

# HRVATSKA PČELA

godšte 127.  
Zagreb, 2008.  
ISSN 1330-3635

# 11



## Oksalna kiselina u AŽ košnicama

Zimska zaštita  
saća

Apitoksinoterapija i  
multipla skleroza





# Smanjite zimske gubitke.



Kraj godine, od listopada do prosinca, kada je med izvađen, a u košnicama više nema poklopljenog legla, najbolje je vrijeme za dijagnosticiranje i suzbijanje varooze pčela.

Potražite kod veterinara i u specijaliziranim prodavaonicama!



**Perizin®**  
Dijagnosticira i suzbija.



**CheckMite®**  
Traka za suzbijanje varooze.

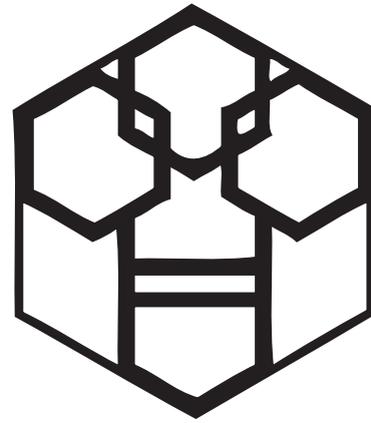


Bayer HealthCare  
Animal Health

Maloprodaja: PIP d.o.o., Zagreb, Trnjanska 33, tel.: 01/61 50 730;  
Split, Mosečka 52, tel.: 021/502 635; Rijeka, Veslarska 8, tel.: 051/213 635;  
Čepin, Kralja Zvonimira 73, tel.: 031/382 560

Ovlašteni distributer za Bayer HealthCare - Animal Health: ALAPIS d.o.o., Zagreb

# HRVATSKA PČELA



GODIŠTE / YEAR 127

BROJ / NUMBER 11

STUDENI / NOVEMBER 2008.

## U ovom broju / In this issue

602. Aktualnosti / Actualities
603. Kolumna / Column
604. Tehnologija pčelarenja / Beekeeping technology
604. Prezimljavanje pčela na medu od bršljana /  
How bees winter on Hedera helix honey  
*Kristijan Dubravac*
606. Oksalna kiselina u AŽ košnicama / Oxalic acid in AŽ hives  
*Drago Hrelić*
608. Zimska zaštita saća / Winter comb protection  
*Vedran Lesjak*
610. Koje će pčele prezimiti? / Which colony will survive the winter?  
*Josip Križ*
612. Nukleus / Nucleus  
*Dejan Kreculj*
613. Apiterapija / Apitherapy
616. Zanimljivost / Interesting
619. Konferencija / Conference
623. Medonosno bilje / The bee pasture
624. Reportaža / Report
626. Dopisi / Letters
630. Najava / Announcement
632. Oglasi / Advertisements

### ČASOPIS HRVATSKOG PČELARSKOG SAVEZA

Stručni časopis "Hrvatska pčela" osnovalo je Hrvatsko-slavonsko pčelarsko društvo u Osijeku 1881. godine, te je u početku tiskan kao "Slavonska pčela", zatim kao "Hrvatska pčela" i "Pčela". To je jedan od najstarijih pčelarskih časopisa u svijetu.

SLIKA SA NASLOVNICE:



ZLATNE ŽLICE  
FOTO: V. LESJAK

#### NAKLADNIK

Hrvatski pčelarski savez  
Pavla Hatza 5.  
10000 ZAGREB  
Telefoni:  
urednik - 01/48-19-536,  
099/481-95-39  
Vesna Filmar,  
administracija -  
01/48-11-327,  
099/481-95-37

Tomislav Gerić,  
tajnik - 01/48-11-325,  
099/481-95-38  
Martin Kranjec,  
predsjednik - 099/481-95-36  
Fax: 01/48-52-543  
E-mail: pcelarski-savez@  
zg.htnet.hr  
www.pcela.hr  
Žiro račun:  
2484008-1100687902

#### IZDAVAČKI SAVJET

Predsjednik Savjeta:  
Zlatko Tomljanović,  
dr. vet. med.

#### ČLANOVI:

mr. sc. Marijan Katalenić  
prof. dr. Nada Vahčić  
mr.sc. Dražen Lušić  
mr.sc. Nenad Strižak

dr. sc. Dragan Bubalo  
Stjepan Žganjer

#### UREDNIŠTVO

dr. sc. Zdravko Laktić  
dr. sc. Zlatko Puškadija  
mr. sc. Đurđica Sumrak  
dr.sc. Ljerka Zeba  
mr.sc. Jasminka Papić  
Saša Petrić, ing. polj.

Boris Bučar, dipl. ing.

#### UREDNIK

Vedran Lesjak, dipl.ing.agr.

#### LEKTORICA

Jasenska Ružić, prof.

#### GRAFIČKO OBLIKOVANJE

StudioQ

## Radni sastanak u Ministarstvu poljoprivrede

U Ministarstvu poljoprivrede 7. listopada ove godine održan je sastanak o naknadi štete za uginuće pčelinjih zajednica u sezoni 2007.-2008. godina. Kao predstavnici Ministarstva, na sastanku su bili državni tajnik mr.sc. Josip Kraljičković, dr.sc. Ivan Jakopović, načelnik Odjela za stočarstvo te iz Uprave za veterinu Ljupka Maltar, dr.vet.med. U ime HPS-a sastanku su nazočili predsjednik Martin Kranjec i tajnik Saveza Tomislav Gerić.

Glavna tema sastanka bila je naknada štete pčelarima za uginule zajednice, gdje je državni tajnik sve nazočne obavijestio da Ministarstvo trenutačno nema izvore financiranja kojima bi nadoknadio nastalu štetu. Istodobno je Savezu ponuđeno da sastavi dugotrajan program borbe protiv uginuća pče-

linjih bolesti, te dijagnoze i kontrole bolesti.

Predsjednik HPS-a Martin Kranjec iskazao je javno nezadovoljstvo držanom tajniku Josipu Kraljičkoviću na takvoj odluci Ministarstva poljoprivrede. No, istodobno je zadovoljan prijedlogom što je Ministarstvo problem uginuća ipak prepoznalo, te što će se poduzeti konkretne mjere da se takva uginuća više ne događaju. O tome pitanju sastavljen je i tim koji bi trebao izraditi program. Od Ministarstava u timu su dr. sc. Ivan Jakopović i gđa Ljupka Maltar, a kao predstavnici HPS-a sudjelovat će Martin Kranjec, Tomislav Gerić i Zlatko Tomljanović.

Na sastanku su predstavnici Ministarstva još potvrdili da je prihvaćen HPS-ov prijedlog Pravilnika o kakvoći meda.

Tomislav Gerić, tajnik HPS-a

## Jesen u lici

U Gospiću je 4. i 5. listopada ove godine održana X. Izložba tradicijskih proizvoda. Održala se u Gradskoj športskoj dvorani "Gospić" u organizaciji Ličko-senjske županije i Grada Gospića.

Tijekom izložbe „Jesen u Lici“, posjetitelji su se mogli upoznati s mnogim autohtonim proizvodima ličkoga kraja te ujedno upoznati njegovu raznolikost i ljepotu. Između pedesetak proizvođača - izlagača, svoje su mjesto našli i pčelari, nudeći široku paletu svojih proizvoda.

Iz razgovora s predstavnicima Grada, te voditeljem

poduzetničkog centra gosp. Dragom Vlanićem, vidljivo je da se nastoji pokazati važnost proizvođača i predstaviti ih široj javnosti, a tu svoje mjesto imaju i pčelari.

Želja je da „Jesen u Lici“ postane prepoznatljiva manifestacija koja će privući još više izlagača i na taj način predstaviti bogatstvo i kulturno naslijeđe Lijepe Naše.

Pozivu Ličko-senjske županije i Grada Gospića odazvao se i Hrvatski pčelarski savez, koji je predstavljao njegov tajnik Tomislav Gerić.

Tomislav Gerić, tajnik HPS-a

## Otvorenje knjižnice u Pčelarskom savezu Slovenije

U petak 10. listopada ove godine u domu Pčelarskog saveza Slovenije na Brdu pri Lukovici svečano je otvorena strukovna Pčelarska knjižnica „Janez Goličnik“.

O kronologiji događaja koji su prethodili ovome skupu nazočne je obavijestio predsjednik ČZS-a gosp. Boštjan Noč. Prigodnim govorima skupu su se obratili i predstavnici Ministarstva poljoprivrede Republike Slovenije, lokalne samouprave te predstavnici znanstvenih institucija.

Otvorenju objekta prethodio je svečani program, u kojem su sudjelovali učenici mjesne osnovne ško-

le, te je kroz kulturno-umjetnički program istaknut i cilj same manifestacije.

Manifestacija je ujedno poslužila promociji pčelarskog rječnika – Čebelarski terminološki slovar.

Hrvatski pčelarski savez predstavljao je njegov tajnik Tomislav Gerić, te je s predstavnicima Pčelarskog saveza Slovenije dogovoren i radni sastanak u vezi sa zajedničkim rješavanjem pojedinih pitanja bitnih za pčelarstva dviju susjednih zemalja. Sastanak bi se održao u Zagrebu, a za odabir glavnih tema te koordinaciju sastanka zaduženi su tajnici dvaju saveza.

## V. Međunarodni pčelarski sajam - Gudovac 2009.

U Bjelovaru, 16. listopada ove godine održan je sastanak Organizacijskog odbora V. Međunarodnog pčelarskog sajma - Gudovac 2009.

Na sastanku su određene smjernice i nositelji pojedinih aktivnosti, koji će razraditi segmente djelovanja kako bi se potpuno osmislio program skorog pčelarskog sajma.

Budući da je to petstoti pčelarski sajam, članovi Odbora složili su se da skup treba obogatiti sadržajima, unijeti neke promjene, a sve kako bi Sajam ostao prepoznatljiv kao vodeći skup pčelara ne samo u zemlji, nego i izvan nje.

V. Međunarodni pčelarski sajam održat će se 7 i 8. veljače 2009. godine na sajamskom prostoru Gudovac.



mr. sc. Nenad Strizak,  
pčelar i pčelarski  
teoretičar

### K O L U M N A

## Idu dani, a idu i stoljeća

Čitatelji Hrvatske pčele mogli su u prošlom broju pročitati o pčelarskom druženju u Parku prirode „Kolpa“ (Kupa) u susjednoj Sloveniji. Imao sam prigodu sudjelovati na tome skupu te na središnjoj proslavi: otvorenju poučne pčelarske staze u Žuničima. No, nije to bilo samo otvorenje staze, bio je to tek dio višegodišnjih nastojanja slovenskih pčelara u borbi za tržište domaćeg slovenskog meda te približavanja pčela i pčelarstva najširim slojevima građanstva. Hrvatskim pčelarima dobro je poznato da slovenski pčelari nisu opterećeni nepotrebnim veterinarskim brojem objekta za punjenje meda. Mi se, nažalost, još uvijek borimo za pravo pčelara da ih se zakonskim smicalicama i tumačenjem propisa u službi interesnih skupina ne udaljuje od izravne veze s građanstvom. Pritom nije središnje pitanje koliko pčelara prodaje med mimo sankcija inspekcije, a koliko pčelara je platilo kaznu, nego o nametu iza kojeg javno ne želi stati imenom i prezimenom nijedan stručnjak koji bi to objasnio u ime struke, kojom se opravdava postojanje, tumačenje i razlikovanje toga nameta.

Pčelari iz susjedstva u nastupu prema potrošaču otišli su korak dalje, pa su posjetitelji i gosti spomenutog skupa mogli čuti, vidjeti i opipati „novi kozarec-izključno za slovenski med“, odnosno staklenku za med u koju se može puniti isključivo slovenski med. Radi se o staklenki koja se izgledom bitno razlikuje od uobičajene, premda u nju stane jednaka količina meda – 900 g. Na naljepnici je natpis: Država porijekla Slovenija. Slovenski pčelarski savez je do dizajna staklenke došao preko javnog natječaja, te uvjetuje punjenje isključivo slovenskog meda. Radi li se o slovenskom medu, to provjerava interna kontrola.

A gdje smo mi? Već više od deset godina borimo se za pravo legalne prodaje meda na kućnome pragu i

na otvorenim prostorima. Bez ograničenja koja ostali europski pčelari ne samo da ne poznaju, nego ih i ne razumiju. Predsjednik Hrvatskog pčelarskog saveza uvjerava nas da je Savez u vezi s ukinućem tog nameta poduzeo sve potrebno. Nema razloga da u to ne vjerujemo, međutim htjeli bismo čuti imena osoba u institucijama koje nedjelovanjem kočice rad Saveza. Upravo dok pišem ovaj tekst, na vijestima slušam o salto mortale premijera i smjeni ministara. Ako gospoda referenti u državnim institucijama nisu u stanju riješiti godinu dana ono što su obećali, onda neka pođu „ministarskom edukativnom stazom“. Bez navođenja imena i prezimena, bez osobne odgovornosti, nema promjena. Nešto se mora učiniti, jer u suprotnom idu dani i stoljeća. Zna li da se u Hrvatskoj o staklenki za med i pčelinjim proizvodima zaštićenim posebnim zaštitnim znakom (Schutzmarke) razgovaralo još potkraj 19. stoljeća. O tome se razgovaralo na razini tadašnje hrvatske vlade u povodu gospodarsko-šumarske i obrtne izložbe u Osijeku 1889. godine i proslave 10. obljetnice Hrvatsko-slavenskog pčelarskog društva.

Kada se neka ideja ne ostvari cijelo stoljeće, onda krivi ne mogu biti drugi, druge države, druga društvena uređenja i ne mogu se prihvatiti slična opravdanja. Potpuno je jasno da se radi o našoj krivnji, o našem odnosu prema vlastitom radu. S jedne strane bježimo od odvajanja vremena za provedbu takvih aktivnosti. U publikaciji naziva Hrvatsko pčelarsko društvo „Pčela“ u Osijeku, 1879.-1999., iz koje je citiran podatak o „Schutzmarki“, navode se i riječi Bogdana Penjića, koji opet citira baruna Ehrenfelasa: „Slavonien ist ein Eldorado für die Binenzucht“ (Slavonija je eldorado za pčelarstvo). Zaštitimo li vlastito, nećemo imati koristi samo mi. A opet vlastito moramo zaštititi sami, jer u suprotnom, to će učiniti i iskoristiti oni čije to zapravo nije. Zašto bi to odradili za nas i u našu korist?



Kristijan Dubravac,  
pčelar iz Županje

## Prezimljavanje pčela na medu od bršljana (*Hedera helix*)

*Što se tiče zimovanja na ovome medu, pčele nemaju nikakvih problema ako ostvaruju dovoljno proćisnih izleta tijekom zime, imaju kvalitetnu mladu pčelu neoštećenu varozom, mladu kvalitetnu maticu i dovoljno vode koja se skuplja ispod najlona pogače. Smatram da je za prezimljavanje zajednice presudna voda koja se lagano skuplja u najlonu pogače. Pčele mogu lakše otapati med od bršljana iz kojeg vlaga brzo isparava...*

**B**ršljan je duga povijuša s trajno zelenim listovima i mnogobrojnim korijenima po stabljici uz pomoć kojih se pričvršćuje za drveće i kamenje. Jako je rasprostranjen na području Županijske općine.

Listovi biljke koriste se za liječenje krvnih žila srca, slezene, polipa u nosu, bolesti očiju, mekih kostiju, kamena i pijeska u bubrežima, upale mokraćnog mjehura itd. Zato smatram da i bršljanov med može imati ljekovita svojstva koja do sada nisu istraživana, jer nektar je dio biljke. Kada biljka počne mediti, iz košnica se širi izrazito ugodan miris koji se može osjetiti na 50 metara od košnica. Med ima svojstvo brze kristalizacije. Ako su noćne i dnevne temperature niske, neizventilirani nektar dolazi u kristalizirano stanje u roku jednog dana. Zato je vrcanje tog meda pravo umijeće i moraju biti dobri vremenski uvjeti da bi se med mogao vrcati iz košnica. Okvire s medom potrebno je vaditi i vrcati svaka 3 dana kako se ne bi u cijelosti kristalizirao u saću. Prostor u košnici treba svesti na što manju količinu jer u njoj treba održavati visoku temperaturu, što sprečava kristalizaciju meda, pa je dobro kombinirati plodište + polunastavak, te gore izolacijski materijal da se održava

visoka temperatura u košnici. Da bi se smanjio unos nektara, područje treba opteretiti što većim brojem zajednica. Ove godine sam na ovo mjesto postavio 200 košnica. Bez obzira na veliku koncentraciju pčela, vaga je pokazala 2 kg na kontrolnoj zajednici. Zamislite koliki bi unos bio da je samo trećina zajednica bila na lokaciji. Pčele će ovdje zimovati, i zato sam ih doselio na ovo područje. Bršljan daje i obilnu peludnu pašu, čime se matice potiču na zalijeganje. Pčele zapune gotovo svaku stanicu u košnici medom, pa u listopadu izlazi roj pčela iz košnice, a u njoj ostaje, ovisno o veličini, 20 „zabetoniranih“ okvira bršljanova meda bez ijedne pčele. Zato moramo redovito kontrolirati zajednice i stanje s medom u košnici da se spriječi začepljenje. U zajednicama treba redovito odmicati od legla 1 okvir meda kako bi matica imala osjećaj dovoljnog prostora i kako pčele ne bi napustile košnice. Med ima snažan okus i može imati bolju od svijetlosmeđe do bijele, ovisno o vrsti drveta na kojemu se nalazi. Činjenica jest da pčele slabije zimuju na ovome medu te treba povesti računa o pripremi i uzimljavanju zajednica. Prije postavljanja pčela na ovu pašu, potrebno im je osigurati dovoljno kvalitetnu hranu u košnici koja je poklopljena voskom, što znači da je spremna za



STABLO OBRASLO U BRŠLJAN, FOTO: K. DUBRAVAC

CVIJET BRŠLJANA, FOTO: K. DUBRAVAC



zimu. Kombinaciju bolje vrste meda omogućava bolje i lakše prezimljavanje. Prošlogodišnje stradanje zajednica na našem terenu djelomice možemo pripisati i medenju bršljana, jer troši zimsku pčelu tijekom velikog unosa nektara u listopadu, te pčelinjoj paralizi. Ako je zajednica još dodatno invadirana varoom, ona neće dočekati proljeće, a u košnicama će ostati puni okviri bršljanova meda. Zbog neznanja, naši pčelari idu u očajnički pohod i izrezuju takvo saće te pretapaju u proljeće, što ne treba raditi. Naime, taj med se može jednostavno odstraniti iz saća dodavanjem pčela ispod legla te otvaranjem poklopljenog meda. Slobodno i bez bojazni od grabeži i kvarenja meda, treba odstraniti poklopčice na zatvorenome medu. Pčele će lagano topiti i čistiti med od bršljana u donjem nastavku i viškove kristala će izbacivati van ispred košnice. Ako se koriste antivaroa podnice, kristali izmrvljenog meda mogu se prokuhati i dodavati kao medni sirup u proljeće, što će dodatno potaknuti pčele na čišćenje stanica i zalijeganje matice. Med od bršljana u košnici nakon otvaranja poklopčica brzo gubi vlagu te se pretvara u suhu masu. To znači da pčelama moramo osigurati dovoljnu količinu vode, a ja to osiguravam blagim mednim ili šećernim sirupom u omjeru 70% voda : 30 % šećer ili med. Jednako tako može se okvire s medom lagano poprskati vodom, ali to iziskuje velik napor pčelara. Kristalizirani bršljanov med pčele će pretapati do repice i osiguravati matici stalni poticaj za razvoj zajednice. Ako pčele zimuju isključivo na bršljanovu medu, osiguravam im šećerno-medne pogače u veličini od 3 kg, te veće klupko zajednice mora biti stalno povezano sa šećernom pogačom kako bi što manje u zimskim mjesecima trošile bršljanov med. Taj med vjerojatno spada u sortu medova koji imaju puno bjelančevina i minerala. Ako ove godine vremenski uvjeti za vrcanje budu dobri, poslat ću ga na ispitivanje da se vide njegova svojstva. Pogače dajem tako da na satonoše postavljam drvene letvice kako bi se pčele lakše prebacivale po

okvirima i ostvarivale bolju komunikaciju s cijelim klupkom, a na vrh košnice stavim žičani zbjeg visine 5 cm s ventilacijskim otvorom od 10 cm.

Zajednice tijekom zime dobro utopljam i stavljam izolacijski materijal u tijelo poklopca. Košnice zaštićujem najlonskom folijom kako bih spriječio loš utjecaj istočnih i sjevernih vjetrova tijekom izlaska pčela na proćisni izlet. Žičani zbjeg služi za brzu kontrolu zajednica zimi, bolju ventilaciju u košnici, dovoljan prostor za umetanje pogače i hranilice, a odličan je i pri prijevozu pčela, jer osigurava dovoljnu ventilaciju u košnici.

Što se tiče zimovanja na ovome medu, pčele nemaju nikakvih problema ako ostvaruju dovoljno proćisnih izleta tijekom zime, imaju kvalitetnu mladu pčelu neoštećenu varozom, mladu kvalitetnu maticu i dovoljno vode koja se skuplja ispod najlona pogače. Smatram da je za prezimljavanje zajednice presudna voda koja se lagano skuplja u najlonu pogače. Pčele mogu lakše otapati med od bršljana iz kojeg vlaga brzo isparava, a jednako tako djelovanje meda u tijelu pčele ima pozitivan učinak ako imaju dovoljno vode. Ako pčelama nije osigurana ovakva kombinacija s vlagom nakon prvog proćisnog izleta, u njihovu izmetu vide se kristali bršljanova meda koji nije prebavljen.

Možemo zaključiti da pčelinjim zajednicama tijekom cijele zime, nakon prestanka bršljanove paše treba konstantno osigurati šećerno-mednu pogaču iz vlastite proizvodnje, u koju se mogu dodati vitamini ili nozocidi. Pčelinjak postavljam na drvene štafle od 6 m i po 3 nosača, na kojima je komad lesonita kako bih spriječio dolazak miševa na konstrukciju i u košnice. Svakako, uz ovo osiguranje upotrebljavam i metalne češljeve za ulaz miševa u košnicu. Tako pripremljene zajednice imaju osigurane sve mogućnosti za uspješno prezimljavanje.



RAZVOJ LEGLA NA BRŠLJANU, FOTO: K. DUBRAVAC



Drago Hrelić,  
pčelar iz Ribnika

## Oksalna kiselina u AŽ košnicama

Špricu napunimo oksalnom kiselinom, stavimo gore iglu i možemo početi kapati. Iglu gurnemo između okvira na vrhu plodišta malo ispod matične rešetke, i to kroz mrežu tako da košnice nije potrebno otvarati. Zatim vučemo iglu van i pritišćemo na špricu tako da oksalna kiselina kapa po pčelama. Na jednu ulicu nakapamo 5 ml oksalne kiseline, nikako više. Zatim idemo istim postupkom na sljedeću ulicu, ali samo gdje ima pčela. Ulice bez pčela ne tretiramo.

Oksalna kiselina je vrlo uspješno sredstvo u borbi protiv varoee, ali ako se nepravilno upotrebljava, može biti vrlo opasna za pčele i pčelara. U slučaju nepravilne upotrebe pčele ne ugibaju odmah, nego nakon dva ili više mjeseci. Da se to ne bi dogodilo, pri liječenju oksalnom kiselinom u kasnu jesen ili početkom zime, moramo se držati četiri zlatna pravila:

- U košnici ne smije biti legla.
- Moramo se držati točno određene količine oksalne kiseline na zaposjednutu ulicu s pčelama.
- Dobro je da su po tretiranju barem dva dana dobrog vremena da pčele izlijeću iz košnica.
- Tretiranje oksalnom kiselinom provodimo samo jedanput na jednoj generaciji pčela.

Oksalnu kiselinu moguće je upotrijebiti na tri načina, i to:

- metodom kapanja po pčelama
- metodom prskanja po pčelama i
- metodom isparavanja.

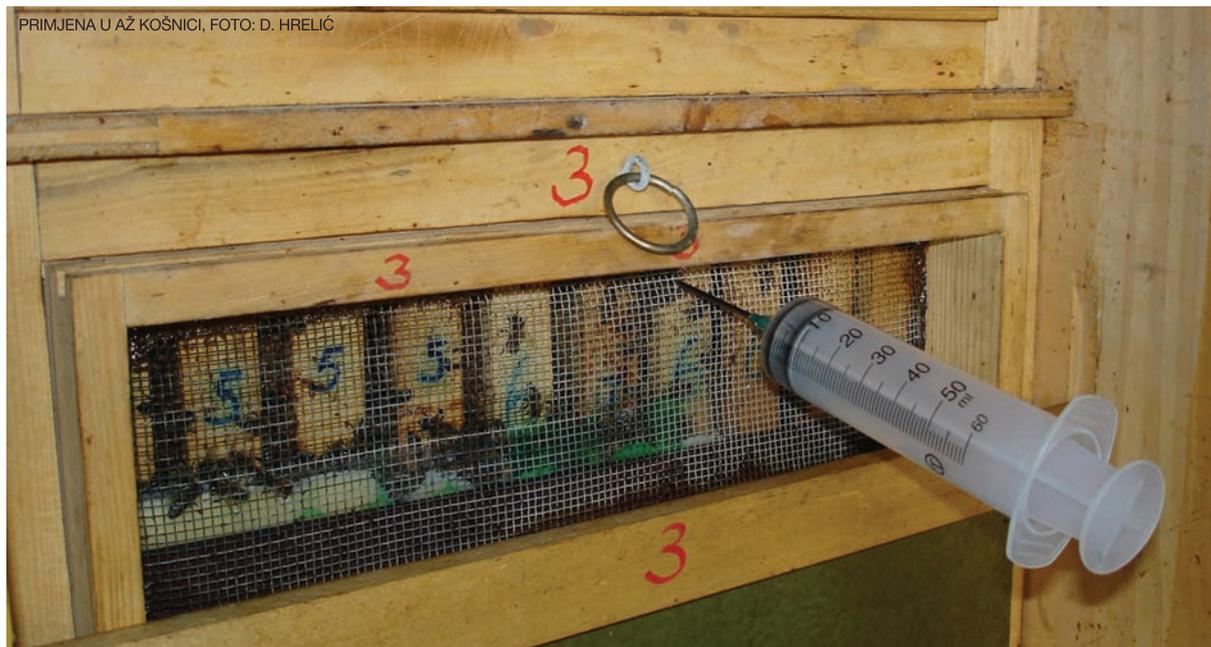
Metoda kapanja i prskanja po pčelama dosta je česta, dok metoda isparavanja nije, jer nema prikladnih isparivača, a i postupak je dosta opasan za pčelara. Zato se ta metoda ipak ne preporučuje.



VAROJA, FOTO: WWW.UPLOAD.WIKIMEDIA.TIF

Opisat ću način rada kod AŽ košnice, i to metodom kapanja. Za tu metodu potrebna nam je igla dužine 40 cm, koja na jednoj strani ima male rupice i medicinska šprica od 50 ml. Tretiranje se provodi na dnevnoj temperaturi od 7 do 10°C. Oksalnu kiselinu kupimo u trgovini već napravljenu, i to 6%-tnu. Na 1

PRIMJENA U AŽ KOŠNICI, FOTO: D. HRELIĆ



ŠPRICA SA IGLOM, FOTO: D. HRELIĆ



litru kiseline dodamo pola kilograma mljevenog šećera, to rastopimo i možemo tretirati. Postoji i drugi način, naime, da kupimo dehidrat oksalne kiseline (u prahu). Izvažemo 30 g dehidrata, dodamo pola kilograma mljevenog šećera i 1 litru destilirane vode. To rastopimo i dobijemo oksalnu kiselinu. Po mogućnosti kiselinu treba zagrijati na 30-ak °C.

Špricu napunimo oksalnom kiselinom, stavimo gore iglu i možemo početi kapati. Iglu gurnemo između okvira na vrhu plodišta malo ispod matične rešetke, i to kroz mrežu tako da košnice nije potrebno otvarati.

Zatim vučemo iglu van i pritišćemo na špricu tako da oksalna kiselina kapa po pčelama. Na jednu ulicu nakapamo 5 ml oksalne kiseline, nikako više. Zatim idemo istim postupkom na sljedeću ulicu, ali samo gdje ima pčela. Ulice bez pčela ne tretiramo. Na slici je prikazana igla sa špricom i postupak rada kod AŽ košnice.

Postoji i originalni aparat za tretiranje oksalnom kiselinom za AŽ košnice, gdje je rezervoar za kiselinu i originalna šprica s dozatorom od 5 ml te igla. Aparat je skup, a jedina prednost jest da ne treba paziti kao



ORIGINALNI DOZATOR ZA AŽ KOŠNICE, FOTO: D. HRELIĆ



**Vedran Lesjak,**  
urednik časopisa  
Hrvatska pčela i  
pčelar hobista

## Zimska zaštita saća

*Preventiva je najbolja zaštita u borbi protiv moljaca. Održavanje košnice i pčelinjaka, a ponajviše skladišnog prostora najbolja su preventiva. Brojnost pčela u zajednici glavna je u borbi protiv većine bolesti, pa tako i protiv moljca. Pozornost treba posvetiti i uginulim zajednicama iz kojih se što prije izvadi i pretopi staro saće, a to ne treba ostaviti za „drugi put“.*

**M**ožda će se nekima tekst o zaštiti saća od voskova moljca činiti smiješnim, ali ne smijemo zaboraviti da se svakim danom pojavljuju novi mladi pčelari, koji nemaju iskustva, pa mogu imati velike štete na uskladištenom saću. Zanemaruje se i činjenica da moljci mogu prenositi bolesti između uskladištenog saća te zato njegovo skladištenje treba napraviti temeljito.

Pčelinje saće za svoj dom koriste dva moljca. Veliki voskov moljac *Galleria melonella* najopasniji je i najčešći, te radi velike štete. Ali, svakako treba spomenuti i malog voskovog moljca *Achroia grisella*. Činjenica da su to noći leptiri objašnjava njihovu sklonost skučenim i tamnim prostorima u uskladištenim nastavcima i saću.

Štetu na pčelinjem saću ne rade odrasle jedinke, jer nemaju razvijen usni aparat, nego ličinke koje se na saću hrane nečistoćama iz voska, kukuljicama pčelinjih ličinki, a jedu i vosak. Prije svega najviše vole staro saće legla iz kojeg se izleglo više naraštaja pčela, a izbjegavaju satne osnove i netom izgrađeno mlado saće.

Izgled voskova moljca može znatno varirati, što ovisi o mogućnostima prehrane koje su imali u različitim razvojnim stadijima. Odrasli stadij živi do tri tjedna. Ženke počnu polagati jaja do desetog dana života i nešto su veće od mužjaka. Na godinu mogu imati do 6 naraštaja, što ponekad izazva velike štete na pčelinjaku.

Preventiva je najbolja zaštita u borbi protiv moljaca. Održavanje košnice i pčelinjaka, a ponajviše skladišnog prostora najbolja su preventiva. Brojnost pčela u zajednici glavna je u borbi protiv većine bolesti, pa tako i protiv moljca. Pozornost treba posvetiti i uginulim zajednicama iz kojih se što prije izvadi i pretopi staro saće, a to ne treba ostaviti za „drugi put“.



VOSKOV MOLJAC, FOTO: WWW.UPLOAD.WIKIMEDIA

Zimi je saće najbolje čuvati u hladnim prostorijama, gdje je temperatura niska. Za to su najbolji podrumi i negrijane prostorije, koji imaju stalnu temperaturu ispod 15 C. Kod takvog čuvanja, a pogotovo ako se čuvaju u LR nastavcima, uputno je izvadići po jedan ili dva okvira, a ostale razmaknuti. Time se napad moljca smanjuje na najmanju moguću mjeru. Rekli smo da su temperatura, a ujedno propuh i svjetlo neprijatelji voskova moljca, pa pčelari koji nemaju podrum, saće mogu zaštititi tako da donji nastavak podignu od tla te pod njega stave mrežu. Mreža treba staviti i na vrh nastavaka, čime se postiže stalno strujanje zraka preko saća. To negativno djeluje na razvoj moljca. Tako složeno saće treba staviti pod krov ili nadstrešnicu da je što manje pod utjecajem atmosferilija.

Pčelari se na razne načine snalaze kako bi zaštitili pričuveno saće od voskova moljca. Mi ćemo spomenuti nekoliko najčešćih postupaka. Ono što pčelari danas najčešće u nas koriste jest protoce- ra. To je kemijski preparat koji se u našim krajevima godinama upotrebljava za čuvanje saća. Iako je zbog nedostatka uputa i deklaracije o sastavu veoma upitna kemijska ispravnost takvog saća, zbog jednostavnosti primjene, još uvijek se dosta koristi. Dovoljno ga je nakapati prema priloženoj uputi na vatu ili komad krpe i smjestiti na satonoše. Iako se u uputama spominje da ne djeluje tijekom cijele zime, pa bi postupak trebalo ponoviti, ovo se vrlo lako može izbjeći, kako sam već naveo, razmicanjem okvira. Na taj način svoje pričuveno saće minimalno ćete izložiti djelovanju te skupe kemikalije.



LIČINKE VOSKOVOG MOLJCA, FOTO: WWW.BEKKOAME.NE

PRIMJENA PROTOCERE, FOTO: V. LESJAK



Sumporenje je postupak koji je u svijetu, a i u nas dosta zastupljen. Iako nije jednostavan za upotrebu ni djelotvoran kao prethodno opisan preparat, jeftin je i slabo utječe na kemijsku ispravnost saća, pa se sve više koristi. Saće je dovoljno dobro zatvo-

posumporiti u spremištima ili u bačvama u koje ih neki pčelari spremaju. I ovdje se možete također poslužiti razmicanjem okvira da biste pojačali učinkovitost sumpornog dima. No, budući da sumpor ne djeluje na jaja, postupak je potrebno ponavljati svakih nekoliko tjedana. Upotrebljava se 50 g sumpora na 1m<sup>3</sup> prostora sa saćem.



SUMPORNE TRAKE, FOTO: V. LESJAK

riti i unutar njega zapaliti sumpornu traku. Oni koji pčelare LR košnicama, to će riješiti slaganjem nastavaka i njihovim brtvljenjem ljepljivim trakama, a pčelari koji se koriste AŽ košnicama, svoje će okvire

Jedan od najpotpunijih postupaka kojim, osim što se čuva saće od voskova moljca, ujedno to saće dezinficirate, jest upotreba organskih kiselina, odnosno octene i mravlje kiseline. Njihove pare ubijaju jaja i odrasle jedinke, dok su ličinke koje naprave najviše štete nešto otpornije. Jedino se za kiseline može reći da su donekle ekološko sredstvo u zaštiti saća od voskova moljca, jer u vosku ne ostavljaju rezidue. Koriste se tako da se 2 litre 60 do 80%-tne octene kiseline ili 8 dcl 85%-tne mravlje kiseline stavi na 1 m<sup>3</sup> prostora. Zato što su pare octene kiseline teže od zraka, posuda s kiselinom stavlja se iznad saća, a postupak je potrebno provoditi svakih nekoliko tjedana. Pare octene kiseline ujedno uništavaju spore nosemoze.

PRIMJENA SUMPORNIH TRAKA, FOTO: V. LESJAK





Josip Križ, pčelar,  
uzgajivač matica  
i član Upravnog  
odbora HPS-a iz  
Zagreba

## Koje će pčele prezimiti?

*Pčele formiraju zaštitno zimsko klupko kada vanjska temperatura tijekom nekoliko dana padne na oko 8°C. One to uvijek čine uzduž okomite osi u obliku elipse, kako su to činile više milijuna godina u šupljini drveta ili špiljama. O pravilnom rasporedu okvira s medom i peludom unutar klupka, u mnogome ovisi potrošnja hrane, pravilan, odnosno dobar proljetni razvoj, pa i opstanak zajednice. Pčelar im treba u tome pomoći najkasnije do devetog mjeseca u godini.*

U svojem dugom evolucijskom razvoju pčelinja zajednica se osposobila da pod određenim uvjetima života i staništa podnosi ekstremno niske, ali jednako tako i visoke temperature, koje u kraćem vremenskom razdoblju dostižu vrijednosti od -40 do +50°C. To im je omogućilo ne samo opstanak, nego i uspješno razmnožavanje u većem dijelu svijeta.

Pčele formiraju zaštitno zimsko klupko kada vanjska temperatura tijekom nekoliko dana padne na oko 8°C. One to uvijek čine uzduž okomite osi u obliku elipse, kako su to činile više milijuna godina u šupljini drveta ili špiljama. O pravilnom rasporedu okvira s medom i peludom unutar klupka, u mnogome ovisi potrošnja hrane, pravilan, odnosno dobar proljetni razvoj, pa i opstanak zajednice. Pčelar im treba u tome pomoći najkasnije do devetog mjeseca u godini.

Duže od 6 mjeseci žive samo pčele koje nisu sudjele u pripremi hrane za zimu, odgoju i njegovanju legla, a uz sve to u hrani su imale veći dio peluda od uobičajenog tijekom godine. Što nam to govori? Da je osnovni čimbenik koji utječe na dužinu života pčela rad i način prehrane.

Sposobnost za uspješno zimovanje osobina je pčela da podnesu nepovoljne uvjete za život, koji vlada-



NISKE TEMPERATURE NE ŠTETE PČELAMA, FOTO: D. KRAKAR

ju zimi. To je osobina pojedinih vrsta pčela koja se prenosi nasljeđivanjem. Međutim, ta sposobnost je istodobno podložna uvjetima u kojima pčele žive i rade tijekom kolovoza. Gotovo na sve te uvjete pčela može utjecati.

Zimske pčele razlikuju se od ljetnih po vlažnoj i suhoj tjelesnoj masi. Pčelama koje se izlegu u kolovozu i



HRANU JE TREBALO OSIGURATI DO JESENI, FOTO: J. KRIŽ

ZA PREZIMLJAVANJE TREBA OSIGURATI I PELUD FOTO: G. RAPAČIĆ



rujnu, a ne troše se, tj. ne rade i ne odgajaju leglo, vlažna tjelesna masa povećava se 16 do 17%, a suha 20 do 22%. To govori o značajnom prikupljanju

i povećanju nužnih organskih tvari u tijelu, koje im omogućuje da lakše podnesu zimske uvjete života. Osim svega već rečenog, za dobro i uspješno prezimljavanje važne su i pričuve ne samo meda nego i peluda. Pčelinja zajednica koja nema dovoljno peluda može prezimiti polovicu zime, ali krajem zime i u rano proljeće naglo se smanji broj pčela. Za nestajanje pčela postoje samo dva uzroka, a to su bolest ili nestanak peluda za normalan razvoj legla. Srednje razvijenoj zajednici potrebno je oko 1300cm<sup>2</sup> peluda, koji mora biti pravilno raspoređen.

Rezultati istraživanja pokazali su da se u zajednici koja je uzimljena bez peluda, broj pčela u proljeće smanjio gotovo 80%. Međutim, u zajednicama koje su imale dovoljno peluda, i to oko 1500cm<sup>2</sup>, broj pčela u rano proljeće je neznatno smanjen, za gotovo zanemarivih 2 do 3 %.

Također, za uspješno prezimljenje smatram da je iznimno važan čimbenik da se pčelinjak nalazi na mirnom i sunčanom mjestu, zaštićen od vjetrova i drugih nepogoda, a pogotovo posebnu pozornost treba posvetiti zaštiti od glodavaca, divljih i domaćih životinja.

### Zločin i kazna

Hrana je jedan od ključnih čimbenika prezimljavanja pčelinje zajednice i njezine količine bi trebale biti od minimalnih 15 kg u LR nastavljajući, ako zajednica zimuje u jednom nastavku, do 20 ili čak 25 kg, ako zajednica zimuje u dva nastavka. Što je više hrane u košnici, to pčelar bolje i mirnije spava. Znanost tvrdi da je med najbolja hrana za pčele, a da je šećer kazna pčelama. Zajednice uzimljene na medu razvijaju se bolje i brže, jer med, osim peluda, sadržava sve čega u šećeru nema. Šećer je samo gola energija bez enzima, bjelančevina, vitamina... Ponekad se dogodi loša godina, a pčelar u nedostatku pčelinje paše mora posegnuti za šećerom, i to je opravdan postupak kako bismo spasili zajednice i omogućili im da dočekaju sljedeće proljeće. Neki pčelinjaci se nalaze na područjima s čestim unosom medljike u košnicu. Moja iskustva u ovom slučaju pokazala su da je zajednicama nužno početkom rujna dodati nekoliko litara šećernog sirupa s dodatkom soka od češnjaka. Na taj način uspješno se suprotstavljam nozemozi. Treba osuditi pčelare koji imaju dovoljne zalihe meda u košnicama, ali redovito i prekomjerno vrcaju med krajem ljeta. Budući da u to vrijeme posustaju i pčelinje paše, događa se da zajednice ostaju s malim zalihama meda. Ne treba zanemariti sav trud koji se ulaže u prihranjivanje. Ulažu se velika sredstva u kupnju šećera, priprema se šećerni sirup, postavljaju se hranilice, koje se redovito pune. Ako vrijeme naglo zahladi, dio sirupa ostaje neprerađen i može se pokvariti, bespotrebno se iscrpljuju zimske pčele, česta je grabež na pčelinjaku. Taj pčelarev zločin u proljeće se ne može



ZADOVOLJAVAJUĆA KOLIČINA HRANE ZA ZIMU FOTO: V. LESJAK

vratiti dobrim i živahnim razvojem zajednica s puno legla te s obećavajućim medobranjem. Kaznu svakako na kraju osjeti i sam pčelar kroz „iznenadno“ i bezrazložno ugibanje zajednica, usporen proljetni razvoj, manje količine legla i slabije prinose meda. Na drugoj strani, pčelari koji ostave zalihe meda u košnici, nemaju tih problema. Sav višak meda oni ne bi izgubili nego ga izvrcavaju početkom glavne paše, kako bi se medišta oslobodila za unos nektara. Taj med je dobro uloženi kapital koji se vraća sa sigurnim kamatama.

Milanko Barać, Zagreb

Dejan Kreculj,  
pčelar

## Nukleus

**M**ožda će nekima na prvi pogled biti čudno što pod gornjim naslovom prvo nailaze na riječi Emanuela Kanta "Imaj smjelosti da budeš razuman." Ali, samo na trenutak.

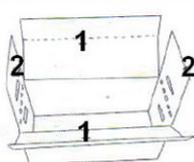
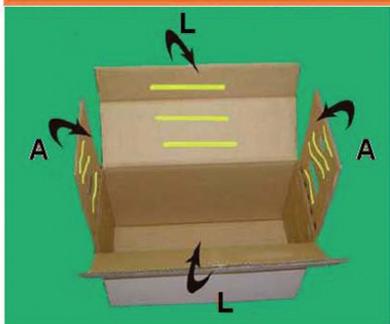
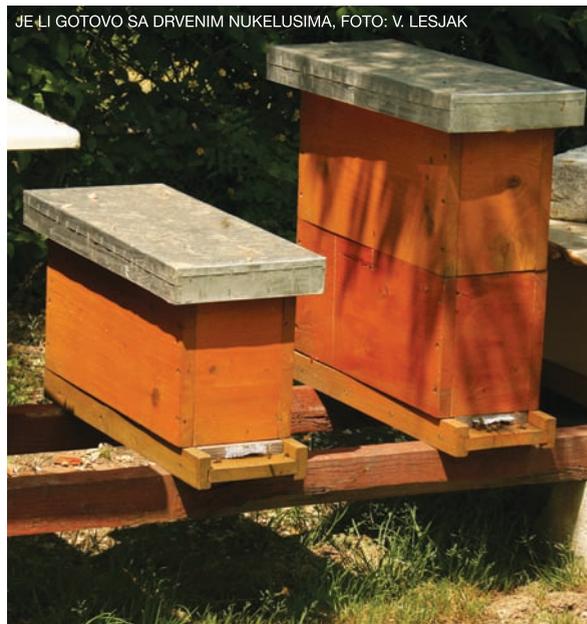
Posvuda u svijetu, pa i u nas, već desetljećima se uobičajilo da se izrađuju nukleusi - male košnice, veličine obično trećine ili četvrtine košnice, s po nekoliko okvira namijenjenih uzgoju, sparivanju, testiranju i čuvanju pričuvne matice. Neki ih rade sa standardnim okvirima, drugi pak pogodnosti vide u malim okvirima; mnogi ih jednostavno improviziraju pregrađivanjem proizvodnih košnica, a često je i stajalište da su potpuno nepotrebni. Ukratko, svi koji se njima koriste, uz investiranje u standardnu pčelarsku opremu, dio novca ulažu i u njih, gradeći ih od materijala koji se upotrebljavaju za izradu košnica.

Može li to biti jednostavnije i jeftinije? Svakako da može, samo treba imati ideju i, već spomenutu smjelost da se bude razuman. Španjolska tvrtka „Miel Valle de los Pedroches“, Pozoblanco, Córdoba, ponudila je tržištu vrlo provokativan proizvod – kartonski nukleus po veoma pristupačnoj, gotovo zanemarivoj cijeni. Razlog je u tome što je izrađen od materijala koji se svaki dan upotrebljava za proizvodnju ambalaže, lak je i izdržljiv, što se može vidjeti i na fotografiji nukleusa korištenog dvije sezone. Osim toga, pčelar ga dobiva u rasklopljenom obliku te uz nekoliko presavijanja i malo lijepljenja nukleus je gotov.

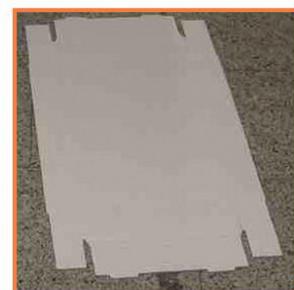
Duhovito rješenje koje bi u svakome slučaju valjalo isprobati na vlastitom pčelinjaku, jer za njegovu izradu novac gotovo da nije potreban. Dimenzije treba prilagoditi tipu košnice, a već letimičan pogled na fotografiju i ne baš vještom graditelju dat će jasnu sliku kako treba raditi.

Cijene nukleusa su formirane da budu pristupačne svim pčelarima i kreću se: od 1 do 10 nukleusa / 6,00 €; od 11 do 50 nukleusa / 5,75 €, te za više od 51 nukleusa / 5,50 €.

JE LI GOTOVO SA DRVENIM NUKELUSIMA, FOTO: V. LESJAK



Montaža:		1.	2.
Dadant	480 mm	A	L
Dadant	470 mm	L	A
Langstroth	480 mm	L	A





**Branko Končar**, predsjednik Pčelarskog saveza Republike Srpske, pčelar i samostalni istraživač na području apiterapije

# Apitoksinoterapija u liječenju multipla skleroze

**Multipla skleroza (MS) teška je bolest centralnog živčanog sustava (CŽS) koja ograničava i s vremenom sprečava kretanje i orijentaciju te oboljele osobe može dovesti u stanje teške invalidnosti. MS nastaje tako što imunološki sustav napada CŽS uništavajući mijelin (omotač živca), pa se tako smanjuje, a s vremenom i prestaje mogućnost kontrole prvo ekstremiteta, a potom i drugih funkcija u organizmu (stolica, mokraćna, sluh, govor i sl.).**

„Ako nema drugog lijeka za neku bolest, probajte pčelinjim otrovom“. (dr. P. H. O'Connell, SAD).

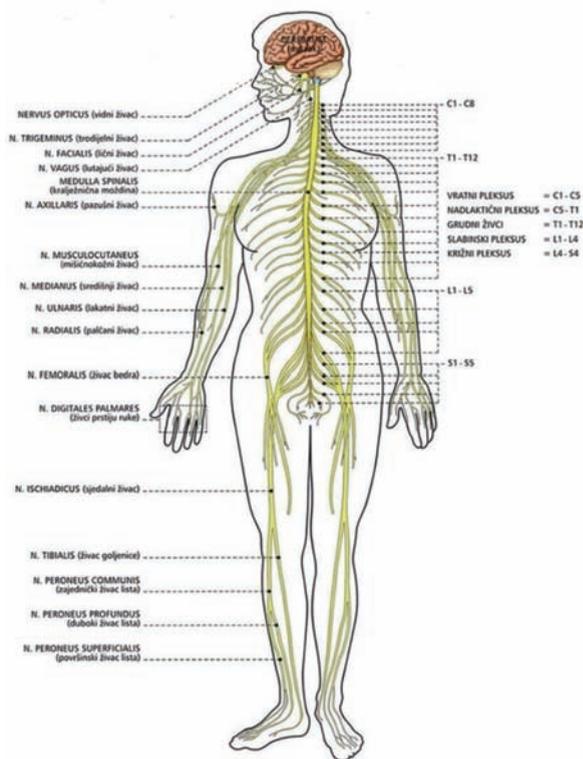
**M**ultipla skleroza (MS) teška je bolest centralnog živčanog sustava (CŽS) koja ograničava i s vremenom sprečava kretanje i orijentaciju te oboljele osobe može dovesti u stanje teške invalidnosti. MS nastaje tako što imunološki sustav napada CŽS uništavajući mijelin (omotač živca), pa se tako smanjuje, a s vremenom i prestaje mogućnost kontrole prvo ekstremiteta, a potom i drugih funkcija u organizmu (stolica, mokraćna, sluh, govor i sl.). Imunološki sustav napada svoj organizam, pa se zato smatra autoimunom bolešću.

Konvencionalna medicina u pokušajima da zaustavi MS koristi se kortikosteroidima i interferonskim lijekovima. Međutim, od početka primjene sintetičkih lijekova te vrste nije poznato da je i jedan slučaj MS-a izliječen. Dr. Igor Krivopavlov Vladimirovič-Moskvin, pristaša tradicionalne i alternativne medicine (naročito apiterapije) i direktor Api-Centra u Čeljabinsku, ali i profesor na Medicinskom fakultetu u Moskvi, na internetskoj stranici ([www.api-centre.ru](http://www.api-centre.ru)) navodi usporedne efekte koje uzrokuju kortikosteroidi i pčelinji otrov. Vrijedi ih vidjeti:

Pčelinji otrov uz primjenu i drugih pčelinjih proizvoda za sada je vrlo obećavajuća i jedina poznata nada za oboljele od MS-a. Kako primijeniti apitoksinoterapiju? Prije svega moramo poštovati pravilo da terapiju pčelinjim otrovom ne mogu primjenjivati osobe koje su na njega alergične, osobe koje imaju infektivne i psihičke bolesti, bolesti jetre i podželudačne žlijezde, bolesti bubrega (naročito hematurija), bolesti nadbubrežne žlijezde (naročito Addisonova bolest), sepsu i opće infektivne bolesti, dekompenzaciju srca i krvnih žila, bolesti krvoformirajućeg sustava sa sklonošću krvarenju, opću slabost organizma te

osobe kojima je srčani mišić značajnije oštećen. Ženama u vrijeme trudnoće nije dopuštena primjena apitoksinoterapije. Poželjno je da tu metodu liječenja provode liječnici, a kada to nije moguće, na prvom tretmanu prisutnost liječnika sa antišok terapijom je obvezatna.

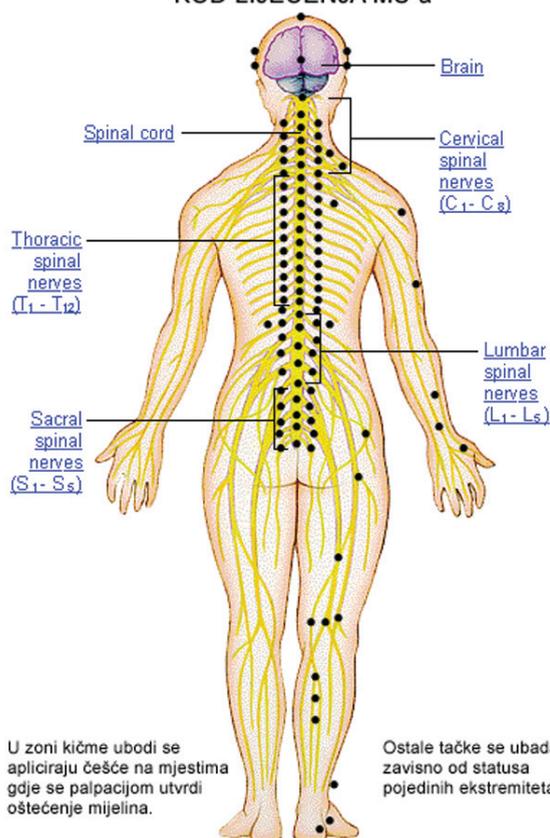
ŽIVČANI SUSTAV



Osobama koje dobro podnose pčelinje ubode, terapija počinje sa 3 uboda, primjenjuje se svaki drugi ili treći dan, svaki sljedeći tretman povećava se za po

KORTIKOSTEROIDI	PČELINJI OTROV
Steroidni dijabetes, gojaznost	Normalizacija metabolizma
Sindrom apstinencije	Odsustvo sindroma apstinencije
Povećanje arterijskog tlaka	Stabilizacija arterijskog tlaka, diureza
Imunodepresivno	Imunostimulacijski
Trombogeneza	Antitrombogeneza
Nizak antiinfekcijski efekt	Visok antiinfekcijski efekt
Čir na želucu i crijevima	Antiupalni i regenerativni učinak
Psihički i epileptički poremećaji, nesаница, depresija	Sedativni, antidepresivni i antiepileptički efekti

LOKACIJE ZA APLICIRANJE PČELINJIH UBODA  
KOD LIJEČENJA MS-a



dva, do ukupno 18 uboda u jednome danu, s time što u dva slobodna dana idu po dva uboda, jedan u glavu, drugi u kralježnicu. Aplikacije se provode u zonama živčanih putova, na bolnim mjestima i akupunkturnim tačkama. Prije svakog tretmana prvi ili prva dva uboda stavljaju se u zonu nadbubrežne žlijezde. Ubode prema načinu rotacije treba rasporediti po cijelome tijelu.

U zoni glave ubodi se apliciraju na 7 točaka: 3 prsta iznad svakog uha; 4 prsta iznad svakog uha; 1 ubod u vrat gdje leđna moždina izlazi iz lubanje; 1 ubod u vrh glave i jedan na pola puta između tih dviju točaka.

U zoni vrata jedan ubod na pola puta između prvog vratnog pršljena i lubanje.

U zoni kralježnice tretiraju se točke lijevo i desno od nje, na mjestima gdje se na pritisak pojave oštećenja mijelina; u sredinu kralježnice između pršljenova (od prvog do posljednjeg). Ubodi u kralježnicu i oko nje trebaju biti češći nego na drugim mjestima i u serijama od 5 do 6 uboda, naročito u zonama gdje se uoči oštećenje mijelina. Ako je poremećena funkcija nogu, ubodi se apliciraju češće u pojasnom dijelu, a za ruke u zoni vrata i između lopatica.

U zoni nogu ubodi se stavljaju: zadnja strana koljena (pregib); zadnja strana lista 4, 6 i 8 prstiju ispod i iznad pregiba; na mjestu gdje se završava debelo meso; na koljeno stavimo šaku, blago raširimo prste i prstenjak odredi točku za aplikaciju; na bočnoj

strani butine (sredina između kuka i koljena); iznad skočnog zgloba za debljinu 3 prsta; za debljinu 5+1 prsta iznad prethodnog u pravoj liniji; 3 prsta ispod debelog mesa; za debljinu 4 prsta ispod prvog u pravoj liniji; po jedan ubod iznad skočnog zgloba s unutrašnje strane za debljinu 3 prsta; ubod u debelo meso (tamo gdje se daju injekcije).

Stopala: 5 mm u produžetku smjera između malog prsta i prstenjaka s gornje strane; za debljinu kažiprsta ispod skočnog zgloba; prednja strana luka (unutrašnja strana stopala) 1,5 cm od poda; isto to na zadnjoj strani stopala 1,5 cm od sredine prema vani; u prednju donju stranu tabana, između prsta se također mogu aplicirati ubodi ako pacijent ima problema s cirkulacijom ili bilo koje druge tegobe s obje strane, s time što gornja strana treba biti više zastupljena.

Ruke se ubadaju u pregib lakta s prednje strane; 4 prsta ispod i iznad pregiba lakta (u sredinu bicepsa); u sredinu zgloba šake; u sredinu dlana; između palca i kažiprsta; u ramena gdje se vrši cijepljenje; u jagodice ruke koja ima tremor ili trne (može jedan ubod u dva prsta); u nadlakticu - bočna strana; na pola puta između zgloba šake i lakta, na pola puta između ramena i lakta; u podlakticu (vanjska strana) za debljinu 2 prsta iznad zgloba; u podlakticu (unutrašnja strana) na 1,5 cm od zgloba prema sredini ruke, mjesto gdje se mjeri krvni tlak. Kada ispružimo ruku, svi ubodi su u pravome smjeru i prate smjer srednjeg prsta, i vanjska i unutrašnja strana.

Rameni pojas i lopatice: dva i tri prsta od vrata prema rubu ramena; u gornju zonu lopatice bliže kralježnici; po jedan ubod lijevo i desno od prvog kralješka 10 cm; po 1 ubod 4 cm ispod prethodnih uboda u pravoj liniji.

Prednja strana: u donji dio trbuha 4+3 prsta ispod pupka; u grudi 4 prsta iznad točke plexusa (dekolte).

U debelo meso: tamo gdje se daju injekcije.

Nikada se ne ubadaju mjesta koja su crvena ili otečena od prethodnih injekcija i nikada se dva uboda ne stavljaju na isto mjesto. Također se nikada ne apliciraju pčelinji ubodi ako postoji opća slabost organizma. Ako to ne procijeni osoba kojoj se provodi tretman, pokazat će nam glavobolja koja se pojavi nakon uboda. Otok na mjestima uboda prirodna je reakcija organizma te je potpuno normalna i poželjna pojava. Kako se organizam navikava na pčelinji otrov, oticanje na mjestima uboda s vremenom će nestati, ali pčelinji otrov i dalje ima nesmanjen učinak.

**KADA SE MOGU OČEKIVATI PRVI UČINCI I KOLIKO DUGO TRAJE TERAPIJA?**

Kada dostignemo dozu od 18 uboda, terapija se primjenjuje tim brojem u svakom tretmanu sve dok ne nestanu svi simptomi MS-a. Prvo djelovanje će biti

vidljivo vrlo brzo. Koliko je bolest mlađa, toliko će se prije izliječiti, ali ne treba gubiti nadu ni u slučaju vrlo starih ili zapuštenih oblika MS-a. Moj prijatelj Goran Ilić od početka travnja do polovice srpnja 2007. godine primio je 650 uboda, a zatim od 19 do 31. srpnja u Čeljabinsku još 150 uboda i posve su mu nestali svi simptomi MS-a. Prvi put mu se bolest javila 2000. godine, a u veljači 2007. godine je dijagnosticirana. U njegovu slučaju terapija je trajala 4 mjeseca. Međutim, kada uklonimo sve simptome bolesti, tek tada znamo koliko će terapija trajati. Poslije prve terapije napravi se stanka od dva mjeseca, pa se ponovi terapija od oko 300 uboda. Poslije toga slijedi stanka od 3 mjeseca, pa se ponavlja terapija od oko 200 uboda itd. Ako se bilo koji od simptoma bolesti u međuvremenu javi, odmah se počinje provoditi terapija. Obvezatno se vodi evidencija o lokacijama i broju uboda.

Najbolja opcija za bolesnike koji boluju od autoimunih bolesti jest: PČELE U KUĆU ILI STAN! U prozor kuće ili zid do prozora ugradi se košnica koja se otvara sa zadnje strane (AŽ košnica) ili se na nastavljači napravi cijev koja pčelama u kući znači vezu s vanjskim svijetom. Kroz zid se probuši rupa, i to je koridor koji pčele iz kuće spaja s vanjskim svijetom. Budući da svaku pčelu treba paziti, potrebno je i taj posao naučiti, jer svi koji sebi priušte pčele, do kraja života mogu smatrati da su riješili svoj zdravstveni status.

Za vrijeme terapije pčelinjim otrovom nužno je svaki dan uzimati: pelud u medu (50:50) 30g pola sata prije doručka, 300mg matične mliječi sa žlicom meda pola sata prije ručka, i pola sata prije večere žlicu meda. Med i druge pčelinje proizvode nužno je ra-

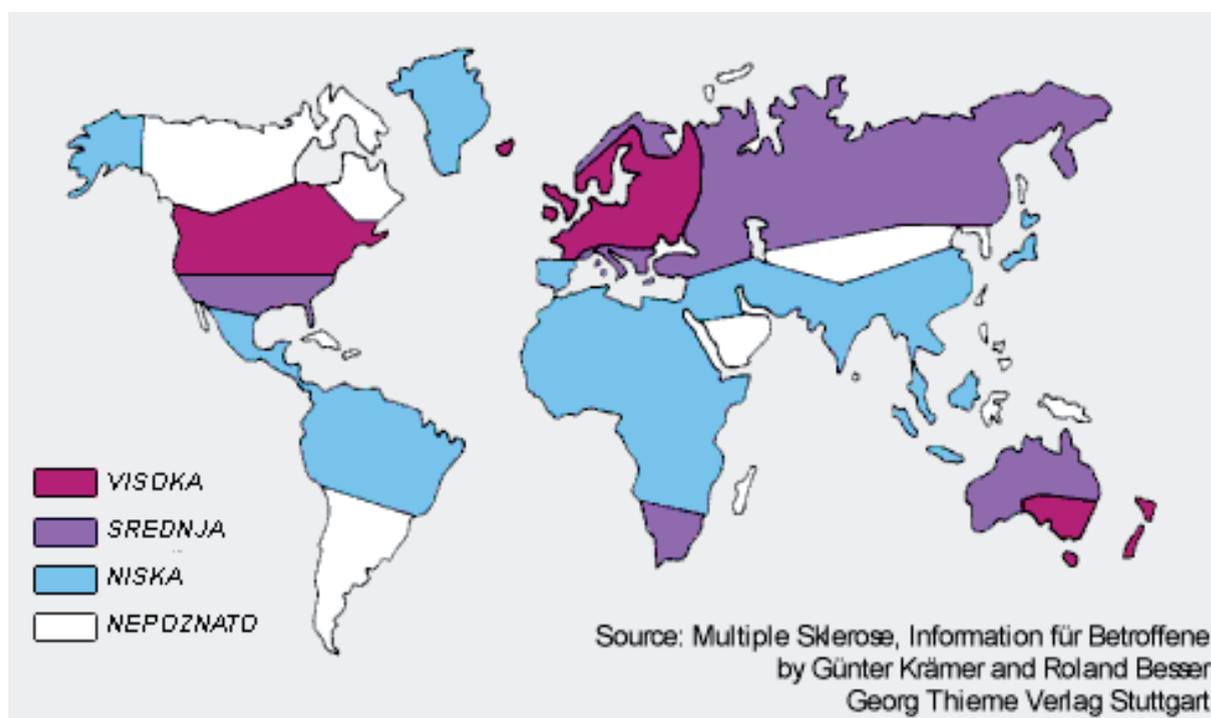


stopiti u čaši tople vode ili čaja. U čašu pripremljenog rastvora svaki put se stavi, u početku 10 do 15 kapi ekstrakta propolisa 20%, pa se postupno povećava do 30 kapi u svakom obroku. Mnogo je djelotvornije propolis uzimati preko inhalatora. Priprema se od 20 dijelova sterilne vode i od 1 dijela alkoholnog ekstrakta propolisa 20%, pa se 6 ml stavi u inhalator i udiše dok se ne potroši.

Osobe koje se podvrgnu terapiji pčelinjim otrovom, poslije tretmana 30 minuta moraju mirovati, a poslije 60 minuta mogu im se blago masirati kralježnica i ekstremiteti.

Način prehrane oboljelih od MS-a: meso se posve isključuje, mlijeko je dopušteno samo ako ima 1% ili manje masti, pčelinji proizvodi trebaju se stalno konzumirati, voće i povrće potrebno je uzimati što više u sirovu stanju. U osoba kojima su kretnje ograničene ili koje su nepokretne, matična mliječ se postepeno podiže do 1 grama na dan i uzima se u toj dozi sve do izlječenja.

**MOGUĆI RIZIK OD MULTIPLA SKLEROZE U SVIJETU**





**Vedran Lesjak,**  
urednik časopisa  
Hrvatska pčela i  
pčelar hobista

## Kratka povijest pčelarstva

**D**anas se smatra da u svijetu ima više milijuna pčelara, ali samo neki od njih stalno pridonose razvoju apidologije kao znanosti, te se pojavljuju na raznim pčelarskim skupovima i kongresima. No, malo pčelara, a i onih koji to nisu, zna o malim i velikim ljudima, koji su svojim izumima, istraživanjem života pčela te običnom upotrebom pčelinjih proizvoda zadužili cjelokupno svjetsko pčelarstvo.

Radi lakšeg pregleda cijelog popisa tih „malih velikih ljudi“, ali i povijesnih činjenica, zanimljivosti i značajnih događaja, bit će prikazani abecednim redom a ne kronološki. Ovdje neće biti obuhvaćeni svi koji su značajni za ovo područje, nego samo neki. Naime, inače cijeli časopis ne bi mi bio dovoljan.

**Abbe Collin** – Pčelar koji je 1865. godine u Francuskoj primijenio prvu žičanu matičnu rešetku.

**Aleksandar Veliki** – (356. pr. Kr. – 323. pr.Kr.) Svjetski osvajač čije su tijelo nakon smrti njegovi podanici pohranili u zlatni lijes zaliven medom.

**Aristotel** – (384. pr.Kr. – 322. pr.Kr.) Grčki filozof, znanstvenik i pčelar koji je koristio jednostavne košnice, među prvima se teoretski počeo baviti proučavanjem pčela.

**August** – Rimski vojskovođa koji je stogodišnjaka pitao kako je doživio tolike godine. Dobio je odgovor: „Iz prehrane izbaci ulje, a ubaci med“.

**August Pollmann** - (1812. - 1898.), Njemački pčelar, učitelj glazbe i profesor na sveučilištu u Bonnu koji je 1879. godine predstavio krnjsku, odnosno sivu pčelu i podario joj naziv koji danas nosi, *Apis mellifera carnica*.

**Brigham Young** – (1801. – 1877.) Vođa Mormonske crkve Isusa Krista i američki pčelar pod čijim je vodstvom 1847. godine osnovan Salt Lake City. Zbog njegova velikog zanimanja za pčelarstvo, jedna od saveznih država SAD-a (Utah), kojoj je Salt Lake City glavni grad nazvana je „Država Košnica“. Na grbu države je pletara.

**Charles Butler** – Prirodoslovac i pčelar kraljice Elizabete Prve, koji je 1609. godine uzdrmao tadašnje prirodoslovce izjavom da pčelinjom zajednicom ne vlada kralj, nego kraljica (matica). Svoje je otkriće opisao u knjizi *Feminine Monarchie* (Ženski vladar).

**Charles Henry Turner** – (1867. – 1923.) Prvi doktor zoologije afroameričkog podrijetla koji je doktorirao 1907. godine na Sveučilištu u Chicagu. Specijalnost su mu bili kukci, pa i pčele. Radio je pokuse s vidom

pčela, odnosno s njihovim prepoznavanjem boja i oblika u prostoru.

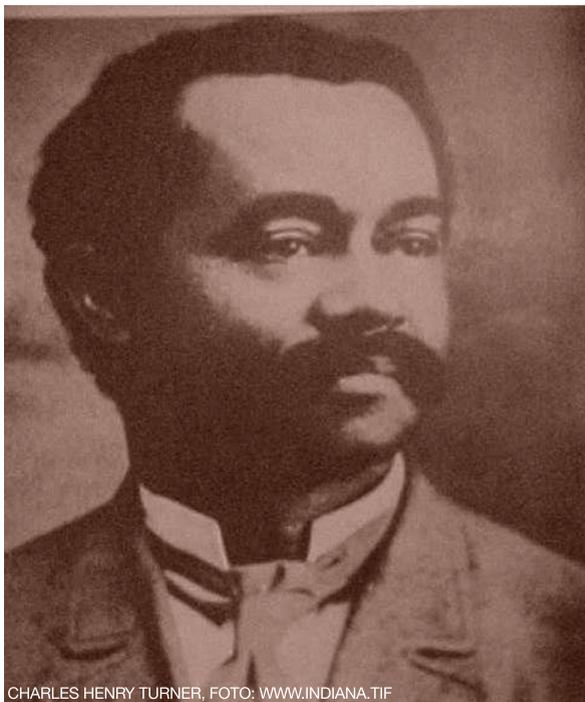
**Charles Mraz** – (1905. – 1999.) Smatra se pionikom u terapiji pčelinjim otrovom. Kao pčelar i apiterapist, iako bez liječničkog znanja, uspješno je liječio pčelinjim otrovom artritis, multiplu sklerozu i druge bolesti. Bio je autor mnogih knjiga o apiterapiji i kolumnist časopisa *Bee Culture* i *American Bee Journal*.

**Columella** – Pisac i prirodoslovac koji je pisanje posvetio poljoprivredi. Rođen u gradu Cádiz (Gades) u jugoistočnoj Španjolskoj u 1. st. pr. Kr. u svojem djelu *De Rustica* bavio se i pčelama te prvi spominje pčelarenje i košnice s pokretnim saćem, odnosno okvirima.

**Demokrit** – (460.-370. pr. Kr.) Grčki filozof i fizičar za kojeg se smatra da je doživio 109 godina jer je često konzumirao med, a i sam je isticao njegovu nutritivnu vrijednost.

**Arthur Dobbs** – (1750.) Pčelar i botaničar koji je otkrio da pčele pri skupljanju peluda i nektara oprašuju biljke.

**Dr. D.C. Jarvis** – Doktor iz Vermona (SAD) objavio je knjigu *Folk Medicine* (Narodna medicina) u milijunskoj nakladi, a sedamdesetih godina prošlog stoljeća učinio je med vrlo popularnim, te mu je na taj način podigao cijenu sa 0,20 na 0,50 dolara za jednu funtu (oko 450 g). Njegov recept: 2 čajne žlice meda



CHARLES HENRY TURNER, FOTO: WWW.INDIANA.TIF

ANTON JANŠA, FOTO: WWW.CDMETLIKA.SI



pomiješane sa 2 čajne jabučnog octa u čaši vode i danas se koriste kao lijek.

**Dr. Eva Crane** – (1912. – 2007.) Pčelarica, znanstvenica i nuklearna fizičarka napisala je nekoliko knjiga, među kojima su najpoznatije Book of Honey (1980.), Archeology of Beekeeping (1983.), Bees and Beekeeping: science, practice and world resources (1990.) i The World History of Beekeeping and Honey Hunting (1999.).

**E. C. Porter** - Američki pčelar koji je 1891. godine izmislio prvu bježalicu za jednostavnije vađenje meda.

**Elton J. Dyce**, profesor – Godine 1928. u SAD-u na Sveučilištu Cornell razvio je metodu za proizvodnju kremastog meda uz pomoć kontrole početnog kristaliziranja meda. Istaknuo je da temperatura pri kristalizaciji znatno utječe na brzinu i kvalitetu krajnjeg proizvoda.

**Francois Hruschka** - Austrijski pčelar koji je 1865. izumio prvu vrcaljku za med.

**Fred Harold Hale**, stariji – (1980. – 2004.) Umro je u 113. godini i do tada je bio najstariji čovjek na svijetu. Nakon umirovljenja 1957. godine bavio se vrtlarenjem, lovom i pčelarstvom. Tvrdio je da je tako dugo živi jer svaki dan pojede jednu žlicu meda i peluda.

**Gregor Johann Mendel**, (1822.-1884.) – Austrijski svećenik za kojeg se smatra da je otac genetike, odnosno njezinih osnovnih zakona. Uz ostalo proučavao je genetiku i uzgoj pčela. Prvi je uspješno umjetno (selekcijom) uzgojio pčelinju zajednicu koja je davala velike količine meda, ali je usto bila izrazito agresivna te ju je morao uništiti.

**Harry H. Laidlaw**, mlađi (1907. – 2003.) – Bio je profesor entomologije na Sveučilištu Davis i smatra se ocem moderne genetike pčela. Od djetinjstva se bavio pčelarstvom, a prvu knjigu je napisao davne 1932. godine. Najpoznatiji je po razvoju metode umjetne oplodnje pčela.

**Henry Fonda** – Malo tko zna da je taj poznati američki glumac bio velik pčelar i ljubitelj pčela od ranog djetinjstva, te da je proizvodio i svoj med pod nazivom Henry's Honey (Henryev med).

**Hipokrat** – (460. pr.Kr.– 380. pr. Kr.) - Najpoznatiji antički liječnik, otac znanstvene medicine. Savjetovao je konzumirati med i pelud kod svih bolesti, a propolisom je liječio kožne bolesti i probavne tegobe.

**Francois Huber**, (1750. – 1831.) - Švicarski pčelar koji je sa 16 godina počeo patiti od veoma slabog vida, a uskoro je potpuno oslijepio. Smatra ga se ocem moderne znanosti o pčelama. Uz pomoć supruge i sluga koji su mu opisivali aktivnosti pčelinje zajednice donosio je zaključke o njima. Konstruirao je košnicu sastavljaju s pokretnim okvirima koji su bili pričvršćeni samo s jedne strane, pa se mogla listati kao knjiga. Bila je dobra za istraživački rad, ali loša za pčelarenje. Pomoću nje je odredio „pčelinji prostor“, odnosno koliko je pčelama potrebno ostaviti prostora između okvira. Izdao je knjigu Nova opažanja o pčelama.

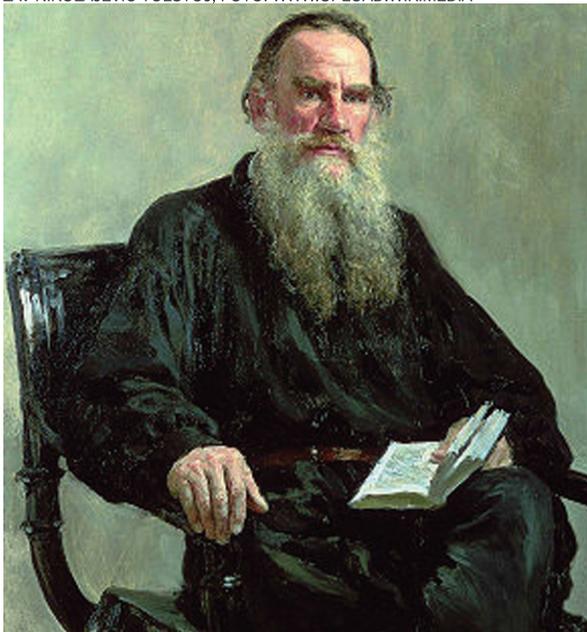
**Anton Janša**, (1734.-1773.) – Slovenac podrijetlom iz Breznice, bio je prvi učitelj na Carskoj pčelarskoj školi u Beču kod carice Marije Terezije. Svojim znanstvenim radovima objavljenim u nekoliko knjiga dao je golem doprinos razvoju pčelarstva i razumijevanju pčela. Godine 1771. ustvrdio je kako se pčele pare. Johannes Mehring – Njemački stolar i pčelar, 1857. godine izumio je satnu osnovu.

**Karl Kehrlé**, (1898. – 1996.) – Benediktinac koji je cijeli život posvetio križanju pčelinjih pasmina. Godine 1917. razvio je tzv. pasminu buckfast, koja je izrazito produktivna i otporna na bolesti. Pasma je dobila ime prema mjestu u kojem je živio, u Buckfast Abbey u Engleskoj.

**Karl von Frisch** – (1886. – 1982.) – Sin profesora na Bečkom sveučilištu koji je već u 24. godini doktorirao zoologiju. Do kraja Drugog svjetskog rata istraživao je ponašanje životinja na sveučilištima i institutima u Njemačkoj. Nakon toga se vratio u Graz i bavio istraživanjem pčela. Objavljuje prve članke o „pčelinjem plesu“, a 1949. godine dolazi do spoznaje da se pčele mogu orijentirati i prema dijelu ultraljubičastog spektra svjetlosti koji prolazi kroz oblake. Nakon 1950. vraća se u Muenchen i postaje sveučilišni profesor, gdje nastavlja svoja istraživanja. Za dugogodišnji rad na biološkom ponašanju životinja i pčela Karl von Frisch 1973. godine dobiva Nobelovu nagradu.

**Le Quy Quynh** – Bio je vojni strateg i iscjelitelj za vrijeme Vijetnamskog rata. U Vijetnamu je poznat

LAV NIKOLAJEVIČ TOLSTOJ, FOTO: WWW.UPLOAD.WIKIMEDIA



kao „Heroj Revolucije“ koji je poslije postao ministar obrane. No, poznatiji je kao vrhunski pčelar i apiterapisat koji je pčelama, medom i ostalim pčelinjim proizvodnima liječio ranjene u ratu i tako stekao slavu.

**Lav Nikolajevič Tolstoj** (1828.-1910.) - Malo tko zna da je taj proslavljeni ruski književnik bio i pčelar, te je situacije iz košnice često znao u svojim djelima spominjati u prenesenom značenju.

**Lorenzo Lorraine Langstroth** (1810.-1895.) – Taj protestantski svećenik otkrio je praktičnu upotrebu „pčelinjeg prostora“, odnosno prostora između okvira. Na temelju toga konstruirao je košnicu s pokretnim saćem (okvirima) koju uz neke modifikacije koristimo i danas pod nazivom LR košnica. Otkrićem pčelinjeg prostora od 9 mm riješio je problem lijepljenja okvira jedan o drugi.

**Luis Mendez de Torres** – Španjolski znanstvenik 1586. godine otkrio je da je matica jedina majka svih pčela u jednoj zajednici.

**Lycurgus** - Spartanski zakonodavac i začetnik spartanskog vojničkog društva. Prema modelu hijerarhije pčelinje zajednice reformirao je spartansko društvo kojim su do tada često vladali nemiri.

**Marko Aurelije** – Poznati rimski imperator, filozof i možda prvi začetnik „socijalizma“ jednom prigodom je rekao: „Što je dobro za pčelinju zajednicu, dobro je i za pčelu.“ Time je aludirao na društvo i pojedinca.

**Moses Quinby** (1810–1875) – Poznat je po tome što je izmislio prvu modernu dimilicu. Napisao je knjigu *Mysteries of Beekeeping Explained* (Tajne pčelarstva) 1853. godine.

**Napoleon Bonaparte** – Poznati francuski vojskovođa često je kao simbol koristio pčelu, pa se pčela tako našla i na zastavi otoka Elbe, kamo je bio prognan 1814. godine.

**Michael Jacob** – Njemački znanstvenik i pčelar koji je 1568. godine ustvrdio da pčele mogu uzgojiti novu maticu iz mlade ličinke.

**Frederico Cesi** – Talijanski princ i pčelar koji je 1625. godine napravio prvi mikroskopski crtež pčele.

**Peter Prokopović** (1775. – 1850.) – Ukrajinski pčelar za kojeg se smatra da je začetnik komercijalnog pčelarenja. U 19. stoljeću pčelario je s više tisuća košnica te je podučavao više stotina pčelara. Njegovo ime nosi i Ukrajinski pčelarski institut.

**Raymond Poincare** (1860. –1934.) – Predsjednik Francuske od 1913. – 1920. godine i pčelar. Opuštao se radeći sa svojim pčelama smještenima iz predsjedničke palače.

**Rimljani** – Stari Rimljani su se pčelama koristili kao ubojitim oružjem. Naime, služile su im kao projektili za ispućavanje iz projektila. To su činili toliko često i uspješno da je u jednome trenutku došlo do manjka pčela u središnjem dijelu Italije.

**Sir Edmund Hillary** (1919. –2008.) – Novozelandačin, prije svega poznat kao čovjek koji se zajedno s Tenzingom Norgayem prvi popeo na Mount Everest 1953. godine. No, malo ljudi zna da je on bio profesionalni pčelar koji je s bratom pčelario s oko 1200 košnica.

**Sv. Ambrozije** (339. -397. ) – Svetac, biskup i veliki govornik koji je postao zaštitnik pčela i pčelara. Legenda kaže da se dok je kao dijete spavao u svojoj kolijevci, na njegova usta spustio roj pčela. Na njegovim su ustima ostavile malo meda. Njegov otac je smatrao kako je med znak da će jednog dana postati vješt govornik, što se i dogodilo.

**Thomas Alva Edison** (1847. - 1931.) - Iako se sa sigurnošću ne zna je li bio pčelar, zna se da je velike količine pčelinjeg voska koristio u svojim istraživanjima.

**Viktor Yushchenko** – Sadašnji predsjednik Ukrajine za kojeg malo ljudi zna da je od djetinjstva strastveni pčelar. Trenutačno posjeduje oko 80 zajednica pčela, a usto je i jedan od glavnih ljudi Ukrajinske pčelarske bratovštine.

**Warwick Kerr** – Praunuk pukovnika koji se nakon Američkog građanskog rata nastanio u Brazilu. Bavio se istraživanjima u poljoprivredi, ljudskim pravima i pčelarstvom, pa je tako donio afričku medonosnu pčelu u Brazil s namjerom da poveća proizvodnju te tako pomogne siromašnim pčelarima Južne Amerike. Njegov pomoćnik slučajno je 1957. godine na slobodu pustio 26 oplođenih matičica s rojevima. Tako su se u sljedećih trideset godina sve europske medonosne pčele koje su se uzgajale na tom kontinentu afrikanizirale i zajedno stvorile izrazito agresivnu podvrstu nazvanu zvučnim imenom „pčele ubojice“.



**Zlatko Tomljanović, dr. vet, med,**  
 profesionalni pčelar i Predsjednik  
 Izdavačkog savjeta Hrvatske pčele

## 3. Europska konferencija iz apidologije EURBEE 3

U Belfastu u Sjevernoj Irskoj je od 7. do 11. rujna 2008. održana 3. europska Konferencija iz apidologije EURBEE 3. Valja podsjetiti da su prethodne konferencije održane u Udinama 2004. i u Pragu 2006. godine. Ideja da se organizira europska konferencija iz apidologije potekla je iz želje da se konferencije iz pojedinih područja pčelarstva ne priređuju odvojeno, što je do 2004. godine bilo uobičajeno, nego da se svi znanstvenici iz Europe sastanu jedanput u dvije godine i raspravljaju o temama iz biologije pčela, oprašivanja, patologije pčela, apiterapije te tehnologije pčelarenja. Također, važan čimbenik za organiziranje konferencije iz apidologije u Europi jest i financijske prirode, jer mnogi studenti s europskih sveučilišta nemaju novac za odlazak na konferencije Apimondije, posebice kada se te konferencije održavaju u Australiji, Africi, Aziji ili Južnoj Americi.

T. Bacquiere iz Nizozemske je u svojoj prezentaciji "Preživljavanje pčela, legla i pčelinjih zajednica ovisno o različitom razdoblju tretiranja protiv varooze" utvrdio da se najviše zimskih pčela izlegne u rujnu i listopadu te da je dužina života zajednica koje su kasnije tretirane (prosinac) protiv varooze znatno kraća nego zajednica kojima je zaštita provedena ranije. Također, zajednice koje su ranije tretirane (srpanj i kolovoz) pokazuju manju infestaciju varoom prije i tijekom izlaska zimskih pčela iz stanica saća. Kod zajednica koje su tretirane poslije (prosinac) produžen je razvoj legla u jesen, a uginuća tijekom zime veća su nego u zajednica koje su bile zaštićene ranije (srpanj i kolovoz). Nadalje, dr. Bacquiere je istaknuo da uginuća iz sezone 2005./06. i 2006./07. moramo

promatrati odvojeno zbog različitih vremenskih uvjeta tijekom ljeta. Rezultati koje je on objavio slažu se s razmišljanjem stručnjaka iz Hrvatskog pčelarskog saveza, koji smatraju da je jedan od uzroka uginuća pčelinjih zajednica tijekom 2007./08. zakašnjelo tretiranje protiv varooze, izrazito sušno ljeto te loša pčelarska praksa. Međutim, podatak da se zimske pčele u Nizozemskoj najviše izlegnu u rujnu i listopadu drugačiji je od podataka koji nalazimo u raznoj literaturi, a koji govore da se zimske pčele u našim krajevima izlegnu krajem srpnja i početkom kolovoza. Naime, unatrag nekoliko desetljeća vodi se znanstvena rasprava o uzrocima i trenutku kada zajednica počine odgajati tzv. zimске pčele (dugoživuće pčele), koje će u proljeće prihvatiti prvo leglo. Neosporno je utvrđeno da zimске pčele imaju niži titar juvenilnog hormona, ali i dobro razvijeno masno bjelančevinasto tijelo i hipofaringealne žlijezde. Kao čimbenici koji dovode do stvaranja zimskih pčela navodile su se promjene vanjske temperature, promjene količine dnevnog svjetla te čimbenici iz okoliša. Također, mi znamo da se u pčelinjoj zajednici istodobno (u jesen prije prekida legla) proizvode ljetne (kratkoživuće) i zimске (dugoživuće) pčele. No, broj novoizležnih pčela koje će postati zimске pčele povećavat će se kako sezona napreduje prema kraju. Vjerojatno najveći prilog utvrđivanju uzroka promjene ljetnih u zimске pčele dala je američka istraživačica H. Mattila (2007.), koja je potvrdila da je nestanak peluda iz prirode glavni okidač za nastanak zimskih pčela. Zato je razumljivo da se u nekim krajevima zimске pčele mogu pojaviti već početkom kolovoza (u krajevima s oskudnom peludnom ispašom) ili tek u listopadu (u



OTVORENJE APIDOLOGIJE, FOTO: Z. TOMLJANOVIĆ

krajevima s bogatom peludnom ispašom).

Otto Boecking s Instituta Celle u Njemačkoj izvijestio je o problemima uzgajivača borovnica s oprašivanjem njihovih nasada. Naime, u Donjoj Saksoniji cvatnja borovnica preklapa se s cvatnjom uljene repice. Razumljivo da je uljena repica znatno privlačnija pčelama od cvata borovnice, pa se dovodi u pitanje oprašivački servis nasada borovnice. Vlasnici plantaža borovnica opravdano se pitaju zašto plaćati iznajmljivanje pčelinjih zajednica za oprašivanje kad pčele iz tih zajednica ne oprašuju cvat borovnica nego lete na uljenu repicu. Zato je dr. Boecking testirao pčelinje zajednice različite veličine (broj pčela) pokušavajući dokazati teoriju da je zajednice s manjim brojem pčela bolje koristiti za oprašivanje nasada koji se nalaze u neposrednoj blizini tih košnica. Njegovi rezultati uistinu dokazuju da zajednice s manjim brojem pčela imaju bolji oprašivački kapacitet za nasade koji se nalaze u njihovoj neposrednoj blizini. Naprotiv, zajednice s većim brojem pčela pokazuju sklonost za oprašivanje usjeva (u ovome slučaju uljena repica) na udaljenosti od 1,5 km. Međutim, treba istaknuti da ove rezultate ne možemo smatrati kao apsolutne nego da postoje dnevne varijacije.

Dr. Büchler i dr. Meixner (Njemačka) u svojoj prezentaciji "Uklanjanje legla zdrave zajednice", oponašajući prirodni proces rojenja, pokušali su uklanjanjem legla postići bolji zdravstveni status pčelinje zajednice. Naime, u testnim zajednicama uklonili su sve okvire s leglom, osim jednog s mladim nepoklopljenim leglom i maticom. Plodište je svedeno na jedan nastavak s jednim okvirom nepoklopljenog legla, a preostali prostor je popunjen satnim osnovama i mladim saćem. Na takvo plodište stavi se matična rešetka te preostali okviri s medom i pčelama. Uklonjeni okviri legla s malo pridruženih pčela stave se u poseban nastavak i nakon izlaska pčela mogu se koristiti za proizvodnju pomoćnih zajednica. Ovdje valja istaknuti da prijeti opasnost od pojave vapne-nastog legla u tom posebnom nastavku zbog mogućeg nepovoljnog omjera između legla i broja pčela za grijanje toga legla. Stoga treba paziti da prenesemo dovoljan broj pridruženih pčela. Razumljivo je postaviti pitanje o tome koja je svrha namjerno

ostavljenog jednog okvira s nepoklopljenim leglom u plodištu takve zajednice. Razlog nije u činjenici da previše ne oslabimo zajednicu, nego okvir s nepoklopljenim leglom služi kao zamka za varou i ostale patogene. Taj okvir će se ukloniti tjedan dana nakon što ga pčele poklope. Treba reći da su takve zajednice pokazale iznadprosječnu proizvodnu vrijednost, a i njihov biološko-uzgojni status pred zimovanje bio je zadovoljavajući. Također, izmijenjeno je sve saće u plodištu, infestacija varoom je reducirana, a te zajednice pokazale su znatno manju zaraženost virusom akutne pčelinje paralize u usporedbi s kontrolnom skupinom. U sljedećim istraživanjima dr. Büchler će pokušati utvrditi koje je najbolje vrijeme za uklanjanje legla iz plodišta s obzirom na proizvodnju meda i radnu sposobnost pčela.

U izvješću iz Freiburga s drugoga OIE simpozija o dijagnostici i kontroli pčelinjih bolesti (kolovoz, 2008.) spomenuo sam da neke europske zemlje imaju velikih problema s europskom gnjilocom (EG). Posebice se to odnosi na Englesku, Nizozemsku, dijelove Njemačke (Bavarska i jugozapadna Njemačka) te Švicarsku.

U svojoj prezentaciji dr. Charriere nas je izvijestio o pojavnosti EG-a u švicarskim pčelinjacima, o načinima suzbijanja i ranog otkrivanja zaraženih košnica. Istaknuo je da je, unatrag 30-ak godina, EG u Švicarskoj pod veterinarskom kontrolom te da su od 1970. do 1998. na godinu imali 20 do 50 slučajeva EG-a. No, nakon 1999. godine broj zaraženih zajednica drastično se povećao, pa je 2007. EG zabilježen u više od 400 pčelinjaka s pojavnosću od 1,5%. Prema postojećim propisima provodi se neškodljivo uklanjanje zaraženih zajednica s kliničkim znakovima i obvezna dezinfekcija pribora i opreme. Međutim, čini se da spomenute mjere suzbijanja ipak nisu dovoljne da se spriječi širenje EG-a na druge pčelinjake. Stoga su švicarski kolege smatrali kako bi bilo mudro pokušati uspostaviti sustav rane dijagnostike zaraženih zajednica, prije izbivanja kliničkih znakova EG-a. Zato su istraživali pčelinjake u neposrednoj blizini zaraženih pčelinjaka. U tu svrhu provodili su kvantitativnu RT-PCR analizu uzoraka pčela iz plodišta svake posebne zajednice, ali i grupnog uzorka pčela iz plodišta svih zajednica na jednome pčelinjaku. Njihovi rezultati pokazuju kako je moguće koristiti sustav rane dijagnostike EG-a u pčelinjacima kako bi se smanjila infekcija i spriječilo širenje uzročnika na druge pčelinjake. Razumljivo, veterinarsko higijensko-sanitarne mjere u slučaju ranog otkrivanja EG-a imaju mnogo bolji učinak nego kad se bolesna zajednica otkrije već u završnoj fazi bolesti te predstavlja izvor zaraze za druge zajednice i susjedne pčelinjake. U vezi s manjim troškovima, treba istaknuti da se mogućnost analize grupnog uzorka pčela na razini pčelinjaka, umjesto pojedinačnog uzimanja uzoraka iz svake zajednice još uvijek razmatra.

Dr. Crailsheim (održao predavanje "Hranidbene potrebe pčela" u Gudovcu 2008.) izvijestio nas je o



QUEEN MARY UNIVERSITY - LONDON, FOTO: Z. TOMLIJANOVIĆ

QUEEN'S UNIVERSITY - BELFAST, FOTO: Z. TOMLJANOVIĆ



gubicima pčela u Austriji u sezoni 2007./08. godina. Prosječan gubitak za cijelu Austriju iznosio je oko 13,4 % (od 8,7 % u Salzburgu do 18,3 % u Donjoj Austriji). Rekao je kako nije bilo posebnih slučajeva uginuća pčelinjih zajednica u Austriji prošle sezone niti znakova ugibanja pčela koji su opisani u pojedinim europskim zemljama i SAD-u. Njihova daljnja istraživanja bit će usmjerena na pronalaženje razlika između američkog i austrijskog pčelarenja (pčelarska praksa, prehrana bjelančevinama, liječenje te prijevoz pčela na velike udaljenosti), koje su mogle prouzročiti velika uginuća zajednica u SAD-u.

O pčelinjoj mijazi kao uzročniku značajnih uginuća pčelinjih zajednica u Italiji izvijestio je dr. A. Felicoli sa Sveučilišta u Pisi. Valja podsjetiti da „mijaza“ u veterinarsko-medicinskom rječniku znači infestaciju crvima. Sarkofagidna muha *Senotainia tricuspis* (Meigen) utvrđena je u talijanskim pčelinjacima 1993. godine i od tada je pojedini znanstvenici označavaju kao uzročnika mnogih neobjašnjivih uginuća zajednica tijekom ljeta i jeseni. Ovisno o zemljopisnom području infestacija muhom *S. tricuspis* može zahvatiti 70 do 90 % odraslih pčela, što će sigurno dovesti do slabljenja i uginuća pčelinje zajednice. Dr. Felicoli je izvijestio o biologiji muhe i njezinu štetnom djelovanju na pčele te o načinima suzbijanja muhe pomoću kartona s ljepilom na krovovima košnica. Također je postavio pitanje međusobnog odnosa muhe i ostalih patogena u košnici (varoe, noseme ili pesticida poput neonikotinoida) te je zapitao o mogućoj povezanosti muhe *Senotainia tricuspis* i uginuća pčelinjih zajednica.

Dr. L. Gauthier je u prezentaciji „Utvrđivanje patoloških pojava u matica“ pokušao odgonetnuti zašto francuski uzgajivači matica u posljednje vrijeme imaju određenih problema tijekom uzgoja (faza kukuljice) ili pak tijekom nesivosti. Zato je provedeno trogodišnje opsežno istraživanje nekoliko stotina mati-

ca na jugu Francuske (područje oko Montpelliera) sa svrhom da se utvrde navedeni problemi. Maticice su secirane i pregledane uz pomoć molekularnih i histoloških tehnika. U 50 % ispitanih matica pronađeno je mnogo sitnih lezija (ozljeda) u jajnicima, koje su bile označene kao novi klinički znak. Elektroničkim mikroskopom utvrđeno je da su lezije uzrokovane virusnom infekcijom te da su odgovorne za smanjenu nesivost ili pak za izostanak nesivosti u mladih matica. Također, jedan od mogućih uzroka smanjene nesivosti matica može biti mala količina sperme u spermoteci, što je pronađeno u nekoliko mladih matica.

Dr. A. Lindström je govorio o načinima širenja uzročnika američke gnjiloće (AG) *P. larvae* između i unutar pčelinje zajednice. Razumljivo je da način širenja uzročnika ima važno značenje u njegovoj biologiji i posljedično u epizootologiji. Također, način prijenosa uzročnika utjecat će na njegovu virulentnost. Jače patogeni sojevi *P. larvae* preferirat će horizontalan prijenos (između pripadnika istog naraštaja), a blaži sojevi *P. larvae* više će koristiti vertikalni način širenja (s majke na potomstvo), jer je zajednički cilj domaćina i uzročnika da se što duže održe na životu. Današnje infekcije AG-a pretežito se prenose horizontalnim načinom. Međutim, postoji uvjerenje da se uzročnik AG-a prvo prenosio isključivo vertikalnim načinom, ali je razvojem suvremeno-komercijalnog pčelarenja vertikalni prijenos zamijenjen horizontalnim. To je u konačnici potaknulo razvoj jače patogenih sojeva *P. larvae*.

Stručnjaci iz Instituta Kirchhain u Njemačkoj (Meixner, Büchler, Garrido, Bienefeld i Ehrhardt) izvijestili su o uspostavi nove uzgojne koncepcije „Uzgoj za vitalnost“ ili „Breeding for vitality“. Naime, tradicionalna uzgojna koncepcija najviše se temelji na povećanoj produktivnosti, smanjenom rojidbenom nagonu i mirnoći na saću. Međutim, do sada

nitko nije uzimao kao važan parametar i vitalnost pčela. Dapače, danas uopće ne postoje podaci o utjecaju uzgojnog programa na vitalnost pčela koji bi u konačnici mogao proizvesti slabo vitalne pčele, neotporne na mnoge nametnike i patogene. Zato je ta nova uzgojna koncepcija (selekcija na vitalnost) uključena u projekt „Breeding for Varroa tolerance u Njemačkoj“. Ta koncepcija uključuje uniformirane i jednostavne parametre za procjenu biološko-uzgojnog stanja pčelinjih zajednica u pčelinjaku (posebice kad se promatra razvoj populacije varoe i sa stajališta ponovljenih testova higijenskog ponašanja određene pčelinje zajednice). Potrebno je upozoriti na to da je ta nova koncepcija uzgojnog programa uključena u projekt Coloss („Prevenција pčelinjih gubitaka“) u sklopu 4. radne skupine „Bioraznolikost i vitalnost pčelinjih zajednica“ i zasigurno će predstavljati preokret u dosadašnjem selekcijskom radu i promišljanjima.

Dr. Robin Moritz sa Sveučilišta Halle u Njemačkoj dao je kratak pregled „BeeShop“ znanstvene mreže, odnosno mreže 9 vodećih europskih pčelarskih istraživačkih skupina, koje provode istraživanja o kvaliteti meda, patologiji pčela, ponašanju i genetici pčela te o njihovoj selekciji, a sve radi promoviranja europskog meda najbolje kvalitete i standarda. Primarni cilj BeeShop mreže jest smanjiti potencijalne izvore kontaminacije meda (pčela skupljačica iz prirode ili pak kao posljedica neodgovarajućeg liječenja pčelinjih zajednica). Zato je logično zaključiti da će BeeShop mreža raditi na razvoju otpornosti pčela, što bi u konačnici moglo smanjiti ili potpuno izbaci uporabu lijekova u sprečavanju određenih pčelinjih bolesti. Valja reći da će različite pasmine europskih pčela biti analizirane u vezi s njihovom otpornošću na bolesti. Razlike u otpornosti bit će genetski analizirane pomoću QTL (quantitative trait loci) mapiranja. Glavno područje (main loci) u genomu pčele bit će identificirano pomoću (već opisanog) genoma pčele medarice. Razumljivo da će se pokušati pronaći SNPs (Single nucleotide polymorphisms), što će omogućiti selekciju na specifično određene gene u trutova i matica prije osjemenjivanja. Treba podsjetiti da kratica SNPs u humano-veterinarskoj genetici označava najčešću genetsku varijaciju. Svaki SNP predstavlja razliku u svakom tzv. DNK bloku ili nukleotidu. Primjerice, SNP može zamijeniti nukleotid Cytosin(C) nukleotidom Tiaminom(T) u određenom dijelu DNK. Pojavnost SNPs normalna je u ljudskoj DNK. On se pojavljuje jedanput na svakih 300 nukleotida, što znači da postoji oko 10 milijuna SNPs u ljudskome genomu. Gotovo uvijek, te varijacije (SNPs) pronalaze se između gena u molekuli DNK. Uloga SNPs jest da djeluje kao biološki marker, pomažući pri tome znanstvenicima locirati gene koji su povezani s bolesti. Primjerice, kada se SNPs pojavi unutar gena ili u regulatornoj zoni oko gena, on može igrati glavnu ulogu u bolesti djelujući na funkciju gena. Unatoč spoznaji da većina genetskih varijacija (SNPs) ne utječe na zdravlje niti na

razvoj jedinke, one ponekad mogu biti veoma važne za proučavanje zdravlja ljudi i životinja. Tako mogu pomoći u predviđanju pojedinačnog odgovora određene jedinke na neke lijekove, zatim na osjetljivost na čimbenike iz okoliša (toksini) ili na neke razvojne bolesti. Također, SNPs može pomoći u praćenju određenih nasljednih bolesti.

Dr. S. Spiewok iz Njemačke (održao predavanje: „Da li je Europa spremna za etiniozu“ u Gudovcu 2007.) izvijestio nas je o borbi matica u Petrijevoj zdjelici u laboratorijskim uvjetima. Broj kontakata, napada (savijanje abdomena) i borbe (više od 5 sekundi) promatrano je tijekom 10 minuta. Ustanovio je da će starije matice (1 i više godina) u borbi s maticama i nedavno oplodjenim maticama redovito biti poražene. Razlog tome treba tražiti u manjoj agresivnosti starijih matica te u smanjenoj sposobnosti ubijanja suparnica. Razumljivo je da povećani abdomen starijih matica (nesu jaja) ne dopušta savijanje abdomena i zauzimanje stava koji omogućuje bolji napad (za razliku od djevica i nedavno oplodjenih matica). Svakako tome treba dodati činjenicu da je starija matica unutar zajednice zaštićena svojom pratnjom, što nije bio slučaj u dvoboju unutar Petrijeve zdjelice u laboratorijskim uvjetima. Prema nekim izvještajima moglo se zaključiti da će se maticama smanjiti agresivnost nakon uklanjanja mandibularne žlijezde. No, u pokusima koje je proveo dr. Spiewok, matice s uklonjenom mandibularnom žlijezdom nisu izgubile na agresivnosti i čak su zadržale sposobnost ubijanja suparnica.

U konačnici treba istaknuti da je cijela konferencija bila ocijenjena visokom ocjenom. Valja reći da je bilo relativno malo prezentacija iz apiterapije (vjerojatno je razlog 2. Konferencija iz apiterapije, održana u lipnju 2008. u Rimu) te relativno mnogo prezentacija o problemima s oprašivanjem, genetici pčela, pčelama koje ne pripadaju u porodicu Apis te o bumbarima. Također, prije 3. Konferencije iz apidologije u Belfastu je održan 3. sastanak radne skupine „Prevenција pčelinjih gubitaka“ u sklopu projekta Coloss. Jedan od zaključaka tog sastanka jest spoznaja o hitnom uvođenju jedinstvenog upitnika o uginućima pčela te o monitoringu pčelinjih bolesti.

Sljedeća 4. Konferencija iz apidologije održat će se u jesen 2010. godine u Ankari.

SASTANAK RADNE SKUPINE U OKVIRU COLOSS PROJEKTA, FOTO: Z. TOMLIJANOVIĆ





prof. Matija Bučar,  
pčelar iz Petrinje

## Običan pakujac (*Aquilegia vulgaris* L.)

**O**bičan pakujac (*Aquilegia vulgaris* L.) biljka je iz porodice žabnjaka (Ranunculaceae) koja je u narodu poznata kao pakujac, ašibičar, kokotiček, lulica, orliček, kandilka...

Podrijetlom je južnoeuropska biljka koja ima areal do Kine i sjeverne Afrike.

To je zeljasta biljka, visoka 40 do 80 cm. Stabljika joj je uspravna, razgranata i obrasla mekim dlakama. Listovi su na dugim peteljka, troperasti, po rubu zaobljeni, sastavljeni od listića sivozelene boje. Višeci cvjetovi neobičnog izgleda pojavljuju se u plavoj, ružičastoj ili bijeloj boji. Sastoje se od pet širokih, jajastih, ovojnih listova te od unutrašnjeg vjenčića.

Svaka od pet latica ima ostrugicu koja nalikuje orlovoj pandži. Tako je biljka i dobila ime jer aquilegia dolazi od latinskog aquila što znači orao.

Običan pakujac raste po listopadnim svijetlim šumama, uz rubove šuma i u šikarama, na livadama i među žbunjem. Ova nježna i elegantna trajnica omiljena je u vrtovima više od 300 godina. Po planinskim točima Dinarida i Velebita raste vrlo rijetka, osjetljiva i zakonom zaštićena vrsta, takson, Kitajbelov pakujac (*A.kitaibellii* Schott).

Pakujac cvate od svibnja do kolovoza. Pčele skupljaju uglavnom pelud, a nektar im je dostupan samo kada bumbari progrizu ostrugu.





Antun Dalšašo,  
pčelar iz Našica

## Dani meda u Hrvatskoj

**O**d 2. do 5. listopada u Osijeku je održana 13. tradicionalna manifestacija Dani meda. U sklopu toga skupa održano je 13. državno ocjenjivanje sortnih medova, 7. ocjenjivanje pakovina meda i pića, proizvoda za poboljšanje zdravlja na bazi meda i suvenira te 4. ocjenjivanje kvalitete pića od meda i na bazi meda.

Značenje ovogodišnjem skupu dao je predsjednik države gosp. Stjepan Mesić, koji je prigodom otvorenja Osječkog sajma posjetio i promidžbeno-prodajne prostore Županijskog saveza pčelara Osječ-

ko-baranjske županije i Pčelarske zadruge Pčelari Slavonije i Baranje, razgledao pčelarski štand i ukupnom pobjedniku Dušanu Matahliji iz Lopara, te šampionu bagrema Marinu Kovačiću iz Darde, šampionu kestena Viktoru Kastmileru iz Siska i šampionu kadulje Fredi Petroviću iz Plomina predao šampionska odličja.

Predsjednik Organizacijskog odbora 13. Dana meda Ernest Nad obavijestio je visokoga gosta, u pratnji kojeg su bili župan Osječko-baranjske županije Kre-

### Dodjela priznanja XIII. Dana meda u Hrvatskoj

U Osijeku je 4. listopada održana središnja manifestacija XIII. Dana meda u Hrvatskoj, odnosno svečana dodjela priznanja nagrađenim pčelarima. Vrhunac četverodnevnog skupa održan je u svečanoj dvorani Županijske komore Osijek.

Proglašenju rezultata prethodilo je kratko obraćanje cijenenim gostima voditelja Odjela za poljoprivredu pri Hrvatskoj gospodarskoj komori - Županijskoj komori Osijek, gosp. Ernesta Nada; direktora Osječkog sajma gosp. Domagoja Ajdukovića; tajnika HPS-a, gosp. Tomislava Gerića; te dr. sc. Ivana Jakopovića iz Ministarstva poljoprivrede. Poslije njihova obraćanja predavanje o novostima s područja zdravstvene zaštite pčela održao je gosp. Zlatko Tomljanović, dr. vet. med., nakon čega su svečano dodijeljena priznanja.

Ukupni pobjednik XIII. Dana meda u Hrvatskoj je Dušan Matahlija iz Lopara s medom od smilja, šampionom bagremova meda proglašen je med Marina Kovačića iz Darde, šampionom kestenovog meda proglašen je kesten Viktora Kastmileru iz Siska, a šampionom meda od kadulje proglašen je med Fredija Petrovića iz Plomina.

Dodijeljene su također nagrade VII. ocjenjivanja pakovina meda, pića, proizvoda za poboljšanje zdravlja na bazi meda i suvenira. Najbolje ocijenjena pakovina meda bila je ona tvrtke Varžak-M iz Zagreba, a najbolje ocijenjena pakovina pića je ona Pčelarstva "Namjesnik" iz Ludbrega. Za najbolje ocijenjenu pakovinu proizvoda za poboljšanje zdravlja na bazi meda nagradu je dobio OPG Joška Crmarića iz Solina, dok je nagradu za najbolje ocijenjeni suvenir dobio Poljoprivredni obrt „Pčelica Ana“ iz Delnica.

Dodijeljene su i nagrade za najbolje medne rakije i medne likere. Zlatnu medalju za kvalitetu ponovno je dobilo Pčelarstvo "Namjesnik" iz Ludbrega za mednu rakiju, srebrnu medalju za domaću rakiju „Medovicu“ dobio je Ivan Miličević iz Pleternice, a brončanu medalju za šljivovicu s medom dobio je Radomir Mičić iz Rijeke. Zlatnu medalju za medni liker od višnje dobio je Zvonimir Božić iz Donjeg Miholjca, srebrnu za medni liker „Šokac“ dobio je Slavonsko pčelarstvo "Idžojtić" iz Vinkovaca, a broncu je za liker od višanja dobio Milan Crevar iz Tenje.

Nakon podjele priznanja organiziran je domjenak na kojem su gosti i nagrađeni mogli kušati razne slastice s dodatkom pčelinjih proizvoda. Da se svi ne bi brzo razišli, pobrinuo se organizator ručkom prirednim u Lovačkom domu „Bilje“ te organiziranim razgledom Kopačkog rita brodom.

Vedran Lesjak



STJEPAN MESIĆ URUČUJE ŠAMPIONSKO PRIZANJE MARINU KOVAČIĆU, FOTO: ZDENKO KOVAČEVIĆ



šimir Bubalo, gradonačelnik Osijeka Gordan Matković, predsjednik HGK-a Županijske komore Osijek Zoran Kovačević i direktor Osječkog sajma Domagoj Ajduković o bogatoj tradiciji pčelarstva i pčelarskog zadrugarstva na tome području. Govorio je također o važnosti ove manifestacije u popularizaciji pčelarskih proizvoda i dokazivanju očite kvalitete pčelarskih proizvoda na ovome području, i u cijeloj našoj zemlji. U kratkom razgovoru predsjednik Stjepan Mesić pokazao je dobro poznavanje pčelarstva te je predložio da se i dalje radi na popularizaciji meda i drugih proizvoda od pčela i na bazi pčelinjih proizvoda, posebno kod najmlađih. Zvonimir Pajnić, predsjednik Županijskog saveza pčelara Osječko-baranjske županije predao je visokome gostu prigodno ukrašenu košaru s proizvodima pčelara i zadrugara. Stjepan Mesić je kao sjećanje na boravak u društvu pčelara predao Zvonimiru Pajniću prigodan predsjednički dar. Predsjednik Mesić s ostalim uzvanicima kušao je mednu rakiju i tradicionalne medenjake, proizvode

ZVONIMIR PAJNIĆ URUČUJE STJEPANU MESIĆU KOŠARU S PČELINJIM PROIZVODIMA, FOTO: ZDENKO KOVAČEVIĆ



pčelara članova Pčelarske zadruge Pčelari Slavonije i Baranje iz Osijeka.

I ove godine posebno zanimljiva bila je manifestacija Mladi i med. Održana je na glavnom osječkom trgu. Šest pčelarskih udruga iz Belog Manastira, Osijeka, Našica, Đakova, Donjeg Miholjca i Valpova, koje djeluju u sklopu Županijskog saveza, Pčelarska zadruga Pčelari Slavonije i Baranje te pčelarske tvrtke i drugi pčelari prikazali su svoje različite pčelarske i proizvode na bazi meda, koje su posjetitelji, među njima najviše djeca, kušali te su ih mogli po kupiti prigodnim cijenama. Ovo, treće druženje najmlađih i pčelara otvorio je osječki gradonačelnik Gordan Matković, koji je pozvao djecu da kao i on redovito koriste med i druge pčelinje proizvode. Izrazio je i spremnost da Grad još više pridonese ostvarivanju raznolikih sadržaja ove manifestacije. U četverosatnom druženju posjetitelja i pčelara uživalo se u bogatom kulturno-zabavnom programu i velikoj ponudi pčelarskih proizvoda. Sudionicima glazbeno-scenskog programa ovogodišnjeg skupa Mladi i med predani su prigodni darovi Županijskog saveza pčelara Osječko-baranjske županije.

Uz promotivno-prodajnu izložbu pčelarskih proizvoda i opreme za pčelarstvo te uz degustaciju pčelarskih i proizvoda na bazi meda održana su i predavanja za posjetitelje o pčelinjim proizvodima i njihovoj važnosti u prehrani i liječenju. Organizatori Dana meda, Hrvatska gospodarska komora, Županijska komora Osijek, Hrvatski pčelarski savez, Grad Osijek i Županijski savez pčelara Osječko-baranjske županije već sad najavljuju 14. manifestaciju, koja će se održati početkom listopada sljedeće godine u Osijeku.

## Druženje pčelara Pčelarske udruge “Đakovština” iz Đakova

U Lovačkom domu u neposrednoj blizini Đakova održano je 12. listopada prvo druženje đakovačkih pčelara, kojima su se pridružili i gosti iz udruga iz Voćina, Našica, Valpova i Donjeg Miholjca.

Stjepan Brijačak, predsjednik voćinske Udruge i predsjednik NO-a HPS-a govorio je o aktivnostima HPS-a na, kako je rekao, deregulaciji normativnih akata, koji su nedovoljnom aktivnošću prethodnog vodstva HPS-a bili uglavnom nepovoljni za pčelare. Na tim je aktivnostima dosta učinjeno, no još mnogo toga treba mijenjati u korist pčelara. Govorio je o potrebi savjesnog obavljanja posla vezanog za izradu Katastra pčelinjaka i Katastra pčelinjih paša. Pozvao je sve pčelare da se učlane u udruge, a time i u HPS. Govorio je također o izradi plana pčelarstva u Hrvatskoj te o dobroj pčelarskoj praksi. Zvonimir Pajnić, predsjednik Županijskog saveza pčelara Osječko-

baranjske županije, istaknuo je koliko je značajno osnovati Županijski savez te je govorio o konkretnim rezultatima njegova djelovanja. Pritom je spomenuo osnutak Pčelarske zadruge Pčelari Slavonije i Baranje, osnutak Regionalne grupacije pčelarstva, pokretanje manifestacije “Osijek je kolijevka hrvatskog pčelarstva”, županijsko ocjenjivanje sortnih medova, iniciranje skupa Mladi i med te aktivnije uključivanje pčelara naše županije u provedbu manifestacije Dani meda u Hrvatskoj. Županijski savez pčelara je poseban doprinos dao afirmaciji pčelara i pčelarstva na području Osječko-baranjske županije.

Đakovački pčelari poduprli su i inicijativu vodstva Udruge da ubuduće istodobno tretiraju pčele protiv varoe i drugih bolesti.

Druženje i razgovor nastavljeni su uz zajednički ručak. Nazočni pčelari izrazili su želju da ovo druženje postane tradicionalno.

Anton Dalšašo, Našice

## Održani 7. Bački medni dani (Bacskai mezes napok)

Kada se pčelar iz Hrvatske sprema na put u Bajú na Pčelarske medne dane, uvijek će ga čekati neko iznenađenje. Kada su bajski pčelari počeli prije sedam godina održavati svoj skup, malo ih je bilo na okupu, te su se okupljali u hotelu Dunau, pokraj rijeke Dunava. A već poslije sedam godina, došli su u situaciju tražiti dozvolu gradonačelnika Baje da Medne dane održavaju na glavnome trgu. Prvo što je organizator, odnosno klub pčelara iz Baje, promijenio bilo je vrijeme održavanja skupa. Dosad su se uvijek okupljali drugi vikend u studenom. No, uglavnom je bilo ružno vrijeme, te su od ove godine, odlučili da se Medni dani održavaju zadnji vikend u rujnu. No, i petak i subota do podne kiša je rominjala, ali kada je počelo svečano otvorenje i doček gostiju, kao da se i sam sveti Ambrozije smilovao. Donio je lijepo vrijeme na zadovoljstvo organizatora i gostiju iz Hrvatske, Slovačke i Srbije. A sve je počelo lijepo već u subotu ujutro kada su svečano otvoreni Medni dani.

Pčelari i brojni posjetitelji, prvo su degustirali ocijenjene medove, a pristigla su 63 uzorka iz Mađarske, Hrvatske i Srbije. Slijedio je obilazak mnogih štandova, gdje su pčelari prodavali svoje medove i ostale pčelinje proizvode, a za svaki prodani med pisali su račune.

Na dva panoa bili su izloženi dječji crteži o temi pčele i priroda. A tu je također bilo pčelarske opreme i repromaterijala. Našlo se i zaštitnih sredstava protiv pčelinjih bolesti. Prodavao se legalno Perizin, trake Bayvarol, Amitraz, Apigard, ali našlo se i kiselina kao što su oksalna, mliječna i mravlja.

Priređen je ručak za članove pčelarskih redova, te se pripremala dodjela nagrada za najbolje ocijenjene medove. Od pristigla 63 uzorka meda, najbolje ocijenjen med iz Mađarske imao je Szabados Mikloš; iz

Srbije Atiula Terek iz Feketića; a iz Hrvatske Nikola Alaica iz Belog Manastira, koji je osvojio Zlatnu košnicu za bagremov med i Srebrnu košnicu za miješani med.

Poslije podjele nagrada slijedila je priprema za karnevalsku procesiju pčelarskih redova. Zna se, uvijek prvo idu mažoretkinje, a ovaj put su umjesto pčelarske kraljice išle pčelarske princeze. Nakon njih nastupaju pčelarski redovi, i to prvo pčelarski red iz Baje, a onda ostali. Bilo je 6 pčelarskih redova iz Mađarske, te po jedan iz Hrvatske, Slovačke i Srbije. Krenulo se od poznatog izletišta Šugovice pa kroz grad, prema središtu, preko glavnoga trga, gdje je izaslanstva pčelarskih redova primio gradonačelnik Baje. Zatim je povorka pčelarskih redova krenula prema crkvi, gdje je održana sv. misa za članove pčelarskih redova na mađarskom i njemačkom, a na kraju sv. mise bio je posvećen i med.

I za kraj domaćini su organizirali svečanu večeru, isključivo za članove pčelarskih redova i cijenjene goste.

Milan Kramer, Osijek

DEGUSTACIJA MEDA, FOTO: MILAN KRAMER



## Pčelarsko učilište Apis

U našem Učilištu vršimo sposobljavanje u zvanje «Pčelar» prema verificiranom programu Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, a zvanje se upisuje u radnu knjižicu.

Obratite nam se s povjerenjem, jer naši stručni predavači predaju pčelarima od 2003. godine.

Osim u Velikoj Gorici školu je moguće organizirati i u drugim gradovima kako bi omogućili osposobljavanje što većem broju pčelara.

Pozivamo Pčelarske udruge na suradnju!



Učilište APIS,  
Dr. J. Dobrile 42, Velika Gorica  
GSM: (+385) 098/383-306

## Druženje članova Pčelarske udruge «Pčela» iz Našica

Tradicionalno 9. druženje pčelara članova Pčelarske udruge «Pčela» iz Našica održano je na ribnjacima u Donjoj Motičini u vlasništvu obitelji Ivana Peršića.

Pedesetak članova Udruge i njihovi gosti iz susjednih udruga razgovarali su o pčelarskoj godini koja je na izmaku, a koja je, što se našičkih pčelara tiče, bila jedna od lošijih. Iskazani su gubici zajednica od 47%. Izostala je glavna paša ovog područja, bagremova paša, te bjelogorična medljika, a i suncokret je slabo medio. Od 6 općina na području djelovanja Udruge, jedino je Gradsko poglavarstvo iz Našica pokazalo razumijevanje za pčelare i nepovoljnu godinu te je financijski pomoglo pčelarima. Razgovaralo se također o drugim aktualnim pitanjima vezanim za pčelarstvo.

Predsjednik HPS-a Martin Kranjec govorio je o ak-

tivnostima Saveza na uspostavi Katastra pčelinjaka i o Katastru pčelinjih paša, o povoljnijim uvjetima prodaje meda i drugih pčelarskih proizvoda, novom Pravilniku o veterinarskim pregledima u unutarnjem prometu životinja, poduzetim aktivnostima na izmjeni Pravilnika o registraciji pčelarskih vozila, aktivnostima za nadoknadu gubitaka pčelinjih zajednica, te o drugim aktivnostima koje poduzima Savez.

Zvonimir Pajnić, predsjednik Županijskog saveza pčelara Osječko-baranjske županije, obavijestio je pčelare o sljedećim aktivnostima, posebno o skupu Dani meda u Hrvatskoj, drugom županijskom ocjenjivanju sortnih medova i drugoj manifestaciji pod nazivom «Osijek je kolijevka hrvatskog pčelarstva», koja će se održati u Osijeku 7. i 8. studenog.

Pčelari i njihovi gosti, obilazeći lijepo uređen prostor uz tri ribnjaka, mogli su vidjeti kako se nekad živjelo i radilo na selu.

Anton Dalšašo, Našice

## Podijeljene diplome za I. Međunarodno i II. Istočnoslavonsko ocjenjivanje meda

Pčelarski savez Vukovarsko-srijemske županije organizirao je I. Međunarodno i II. Istočnoslavonsko ocjenjivanje meda. Nositelj organizacije bila je pčelarska Udruga «Milena» iz Borova. Dana 18. rujna 2008. godine provedeno je organoleptičko ocjenjivanje meda. Pristigao je 131 uzorak meda iz Hrvatske i Bosne i Hercegovine.

Članovi Ocjenjivačkog suda bili su pčelari iz Vukovarsko-srijemske, Osječko-baranjske i Brodsko-posavske županije. Kriteriju za zlatne diplome udovoljila su 102 uzorka meda, za srebrne diplome 25 uzoraka meda, brončane diplome 3 uzorka, a 1 med je ostao bez plasmana. Pehar je osvojilo OPG «Knežević» iz Šiškovaca.

Diplome i katalogi predani su pčelarima 28. rujna 2008. godine u Borovu, gdje su bili: načelnik općine Borovo gosp. Rade Bosić, predsjednik županijskog Pčelarskog saveza gosp. Drago Josipović, te predsjednik PU «Milena» Borovo gosp. Stevo Trtica, predsjednik PU «Nektar» Vinkovci gosp. Željko Šuran, predsjednik UP «Matica» Brčko Distrikt gosp.

Velimir Živanović te predsjednik UGP «Pčela» Gornji Rahić gosp. Samid Karalić. Pozivu se odazvao i vlasnik poduzeća «Medo-flor» Antun Fanuko.

Poslije podjele diploma priređen je ručak za sve pčelare natjecatelje i goste. A u međuvremenu degustirao se izloženi med koji je bio na ocjenjivanju. Organizator je izjavio da će se sav med podijeliti u humanitarne svrhe.

Milan Kramer, Osijek



NAJMLADI NATJECATELJI: VEDRAN GRBAVAC IZ ERNESTINOVA I IVAN TOLIĆ IZ SLAVONSKOG BRODA, FOTO: M. KRAMER

## Đurđevčki medveni den i 5. Regionalno ocjenjivanje podravske medova

Usprkos mnogim teškoćama koje su pratile podravske pčelare i njihove pčele ove godine, proljetno kišno i vjetrovito vrijeme, ljeto prilično toplo, borbe sa štetnicima i napasnicima na pčeli itd., opet se potvrdila odlična kvaliteta naših kontinentalnih medova. Pčelarsko društvo "Đurđevac" sve prijavljene medove tretira Pravilnikom o ocjenjivanju kvalitetnih sorti vrsta podravske medova, što znači da svaki prijavljeni med mora proći peludnu, kemijsku i fizikalnu analizu te ispitivanje organoleptičkih svojstava. Glavni organizator ocjenjivanja meda za Pčelarsku udruhu «Bagrem» iz Đurđevca bio je gosp. Dragutin Švaco. Članovi Ocjenjivačkog povjerenstva bili su: dr. sc. Dragan Bubalo, predsjednik Povjerenstva; gđa Gordana Hegić; gđa Marija Volarić; gđa Lidija Svečnjak; gosp. Petar Ivandija i gosp. Franjo Dokuš.

Dodjela priznanja pčelarima koji su svoje medove predali na ocjenjivanje bila je 10. listopada 2008 u 18.00 sati u prostorijama Gradske knjižnice i čitaonice u Đurđevcu, a predsjednik Hrvatskog pčelarskog saveza gosp. Martin Kranjec osobno je pčelarima dodijelio zaslužena priznanja.

Najbolje je ocijenjen med (šampion) od lipe gosp. Valenta Čižmešije iz Mičetinca, a isti pčelar dobio je i Zlatnu pletaru za med od bagrema. Zlatnim pletarama pridružili su se: Ivančica Prilika iz Đurđevca za bagrem, Franjo Dokuš iz Ferdinandovca za kesten,

Marija i Mijo Volarić iz Repaša za kesten, te Tomislav Patačko iz Đurđevca za bagrem. Srebrene pletare dobili su: Marijan Panić iz Đurđevca za cvjetni med, Luka Vlašić iz Podravske Sesveta za bagrem i Dražen Mihac iz Virja za bagrem. Brončanu pletaru dobila je PU «Bagrem» iz Đurđevca za izložen bagremov med.

U sklopu 10. Dana voća Koprivničko-križevačke županije koji se održavaju 11. listopada ove godine na Trgu svetog Jurja u Đurđevcu, prisutni su bili i pčelari s nekoliko štandova. Izložili su med koji su posjetitelji mogu kušati, kao i ostale proizvode naših vrijednih pčela i njihovih pčelara.

dopredsjednik Udruge  
Dražen Mihac



## 6. Izložba meda Zagrebačke županije s ocjenjivanjem

Zagrebačka županija i Grad Zagreb najvažnije su hrvatsko područje za proizvodnju hrane i posebno vrijednih poljoprivrednih proizvoda. Zagrebačka županija prva je u Hrvatskoj po proizvodnji kvalitetnih domaćih proizvoda koji se proizvode po posebno propisanim uvjetima sa naglaskom na kvalitetu sirovine, prerade i finalnog proizvoda, te mnogi nose robne marke Zagrebačke županije. Ovakva proizvodnja je ujedno i garancija potrošaču za kakvoću poljoprivrednog proizvoda.

Ove godine provedeno je 6. ocjenjivanje meda. Iz osam pčelarskih udruga koje djeluju na području Zagrebačke županije od ukupno 61 proizvođača, na ocjenjivanje su stigla 93 uzorka kvalitetnih sorti meda. Ocjenjivanje je provedeno pod stručnim vodstvom prof. dr. sc. Nikole Kezića i doc. dr. sc. Dragana Bubala sa Agronomskog fakulteta u Zagrebu. Na ocjenjivanje su pristigle slijedeće vrste meda: amorfa, bagrem, livada, cvjetni, kesten, bjelogorični medljikovac, crnogorični medljikovac, lipa, zlatošipka i metvica.

Broj osvojenih odličja po udrugama je: P.D. «Lipa» Jastrebarsko - 17 odličja; P.U. «Turopolje» V. Gorica

- 14 odličja; P.U. «Maslačak» D. Selo - 11 odličja; P.U. «Matica» Sv. I. Zelina - 6 odličja; P.U. «Vrbovec» Vrbovec - 17 odličja; P.D. «Samobor» Samobor - 12 odličja; P.U. «Ban J. Jelačić» Zaprešić - 4 odličja i P.U. «Moslavina-Otok Ivanić» Križ - 12 odličja. Šampionom ovogodišnjeg ocjenjivanja proglašen je med od metvice, pčelara Miroslava Antolčića iz P.U. „Turopolje“ iz Velike Gorice za osvojenih 97,0 bodova. Šampionu su čestitali i diplomu uručili, ministar poljoprivrede Božidar Pankretić i župan Zagrebačke županije Stjepan Kožić.

Dario Frangen  
Član UO HPS  
Predsjednik P.U. «Turopolje»



## Hrvatsko pčelarstvo u teoriji i praksi

Hrvatsko pčelarstvo od 1990-ih godina postiglo je značajne uspjehe. Moglo je i bolje. Vrijeme, biologija, bolesti pčela, (ne)odgovornost pčelara te gospodarska (ne)organiziranost ostavljaju traga. Uz poteškoće, pčelarstvo se razvija prema načelima tržišnoga gospodarstva. Konkurentnost potiču i potpore vlade. Alternativa tome jest teorija proizvodnje za prodaju na kućnom pragu, dijelom obrađena u Hrvatskoj pčeli br. 9.

U tome članku sumnjiči se HGK, HUP i njihove članice, javna uprava i lokalna samouprava, vlada, DZS i struka. Zašto? Zato što je izostala sumnja u suprotnom smjeru. Napad je najbolja obrana, naročito u tuđem dvorištu. Je li autorovo dvorište „šverckomerc“, pri čemu su oglasi u časopisu samo blaži oblik? U čijem dvorištu je izveden „transfer u nepoznato“ opreme iz tada ugledne zagrebačke tvrtke?

Svrha osnivanja Koordinacije tvrtki iz pčelarske proizvodnje u Udruzi malih i srednjih poduzetnika HUP-a jest jačati članice uvođenjem reda u vlastitome dvorištu, jačanjem partnerskih odnosa s Hrvatskim pčelarskim savezom i hrvatskim pčelarima, koji u većini nisu članovi HPS-a. Prioritet u rješavanju jest siva ekonomija i neloyalna konkurencija. One su zastupljene u članica i nečlanica, te u kvazipčelara i pčelara koji otkupljuju i češće imaju pomor pčela. Nasuprot tome „prodaja na kućnome pragu“ nije predmet razmatranja.

Čitam i slušam pčelare o uginuću pčela. Ipak, pčelarenje je odgovoran, zahtjevan, težak posao, zanimanje, koristan hobi, a braniteljima ublažava poteškoće PTSP-a. Jesmo li učinili dosta i na vrijeme da pčele ne uginu? Što je s istodobnim suzbijanjem pčelinjih bolesti, je li „teoretičar“ učinio svoje?

Neuređeno tržište, nepostojanje sustava upravljanja kvalitetom (i akreditiranog laboratorija), proizvodnje temeljene na znanju, ne daje vjerodostojan uvid u pravo stanje, pa je tada statistika točan zbroj netočnih podataka. Javna uprava i lokalna samouprava uzaludno traže partnera, struka je zaobiđena, „teoretičar“ pokušava stisnuti „kuplung“ i ubaciti u „ler“ da nema pete brzine.

„Dobra proizvođačka praksa“, kao dio sustava upravljanja kvalitetom čini racionalizaciju ukupnog sustava. Kad je ta praksa izvan sustava, svodi se na „Časna pionirska, moj med ima peludna zrnca.“

Ta „teorija“ odvaja primarnu proizvodnju (pčelarenje) od cjeline, tj. pripreme proizvoda za tržište, razvoja proizvoda, marketinga, veterine i nadgradnje u pčelarstvu. Znači, ne trebaju nam robni proizvođači, nego „proizvođači za prodaju na kućnome pragu“, ne trebaju nam ni gospodarski subjekti u pčelarstvu. Zbog svega toga, hrvatski prostor s biljnom raznolikošću i tri mikroklima postao bi kolonija stranih pčelara (pčelarski ZERP), a tržište prostor za strane

pčelinje proizvode. Šteta za hrvatsko pčelarstvo, za Hrvatsku.

Pitam se, koga teoretičar ruši, koga ipak ne? Ruši uspješne poduzetnike (tvrtke i robne proizvođače) koji su uložili u proizvodnju i razvoj, koji izvoze. Ne ruši uvoznike, improvizatore, švercere i kvazipčelare. Imamo tržišnu ekonomiju, tu su i strani proizvodi, ništa neobično. Teoretičara ne zanima kvaliteta stranih proizvoda (propolis, sirupi, pastile, kapsule, med). Kada to rade hrvatske tvrtke, teoretičar djeluje. Tu je i nelegalna proizvodnja i prodaja visokotarifnih proizvoda (JAP-a).

Hrvatska javnost treba znati: Hrvati konzumiraju hrvatski med, a kada nestane poduzetništvo u pčelarstvu, to neće moći. Osim toga, dobit hrvatskih pčelarskih tvrtki ostaje u Hrvatskoj, onih drugih ne. Teoretičar djeluje provjerenom metodom - razjedini, optuži (uvoze, miješaju, patvore) i uništi.

Cilj Koordinacije i Grupacije jest, i sa subjektima u pčelarstvu i mjerodavnim tijelima, sinergijski jačati pčelarstvo u cjelini. Teoretičar nam u spomenutom članku poručuje: Bavite se sobom, ne dirajte „cjelovito pčelarstvo“. Sjetio sam se poučne židovske kletve: „Dabogda se bavio sobom.“ „Teorija prodaje na kućnom pragu“, kad pčelar prodaje svoj med u svojem okruženju (stan, posao), nije predmet zanimanja Koordinacije i Grupacije. Radi se o podvali „teoretičara“.

Ali, teorija proizvodnje samo za prodaju na kućnome pragu jest kolonijalna teorija, štetna za hrvatsko pčelarstvo, za Hrvatsku. Isprepletenošću u nazivu, „teoretičar“ žonglira. Dokle?

Pčelari i ne baš snažne tvrtke Hrvatsku su od 1990-ih od uvoznice meda (oko 350 tona na godinu) dovele do izvoznice (više od 1000 tona legalnog izvoza, bez „Save i Sutle“), cijene repromaterijala niže su do 30% (bez Trebinja, Vrhnike, Banjaluke, Rume, Križa, B. Novog, Koprivnice, Varaždina, Hodošana). Otkupne cijene meda su 40% do 120%, pčelara je više od 200%, broj pčelinjih zajednica povećan je oko 300%, primarna proizvodnja pčelinjih proizvoda povećana je oko 500% itd.

U Hrvatskoj, najveći trgovci medom, repromaterijalom, lijekovima i posebno satnim osnovama su kvazipčelari, „šverceri proizvođači“, pa i već prepoznati pčelari, više nego članovi Koordinacije i Grupacije zajedno. Radi se o oko 240 milijuna kuna. Što kaže „teoretičar“? Rasplet treba početi.

U prošloj kolumni „teoretičar“ žali zbog potpisa „teoretičar“, radije bi bio analitičar. Bavio bi se jalovom teorijom, sada bi analizirao supstrat, jalovinu.

Tko je sad u čijem dvorištu? Drug Bulat više ne odlučuje. „Transfer opreme“ je obrađen, kuda?

Ivan Bračić, Zagreb

**Udruga pčelara „Zrinski“ iz Slavenskog Broda poziva sve pčelare na**



**III. Međužupanijsko ocjenjivanje meda sa međunarodnim sudjelovanjem na Katarinskom sajmu u Slavenskom Brodu - 2008.**

Na natjecanje se mogu prijaviti svi zainteresirani pčelari. Za svaki uzorak potrebno je dostaviti dvije staklenke 450 g meda. Med ne smije biti kristaliziran, a na naljepnici treba pisati:

- Ime i prezime
- Točna adresa
- Vrsta meda
- Godina proizvodnje
- Lokalitet s kojeg med potječe

Uzorci se dostavljaju od objave oglasa do 08. 11. 2008. godine na adresu: Valerijan Tolić, F. Kuhaća 2, Slavonski Brod. Informacije na mob: 091/163-9559.

Kotizacija za sudjelovanje na natjecanju iznosi 50,00 kn po uzorku meda. Plaća se prilikom predaje meda ili na žiro račun udruge.

Prispjeli uzorci ocjenjivat će se 15. 11. 2008. Godine. A proglašenje rezultata će biti 24. 11. 2008. godine na otvorenju Katarinskog sajma u Slavenskom Brodu.

Med će biti izložen s mogućnošću degustacije na Katarinskom sajmu od 24. - 27. studenog 2008. na štandu udruge pčelara „Zrinski“.

S radošću vas očekujemo,  
Vidimo se na Katarinskom sajmu u Slavenskom Brodu, 24. 11. 2008.

Upravni odbor Udruge pčelara "Zrinski"  
Slavonski brod

**Prvi pčelarski planer - priručnik na hrvatskom tržištu**

U organizaciji Pčelarske udruge „Propolis“ iz Zagreba i Hrvatskog pčelarskog saveza objavljen je prvi hrvatski pčelarski planer-priručnik. Na više od 150 stranica donosi radove po mjesecima tijekom cijele godine, upućuje čitatelja kako provoditi zdravstvenu zaštitu svojih pčela, i dr.

Planer je u boji sa spiralnim uvezom i plastificiranim koricama. Sadržava 53 stranice tjednog kalendara te 95 stranica stručnog teksta o pčelarstvu s fotografijama u boji. Stručni dio obrađen je u desetak cjelina: uzgojni program u pčelarstvu, nacionalni program selekcije matica, popis uzgajivača matica, nosemoza, pojiljice, medonosno bilje, ekološko pčelarstvo, mala škola prodaje pčelinjih proizvoda i mnogo toga što ćete moći pročitati samo ako nabavite prvi hrvatski pčelarski planer-priručnik. Maloprodajna cijena priručnika je pristupačna svim pčelarima i ljubiteljima prirode, te iznosi samo 40 kuna.

Obavijesti i narudžbe na telefon:

Pčelarska udruga „Propolis“  
– 01/2992 687

Ivan Harastija – 098/738-435

Slavko Ivković – 091/7850-730

Hrvatski pčelarski savez  
– 01/4819-536



## Gradski ured za poljoprivredu i šumarstvo Grada Zagreba i zagrebačke pčelarske udruge organiziraju

### 7. Dane meda u Zagrebu

koji će se održati na  
Trgu bana Josipa Jelačića  
od četvrtka, 27. do nedjelje 30. studenog.



Cilj ove manifestacije jest prvenstveno:

- predstavljanje i približavanje meda i ostalih pčelinjih proizvoda građanima Zagreba
- brendiranje domaćeg meda – meda iz vlastite košnice zagrebačkih pčelara te
- povećanje prodaje meda i ostalih pčelinjih proizvoda.

Svečano otvorenje bit će u Hotelu "Dubrovnik" u četvrtak 27. studenog s početkom u 10,00 sati, a pola sata prije održat će se konferencija s predstavnicima medijima. Na otvorenju će se proglasiti i rezultati ovogodišnjih natjecanja Medno u Zagrebu i Zzzagimed. Medno organizira Pčelarska udruga „Propolis“ u suradnji sa zagrebačkom Poljoprivrednom školom, a Zzzagimed se održava šesti put u organizaciji Pčelarskog društva „Zagreb“, tvrtke Formica i Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta. Na svečano-sti otvorenja zagrebački pčelari će Gradskom uredu predati izvješće o ovogodišnjoj akciji Pčelarsko dežurstvo, bit će i promocija Zagrebačkog gverca tvrtke Košnica, a moći će se kušati i piće od meda „Ambrozije“, u slatkoj i gorkoj varijanti, zagrebačke tvrtke PIP.

Nakon otvorenja organizirat će se predavanja: primarijusa dr. Josipa Lončara – Med i djeca / Med i starost; mr. sc. Franje Perovića – Značenje pčela u očuvanju prirode i dr. Joa Carsona (direktora delegatskog zbora Američke pčelarske federacije) o nestajanju pčela i utjecaju *Nosema ceranae*.

Prodajni festival meda bit će se na Trgu svaki dan tijekom manifestacije od 8,00 do 19,00 sati na oko 35 klupa. Prvenstvo nastupa ima 170 pčelara upisanih u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava Grada Zagreba i zagrebačke pčelarske tvrtke, a nakon njih pčelari upisani u Upisnik Zagrebačke županije. Za pčelare Zagreba i zagrebačkog prstena prijave završavaju mjesec dana prije početka skupa, a na preostala mjesta pozvat će se pčelari koji tradicionalno surađuju sa zagrebačkim pčelarskim udrugama ili su njihovi članovi.

Damir Rogulja

## Pčelarski savez Osječko-baranjske županije pod pokroviteljstvom Osječko-baranjske županije

organizira manifestaciju

### "Osijek je kolijevka hrvatskoga pčelarstva"

koja će se održati u Osijeku od 7. - 8. studenog 2008. godine

Programom je predviđeno da se 7. studenog u Crkvi preslavna imena Marijina u Donjem gradu održi sveta misa zahvalnica za ovu, nažalost, ne baš uspješnu pčelarsku sezonu.

Sutradan, s početkom u 10,00 sati u Dječjem kazalištu „Branko Mihaljević“ u Donjem gradu govorit će se o tradiciji pčelarskog zadrugarstva u Osijeku i šire, bit će odigran scenski prikaz članova ovog kazališta o temi pčelarstva, a najbolje ocijenjenim sortnim medovima pčelara Osječko-baranjske županije bit će dodijeljen zlatni, srebrni i brončani roj. Polaznici 4. generacije Pčelarske škole dobit će potvrdu da su uspješno završili nastavu.

U sklopu manifestacije održat će se i konferencija za prekograničnu suradnju, uz sudjelovanje Agencije za razvoj, pčelara Slavonije i Baranje, Bosne i Hercegovine, Srbije i Mađarske.

Anton Dalšašo

Kupujem 50 kg voska. Zadar.  
GSM. 098/9813-219

Prodajem kontejner sa 52 LR košnice, 48 LR košnica, te kontejner za 72 AŽ-standard, 10-okvirnih košnica ili za 66 AŽ, 10-okvirnih košnica. Virovitica.  
GSM. 095/8128-383; 092/1081-948

Prodajem 36 zdravih zajednica u LR košnicama sa dovoljno meda za zimu i običnu vrcaljku. Lipik.  
Tel. 034/437-097  
GSM. 099/5129-721

Prodajem 15-tak rabljenih nastavljajača.  
Tel. 048/851-318

Vrijeme je za oksalnu. Isparivač oksalne kiseline (i amitraza) VAROSET, 420,00 KN (PDV uključen!), istovremeno tretiranje tri košnice.  
Tel. 01/615-2065; GSM. 091/549-1557  
e-mail: nenad.strizak@zg.htnet.hr

Prodajem pčele na LR okvirima iz 5-okvirnih nukleusa. Dvor.  
GSM: 099/5125-025

Prodajem zemljište (2000 m2) na otoku Pagu, u predjelu Šimuna, s kućicom od 25 m2(tvrđi objekt) i vodom (cisterna) idealno za pčelinjak. Cijena 25.000 eura.  
GSM. 091/587-9040

**BUMBAR**

**veliki izbor staklenki i zatvarača za med**

**BUMBAR d.o.o.**  
Bumbarov put 1  
10431 Sv. Nedelja  
Novaki  
tel.: 01/ 3323-412  
tel.: 01/ 3323-413  
fax: 01/ 3323-337  
e-mail:  
info@bumbar.hr  
www.bumbar.hr

Članovi Hrvatskog pčelarskog saveza plaćaju članarinu preko pčelarskih udruga u iznosu od 225,00 kuna, u što je uključeno i dobivanje časopisa. Pretplata za nečlanove iznosi 270,00 kuna, a za inozemstvo 37,00 EURA. Cijena pojedinog broja za Hrvatsku iznosi 30,00 kuna. Časopis izlazi u 11 brojeva, u nakladi od 4100 primjeraka. Pretplata se tijekom godine ne može otkazati, a prima je Hrvatski pčelarski savez na broj žiro-računa 2484008-1100687902. Tiskara "Grafika Markulin"

#### Upute za pripremu komercijalnih oglasa

Komercijalni oglasi moraju biti grafički pripremljeni i u pdf formatu dostavljeni najkasnije do 10. u mjesecu.

Cijena oglasa:

1/1	(16x23 cm)	4.200,00 kn
1/2	(16x12 cm)	2.500,00 kn
1/3	(16x7,5 cm)	1.800,00 kn
1/4	(10x5,5 cm)	1.300,00 kn
1/8	(8x5 cm)	650,00 kn

Popust na komercijalne oglase: 4x oglas -10%; 5-8x oglas -20%; 9-12x oglas - 30%  
Za sadržaj oglasa odgovaraju oglašivači.

#### Upute za pripremu malih oglasa građana

Mali oglasi moraju biti dostavljeni najkasnije do 10. u mjesecu za objavu u sljedećem broju časopisa. Svaki član HPS-a i pretplatnik na časopis ima pravo iskoristiti jedan besplatni mali oglas godišnje. Svi sljedeći mali oglasi naplaćuju se 4,00 kune po riječi, a oglas mora sadržavati najmanje 10 riječi.

#### Upute za pripremu tekstova za objavu u časopisu Hrvatska pčela

Rukopisi i fotografije za objavu u časopisu primaju se najkasnije do 10. u mjesecu, te se nakon objave ne vraćaju. Autorski honorari plaćaju se po jednoj kartici, koja sadržava 1450 znakova, u iznosu od 75,00 kuna/kartici. Za sadržaj tekstova odgovaraju sami autori. Ostali mediji koji preuzimaju tekstove, obavezno moraju navesti izvor informacija.



**OTKUPLJUJEMO  
PROPOLIS**

HEDERA d.o.o.  
Put Vrbovnika bb,  
21311 Stobreč  
Tel./Fax: 385 (0)21 32 54 10

**OTKUPLJUJEMO:**

- SVE VRSTE MEDA
- MED U SAČU
- PROPOLIS
- CVJETNI PRAH
- MATIČNU MLIJEČ



**VARŽAK M**

VRBOVO 54, 10411 ORLE  
TEL.: (01) 6239 144  
FAX: (01) 6219 598

**APIS  
PETRINJA**

**PROIZVODNJA OPREME  
ZA PČELARSTVO**

Proizvodimo:  
košnice LR, AŽ i Farar;  
nukleuse; matične rešetke;  
razmake; spojke za  
nastavljače

Pogon Čazma  
Gornji Draganec 117  
Tel./fax 043/776-062

**vm melis**



**OTKUPLJUJEMO  
SVE VRSTE MEDA**

Zagreb, Rudeška 14  
Tel.: 01/3886-994  
GSM: 099/3886-994  
www.vm2.hr



**KRALJEV  
MED**

Otkupljujemo sve vrste sortnog  
meda, kao i višesortni mješani med  
i med u saču, te propolis i cvjetni  
prah.

Plaćanje u roku 30 - 90 dana.

**Kralj Bar-Vil d.o.o.**  
Ljudevita Gaja 8, 10290 Zaprešić,  
Hrvatska

Tel.fax: +385 1 33 53 895  
Gsm. + 385 98 31 25 13



od 1955.

**OTKUPLJUJEMO RAZNE  
VRSTE MEDA I PROPOLIS.  
PLAĆANJE PRI ISPORUCI  
NA ŽIRORAČUN.**

CIJENA PO DOGOVORU  
(ANALIZA, prijevoz, PDV, količina)

Tina Ujevića 7, Velika Gorica  
tel. 01/6216-444  
mob. 098/351-090

### OBAVIJEST PRETPLATNICIMA

Obavještavaju se svi pretplatnici koji do danas nisu uplatili pretplatu na Hrvatsku pčelu da to učine do 20. 11. 2008., jer će im se u suprotnom obustaviti slanje časopisa. Uplatu od 270 kn izvršiti na broj žiro-računa 2484008-1100687902, a u poziv na broj upišite Vaš pretplatnički broj.

HPS

### OBAVIJEST BLAGAJNICIMA PČELARSKIH UDRUGA

Mole se svi blagajnici pčelarskih udruga učlanjenih u Hrvatski pčelarski savez da uplate članarina izvrše najkasnije do 20. 11. 2008. na broj žiro-računa Saveza 2484008-1100687902, te da pošalju popise članova, a za nove članove i točne adrese.

HPS

**Maloprodaja:**  
Zagreb, Trnjanska 33, tel.: 01/ 61 50 730  
Split, Mosečka 52, tel.: 021/ 502 635  
Rijeka, Veslarska 8, tel.: 051/ 213 635  
Čepin, Kralja Zvonimira 73, tel.: 031/ 382 560



**PIP d.o.o.**  
Bijenik 158, Zagreb  
tel.: 01/ 37 38 492  
pip@pip.hr  
www.pip.hr

**PIP-BH d.o.o.**  
Velika Kladuša, BiH  
tel.: +387 37 773 678  
Predstavništvo Sarajevo  
tel.: +387 33 636 211

# NOVO! Prodajni centar u SARAJEVU

Sarajevo, Pijačna ulica bb, tel.: +387 33 636 211  
Cjelokupni asortiman pčelarskih potrepština i pčelinjih proizvoda.

## Okvir LR lipa

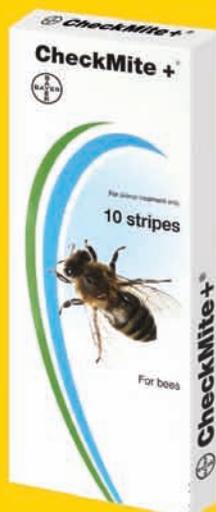
**-20%**  
**2,79kn**

Maloprodajna cijena s PDV-om.

Akcija traje do 31.01.2009. ili do isteka zaliha.

## Kvaliteta koju je prihvatila i EU!

Najbolja iskoristivost!



## CheckMite+®

Trake za suzbijanje varoaze.

**99,99**

Maloprodajna cijena s PDV-om.

Akcija traje do isteka zaliha.

Podaci iz ovog oglasa podložni su izmjenama bez prethodne najave. Ne odgovaramo za tipografske greške. Akcije se odnose samo na PIP-ove prodavaonice u Hrvatskoj.

## Otkup meda i ostalih pčelinjih proizvoda!

### ROBU ŠALJEMO I POUZEČEM!

### SVE ZA PČELARSTVO \* SVE OD PČELA