



HRVATSKA PČELA

3

GODIŠTE 125. - ZAGREB, 2006.
ISSN 1330-3635

HRVATSKA PČELA

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.

GODIŠTE / YEAR 125

BROJ / NUMBER 3

OŽUJAK / MARCH 2006.

NAKLADNIK

Hrvatski pčelarski savez
Pavla Hatza 5.
10000 ZAGREB
Telefon: (01) 48 19 536
Fax: (01) 48 52 543
E-mail: pcelarski-savez@zg.htnet.hr
www.pcela.hr
Žiro račun: 2484008-1100687902

IZDAVAČKI SAVJET

Predsjednik:
dr. sc. Zdravko Laktić
Članovi:
dr. sc. Drago Bodakos
Darko Bodiš
prof. dr. Nikola Kežić
Andrija Martić
Irena Sudarević
Drago Suman
Nikola Vujnovac

UREĐNIŠTVO

dr. sc. Dragan Bubalo
mr. sc. Nikola Capan
dr. sc. Maja Dražić
Slavko Labaš
Stjepan Žganjer

GLAVNI UREDNIK

Vedran Lesjak, dipl. ing. agr.

LEKTORICA

Jasenka Ružić, prof.

LIKOVNA OPREMA

Rudolf Španjol

U ovom broju / In this number

- 49 Praktično ulazeњe u ekološko pčelarenje – ožujak /
Practical advice for organic beekeeping – March
Lovro Krnić
- 50 Med – proizvod zdravlja i dobrog raspoloženja / Honey - for better health and good mood
Boris Bučar
- 54 Kako dobiti kvalitetnu maticu / How to produce quality bee queen!!
Milan Jaćimović
- 57 Pčelar unutar Zakona o hrani / Beekeeper and The Food Act
Zlatko Tomljanović, Nikola Čar
- 60 Dopisi / Letters
- 68 Vijesti iz Saveza / News from Association
- 68 Od košnice do stola / From hive to table
- 70 Oglas / Advertisements



Slika na naslovnoj stranici: Vrba īva (Salix Caprea L.) (Foto: N. Kežić)

Praktično ulaženje u ekološko pčelarenje

LOVRO KRNIĆ*

Radovi u ožujku

Tijekom veljače odlučili smo kojim ćemo košnicama ekološki pčelariti, i možda smo već dogovorili njihovu kupovinu. Sada ih treba nabaviti i izvana obojiti. Kako smo već u prethodnim člancima napomenuli, za ekološko pčelarenje najbolje bi bile LR antivarozne košnice, ali to nije uvjet.

Sada ćemo temeljito objasniti još neke prednosti LR košnica u odnosu na druge tipove košnica:

Lakše je održavati čistoću, što je u ekološkom pčelarenju bitno, te uvijek kada se ukaže potreba, možemo zamijeniti billo koji dio LR antivarozne košnice, očistiti ga, oprati i dezinficirati, te ga ponovno koristiti.

Lakša i jednostavnija je upotreba i tretiranje organskim kiselinama protiv bolesti i namet-

nika, što je u ekološkom pčelarenju jedino učinkovito sredstvo protiv bolesti i nametnika, dok je kod AŽ košnica upotreba organskih kiselina mnogo složenija.

LR košnice novije izrade imaju antivaroznu podnicu, odnosno podnicu s rešetkom i ladicom. S te ladice možemo očitati stanje zajednice: jačinu, leglo, maticu, ako postoji bolest. A najvažnije je što možemo saznati ima li varoe. Na ladicu stavljamo ekološka sredstva protiv varoe, a da zajednicu ne uzneniravamo, jer je poznato da i najmanje otvaranje zajednice umanjuje unos nektara za jedan do dva dana i remeti rad same zajednice.

Ako se odlučimo za seleće ekološko pčelarenje, ne moramo stavljati posebnu rešetku za ventilaciju, nego samo odstranimo ladici s podnice.

Kada želimo vrcati medišta, stavljamo bježalicu jer u ekološkom pčelarenju nije dopušteno koristiti kemijska sredstva za micanje pčela s mednih okvira, a fizičko skidanje tih pčela je s ekološkog stajališta – nedopustivo.

Prije nego se osnuje pčelinjak, poželjno je napraviti jednu ili više higijenskih pojilica i to što bliže košnicama (2-5 metara). Higijensku pojilicu napraviti ćemo vrlo jednostavno. U nekoliko staklenki od 1-3 litre sa širokim otvorom, nalit ćemo vodu, a na otvor staklenke staviti ćemo nekoliko slojeva svijetle tkanine i okrenut ćemo otvor staklenke prema dolje. Voda će uvijek vlažiti tkaninu, a pčele će je s tkanine uzimati. Crijeva će prazniti na pod, te tako nema straha od zaraze. Staklenke ćemo učvrstiti na drvo ili neki drugi predmet. Higijensku pojilicu vrlo je važno postaviti u rano proljeće kako bi se pčele na nju naviknule već prilikom prvih izlazaka.

Smatram da smo već nabavili ekološke satne osnove, te ćemo ih sada utopiti u nehrđajuću žicu na okvirima, na način opisan već prošli mjesec, kako bismo bili spremni kada u idućem mjesecu kupimo - nabavimo rojeve.

Sada već možemo nabaviti sav ostali pribor, s time što treba voditi računa da bude od nehrđajućeg materijala.



Higijenske pojilice - mogućnost zaraze je minimalna

Treba nabaviti i nešto organskih kiselina za liječenje i suzbijanje bolesti i nametnika, a to su mravlja, mlijecna, octena i oksalna kiselina, koje su vrlo učinkovite, a preporučljivo ih je kupiti u specijaliziranim pčelarskim trgovinama s odgovarajućim uputama. Budući ekološki pčelari ne bi smjeli upotrebljavati sredstva za koja misle da su ekološka ili ih netko nepouzdan preporučuje, nego smiju upotrijebiti samo zakonom određena sredstva, koja će biti 100% učinkovita ako se pravilno upotrijewe.

I u ovome mjesecu ponovno ćemo obaviti barem jedan brz pregled. Kada kažem brz, znači da košnica mora biti što ma-

nje otvorena, ali ponovno treba ustanoviti ima li zajednica hrane i da li joj je ta hrana dostupna, ima li legla, da li je jaka, da li je bolesna, to sve moramo provjeriti. Zajednici možemo pomoći tako da joj damo i poneki medni okvir s kojeg ćemo sastrugati nešto poklopaca. Bolest ćemo poslije spriječiti, a zajednice bez matice i slabe ćemo spajati.

I u ekološkom pčelarenju dođit će nam se da u zalihi nemamo mednih okvira, a i u ekološkom pčelarenju potrebno je poticajno prihranjivati. Prihrana treba biti bez bijelog šećera, a ako se on ipak stavlja, postotak šećera treba biti što manji i obavezno prijavljen nadzornoj postaji. Pčele

takvu hranu - dohranu treba ju potrošiti najkasnije 15 dana do glavne paše, no preporučljivo je također izvrucati sav zaostali med u košnicama. Takav med nećemo stavljati u promet kao ekološki, nego ćemo ga iskoristiti za medenu rakiju, gvirc i drugo.

Ekološka ili poticajna prihrana sastojala bi se u sljedećem (bilje da se radi o pogacha ili sirupu):

- šećer od šećerne trske
- med
- pelud
- vitamin B12
- vitamin C
- čajevi (lavande, kadulje, kamilice, matičnjaka, stolisnika)
- svježa kokošja jaja
- integralno pšenično brašno.

Med – proizvod zdravlja i dobrog raspoloženja

* BORIS BUČAR

Med kakav poznajemo

Vrijednost meda prepoznata je još u počecima razvoja ljud-

skog društva, ali tada je bio relativno nedostupan i koristio se samo kao poslastica ili lijek u malim dozama. Jelovnici velikih civilizacija nisu se mogli zamisliti bez meda, ali siromašni ljudi nisu si ga mogli priuštiti. Iako se tijekom 19. stoljeća uzgoj pčela razvijao i med je postao nešto dostupniji, još do polovice 20. stoljeća u nekim našim krajevima vrlo se rijetko konzumirao, ponkad samo iz saća, ako je bilo sreće. To je za djecu bila prava poslastica i veoma privlačno, pa su ga se na razne načine pokušavali domoći.

Med je većinom 20. stoljeća imao dobru cijenu i tržiste koje je bilo zadovoljno medom, bez obzira na njegovu kvalitetu. Pčelari, uglavnom proizvođači meda, dobro su mogli

živjeti ako su imali više košnica. Sjećam se kako su moj otac i djed pričali što se sve moglo kupiti za bačvu ili dvije prodanog meda. Bio je to događaj koji se pamti.

Med i dodaci

Bez obzira na to koliko je dugo vremena bio vrlo privlačan i ukusan proizvod, ljudi su veoma rano shvatili kako dodavanjem ostalih proizvoda iz košnice mogu osnažiti njegovu zdravstvenu djelotvornost. Dodavale su mu se i ljekovite biljke, a takav je med bio privlačan za potrošače, a postizao bi i visoku cijenu. Tome u prilog išla su i medicinska istraživanja, koja su potvrđivala ljekovitost takvih pripravaka, bilo kao samostalni terapeutik ili kao dodatak glavnoj te-

rapiji. Tako se u drugoj polovici 20. stoljeća moglo naći doista kvalitetnih i za zdravljje korisnih proizvoda, ali, kao i u ostalim granama proizvodnje, bilo je varalica koji su «lovili u mutnom».

Med s dodacima koji nisu imali primarno zdravstveno obilježje, nego potrošačkom ukusu zanimljive organoleptičke karakteristike, bili su vrlo malo zastupljeni na tržištu. Moglo bi se reći da su rijetko bili dio domaće prehrane. Tako je smjesa meda i oraha, koja se obredno konzumira prije prve bračne noći odavno poznat «eliksir» potencije i izdržljivosti, što doista ima uporište u sastavu smjese. Naime, glukoza i fruktoza iz meda brzo se resorbiraju u krvotok i daju snagu za fizička opterećenja, dok mastima i škrobu iz oraha treba dulje vrijeme za razgradnju u probavnom sustavu i pretvorbu u energiju, pa tako povećavaju izdržljivosti i zamjenjuju brzo potrošene energente iz meda. Nadalje, orasi su bogati i vitaminom E, koji ima dobro poznato vitaminsko i antioksidacijsko djelovanje, koje je korisno kod fizičkih napora kada za proizvodnju energije nastaje i znatna

količina oksidanasa. Na sličan način mogu se dodavati badeći i lješnjaci.

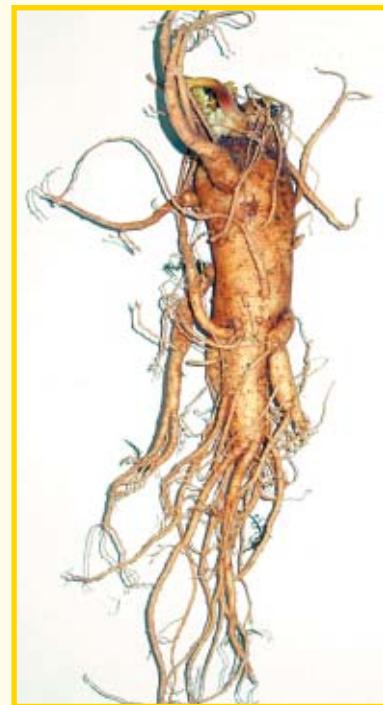
I tako, želja za novim okusima, brzo nas dovodi do zanimljivih smjesa meda gdje je «glavnu riječ» imalo razno sušeno i nesušeno voće, a u sadašnjoj dostupnosti voćnih koncentrata, sastav proizvoda ograničen je maštom. Ideja ima mnogo; od klasičnih pripravaka koji se konzumiraju žlicom, do čudesnih napitaka i ledenih deserata.

Kako god bilo, uz malo mašte i marketinga, pristupačnju cijenu, «kombinacija» koja slovi kao koncentrat zdravlja može naći širi krug potrošača.

Antioksidansi

Ovo nije mjesto za temeljitu raspravu o tome što su antioksidansi, ali valja napomenuti da zdrav organizam jest stabilni antioksidacijski sustav gdje je u dinamičkoj ravnoteži proces nastajanja radikala i njihovo uklanjanje. Radikali su molekule koje uzrokuju oštećenja i starenje stanica, što se u zdravom organizmu popravlja. Oni prirodno nastaju endogeno, staničnim disanjem, aktivnošću imunološkog sustava i oksidativnom potrošnjom energije. No, radikali nastaju i egzogeno kao posljedica ionizacijskog zračenja, ultraljubičastog svjetla, utjecaja metala i okoliša u kojem živimo.

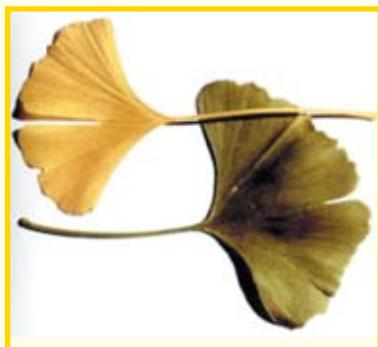
Povrće je vrlo dostupna i biološki vrijedna namirnica. Bogato je vitaminima, mineralima, esencijalnim aminokiselinama, prehrambenim vlaknima i ne-



Ginseng - u Kini poznat kao "korijen života" jer usporava proces starenja.

sumnjivo vrijednim, ali tredovskim antioksidansima. Primjerice, cikla s antocijanima, selenom i betainom, mrkva s b-karotenom i luteinom i rajčica s likopenom povrće je koje tijelu osigurava zdrav suživot s radikalima. Sokovi tog povrća koriste zdravlju, ali moraju se konzumirati u svježem stanju, što uglavnom nije baš ukusno, a za neke je i odbojno. Također, sokove od povrća treba konzumirati posve svježe, jer ako stoje, smanjuje im se aktivnost i nastaje degradacija.

Prihranom pčela sokovima od povrća dobiva se proizvod koji ima novu dimenziju; i prehrambenu i marketinšku. Korisne tvari su zaštićene od oksidacije i propadanja, med je mnogo ukusniji, a preradom pčela postaje «plemeniti» od onog koji bi se dobio ako se



Ginkgo Biloba - najstarija biljka na zemlji, porijeklom iz Kine i Japana.



Guarana - tropska grmolika biljka koja pozitivno djeluje na centralni živčani sustav.

jednostavno u med umiješa povrtni sok. Primjeri za takve proizvode poznati su mnogim pčelarima, ali njihova proizvodnja zahtijeva dodatni angažman za koji većina nije spremna. Malobrojni, kao kolega Branko Obranović, našao je interes za proizvodnju meda sa sokom od cikle koji su prerađile pčele.

Funkcionalna hrana

Med i spomenuti proizvodi na bazi meda – smjese s drugim pčelinjim proizvodima, voćem, voćnim sokovima i sokovima od povrća, uglavnom su poznati dugo godina. No, potrošači su ih svrstali u skupinu hrane koja se ne konzumira redovito i za razliku od dnevnih namirnica, dobili su posebnu važnost. Ta tvrdnja zapravo nije točna, jer svaka bi hrana trebala biti lijek i koristiti tijelu, no čovjek voli stvarati podjele.

Marketing prehrambene industrije prepoznao je takve proizvode u mnogim granama proizvodnje i dao im naziv funk-

cionalna hrana (kao da druga hrana nema određenu funkciju). Na taj je način samo nekim proizvodima dana posebna važnost i priznato je da su korisni za zdravlje, nakon čega se mogao ostvariti porast jedinične cijene, tj. mogla se ostvariti povećana dobit.

Funkcionalna hrana počela je svoj put u mlječnoj industriji i industriji napitaka te je otvorila veliko tržište i ostalim prehrambenim proizvodima.

Wellness proizvodi

Funkcionalna hrana je vrijedna, jer zadovoljava kupac zadovoljava nutritivne i osjetilne potrebe kupca, razvija ugodu, koja je posljedica ravnoteže tijela i duha. Hraneći se funkcionalnom hranom, pojedinac pomaže i svojem tijelu jer u njega ne unosi štetne tvari, a u isto vrijeme ih se uspijeva riješiti konzumirajući wellness proizvode. Sada već svaki ugledan proizvođač ima proizvode kojim privlači kupce i širi tržište.

Za takve proizvode nije dovoljno da pogoduju zdravlju, nego moraju biti i vrlo privlačni i pomalo egzotični, a isto tako u trendu. Kupci 21. stoljeća ne žele biti zadovoljni samo standardnom kvalitetom (jer ona se podrazumijeva), nego moraju biti i oduševljeni kupljenim proizvodom.

Stoga, važan je cijeli koncept, a ne samo proizvod. Pri tome je ambalaža vrlo važna za ukupan dojam takvog proizvoda, citiram: «Zbog ekskluzivnog iz-

gleda, djeluje na sva osjetila stvarajući tako novu dimenziju i imidž osobnog izbora potrošača...». Nadalje, proizvod mora biti dostupan potrošačima, citiram: «...Time je privlačna centrima za rekreaciju i opuštanje, klubovima, specijaliziranim barovima i ostalim mjestima na kojima se prodaju «premium» proizvodi: nutritivistička pića, obogaćeni sokovi, dodaci minerala, visokoproteinske mješavine, energetska pića i zamjenski obroci.» Takoder, važno je obavijestiti o učincima i sastavu proizvoda.

Često su «u igri» dodaci obogaćeni raznim probioticima koji poboljšavaju probavu, služe za čišćenja organizma, regulaciju tlaka, to su antioksidansi, vitamini, minerali, esencijalne aminokiseline, prehrabena vlakna, visokospecifični proteini i «čudesne» biljke.

Da bi čitatelj dobio bolju predodžbu što su wellness proizvodi u stvarnosti, evo nekoliko primjera tipičnih proizvoda tvrtke Yagua, koja proizvodi «kozmetičke» namirnice proizvedene iz bioaktivnog soka, bez kemijskih dodataka, aditiva i šećera, sa 100% prirodnim i aktivnim sastojcima. Ti bi proizvodi «u svojoj osnovi trebali biti hrana za um i raspoloženje».

Beauty juicer je 100% prirodan sok ljepote. Taj kozmetički sok zaustavlja starenje, a sadržava mješavinu grejpfa, đumbira, aloe vere, klorofila, kakaa uz dodatak kolagena. Tvrdi se da iznutra obnavlja kožu, poboljšava kvalitetu kose i noktiju.

Detox juicer je 100% prirođan sok koji oslobađa od otrova i daje vitalnost. Mješavina je naranče, manga, repe, guaranе, zelenog čaja i ginsenga uz dodatak vitamina C i E.

S druge strane tvrtka Vrumona B.V. ima skupinu proizvoda koji su namijenjeni osobama koje ne vole slatko, niti piju alkohol. Proizvode pod nazivom «Royal Club Specials» karakteriziraju neobične kombinacije okusa; citrus-mint, mango-crvena paprika i brusnica-bosiljak, koji oduševljavaju svakoga tko ih kuša.

Novi med

Evo nekoliko ideja kako medu pridodati magičan i egzotičan okus.

Guarana sadržava tvar guaranin, koji tri puta jače djeluje od kofeina, a sadržava i metil-xantin koji u modernom govoru možemo nazvati «energy booster». Napici guarane u Brazilu (gdje joj je prirodno stanište) popularniji su od svih cola napitaka, a šire se i na druga tržišta. Vjerujem da bi dodatak guarane u medu, uz primjerice l-carnitinu, mogao biti atraktivn energetski proizvod. Taj bi proizvod bio prirođan i time znatno privlačniji od svih ostalih umjetnih energetskih napitaka.

Zanimljiv i privlačan dodatak medu mogla bi biti aronia. To je bobičasto šumsko voće bogato flavonoidima i antocijanima (značajni antioksidansi), koje snižava krvni tlak i štiti krvožilni sustav. Aroniju bi ekstrakt ginka odlično upotpunjavao.

Acerola je biljka podrijetlom iz Srednje Amerike i sadržava 30 puta više C vitamina od limuna ili 65 puta više od naranče. Uz to medu dodajte ekstrakt zelenog čaja i dobit ćete posve nov, moderan proizvod, obogaćen je toliko željenim i odavno poznatim antioksidansima.

Aloa vera i ginseng biljke su koje su se u različitim civilizacijama konzumirale da bi se postiglo dobro zdravlje i dugovječnost. Kad bi se pomešali miješanje s medom, dobio bi se privlačan pripravak za svaku dob.

Kolostrum je jedna od rijetkih namirnica koju imam hrabrosti uspoređivati s matičnom mlijeci. Bogat je između ostalog i imonuglobulinima (snažni antimikrobni i antialergijski agensi), antitijelima (pri-marna antipatogena zaštita), PRP faktorom (regulator timusa – regulator imunološkog sustava), lakoferinom (antiinfektivna i antikarcinogena tvar), laktalbuminima (povećavaju serotoninsku aktivnost mozga, smanjuju depresiju i koncentraciju kortizola), citokinima (antivirusna i antitumorska aktivnost), lizozimima (lokalna antibakterijska aktivnost), faktorima rasta (regeneracija mišićnog, živčanog i koštanog tkiva). Kolostrum u inaktiviranom medu bio bi iznimno bogata i životna namirnica.

Pravo 21. stoljeće

Sve navedene prijedloge svaki bi spretan i snalažljiv pčelar mogao sam pripremiti, no pos-



U današnjem, brzom načinu života sve više se okrećemo "brzoj hrani".

toji još jedan način kako od meda napraviti proizvod privlačan za čovjeka 21. stoljeća, koji je stalno u žurbi i pod stresom.

Mikroelementi vrlo su važna karika u biokemijskoj funkciji svih živih bića, pa i čovjeka. Međutim, njihove koncentracije su vrlo osjetljive na promjene u prehrani, pa tako u prevelikoj koncentraciji mogu biti i štetni, a njihov nedostatak može prouzročiti specifične poremećaje metabolizma.

Selen je primjerice, jedan od spomenutih mikroelemenata koji ima važnu ulogu u aktivnosti glutation peroksidaze, bez koje naš imunološki sustav ne bi funkcionirao. Selen također djeluje protuupalno inhibicijom prostaglandina, pojačava antioksidacijsko djelovanje E vitamina i usporava starenje stanica. Željezo je važno zbog svoje uloge u pravilnoj funkciji enzima, a slabokrvnost je samo jedna od manifestacija njegova nedostatka. Stoga, vrlo je vjerojatno da bi takvi medni proizvodi bili korisni i iznimno traženi.

Često su esencijalne tvari vezane u kompleksima s većim molekulama kako bi se pomogući visokospecifičnih meha-

nizama lakše resorbirale u organizam, što ima za posljedicu veće iskorištenje. Pčele će dodani sirup s mikroelementom preraditi u med, a mikroelement neće biti samo jako dobro homogeniziran u takvom medu, nego će vrlo vjerojatno biti vezan na druge molekule. Pri tome je važno znati kakvi kompleksi nastaju, s kojim molekulama i u kojim koncentracijama, za što je potrebno imati barem atomski apsorpcijski spektrofotometar, ali i infracrveni spektrometar s Fourierovom transformacijom te uređaj za nuklearnu magnetsku rezonanciju. Takvi uređaji postoje u Hrvatskoj i vjerojatno bi postojao interes ako bi projekt bio ozbiljan i opravдан. Kako god bilo, dodatak mikroelemenata valja provesti pažljivo i stručno. Nikako se ne preporučuje samostalno pristupiti takvom poslu, u kućnoj radnosti, jer siguran i korištan proizvod može se dobiti samo kroz multidisciplinarni pristup (prehrambeni tehnolozi, agronomi, farmaceuti, analitičari, ekonomisti, sociolozi, marketinški stručnjaci, ...).



Zeleni čaj - već jedna šalica dnevno može djelovati pozitivno na bolesti srca, kao zaštita od raka, za zdrave zube i kosti, za zaštitu kože...

Podaci iz prakse

U ovom se tekstu mnogo spominju antioksidansi u različitim oblicima i pripravcima. Stoga je važno moći izmjeriti antioksidacijski potencijal. Postoji nekoliko metoda, od kojih se kemiluminimetrija pokazala kao vrlo praktična. Koristeći se kemiluminimetrom «Photochem» tvrtke Analytik Jena, provedena su početna mjerenja uobičajenih medova na hrvatskom tržištu (screening). Uz razmjerno slične mogućnosti, pokazalo se da med hrastove medljike ima oko 20 puta veći antioksidacijski potencijal od ostalih!

Rezultati su nas iznenadili, i mi smo shvatili da ova mjerenja otvaraju širom vrata za razne projekte, kojim bi se točno mogao odrediti antioksidacijski potencijal svih spomenutih proizvoda i njihov utjecaj na tvari kojima su pčelinji proizvodi bogati. Funkcionalnost hrane doista bi se mogla potvrditi, a med bi dobio novu dimenziju koja bi ga zasigurno odvela u 21. stoljeće.

Kako dobiti kvalitetnu maticu

(2. dio)

MILAN JAĆIMOVIĆ*

Misao vodilja:

*Ko ne zna,
neka čita Pčelu.
Ko zna,
neka uživa.
Ko zna bolje,
neka to i napiše.*

Ostali uvjeti za dobivanje visokokvalitetnih matica

Odabir i priprema uzgajivačke zajednice

Prehrana matičnih ličinaka temeljni je uvjet za uzgoj kvalitetne maticе. Pčelar na taj uvjet utječe izravno preko odabira, odnosno pripreme uzgajivačke pčelinje zajednice, jer ona treba osigurati optimalne uvjete za hranu ličinkama.

Kako odabrati (pripremiti) uzgajivačku pčelinju zajednicu? Pristupi tome pitanju su različiti: J. Belčić je dvije osnovne snažne zajednice sastavljaо u jaku uzgajivačku zajednicu; Po-

* Milan Jaćimović, pčelar i uzgajivač matica

dolski i suradnici formiraju uzgajivačku zajednicu s ne manje od osam do devet okvira pčela, da bi osigurale hranjenje ličinaka, održavanje potrebne temperature i vlažnosti u gnijezdu, da imaju 8-12 kg meda i dva do tri okvira peluda. U uzgajivačkoj zajednici trebaju biti pčele svih dobnih skupina, a to znači i mlade koje hrane ličinke i starije koje donose nektar i pelud. Uzgajivačka pčelinja zajednica mora biti sposobna održavati optimalnu temperaturu od 34,5 do 35,5°C na matičnjacima, odnosno optimalnu vlažnost u gnijezdu od 90 do 95%. Osobno na svojem pčelinjaku odabirem uzgajivačke zajednice (u drugoj polovici siječnja - prva skupina od 10 zajednica), prema zdravstvenom stanju; jačini i kondiciji, te ih pripremam tako što ih vrlo ranо (polovicom veljače) počinjem prihranjivati visokokvalitetnom proteinском hranom.

Na taj način od 10. do 15. travnja dobijem maksimalno razvijene zajednice sa 12 do 14 okvira legla, razne starosti, sa zalihom kvalitetne hrane od oko 12 kg, nekoliko okvira peludi, i što je najvažnije, struktura pčela u košnicama (izletnice, skladištarice i mlade pčele koje hrane ličinke) optimalna

je. Tako nastaju idealne uzgajivačke zajednice, koje su samo na korak od prirodnog rojenja, a to i želimo postići.

Količina i kvaliteta hrane kao uvjet za visokokvalitetnu maticu

Svaka uzgajivačka zajednica mora imati stalne zalihe hrane, koje kao biološki minimum ne bi smjele biti ispod 10 kg kvalitetnog meda i 2 do 3 okvira peludi. Bez obzira na zalihe hrane, uzgajivačke zajednice moraju se prihranjivati (ako nema većeg dnevnog ulosa). Naime, prihranjivanjem stvaramo uvjete kakve zajednice imaju u vrijeme rojenja, kada izvlače prirodne matičnake.»Prihranjivanje je ključ uspjeha u uzgoju matica», znao je reći L. Peradin.

Hrana koja se daje uzgajivačkim zajednicama mora biti visokokvalitetna, bogata proteinima i vitaminima. Smatram kako nije potrebno niti napominjati da je jednako važno i prihranjivanje trutovskih zajednica, čime postizemo visoku razinu populacije zrelih trutova u pčelinjaku. Pritom treba istaknuti ulogu vitamina C (sok od limuna) u hrani za prihranu trutovskih zajednica, koji daje snagu

Kvaliteta matica uzgojenih pri dnevnom i večernjem prihranjivanju uzgajivačke zajednice (Taranov, 2001)

| Vrijeme davanja tečne hrane | Prosječna masa neoplođenih matica, mg | | Broj jajnih cjevčica u jednom jajniku, kom. | |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------|---|----------|
| | I ogled | II ogled | I ogled | II ogled |
| Navečer | 205,9 | 193,3 | 160,8 | 178,8 |
| Danju | 220,3 | 202,6 | 183,5 | 198,4 |



Zatvoreni matičnjaci (Foto: M. Jaćimović)

i potiče matice, trutove i radilice na sparivanje.

Pčelarima koje zanima HRANA I PREHRANA PČELA, preporučio bih da pročitaju knjigu istog naslova, koju je 1986. godine napisao G. F. Taranov:

Na svojem pčelinjaku hranu pripremam tako da šećernom sirupu u omjeru 1:1 dodajem 10% pivskog kvasca, trutovskim zajednicama i oplodnjacima na 10 litara istog sirupa ucijedim 2-3 limuna, te stalno imaju pogaću Stimular, "MEDIKOM" - Grude, uzgajivačke zajednice izvlače vrlo dobre matičnjake.

Kada prihranjivati uzgajivačke zajednice?

Godinama je među pčelarima i uzgajivačima matica vladalo mišljenje da prihranjivati treba u večernjim satima, međutim Taranov je svojim radom (2001) pokazao da je znatno učinkovitije prihranjivati danju, i to od 8 do 13 sati. Kako je vidljivo

iz tablice, prihranjivane uzgajivačkim zajednicama danju (između 8 i 13 sati po 0,2 litre sirupa) povećalo je količinu i kvalitetu uzgojenih matica. Na temelju rečenog možemo zaključiti: veća masa matice, više jajnih cjevčica u njezinim jajnicima, matica je sposobnija odložiti više jaja, pa je i više pčela u košnici.

Na svojem pčelinjaku uzgajivačke zajednice prihranjujem 2 puta na dan s po 0,25 litara sirupa (u 8 i 14 sati) pet dana uzastopno; prvo davanje je dan prije prebacivanja okvira s ličinkama matičnjaka iz startera u uzgajivačku zajednicu.

Od ostalih uvjeta za uzgoj visokokvalitetnih matica, svakako velik utjecaj ima temperatura u središtu gnezda uzgajivačke zajednice, prvenstveno temperatura utječe na razvoj embrija jajeta. Temperatura u gnezdu treba biti stalna, i to 34,5 do 35,5°C uz relativnu vlažnost zraka od 90 do 95%. Pčelar, na ove parametre utječe pravim izborom uzgajivačke pčelinje zajednice.

Utjecaj broja dodanih matičnjaka na uzgoj i kvalitetu matica

Ovdje je svakako važno istaknuti tezu pčelara Josipa Belčića, koji je u pedesetogodišnjem traganju za kvalitetnom maticom, ostavio pčelarima poruku: «Ne treba nasjetiti onima koji olako preporučuju na prihvata 30-40 matičnjaka». A pčelarima je svoje iskustvo prenio izjavivši: "Posve sam uvjeren da što je matičnjaka manje, to se vred-

nije matice dobiju." Tome dodaje «Nikada nisam davao na prihvat više od 10 matičnjaka. Ako je kod prenošenja bila ozlijedena koja ličinka, pa su je pčele izbacile, bilo ih je još manje».

Svakako mu treba vjerovati, no mora se uzeti u obzir ekonomičnost takvog uzgoja, a i šta to znači u ukupnom našem pčelarenju (10-20%), s obzirom na način i tehnologiju pčelarenja.

Što o ovom uvjetu uzgoja kvalitetnih matica misle neki poznati pčelari i što savjetuju o broju matičnjaka koji se može dodati uzgajivačkoj zajednici; Peradin (20); Taranov (24); Lončarević (20); Hastings, J.E. (20); Avetisjan (20-25); Kotova (20-25); Kulinčevi (20-30).

Na vlastitom pčelinjaku prakticiram da broj matičnjaka u uzgajivačkoj zajednici, ne bude manji od 20 (ekonomičnost), a ni veći od 24 (što se u praksi pokazalo kao zadovoljavajuće).

Ovdje stalno treba imati na umu da matična ličinka ima češće obroke, čiji se broj kreće od 1550 do 1650, dok kod radilica taj broj iznosi oko 150 obroka tijekom razvoja. Prema Riharu, matična ličinka tijekom razvojnog vremena dobije 1600 obroka hrane (mliječi), a pčelinja samo 140. Sada treba malo mašte, pa možemo izračunati: broj matičnjaka, potrebno xy tisuća obroka = broj pčela u košnici?

Zaključak

Samo pčelar koji poznaje biologiju pčela, zna što je dobro za pčelinju zajednicu.



Izvučeni matičnjaci pred zatvaranje (Foto: M. Jaćimović)

Pčelar unutar Zakona o hrani

NIKOLA CAR*

ZLATKO TOMLJANOVIĆ*

Med – zdrava hrana

Moderno društvo sve se više zauzima za veću brigu o čuvanju čovjekovog zdravlja uz pomoć prirodne i zdrave prehrane. „Jesti manje, ali jesti bolje“ moto je nutricionista i medicinara već nekoliko godina. Prehrambene navike se mijenjaju, a potrošač se sve više aktivno uključuje u provjeru hrane preko različitih udruga za Zaštitu potrošača. Moderni kupac u 21. stoljeću sve se više brine o kvaliteti hrane koju kupuje. Želi biti siguran da je ono što jede i piće zdravo i sigurno za uporabu te da se uspostavi sljedivost hrane u lancu dobave. Valja podsjetiti da je priroda oduvijek bila nepresušan izvor zdrave hrane. Med i ostali pčelinji proizvodi (pelud, matična mlječe, propolis, vosak i pčelinji otrov)

dragocjeni su ljekoviti sastojci i suvremenom se čovjeku nude kao nezamjenjivi darovi prirode i prijatelji čovjekova zdravlja. Međutim, pčelarstvo veoma lako može postati ugrožena djelatnost ako se naruši ugled meda kao zdravog dodatka ljudskoj prehrani.

Stoga potrošači s pravom traže da med ne sadržava ni najmanju količinu štetnih tvari. Razvojem industrije i potrošačkog načina života, koji neprekidno onečišćuju okoliš, čovjek mora ulagati sve više napora kako bi proizveo zdravu hranu. Kako bi se organizirala proizvodnja u kojoj bi se rizici od onečišćenja štetnim tvarima pčelinjih proizvoda sveli na najmanju moguću mjeru, potrebno je uvesti sustav samokontrole u lancu „od polja do stola“. U ovom proizvodno potrošačkom lancu pčelari sudjeluju uvođenjem dobre pčelarske prakse. Takav model potiče tehnološki razvoj i produktivnost, a rezultat je povjerenje potrošača, temelj uspjeha na globalnom tržištu.

Zakon o hrani i pčelarstvo

Dana 13. srpnja 2006. godine stupa na snagu članak 29. Zakona o hrani, prema kojem svi subjekti koji posluju hraniom, osim na razini primarne proizvodnje, moraju svoju proizvodnju prilagoditi HACCP sustavu, odnosno dužni su uspostaviti i provoditi re-

dovit nadzor higijenskih uvjeta proizvodnje u svakom objektu pod njegovom kontrolom, provedbom preventivnog postupka samokontrole, razvijenog u skladu s načelima sustava analize opasnosti i kritičnih kontrolnih točaka (HACCP- Hazard Analysis and Critical Control Point).

Za provedbu načela sustava HACCP u proizvodnim procesima mora se:

1. analizirati opasnost od onečišćenja, izraditi popis svih faza u proizvodnom procesu i navesti sve preventivne mjere;
2. utvrditi sve kritične nadzorne točke za sigurnost, odnosno neškodljivost namirnica životinjskog podrijetla;
3. utvrditi kritične granice za poduzimanje preventivnih mjera za svaku od utvrđenih kritičnih nadzornih točaka;
4. utvrditi sve zahtjeve o provedbi učinkovite kontrole i sustavnog praćenja na svim kritičnim točkama proizvodnje sa zadaćom da se ispravi ili poboljša i održi kontrola procesa;
5. utvrditi mјere koje je potrebno poduzeti kad sustavno praćenje pokaže odstupanje od utvrđene kritične granice;
6. uvesti učinkovite postupke vođenja očeviđnika koji pokazuju provedbu sustava HACCP (dokumentacija);
7. uvesti postupak za periodičku analizu opasnosti, kritičnih

* Nikola Car, dr. vet. med i pčelar

* Zlatko Tomljanović, dr. vet. med. i profesionalni pčelar

nadzornih točaka, nadzora i sustavnog praćenja kako bi se provjerila ispravnosti i učinkovitosta sustava HACCP.

Poslovanje prema načelima HACCP-a jedan je od uvjeta za prilagodbu sustavima Europske unije i marketinško je sredstvo koje poboljšava dojam o određenoj marki proizvoda te krajnjem potrošaču da je sigurnost da je prehrambena tvrtka usmjerena postizanju visoke kvalitete namirnica. Pojednostavljeni, od srpnja 2006. godine prehrambene tvrtke neće moći prodati svoj proizvod nijednom trgovачkom lancu, ugostiteljskom objektu niti ga izvesti bez valjane HACCP certifikacije. Međutim, nedostatak preciznih podzakonskih dokumenata povećava nejasnoću u vezi s provedbom članka 29. Zakona o hrani. Unatoč navedenim nepoznanicama i mogućoj odgodi provedbe članka 29, proizvođači hrane i prehrambene tvrtke trebaju što prije uskladiti svoje poslovanje prema načelima HACCP-a, jer uvjete na tržištu određuju trgovci, odnosno trgovачki lanci. Primjerice, neki strani turistički operater traži da hotel u Splitu radi prema HACCP sustavu. On to zahajeva jer želi biti siguran da se njegovi turisti neće otrovati u tom hotelu. Ako bi se to dogodilo, odštetu bi morao platiti operater, što bi u konačnici upropastilo turističku agenciju. Razumljivo da će splitski hotel, uvodeći HACCP, tražiti od svojih dobavljača hrane jam-

stva za njezinu kakvoću, a to pak znači da i dobavljači hrane moraju uskladiti svoje poslovanje prema načelima HACCP-a.

Zakonodavac je predvidio i da su subjekti u poslovanju s hranom na razini primarne proizvodnje dužni uspostaviti i provoditi redovit nadzor higijenskih uvjeta proizvodnje u svakom objektu provedbom preventivnog postupka samokontrole, razvijenog u skladu s dobrom proizvođačkom praksom. Nažalost, i ovdje ostaje nejasno što točno znači „dobra proizvođačka praksa“? Hoće li, primjerice, otkupljivači meda tražiti od pčelara-pričasnog proizvođača poslovanje prema HACCP-u, hoće li biti dovoljna samo izobrazba pčelara i vođenje vlastite dokumentacije o poslovanju ili će se tražiti EUREP GAP certifikacija, koja osigurava da se prihvate standardi proizvodnje primjenom Dobrih poljoprivrednih postupaka? Pojedine velike prehrambene tvrtke u Hrvatskoj već traže od svojih dobavljača poslovanje prema HACCP-u ili EUREP GAP certifikaciji. U EU je većina trgovaca na malo odlučila da će EUREP GAP certifikacija za dobavljače (proizvođače) hrane biti obvezna. EUREP (Euro Retailer Produce Working Group) udruženje je nastalo na poticaj najznačajnijih europskih trgovaca na malo, kao mjesto okupljanja trgovaca i poljoprivrednih proizvođača, a svrha mu je utvrditi zajednički pravilnik o uzgoju po-

ljoprivrednih proizvoda, koji bi više odgovarao suvremenim zahtjevima održive poljoprivrede.

- Rezultat toga nastojanja predstavlja shemu za certifikaciju „Good Agricultural Practices“ (Dobrih poljoprivrednih postupaka ili prakse), naknadno nazvanu EUREP GAP. Ta shema predviđa da će pravilnu primjenu pravilnika potvrditi nezavisno tijelo na temelju:
- a) korištenja tehnika priznatih integriranim nastojanjima,
 - b) obraćanja posebne pozornosti na očuvanje okoliša,
 - c) brige o higijeni u rukovanju prehrambenim proizvodima,
 - d) poštovanja općih zahtjeva u vezi sa zdravljem i sigurnošću zaposlenih u poljoprivredi,
 - e) poštovanja posebnih normativa u postupanju s radnicima.

Shema se primjenjuje na individualne poljoprivrednike i grupacije proizvođača; na tonče se odnosi i zahtjev da se ostvare dokumentirani elementi sustava kvalitete kako bi omogućili upravljanje odnosa između članova proizvođača.

Usklađivanje poslovanja prema EUREP GAP certifikaciji veoma je složen i skup proces. To bi predstavljalo velik trošak za male proizvođače meda, pa se čini da su razborite ideje pojedinih stručnjaka o nužnosti povezivanja pčelara u zadruge ili grupacije. U konačnici, HACCP-a ili EUREP GAP-a certifikacije ne bi se trebalo

bojati jer oni smanjuju troškove poslovanja te količinu odbačene robe i reklamacije, a istodobno povećavaju učinkovitost.

Dobra pčelarska praksa

Dobra pčelarska praksa temelje za održiv razvoj pčelarstva, a svrha joj je osigurati zdravstvenu ispravnost meda (odsustvo rezidua sredstava za zaštitu bilja i ostalih štetnih kemijskih tvari iz okoliša te odsustvo rezidua veterinarskih lijekova) te poboljšati kvalitetu meda i zdravstveno stanje pčelinjih zajednica. Izrada uputa za dobru pčelarsku praksu osigurala bi pouzdan sustav upravljanja pčelinjim zajednicama te sveobuhvatni sustav upravljanja šteticima pčela (Integrated Pest Management). Prijenos znanja važan je pred uvjet za poboljšanje pčelarske proizvodnje, pa je potrebno posvetiti više pozornosti ljudima i prijenosu znanja na njih. To je najučinkovitije sredstvo kojim se mogu poboljšati postupci u pčelarskoj proizvodnji. Prisutnost štetnih tvari u medu danas je najvažniji čimbenik koji umanjuje kvalitetu meda. Izvor štetnih tvari u medu mogu biti onečišćen okoliš i nepravilni postupci u pčelarstvu. Analiza opasnosti kontaminacije pčelinjih proizvoda u Švicarskoj pokazala je da najveća opasnost od kontaminacije meda i ostalih pčelinjih proizvoda potječe od nepravilnih postupaka u pčelarstvu. Najjednostavniji način da se riješi problem kontaminacije pčelinjih proizvoda jest uvesti sus-

tav samokontrole, odnosno dobre pčelarske prakse. On mora biti prihvatljiv i provediv te mora jamčiti da su svi čimbenici koji utječu na zdravstvenu ispravnost i kvalitetu meda pod nadzorom i unutar zakonom propisanih granica.

Dobra pčelarska praksa jest skup pravila i uputa koje je potrebno poštovati tijekom proizvodnog procesa. Podrazumijeva veći stupanj savjesnosti i odgovornosti pčelara. Preduvjeti koje je potrebno osigurati za dobru pčelarsku praksu jesu: kvalificirani pčelari, prikladni objekti za vrcanje meda, prikladni objekti za skladištenje pčelarske opreme, pribora i meda, prikladan pčelarski pribor i oprema te njihovo redovito održavanje, zdrave pčelinje zajednice te zdravstveno ispravna hrana i voda za pčele. Dobra pčelarska praksa uključuje uvođenje standardnih operativnih postupaka (SOP) i standardnih sanitacijskih

operativnih postupaka (SSOP). Standardni sanitacijski operativni postupci jesu pravila higijene radnih površina, opreme, pribora, ruku osoblja i radnog okoliša. Standardni operativni postupci predstavljaju radne upute koje opisuju tko, što, kako i zašto radi određeni postupak, u određenom vremenu i na određen način. Sve standardne operativne postupke u pčelarskoj proizvodnji potrebno je jasno odrediti i sustavno nadzirati, voditi o tome dokumentaciju, utvrditi kritične postupke u proizvodnji meda i jasno definirati njihovu kontrolu. Vođenjem vlastite dokumentacije (mora biti svima dostupna) pčelari dokazuju da su proizvodnju meda obavljali propisanim postupcima i uputama te da kvaliteta proizvoda odgovara očekivanom standardu. Znatno odstupanje od očekivanog standarda kvalitete treba zapisati, istražiti i ukloniti njihove uzroke.



2. Pčelarski Sajam u Gudovcu

Na sajamskom prostoru Gudovac nedaleko Bjelovara, 4. i 5. veljače na 1500 četvornih metara održan je 2. Pčelarski sajam s više od 50 prijavljenih izlagača iz Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Sajam je potjelo nešto više od sedam tisuća posjetitelja iz svih krajeva Hrvatske te posjetitelji iz Mađarske, Češke te Srbije i Crne Gore.

Sajam je otvorio predsjednik Hrvatskog pčelarskog saveza g. Martin Kranjec i tom prigodom pozdravio je sve sudionike, pokrovitelje sajma i posjetitelje.

Broj izlagača na ovom drugom pčelarskom sajmu dokazuje da smo na dobrom putu i obvezuje nas da svaki slijedeći sajam napravimo još bolje i s

više sadržaja od ovoga - rekao je g. Kranjec.

Održavanje ove manifestacije je prijeka potreba, jer su naši pčelari do sada za svaki potreban materijal morali odlaziti drugim proizvođačima, čak i u susjedne zemlje Sloveniju, Bosnu i Hercegovinu, Srbiju i Crnu Goru te, Mađarsku i Italiju, a sada sve to mogu pogledati i nabaviti na našem prostoru. Sada na jednom mjestu svaki pčelar može naći potreban materijal, ali i svakako dobiti neophodne informacije za bolju i kvalitetniju proizvodnju putem sadržajnih predavanja, okruglih stolova i radionica - izjavio je direktor Bjelovarskog sajma g. Zlatko Salaj.

Sve posjetitelje i organizatore sajma pozdravili su župan Bjelovarsko-bilogorski Damir Bajs te predstavnici Grada Bjelovara.



Otvorenje 2. Pčelarskog sajma u Gudovcu (Foto: B. Tomšić)

Na sajmu su se, osim kvalitetnih pčelarskih proizvoda i potrebnog materijala za pčelarstvo, mogli naći prospekti i brošure, wellness proizvodi te pogledati izložba slika kao i ručno oslikanih staklenih predmeta. Za brojne posjetitelje održana su i mnogobrojna predavanja te okrugli stol na temu – Put do potrošača pčelinjih prozvoda u EU i RH.

Pčelarski sajam u Gudovcu organizirali su Bjelovarski sajam i Pčelarski savez Bjelovarsko-bilogorske županije sa suorganizatorima, a pokrovitelji su Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva te Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva.

Boris Tomšić

Dalićeva pakovina

Još su Egipćani prije nekoliko tisuća godina med pakirali u keramiku i smatrali da je to hrana za odabranje. Mi pčelari ne možemo prihvati da takav proizvod može biti dobar u tegli za paprike. Marljive pčele obilaze milijune cvjetova i umiru radeći, pa proizvod njihova velikog truda ne treba završiti u takvoj, niti u sličnim posudama. Ono što sam želio postići izradom ove posude jest da i ona bude toliko dobra kao i proizvod koji će se u njoj pohraniti. Pokušao sam svojim kupcima donijeti dio netaknute prirode u njihov dom. Poruka koju želim prenijeti, dragi moji kolege pčelari,



Vještost osmišljena ambalaža (Foto: Ž. Dalić)

jest da osmislite ambalažu koja vas predstavlja i pomoću koje ćete poboljšati ukupan dojam našeg pčelarstva. Tako će i naši potrošači više cijeniti naš proizvod te platiti rad i znoj na našim pčelinjacima.

Ove su posude ujedno slavonski suvenir, koji priča o pletenim košnicama (pletarama), kojima su pčelarili naši djedovi, a oni su trošili više meda nego šećera. Također imamo u ponudi unikatne posude za

likere od meda i medene raskrake. Jesam li uspio u svojoj nakani da pokažem kako med nije marmelada, ocijenite vi. Pozdravlja vas kolega pčelar, starim pčelarskim pozdravom: „Medno!“.

Željko Dalić

Dani meda u Pazinu

Udruga pčelara „Lipa“ iz Pazina organizirala je proslavu 25. obljetnice svoga rada. Sljedeće godine navršava se stotinu godina od osnivanja prvog pčelarskog društva, odnosno organiziranog pčelarstva na tom području. Osim obljetnice Udruge, povod manifestaciji Dani meda u Pazinu, koja je održana 15. -16. veljače, bilo



Svečana skupština Udruge pčelara "Lipa" iz Pazina. (Foto: V. Lesjak)

je i 10. ocjenjivanje meda Istarske županije. Na manifestaciji je organizirano predstavljanje istarskih pčelara i njihovih proizvoda, a sama izložba pčelarstva privukla je i veliki broj izlagača pčelarske opreme iz cijele Hrvatske. Posjetitelji su, osim opreme, mogli kupiti i kušati raznovrsne medene i ostale pčelinje proizvode. Na manifestaciji 10. ocjenjivanje meda Istarske županije dodijeljene su zlatne diplome te predstavljeni proizvođači istarskog pršuta i vinari udruge „Vinistra“.

Svečanoj skupštini Udruge pčelara „Lipa“, koju je otvorio predsjednik Udruge Ranko Andelin, prisustvovali su brojni uzvanici, a otvorena je i prva medna cesta u Republici Hrvatskoj.

U sklopu manifestacije organizirana su brojna predavanja domaćih i stranih pčelarskih stručnjaka te proglašeni najbolji literarni i likovni radovi djece.

Vedran Lesjak

1. Ocjenjivanje meda Sisačko-Moslavačke županije

U TOP- Termama Topusko, od 9.-12. veljače, održana je 6. Zlatna pčela Topuskog. Okupili su se članovi kluba Gastronaut, nutricionisti, pčelari te brojni posjetitelji i novinari. Članovi kluba Gastronaut i nu-

tricionisti su raspravljali o primjeni pčelinjih proizvoda u gastronomiji, pčelari su odslušali nekoliko poučnih predavanja, a posjetitelji i novinari su na pčelarskim štandovima mogli upoznati, kušati i kupiti paletu pčelinjih proizvoda i proizvoda nastalih na bazi pčelinjih proizvoda.

U organizaciji Turističke zajednice Općine Topusko, a pod pokroviteljstvom TZ Sisačko-moslavačke županije, TZO Topusko i Hrvatskog pčelarskog saveza održano je prvo ocjenjivanje meda Sisačko-moslavačke županije. Ocjenjivane su sorte zastupljene u županiji: kestenov, bagremov, amorf, cvjetni i med metvice. Laboratorijska testiranja meda su provedena na Agronomskom fakultetu u Zagrebu pod nadzorom dr. Dragana Bubala. Kestenov med se dodatno, kao zasebna kategorija, ocjenjivao organoleptički. Žiri su činili članovi kluba Gastronaut i nutricionisti, a njihove su se ocjene temeljile na okusu, mirisu, boji, bistrini i aromi. «Poseban tretman» kestenov med je, kako su objasnili organizatori, zaslužio stoga što su na području Sisačko-moslavačke županije najveće kestenove šume u Hrvatskoj i iz njih potiče 70-80% kestenovog meda koji pčele u Hrvatskoj prikupe.

Zlatne pčele vlasnicima najbolje ocijenjenog meda u svakoj kategoriji, uručila je županica Marina Lovrić na svečanoj večeri čija je tema bio med i cvjetni prah. Laureati su: Željko Cvetković za kestenov med, Viktor Kasmiler za bagremov

med, Goran Filipović za amorf med, Ivica Kolar za cvjetni med, Miroslav Vabik za med od metvice i Slobodan Nišević za kestenov med ocijenjen organoleptički.

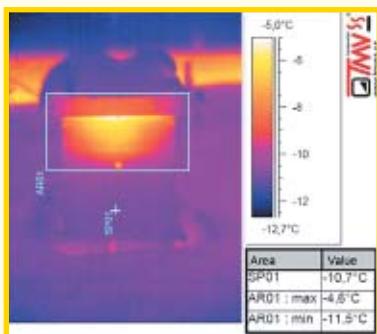
Za sladokusce otkrivamo što su kuhari TOP-Termi pod vodstvom Branka Čukelja iz hotela Westin pripremili za svečanu večeru: carpaccio od capradur sira s preljevom od meda i starog octa, ravioli punjeni šumskim gljivama na kremi od meda i đumbira, krem juha od badema s narančama i medom, file od svježe pastrve u korici od hajdine kaše s umakom od crnog vina i meda, granite od gvirca s mentom, svinjski file mariniran u mednom vinu na piti od poliruka s umakom od gorušice i meda, file serviran sa sarmicom od krumpira i sira na umaku od višanja i meda, profiteroli punjeni pjenom od meda na kremi od čokolade i parpičica.

Duro Priljeva

Pčelarska oprema

Od sredine 19. st. pčelarska se oprema u biti nije mnogo promijenila. Još uvjek mnogi pčelari koriste zastarjele, i dijelove opreme koji nisu standardni. To je razumljivo jer se s novim tehnologijama moderna oprema i metode koje primjenjujemo ovisno o uvjetima pčelarske prakse stalno usavršavaju.

DOPISI



Košnice snimljene termoosjetilnom kamerom

U ovom članku bit će govor o opremi pomoću koje se može povećati radna učinkovitost. Jedno od jednostavnih pomagala je sjedalica s remenom, koje su se dosjetili mužači, a proširila se kod povrćara i pčelara.

Pognuto držanje, ipak je teško izbjegći. Ako pčelar pregledava veći broj košnica i pritom je pogubljen, kleči i čuči, brzo će se umoriti i osjetiti bolove u mišićima koji mogu dovesti do ozljede. Sve će to izbjegći ako koristi sjedalicu s remenom, koja skraćuje vrijeme provedeno u neugodnim položajima, te pčelar može dulje i ugodnije raditi. Jednozna sjedalica s najlonškim remenom pričvrsti se oko struka, a dužina noge se prilagođi korisniku. Kad pčelar pritegne bočne steznike, sjedalica se premješta zajedno s njim. Sjedalicu možete izraditi sami tako da upotrijebite sjedalo starog bicikla i remenje učeničke torbe. Dno noge sjedalice, da ne bi propadalo u tlo, mora biti prošireno na 5-7 cm, a za to je prikladna jaka opruga koja olakšava ustajanje. Također je važno da sjedalica bude što lakša.

Vrlo je praktična, jer su ruke uvijek slobodne, ništa ne košta, jedino je u izradu potrebno utrošiti nešto vremena, a rad može biti ugodan i zabavan. Steznici moraju biti čvrsto pritegnuti kako bi sjedalica bila dobro pričvršćena. Možda je teško povjerovati, no već nakon nekoliko minuta korištenja naviknut ćete se i ugodno osloniti čitavom težinom.

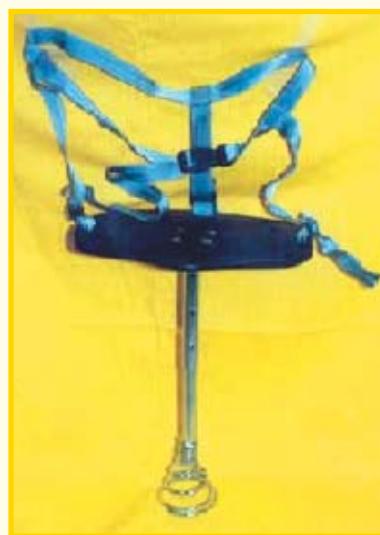
Uredaj koji omogućava uvid u stanje na pčelinjaku samo jednim pogledom, naziva se termoosjetilna kamera, koja snima u infracrvenom spektru. Prvo se primjenjivao u vojne, a potom u gospodarske svrhe, pa je tako postao obavezan alat u brzom otkrivanju opterećenja u energetskim pogonima. Budući da su cijene ovih uređaja sve niže, možemo očekivati njihovu primjenu i u pčelarstvu.

Na priloženim slikama vide se razlike u temperaturi koje zrače stjenke nastavaka, a i uskoro



Primjer upotrebe pčelarskog stolca

oko može i ne otvarajući košnicu, odrediti stanje zajednice. Kod izrade fotografija poslužila je kamera ThermaCAM P60 proizvođača FILIR Systems, koja je u mogućnosti svaku desetinku °C prikazati drugom bojom. Što je područje slike svjetlijе, to više topline objekt zrači (proizvodi) ili odražava (odbija). Preko dana stjenke košnice mogu biti i toplije od unutrašnjosti. Zato uređaj bolje funkcioniра noću, kada su pčele jedini izvor topline. Većina zajednica zračenjem topline stvara jednak prikaz, te je jednostavno uočiti koja se razlikuje od ostalih.



Stolac koji starijim pčelarima može znatno olakšati rad

Fotografije su načinjene 6. siječnja 2004. u ponoc, uz pomoć Čeha ing. Ivana Černyja, koji u svojem radu upozorava na važnost kvalitetne izrade nastavaka. Pri temperaturi okoline od -10°C i 10 cm snijega uočio je da su najveći gubici topline iz primitive košnica, koje imaju tanke i od nekvalitetnog materijala načinjene stjenke.

Tonči Prnjak

Petrinjska pčelarska zima

Kraj prošle i početak ove godine obilježen je svakotjednim sastancima Upravnog odbora Pčelarske udruge «Petrinja». Pripremala se redovna skupština Udruge i raspravljalo o pripremi skupštine Hrvatskog pčelarskog saveza. Proučavale su se ponude za održavanje pčelarske škole te se pokušavalo pronaći način kako spriječiti intenzivnu sjeću kestenovih šuma na Banovini.

Pčelari su organizirali pravu medijsku kampanju kojoj je bio cilj zainteresirati za pčelarsku školu što više pčelara i onih sugrađana koji to žele postati. Emitirani su tonski prilozi i obavijesti na gradskom i županijskom radiju. Objavljeni su članci u županijskim novinama, Večernjem listu i na Petrinjskim Internet stran-

cama. Rezultat je 80 prijavljenih kandidata.

Predstavnici Udruge bili su na sastanku predstavnika pčelarskih udruga Sisačko-moslavačke županije u Kutini gdje se razgovaralo o krizi HPS-a i načinima izlaska iz nje. Na sastanku predsjednika pčelarskih udruga Županije u Sisku dogovarala se organizacija županijskog ocjenjivanja kvalitete meda. Četiri delegata su sudjelovala u radu Skupštine HPS-a. Trojica su prisustvovala predavanjima prof. dr. Nikole Kezića i dr. Maje Dražić u Dvoru na Uni.

Pčelari su bili vrijedni i na pčelinjacima. Potaknuti izjavama veterinara za pčele Zorana Petkovića iz Veterinarske stanice Petrinja kako bi, zbog sve većeg broja pčelinjih zajednica iz kojih se uzimaju uzorci zimskih gubitaka pčela, moglo doći do «zagrušenja» u la-

baratoriju te bi rezultati mogli stići i nakon što počnu prve pčelinje paše, pčelari su prve lijepe dane u godini iskoristili za uzimanje uzoraka. Do velikog zahlađenja u siječnju veterinar je obišao dva najveća seleća pčelara i nekoliko manjih, a 10. veljače su stigli i prvi rezultati pretraga na nozemozu.

Godišnja Skupština održana je 29. siječnja. U velikoj dvorani Srednje škole Petrinja okupilo se osamdesetak domaćih pčelara, predstavnici pčelarskih udruga Sisačko-moslavačke županije, Turističke zajednice Topusko, TOP -Termi Topusko, izvjestitelji elektroničkih i tiskanih medija. Predsjednik Marjan Jurić je podnio izvještaj o radu Udruge, Goranka Priljeva je izvela PowerPoint prezentaciju «Slikom kroz 2005», prof. Mato Bučar predsjedavači Nadzornog odbora izvijestio je o pozitivnim rezultatima nadzora, tajnik Đuro Juić je predložio program rada za ovu godinu, a delegat u Skupštini HPS-a Drago Peček izvijestio je o tijeku i rezultatima Skupštine Saveza. Ivan Pavlović, bivši član Upravnog odbora HPS-a iz naše županije, govorio je o radu odbora u proteklom razdoblju, Marjan Matakanović iz PU «Sisak» izvijesto je o pripremama za osnivanje Županijakog pčelarskog saveza, direktorica ureda Turističke zajednice iz Topuskog izvjestila je o Šestim danima meda u Topuskom i pozvala pčelare da sudjeluju u prvom županijskom ocjenjivanju kvalitete meda, a Nikić Simeon, tajnik pčelarske udruge



Skupština PUP 2006 – oko 80 pčelara, njihovih gostiju i pripadnika medija prisustvovo je Skupštini PU «Petrinja». (Foto: Goranka Priljeva)

iz Kutine, pohvalio je rad Udruge i prisjetio se nekih uglednih, sad već pokojnih, petrinjskih pčelara s kojima se sastajao na pčelinjim pašama. Nakon radnog dijela slijedio je domjenak uz gulaš i pčelarske priče.

Petnaest Petrinjskih pčelara posjetilo je 4. i 5. veljače 2. Pčelarski sajam u Gudovcu. Uz petstotinjak drugih pčelara prisustvovali su predavanjima o tehnologiji pčelarenja, suzbijanju pčelinjih bolesti, organizaciji pčelarske djelatnosti, zakonodavstvu u pčelarstvu i ostalima. Među predavačima je bio i dopredsjednik Petrinjske pčelarske udruge ing. Boris Bučar s predavanjem «Med - proizvod zdravlja i dobrog raspoloženja».

U Topuskom je od 9.-12. veljače održana priredba 6. Zlatna pčela Topuskog, a u sklopu nje i 1. ocjenjivanje meda Sisačko-moslavačke županije. Među laureatima su i petrinjski pčelari. Zlatnu pčelu za kestenov med i srebrnu pčelu za bagremov med osvojio je Đuro Priljeva. Brončane pčele za kestenov i bagremov med osvojio je Slobodan Nišević. Njegov kestenov med žiri sastavljen od članova kluga Gastroonaut i nutricionista, metodom kušanja (organoleptička kontrola) proglašio je najukusnijim kestenovim medom i dodijelio mu zlatnu pčelu. Slobodan Nišević predstavlja je Pčelarsku udrugu «Petrinja» i u izložbenom dijelu ove priredbe.

Stres kod pčela

Jedna od sve češće korištenih riječi koja primjereno opisuje stanje koje zahvaća većinu suvremenih ljudi jest stres. Izvorno, engleska riječ stress znači pritisak, naprezanje, napor, napregnutost. S obzirom na rasprostranjenost stresa, posve je razumljivo da se mnogi znanstvenici njime bave. Hans Selye, jedan od njegovih najpoznatijih istraživača, definira ga kao zahtjev da se organizam prilagodi sredini. Stoga stres možemo shvatiti kao skup bioloških i psihičkih poremećaja izazvan agresijom na organizam, njegovom reakcijom, pripremom za obranu i vrlo vjerojatnim početkom niza bolesti.

Sve do sada rečeno može se jednako primijeniti pčele i ljude, ali ne smije se smetnuti s uma u kojem je odnosu intenzitet poremećaja, što ga najčešće nameće čovjek, i slabšan pčelinji organizam. Računajući s tim faktorom u ži-

votu pčela, postaje potpuno razumljivo zbog čega se suvremenno pčelarstvo sve više bavi problemima veterine, uspoređujući ga s uzgojem ovih plemenitih kukaca - i to stotinu godina unatrag. Pripitomljavajući ih, kao i druge životinje, čovjek im je nametnuo stres kao način življenja i one mu se odupiru koliko je to u njihovoј skromnoj moći - ipak, sve više posustaju i obolijevaju.

Polazeći od definicije stresa Hansa Selyea, vrlo lako uočavamo da agresivne poremećaje iz okoliša najvećim dijelom pčelama nameću uzgajivači. Pčelari uglavnom smatraju da je košnica koju su ljudi izgradili i odredili pčeli za stanište istodobno najbolje mjesto na kojem će one moći živjeti. Razni tipovi košnica prilagođeni su za ugodan i brz rad pčelara i pružanje optimalnih uvjeta za život pčelinje zajednice. Odakle onda stres, kada se sve čini da pčelicama bude ugodno?

Umjetno izgrađeno stanište, košnica, samo je nalik na prirodno. Mikroklima koja se može stvoriti u tako malom prostoru daleko je od optimalne. Unutrašnjost košnice najčešće je hermetički izolirana od okoline vodonepropusnim slojevima boje, kojom je zaštićena. Teško je taj prostor klimatizirati prema potrebama pčele, posebice ako postojeća ventilacija nije primjerenata. Uništavanje i deformiranje saća tijekom vrelih dana, pljesan u košnici i razvoj vapnenog legla uslijed vlage ko-



Čak i pretjerana upotreba dima može štetno djelovati na pčele!

ja se ne može ukloniti, satne osnove na kojima se moraju izgraditi satovi po mjeri uzgajivača načinjene uglavnom od parafina i bogate reziduama preparata te još mnoge pčelarima dobro poznate oknosti - sve to uzrokuje tehnopatije pčelinjih zajednica.

Pojam tehnopatije u intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji javio se prvi put prije nešto više od trideset godina, a odnosi se na bolesti i tjelesne ozljede u industrijskim uvjetima držanja životinja. Na području pčelarske tehnologije, tehnopatije bi se moglo definirati kao ozljede pčela ili bolesti koje su posljedica konstrukcijskih pogrešaka ili funkcionalnih poremećaja na bilo kojem tehničkom sustavu korištenom u procesu uzođa i eksploatacije pčela.

Košnica i njezina konstrukcija samo je jedan od elemenata. Svi znamo kako dojmljivo izgledaju goleme prikolice kamiona koje vuku tegljači s kraja na kraj američkog kontinenta ili veliki autobusi nastanjeni stotinama zajednica - a takvih "građevina" ima i kod nas. Postoji li u prirodi toliko pčela na tako malom prostoru? Svakako, spomenuti je način pčelaru lakši za selidbu, a da li je dobar i pčelama? Ali, ostavimo to po strani i zadržimo se samo na osnovnoj postavci modernog pčelarstva - seobi zajednica. Prijevoz, bez obzira na udaljenost, izaziva stres za pčelinju zajednicu. Ova mirna životinjica mora izdržati znatne vibracije, pomicanja i udarce, ponekad na vrlo dugim putovanjima.

Kada je već riječ o hrani, spomenimo i stresove koje izaziva svaka strana tvar koja se unosi u pčelinji dom zbog tretiljanja. Invazija grinje varroe bila je razlog da se spas potraži u veoma različitim kemijskim sredstvima kojih - i to samo registriranih - ima više stotina. Smrad fluvalinata (vrsta pesticida, na koji su grinje postale rezistentne), ispunjavanje košnice isparavanjima kiselina, zagušujući dim spaljenog amitraza (vrsta pesticida za koji se opravdano sumnja da je kancerogen) - neugodnosti su koje pogadaju pčela više puta tijekom godine. Ako se tome doda i poneko tretiranje usjeva pesticidima ili strah koji svjetskom poljoprivredom širi Gauch (pesticid koji je uznemirio pčelarsku Evropu, jer je uništilo više pčelinskih zajednica nego sve bolesti do sada; namijenjen zaštiti sjemenja od kukaca, ali ostaje u biljci i potom ga pčele s nektarom unose u sebe i umiru).

Stres se nastavlja na stres. Nesreća je to veća ako pčelar znatiželjan pa često otvara košnice i obilno se koristeći dimicom.

Dejan Kreculj

Preuzeto sa www.prijatelji-zivotinja.hr

25. godina pčelarske udruge „Agacija“ iz Čakovca

Članovi Udruge pčelara Međimurske županije „Agacija“ iz Čakovca, održali su 12. 02. 2006. godine svoju godišnju Skupštinu.

Skupštini i svečanoj predaji posvećene zastave pčelarske udruge «Agacija», prisustvovalo je oko 180 pčelara.

U svom govoru, gopodin Šopar, osvrnuo se na protekli rad i doprinos udruge „Agacija“ u Međimurskoj županiji. Također je spomenuo i prvog predsjednika Udruge gospodina Krešimira Benčića i njegov doprinos Udrizi. Udruga „Agacija“ ranije je djelovala u sklopu Varaždinske županije, a tek od prije 25. godina postaje samostalna. Danas je to jedna od većih pčelarskih udruga, koja uspješno djeluje na području Međimurske županije.

Posvećenu zastavu predali su najmlađi pčelari.

Anton Hruška



3. PČELARSKI DANI s međunarodnim sudjelovanjem VINKOVCI 10.11.i 12 . OŽUJKA 2006. ŠPORTSKI CENTAR „LENIJE”

Petak 10. ožujka 2006. g.

Poslijepodne:

Postavljanje izložbeno-prodajnog dijela, nakon čega će biti pročitani referati predsjednika udruga o mogućnostima razvoja pčelarstva na području Vukovarsko-srijemske županije

Subota 11. ožujka 2006. g.

**09,00 Otvorenje manifestacije
S. PČELARSKI DANI**

**09,30 Uvodni referat o ciljevima i značenju
manifestacije**

**09,40 Ponašanje pčela u ovisnosti o tipu i boji
košnica i podrijetla matica.**

Prof. dr. sc. Zvonimir Tucak, poljoprivredni fakultet iz Osijeka, prof. dr. sc. Tanja Tušek Visoko gospodarsko učilište iz Križevaca, mr. sc. Marin Perišić Veterinarski zavod iz Vinkovaca, Dr. sc. Zdravko Laktić uzgajivač matica.

**10,10 - Iskustvo Mađarske u pripremi za ulazak
u Europsku uniju.**

- Mađarski nacionalni program.

Vadas Gabor, pčelar i urednik časopisa „Mađarski pčelar“

**10,40 Suvremeni problemi oprešivanja u
agro-eko sustavu.**

dr. sc. Žlatko Puškadija, poljoprivredni fakultet iz Osijeka.

**11,10 Kompleksna tehnika pčelarenja
nastavljajućama u funkciji suzbijanja
varoe i drugih pčelinjih bolesti.**

Rodoljub Živadinović dr.med. pčelar i urednik časopisa "Pčelar" iz Beograda.

**11,40 Ekološka sredstva za liječenje pčelinjih
bolesti i noviteti iz ove oblasti.**

Akademik i istraživač Kostadin Tričković iz Niša SCG i Akademik i istraživač Mato Zubac iz Petrovaradina.

12,10 Nozemoza.

Prof. dr. sc. Nikola Kezić, agronomski fakultet iz Zagreba.

12,40 Deblokada pčelinjeg legla.

Vladimir Hunjadi ing. pčelar praktičar iz Petrovaradina, Vojvodina.

13,10 Glazbeni ugodač u Slavonski KUD.

**14,00 Ispitivanje stavova studenata o potrošnji
i kakvoći meda.**

Milan Kramer pčelar praktičar iz Osijeka.

14,10 Moj način pčelarenja.

Jakob Plavšić, pčelar praktičar iz Vinkovaca.

14,40 Okrugli stol s nositeljima referata.

Nedjelja 12. ožujka 2006. g.

**09,00 Stanje pčelarstva u Europskoj uniji
i svijetu.**

dr. sc. Maja Dražić Hrvatski stočarski centar, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva.

**09,30 Epizootiološka situacija i značenje ranog
otkrivanja američke gugalice pčelinjeg
legla.**

dr. sc. Nada Plavšić, znanstveni institut za veterinarstvo u Novom Sadu.

**10,00 Pčelarstvo kao pomoć u neurorehabilitaciji
bolesnika.**

Prof. dr. sc. Silva Soldo-Butković prim.dr.med., medicinski fakultet iz Osijeka.

**10,30 Uspješan pčelar je onaj čija proizvodnja
je profitabilna.**

Zvonimir Čondić, autor više pčelarskih knjiga, Tuzla, BiH.

11,00 Med prirodna energija.

dr. sc. Saša Radić, HRM Split i Dragica Grbić dr med.

11,30 Kako živjeti s varoom.

Vladimir Hunjadi, ing. pčelar praktičar iz Petrovaradina.

12,00 Pčelinji cvjetni prah – Savršena hrana.

dr. sc. Saša Radić HRM Split i Dragica Grbić dr. med.

12,30 Stanka uz glazbeni ugodač.

13,15 Utjecaj vremenskih prilika na medenje.

Jakob Plavšić pčelar praktičar iz Vinkovaca.

**13,45 Slaba matica to je unaprijed
planirani gubitak.**

Franjo Tomažin, istraživač i pčelarski praktičar iz Vojvodine.

14,15 Ekonomsko-tehničko predstavljanje.

Svaki učesnik izložbeno prodajnog dijela manifestacije, može predstaviti svoje poduzeće ili proizvode, ali ne duže od 5 minuta.

15,30 Okrugli stol s nositeljima referata.

Na kraju podjela nagrada odabranim proizvođačima Hrvatske opreme i priznanja drugim izlagачima i učesnicima manifestacije.

Navečer:

Završna večera uz prigodni program

Sastanak u Hrvatskom pčelarskom savezu

U prostorijama Hrvatskog pčelarskog saveza, 14. veljače 2006. održani su prvi pregovori između pčelara i pčelarskih tvrtki. Od strane pčelara sastanku su bili nazočni novozabrani predsjednik HPS Martin Kranjec, potpredsjednik Augustin Benko, Vlado Matranec, Branko Tomšić i Zoran Pajnić a od strane grupacije Hrvatske gospodarske komore Zlatko Gregačević, Ivan Bračić, Damir Kralj i Tihamir Tomašić. U relativno mirnoj atmosferi prvog sastanka te bez prevelikog optuživanja dogovorene su prve točke na kojima će se raditi da bi se podigla vrijednost

cjelokupnog pečelarstva u Republici Hrvatskoj

Ovo su točke oko kojih su se dogovorili:

1. Dogovoren je da treba unaprijediti međusobno uvažavanje i razumijevanje, a za nastup u javnosti odrediti glasnogovornike s obje strane. Za Savez su određeni Martin Kranjec, Branko Slavica i Augustin Benko, a za grupaciju HGK Zlatko Gregačević i Antun Fanuko. Na sve neistinite izjave treba odmah reagirati i ograditi se od njih.
2. Dogovorena su tri prijedloga za moguće poticaje:
 - 4-5 kuna po kg meda, a isplata direktno ide pčelaru;

- 200 kuna po košnici za male pčelare, kao biološki doprinos;
- 30 kuna po matici;
Ako ministarstvo prihvati samo jedan prijedlog poticaja, HPS će se zalagati za poticaj po košnici.
- 3. Zajednički se boriti protiv sive ekonomije.
- 4. Zaključeno je da veterinarske mjere i ostala zakonska rješenja nisu adekvatni ni za jednu stranu, potrebno je zajednički raditi na usvajanju novih mjera u skladu sa zakonima EU.
- 5. Zajedničkim marketinškim nastupom povećati potrošnju meda i povjerenje građana u domaći proizvod.

Vedran Lesjak

OD KOŠNICE DO STOLA

Baklava

Pola šalice meda,
1 paket kora za savijače
350 g samljevenih oraha
1 šalica maslaca
1 žličica ekstrakta vanilije
1 žličica mljevenog cimeta
1 šalica vode
1 šalica šećera

Pomiješati orahe i cimet. Na dno lima stavljati kore i to tako da se svaka kora popraska rastopljenim maslacem, a svaka druga se pospe orasima. Na vrh staviti dvije kore, preliti maslacem i oštrim nožem izrezati trokute ili kvadrate. Staviti u zagrijanu pećnicu i peći otprilike 50 minuta dok baklava ne dobije zlatnožutu

boju. Dok se baklava peče napravi se umak za prelijevanje. Šećer i voda se kuhaju tako dugo dok se ne dobije žitka smjesa. Makne se s vatre i doda se ekstrakt vanilije i med, dobro se izmiješa i prelije preko vruće baklave. Prije posluživanja dobro ohladiti.

U 3 l vode stavlja se kilogram meda u saću. Dobro je da saće bude s puno peludi ili, kako su stari Podravci govorili, hrđe. To se kuha u bakrenom kotlu dva sata. Prije nego se ohladi obere se vosak.

Domaći gverc

Za 60 l gverca potrebno je:
45 l vode,
15 kg kestenovog (nikako bagremovog) meda,
grožđice za aromu i
"Vrelko" (kvasac za pospješivanje vrenja) po potrebi

Nakon 3 dana: talog "sjedne" dolje, a gverc se odlije i stavi na toplo da zavrije. Ako ne vrije, stavlja se "Vrelko". Prije vrenja mora u gvercu biti 18 – 20 posto sladora, što se mjeri posebnim mjerilom. Kad završi vrenje, poslije dvadesetak dana, bude 10 – 12% alkohola, onda je to "pravi gverc". U bačvi može stajati i godinu dana.
Gverc se ne piye bez leda.

Patka s medom

2 žlice meda,
1 srednje velika očišćena patka,
2 žlice soli,
2 đumbirova korijena,
2 češnja bijelog luka, protisnuta kroz prešicu,
2 luka vlasca, sitno nasjeckana,
1,5 žlice soja umaka,
1 žlica naribane korice naranče,
1/4 žličice cimeta i
1/4 šalice čiste kokošje juhe

Umak za pečenje:
3 žlice meda,
1,5 žlice soja umaka,
1 žlica octa i
prstohvat soli i papra

Pećnicu zagrijemo na 190°C, patku iznutra osušimo papirnatom salvetom i natrljamo sa soli. Druge sastojke izmiješamo u loncu i na srednje jakoj vatri pustimo da provri. Pripravak maknemo sa vatre i ostavimo 3 minute. Stražnji otvor patke čvrsto zašijemo, patku stavimo u zdjelu i kroz vratni otvor ulijemo, a zatim i njega zašijemo. Pleh do polovice napunimo vodom, u njega stavimo rešetku i na nju stavimo patku. Neka se peče 20 minuta na temperaturi 190°C, zatim temperaturu smanjimo na 150°C i pečemo još 1,5 sati.

Umak za pečenje: Sastojke za umak zamiješamo u manjoj zdjeli i s time, više puta tijekom pečenja, premažemo patku. Kad je patka pečena, izvadimo ju iz pećnice i ostavimo 6 do 8 minuta. Zatim rašijemo vratni otvor i iz patke prelijemo umak u posudu. Kako je patka jako vruća, oprezno ju primamo sa dvije vilice. Nakon toga po patki žlicom prelijemo umak, nakon čega ju možemo poslužiti.

Napomena: Lovci neka ne pokušavaju na ovaj način spremiti divlju patku. Naime iz nje će, kroz otvore od sačme, iscuriti sva tekućina koju smo ulili.

Lipanjsko jutro na pčelinjaku

Dobro jutro pčele male
da li ste se naspavale,
Ili gledaj ili čuti
svugdje mir u ovoj kući.

Miris meda odijava
meni se nitko ne javlja,
Sad će pčela izletjeti
i svom cvijetu odletjeti.

Zatim vrijeme brzo prođe,
ali ona s cvijeta brzo dođe
Vrijeme joj je ugodilo
a i ja sam zadovoljan bio.

Što je vrijeme prolazilo
sve je više pčela s paše dolazilo.
Veće radosti za mene nema
nego kad se pčela na let sprema.

Kada gledaš gore-dolje
Moraš biti dobre volje,
Sve ide ko po špagu
a ja idem gledat vagu.

Mili Bože jel' moguće
što ona uradi juče,
a i danas bit će tako
kada ona pada teška ovako.

Što sad mogu više reći
nema kraja mojoj sreći
oko mene zuji, bruji
a ja od radosti više buljim.

Ja većeg uživanja nemam
nego kad se na pčelinjak spremam
Pčelinjak si prisiljen uživati
i zadovoljstvo i radost ne možeš skrivati.

Volim pčele i njihov dom
nek' ih čuva dragi Bog
to su bića pametnija od ljudi
one rade po njihovoј éudi.

Pčele vole rad i čistoću
a ja s njima ne mogu radit' što hoću,
Već odlazim jedno da otvorim
vrhovi se bijele i brzo zatvorim.

Ah gledaj, eto muke
one meni bodu ruke
nije važno što me bodu
one pripadaju takvom rodu.

Moje srce je radosno i sve mi govori
da ovo drugom pripovidim
ovo i ti srcu primi
moj prijatelju mili.

Duro Bajurin, član Pčelarskog društva „Majkovi“

IN MEMORIAM



Umro je Petar Jergović, rođen 14. kolovoza 1939. godine u mjestu Ramljanima, općina Otočac. S porodicom se doselio u Zadar 1961., u MUP-u radio je do mirovine. Pčelarstvom se počeo baviti 1982. do smrti, 22. listopada 2005. nakon kratke i teške bolesti.

U više mandata obnašao je dužnost blagajnika Pčelarske udruge „Velebit“, Zadar. Među članovima je bio poznat kao vrijedan i brižan pčelar. Nakon njegove smrti pčelarstvom se nastavlja baviti njegova supruga Ruža.

OGLASI

Prodajem pčelarsku vagu nosivosti 100 kg za LR i AŽ košnice. Cijena 1.200,00 kn.
Tel. 048/681-117

Prodajem LR nastavke, LR okvire u rinfuzi ili sastavljene.
Tel. 01/234-6020
GSM. 098/696-504; 098/412-533

Prodajem u travnju pčele na LR okvirima, cijele LR košnice sa pčelama i paketne rojeve.
GSM 098/862-960

Prodajem TAM 5000 sa 54 AŽ košnice punih pčela, registriran do 5. mj/2006., ispravan.
GSM 091/5764-236

Prodajem pčelarsku prikolicu, dvoosovinku, sa 72 AŽ košnice i kazetnu vrcaljku sa 8 okvira.
Tel. 044/751-034
GSM. 098/553-793

Prodajem 40 LR nukleusa, šest okvirnih.
Tel. 044/816-379 - zvati poslije 20 sati.

Prodajem TAM sa 66 AŽ košnica napućenih pčelama, pčele na AŽ okvirima i vosak od poklopaca.
Tel. 01/3484-167

Prodajem pčele na LR i AŽ okvirima, rojeve i matice.
GSM 098/955-6232

Prodajem TAM 110 sa hiabom, specijalno i generalno uređen za utovar i prijevoz LR košnica.
Tel. 044/608-393
GSM. 091/7909-676

Prodajem nukleuse, pčele na okviru te rojeve u travnju i svibnju.
Tel. 021/225-096
GSM 098/9483-459

Prodajem 13 AŽ košnica, 11 okvirnih i paviljon sa 16 AŽ košnica, 10 okvirnih, sve sa pčelama.
GSM 098/9828-678

Prodajem pčele na LR okvirima.
Tel. 044/814-296

Prodajem pčele na LR okvirima.
Tel. 048/834-061

Prodajem 19 AŽ košnica, 10 okvirnih, standardnih i 25 LR košnica, sve napućeno pčelama i 50 kg voska u kolatu.
Tel. 032/381-253

Prodajem pčele na LR i AŽ-grom okvirima.
Tel. 035/250-948 - zvati poslije 18 sati.

Prodajem novih 8 AŽ košnica sa dva medišta, napućene pčelama i pčelinje zajednice na AŽ-standard okvirima. Pčelinja društva su jaka i zdrava.
Tel. 051/766-241

Krajem ožujka isporučujemo 30-tak 5-okvirnih LR nuklesua sa selekcioniranim maticama iz 2005. i primamo narudžbe za sel. matice iz linijskog uzgoja, te ugovaramo isporuku pčelinjih zajednica na 3-7 okvira i paketene rojeve sa cca 1,5 kg pčela.
Tel. 01/6672-935; 048/624-469
GSM. 098/454-427

Podajem novi pčelarski kontejner za 48 LR košnica.
GSM 098/705-798

Prodajem pčele na AŽ-standard i grom okvirima. Dostava u sva mjesta.
Tel. 048/856-610 – zvati navečer

Prodajem 12 AŽ-grom košnica i 12 nukleusa.
Tel. 043/234-691

OGLASI

Prodajem autobus Dubrava sa 66 AŽ košnica napučenih pčelama, AŽ nukleuse sa 7 okvira te autobus TAM 3000 pripremljen za 48 AŽ košnica.
*Tel. 091/254-0904
GSM 044/679-509*

Prodajem pčelinje zajednice na LR okvirima.
Tel. 091/5284-612

Prodajem zbog bolesti kamion TAM 6500 T-125 sa 72 LR košnice napučene pčelama, pčele na LR okvirima, rojeve sa grane, med, pelud i propolis.
Tel. 044/631-421

Kupujem pčele na AŽ-grom okvirima.
GSM. 098/1912-033

Prodajem pčele na 7 i 10 LR okvira.
Tel. 051/641-577

Prodajem pčele u paketnim rojevima na LR i AŽ okvirima i snelgrove daske za dvomatično pčelarenje sa LR košnisama.
GSM. 091/5668-814

Prodajem u travnju pčele na LR okvirima.
*Tel. 052/757-116
GSM. 098/9364-022*

Prodajem TAM 5000 sa 60 AŽ 11+11 košnica napučenih pčelama, te mijenjam FAP 10-18, 81. godište za LR nukleuse.
GSM 098/451-737

Prodajem pčele u pletarama.
Tel. 01/2820-381

Prodajem sjeme facelije, vlastiti uzgoj, 35kn/kg.
Tel. 01/6279-689

Prodajem AŽ-grom nukleuse, 7-okvirne, te košnice AŽ-standard, 10 okvirne sa dva medišta, sve napućeno pčelama.
GSM. 091/ 5709-537

Prodajem pčelarski kamion TAM 5500, 30 košnica napućeno je pčelama.
Tel. 031/352-016

Prodajem pčele na LR okvirima sa ovogodišnjim maticama, prvo tjedna u svibnju, od 1. svibnja do kraja rujna prodajem selekcionirane matice. Zvati poslije 16. 03. 2006.

*Tel. 098/706-545
GSM. 048/865-333*

Prodajem pčele iz AŽ-standard nukleusa i AŽ košnice sa pčelama.
Tel. 01/2850-565

Prodajem povoljno veći broj pčelinjih zajednica na LR okvirima.
GSM. 091/ 7886-083.

Prodajem pčele, kamion i prikolicu, 150 košnica, LR povišene.
Tel. 031/280-205

Prodajem TAM 5000 sa 36 AŽ-12 košnica, novih, sa jakim društвima, nadogradnja je za 54 košnice i pčele na AŽ okvirima od 1. travnja 2006.

*Tel. 043/252-010
GSM. 098/9314-030*

Prodajem kamion TAM 170C T14 sa 70 AŽ košnica, napućen zdravim pčelama, 10 7-okvirnih AŽ nukleusa i 4 tone meda.
*Tel. 049/372-159
GSM. 098/9828-830*

Prodajem početkom travnja veći broj pčelinjih zajednica na LR okvirima.
GSM. 098/660-281

Prodajem pčele na okvirima, 30 AŽ-grom nukleusa i 10 LR nukleusa.
Tel. 043/872-157

Prodajem 5 košnica i 5 nukleusa AŽ - 35 gromovki, sve sa pčelama.
Tel. 051/675-503

051/793-943 - zvati od 01. 04. 2006.

Prodajem traktorsku prikolicu za 24 LR košnice u 3 reda (srednji red se izvlači).

*Tel. 044/652-068
GSM. 098/9883-842*

Kupujem pčelinje zajednice i rojeve na LR okvirima. Boris Ivančić, Rijeka
GSM 091/7258-736

Prodajem rojeve i pčele u LR košnicama, 100 komada, u odličnom stanju. Otkup meda osiguran.

Tel. 01/6239-144

Prodajem pčelarsku prikolicu na 4 kotača sa 32 AŽ košnice, 12-okvirna društva.

*Tel. 044/668-485
01/2881-602
GSM. 091/7360-887*

OGLASI

Prodajem 20 LR košnica napućenih pčelama, a u travnju i svibnju zajednice na LR okvirima.

Tel. 021/623-262

GSM. 091/5087-337

Prodajem više pčelinjih zajednica na LR okvirima.

Ivan Mogušar,
Kolodvorska 41,
Gradiste kraj Županje.
Tel. 032/841-230
GSM. 098/798-163

Prodajem prikolicu sa 40 LR košnica napućenih pčelama.

GSM. 091/7303-335

Prodajem pčele na LR okvirima i nove LR košnice.

Tel. 01/2313-305

Prodajem TAM 125 (dupsa vuča), registriran za prijevoz pčela.

Tel. 042/673-204

Prodajem pčele na LR okvirima i paketne rojeve.

Tel. 035/425-594
GSM. 098/226-951

Prodajem zbog nemoći pčelareњa od 100-160 košnica pčela.

Tel. 031/816-123
GSM. 095/8125-373

Prodajem AŽ-12 grom košnice, lipove.

GSM. 091/7662-085

Prodajem 10 LR Košnica napućenih pčelama.

Tel. 047/777-392 - zvati poslije podne

Prodajem 20 pčelinjih zajednica, dimenzije okvira su 40 x 25, zajednice su zdrave.

Tel. 021/623-353

Prodajem pčele na AŽ-standard okvirima i košnice.

GSM. 098/1957-448

Prodajem pčele iz 30 AŽ nukleusa, 7-okvirnih sa mladim, obilježenim maticama od Pislaka, cijena je 500 kn/kom, te prodajem 50 kg AŽ satnih osnova i 3 tone prvakasnog sortnog meda.

GSM. 098/745-150

Prodajem 10 LR i 8 AŽ košnica napućenih pčelama ili samo pčele na LR i AŽ okvirima.

Tel. 042/763-384

20 godina

IZRADBA LR KOŠNICA

Božidar Pleše
Vučnik 49
Delnice
tel. 051/812-522

od 1955.
OTKUPLJUJEMO KONTINENTALNE VRSTE MEDA, CVJETNI PRAH I PROPOLIS, A PLAĆAMO ODMAH

ZAINTERESIRANI SMO ZA DUGOROČNU SURADNJU!

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

MGT-HORVAT STROJOBRAVARIJA

proizvodi i prodaje prijenosne kontejnere za LR i AŽ košnice tip 40-44 te ostalo po narudžbi

Zagrebačka 55, 49342 Oroslavje
Tel./fax: 049/284-102
GSM: 098/495-345
E-mail: mgt.horvat@kr.htnet.hr

Članovi Hrvatskog pčelarskog saveza plaćaju članarinu preko pčelarskih udruga. Pretplata za nečlanove iznosi 320,00 kn, a za inozemstvo 60 EURA. Cijena pojedinog broja za tuzemstvo iznosi 30 kuna. Časopis izlazi jedanput mjesečno. Pretplatu prima Hrvatski pčelarski savez, broj žiro računa **2484008-1100687902**. Časopis se tijekom godine ne može otkazati. Rukopisi se ne vraćaju. Naklada 3.000 primjeraka. Tisk "GANDALF"

**OTKUPLJUJEMO
SVE VRSTE MEDA**

Zagreb, Rudeška 14
Tel.: 01/3886-994
GSM: 091/3886-994
www.vm2.hr

API-PLAST

Ludbreg, Zagrebačka 16

PROIZVODNJA I OTKUP MEDA
I PČELINJIH PROIZVODA

PROIZVODI ZA PČELARSTVO

PLASTIČNA AMBALAŽA ZA MED:

- s poklopциma zapremine
20, 25, 250, 500 i 1000 g
- poklopci za staklenke raznih boja
- boksesi za med u saču

Tel/fax: 042/ 810-902, 810-025
GSM: 098-9579-097

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

Prodajem FAP-ov motor snage 160 KS generalno popravljen, sve novo.

Tel. 044/742-108

Kupujem pčelarski kamion sa AŽ-12 ili 11 standard košnica, novije.

GSM. 098/1912-033

Prodajem prikolicu „Našičanku“ sa 52 AŽ-standard košnicom i stroj za punjenje meda - GIOR-DAN GINO.

Tel. 053/773-191
GSM. 098/9008-025

Prodajem veći broj pčelinjih rojeva sa mladim maticama od 1. 05. do 30. 06.

Tel. 035/434-267 - zvati između 14 i 19 sati

Prodajem TAM 170 4x4 tegljač i dvije poluprikolice 8 m.
GSM. 095/9055-507



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

Međunarodna pčelarska prodajna izložba i savjetovanje

Slovenija, Celje, 25. i 26. ožujka 2006.

Na izložbi će sudjelovati svi najvažniji slovenski proizvođači pčelarske opreme, izlagaci iz inozemstva i inovatori. Bit će iznenadeni povoljnijim cijenama i kakvoćom ponude pčelarskog oruđa, košnica, ambalaže i drugih proizvoda!

Pčelarska izložba otvorena je od 8 do 16 sati.

U istom terminu na sajmištu će se održati i međunarodni sajam vrtlarstva, cvjećarstva i pejsažne arhitekture FLORA.

Dodatne informacije: tel.: +386 (0)3 543-32-06

Nemojte propustiti odličnu priliku za:

- povoljnu kupovinu proizvoda koje trebate kod pčelarstva,
- razgledanje ponude slovenskih pčelara,
- posjet sajmu cvijeća i sadnica Flora.

Srdačno vas pozivamo!

www.cebelarska-zveza-slo.si
www.ce-sejem.si



Celjski sejem d.d., Dečkova 1, 3102 Celje, Slovenija

PIP

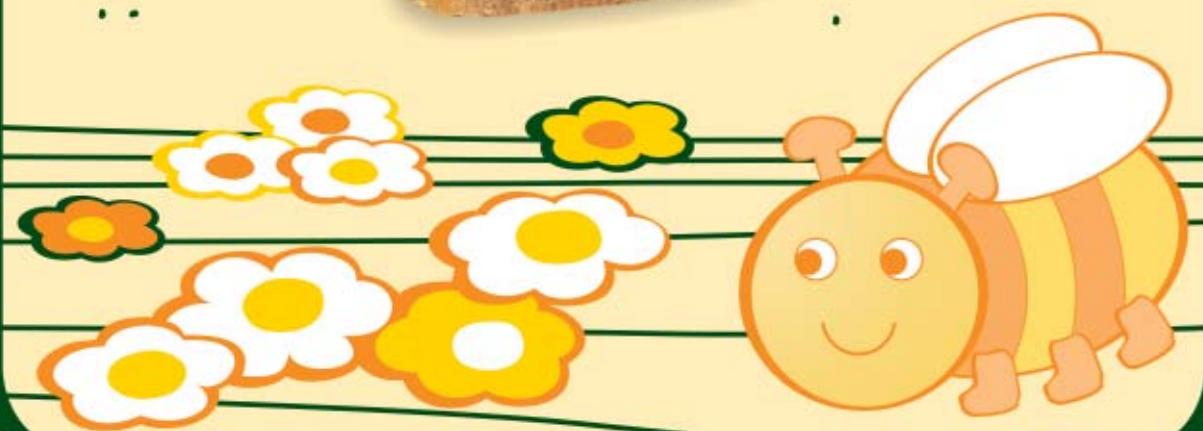
medolada

medni namaz s lješnjakom i kakaom

BEZ ŠEĆERA I
KONZERVANSA



Medni namaz za sve
uzraste, izvrsno prija na
kriški kruha i u toplim
palačinkama.
Od probranih sorti meda,
lješnjaka i kakaa,
bez šećera i konzervansa.



Proizvodi: PIP d.o.o. Zagreb, Bijenik 158; tel: 01/ 37 38 492; www.pip.hr; Uvoznik za BiH: PIP-BH d.o.o. Velika Kladuša, Z. Žalica bb, tel: +387 37/ 77 33 45
Maloprodaja: ZAGREB, Tržanska 33, tel: 01/ 61 50 730, Tržnica Dolac-mješeni dio; SPLIT, Mosečka 52, tel: 021/ 502 635; RIJEKA, Velešinska 8, tel: 051/ 213 635, ČEPIN, Kralja Zvonimira 73, tel: 031/ 382 560