, a uz brojna predavanja naučnika i stručnjaka iz Hrvatske, Nemačke, Rusije i zemalja okruženja. Potpuna novost Pčelarskih dana biće Pčelarski bal.

Sve novosti vezane za ovu manifestaciju možete naći na www.pcelica.hr, na kojoj možete naći i druge pčelarske zanimljivosti, jer je

ovo jedna od najobimnijih internet stranica zemalja okruženja.

Tu su i redovna zimska predavanja koja drže istaknuti pčelari.

Od budućih aktivnosti naše pčelare zaokuplja prilagođavanje pčelarstva Hrvatske uslovima EU, a u tom pravcu radimo više projekata, recimo projekat Prekogranične saradnje.

Drago Josipović

Regionalno savetovanje pčelara u Lučanima

Savetovanje pčelara održano 9. 12. 2006. u Lučanima u organizaciji Društva dragačevskih pčelara još jednom je potvrdilo promišljenost pristupa pčelarskim okupljanjima koju ovo pčelarsko društvo godinama unazad manifestuje.

Želelo se istovremeno pčelarima pomoći u sprečavanju, suzbijanju i lečenju pčelinjih bolesti, ukazati na svu ozbiljnost strogo kontrolisane proizvodnje pčelinjih proizvoda, upoznati pčelare s novim tehnikama pčelarenja, afirmisati one koji predstavljaju sadašnjost i budućnost pčelarstva u Srbiji i javno izraziti zahvalnost pokrovitelju svih pčelarskih događanja u Dragačevu – Opštini Lučani.

Opšti je utisak da se u svemu tome uspelo. Predsednik SPOS-a **Živoslav Stojanović** upoznao je oko 300 prisutnih sa obavezom registracije pčelinjaka u 2007. godini i predsedniku opštine i predsedniku skupštine opštine Lučani uručio zaslužna pčelarska priznanja.

Po mišljenju organizatora, za bolesti pčela i pčelinjeg legla ne može se u Srbiji naći autoritativniji predavač, nego što je **dr sci. vet. med. Nada Plavša**, koja je sa lakoćom i preciznošću izlagala svoju temu.

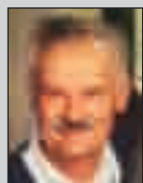
Jožef Agardi. Čovek koji iz Srbije izvozi med u zemlje Evropske Unije zaslužuje pažnju i poštovanje. Slušan je sa zadovoljstvom. Na kraju je, nesebično, kolegama ostavio podnjaču – skupljač polena. Bravo za Jožefa.

Ratko Joković, Damijan Dramlić

IN MEMORIAM

Popović Tomislav iz Zrenjanina preminuo je u 69. godini života 9. XI 2006. Pčelarstvom se bavio 39 godina. Bio je dugogodišnji član PD „Milivoje Bugarski“ iz Zrenjanina. Svoje veliko znanje i iskustvo je prenosio na mnoge mlade pčelare. Na svom pčelinjaku posedovao je 60 pološki. Vrsnom i iskusnom pčelaru, dobrom suprugu, ocu i prijatelju, za sve što je učinio neka je večna slava i hvala!

PD „Milivoje Bugarski“, Zrenjanin





Kuhinja Mikovci
Tel: 032/930-370 (031640-22)

PRODAJEM

Kamion bez košnica

Podaci o vozilu:

- Atestirano
- Hidraulična dizalica za pojedini ulovni košnica
- Pokretni krov
- Vaga za merenje
- Registrovano do 28.04.07
- Kapacitet: 73 OB košnica



METALOPLASTIKA

Sve vrste ambalaže
za med...



VRNJAČKA BANJA • tel. (036) 631-128, 631-487, 631-677 • www.metaloplastika.com

PRERADA PČELINJEG VOSKA



Proizvodnja kvalitetnih svilenih voskova od pčelo od potpuno sterilizovanog voska.
100% čistina od američke kuge.
Prerada vašeg sirovog voska.
Otkup i zališnja voska.
U godišnjem iznosu.

Vrsta: sve vrste ambalaže za med
01 (1-12) ili 1 (2) - kontaktirajte nas

Garancija za kvalitet!

Vj. Starčević Rajko
Mikovci 45, Derventa
Republika Srpska

Tel.: 053/321-223
Mob.: 065/568-325

NOVA KNJIGA VEROLJUBA UME LJICA

PČELARSTVO

**NOVI
PČELARSKI
BESTSELER**



U knjizi je prikazano:

- Kako, kada i sa koliko košnica početi pčelarenje
- Tehnika pčelarenja u kontinentalnim i mediteranskim klimatskim uslovima, košnicama: DB, LR, Farar, AŽ, pološka, kongresovka, alpska, Derzonova, Canderova, klještara, kao i njihovim varijantama
- Način izrade, fotografije, tehnički crteži i specifikacije materijala za sve navedene košnice i prateću opremu
- Detaljni opis pčelarskih radova u toku godine
- Metodi uzgoja matice: Milerov, Dušitlov, Jentarov, Nikotov
- Plansko formiranje rojeva
- Najznačajnije pčelinje paše
- Pčelarska oprema, od najjednostavnijih, do najsavremenijih rešenja
- Bolesti i neprijatelji pčela

**KNJIGA
ZA SVAKOG
PČELARA!**

Knjiga je obima 800 stranica, A5 formata, štampana na finom papiru, šivenog poveza, sa čvrstim plastificiranim koricama. Sadrži 1.400 fotografija u boji, 60 tehničkih crteža, 20 tabela i dijagrama. Knjigu možete pomiciti od autora pouzecom, po ceni od 2.100 dinara.

**VEROLJUB UME LJIĆ 34000 Kragujevac, Čede Dulejanovića 33
034/362-879, 063-814-80-80 • vumeljic@ptt.yu • www.umeljic.com**



**OD ISTOG AUTORA
MOŽETE PORUČITI
POUZEĆEM I KNJIGE**

U SVETU CVEĆA I PČELA ATLAS MEDONOSNOG BILJA 1-2

Knjige su nagrađene bronzanom medaljom na Kongresu **APIMONDIA 2003** u Ljubljani, čime su svrstane među tri najbolja svetska dela iz oblasti pčelarstva.

U 1. i 2. delu ATLASA MEDONOSNOG BILJA, na 1.440 stranica A5 formata, prikazano je 670 vrsta medonosnih biljaka, koje uspevaju u uslovima kontinentalne klime kao i u mediteranskom području. Knjige su ilustrovane sa 2.910 fotografija u boji. Sadrže 5.600 naziva biljaka na 8 jezika (latinski, srpski, ruski, francuski, engleski, mađarski, makedonski i slovenački), svrstanih u posebne registre. Dat je i rečnik bosaničkih izraza kao i registar naziva bolesti pri čijem lečenju pomažu opisane biljke.

Pojedinačne cene knjiga su 1.800 dinara.

Posrednici za plasman knjiga u inostranstvu

FRANCOŠKA - Franc Pozzali
1243 Courmayeur, Menonaka 1
01-881-5443; 041-295-796
franc.pozzali@orange.fr

SRBIJA - TRP Šahinpašić
71000 Sarajevo, Soukhotinac 12
3327771-190; fax 332771-190
info@trpshahinpaic.com

SRBIJA - Milan Isidorović
83305 Susednje, Rjepeševac 11a
985323-246; 067-33-8-888
milan.isidorovic@yahoo.com

MILANO - Milica Jachimović
20230 Meribović, Stjepana Radića 36, 010/082-230
090-161-32-33, milica.jachimovic@t-com.hr

MILANO - Aleksandar Mihajlović
1000 Zagreb, Havelkova 41a, 01-310-14-15,
020/885-366, milstajovic@yahoo.com

PROFESIONALNA PČELARSKA OPREMA U ALEKSINCU

Kompletne košnice
Zičane i podnjače
Nastavci
Hofmanovi i ramovi
Ramovi za armirano saće
Zbegovi
Krovovi
Izrada po narudžbini

P.T.R. „Drvorez“
s. Vukanja - Aleksinac
vl. Miodrag Stamenković

K
O
O
P
E
R
A
C
I
J
A

Oplodnjaci
Nukleusi
Uokvirane Hanemanove r.
Bežalice
Snegrove daske
Kavezi za maticu
Kavezi za paketne rojave
Oprema u rinfuzu (nesklapljena)

Pčelarsko gazdinstvo „Krstić“
s. Kamenica - Aleksinac
vl. dipl. ing. Mladen Krstić

www.pcelarskaoprema.com | e-mail: pcelarskaoprema@yahoo.com
kontakti tel.: 018/801-280, 018/885-745, 064/196-40-10

Karolji
Nektar
- Bečej -



Vlasnik: Laslo Karolji
21220 Bečej, Udarnička 40

Telefon: 021-817-274

mobil.: 063-7754-048

Email: karoljin@sojanet.co.yu

*IZRADA I PRODAJA
SATNIH OSNOVA
SA 20% ZAŠTITE OD VAROE
*ZAMENA I ODKUP
VOSKA I STAROG SAĆA
*LEKOVI ZA PČELE
PČELARSKI PRIBOR
I OPREMA
*IZRADA SVEĆA
*POGAČA ZA
PREHRANU PČELA
*BAGREMOV, LIPOV,
LIVADSKI
I SUNCOKRETOV MED
*ODKUP MEDA
I PROPOLISA
*BIO PROGRAM OD MEDA

ЦЕНТАР ЗА СЕЛЕКЦИЈУ И РЕПРОДУКЦИЈУ
У САРАДЊИ СА ПОЉОПРИВРЕДНИМ ФАКУЛТЕТОМ БЕОГРАД

„Пчелница Стојановић“

Рибница, Тимочка 6, 36103 Рибница,
тел. 036 87 53 36 моб. тел. 063 80 333 59, 064 44 61 911

ЛИНИЈСКИ СЕЛЕКЦИОНИСАНЕ МАТИЦЕ

МАТИЦЕ

РЕГИСТРОВАНИ ПРОИЗВОЂАЧ МАТИЦА
РЕШЕЊЕМ МИНИСТАРСТВА ПОЉОПРИВРЕДЕ

БРОЈ 420-01-00139/2004-04

ПАКЕТНИ РОЈЕВИ

• РОЈЕВИ НА ЛР И ДБ - РАМУ


ПЧЕЛИЦА
КРАЉЕВО

РЕПРО СТАНИЦЕ

- МИОДРАГ РАДОСАВЉЕВИЋ
Ваљево, тел. 014 220 113, 064 296 18 78
- ЗОРАН КОСТИЋ
Крупањ, тел. 015 681 253, 063 772 62 08
- ДРАГАН ЈЕВТИЋ
Опарих, 035 722 684, 063 893 31 23
- МИЛАН ЈЕВТИЋ
Опарих, 035 722 564, 063 895 86 08
- МИЛОШ МИЛОСАВЉЕВИЋ
Баљевац, 036 790 555, 063 88 75 541
- РАДЕ МАРЈАНОВИЋ
Бајина Башта, 063 817 39 09
- ПЧЕЛИЊАЦИ МИРИЋ
Белановица, 014 89 769, 063 807 61 42
- ИГОР ИБОВИЋ
Крагујевац, 063 63 00 29
- МИЛИЈА РАТКОВИЋ
Цветке, Краљево, 036 851 852, 064 309 19 65

ПРОИЗВОДЊА ПЧЕЛАРСКЕ ОПРЕМЕ
СТОЛАРСКА РАДЊА "ИВАНИЋ"



КОШНИЦА 4/5 33-38 €

РАМОВИ 0,25 0,20 €

ПОПУСТ ЗА
СВЕ ПРОИЗВОДЕ
ОД 01.09.-31.12.2006.

Тел: 063/8111-751
022/333-783

www.kosnice-ivanic.co.yu

Pčelarska kuća Jevtić



Matice
Rojevi na LR ramovima
Rojevi na DB ramovima
Paketni rojevi

Košnica + roj → najpovoljnije
Formiramo pčelinjak za Vas
Prodaja kompletnih pčelinjaka
Mogući razni dogovori

email: jevtic@ptt.yu
www.pcelarskakucajevtic.com

Jevtić Svetlana i Dragan

tel. 035/ 722-684 063/ 89-33-123

ZANATSKA BRAVARSKA RADNJA „MARKOVIĆ“



Izrada:
ručice
jugo razmak
pčelarski nož
nosiljka za košnice
nosač ramova pri pregledu košnica
bušilica za ramove
australjska stega
matična rešetka
pčelarska vaga
zatezači

vl. Rade Marković
ul. Sajtareva br. 43
18360 Svrlijig
tel. 018/824-040
mob. 063/8915-051
063/7674-621



zlatna medalja za kakovost
sa Novosadskog sajma



Пчеларска радња

NEKTAR

Кратујевац

- израда и продаја сатних осnova
- замена и откуп vosка
- израда погача за прихрану пчела
- откуп меда и прополиса
- продаја

Телефон/факс:

034/371 501

Производња погача:

034/562 296

Производња vosка:

034/334 599

Мобилн: 063/540 144

www.nektarkg.com

nektarkg@eunet.com

Pčelarski savez Slovenije i Celjski sejem, d.d. pozivaju pčelare i ljubitelje pčelarstva na najveću pčelarsku izložbu u Sloveniji i na savetovanje pčelara!



MEĐUNARODNA PČELARSKA PRODAJNA IZLOŽBA I SAVETOVANJE PČELARA

Slovenija, Celje, 17. i 18. marta 2007.

Na izložbi učestvovaće svi najveći slovenački proizvođači pčelarske opreme, uređaja iz inostranstva i inovativni izumotvači. Vas pozivamo onako, kao i kvalitetna ponuda pčelarskih alata, parfema, ambalaže i drugih proizvoda!

Pčelarska izložba je slobodna od 8 do 16 časova.

U tom terminu se na sajmu održava i međunarodni sajam oritana: gajenje cvetča i poznate arhitekture FLORA.

Dodatne informacije na tel: +386 3 54 33 206

Nemojte da propustite odličnu mogućnost za:

- povoljnu kupovinu proizvoda koje su vam potrebni za pčelarstvo
- pregled ponude slovenačkih pčelara
- posetu samu bečicu i radnicu Flora

Srdačno Vas pozivamo!

www.orbitarna-nektarkg.com

www.ze-sajma.com



CELJSKI SEJEM



CZS



vuplast

100%
proizvodno

Tegle za med

300 gr.
500 gr.
1000 gr.
1500 gr.
3000 gr.



Gornji Milanovac, ul. Drinčićeva 24
tel: 032 716 627 mob: 063 606 818
e-mail: vuplast@eunet.yu



www.sajam.rs

NOVOSADSKI SAJAM

12 - 19. maj 2007.

74.

MEĐUNARODNI POLJOPRIVREDNI SAJAM

Sa zadovoljstvom Vas obavještavamo da će se **74. međunarodni poljoprivredni sajam** održati od **12. do 19. maja 2007. godine** na Novosadskom sajmu. Novosadski sajam ima tradiciju ocenjivanja kvaliteta duhu od jednog veka. Tim povodom Vas **pozivamo da se prijavite na ocenjivanje kvaliteta u grupi pčelinji proizvodi**, koje će se održati **6. marta 2007. Rok za prijavljivanje je 27. februar 2007. godine.**

Prijavljene proizvodi konkuriraju za medalje Novosadškog sajma i za Sempione kvaliteta u grupi proizvoda. Kvalitet ukupnog nastupa na ocenjivanju kvaliteta mjerila je za dobijanje višeraznih priznanja - paketa Novosadškog sajma.

Osvajanjem priznanja na ocenjivanje kvaliteta učesnici stiču pravo korišćenja sajniskog znaka u medijskoj promociji proizvoda.

Kvalitet meda, dječijih proizvoda i pomoćnih lekovnih sredstava, kozmetike na bazi pčelinjih proizvoda i pčelinikog pribora i opreme, ocenjuje se prema pravilnicima Novosadškog sajma.

Ocenjivanje kvaliteta proizvoda je prema cenovniku Novosadškog sajma.

Očekujemo Vas na najvećem poljoprivrednom sajmu u Regionu.

NOVOSADSKI SAJAM

KONTAKT OCENJIVANJE KVALITETA PROIZVODA

Mr Miroslav Plančak

Menadžer projekta

Telefon: 021/483-02-09

Faks: 021/483-02-21

E. pošta: miroslav.plancak@sajam.net

Stevan Farkaš

Samostalni stručni saradnik

Telefon: 021/483-02-08

21000 Novi Sad, Hajduk Veljkova 11





RADIONICA MEDENA I PČELARSTVO ĐURIĆ

Najjevtiniji ramovi, košnice, kompletni pčelinjaci,
pribor, oprema, hrana za pčele ...



**Kvalitetni i najjevtiniji ramovi
za sve tipove košnica, suva lipa, u roku.
Iskustvo od milion i po ramova.
Dnevni kapacitet dve hiljade ramova.**

**Dobre i jevtine košnice, svi tipovi,
tačne mere, precizna izrada,
u dogovorenom roku.**

**Kompletni pčelinjaci, od ramova, košnice,
pčela, medna, razmnožavanje, sva
potrebna pribor, oprema i pčelinjaci, obuhvatajući
dnevno ispunavanje, proizvodnju do 100
kg meda i više, u godišnjem ciklusu.**

**Sva pčelarska oprema za košnice, pčelare,
pribor za vranje meda, hranu za pčele,
suzne osnove, otkup voska, lekovi,
pojedinačno i društvima, posebni dogovori.**

**Dostava pouzećem, veće količine
dovozimo, pozovite za dogovor.
Posetite nas sve možete videti.**



ZORAN ĐURIĆ,
MEHOVINE, 15225 VLADIMIRCI
015/518-532, FAX 015/518-208, 063/8950-610

www.radionicamedena.com
radionicamedena@yahoo.com



CMANA PROMET

**Proizvodi, otkupljuje, pakuje i plasira
med i ostale pčelinje proizvode
preko trgovine širom Srbije**



11319 Krnjevo, Bul. oslobođenja 16
tel: 026/821-080; 064/864-20-19; 064/864-20-21
E-mail: cmana-promet@ptt.yu

PČELARSKA FARMA JEVTIĆ

MATICE

PAKETNI ROJEVI

ROJEVI NA DB RAMOVIMA

ROJEVI NA LR RAMOVIMA

PROIZVODNA DRUŠTVA

KOŠNICE, MED

FORMIRANJE KOMPLETNOG PČELINJAKA

ISPORUKA U NAŠOJ AMBALAŽI

MOGUĆ
SVAKI
DOGOVOR

MILAN JEVTIĆ 35267 OPARIĆ
(035) 722 564 (063) 895 86 08



MILANJEVTIC.COM
MILANJEVTIC@PTT.YU

MALI OGLASI

PROIZVODNJA I PRODAJA: KOŠNICA LR, Dadan-Blat i Farar, RAMOVA od lipovog drveta, ELEMENATA košnica (podnjača, nastavaka, zbegova, krovova), KAVEZA za matice, ANTI-VAROZNIH – ŽIČANIH PODNJAČA od kvalitetnog materijala, precizne izrade i u dogovorenom roku Za veće porudžbine odobrava se popust! Jevtić Boban, Kruševac. ☎ 037/887-471, 064/35-84-037

Knjigu APITERAPIJA od Dr Mladenova i Milenka Radosavovića, nagrađenu zlatom Apimondije, možete naručiti. ☎ 034/316-903, 064/3221-311

Papirići za dimljenje protiv varoe – lično ili pouzecem. Filipović – Užice.

☎ 031/513-687, 563-882, 524-172 (u prodavnici), 063/639-424

Prodajem BAGREMOV i SUNCOKRETOV MED. Saša – Vlaški Do.
☎ 012/276-161, 063/835-35-42

Prodajem med i polen. Božendić Rajko, Šid.
☎ 022/710-619

Prodajem seme facelije „JULIJA“, Ljubojević Milorad. ☎ 021/743-162, 99387-55-321-050

MEPOLIS MED.

OTKUPLJUJEM PČELINJE PROIZVODE.

☎ 063/316-844, 011/2390-893, 011/3543-116

Zbog starosti smanjujem pčelinjak. **Prodajem 50 DB društava** u odličnom stanju. Bosić. ☎ 011/3582-860, 031/827-166

Sadnice medonosnog drveća. Dvadeset vrsta. Simić Aleksandar, Ub.

☎ 014/410-308, 064/614-75-23

Prodajem društva na LR i AŽ ramovima. Boban, Petlovača, Šabac.

☎ 015/273-130, 064/323-72-56

Prodajem auto Varburg karavan i 2 AŽ košnice sa pčelama. ☎ 064/385-53-80

Osam godina poverenja! Najkvalitetniji i najjeftiniji **eko-dekristalizator** meda.

☎ 022/553-753, 063/563-189

Prodajem pčelinja društva na DB ramovima. April, maj. ☎ 063/884-26-06, 014/415-465

Prodajem kamion sa Tamovim motorom 160 ks i 66 AŽ košnica sa pčelama i 20 društava van kamiona sa 6 i 7 okvira. ☎ 064/271-52-93

Aluminijumska mreža za podnjače i ventilaciju, 290 din/m². Sojić, Požeга.

☎ 031/713-557

Univerzalni **hvatači polena**. Novo! Višenamenska mrežasta podnjača („Pčelar“, oktobar 2006).

☎ 063/360-323, 018/856-543

Prodajem TAM 110 sa 46 punih košnica, registrovan. Gajić. ☎ 015/326-533

Prodajem LR, DB društva i rojeve. Dragičević Božo. ☎ 014/85-327, 064/4981-542

Prodajem prošlogodišnja društva na LR i AŽ grom ramovima. Živko.

☎ 022/610-094, 063/7502-442

Povoljno **prodajem** rojeve ili društva, med, košnice, ramove. ☎ 026/221-255, 063/8458-705

Povoljno **prodajem** 50 društava u LR košnicama koje su stare 3 godine. Popović.

☎ 011/8723-526, 064/12-00-131

Prodajem kvalitetne štamparske limove za krovove svih tipova košnica. ☎ 011/33-27-626

Prodajem DB košnice sa pčelama, paketne rojeve na ramovima pre i posle bagrema. ☎ 037/811-466, 064/4989-239

Na prodaju kuća spratna i 2,5 hektara placa u Šakotincu (3 km od Beočina), pogodno za pčelarstvo. Dekić Milan.

☎ 021/872-950, 064/27-69-584

Seme heljde, medonosne biljke, mađarske sorte „Hajnalca“ za redovnu i postrnu setvu. Virag Janoš, Bačka Topola, Njegoševa 18.

☎ 024/712-135, 063/522-395

Prodajem seme facelije i pčele na LR ramovima. ☎ 065/2407-237

Društva, rojevi na LR ramovima. Miško Jovanović, Lajkovac.

☎ 064/258-23-22, 011/8124-929

Prodajem 100 DB, LR društava pre bagrema, 100 rojeva od 1. juna. Pavlović.

☎ 015/510-241, 063/7561-513

Prirodne rojeve **prodajem**, uzimljeni na LR, DB, AŽ okvirima i u pletarama. M. Živanović, Valjevo.

☎ 014/220-747, 063/8302-758

Prodajem 30 LR košnica sa pčelama i mladom maticom. Đurđević Đuro.

☎ 2139-378, 063/8425-042

Prodajem u maju rojeve na LR i DB ramovima. Ratko Krneta, Pinosava. ☎ 011/3906-968

Prodajem 20 pčelinjih društava u LR košnicama u martu 2007.

☎ 022/478-829, od 18 – 22 časa

Košnice DB-10 sa pčelama, 50 komada, prodajem. ☎ 012/62-443, 064/863-23-15

MARK-KOM, BELANOVICA. Košnice LR i Farar, ramovi svih tipova košnica. Kvalitetno i povoljno.

☎ 014/89-769, 063/80-76-142

CIP - Katalogizacija u publikaciji
Narodna biblioteka Srbije, Beograd
638.1

PČELAR : časopis za pčelarstvo / glavni i odgovorni urednik Rodoljub Živadinović. - God. 1, br. 1. (januar 1898) - . - Beograd : Savez pčelarskih organizacija Srbije, 1898 - (Lapovo : Kolor pres). - 24 cm
Mesečno
ISSN 0350-431X = Pčelar
COBISS.SR-ID 15913218



Zlatna pčela,
 RIOS i
 Kraljica meda
 žele Vam srećne
 Novogodišnje i
 Božićne praznike,
 kao i mednu i
 uspešnu
 2007. godinu



ЗНАЊА И УЧЕНА

34210 Rača Kragujevačka, Karadonjeva br. 2
 tel. 034/752-189, 063/740-49-28, 063/721-05-55.



HRANA I SVE VRSTE LEKOVA ZA PČELE



MATIČNE REŠETKE LR



MANUALNI REFRAKTOMETAR
9500 DINARA



DIGITALNI REFRAKTOMETAR
26000 DINARA

- IZRADA I PRODAJA SATNIH OSNOVA
- ZAMENA, OTKUP VOSKA I STAROG SAČA
- PČELARSKI PRIBOR I OPREMA
- KOZMETIKA I HUMANA MEDICINA
na bazi pčelinjih biljnih aktivnih materija

**EVROTOM**

SRBIJA, 22400 RUMA, Kraljevačka 46
Telefon: ++381 22 479 569, Fax: ++381 22 471 675
21000 NOVI SAD, Čirpanova 40
(Ugao Bore Prodanovića), Tel: ++381 63 75 89 160
BiH, 76100 BRČKO, Semberska 12,
Tel/Fax: ++ 387 49 340 443
BUGARSKA SOFIJA, Tel/Fax: ++359 28 40 31 33,
Tel: ++359 28 28 43 95
UKRAJINA, KIJEVO, ++380 505 258 891
e-mail: evrotom@hotmail.com; <http://www.evrotom.com>