

HRVATSKA PČELA



godište 138.
Zagreb, 2019.
ISSN 1330-3635

1

**Nacionalna staklenka
obilježila 2018. godinu**

**1. siječnja 2019. godine
- Početak pčelarske „Oluje“**

15. MEĐUNARODNI PČELARSKI SAJAM

SAJAMSKI PROSTOR GUDOVAC

9.-10.2.2019.

www.bj-sajam.hr

Program stručno-edukativnog skupa 15. međunarodnog pčelarskog sajma 9. i 10. veljače 2019.

SUBOTA, 9. veljače 2019. - Svečano otvaranje Sajma počinje u 10.00 sati

Izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger	Američka gnjiiloča medonosne pčele - aktualno stanje u Republici Hrvatskoj i Europi
Prof.dr.sc. Dario Lasić	Obavezne informacije za med i pčelinje mješavine, te opasnosti i ograničenja dodavanja određenih sastojaka.
Doc.dr.sc. Lidija Svečnjak	Stanje na tržištu satnih osnova i negativni učinci patvorenja pčelinjeg voska: nove spoznaje
Zrinka Franić, dr.med.	Alergijske reakcije prilikom uboda pčele i prva pomoć

NEDJELJA, 10. veljače 2019.

Mr.sc. Nevija Čirko	Zahtjev za sufinanciranje mjera iz NPP za 2019. - iskustva i preporuke
Žaklin Acinger, dr.vet.med	Osvrt na trenutno važeću legislativu u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj po pitanju zdravlja pčela
Dr.sc. Marin Kovačić	Selekcija i uzgoj matica
Igor Petrović, dipl.ing.agr.	Utjecaj pašnih prilika na tehnologiju pčelarenja



HRVATSKI PČELARSKI
SAVEZ

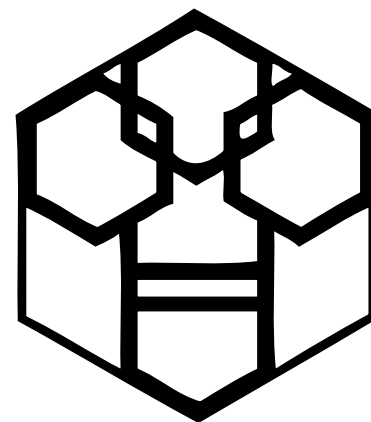
PČELARSKI SAVEZ
BJELOVARSKO-BILOGORSKE
ŽUPANIJE



6. IZLOŽBA VINA I VIENOGRADARSKE OPREME



HRVATSKA PČELA



GODIŠTE / YEAR 138

BROJ / NUMBER 1

SIJEČANJ / JANUARY

U ovom broju / In this issue

2. Aktualnosti / Actualities
8. Kolumna / Column
9. Tehnologija pčelarenja / Beekeeping technology
9. Oksalna kiselina – koncept borbe s varozom /
Oxalic acid - the concept of fighting with varroosis
Miroslav Antolčić
15. Pčelinjak i pčelar zimi / Apiary and beekeeper in winter
Josip Križ
17. Zanimljivosti / Interesting matters
18. Reportaža / Reports
21. 140 godina organiziranog pčelarstva / 140 years of organized beekeeping
25. Gospodarstvo / Economy
28. Medonosno bilje / The bee pasture
29. Pčelarska križaljka / Beekeeping crossword
29. Dopisi / Letters
35. Najava / Announcement
36. Oglasi / Advertisements

OZNAČAVANJE MATICA



2015 2016 2017 2018 2019

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 S NASLOVNICE:



NACIONALNE STAKLENKE
ZA MED
FOTO: Z. BEDENIKOVIĆ

NAKLADNIK

Hrvatski pčelarski savez
Pavla Hatzza 5.
10000 ZAGREB
OIB: 85477657229
E-mail: pcelarski-savez@zg.t-com.hr
Telefoni:
urednik - 01/48-19-536,
099/481-95-39
Vesna Filmar, računovodstvo
01/48-11-327,
099/481-95-37
E-mail: vfilm@pcela.hr

Željko Vrbos, predsjednik

099/4819-536
Hrvojka Galeković, tajnica
01/4811-325
E-mail: tajnik@pcela.hr
Saša Petrić, voditelj potpora
099/481-95-34
Fax: 01/48-52-543
E-mail: potpore@gmail.com
www.pcela.hr
IBAN:
HR2524840081100687902

IZDAVAČKI SAVJET

prof. dr. sc. Zlatko Puškadija,
predsjednik
Izv. prof. dr. sc. Dragan Bubalo
Izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak-
Gajger
Mr. sc. Nenad Strižak
Saša Petrić, mag. ing. agr.
Zlatko Tomljanović, dr. med. vet.
Branko Vidmar

UREDNIŠTVO:

Dr. sc. Dražen Lušić, predsjednik
Dr. sc. Lidija Svečnjak
Dr. sc. Maja Dražić
Dr. sc. Gordana Hegić
Boris Bučar, dipl. ing.
Marin Kovačić, mag. ing. agr.
Vedran Lesjak, dipl. ing. agr.
Antonio Mravak, mag. ing. agr.
Igor Petrović, dipl. ing. agr.
Nina Krnjak, dipl. ing. agr.
Dario Frangen, prof.
Damir Gregurić, ing.

UREDNIK

Vedran Lesjak, dipl. ing. agr.
01/48-19-536,
099/481-95-39
E. mail: vlesjak@pcela.hr

LEKTURA

Bujica riječi d.o.o.

GRAFIČKO OBLIKOVANJE

StudioQ



Željko Vrbos,
predsjednik HPS-a

Nacionalna staklenka za med obilježila 2018. godinu

Korisnik može dobiti staklenke samo za 30 kilograma meda godišnje po prijavljenoj pčelinjoj zajednici, što kontrolira HPS u skladu sa svojim pravilnikom i tako omogućava distribuciju staklenke samo evidentiranim pčelarima koji imaju evidentirane pčele, čime se otklanja mogućnost kupnje staklenke mešetarima, prekupcima, uvoznicima i onima koji prodaju med, a nemaju pčele.

Poštovane kolegice i kolege pčelari! Iza nas je prva kalendarska godina u kojoj je izabrano novo vodstvo HPS-a, pa se nameće obveza analize onoga što je učinjeno u tom razdoblju. Na redovnoj Godišnjoj skupštini, održanoj 8. prosinca, kao predsjednik sam prikazao aktivnosti HPS-a za nepotpunu 2018. godinu, ponajprije za razdoblje nakon 6. srpnja, kad je novoizabrani Upravni odbor dobio legitimnost djelovanja verifikacijom Izborne skupštine. Nije bilo previše zainteresiranih za raspravu o tim aktivnostima, tek nekolicina, pa sam zaključio da su svi predmeti i projekti jasno obrazloženi i da su članovi Skupštine dobili jasne odgovore na sva svoja pitanja.

Vjerojatno to i vrijedi za sva pitanja osim za ona koja su vezana uz projekt nacionalne staklenke za med, o kojem su se u posljednje vrijeme raspisali svi koji drže da je nužno čuti i njihovo mišljenje. To jasno daje do znanja da nisu svi pčelari upućeni u projekt s jednakom količinom informacija na osnovi kojih bi kreirali i javnosti prezentirali svoje zaključke, ili pak imaju neke druge razloge za neprekidnu kritiku svega što HPS radi.

Stoga si uzimam slobodu ponuditi neke od relevantnih informacija o projektu na osnovi kojih će svatko moći donijeti svoje zaključke, a stalni će kritičari dobiti nov materijal za nove kritike.

Novoizabrani Upravni odbor zatekao je navedeni projekt u fazi izabranoga idejnog rješenja bez zatvorene financijske konstrukcije, bez ugovorenih proizvođača alata, proizvođača staklenke te distri-

butera i bez razrađenog sustava distribucije i upotrebe staklenke. Kontinuitet projekta od prethodnog Upravnog odbora održavao je njegov voditelj gospodin Krešo Piljak, kojem i ovom prilikom zahvalju-



SA SKUPŠTINE SAVEZA U PROSINCU 2018. GODINE

ČLANARINA SAVEZU ZA 2019. GODINU

Članarinu Savezu (uključeno i primanje časopisa) pčelari plaćaju isključivo putem svojih pčelarskih udruga. U 2019. godini članarina iznosi 225,00 kuna. Članarinu Udruge trebaju uplatiti od 1. do 31. siječnja 2019. godine, a blagajnike molimo da nam istu što prije doznače na **IBAN: HR2524840081100687902** te odmah pošalju i uredni popis s točnim podacima članova koji su izvršili uplatu članarine, kao i kopiju uplatnice kojom je uplata izvršena.

PRETPLATA NA "HRVATSKU PČELU"

Pretplatnici plaćaju direktno Savezu pretplatu za časopis, koja za 2019. godinu iznosi 270,00 kuna. Pretplata se plaća na **IBAN: HR2524840081100687902**. U pozivu na broj treba upisati svoj pretplatnički broj te kopiju uplatnice doznati Savezu.

PRETPLATA NA ČASOPIS "HRVATSKA PČELA" ZA INOZEMSTVO U 2019. GODINI

Pretplata za inozemstvo iznosi 39 eura za 2019. godinu. Uplatu treba izvršiti odmah na devizni račun.

IBAN: HR2524840081100687902
SWIFT: RZBHHR2X

jem na nesebičnom angažmanu, ali naravno da on bez Upravnog odbora nije mogao zaključiti otvorena pitanja projekta. Pomoć u financiranju zatražili smo u Ministarstvu poljoprivrede, kao prirodnom partneru u financiranju projekata koje HPS ne može sam realizirati. Ministarstvo je projekt prepoznalo i prihvatilo sudjelovati u sufinanciranju, ali pod određenim uvjetima. Prije svega je utvrđen zajednički cilj projekta – da nacionalna staklenka mora biti prepoznatljiva **na tržištu** kao ona koja sadržava med hrvatskih pčelara primarnih proizvođača i da mora vizualno stvoriti razliku u odnosu na druge medove koji se pojavljuju **na tržištu Republike Hrvatske**. Pozoran će čitatelj uočiti da se dvaput spominje izraz **“na tržištu”**, a iz čega proizlazi i krug korisnika staklenke, dakle riječ je o pčelarima primarnim proizvođačima upisanima u Evidenciju pčelara i pčelinjaka koji su ujedno upisani i u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava ili u Upisnik registriranih objekata u poslovanju s hranom životinjskog podrijetla, odnosno oni koji se mogu pojaviti **na tržištu** u skladu s člankom 69. Zakona o poljoprivredi (prodaja vlastitih poljoprivrednih proizvoda) od 18. ožujka 2015. (NN 30/15). Mislim da je svakome jasno da Ministarstvo poljoprivrede ne može financirati programe koji nisu u cijelosti pokriveni navedenim zakonom, pa tako ne može ni sudjelovati u sufinanciranju projekta u okviru kojeg bi djelatnost korisnika (prodaja meda) bila izvan navedenog zakona. Zbog toga korisnici ove staklenke nisu svi pčelari, odnosno nisu oni koji se u skladu sa zakonom ne mogu pojaviti na tržištu. Trenutačno oko 5100 pčelara zadovoljava odredbe navedenog zakona i oni mogu upotrebljavati nacionalnu staklenku. Drugi je uvjet za stavljanje meda na tržište u nacionalnoj staklenici obvezna uporaba znaka Med hrvatskih pčelinjaka. Budući da na tržište ne može biti stavljena nacionalna staklenka bez navedenog znaka, to predstavlja dodatnu kontrolu uporabe staklenke i kvalitete meda. Korisnik može dobiti staklenke samo za 30 kilograma meda godišnje po prijavljenoj pčelinjoj zajednici, što kontrolira HPS u skladu sa svojim pravilnikom i tako omogućava distribuciju staklenke samo evidentiranim pčelarima koji imaju evidentirane pčele, čime se otklanja mogućnost kupnje staklenke mešetarima, prekupcima, uvoznicima i onima koji prodaju med, a nemaju pčele.

Hrvatski pčelarski savez ima dnevni uvid u distribuciju staklenki i u svakom trenutku prati tko je i koliko staklenki kupio te na kojem prodajnom mjestu. Znak Med hrvatskih pčelinjaka nabavlja se u skladu s pravilnikom koji donosi Ministarstvo poljoprivrede, a u sklopu procedure nabave znaka ministarstvo provodi analizu meda, i to o svom trošku. Znak sadržava neponovljiv kodni broj uz pomoć kojega se u aplikaciji za potrošače može ostvariti uvid u sljedivost meda, u vrijeme vrcanja, lokalitet paše i slično, a što potvrđuje potrošaču da je med deklariran u skladu s obavljenom analizom. Međusobnim uvjetovanjem staklenke i znaka nastoje se anulirati mogućnosti zlorabe distribucije i uporabe staklenke (preprodaja staklenke, ustupanje nekom drugom, punjenje

NACIONALNA STAKLENKA ZA MED



drugim sadržajem i slično) te osigurati jaču kontrolu meda na tržištu i uspostaviti povjerenje između pčelara i potrošača. Iskustva Pčelarskog saveza Slovenije na istom projektu upućuju na vrlo uspješno suzbijanje mednih patvorina kao i krivo deklariranih medova te povećanu prodaju domaćeg meda u nacionalnoj staklenici, što se u svakom slučaju poklapa i s našim očekivanjima.

Projekt je još vrlo „mlad”, riječ je o tek nekoliko tjedana primjene, a za mjesec dana distribuirano je oko 30.000 staklenki, što uz one utrošene u sklopu Školskoga mednoga dana čini oko 65.000 staklenki. Ništa u projektu još nije konačno, svakako ćemo pratiti tijek njegova razvoja te ćemo analizirati i popravljati ono što se pokaže nužnim i mogućim.

Ako uzmemo da je prva faza projekta obuhvaćala **proizvodnju staklenke**, onda možemo reći da smo tu fazu apsolvirali ili priveli kraju. Druga je faza svakako marketing, promocija i nastojanje da što više nacionalnih staklenki i hrvatskog meda bude kupcima dostupno na tržištu, kućnom pragu, tržnicama, sajmovima i prigodnim manifestacijama, ali moramo razmišljati i o trgovačkim lancima, pa i o izvozu. Za to će nam dobro doći i prijedlozi s terena, pomoć onih koji mogu i žele pomoći, ali i argumentirane kritike kako bismo sa što manje grešaka obavili posao. U svome sam skromnome životnom iskustvu naučio da se svaka populacija, pa tako i ova naša pčelarska, može svrstati u tri kategorije. Prva je kategorija „pozitiva”, koju čine oni koji su **a priori** za nove ideje i gotovo ih odmah prihvaćaju i spremni su sudjelovati u njihovu ostvarenju. Druga je kategorija „negativa”, a čine ju oni koji su odmah protiv svega ili bilo čega i ni u čemu ne žele sudjelovati osim u kritici. Treća su kategorija „spavači”, koji mudro čekaju da predmet sazre pa će vidjeti ishod, prihvatiti ga ili biti protiv njega te se prikloniti prvoj ili drugoj kategoriji.

Bilo kako bilo, svatko se može naći u jednoj od ovih triju kategorija, a tko je gdje, zapitajte se sami. Jasno je koju kategoriju treba jačati, kao što je jasno i da je očekivani napredak razmjernan njezinoj snazi.

Medno!



doc. dr. sc. Dražen Lušić, dipl. sanit. ing.
Katedra za zdravstvenu ekologiju
Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet
Hrvatska udruga senzorskih analitičara meda

1. siječnja 2019. - Početak pčelarske „Oluje“

Inicijativa i zahtjevi Hrvatskoga pčelarskog saveza za predmetnim izmjenama bili su doista opravdani i u potpunosti u svrhu zaštite interesa domaćih potrošača. Pritom argumentacije svakako nije nedostajalo i borba nije bila laka. Jedna od boljih ilustracija toga što se događalo jest legendarna izjava gospodina Ivana Mravka, bivšega dopredsjednika Hrvatskoga pčelarskog saveza, prilikom rasprave na jednoj od sjednica Nacionalnog povjerenstva za donošenje izmjena Pravilnika o medu: „Pa na cipelama mora pisati odakle dolaze, a na tegli meda ne mora!“

S dolaskom 2019. godine nastupaju tektonske promjene na hrvatskom tržištu meda. Tada u punom smislu postaje aktualna tema od goleme važnosti kako za hrvatske pčelare tako i za hrvatske potrošače. Naime, 1. siječnja 2019. godine na snagu stupa potpuna primjena Pravilnika o izmjenama Pravilnika o medu (NN br. 47/2017), donesenoga u svibnju 2017. godine. Nakon čak godinu i pol takozvanog vremena prilagodbe, od 1. siječnja postaje obvezno označavanje zemlje podrijetla svih medova koji se stavljaju na hrvatsko tržište i nude hrvatskim potrošačima. A u slučaju da je riječ o mješavinama medova, obvezno je navođenje svih zemalja iz kojih ti medovi potječu.

VAŽNOST ZA HRVATSKE PČELARE I HRVATSKE POTROŠAČE

Teško je uopće i pojmiti važnost koju ova izmjena zakonskog standarda ima za hrvatske pčelare, no još je teže pojmiti važnost koju ima za hrvatske potrošače. Ova naizgled mala, ali dalekosežna zakonska izmjena kojom je osigurano da se podrijetlo meda više ne skriva od potrošača velika je pobjeda hrvatskih potrošača i hrvatskoga pčelarskog sektora.

Njome je stavljena izvan snage i uporaba izraza „pekarski med“, kojemu je sada dana jasna oznaka „meda za industrijsku uporabu“. Uostalom, svima nam je poznato da on ništa drugo i nije. No još je važnije u predmetnim izmjenama to što se stavlja izvan snage kontroverzna formulacija određivanja podrijetla meda tako da *ako med potječe iz više od jedne države članice Europske unije ili iz treće zemlje, navođenje zemalja podrijetla može se zamijeniti jednim od sljedećih izraza, PREMA POTREBI:*

„mješavina meda iz EU-a“, „mješavina meda koji nije iz EU-a“, odnosno „mješavina meda iz EU-a i meda koji nije iz EU-a“.

Važno je istaknuti i da je izraz „prema potrebi“ u službenoj hrvatskoj verziji Pravilnika o medu (NN br. 53/2015) rezultat vrlo širokog shvaćanja originalnog termina koji je naveden u europskoj Direktivi o medu – *as appropriate* (to jest „kako je prikladno“). Tako je omogućeno da „prema potrebi“ u primjeni na hrvatskom tržištu postane više pravilo nego iznimka, a ono maglovito opisivanje podrijetla meda – eufemizam za nenavođenje.

ULOGA HRVATSKOGA PČELARSKOG SAVEZA

Jako je važno naglasiti ulogu civilnog sektora u donošenju ove izmjene zakonskog standarda. U ovom je slučaju riječ o nacionalnom predstavniku hrvatskih pčelarskih udruga – Hrvatskome pčelarskom savezu. Činjenica je da je upravo on bio taj koji je najviše upozoravao na potrebu izmjena i upirao prema ovom rješenju. Upravo je njegovim upornim zalaganjem došlo do konsenzusa, ali i do toga da svi zainteresirani dionici proizvodnje i trgovine medom na hrvatskom tržištu formalno prihvate izmjene pravilnika. A malo i zbog toga što je to očekivalo i potrošačko tijelo sastavljeno od četiri milijuna hrvatskih potrošača.

Inicijativa i zahtjevi Hrvatskoga pčelarskog saveza za predmetnim izmjenama bili su doista opravdani i u potpunosti u svrhu zaštite interesa domaćih potrošača. Pritom argumentacije svakako nije nedostajalo i borba nije bila laka. Jedna od boljih ilustracija toga što se događalo jest legendarna izjava gospodina



Ivana Mravka, bivšega dopredsjednika Hrvatskoga pčelarskog saveza, prilikom rasprave na jednoj od sjednica Nacionalnog povjerenstva za donošenje izmjena Pravilnika o medu: „Pa na cipelama mora pisati odakle dolaze, a na tegli meda ne mora!” Veliku je ulogu odigrao i status „Hrvatske pčele” kao službenoga glasila Hrvatskoga pčelarskog saveza koji svaki mjesec dolazi na adrese tisuća i tisuća hrvatskih pčelara.

Trgovački će sektor od 1. siječnja 2019. godine morati jako voditi računa i o ukusu hrvatskih potrošača i o njihovoj preferenciji hrvatskih proizvoda. Pogotovo i zbog toga što je i zakonodavac prepoznao interes svojih građana.

IMPLIKACIJE I UTJECAJ NA HRVATSKO TRŽIŠTE MEDA

Ovdje treba nešto reći i o implikacijama koje će ova izmjena imati i o tome kako će utjecati na hrvatsko tržište meda. Isto tako treba spomenuti i druge mjere koje poduzima Hrvatski pčelarski savez s ciljem punog vrednovanja meda iz hrvatske proizvodnje.

Posebno dolazi do izražaja upravo zadnji stavak predmetnih izmjena Pravilnika o medu, a koji određuje da se medovi označen po „starim” pravilima koji su stavljeni na tržište do 31. prosinca 2018. godine mogu nalaziti na tržištu do isteka zaliha. Vjerojatno upravo u tome leži razlog pojačanog uvoza jeftinog meda u Republiku Hrvatsku. I to baš u razdoblju od donošenja predmetnih izmjena Pravilnika o medu pa do njihove pune primjene. Prema raspoloživim je podacima evidentno da je hrvatsko tržište trenutačno preplavljeno medom inozemnog podrijetla. Uostalom, dovoljno je samo prošetati po supermarketima i pogledati etikete medova koji se ondje nude.

Koliko je to opravdano ili ne, uopće nije predmetom rasprave ovog članka. No kako bilo da bilo, od 1. siječnja dolazi do drastičnih promjena jer svi medovi koji se nakon tog datuma stave na hrvatsko tržište moraju imati jednoznačno navedenu zemlju ili zemlje podrijetla.

Zapravo, uopće i nije sporna legitimnost uvoza jeftinog meda u Lijepu Našu. Niti se dovodi u pitanje kvaliteta takva meda. Uostalom, to je dugogodišnja praksa naše na uvoz orijentirane države i zakonski je potpuno legalno. Također je i u skladu s normama tržišne utakmice. No ako se želi reći da je riječ o poštenoj tržišnoj utakmici, onda se ta utakmica mora temeljiti na prehrambenom proizvodu koji ima jasno i jednoznačno označenu zemlju (ili zemlje) podrijetla. Pa na volju narodu da bira! Potrošač mora imati potpunu informaciju o hrani koju kupuje. Štoviše, to je vrlo jasno određeno i hrvatskim Zakonom o informiranju potrošača o hrani, donesenim upravo na temelju Uredbe (EU) br. 1169/2011 o informiranju potrošača o hrani. Stoga je opravdano postaviti pitanje zašto se kod meda to nije i ranije napravilo. Budući da je to sad konačno zakonski osigurano, u ovom trenutku ostaje samo na upravnim tijelima dr-

NACIONALNA STAKLENKA ZA MED



žave, posebice Ministarstva poljoprivrede, hoće li se i kako osigurati poštivanje izmjena zakonskih odredbi označavanja. Hrvatski će pčelarski savez svakako budnim okom promatrati razvoj situacije.

POBJEDA INTERESA HRVATSKIH POTROŠAČA

Kako bi se još više istaknula briga pčelara za interese svojih potrošača, mora se istaknuti i program nacionalne staklenke za med hrvatskog podrijetla. I taj se program aktivno provodi kao rezultat inicijative Hrvatskoga pčelarskog saveza, a s ciljem osiguranja tržišnog statusa meda koji potječe iz Hrvatske. S tim pod ruku ide jačanje pozicioniranja programa zaštite oznaka izvornosti, odnosno zemljopisnog podrijetla hrvatskih medova. Osim toga treba još naglasiti i rigoroznije procedure kojima se osigurava podrijetlo meda proizvedenoga u Republici Hrvatskoj, a kao što je postupak certifikacije u ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji kojim se stječe pravo na korištenje oznake ekološkog proizvoda. Evidentno je i prisustvo privatnog sektora u jačanju identifikacije hrvatskog podrijetla meda, što je za svaku pohvalu. Ostaje vidjeti kakve će rezultate sve to polučiti u bližoj i daljoj budućnosti. Hrvatski pčelarski savez pokazao je odlučnost u nastupu i uklopljenost u osnovnu premisu europskog tržišta – zaštitu potrošača. Dao je prijedloge i definirao neke od procedura koje bi trebale doprinijeti cjelovitom uređenju sustava. Ono što je dobro, Hrvatski se pčelarski savez aktivno uključio i u njihovu provedbu.

UMJESTO ZAKLJUČKA

Optimizma svakako ne bi smjelo nedostajati. Sve je to nesumnjivo u interesu hrvatskih pčelara, ali isto tako i njihovih najvećih saveznika – hrvatskih potrošača. A vezano uz med u Republici Hrvatskoj – od 1. siječnja 2019. godine hrvatski potrošači moraju znati odakle on dolazi. I točka!

Sve je više meda na tržištu označeno znakom Med hrvatskih pčelinjaka

Hrvatska poljoprivredna agencija i Hrvatski pčelarski savez u lipnju 2014. godine pokrenuli su dobrovoljni sustav označavanja meda znakom **Med iz Lijepe Naše**. Cilj je sustava informiranje potrošača o podrijetlu i utvrđenoj kvaliteti meda proizvedenoga na hrvatskim pčelnicima.

Budući da je na inzistiranje pčelara tijekom vremena došlo do promjene vezane uz naziv znaka, u listopadu 2017. promijenili smo njegov naziv u **Med hrvatskih pčelinjaka** te smo donijeli niz drugih promjena koje su kvalitetno utjecale na provedbu sustava.

Pravo na korištenje znaka ostvaruje se za med proizveden u Republici Hrvatskoj sukladno Pravilniku o medu (NN br. 53/15) i Pravilniku o kakvoći uniflornog meda (NN br. 122/09 i 141/13). Zahtjev za korištenje znaka može podnijeti fizička ili pravna osoba koja je upisana u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava ili registrirana sukladno Pravilniku o registraciji subjekata te registraciji i odobravanju objekata u poslovanju s hranom – Objekti za primarnu proizvodnju pčelinjih proizvoda (NN br. 84/15). Podnositelj zahtjeva mora biti upisan u Evidenciju pčelara i pčelinjaka.

Što se tiče kontrole sustava, Hrvatska poljoprivredna agencija ima obvezu jednom godišnje na prodajnome mjestu uzeti označenu staklenku meda te ga analizirati u akreditiranom laboratoriju za kontrolu kvalitete meda Hrvatske poljoprivredne agencije. Analiza je besplatna za korisnike sustava jer je ona u službi kontrole. Ako provedena analiza ne zadovoljava sve potrebne parametre, Hrvatska poljoprivredna agencija oduzet će korisniku pravo na korištenje znaka.

Svaka staklenka meda koji nosi znak **Med hrvatskih pčelinjaka** označena je neponovljivim serijskim brojem uz pomoć kojeg je moguće u aplikaciji za potrošače (dostupnoj na stranici www.hpa.hr) provjeriti sve podatke o pčelaru te utvrditi pripada li staklenka uistinu pčelaru koji je dobio pravo na korištenje znaka.

Za postizanje što bolje učinkovitosti sustava formirani su Savjet za provedbu procedure korištenja znaka, a njegovi su članovi predstavnici Ministarstva poljoprivrede, Hrvatske poljoprivredne agencije, Hrvatskoga pčelarskog saveza te Hrvatske udruge za zaštitu potrošača.

UTJECAJ PROMOTIVNIH KAMPANJA NA PROVEDBU SUSTAVA

Tijekom 2017. i 2018. godine Ministarstvo poljoprivrede i Hrvatska poljoprivredna agencija pokrenuli su sustavnu promociju hrvatske poljoprivredne

proizvodnje promotivnim kampanjama (*Doručak s hrvatskih farmi, Naše domaće sada i ubuduće*) kojima se želi poslati jasna poruka potrošačima da kupuju svježe, kvalitetne i kontrolirane proizvode dokazane sljedivosti i dokazanog podrijetla.

Medni doručak s hrvatskih pčelinjaka počeo je kao jedna od mjera promocije hrvatskog pčelarstva i meda označenoga zaštićenim znakom Hrvatske poljoprivredne agencije **Med hrvatskih pčelinjaka**, a u organizaciji Ministarstva poljoprivrede, Hrvatske poljoprivredne agencije i Hrvatskoga pčelarskog saveza. Dragi gosti na mednim doručcima ponajprije su nam djeca školske dobi jer im od malih nogu želimo skrenuti pozornost na važnost meda, ali i konzumacije domaćih proizvoda.

Zahvaljujući intenzivnim promotivnim kampanjama, potrošači, ali i sami pčelari, posljednjih godinu dana sve više prepoznaju znak **Med hrvatskih pčelinjaka**. Stoga je i broj korisnika znaka konstantno u porastu te svakodnevno imamo kontakte s pčelarima koji su zainteresirani uključiti se u ovakav, već sada prepoznatljiv sustav. Važno je naglasiti da je sustav označavanja meda znakom **Med hrvatskih pčelinjaka** dobrovoljnoga karaktera.

Od ove godine znak **Med hrvatskih pčelinjaka** postao je sastavni dio nacionalne staklenke za med, koju su zajednički predstavili Ministarstvo poljoprivrede, Hrvatska poljoprivredna agencija i Hrvatski pčelarski savez 29. studenoga 2018. u Kući meda u Županji, na OPG-u Krešimira Čolića i OPG-u Danijela Čajka.

Svim planiranim promotivnim aktivnostima Ministarstvo poljoprivrede, Hrvatska poljoprivredna agencija i Hrvatski pčelarski savez radić će na intenzivnoj promociji **nacionalne staklenke za med s hrvatskih pčelinjaka**.



Obilježen prvi Školski medni dan s hrvatskih pčelinjaka

Školski medni dan i *promocija hrvatskih pčelinjaka* program je Ministarstva poljoprivrede kojim se želi promovirati med lokalnih proizvođača koji nosi zaštićeni znak *Med hrvatskih pčelinjaka*.

Budući da je u ranoj razvojnoj fazi djece moguće oblikovati njihove prehrambene navike s ciljem trajnog povećanja udjela meda u njihovoj prehrani, navedeni je program namijenjen učenicima prvih razreda osnovnih škola. Svrha provedbe programa jest podizanje svijesti djece, od rane dobi, o potrebi konzumacije lokalnih poljoprivrednih proizvoda te istaknuti ulogu i važnost pčelarstva u cjelokupnoj poljoprivrednoj proizvodnji, posebice zbog održavanja ekološke ravnoteže i biološke raznolikosti jer čak 84 posto biljnih vrsta i 76 posto proizvodnje hrane u Europi ovisi o oprašivanju koje obavljaju domaće i divlje pčele.

Školski medni dan s *hrvatskih pčelinjaka* obilježen je 7. prosinca 2018., na blagdan svetog Ambrozija, zaštitnika pčela i pčelara. Učenicima prvih razreda osnovnih škola podijeljeni su paketići s *Medom hrvatskih pčelinjaka* u nacionalnoj staklenci za med volumena 370 ml, edukativnom slikovnicom i promotivnim letkom. Tijekom Školskoga mednoga dana škole su u suradnji s pčelarskim udrugama organizirale edukativne radionice te su tako upoznale djecu s važnošću pčelarstva.

Potpredsjednik Vlade Republike Hrvatske i ministar poljoprivrede Tomislav Tolušić prisustvovao je obilježavanju Školskoga mednoga dana s hrvatskih pčelinjaka u Osnovnoj školi Kajzerica u Zagrebu,

gdje je s ravnateljem Hrvatske poljoprivredne agencije Zdravkom Baraćem svim učenicima podijelio prigodne paketiće. Edukativnu radionicu za učenike održao je pčelar Tomislav Pilipović.



Školski medni dan s hrvatskih pčelinjaka provodili su Ministarstvo poljoprivrede, Hrvatska poljoprivredna agencija i Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju. U provedbi Školskoga mednoga dana sudjelovale su 843 škole i 36.307 učenika prvih razreda, a med je isporučilo 190 pčelara.



UČENICI OSNOVNE ŠKOLE KAJZERICA IZ ZAGREBA



mr. sc. Nenad Strižak,
pčelar - 45 godina aktivnog
članstva u HPS-u

Prikriveni interesi

Prošećete li ovih dana glavnim trgovačkim centrima diljem Hrvatske, uočiti ćete znatnu ponudu meda iz Njemačke. Informiraniji će se pčelar odmah upitati kako to kad nam govore da je Njemačka velik uvoznik meda, a sad odjednom police pune njemačkog meda.

O čemu je zapravo riječ? Velikim slovima ističe se natpis *Hergestellt in Deutschland*, odnosno „Proizvedeno u Njemačkoj”, kako je napisano vrlo sitnim slovima na dodatnoj naljepnici važećoj u Hrvatskoj. Na toj dodatnoj naljepnici prikriveno, negdje između podataka o energetske vrijednosti i sastavu meda, katkad i pod slovom koje je šifrirani znak zemlje podrijetla, upozoran će kupac uočiti ključan podatak o tome da je riječ o medu iz Meksika, Kube, Rumunjske... U Njemačkoj je zapravo samo prepakiran te izvezen, u ovom slučaju u Hrvatsku. No važno je kod kupca izazvati asocijaciju na njemačku kvalitetu, a prikriti podrijetlo, i zato je u prvom planu velik natpis koji naglašava *Deutschland*.

Našim Pravilnikom o izmjenama Pravilnika o medu ukinuta je najčešće korištena formulacija kojom se podrijetlo meda navodilo kao: „Mješavina meda iz EU-a i meda koji nije iz EU-a”. Ne bi bilo manje precizno ni da se koristila formulacija: „Med s planeta Zemlje”. Početkom godine to prestaje vrijediti do prodaje zaliha, a kolike su zalihe – nije poznato. I tako sad znamo iz kojih zemalja dolazi med u trgovačke lance, a možda i ne znamo jer je sve u rukama tamošnjih službi. Brinu li se zemlje izvoznice o robi koja odlazi u jugoistočne članice Europske unije? Štite li jednakim marom vlastitog potrošača i „onoga tamo”, osobito kad znaju da su nove članice trenirali za maksimalnu liberalizaciju vlastitog tržišta i restrikciju vlastite proizvodnje?

U vrijeme stupanja na snagu navedenog pravilnika naša je zastupnica u Europskom parlamentu upravo bila ishodišta izjašnjavanje zastupnika povodom Izjave o izjednačavanju kvalitete proizvoda u cijeloj Europskoj uniji. Naime, prema provedenim je istraživanjima čak trećina ispitanih proizvoda u Hrvatskoj bila lošije kvalitete, a gotovo svi skuplji na našem tržištu nego na njemačkome. I zamislite, taj je poziv na promjenu Direktive o nepoštenoj poslovnoj praksi prošao s tankom

većinom od svega 26 glasova. Eto, tako izgleda ravnopravnost u praksi ili briga zastupnika (često istodobno i lobista velikih europskih tvrtki) za hrvatskog i njemu sličnog potrošača s istoka Europske unije. Doduše, tvrtka europskih razmjera može biti i naša tvrtka ako recimo otvori pogon za punjenje meda negdje u Njemačkoj, pa u Hrvatskoj prodaje med proizveden u Njemačkoj, a na oznaci podrijetla opet piše Meksiko, Kuba, pa čak i Hrvatska.

En da, a gdje je nestao med iz Kine? Tražio sam ga po svim trgovačkim lancima. Više ga nema. Nestao. Možda plovi morima, čekajući potrošačima prihvatljiviju zemlju podrijetla. Možda se već nalazi prikriven u nekim od ponuđenih medova, ne bi bilo prvi put.

Potkraj devedesetih godina zatražio sam atest za uređaj vlastite konstrukcije. Za kućište uređaja uporabio sam modificirano domaće kućište, no ono nažalost nije prihvaćeno, pa sam morao upotrijebiti skuplje kućište iz uvoza. Unatoč mojim argumentima kojima sam osporavao odluku, ostao je odgovor: „Što mi tu možemo, takav je propis?” Na to sam s rezignacijom odgovorio: „Pa zašto onda primjerice dopuštate upotrebu uvoznih utičnica na produžnom kabelu koje su opasne po život i materijalna dobra (16 A, 220 V, kabel 0,75 mm², ne pričvršćen, nego omotan oko stezaljke!), a imamo domaće, renomiranog, svjetskog proizvođača?” Uslijedio je odgovor: „To je u ingerenciji zemlje porijekla i uvoznika.” Od tih vremena pa do danas maksimalno smo liberalni prema uvozu na naše tržište, a restriktivni prema vlastitoj proizvodnji. I to su interesi, ali ne prikriveni, nego potpuno otvoreni u korist uvoznika.



FOTO: WWW.THESAUNTER.CO.ZA

Miroslav Antolčić, dipl. ing. elek.
pčelar iz Velike Gorice



Oksalna kiselina – koncept borbe s varoozom

Svake godine slušamo o nesagledivim gubicima pčelinjih zajednica. Ako isključimo sve ostale moguće razloge zimskih gubitaka, najznatniji dio otpada na zimske gubitke prouzročene varoozom. Ako smo detektirali taj problem, a on nosi iznimnu ekonomsku štetu (ostajemo bez zajednice i svih njezinih potencijalnih prinosa u idućoj godini), zašto mu ne bismo posvetili i veću pozornost? „Borimo se” s recepturama pogača, dimenzijama košnica, utopljanjem zajednica, jesensko/zimskim prihranama, s vremenskim nepogodama, s time tko je kriv za naše gubitke... Sve nam je to nepotrebno, suvišno ako odlučimo što zapravo želimo, a to je zdrava i jaka zajednica.

U pčelarskoj godini možemo prepoznati neka razdoblja, od kojih bi važnija bila ljetno i zimsko razdoblje. U ljetnom se razdoblju zajednica eksplozivno razvija te su tad prisutne uglavnom „slatke” brige, i to je tema neke druge priče. S druge strane, zimsko razdoblje dobrom dijelu pčelara, posebice onima s manje pčelarskog iskustva, zada je ozbiljne brige, gubitke i glavobolje.

Cilj je bavljena pčelarstvom, barem moj osobni, uživati u tome što radim, što se manje miješati u prirodne zakone, a posljedično i imati neku ekonomsku dobit. Dakle, pčelari sa zdravim zajednicama pri čemu je ukupna korist (bilo financijska ili psihička) veća od uloženog rada i sredstava. Da bi to bilo tako, potrebno je na samom početku pčelarstvo kao profesiju sagledati kao jedinstvenu cjelinu. Zatim treba detektirati eventualne „kritične točke” i nastojati ih premostiti da bismo naposljetku dobili zaokruženo i održivo pčelarstvo.

Jedna je od tih kritičnih točaka i poznavanje i borba s pčelinjim bolestima, što je i tema ovog članka. Naime, ovaj malo opširniji uvod iznimno je važan za razumijevanje, kao što i naslov kaže, koncepta borbe s varoozom. Sam način primjene i tehnika upotrebe oksalne kiseline može se opisati u svega nekoliko redaka, ali tad informacija ne bi bila cjelovita i mogla bi nekoga navesti na krivi put s katastrofalnim posljedicama.

Svake godine slušamo o **nesagledivim gubicima** pčelinjih zajednica. Ako isključimo sve ostale moguće razloge zimskih gubitaka, najznatniji dio otpada na zimske gubitke prouzročene varoozom. Ako smo detektirali taj problem, a on nosi iznimnu ekonomsku štetu



tu (ostajemo bez zajednice i svih njezinih potencijalnih prinosa u idućoj godini), zašto mu ne bismo posvetili i veću pozornost? „Borimo se” s recepturama pogača, dimenzijama košnica, utopljanjem zajednica, jesensko/zimskim prihranama, s vremenskim nepogodama, s time tko je kriv za naše gubitke... Sve nam je to nepotrebno, suvišno ako odlučimo što zapravo želimo, a to je **zdrava i jaka zajednica**. A da bismo imali zdrave zajednice, potreban nam je **koncept** borbe protiv varooze, o čemu se u ovom članku i govori.

Gotovo će svaki pčelar s duljim pčelarskim stažem mlađem kolegi savjetovati, s namjerom da zimu prebrodi mirno i bez gubitaka, sljedeće: kvalitetnu maticu, dovoljne zalihe hrane (ponajprije meda) i zdravu zajednicu (oslobođenu svih bolesti, pa tako i varooze). Ako su navedeni uvjeti zadovoljeni, od kraja listopada do početka ožujka (u kontinentalnom dijelu Hrvatske) osim obilaska pčelinjaka i jednog tretmana oksalnom kiselinom sa zajednicama ne bi trebalo biti baš nikakvog posla (nikakvih dohrana, utopljanja, pregledavanja, baš ničega).

KONCEPT PODUZETIH MJERA U SUZBIJANJU VAROOZE

Moja obitelj i ja pčelari s više od 500 pčelinjih zajednica. U zimskom razdoblju pčelinjaci su smješteni na pet lokacija, pri čemu je razmak između dvaju najudaljenijih pčelinjaka oko 150 kilometara. S obzirom na tip košnica, polovica je LR, a polovica AŽ. Svi se zimovnici nalaze u kontinentalnom dijelu Hrvatske. Ove su činjenice navedene kako bi se dobio osnovni uvid u strukturu gospodarstva. Na toj je bazi i osmišljen sam koncept borbe protiv varooze gdje je mogućnost pogreške (propusta) svedena na minimum.



HLADNI DANI POGODNI SU ZA TRETMAN OKSALNOM KISELINOM

Naime, netko s manjim brojem zajednica može si „priuštit“ radno intenzivnije metode i eventualno skuplje VMP-ove. Osobno, kad pristupam bilo kojem zahvatu u pčelinjaku, moram gledati na produktivnost da bi cijeli sustav bio održiv. Dakle, bez suvišnog „čačkanja“ i „eksperimentiranja“ sa zajednicama.

Sam pristup u borbi s varoom naglasak stavlja na upotrebu prirodnih tvari i biotehničkih metoda, dakle alternativan je, a po potrebi i na upotrebu sistemika. Mogao bih ga podijeliti u četiri osnovne cjeline (mjere) te jednu pomoćnu:

1. **IZREZIVANJE GRAĐEVNJAKA** – travanj / svibanj / lipanj
2. **FORMIRANJE NUKLEUSA / RAZROJAVANJE** – svibanj / lipanj
3. **MRAVLJA KISELINA / TIMOL (Apiguard)** – kraj srpnja / kolovoza
4. **SISTEMICI** – kraj rujna / listopad
5. **OKSALNA KISELINA** – kraj prosinca / početak siječnja.

Ovaj koncept koristim više od 14 godina i dosad nije podbacio. Naime, zimski gubici iznose svega nekoliko posto, i to uglavnom zbog nedostatka hrane, jer je zajednica ostala bez matice ili je uzimljena preslaba. Gotovo da mogu reći da izravnih gubitaka od varoe nema jer se ona konstantno drži pod nadzorom.

Na svakome je od nas utvrditi realno stanje populacije nametnika varoe u određenom trenutku i primijeniti određenu mjeru za to razdoblje. Svjedoci smo ekstremnih razlika invadiranošću varoom iz godine u godinu. Bitno je to znati prepoznati jer to ovisi o brojnim čimbenicima. Drugim riječima, **ne treba raditi napamet**. Postoje različite dijagnostičke metode i treba ih rabiti, primjerice ispiranje pčela, posipanje šećerom u prahu, prirodna smrtnost varoe, promatranje samih pčela na okviru s leglom (za što je potrebno određeno iskustvo), praćenje podnice protiv varoe i drugo.

Kao što se iz navedenoga koncepta može vidjeti, u vrijeme unosa nektara i proizvodnje drugih pčelinjih proizvoda (peluda, mliječi...) rabe se isključivo biotehničke



MRTVE PČELE I VAROA

metode. Tek po posljednjem vrcanju upotrebljavaju se kiseline ili timol, a tek potom, ako je potrebno, sistemici. Posljednji „udarac“ grinji zadajemo oksalnom kiselinom, čime ju gotovo i istrebljujemo. Netko će reći da nema potrebe gubiti vrijeme i novac, a ni mučiti pčele, ako je ostalo tek nekoliko varoa po zajednici. Ne slažem se s time. U nekim bi godinama koncept bez tretmana oksalnom kiselinom pao, to jest podbacio!

Da objasnim, tko god misli da nema ni jedne grinje u zajednici, jako se vara. Drugim riječima, varoe se ne možemo trajno riješiti (barem ne zasad), nego ju možemo držati pod kontrolom. Potomstvo svake jedinice koja nam se provukla u zimskom razdoblju, u špici sezone brojiti će se troznamenkastim brojem. Pa pomnožite broj zajednica brojem varoa koje su se provukle! To nije problem ako se u tom razdoblju primjenjuje VMP. Međutim, ako se u tom razdoblju borimo s varoom, strašno nam **pada produktivnost**. Tu su još uvijek vrcanja, medišni okviri koje u tom razdoblju čuvaju pčele, sakupljanje peluda i propolisa... jednostavno ne bi bilo moralno prodavati kontaminirane pčelinje proizvode! Mi smo pčelari jedini koji možemo, a i moramo, braniti **reputaciju pčelinjih proizvoda** kao proizvoda koji potječu iz nezagađene prirode, ali i proizvoda koji su slobodni od bilo kakva zagađenja koje unosi pčelar! Biste li svojoj djeci ili unucima ponudili med s ostacima lijekova?!

Dakle, **smisao je koncepta** da nam omogući špicu pčelarske sezone bez osjetnog pritiska populacije varoe na zajednicu! A upravo je oksalna kiselina ta koja „čisti“ gotovo i posljednju varou iz zajednice u zimskom razdoblju. Suzbija se baza, osnova nametnika za razvoj populacije u sljedećem razdoblju. Netko će pitati što je s proljetnom grabeži, rein vazijom varoe sa susjednog pčelinjaka... I to je dio stvarnosti. Ali tu smo već mjesec-dva u prednosti i za to imamo dovoljno vremena tijekom cijeloga kolovoza!

SAM TRETMAN OKSALNOM KISELINOM

Cilj je ovoga, kalendarski gledano posljednjeg tretmana u godini zadati varoi „posljednji udarac“, osigurati bezbrižan proljetni razvoj i neopterećenost varoom sve do kolovoza, odnosno osigurati svoju produktivnost i usklađenost s proizvodnjom svih pčelinjih proizvoda. Primjena oksalne kiseline moguća je na tri načina:

1. **raspršivanjem** – što je radno najintenzivnija metoda
2. **sublimacijom** – prelaskom krute tvari u plinovito stanje
3. **nakapavanjem** – što je radno najmanje intenzivna metoda.

S obzirom na već spomenutu produktivnost i broj pčelinjih zajednica, moj je pristup nakapavanje, stoga ću u nastavku njega i opisati.

Svaki lijek koji djeluje na varou, djeluje i na same pčele. Skraćuje život, utječe na feromone (a time i na komunikaciju), na lučenje matične mliječi (prehranu), na lučenje voska, na radno raspoloženje... To bismo uvijek trebali **imati na umu** kako bismo savjesno i odgovorno pristupali tretmanu.

Zbog toga je po generaciji pčela, to jest u zimskom razdoblju, dopušten samo jedan tretman oksalnom kiselinom. (Napomena: ne miješajte to s ljetnim tretmanima, kad je dopušteno i više tretmana sublimacijom bez štetnih posljedica!) Iskustvo govori da će dio pčela koje će biti na izravnom „udaru” kiseline uginuti (nakon nekoliko dana povećat će se broj uginulih pčela na podnici). Međutim, opet iz iskustva, to je nekoliko desetaka do nekoliko stotina pčela, što je opet bezopasno po zajednicu s obzirom na korist same kiseline. Tu bih odmah napomenuo, a vezano uz prethodnu rečenicu, da mi s tretmanom počinjemo strogo u razdoblju između 20. prosinca i 10. siječnja. Razlog je taj što su poslije 21. prosinca dani sve dulji. Zbog UV zraka koje prodiru do pčela, bez obzira na količinu oblaka, debljinu snježnog pokrivača i polarnu hladnoću, matica nakon nekoliko dana počinje polagati prva jajašca. Posljedica je toga da neke zajednice imaju već 15. siječnja leglo (potvrđujem iz vlastitog iskustva). A znamo da oksalna kiselina ima najveću učinkovitost samo u razdoblju kad nema legla. Ako tretiramo prekasno (poslije 10. siječnja), znatno smo smanjili učinkovitost tretmana.

A zašto ne bismo tretirali ranije, primjerice početkom studenoga, kad nema više legla? Pa zato što nam je svaka, baš svaka pčela važna u zimskom razdoblju. I ako tih nekoliko posto (između 1 i 10 posto) pčela može grijati klupko još tih mjesec i pol ili dva, pa neka ga grije. Drugi je razlog što u tom razdoblju imamo bolju sliku stanja pčelinjaka. Tad zapisujemo za svaku zajednicu zaposjednutost ulica s pčelama i eventualne nepravilnosti.

Važno je znati i sljedeće: iako oksalna kiselina ima visoku učinkovitost, ona je **toksična** i za pčele, ali i za pčelara, stoga su potrebne dodatne mjere opreza pri njezinoj upotrebi. Po mome mišljenju, od triju mogućih načina nakapavanje je za najmanje opasno za pčelara jer je uz pridržavanje osnovnih mjera opreza vjerojatnost da kiselina dođe u kontakt s bilo kojim dijelom tijela pčelara iznimno mala.

Oksalna kiselina ne djeluje oralnim putem, nego kontaktno, dodiranjem kristala kiseline i varoe. Zbog toga navedena metoda ima produženo djelovanje u zajednici. Naime, osim produžene izmjene otopine socijalnim putem kroz međusoban kontakt pčela (pčele ne jedu otopinu), zajednica je za vrijeme nakapavanja u klupku, pa dio kiseline koji završi na saču u rubnom dijelu klupka ili na satonoši djeluje znatno kasnije, tek kad se klupko pomakne na taj dio okvira ili kad se raspusti, pa pčele to počnu čistiti. Moja praćenja pada varoe nakon tretmana oksalnom govore da je pad moguć i mjesec dana nakon samog tretmana.

PRIPREMA, IZRADA OTOPINE I NJEZINA APLIKACIJA

Otopinu pripremamo na sljedeći način. Na litru sirupa (1 : 1) otapam 33,3 grama oksalne kiseline. Tako dobivamo 2,7-postotnu otopinu. Budući da je oksalna kiselina pakirana po 100 grama (standardno pakiranje)

USIPAVANJE KISELINE U BOCE



uvijek pripremam po tri litre otopine odjednom, dakle na tri litre sirupa stavljam 100 grama oksalne kiseline. Razlog je tome upravo spomenuta zaštita pčelara. Naime, tako ni u kojem trenutku nema potrebe za bilo kakvim kontaktom s oksalnom kiselinom. Izrada je vrlo jednostavna u bocama od vode od pet ili sedam litara. Kiselina se iz originalnog pakiranja presipa u praznu bocu tako da se spoje grla obiju boca. Kiselina ne leti po prostoru gdje pripremate otopinu, nema doticaja s pčelom ni s bilo kakvom opremom. Nakon toga se samo zalije s tri litre šećernog sirupa, boca se začepi i dobro protrese. Ta je količina otopine dostatna za otprilike 60 zajednica.

Zašto nema vaganja kiseline? Čak ako otopine i ostane i potom se baci, njezina je cijena premala u odnosu na moguće posljedice po pčelara zbog doticaja s kožom ili udisanja kristalića oksalne kiseline! Drugi bi razlog bio preciznost u omjerima. Kad se rade veće količine, manja je vjerojatnost pogreške. Kod vaganja se može pogriješiti i do nekoliko grama, što uzrokuje velike razlike u koncentraciji otopine, kao što se vidi u tablici 1.

IZRAČUN OKVIRNE CIJENE OTOPINE

- 1 kilogram šećera
4,5 – 5,5 kuna
- 100 grama oksalne kiseline 15 – 20 kuna

Pri izračunavanju količine sirupa upotrebljavamo faktor 1,675. Ako krećemo od vode i šećera (1 : 1), množimo faktorom 1,675 i računamo koliko ćemo dobiti otopine (primjerice, za 1,5 kilogram šećera i 1,5 litru vode => $1,5 \times 1,675 = 2,5125$ litara sirupa). Ako želimo dobiti određenu količinu sirupa, tada tu željenu količinu

	sirup (gram)	kiselina (gram)	postotna otopina	
Za litru otopine	1194	29	2,37%	pogreška za samo 4,3 grama!
	1194	31	2,53%	
	1194	33,3	2,71%	ciljana otopina
	1194	35	2,85%	
	1194	37	3,01%	pogreška za samo 3,7 grama!

TABLICA 1.

TABLICA 2.

Kada krećemo od šećera i vode		Faktor 1,675	Dobivena količina sirupa	Količina sirupa koju želimo dobiti	Faktor 1,675	Količina šećera (kilogram)	Količina vode (litra)
Množimo faktorom				Dijelimo faktorom			
šećer (kilogram)	voda (litra)	*	litara	litara	/	kilogram	litara
1	1	1 x 1,675	1,675	1	1 / 1,675	0,597	0,597
1,5	1,5	1,5 x 1,675	2,513	2	2 / 1,675	1,194	1,194
2	2	2 x 1,675	3,35	3	3 / 1,675	1,791	1,791
2,5	2,5	2,5 x 1,675	4,188	4	4 / 1,675	2,388	2,388
3	3	3 x 1,675	5,025	5	5 / 1,675	2,985	2,985
6	6	6 x 1,675	10,05	6	6 / 1,675	3,582	3,582
9	9	9 x 1,675	15,075	9	9 / 1,675	5,373	5,373

nu dijelimo faktorom 1,675, primjerice, za 3 litre sirupa treba nam ($3/1,675 = 1,791$) 1,791 kilograma šećera i 1,791 litara vode.

Ovi su izračuni dobiveni na temelju *osobnih* mjerenja gustoće šećerne otopine sirupa i mogu neznatno odstupati od nekih drugih mjerenja. Parametri koji su uzeti u ovom izračunu su sljedeći: litra šećerne otopine u omjeru vode i šećera 1 : 1 ima masu od 1194 grama, iz čega proizlazi gustoća sirupa od 1,194 g/cm³. (Jedan službeni podatak koji sam našao govori da je ta vrijednost 1,2 g/cm³, pa je faktor u tom slučaju 1,667.) Dakle, moguća su mala odstupanja u tablicama različitih autora.

Za naš primjer, dakle za tri litre sirupa, treba nam 1,791 kilogram šećera, što je otprilike između 8,1 i 9,9 kuna. Dakle, za tri litre 2,7-postotne otopine oksalne kiseline, koja je dostatna za tretiranje minimalno 60 zajednica, trebamo izdvojiti između 23,1 i 29,9 kuna, što po zajednici iznosi između 38,5 i 49,8 lila.

Sirup pripremam tako da najprije otolim šećer u toploj vodi. Vrlo je važno da se otopi i posljednje zrnice šećera da kasnije ne bi došlo do začepjenja prskalice kojom ćemo aplicirati otopinu. Šećer će se mnogo brže i lakše otopiti u toploj vodi uz miješanje, tako da se voda može zagrijati do nekih 40–45 °C (ako nemate IR termometar, to je temperatura kad vas još ne peče za prst ako ga stavite u sirup). Ne pretjerujte sa zagrijavanjem zbog pojave drugih nepoželjnih spojeva u sirupu koji su štetni za pčele.

Kao što je već spomenuto, u prazne boce od pet litara najprije usipam 100 grama oksalne kiseline, a zatim to



PRAVLJENJE SIRUPA I ULIJEVANJE U BOCU

zalijem s tri litre šećernog sirupa. Primijetit ćete da je postupak obrnut od onoga što nas uči kemija (nikada VUK – voda u kiselinu, nego bi trebalo KUV). Ovdje je obrnuto iz praktičnih razloga: lakše je usipati kiselinu u praznu i suhu bocu jer ih je potrebno naginjati, a i kod ulijevanja sirupa ne postoji opasnost od burne reakcije i prskanja jer radimo u boci s uskim grlom.

U trenutku njezine izrade temperatura otopine može biti i do 35 °C. Važno je naglasiti da je to previsoka temperatura za samo tretiranje zajednice. Smatram da bi temperatura pri samoj aplikaciji otopine po pčelama trebala biti oko sobne ili koji stupanj niža, nikako viša. Razlog je za to temperatura pčela koje se nalaze na vanjskom rubu klupka i koje će zaista biti u izravnom kontaktu s otopinom prilikom aplikacije. U nizu mjerenja tijekom nekoliko godina, temperatura pčela na vanjskom rubu klupka iznosi oko 8–9 °C. Ako je klupko malo raspušteno, ta je temperatura nekoliko stupnjeva viša. Ta su mjerenja provedena kad je vanjska temperatura u hladu iznosila oko 5 °C, dok bi dijelovi na suncu imali i do 15 °C. Pčele u prosjeku još uvijek nisu izlazile iz košnica, samo iz rijetkih, koje su bile na izravnom udaru sunca i u zavjetrini.

APLIKACIJA OTOPINE

Zbog već spomenute toksičnosti kiseline znanstvenici rade opsežna istraživanja jer je teško jednoznačno odrediti i čvrsto tvrditi koja je koncentracija otopine (2,1; 3,1; 3,6 ili 4,2 posto) najbolja i u kojoj količini po zajednici. Jače su koncentracije učinkovitije i imaju i više od 98 posto učinkovitosti, ali i znatnije oštećuju same pčele. Slabijim zajednicama pri upotrebi takvih koncentracija čak prijete i uginuće tijekom zime ili slab razvoj u proljeće.

Istraživanje koje je proveo ugledni talijanski znanstvenik dr. Antonio Nanetti (stručnjak za patologiju pčela) govori o učinkovitosti različitih koncentracija otopine. Na desetak različitih pčelinjaka u različitim klimatskim regijama 1996. godine (prvi put primijenjeno nakapavanje oksalnom kiselinom) testiralo se s koncentracijom od 4,2 posto te s upola slabijom koncentracijom, od 2,1 posto. Prosjek učinkovitosti kod koncentracije od 4,2 posto iznosio je 96,8 posto, dok je prosjek učinkovitosti kod koncentracije od 2,1 posto iznosio 89,5 posto. Ispitivanja su idućih godina ponovljena i u nekim drugim europskim državama (Finskoj, Njemačkoj,

Norveškoj, Švicarskoj) te su rezultati u prosjeku također pokazali više od 94 posto učinkovitosti. Efikasnost je ostala na visokoj razini unatoč različitim uvjetima i različitim regijama.

Nanetti je ispitao utječe li, i koliko, i vanjska temperatura na učinkovitost primjene oksalne kiseline. U tih nekoliko tretmana (minimalno sedam skupina, svaki put na drugoj kontrolnoj skupini), prosječne su tjedne temperature (studeni i prosinac) iznosile redom 8,4 °C; 3,2 °C; 3,7 °C ... -1,5 °C; -0,7 °C; -0,4 °C. Noćne su i dnevne temperature bile između -9 °C i 18 °C. Prosječna učinkovitost tretmana s 4,2-postotnom otopinom i dalje je iznosila 98 posto, dakle bila je na visokoj razini.

Moj je izbor bio slabija koncentracija otopine (2,7 posto), i to iz više razloga. Ako smo sve metode, od prve do treće, dosljedno provodili, mogli bismo reći da oksalna kiselina „nema previše posla”. Dakle, riječ je samo o čišćenju ostataka varoa. Nadalje, manja su stradanja samih pčela (tretman odnosi i do 10 posto pčela) po tretmanu, što je isto tako već spomenuto i nije zanemarivo u zimskom razdoblju. Ne treba zanemariti ni mogućnost pogreške zbog eventualne prevelike količine otopine po zajednici.

Ovisno o izvoru, preporuke se kreću od 5 mililitara po ulici do 30 – 50 mililitara po slabijoj – jačoj zajednici. Moja je praksa oko 30 – 50 mililitara po zajednici. To se u proteklom desetljeću pokazalo dobrim, bez ikakvih primijećenih posljedica za zajednice, a varoa je padala. Krajem prosinca pčele su gusto zbijene, u prosjeku na između četiri i šest ulica. Pčele na četiri ulice znači da su to četiri ulice pravoga klupka, a sa svake strane, dakle u još dvjema ulicama, ima pčela, ali manje, kao rubovi klupka. Sporadično ima zajednica i na tri i na sedam ulica pčela – imamo dakle pravilnu Gaussovu raspodjelu.

Preporuka je struke da se tretira kad je vanjska temperatura viša od 0 °C, idealno oko 5 °C (koji stupanj manje ili više). To potvrđuju i moja iskustva, a i na toj se temperaturi procjenjuje snaga društva, to jest broj ulica zaposjednutih pčelama. Ako je u hladu 5 °C, na osunčanim dijelovima temperatura može biti i do 16 ili 18 °C, što uzrokuje sporadično izlijetanje pčela, ali se još uvijek može lijepo raditi. Kod viših temperatura klupko se raspušta, pčele izlijeću iz košnice pri samom otvaranju pa je tad i teže raditi i opada sama učinkovitost ove metode (više nije pravilno nakapavanje i povećava se smrtnost pčela).

Navodim jedan stvaran događaj kad se potkrala pogreška. Krajem 2015. godine prilikom redovnog tretmana oksalnom kiselinom na jednom je pčelinjaku zbog nesporazuma 16 zajednica bilo tretirano s gotovo 100 mililitara otopine po zajednici. Iako je u prvom trenutku došlo do šoka i zabrinutosti za njihovo prezimljavanje, sve su zajednice normalno prebrodile zimsko razdoblje i odlično se razvile u proljeće. Bez ikakvih odskakanja u odnosu na ostale zajednice! Pretpostavljam da je malo jače stradao rubni dio klupka, no to se u konačnici nije odrazilo na cijelu zajednicu.

PREPORUČENA DOZA JE 5 ML PO ULICI PČELA



Drugi pak događaj koji navodim zbio se prije sedam-osam godina, kad se svjesno dvaput tretiralo zajednice nakapavanjem. Pokušavajući i treću razinu zaštite (u rujnu i listopadu) provesti ekološki prihvatljivim tretmanom, na jednom sam pčelinjaku s 32 zajednice tretirao pčele oksalnom kiselinom krajem rujna. Drugi je tretman bio ponovljen krajem prosinca, i već se tad primijetilo da su zajednice malo slabije u odnosu na ostale pčelinjake. Nažalost, u proljeće sam ih 16 zatvorio (točno 50 posto gubitaka), a i ostale su bile slabije od prosjeka. Dakle, ista generacija pčela primila je dva tretmana – očito previše!

Moglo se nametnuti pitanje što je s maticom ako je dopušten samo jedan tretman po generaciji pčela. Moja iskustva govore da posljedica po matice zapravo nema. Kako su mi matice označene bojama prema godini, određeni je dio matice zbog uzgoja određenih linija star i po četiri godine, iako su zajednice tretirane svake godine. Naime, kod samog tretmana pčele su u klupku. Na izravnom je udaru samo vanjski sloj pčela, a znamo da je matica u sredini, na „toplom”. Pretpostavljam da ju pčele dobro čuvaju. Kasnije, kad dođe do doticaja matice s otopinom pri socijalnoj izmjeni otopine unutar samoga klupka, doze su znatno slabije i nisu više smrtonosne po pčele.

SAMO NAKAPAVANJE I PRODUKTIVNOST

Samo nakapavanje, to jest prskanje, izvodim uz pomoć najobičnije prskalice za vodu zapremine dvije litre. Prije samog nakapavanja potrebno je „izbaždariti ruku”. To znači da u prskalicu stavim vodu, uzmem mjericu od litre s manjim odjeljcima i mjerim količinu vode koja je izašla nakon mojih 20 stisaka ručice prskalice. Mlaz iz prskalice mora biti tanak i ujednačen, nikako se ne smije raspršivati poput spreja. Zbog toga je važno da otopina bude bez neotopljenih ostataka šećera ili kiseline. Nastojim da količina nakon 20 stisaka bude jednaka 100 mililitara (1 decilitar), što znači da jedan stisak oslobađa pet mililitara otopine. Ponovim to nekoliko puta kako bi ruka „zapamtila” taj osjećaj. Netko će reći da je to jako neprecizno. U samom početku možda i izgleda tako, ali se vrlo brzo dobije dojam točnosti s obzirom na to da je kontrola potrošene količine nakon svakih deset zajednica. Već se i nakon dvije odrađene zajednice može pogledati potrošena količina otopine jer danas svaka prskalica ima mjernu ljestvicu s vanjske strane.

Za vrijeme samog nakapavanja rabim jednokratne gumene rukavice, pčelarsko odijelo, a kod AŽ košnica i zaštitnu masku s prozirnim vizirrom. Jedini je mogući kontakt s otopinom pri nalijevanju otopine u prskalicu i pri samom nakapavanju. Pri aplikaciji u AŽ košnicama, gdje su ulice i okviri okomiti u odnosu na mlaz otopine, postoji mogućnost da loše naciljamo ulicu ili da je saće zadebljano te da se otopina odbije i vrati na nas. Iako je to jako slaba koncentracija kiseline, pa čak i ako dođe u dodir s kožom ne izaziva čak ni crvenilo, treba biti posebno oprezan i isprati vodom mjesto kontakta otopine i kože. Aplikacija kod LR košnica u principu je znatno lakša jer stojimo iznad košnice i „prskamo” ulice s pčelama u vodoravnom položaju te se mlaz nema od čega odbiti izravno na nas.

„Prskamo” samo ulice s pčelama. Ako se radi o AŽ košnicama ili o LR košnicama s dva nastavka gdje su pčele u sredini između prvog i drugog, potrebno je utvrditi točnu poziciju pčela. To radim uz pomoć obične svjetiljke koja ima mogućnost fokusa svjetla u jednu točku (gotovo sve svjetiljke imaju tu mogućnost). Tako vrlo lako lociram početak i kraj klupka bez ikakva nepotrebna uznemiravanja zajednice. Nakon lociranja klupka, po svakoj ulici „poprskam” otopinu i ta je zajednica gotova. Usput se vizualno provjere zalihe meda, zapiše se broj ulica s pčelama i provjeri je li sve u redu.

Napomenuo bih još da je dobro nakon stotinjak odrađenih zajednica oprati prskalicu iznutra toplom vodom. Ispraznimo prskalicu, ulijemo toplu vodu i neko vrijeme prskamo po travi. Naime, s vremenom dolazi do sužavanja protoka otopine i nepravilnog rada prskalice zbog šećera, koji je ljepljiv i viskozozan. Kratko ispiranje toplom vodom trenutačno otklanja potencijalne probleme i čisti prskalicu.



POSTUPAK PRSKANJA PO PČELAMA

KONTROLA PADA VAROEE



U nekoliko je navrata spomenuta produktivnost. Ovakvim se apliciranjem otopine oksalne kiseline i bez obzira na velik broj pčelinjih zajednica postiže iznimno velika učinkovitost. Ako tretman obavlja samo jedna osoba, utrošak vremena po zajednici u prosjeku iznosi oko minute! Ako rade dvije osobe, jedna otvara i zatvara zajednice, a druga aplicira otopinu i po potrebi zatvara zajednice, po zajednici je potrebno između 30 i 45 sekundi. U to su vrijeme uračunate i sve ostale radnje. Meni je to vrlo važno jer je to razdoblje kad su dani najkraći te je za primjenu na raspolaganju svega nekoliko sati (između 11 ujutro i 3 popodne). Dakle, ovakvim načinom pčelar može u jednom danu kvalitetno tretirati i više od 400 pčelinjih zajednica!

KONTROLA BROJA OTPALIH VAROA

Prije same se aplikacije na kontrolnom broju košnica pripreme podnice protiv varoe. Riječ pripreme naglašena je s razlogom. Nije dovoljno samo počistiti uložak podnice, nego treba osigurati da ako koja varoa i padne na podnicu, ondje i ostane do našeg očitavanja, koje može biti i nakon dva tjedna! Da bismo to postigli, podnicu premažemo tankim slojem jestivog ulja. Izvadimo uložak, mehanički ga očistimo „špahtlom” od grubih nečistoća, po potrebi prebrišemo te na njega izlijemo nekoliko mililitara ulja i papirnatim ga ručnikom razmažemo po cijelom podlošku. Time smo preduhitрили i vjetar i mrave (ljetu/jesen) te ćemo imati stvarno stanje na ulošku. Preporuka je struke da se pad kontrolira na barem deset posto zajednica na pčelinjaku. S tim se slažem i ja te uvijek nastojim da je dio podloška kod zajednica s mladom maticom, a dio kod mladih zajednica (rojevi, razrojavanje). I tu se vidi određena konstanta, to jest svaka od tih skupina ima malo drugačiju sliku broja otpalih varoa, koji je po skupinama podjednak. Tako ćemo dobiti opću sliku stanja invadiranosti varoom cijelog pčelinjaka.

Dobro je razmotriti i saslušati savjete drugih, ali smatram da bismo ipak trebali donositi odluke vlastitim razumom i s obzirom na vlastite okolnosti. Ovo je samo jedan od mogućih koncepata obrane od varoe, koji u mojem slučaju polučuje odlične rezultate.

Josip Križ,
pčelar i uzgajivač
matica iz Zagreba



Pčelinjak i pčelar zimi

U zimskom razdoblju, kad su temperature obično ispod nule ili tek neznatno iznad nje, pčelar nema posebnih poslova s pčelama ako su dobro uzimljene. Pčelinjak treba povremeno obići i kontrolirati, pa bio on i dosta udaljen od mjesta stanovanja. Ako kojim slučajem moramo intervenirati ili nešto popraviti, to moramo napraviti što brže i bez ikakve buke i otvaranja košnica. Tijekom zimovanja posebno moramo voditi računa da se pčelama osigura stalan mir, posebice od domaćih i divljih životinja, a ponajprije od ptica i glodavaca. Metalni češljevi moraju stalno biti na letima košnica i moramo ih stalno kontrolirati.

U prvom su zimskom mjesecu temperature dosta niske, na kontinentu obično i nekoliko stupnjeva ispod nule, dok je u mediteranskom dijelu naše zemlje sasvim druga priča. Pčele su naravno u klupku, a pčelar nema nekih velikih poslova ako je dobro pripremio pčelinje zajednice za zimovanje. Kao što znamo, početkom zime česti su kiša i snijeg. Na nekim područjima temperature katkad mogu doseći i više od 10 °C, što je iznimno važno za dobro prezimljavanje pčelinjih zajednica jer im topao i sunčan dan omogućuje dobar proćinski izlet. Potrošnja pričuvnih zaliha meda ovisi o više čimbenika. Potrošnja je meda najmanja pri stabilnim temperaturama zraka, bez obzira na to jesu li niske ili visoke, dok se potrošnja povećava ako temperature jako osciliraju. Tako će potrošnja pričuvne hrane biti znatno povećana pri porastu temperature zraka jer će se pčelinje klupko raspustiti, a tada pčele uzimaju više meda da bi nakon toga ponovno formirale klupko i zagrijale ga na potrebnu temperaturu. Pčele većom potrošnjom meda uz veliko oslobađanje topline stvaraju i veće količine ugljikova dioksida i vodene pare, čime se remeti mikroklima u košnici. Povećan sadržaj ugljikova dioksida, ako je u normalnim granicama (2 – 2,5 posto), ne djeluje štetno na životne funkcije pčela, štoviše, djeluje pozitivno jer usporava životne funkcije te tad pčele troše mnogo manje hrane. Pčelama i cijeloj zajednici jako škodi velika vlaga, koja se kondenzira na stijenkama košnice, posebice iznad zimskoga klupka, pa se često događa da po pčelama pada kiša, što ih jako uznemiruje.

Ovih sam dana dosta komunicirao s mnogim pčelarima i njih više od 70 posto govori da će već sad stavljati pogače. Kad ih pitam zašto, odgovaraju da to čine da pčele ne bi ostale bez hrane ili da tako štede med. Ako smo na vrijeme obavili sve što smo trebali obaviti, pa i samu prihranu, čemu sad uznemiravati pčele dodavanjem pogača? Sad ćemo samo napraviti golemu štetu ne samo pčelama nego i samima sebi. Od davnina je poznato da naše pčele moraju mirovati.

Pčelari, upotrijebite logiku, naučite biologiju i fiziologiju pčela i vidjet ćete da je to u ovo vrijeme potpuno nepotrebno! Pčelama je zimi potreban samo mir, a

ne da ih budimo i uznemiravamo bez ikakve potrebe; sve će one stići na vrijeme jer su naše pčele najbolji dugoročni sinoptičari i njihov je biološki sat najtočniji sat na planetu.

ŠTO PČELARI TREBAJU RADITI ZIMI

U zimskom razdoblju, kad su temperature obično ispod nule ili tek neznatno iznad nje, pčelar nema posebnih poslova s pčelama ako su dobro uzimljene. Pčelinjak treba povremeno obići i kontrolirati, pa bio on i dosta udaljen od mjesta stanovanja. Ako kojim slučajem moramo intervenirati ili nešto popraviti, to moramo napraviti što brže i bez ikakve buke i otvaranja košnica. Tijekom zimovanja posebno moramo voditi računa da se pčelama osigura stalan mir, posebice od domaćih i divljih životinja, a ponajprije od ptica i glodavaca. Metalni češljevi moraju stalno biti na letima košnica i moramo ih stalno kontrolirati. Oko košnica i po cijelom pčelinjaku dobro je stalno postavljati zatrovane mamce za miševe i voluharice jer kad jako zahlađi, oni jednostavno navale na košnice, a pčele se nisu u stanju braniti jer su u zimskom klupku. Prilikom obilaska pčelinjaka i košnica nikako nije dobro kucati po košnicama ili grepsti da bismo čuli jesu li nam pčele žive jer ih i najmanje grebanje uznemirava, a kad se jednom uznemire, treba im mnogo vremena da se dovedu u red i nastave normalno zimovati. Moram naglasiti da prilikom i najmanjeg uznemiravanja pčele uzimaju veće količine hrane, a time poraste i temperatura u klupku, a nakon toga dolazi do neželjenih posljedica – kondenzacije i velike vlage u košnici. Nakon toga dolazi do plijesni, a znamo da nam nakon plijesnivog saća i okvira slijedi – vapnenasto leglo. Dakle, isplati li se nepotrebno uznemiravati pčele?



MIŠ U KOŠNICI, FOTO: [HTTPS://THEHIVEHONEYSHOP.CO.UK](https://thehivehoneyshop.co.uk)

Svaki pčelar koji imalo drži do svojih pčela trebao bi dezinficirati pčelinjak nekoliko puta godišnje. Ako tlo nije smrznuto, sad je idealno vrijeme za to. Kako se to radi? Napravimo otopinu 10 posto Izosana (poznatog i kao Dezisan i slično) i prskamo metar-dva ispred, ispod i iza košnica. Ovo vrijedi i za kamione, šlepe, kontejnere... Kod svih je tih varijanti dobro poprskati dezinfekcijskom otopinom i hodnik između košnica. Budemo li ovako radili, smanjit ćemo mogućnost razvoja gljivica vapnenastog legla na minimum, a time i svih ostalih bakterija koje tu stanuju. Nisam siguran da ovo radi velik broj pčelara, a trebali bismo svi!

Sad je i vrijeme da se poslušaju edukativna predavanja, da se pročita što više dobre pčelarske literature, posebice oni pčelari koji nisu pročitali ni jednu knjigu debljine Večernjeg lista. Potrebno je poslušati edukativna predavanja, pročitati dosta literature, ali svakako izbjegavati samo internetske napise jer je to najlošiji medij, koji je dostupan svakome i na kojem svatko objavljuje neprovjerene informacije.

ŠTO PČELARI NE BI TREBALI RADITI

Kao što sam već naveo, u ovo zimsko vrijeme ne treba otvarati košnice i uznemiravati pčele niti je potrebno dodavati im pogače ili bilo što provjeravati. Osigurajmo im mir – zaslužile su. Nikako ne bismo smjeli ni sužavati leta. Neka budu normalne veličine (10-12 centimetara), s češljevim da ne ulaze glodavci, i imat ćemo dobru ventilaciju. Pčelama nije nikad hladno, zato je nepotrebno košnice zamatati u stiropor i razne izolacijske materijale jer njima možemo privući ptice, koje će grickati stiropor i uznemiravati pčele.

U PČELARSKOJ RADIONICI

Svaki imalo ozbiljan pčelar trebao bi imati svoju malu radionicu gdje bi čuvao pčelarski alat, popravljao dijelove košnica i, naravno, imao svoj kutak. Zimi se moraju urediti i dotjerati svi dijelovi košnica i pribora koji će se koristiti u novoj sezoni, a ne smijemo zaboraviti ni dezinficirati metalne dijelove alata koji koristimo (pčelarsko dlijeto i slično). Zima je kao stvorena za takve radove jer se tijekom sezone to jednostavno ne stiče. Sa zimskim radovima treba početi odmah i napraviti plan po kojem ćemo obavljati poslove jer ne postoje prioritete, to jest sve je jednako važno. Ne smijemo biti brzopleti jer se radovi moraju obaviti savjesno i kvalitetno. Nikako se ne smije dogoditi da zima prođe, a poslovi dočekaju proljeće, kad se svi poslovi koje smo trebali napraviti jednostavno više ne stignu odraditi jer dolaze poslovi koji su neodgodivi. Cijele zime u pčelarskoj radionici posla ima napretek. Mislim da je dotjerivanje i osposobljavanje košnica za novu sezonu temeljni dio posla svakog pčelara koji imalo drži do pčela i pčelarstva uopće. Staro i nepotrebno sače trebalo je odavno pretopiti, ali uvijek postoje oni koji sve stignu. Okvire treba iskuhati i očistiti i ponovno ožičati i pripremiti satnu osnovu za utapanje. Tijekom zime treba zamijeniti pretopljeni vosak za osnove, ali pritom treba jako dobro paziti kome povjeravamo preradu jer se nikad ne zna što se dobiva u toj zamjeni. Poznato je što nam se događa s voskom posljednjih nekoliko godina. Ni oni koji su

ZIMA JE VRIJEME ZA RADOVE NA OKVIRIMA, KOŠNICAMA I PRATEČOJ OPREMI



slovlili kao poštene to više nisu jer ih je profit povukao, a nije ih nimalo briga što će biti s našim pčelama i kome će prerađivati vosak idućih godina.

RAZLOG VELIKIH GUBITAKA U KASNU JESEN I POČETKOM ZIME

Kad se vratimo u rano proljeće i na sam početak ljeta, vidimo da su za razvoj i najezdu varoe vremenski uvjeti bili više nego idealni. Ako uzmemo u obzir i temperaturu zraka, relativnu vlagu, pa i relativno niske unose, koji potiču razvoj legla, a ni samog rojenja nije bilo previše, većina je pčelara zadrijemala u kontroli varoe. Opet ih je iznenadila, ali još nije bilo kasno za reakciju i jednostavno mi nije jasno zašto su po ne znam koji put pčelari pogrešno reagirali ili nisu reagirali uopće i nisu ništa poduzimali. Mnoge sam prijatelje i poznanike obavijestio da se nešto čudno događa, da je varoa krenula 15 dana ranije nego prijašnjih godina, i to nevjerojatnom brojnošću. Mnogi nisu vjerovali, a kad su napravili dijagnozu, ostali su zatečeni i nastala je panika. Mnogi su krenuli „teškom artiljerijom“, dimljenjem svako malo, bez reda i poretka, i mislili su da su riješili problem, a dogodilo se suprotno. Poznato je da dimljenje nema nikakvog smisla jer dok god u pčelinjoj zajednici ima legla, sva je varoa u poklopljenom leglu. Znači da se privremeno gasio požar, a rein vazija i razvoj varoe učinili su svoje. Druga pogreška koju su pčelari radili jest to što su prekasno počeli prihranjivati, pokušavajući podići brojnost pčela koje su već bile jako oslabljene, a na kraju su i propale. S terena dolaze informacije da su i iskusni i dugogodišnji pčelari ostali bez cijelih pčelinjaka od 170 i više zajednica. Gdje su pogriješili?

1. Nisu najezdu varoe shvatili ozbiljno i nisu počeli s tretmanom dugotrajnim kontaktnim sredstvima, a ako i jesu, nisu provjeravali njihovu učinkovitost. Zabrinjavajuće je ako varoa ne pada.
2. Dimljenjem više od 10-15 puta, u razmacima samo njima znanima.
3. Polijevanjem raznim pripravcima koji nemaju nikakva učinka.

Ovo je samo jedan mali dio razloga velikih gubitaka već sada, a pitanje je što će biti do ožujka ili travnja. Bojim se da će doći do katastrofe ako pčelari hitno ne počnu razmišljati svojim glavama, nego se nastave povoditi za onima koji misle da nešto znaju, a zapravo ne znaju što rade. Za gubitke nitko nije nikome kriv, nego sami pčelari na svojim pčelinjacima.

prof. Josip Lautar, dipl. ing. drv. teh.



Hrvatske knjige i zapisi o pčelarstvu – naša kulturna baština

*Motovilo vilo,
Po gori se vilo
Kučić dolazilo,
Soli ne lizalo,
Vodice ne pilo?*
PČELA

Ovom poetičnom zagonetkom počinje „Zlatna knjiga pčelarstva”, koju je 1982. godine napisao veliki pčelar i praktičar Josip Belčić uz pomoć prof. dr. Đure Sulimanića. Tko bi danas počeo stručni rad poezijom? To mogu ljudi velikoga duha koji je potreban za razumijevanje tajne bića koje se zove pčela. Belčić svojim duhom ponire u praktične zakonitosti pčelarstva da bi ih potom prenio na papir. Svoja teorijska zapažanja ponovno daje na ispit praksi i iz toga nastaje fundamentalno djelo bogato vrhunskim praktičnim rezultatima kojima je Belčić bio nagrađen.

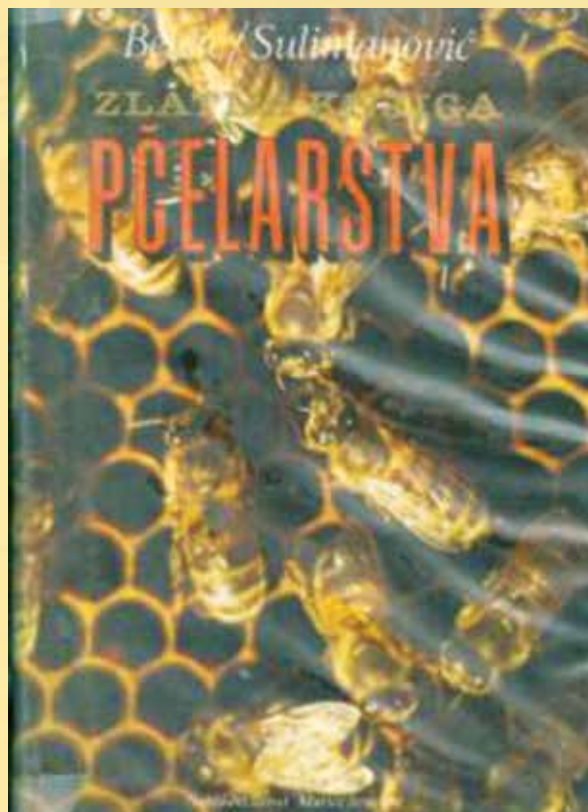
Pored opisa svih tadašnjih načina pčelarenja, s osvrtom na dobre i slabe strane pojedine tehnologije i tip košnice, nije zaboravio ni pčelarenje svojih djedova, od kojih je baštiniio slamnate pletare i pčelce u drvenim dubovima. Pčelar koji je posjedovao mnogobrojne pčelinjake sa stotinama naprednih košnica bavio se pletarama? Međutim, Belčić je utvrdio da pčele najbolje prezimljavaju upravo u košnicama pletarama, što je činjenica koja se ni danas ne može zanemariti s obzirom na to da i danas do najvećih gubitaka dolazi upravo zimi. Nadalje, Belčić opisuje pridobivanje ranih rojeva te racionalno iskorištavanje velike energije i motivacije za razvoj i unos nektara novoformiranih zajednica, što bi se i danas dalo korisno upotrijebiti. U svojoj knjizi Belčić opisuje položke i daje nesebične savjete iz svoje bogate prakse. U položci se može smanjiti zalijeganje matice i tako osloboditi velik broj pčela sabiračica, što se može upotrijebiti kod kratkotrajnih jakih paša. I tako redom pisac opisuje pojedine tipove košnica, postupke i načine pčelarenja s njima te sve ono što smatra korisnim i upotrebljivim u pčelarskom znanju. To ponovno mogu ljudi velikoga duha koji vide vrijednost tamo gdje većina gleda kao na nešto što je preživjelo, zastarjelo i nepotrebno. Takvo je gledanje dovelo do toga da je pčela postala ugrožena životinjska vrsta. Na svojim pčelinjacima, koji su kipjeli od zdravlja i života, Belčić sigurno nije na tako nešto nikada pomislio.

Svi koji se bave pčelama i koji razmišljaju u dobrobit pčela (a ne samo o novcu) neka pročitaju poneku knjigu što su je napisali naši provjereni pisci pčelari i neka se u mislima pokušaju vratiti u ta vremena, kad su pčele bile na zenitu zdravlja i vitalnosti. Bit će im jasnije zašto se krenulo putem koji je poguban za pčele. Razmislimo gdje se pogriješilo i pokušajmo

tu pogrešku ispraviti u današnjoj praksi. Tako će se napisana riječ naših predaka pretopiti u znanje upotrebljivo u današnje vrijeme.

Osim znanstvene literature, i u hrvatskoj književnosti postoji bogata baština pisaca pčelara praktičara, čija su vrijedna zapažanja zapisana u mnogobrojnim knjigama. Vjerojatno ne postoji ni jedno područje ljudske djelatnosti koje ima više napisanih knjiga od pčelarstva. U njima su osim pčelarstva zapisana i mnoga zapažanja u vezi narodnih običaja, jezičnih izraza i imena, vladara i izreka, kalendara radova na gospodarstvu, opisi liječenja bolesti i slično. Različiti segmenti zemljopisnog i povijesnog porijekla, od naše jadranske obale i otočja preko kontinentalnoga dijela sve do brdovitog i planinskog područja, čine bogat mozaik kulturne baštine. Sve to predstavlja bogatstvo znanja i mudrosti koje svjedoči o originalnom kulturnom identitetu hrvatskog bića.

Bilo bi vrijeme da se napravi inventura pčelarskih knjiga te da se one sistematiziraju po tematici, piscima, vremenu nastanka... Ovo može biti tema diplomskog rada studenata filozofije, agronomije ili veterine, a čime bi se svakako pružilo jedno novo područje za književna istraživanja, a pčelarskoj javnosti pregledni sadržaj napisanih knjiga i autora. Bio bi to i vrijedan doprinos obilježavanju Europske godine kulturne baštine.



ZLATNA KNJIGA PČELARSTVA

Prvi dani meda „Medena zona” u Novskoj

U sklopu bogatog programa obilježavanja Dana grada „Lukovo u Novskoj” Pčelarska udruga „Metvica” iz Novske, koja će sljedeće godine obilježiti 50 godina djelovanja, organizirala je 1. Dane meda „Medena zona”. Na toj vrijednoj i korisnoj manifestaciji uz više prigodnih aktivnosti članovi „Metvice” izložili su razne pčelarske proizvode, a organizirali su i ocjenjivanje kvalitete meda.

Izložbu na dvodnevnoj manifestaciji „Medena zona”, koju su posjetili mnogobrojni građani, otvorila je Marija Kušmiš, zamjenica gradonačelnika Novske. Prvog dana manifestacije održana su zanimljiva predavanja o životu pčela i proizvodnji meda, a posjetiteljima je ponuđen i medeni doručak uz kušanje meda i raznih proizvoda od njega, primjerice kolača, a za odrasle i medene rakije.

Drugog su dana na prostoru ispred Gradske vijećnice „Medenu zonu” od jutra obilazili brojni domaći posjetitelji, ali i gosti koji su u Novsku došli organizirano, njih stotinjak posebnim turističkim vlakom iz Zagreba. Medari su tako bili i promotri turističke ponude i najboljeg i kvalitetnog meda na području Sisačko-moslavačke županije.

– Jedna smo od najbrojnijih pčelarskih udruga na području Sisačko-moslavačke županije. Proizvodimo razne vrste visokokvalitetnog meda, kojim su naši članovi s područja Novske, Jasenovca i Lipovljana osvojili brojne nagrade za kvalitetu. Imamo oko 150 članova i desetak tisuća košnica, koje uglavnom selimo po Hrvatskoj na pašu. Ovakvim promotivnim akcijama pokušavam osvijestiti građane o važnosti uporabe meda u prehrani te preporučujemo kupnju prirodnog i zdravog meda od poznatih pčelara na kućnom pragu – rekao je Mile Komljenović, tajnik Pčelarske udruge „Metvica” iz Novske.

Među šampionima je kvalitete i Marijan Dodigović, pčelar iz Košutarice. Pčelarstvom se bavi 15 godina, kaže da još uči o pčelama, no kvaliteta njegova meda je prepoznata. Njegov je medljikovac ove godine u Topuskom ocijenjen najboljim na području Sisačko-moslavačke županije.

Pčelarstvo Turas iz Lipovljana ima dva vozila sa 130 AŽ košnica. Sele ih po Hrvatskoj i tako proizvode razne



vrste meda. Bočice uzoraka meda izložili su na svom štandu, a postavili su i školsku košnicu (apisarij) sa živim pčelama, pa se kroz staklo moglo vidjeti kako žive pčele u zajednici. Gospođa Katica Turas govorila je učenicima i posjetiteljima o važnosti pčela za oprašivanje u prirodi te za održavanje ekosustava naglasivši da „bez pčela priroda ne može opstati”.

Povjerenstvo za ocjenjivanje meda – u sastavu prof. dr. sc. Dragan Bubalo, doc. dr. sc. Lidija Svečnjak i dr. sc. Saša Prdun – nakon kušanja 25 uzoraka meda odabralo je najbolje proizvođače meda. Šampionom 1. senzorskog ocjenjivanja proglašen je medljikovac **Damira Bukvića**.

Prema vrstama meda nagrađeni su i sljedeći pčelari: **Za medljikovac su zlatne medalje osvojili Damir Bukvić, Marijan Dodigović i Alen Đurić, srebrnu je medalju osvojio Damir Kos, a brončanu Mijo Kos.**

Za bagremov su med zlatne medalje osvojili Slavko Ličanin, Damir Bukvić, Milutin Komljen i Dubravko Kujundžić, srebrne su osvojili Marinko Milašinović, Goran Filipović, Marko Ljubičić i Marijana Đurić, a brončanu Krešo Filipović.

Za kestenov je med zlatnu medalju osvojio Goran Filipović, srebrnu Marinko Milašinović, a zahvalnicu Mijo Kos.

Za lipov je med zlatnu medalju osvojio Dubravko Kujundžić, a brončanu Joso Pavlović.

Za cvjetni su med srebrne medalje osvojili Eva Đurić, Joso Pavlović i Slavko Ličanin, brončane Milutin Komljen i Ivan Martić, a zahvalnicu Ivan Martić.

Priznanja su dodijeljena na tradicionalnom Balu pčelara. Damir Bukvić, predsjednik Pčelarske udruge „Metvica”, rekao je da su Dani meda „Medena zona” u Novskoj nešto novo u radu udruge te da će zbog velikog zanimanja nastaviti s izložbom, naglasivši:

– Ovo je velik uspjeh za naše pčelare, koji sa svojim pčelama proizvode med vrhunske kvalitete.





Mladen Stubljar

3. ocjenjivanje kvalitete meda od kadulje „Salvia aurea 2018”

A nema do kadulje na cijeloj našoj obali i otocima, pa ni u zaleđu, baš kao ni na Mediteranu. Ona je, naime, glavna paša, što je i razumljivo jer je kadulja – višegodišnji odrvenjeli grmič iz kojeg izrasta nekoliko mladica dugačkih i po 70 centimetara – uspješna samo na krševitom, kamenitom terenu. A takvih je terena u nas zapravo ponajviše na otoku Pagu, s kojeg je i ovogodišnji pobjednik natjecanja "Salvia aurea" Jure Fabijanić, pčelar iz Šimuna.

Ovo je bila prava kuku-lele godina za med od kadulje, u jednoj je kratkoj rečenici su-blimirao gotovo sav pčelarski posao i proizvodnju protekle sezone dr. sc. Dražen Lušić, predsjednik Hrvatske udruge senzorskih analitičara meda, komentirajući poprilično malo uzoraka meda na 3. ocjenjivanju kvalitete meda od kadulje „Salvia aurea 2018” u Njivicama na otoku Krku. „Bili su nepovoljni vremenski uvjeti – i kišilo je i bilo je bure – i očito je nešto smetalo pčelama u trenutku medenja kadulje da pokupe nektar. Ili ga nije bilo ili su uvjeti bili jako, jako loši”, objašnjavao je dr. sc. Lušić. „Ipak, na nekim je mikrolokacijama posao dobro odrađen, primjerice na otoku Pagu, gdje je med od kadulje bio superiorne kvalitete. Ondje je period medenja bio vrlo kratak, no pripremljeni pčelari, oni koji su svoju proizvodnju tempirali u tih nekoliko dana kada je kadulja medila, uspjeli su nešto izvrcati. No činjenica je i da je u medovima bilo više cvjetnog karaktera, pa se tako osjetio utjecaj drače, a zbog sve većih klimatskih promjena primjećuje se i više meduna, pa i u medovima od kadulje”, zaključio je dr. sc. Dražen Lušić.

Loša se godina za med od kadulje najbolje odrazilo na stolu s izloženim uzorcima na ovogodišnjem ocjenjivanju „Salvia aurea” u dvorani Društvenoga doma u Kijcu. Na njemu je poredano 15 uzoraka, od 14 pčelara, dok je na prošlogodišnjem ocjenjivanju bilo čak 28 uzoraka. No opet, i na prvoj je manifestaciji bilo tek 16 uzoraka.

„Kakva je bila godina i kako su klimatske promjene sve očitije na djelu, i ovih je 15 uzoraka i više nego mnogo”, govori Mirko Almaši, predsjednik Organi-



NAGRAĐENI MEDOVI

PČELARSKI RAZGOVORI U STANKAMA MANIFESTACIJE



zacijskog odbora natjecanja „Salvia Aurea”. „Neke su lokacije medile, posebice oko Senja, točnije oko Svetog Jurja i otoka Paga, pa je i najviše sudionika baš odande. Ovdje kod nas, na otoku Krku, i nije bilo medonosne kadulje, tek jako malo, pa je naravno i malo meda od nje. Pretpostavljamo da je to zbog visokih temperatura. Naime, izostalo je medenje, baš kao i nektar od kadulje. No bilo je pojave medne rose, pojavio se i medun, kojeg je dosad uvijek bilo samo u Gorskom kotaru, no očito klimatske promjene čine čuda jer se evo sada pojavljuje i na otocima. Naravno, onda to više nije onaj čisti med od kadulje. Evo, i kad pogledate izložene uzorke, vidite da ih ima u svim nijansama”, zaključuje Mirko Almaši.

A nema do kadulje na cijeloj našoj obali i otocima, pa ni u zaleđu, baš kao ni na Mediteranu. Ona je, naime, glavna paša, što je i razumljivo jer je kadulja – višegodišnji odrvenjeli grmič iz kojeg izrasta nekoliko mladica dugačkih i po 70 centimetara – uspješna samo na krševitom, kamenitom terenu. A takvih je terena u nas zapravo ponajviše na otoku Pagu, s kojeg je i ovogodišnji pobjednik natjecanja "Salvia aurea" Jure Fabijanić, pčelar iz Šimuna.

„Kod nas u Šimunima ima dosta kadulje. Ove je godine bila posebice dobra paša uz more, za razliku od kadulje koja je malo dalje od mora, gore prema brdu. Zbog suše je taj dio ostao u cijelosti bez kadulje, propala je. Bilo je cvijeta, no zbog suše nije bilo medenja. Ja sam mali pčelar, imam 30-ak košnica koje su stacionirane u Šimunima, i sve ovo s pčelama radim iz duge i cjeloživotne ljubavi, još od

vremena kad se pčelama bavio moj otac, a ja bio njegov mali pčelarski pomoćnik. Sada kad sam u mirovini, okrenuo sam se u cijelosti pčelama jer prije nisam mogao zbog posla, a kako je jedina paša u Šimunima kadulja, imam samo med od nje, koji je na ocjenjivanju „Salvia aurea” proglašen pobjedničkim. Ma kod nas drugačije i ne može biti, osim čistog meda od kadulje, jer drugih biljaka i nema: u onom paškom kamenjaru tek je jaka i snažna ta naša „kraljica” kadulja. Nema ljepšeg pogleda od paških kamenjara kad kadulja procvjeta, kao da se po cijelom otoku raširio ljubičast tepih. Ma milina za vidjeti: suri, goli kamen uokviren ljubičastim cvijetom kadulje. I to je ona, prava zlatna kraljica! I ne samo za mene nego i za druge pčelare na Jadranu. Pa i zbog te zlaćane boje meda koji ima blagotvoran učinak, gotovo zdravstvenu komponentu, posebice za dišni trakt”, kazuje Jure Fabijanić i navodi osobno iskustvo: „Godinama sam, svako proljeće i svake jeseni, imao problema s anginom, dakle s promjenom temperature. No kad sam počeo redovito konzumirati žličicu meda od kadulje ujutro i navečer, nakon nekog vremena angina je u potpunosti nestala i više nikada nisam imao problema. Neću kazati da je to lijek, ali da je med od kadulje ljekovit – to je sigurno.”

„To je med s kamena i bure i od biljke koja u svom imenu, latinski *salvia*, donosi spas za zdravlje”, nastavlja o ljekovitoj kadulji doktor Dražen Lušić. „Kadulja čini nešto dobro, čini nešto kvalitetno našem životu, našoj prehrani, a to je očito ugrađeno i u percepciju svih zaljubljenika u zdrav život. No med od kadulje vrlo je teško proizvoditi u usporedbi s drugim medovima jer kadulja zahtijeva mnogo više pažnje, a i na kraju krajeva raste na području gdje nije moguće pčelariti na uobičajen način. Ona zahtijeva mnogo više energije, više zalaganja pčelara, a onda se sve to mora manifestirati i u konačnoj cijeni proizvoda”, odgovara istodobno dr. sc. Lušić i na upit zašto je med od kadulje skuplji od drugih medova. No kadulja (koju još zovu i žalfija, mirisava kadulja, prava kadulja, pitomi pelin, narugvana kadulja i šaljiva) nije samo medonosna biljka. Naime, na meti je i zbog svojih listova, koji se rabe za čajeve, pa je na Pagu prije desetak godina bilo i prave drame zbog silnog čupanja cijelih biljaka, što je prijetilo uništavanjem, to jest opstanku kadulje, baš kao što se prije koju godinu događalo i sa smiljem.



NAGRAĐENI PČELARI

NAGRAĐENI PČELAR JURE FABIJANIĆ S UNUCIMA



„A sve to zbog proizvodnje eteričnih ulja, ali i onih prirodoljubaca koji su za posjeta Pagu smatrali da neće oštetiti otočnu floru ako uzmu nekoliko stabljika kadulje. No oni ju nisu brali, oni su ju čupali s korijenom te je tako došlo do alarmantne situacije. Tada je paška pčelarska udruga uz pomoć Hrvatskoga pčelarskog saveza pokrenula akciju da se spriječi ta silna devastacija. I uspjelo se potaknuti donošenje zakona koji su to zabranili. Iako i danas ima čupanja, ono se ipak drži pod kontrolom da se kadulja ne uništava. I tako možemo i dalje proizvoditi med od kadulje, pa s njim doći i na ovu manifestaciju, družiti se s ljudima, razmjenjivati iskustva i, eto, tako pčele ujedinjuju ljude!” zaključuje Jure Fabijanić.

A bilo je pčelara i pčelarskih razgovora u Njivicama na 3. ocjenjivanju „Salvia aurea” daleko više nego uzoraka meda. Naravno, zato što su održavana i predavanja o pčelinjim bolestima. Bio je ondje i predsjednik HPS-a Željko Vrbos, koji je i na ovom skupu pčelara promovirao napokon izrađenu hrvatsku staklenku za hrvatski med. Bilo je i kušanja meda, ali i dodjele priznanja. Uz pobjednika Juru Fabijanića zlata su došla i u ruke Josipa Dunđera iz Paga, Drage Rončevića iz Svetog Jurja, Anđelka Baričevića iz Luna i Ljubice Marević iz Krka. Srebrnu diplomu osvojili su Drago Rončević, koji je sa svoja dva uzorka osvojio i dvije medalje, Jure Kurilić iz Paga, Nikica Depikolozvane iz Krka, Borislav Palčić iz Paga, Marinko Hrabrić iz Baške i Marijan Orlić iz Punta. Uzorci Dragana Mrakovčića iz Punta, Zdravka Konjevoda i Dobra Zovka iz Bosne i Hercegovine nisu ocijenjeni jer su bili meduni.



Slavko Suzić

Povijest organiziranog pčelarstva na otoku Krku

Pčelarstvo na otoku ima dugu tradiciju, ali je dobrim dijelom bilo primitivno i ekstenzivno. Sastojalo se od sitne pčelarske proizvodnje, uglavnom za potrebe samoga domaćinstva i nešto malo za prodaju. Mala se proizvodnja može objasniti time što se pčelarilo uglavnom s malim brojem košnica „trnki“, što je i razlog da je pčelarstvo u ovim krajevima gotovo nestalo krajem 19. stoljeća.

Otok Krk u davnoj je prošlosti nosio ime Cyractica, i to, vjeruje se, zbog obilja voska i meda koji su se tu nekoć skupljali, pa su ga zvali i zemlja voska i meda. Zvao se još i Curicta, poradi Jasia, Jasa ili Jasona Cureta, osnivača istoga grada, a nadjenuli su mu i ime Veglia, što znači „bdjenje“.

Med je oduvijek bio hrana i lijek, a od voska su se proizvodile svijeće, a koristi se i kao važna sirovina u mnogim gospodarskim granama.

Pčelarstvo na otoku ima dugu tradiciju, ali je dobrim dijelom bilo primitivno i ekstenzivno. Sastojalo se od sitne pčelarske proizvodnje, uglavnom za potrebe samoga domaćinstva i nešto malo za prodaju. Mala se proizvodnja može objasniti time što se pčelarilo uglavnom s malim brojem košnica „trnki“, što je i razlog da je pčelarstvo u ovim krajevima gotovo nestalo krajem 19. stoljeća. Naime, takvo se pčelarstvo teško uključivalo u čvršći lanac poljoprivrede.

Veliku je važnost za očuvanje hrvatskog pučanstva u Istri i za razvoj gospodarstva imalo istarsko svećenstvo, pučki učitelji i istarski intelektualci početkom 20. stoljeća, među kojima su se istaknuli Vjekoslav Spinčić, Matko Laginja i Matko Trinajstić. Otvarali su gospodarske zadruge i ulagajnice po istarskim kotarima i



TRNKA, PLETARA ILI DOMAĆA KOŠNICA

VJEKOSLAV SPINČIĆ



to je bio i početak organiziranoga naprednog pčelarenja u Istri i Primorju te na otocima.

Kotari u austrougarskoj pokrajini Istri do 1918. godine obuhvaćali su: Krk, Lošinj, Poreč, Labin, Volosko, Kopar, Piran, Pulu, Buzet, Pazin, Podgrad, Motovun, Cres i Buje, s glavnim gradom Trstom.

Profesor **Vjekoslav Spinčić**, političar, pisac, svećenik (Spinčići kraj Kastva 23. listopada 1848. – Sušak 27. svibnja 1933.), bio je zastupnik u Istarskom saboru 1882. – 1915. (predsjednik Kluba hrvatsko-slov. zastupnika), a od 1891. do raspada Austrougarske Monarhije zastupnik u Carevinskom vijeću u Beču.

Trinajstić Matko, hrvatski političar i pravnik (Vrbnik 4. veljače 1856. – Volosko 29. veljače 1928.), jedan je od predstavnika hrvatskoga narodnog preporoda u Istri. Studirao je bogosloviju u Gorici, a pravo u Zagrebu, Beču i Grazu. Odvjetničku praksu obavljao je isprva u uredu ujaka D. Vitezića u Krku, od 1890. u Buzetu, od 1902. godine u Voloskom te od 1923. u Kastvu. U Buzetu je 1894. bio izabran za načelnika, a 1895. za zastupnika u Istarskom saboru. Zauzimao se za unaprjeđenje gospodarstva u Istri s ciljem postizanja neovisnosti hrvatskih seljaka o talijanskim veleposjednicima. Godine 1903. s Matkom Laginjom i drugim suradnicima utemeljio je društvo Gospodarska sveza za Istru. Osnivač je Pčelarskoga društva Volosko u Opatiji



MATKO LAGINJA

(1918. godine), čiji je bio i prvi predsjednik. Bavio se i pčelarstvom te je u časopisu „Pčela“ (1922. – 1927.) objavio niz stručnih rasprava.

Bio je suvremenik njemačkog pčelara Johanna Dzierzona, kojem se pripisuje pronalazak košnice s pokretnim saćem (tzv. satonošne košnice) i otkriće partenogeneze. Zanimljivo je da su i Dzierzon i Langstroth radili istodobno na izumu košnice s pokretnim saćem, ali to nisu znali. Međutim, njihovi su rezultati u samo nekoliko godina unaprijedili pčelarstvo i povećali interes za držanjem košnica, a mnogi su pčelarski kroničari uvjereni da se tada dogodila pčelarska revolucija.

Pod Austrougarskom Monarhijom uvjeti za plasiranje gospodarskih proizvoda bili su dosta povoljniji jer je monarhija bila željna istarskih poljoprivrednih proizvoda, ali s minimalnim ulaganjima u istarskog seljaka. Istra, Primorje i otoci bili su najjužnija pokrajina monarhije, s vrlo traženim proizvodima kao što su maslinovo ulje, vino, primorski med od kadulje i slično.

U gospodarskom pogledu Hrvatima u Istri, i uopće u Primorju i na otocima, nisu cvjetale ruže, štoviše, pritisaka ih je bijeda i nevolja sa svih strana. Teška borba za održanje i obnovu te borba protiv siromaštva prisilit će krčke težake na pronalazak svake mogućnosti kako bi što bolje iskoristili sva prirodna dobra.

Istrani i Slovenci prvi put 1899. godine otvaraju Gospodarsku kotarsku zadrugu u Buzetu, a potom i u Dolini, Kastvu, Podgradu – Materiji. Za izvoz vina postoji vinska zadruga u Puli, a tu je i novčani zavod za puk Istarska posujilnica.

Godine 1900. na Krku počinje djelovati Krčka gospodarska zadruga, čiji je tajnik bio pučki učitelj iz Krka Ivan Mahulja. Gospodarske zadruge u Istri između ostaloga upozoravaju na dva problema: manjkavost putujućih učitelja gospodarstva i manjkavost gospodarskih škola.

U gospodarski zapuštenoj Istri svaki se novi pothvat na gospodarskom polju radosno pozdravljao. Dok su se po Istri pčelari počeli organizirati kroz svoje kotarske gospodarske zadruge, na otoku Krku pokrenut je jedan novi, ali skroman pothvat. Naime, u Omišlju je 1. rujna 1902. godine osnovano Pčelarsko društvo Omišalj. Koliko je poznato, osnovala su ga četvorica lokalnih zanatlija koji su se već bili bavili jednostavnim pčelarenjem, ali su ga željeli napustiti i prijeći na napredno ili racionalno pčelarenje. Željeli su potaknuti volju za pčelarenjem kod težaka, podučavati ih i pomagati im u toj krasnoj i unosnoj gospodarskoj grani.

Nabavili su 16 košnica „uzor-dzirzonki“ i pet košnica „amerikanki“, a zadržali su sedam domaćih košnica „trnki“ zbog rojeva.

Obuku omišaljskih pčelara provodio je gospodin Buban, poznati pčelar iz Kraljevice, požrtvovni učitelj omišaljskih pčelara.

Gospodarska zadruga Krk još je 1900. godine dobila dva „ula“ s pokretnim saćem na poklon, koje je ustupila franjevcima u Krku da ih napune pčelama. Budu-

IVAN RIBAR



BOGDAN PENJIĆ



ći da oni to nisu učinili, 1902. je na sjednici zadruge odlučeno da im se uzmu košnice i da se jedna ustupi Pčelarskom društvu Omišalj, a druga Ivanu Trinajstiću, župniku u Dobrinju.

Dana 25. rujna 1902. godine Pčelarskom društvu Omišalj dolaze u posjet gospodin Bogdan Penjić, tajnik Hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva iz Osijeka, i gospodin Rabar, ravnatelj Osječke gimnazije, također pčelar na glasu, da vide razvitak i napredak ovdašnjega pčelarskoga društva. Penjić je donio mladicu pčelarskog stabla koje je osobno zasadio i uzgojio u Banovini.

Gospodinu Penjiću na srcu je ležao napredak ovoga društva, pa je došao da im da podršku u tom nastojanju. Cijelo vrijeme boravka u Omišlju držao je zainteresiranim pčelarima praktičnu i teorijsku obuku.

Vidjevši lijep napredak, pohvalio ih je i obećao da će im besplatno slati „Hrvatsku pčelu“, glasilo Hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva iz Osijeka, čiji je on bio glavni urednik. Obećano mu je da će biti pozvan i na prvu godišnju skupštinu prvoga pčelarskoga društva na otoku Krku i drugoga u cijeloj Istri.

Zalaganjem i radom intelektualaca kao što je bio Bogdan Penjić, u Osijeku je 1879. godine osnovano prvo Pčelarsko društvo, a 1881. godine izdaje se list „Slavonska pčela“, koja se ubrzo potom objavljuje pod imenom „Hrvatska pčela“.

Ivan Rabar bio je i predsjednik Hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva od 1906. do 1909. godine.

Prvo Pčelarsko društvo „Munka“ u Istri osnovano je 1898. godine u selu Mune na Čičariji.

Članovi Pčelarskoga društva Omišalj zahvalili su pčelarima iz Banovine za njihovu skrb te je Gospodarskom otočkom vijeću upućen upit zašto u Istri, Primorju i na otocima nema putujućeg učitelja pčelarstva, odnosno da se što prije postavi učitelj ove gospodarske grane. Tijekom pčelarske sezone 1903. godine omišaljsko Pčelarsko društvo posjeduje 16 dvostrukih „uzor-dzirzonki“ i sedam domaćih ulišta, koja služe za rojeve. Nabavljeno je vrcalo, sprava za izradu umjetnog saća te ostale pčelarske sprave. Zahvaljujući trudu župnika Trinajstića pokrenuto je pčelarenje u Dobrinju. Gospodin Buban svake sedmice iz Kraljevice dolazi obučavati omišaljske pčelare. Pčelari iz Omišlja vrlo često odlaze na obuku u Kraljevicu.

U listopadu 1903. Pčelarsko društvo u Omišlju ima na prodaju izvrsnog meda te iste godine od središnje vlade dobiva 100 kruna pripomoći.

Godine 1903. nabavljena je knjiga „Pčelarstvo”, koju je sastavio Ivan Sitarić iz Sarajeva, bosanskohercegovački pčelar i učitelj u osnovnoj školi. Knjiga je dobila visoko priznanje od „Hrvatske pčele” i Zemaljskog odbora za učiteljske knjige.

Godine 1904. društvo je dobilo poziv za Pčelarsku izložbu u Osijeku koja se održavala iste godine.

U Gospodarsku zadrugu Krk dolazi ponuda: veletrgovac iz Štajerske kupuje svaku vrst voća na veliko, perad, jaja, med, maslinovo ulje na čitave vagone, kao i ostale gospodarske proizvode.

Godine 1904. osnivaju se nove gospodarske zadruge u Lovranu, Boljunu, Omišlju, Vrbniku i Dobrinju, sve registrirane kod Okružnog suda u Rovinju.

Godine 1904. u glasilu „Pučki prijatelj”, koje se tiskalo u Krku i bilo je omiljeno među istarskim pukom, pod naslovom „Stan” donosi se točan opis košnice „amerikanke” i „ležeće košnice – dzirzonke” ili „uzor-dzirzonke” s nacrtima i preciznim objašnjenjima tako da ih je mogao izraditi svaki priučeni stolar. Obje su košnice namijenjene za napredno pčelarenje s pokretnim saćem. „Ležeću košnicu dzirzonku” (ili tzv. Živanovićeve košnicu) preuredio je poznati istarski umni pčelar Lovro Tomašić, učitelj iz Novaka kraj Pazina. Živanovićeve se košnice otvarala odozgo, a Tomašić ju je preuredio tako da se otvarala straga.

Živanovićev je pčelinjak zauzimao mnogo mjesta jer su košnice u njemu bile poslagane u redu, dok su se Tomašičeve preuređene slagale jedna na drugu i mogle su se otvoriti straga. Oba su oblika bila zastupljena u Istri i cijeloj Banovini i Bosni. U narodu se ustalilo da se svaka košnica s pokretnim saćem naziva „džirzonka”. Umni pčelar pop Ivo Kremenić, župnik iz Kršana, pojeftinio je izgradnju te košnice, smanjivši joj cijenu s 18 na 10 kruna, što je za siromašan puk bilo znatno.

Jovan Živanović (Srpski Džerzon) pčelario je s 350 košnica, često je pisao za „Hrvatsku pčelu” i bio je najveći kritičar Baračeve „amerikanke”. Bio je prvi pčelar u svijetu koji je počeo s prevješavanjem okvira s leglom iz plodište u medište.

Godine 1905. Pčelarsko društvo Omišalj dobro napreduje, pčelci su im zdravi i dobro prezimljuju, a povećali su i broj košnica s 20 na 50 košnica „uzor-dzirzonki”.

Godine 1904. u nakladi Carskoga i kraljevskoga namjesništva izlazi knjiga „Novi pčelar” dalmatinskog autora



ŽIVANOVIĆEVA DZIRZONKA

Steve Bijelića. Bila je namijenjena pčelarim početnicima, ali i onima iskusnijima. Imala je 200 stranica i 129 slika.

Namjesništvo u Trstu namjerava istarskim pčelarima pokloniti nekoliko knjiga, pa se pčelari s otoka Krka mogu prijaviti pučkom učitelju u Krku Ivanu Mahulji, tajniku Krčke gospodarske zadruge i putujućem učitelju poljodjelstva.

Godine 1905. na Krku je bila obilna paša, posebice kuša, kojeg u Omišlju, ali i u drugim dijelovima otoka Krka, ima u izobilju i od kojega pčele rade najfiniji med. Pčelari su trebali svakih nekoliko dana dodavati nove okvire. Nakon toga počinje paša heljde, koja će napuniti okvire i ojačati pčele za zimu.

Mahulja je bio svjestan problema zbog lošeg pčelarenja te neznanja i velikog siromaštva i bijede puka, zbog čega gotovo propadaju velike količine meda i voska, koji imaju visoku cijenu. Znao je da se krčke pčelare može naučiti da sa starinskog pčelarenja prijeđu na napredno, a mladi pčelari da dobiju praktično znanje, samo ako se udruže u pčelarsko društvo. Vjeruje da nijedna druga gospodarska grana ne može dati tako lijepih uspjeha kao pčelarstvo.

Bio je dobro upućen u rad crikveničkih, vinodolskih i senjskih pčelara te da je njihov med od kuša cijenjen u cijeloj monarhiji i da postiže dobru cijenu. Tih se godina na tom dijelu Primorja uglavnom pčelarilo na Baračevoj „amerikanki”.

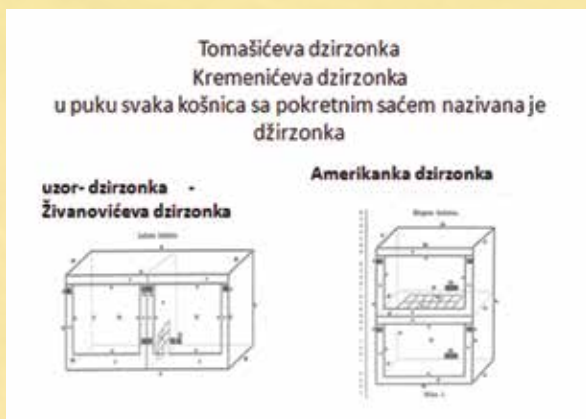
Da bi se ustrojilo krčko pčelarsko društvo, gospodin Ivo Mahulja sastavio je pravila društva posluživši se pravilima Hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva i prilagodivši ih lokalnim prilikama. Pozivao je sve prijatelje pčela koji se razumiju u stvar da pristupe društvu i da se društvo ugleda na omišaljsko društvo, koje postiže dobre rezultate u pčelarenju. Pravila Pčelarskoga društva Krk prihvaćena su 25. srpnja 1905. godine.

U studenome 1906. godine pčelar Lovro Tomašić iz Novaka kod Pazina, istarski pučki učitelj i jedini putujući učitelj pčelarstva u cijeloj Istri, Primorju i na otocima, osvojio je svojim izloženim medom zlatnu medalju na pčelarskoj izložbi u Ljubnu (u Štajerskoj).

Dana 3. svibnja 1908. održana je u mjestu Dragozetići na otoku Cresu Skupština za gospodarsko podignuće otoka Cresa u organizaciji Istarske gospodarske sveze, a pod ravnanjem Matka Laginje. O otoku Cresu poznati istarski pčelar pop Ivan Kremenić, između ostaloga, govori o razvoju i podupiranju poljodjelstva na otoku. Govoreći o pčelarstvu ističe da je ovaj otok za to prikladan i da bi narod mogao imati lijepe koristi kad bi racionalno razvijao tu granu te navodi primjer otoka Krka i zaključuje da vlada treba i u tome pomoći narodu podukom i materijalno.

Na tom je gospodarskom skupu važnom za razvoj otoka Cresa prisustvovao i prof. Vjekoslav Spinčić, zastupnik Istarskog sabora i Carske skupštine.

U Pazinu je od 1. do 4. svibnja 1910. održan pčelarski tečaj u organizaciji Pulske gospodarske saveza. Podučavali su gospodin Lovro Tomašić, učitelj iz Novaka, o pčelarenju, i gospodin Fran Trampuš, upravitelj



vladinog uzor-gospodarstva u Pazinu i putujući učitelj gospodarstva. Njegova je tema bila seosko gospodarstvo. Seljaci koji su se prijavili na tečaj dobili su malu potporu od Pulsakoga gospodarskog saveza. Tečaj je završilo 40 polaznika iz cijele Istre. S otoka Krka tečaj su pohađala dvojica pčelara, Anton Kremenić iz Korniča i Jure Dujmović iz Baške.

Lovro Tomašić, učitelj pučke škole u Pazinskim Novakima i tajnik Istarskoga pčelarskoga društva iz Pazina, bio je jedan od glavnih pokretača toga društva i dugogodišnji napredni pčelar. Nositelj je mnogih priznanja kao pčelar, ali i osvojenih za kvalitetu meda po raznim natjecanjima diljem monarhije. U Beču je završio pčelarsku školu i za to dobio krasnu svjedodžbu. Gospodarska sveza za Istru postavila ga je za putujućeg učitelja pčelarstva za cijelu Istru.

Dana 1. prosinca 1910. godine osnovano je Istarsko pčelarsko društvo u Pazinu te je održalo prvu odborsku sjednicu. Tajnik društva bio je Lovro Tomašić. Pčelarsko društvo u Pazinu je do početka Prvoga svjetskog rata bilo vrlo aktivno i uspješno društvo koje je diljem Istre osnovalo mnoge pčelarske podružnice.

Na Sušaku je 1. srpnja 1912. održan sveslavenski pčelarski kongres.

Godine 1912. došlo je do prvog velikog masovnog emigracijskog vala. S otoka je Krka mnogo ljudi otišlo u prekomorske zemlje, a među njima su bili i mnogi pčelari.

VRBNIČKE PČELARICE

Krajem 1912. godine emigrirali su vrbnički muševi, a među njima je bilo i pet naprednih pčelara koji su bili držali po nekoliko košnica. U rano proljeće sljedeće godine, kad je trebalo početi raditi oko pčela, ulogu pčelara preuzelo je pet žena čiji su muševi emigrirali. Kod svakog pokušaja pristupa košnici bile su toliko izbodene da su svi mislili da će odustati. Ali one su bile toliko uporne da su se Vrbnička gospodarska zadruga i putujući učitelj poljodjelstva Mahulja obratili molbom Gospodarskom vijeću u Poreču. Uskoro u Vrbnik dolazi putujući učitelj pčelarstva za cijelu Istru gospodin Tomšić, pučki učitelj iz Novaka kraj Pazina, koji je počeo obučavati vrbničke pčelarice. Dolazio je u Vrbnik pet puta. Obuku je financiralo Gospodarsko vijeće u Poreču. Svaka je pčelarica imala tri ili četiri košnice s pokretnim saćem. Početkom lipnja 1913. godine svaka je izvrkala više od 100 kilograma meda. Med je bio

od kuša, i odmah su ga uspjele prodati po cijeni od 1,60 kruna za kilogram.

Kad je 1914. godine počeo Prvi svjetski rat, u pčelarskim je društvima diljem Istre, Primorja i na Krku zamro ili se potpuno ugasio rad, a mnogi su pčelari bili mobilizirani u rat. Počinje opće siromaštvo.

Kada je 1918. godine rat završio Rapalskim ugovorom, Istra i otok Cres, a nešto kasnije i Rijeka, pripali su Italiji, dok su Sušak, otok Krk i Kastav pripali novonastaloj Državi SHS.

Godine 1918. u Istri počinje ekspanzija talijanskog fašizma, a istarski svećenici čvrsto stoje uz istarski hrvatski narod suprotstavljajući se talijanizaciji naroda i zatiranju hrvatskog jezika, zatvaranju pučkih škola i drugome.

Od 1918. do 1928. talijanski su fašisti na vrlo grub način protjerali veliku većinu istarskog svećenstva i pučkih učitelja. Istru su napuštali preko rta Plomin, gdje su se ukrcavali u razna plovila i bili prevoženi na otok Krk. Mnogi su od tih svećenika s Krka poslani u službu po raznim mjestima u Hrvatskoj, ali ih je ostalo i u službi na otoku. Budući da su svećenici i pučki učitelji bili nositelji istarskog pčelarstva, a u međuvremenu se dogodio i drugi veliki izbjeglički val, istarsko je pčelarstvo počelo stagnirati i zaostajati.

Godine 1920. ponovno je s radom počelo Istarsko pčelarsko društvo Pazin. Na otoku Krku nastavilo se s pčelarenjem, opet zahvaljujući umnim pčelarima, pojedininim svećenicima i naprednim pčelarima koji su se pčelarstvom bavili kao svojom privrednom granom, ne u organiziranom obliku pčelarskih društava, ali se pčelarenje tako održalo i, što je najvažnije, zadržalo se kao razumno pčelarenje.

Godine 1931. na Sušaku je osnovana Primorska pčelarska zadruga te pčelari iz Primorja, Sušaka, Senja, otoka Krka, Kastavštine, Gorskoga kotara... postaju njezini članovi.

Dana 21. studenoga 1938. godine osnovana je Pčelarska zadruga Bašćanska Draga, čiji je predsjednik postao Mihovil Trajačić.

Dana 3. siječnja 1941. osnovana je Pčelarska zadruga Stara Baška, čiji je predsjednik postao Ivan Maračić.

Tijekom Drugoga svjetskog rata gasi se rad pčelarskih zadruga na Sušaku, u Primorju i na otoku Krku.

Godine 1945. s radom počinje Pčelarska zadruga Rijeka, pravna nasljednica Primorske pčelarske zadruge Sušak otprije rata, te krčki pčelari ponovno postaju članovi zadruge. Od 432 člana Pčelarske zadruge Rijeka, s otoka Krka bio je čak 51 pčelar, od čega četiri svećenika. Kad je zadruga u drugoj polovini šezdesetih godina otišla u stečaj, na njezinim je temeljima stvoreno Pčelarsko društvo Rijeka, koje devedesetih mijenja ime u Pčelarsku udrugu „Milutin Barač” Rijeka, a koju mnogi krčki pčelari smatraju svojom. Tako i ostaje do formiranja krčke pčelarske udruge 1998. godine, koja je nazvana Udruga pčelara „Kadulja”, otok Krk.

dr. sc. Gordana Hegić, predsjednica
Hrvatskog apiterapijskog društva



Dodatna vrijednost pčelarske proizvodnje

Med je najzastupljeniji pčelinji proizvod na tržištu, a zbog toga cijena katkad i nije onakva kakvu bi pčelari priželjkivali. No, srećom, iz košnice uz malo truda, mašte i dobre volje možemo napraviti čitavu paletu pčelinjih proizvoda ili proizvoda s dodatkom pčelinjih proizvoda koji će svakako popraviti dohodovnost pčelarske proizvodnje.

Kao zanimljiv proizvod svakako bih istaknula med u saću. Naravno, prilikom nabave satne osnove za takvu vrstu proizvodnje ne treba štedjeti i treba odabrati provjerenu satnu osnovu od ekološkog voska jer se samo takva preporučuje za konzumaciju. Nadalje, svakako se preporučuje upotreba mladog, tek izgrađenog saća, a ne onoga tamnoga višegodišnjega. Takav je med u saću poželjno pakirati u plastične plitice (plastika mora biti za prehrambenu namjenu), a minimalna preporučena maloprodajna cijena iznosila bi 100 kn/kg. Za potrebe apiterapije još bih naglasila da se konzumacijom meda u saću u organizam uz med unosi i dio peluda, propolisa, eteričnih ulja iz biljaka s kojih je sakupljan nektar i još mnogo drugih korisnih tvari koje su potrebne za očuvanje zdravlja, podizanje imunosti ili ozdravljenje.

Preporučljivo je svakodnevno konzumirati kockicu meda u saću veličine 1 x 1 cm i njegovo žvakanje tijekom barem 15-ak minuta. Nakon toga je potrebno ispljunuti ostatke voska. Prilikom kupnje meda u saću potrebno je obratiti pozornost na to da su saće i voštani poklopčići svijetlo žute boje (staro, smeđe ili gotovo crno saće nije preporučljivo konzumirati!). Dakle, vosak u kojemu se nabavlja med u saću treba biti svijetao, a sam med može biti unutra i nešto tamnije boje (ovisno o vrsti meda).

Sljedeći vrlo vrijedan proizvod biljaka i pčela jest perga, pčelinji kruh ili jednostavno pelud izvađen iz stanica saća. To je pelud koji su pčele spremile u stanice saća uz dodatak meda i raznih enzima, stoga je to najkvalitetniji oblik peluda koji se preporučuje za apiterapijske potrebe jer je ljudskome organizmu najprobavljiviji. Mali broj pčelara sakuplja pergu jer kažu da nema tržišta, a kad tržište i traži takav proizvod, njega jednostavno nema!



FOTO: [HTTPS://WWW.PRETTYGOOD.SHOP](https://www.prettygood.shop)

Stari pčelari kažu da ako pelud promatramo industrijski, on je sirovina dok je na cvijetu, poluproizvod dok je na nogama pčele, a gotov proizvod kad je smješten u košnici te tad postaje perga.

Kad bismo s apiterapijskog aspekta govorili o pergi, mogli bismo reći da je ona u apiterapiji poznata i kao zlato iz košnice. Perga je zapravo fermentiran pelud koji su pčele preradile i obogatile svojim enzimima i drugim visokovrijednim tvarima. To je vrhunski proizvod biljaka i pčela iznimno kompleksnoga kemijskog sastava, izvanredne biološke aktivnosti i povoljnog učinka na organizam.

Perga je bogata aminokiselinama (u njoj se nalaze sve aminokiseline poznate u biokemiji), fitohormonima, ugljikohidratima, vitaminima i mineralima, mikroorganizmima i bakterijama mliječno-kiselinskog vrenja. U 100 grama perge nalazi se oko 13 miligrama rutina, koji posebice jača stijenke krvnih žila, pa je perga zato najbolji odabir za kardiovaskularne bolesnike, anemične osobe, kod upalnih procesa prostate i impotencije, a potiče i plodnost, snižava razinu šećera u krvi, smanjuje umor i jača imunostni sustav organizma. Rutin pripada skupini flavonoida, koji su itekako važni za ljudsko zdravlje jer imaju antioksidacijski učinak na naš organizam i pomažu nam prevladati stres i obraniti se od djelovanja slobodnih radikala. Flavonoidi ili bioflavonoidi skupina su raznolikih polifenolnih spojeva koji su široko rasprostranjeni u biljnim organizmima. Studije pokazuju da flavonoidi mogu biti nutritivno povoljnoga djelovanja jer potiču rad enzima koji smanjuju rizik od pojave nekih oblika raka, bolesti srca, odnosno bolesti koje se javljaju sa starenjem. Neke studije pokazuju da flavonoidi mogu spriječiti propadanje zubi i smanjiti zarazne bolesti poput prehlade. Ako se u krvotoku održavaju na visokoj razini, djeluju preventivno na razvoj mnogih bolesti. Pozornost istraživača privukli su sprečavanjem ateroskleroze. Rutin sprečava prodiranje različitih virusa i bakterija u organizam te uklanja teške metale i otrove koji su nastali u organizmu tijekom metaboličkih procesa. Ovaj je flavonoid nezamjenjiv kad je u pitanju jačanje imunosti i sprečavanje prijevremenog starenja organizma. Flavonoide ljudski organizam ne može sintetizirati, zato ih je potrebno svakodnevno unositi u organizam.

Preporučene dnevne količine perge:

- za odraslog čovjeka: 1 – 2 grama, ovisno o tjelesnoj masi i zdravstvenoj tegobi
- za djecu od 2 do 4 godine: 0,1 – 0,5 grama
- za djecu od 4 do 12 godina: 0,5 – 1 gram.

Preporučene dnevne količine trebalo bi raspodijeliti u dva ili tri uzimanja.

Svakako ne bi trebalo zanemariti ni razne pripravke koje možemo napraviti kombinacijom pčelinjih proizvoda. Primjer takvoga jednostavnijeg pripravka bila bi mješavina mljevenog peluda i propolisa u medu. Recept bi glasio ovako:

U mlincu za kavu sameljite 500 grama peluda, dodajte 100 grama mljevenog propolisa i ukupno 500 grama meda. Možete kombinirati različite vrste nektarnog meda i medljike. Med može biti tekuć ili djelomično kristaliziran u sitne kristale.

ČOKOMED

U blago zagrijan med umiješajte čokoladu u prahu ili kakao (po želji). U smjesu još možete dodati pržene mljevene lješnjake.

VOĆNA SALATA U MEDU

Na tržištu su dobro prihvaćene i razne kombinacije meda i orašastih plodova, odnosno meda, sušenog voća i orašastih plodova.

Malo kreativnijima savjetujem da se okušaju u kreiranju vlastitih medova kao što su kremasti med sa sušenom zelenom pšenicom, kremasti med s arancinima (vodite računa o tome da sve što stavljate u med bude dobro osušeno da se ne bi povećala vlaga jer bi tada moglo doći do fermentacije). Također postoji mogućnost miješanja meda i crnoga kima, sikavice ili raznih ljekovitih biljaka i sjemenaka. Naravno, treba poznavati i zakonsku regulativu jer se takvi pripravci smatraju dodacima prehrani te ih kao takve treba i tretirati.

Također možemo napraviti i razne alkoholne otopine propolisa i ljekovitog bilja koje koristimo kao kapi ili sprej.

Zanimljiva je i kombinacija pralina s medom, koje možemo pripremiti tako da kalup za praline najprije obložimo toplom tekućom čokoladom, a zatim dodamo razne mješavine (kreme) sastavljene od vrhnja za kuhanje, čokolade i meda, a na kraju ponovno prelijemo čokoladom.

Uvijek su tu i razni medenjaci i paprenjaci, koje tržište dobro prihvaća, posebice najmlađi.

Možemo napraviti i zanimljiv umak za roštilj uz, naravno, dodatak meda. Osnovni bi recept glasio:

Pomiješajte 500 grama paradajza iz tube, 100 mililitara jabučnog octa, 200 grama meda, 50 mililitara soka od jabuke, pola glavice luka, režanj češnjaka, žlicu ulja, žličicu senfa, žličicu umaka Worcestershire, žličicu mljevene ljute paprike, pola žličice mljevene slatke paprike, pola žličice soli, pola žličice mljevenog papra.

Možemo se samo prisjetiti kako bi uz ovakav umak za roštilj odlično pristajao i medni ocat za salatu.

I da ne nabrajam dalje, postoji čitava paleta proizvoda koje možemo napraviti, a vezani su uz med.

Naravno, možemo napraviti i neke zanimljive kreme, pomade i balzame za usne, no treba voditi računa o zakonskoj regulativi koja prati takve proizvode prije stavljanja na tržište!

FOTO: [HTTPS://AFARMGIRLINTHEMAKING.COM](https://afarmgirlinthemaking.com)



MEDENA KUPKA ZA HLADNA STOPALA

Napravite kupku od ružmarina (stručak grančica svježeg ružmarina ili 20 kapi eteričnog ulja) i u nju dodajte žlicu meda pomiješanu s dvije žlice maslinova ulja i čajnom žličicom morske soli. Stopala namačite u kupki 20-ak minuta.

MELEM ZA ZAŠTITU KOŽE OD HLADNOĆE I VJETRA

40 grama žutoga pčelinjeg voska

60 grama maslinova ulja

Otopite vosak i ulje na pari, miješajte dok ne dobijete homogenu otopinu. Kad se malo ohladi (postane neprozirna), rasporedite ju u kozmetičke lončiče. Proizvod je stabilan do godine dana na sobnoj temperaturi.

MELEM ZA ZAŠTITU KOŽE OD HLADNOĆE I VJETRA (II.)

- 40 grama žutoga pčelinjeg voska
- 100 grama maslaca od kakaa
- 100 grama kokosova maslaca
- 60 grama maslinova ulja
- 50 grama karite-maslaca
- 50 grama jojobina ulja

Otopite sve sastojke na pari i miješajte dok ne dobijete homogenu otopinu. Kad se malo ohladi (postane neprozirna), po želji možete dodati nekoliko kapi omiljenoga eteričnog ulja, a potom rasporedite smjesu u kozmetičke lončiče. Proizvod je stabilan do godine dana na sobnoj temperaturi.

SAPUN OD MEDA

- kupovni sapun od 100 grama
- 5 grama meda
- vode po potrebi

Usitnjeni sapun otopite na pari u vodi. Kad se smjesa malo ohladi, dodajte med i stavite sve u kalup te pustite da se ohladi.

SAPUN OD MEDA (II.)

Postupak izrade sapuna s kupovnom bazom

1. Bazu za izradu sapuna narežite na listiće i otopite na pari u poklopljenoj posudi. Na 100 grama baze po želji možete dodati 10 grama meda, koji također otpate zajedno s bazom (na pari). U otopljenu bazu po želji možete dodati i tekućega glicerina (žlicu na 100 grama baze), a koji će sapunu dati dodatna hidratizirajuća svojstva. Možete dodati i zobenih pahuljica ili mljevene kave (žlicu na 100 grama baze), koji će sapunu dati efekt pilinga, a moguće je dodati i peludnih zrnaca, propolisa i dr.

2. Kad je baza potpuno otopljena i malo ohlađena, dodajte eterična ulja za miris. Na 100 grama baze potrebno je 10 kapi eteričnog ulja po želji. U otopljenu bazu možete dodati i boju po želji. Mislim da je najbolje koristiti jestive boje za kolače.

3. Gotovu otopljenu bazu (s umiješanim dodacima, bojama i mirisom) prelijte u kalupe koje ste prethodno nauljili ili obukli u plastičnu foliju radi lakšeg vađenja sapuna.

Poželjno je da sapun u kalupu stoji oko sedam dana (dok se potpuno ne stvrdne), nakon čega ga možete izvaditi i koristiti.

SAPUN OD MEDA (III.)

Proces saponifikacije svima nam je dobro poznat, ali da ponovimo: zakuhajte smjesu životinjskih ili biljnih masti i lužine poput natrijeva hidroksida, a zatim pustite mašti na volju s bojama, mirisima i oblicima.

UPOZORENJE!

Natrijev hidroksid jako nagriza tkiva. Opasan je u svim oblicima: kao kruta tvar, vodena otopina, prah ili kao maglica. Ozljeđuje kožu, sluznicu nosa i grla, oči i dišne organe. Ozbiljne opekline mogu ostaviti trajne ožiljke. Nakon udisanja (praha ili maglice) može doći do nakupljanja tekućine u plućima. Opekline na koži su bolne i duboke jer natrijev hidroksid lako prodire u tkiva. Pri ozbiljnim ozljedama očiju može nastupiti progresivna ulceracija uz zamućenje očnog tkiva, što često završava sljepoćom. Dugotrajna izloženost kože može uzrokovati dermatitis. Pri udisanju posljedica može biti astma. Prilikom rukovanja natrijevim hidroksidom potrebno je nositi zaštitne naočale, rukavice i adekvatnu odjeću. Primjena natrijeva hidroksida jest na vlastitu odgovornost!

Potrebno je dobro kontrolirati udio natrijeva hidroksida i masti/ulja u smjesi, dužinu i jačinu miješanja smjese te dužinu njezina stajanja. Još jedan savjet za izradu sapuna: za početak je bolje upotrebljavati ulja nego masti jer je s njima lakše raditi. Recimo, maslinovo je ulje odlično (ne mora biti ekstra djevičansko). Smjesu miješajte što je duže moguće ako želite tvrdi sapun.

Izvažite:

- 2,6 kilograma svinjske masti (ili neke druge masti životinjskog porijekla)
- 100 grama pčelinjeg voska
- 450 grama kokosova ulja
- 100 grama meda
- 450 grama maslaca od kaka
- 14 decilitara destilirane vode
- 520 grama lužine

Oprezno miješajte lužinu i vodu!

Uvijek dodajte lužinu u vodu, nikada obrnuto. Što je voda hladnija, to je bolje. Izmiješajte drvenom kuhačom i za minutu ili dvije mješavina je spremna za sljedeći korak.

Zagrijavajte pomiješane masti, ulja i maslac sve dok se ne otope.

Ne pregrijavajte! Masti se trebaju otopiti, no ne smiju biti vruće, a i lužina bi morala biti slične temperature.

Dok lagano ulijevate lužnatu vodu u masti, miješajte la-

gano, i to samo u jednom smjeru. Nakon toga uzmite mikser i miksajte dok ne dobijete ujednačenu smjesu. Dodajte boje, mirise ili druge sastojke koji će dati posebnost vašem sapunu. Što god radite, radite to brzo jer se sapun sad vrlo brzo stvrdnjava. Naime, od trenutka kad ste smjesu otopili, imate oko 15-30 minuta prije nego što će sapun postati toliko tvrd da će daljnji rad biti nemoguć.

Što je smjesa bila toplija, to je proces skrućivanja brži. Primjerice, sapun koji je dosegnuo 80 °C skrutiće se već za dvije-tri minute. Zato oprezno s fazom zagrijavanja.

Želite li olakšati vađenje, kalup obložite slojem celofana ili ga nauljite. Izlijte smjesu i poravnajte gornji sloj. Prekrijte celofanom. Težim predmetom ili površinom drugoga kalupa lagano pritisnite tako da dobijete ravnu površinu.

Kad ga stavite u kalup, pustite da prođe između tri i sedam dana prije rezanja. Režite ga tankim nožem na željene oblike. Nakon rezanja smjesu ne treba ponovno prekrivati celofanom. Odložite komade sapuna na suho i toplo mjesto te ih pustite oko dva tjedna da „dozore”. Nakon što su dobro odležali, možete ih koristiti tijekom sljedećih 12 mjeseci.

Budući da postoji niz različitih pristupa koji rezultiraju jednako zanimljivim proizvodom, nakon što savladate osnovni princip izrade, nikako ne bježite od eksperimentiranja.

BALZAM ZA USNE

- 1/4 šalice pčelinjeg voska
- 1/4 šalice hladno prešanog ricinusova ulja
- 2 žličice hladno prešanog sezamova ulja
- 2 žličice hladno prešanog jojobina ulja
- žličica kokosova maslaca

Rastopite pčelinji vosak i ulja na pari te spremite smjesu u kozmetičke lončice.

Treba još spomenuti i svijeće od pčelinjeg voska. Vrijeme izgaranja svijeća od pčelinjeg voska jako je zanimljivo. Naime, pčelinji vosak traje tri puta duže od parafina i dvostruko duže od sojina voska.

Pretpostavljam da je tehnologija proizvodnje pčelinjeg voska poznata, pa da samo ukratko ponovimo. Uljite pčelinji vosak u ravnomjerno namašćen kalup i ostavite da se ohladi. Prije ulijevanja tekućeg voska nemojte zaboraviti fiksirati fitilj po sredini kalupa. Nakon što se pčelinji vosak potpuno ohladi, odrežite višak fitilja i vaša je svijeća gotova.

Apiinhalacije i apiturizam svakako su inovativni oblici agroturizma, no o tome je bilo riječi u jednom od prošlih brojeva časopisa.



FOTO: [HTTPS://SNAPGUIDE.COM](https://snapguide.com)

Matija Bučar, prof.
pčelar iz Petrinje

Rogač (*Ceratonia siliqua* L.)

Rogač je vazdazeleno, jako razgranjeno stablo okruglaste krošnje ili veći grm. Kora je debla kod mladih biljaka glatka i pepeljasta, a poslije postaje hrapava i crvenkasta ili siva. Deblo stoljetnih primjeraka može doseći opseg i do tri metra. Listovi su parno perasto sastavljeni od tvrdokožastih, zelenih, jajolikih lisaka koje kasnije postaju crvenosmeđe. Cvjetovi rogača su jednospolni i dvospolni, dvodomni, mali i brojni, a skupljeni su u uspravne grozdaste cvatove. Cvjetovi muških biljaka su crvenkasti i imaju pet prašnika raspoređenih u obliku krune, dok su ženski cvjetovi dugoljasti, slični budućem plodu rogaču. Nakon cvatnje zameću se plodovi, to jest plosnate, kožaste, tvrde i glatke tamno crvenosmeđe mahune. Dozrijevaju do iduće jeseni, pa se na stablu rogača istodobno mogu vidjeti i cvatovi i plodovi.

Latinsko ime roda (*Ceratonia*) potječe od grčke riječi *keras* („rog”), a odnosi se na oblik mahuna, koje su poput roga. Ime vrste (*siliqua*) upućuje na mahunaste plodove.

PLOD, FOTO: S. MASLO



Rogač je od davnine poznata biljka. Smatra se da se njime hranio Ivan Krstitelj živeći u samoći, stoga se u mnogim jezicima naziva i *kruhom svetog Ivana*. U antičko su doba sjemenke rogača služile kao jedinica za mjeru pri vaganju zlata. Rogač je poznat kao ljekovita, mirodijska i jestiva biljka. Plod je bogat izvor šećera, minerala i vitamina E.

Rogač potječe iz Sirije i Palestine, a u naše su ga krajeve donijeli stari Grci. Kod nas uspijeva u zoni hrasta crnike. Raširen je u srednjoj i južnoj Dalmaciji, a uzgaja se u cijelome primorskom dijelu Hrvatske, ali i diljem svijeta. Raste kao samoniklo drvo ili grm među makijom, po šumama, maslinicima i kamenitim mjestima stvarajući ponegdje male šumarke (na Visu, Mljetu, Pelješcu, Šolti, Korčuli i drugdje). Podnosi visoke temperature, a opstaje i nakon požara. Sporo raste i dugo živi (više od 200 godina), a pogodan je i za pošumljavanje.

Rogač cvate od kolovoza do kasne jeseni. Daje obilne količine nektara i peluda.


STABLO ROGAČA, FOTO: M. BUČAR



MUŠKI CVAT, FOTO: Z. KAUF



ŽENSKI CVAT, FOTO: Z. KAUF

				AUTOR: VJEKO HUDOLIN	ZAŠTITNA OGRADA ZIDOVA	ČUPE-RAK, PRA-MEN KOSE (pjesnički)	LOVLJENJE RIBE	IME GLUMICE KARIĆ	POČETAK TOPLJENJA	OČISTITI STRUŽUČI, UKLONITI STRUGANJEM	HP 43 SUMPOR	ZAGREBAČKA GLUMICA, NINA
				OČISTITI SE VODOM								
				PRIHOD OD IMANJA, ROD							RADIJUS KLUPKO	
				RIJEKA U SRED-NJOJ EUROPI					"TRANSNA-TIONAL ACCESS" M. IME, TRAJAN			
GODIŠNJA NAGRADA ZA FILMSKA OSTVARENJA KOJU DODJELJUJE AMERIČKA FILMSKA AKADEMIJA		GRUB, NEODGOJEN, PROSTAČKI	OSTATAK KOD PRODAJE METRAŽNE ROBE	NJEMAČKO ŽENSKO IME	NA OVU STRANU OVAMO SANJATI			SUNČEVA ZRAKA STRANO Ž. IME				
OPROŠTAJ						GRAD U ŠVEDSKOJ BAKA						VALOVITI NANOS PIJESKA
PRIGODNA ČESTITKA ČITATELJIMA HRVATSKE PČELE												
DIJELOVI KOSTURA						OBLAGATI IZVANA CIJELU POVRŠINU RIMSKI: 4						
UMJETNI RADIO-AKTIVNI HALOGENI ELEMENT							MJESTO U RUSJI DUŠIK					
JEDNA NAŠA KOMERC. TELE-VIZIJA				IME PJEVAČICE BANFIĆ					RIJEKA NA BAJKALU U SIBIRU			

DOPISI

Licitarska srca i medenjaci

„Cvijet ima sladak sok kojim privlači pčelicu, a ona ima rilce poput slamke za sok, pa kada dođe na cvijet, isiše sok i spremi ga u truh. Pčele nose sok u košnicu i spremaju ga u saće te tako nastaje med...” dio je to zanimljivoga edukativnog predavanja koje je u Dječjem vrtiću „Radost” održala dr. sc. Gordana Hegić, mag. ing. agr. Predavanje je održano u organizaciji Pčelarskoga društva Ludbreg i u suradnji s Hrvatskim apiterapijskim društvom.

– Predsjednik Pčelarskoga društva Ludbreg Krešo Piljak predložio je da se povežemo s ludbreškim vrtićima i najmlađima ispričamo više o životu pčela i proizvodnji pčelinjih proizvoda te da, naravno, populariziramo njihovu potrošnju. Zajednička je ideja



EDUKATIVNA RADIONICA U DV "RADOST" U LUDBREGU

bila da izbjegnemo klasičan medni doručak, koji je zapravo i jedini koji se prakticira u Hrvatskoj, te smo radije osmislili slatku priču. Upoznali smo djecu s pčelinjim proizvodima, isprobala su med i medenjake, a okušala su se i u izradi licitarskih srca – objasnila je Gordana Hegić, predsjednica Hrvatskoga apiterapijskoga društva.

Istaknula je da bi med trebalo uvrstiti u svakodnevnu prehranu:

– Nije nužno da med jedemo samo za doručak, pa da ga jednostavno preskočimo ako ga ne pojedemo tad. Naime, može nam poslužiti i kao zaslađivač u kolačima, mlijeku, čaju... Najvažnije je da svaki dan dio šećera zamijenimo medom i već smo napravili mnogo za svoje zdravlje.

Apiterapijskim svojstvima prednjače medovi domaćih, lokalnih pčelara. Med se preporučuje od navršene prve godine života, uz konzultacije s pedijatrom.

– Današnji događaj koliko veseli djecu toliko veseli i mene i svakako se nadam da će postati uobičajen jer med zaslužuje da ga populariziramo – zaključila je Hegić.

Djecu su pak najviše obradovali medenjaci i ukrašavanje licitarskih srca, a na pitanje boje li se pčela spremno su odgovarala: NE!

Iva Hatvaić

Zaprešički pčelari proslavili blagdan zaštitnika pčelara svetog Ambrozija i deseti rođendan udruge

Na sam blagdan svetog Ambrozija, u petak 7. prosinca 2018. godine, svetom misom u crkvi svetog Ivana Krstitelja u Zaprešiću započelo je obilježavanje zaštitnika pčela i pčelara te deset godina rada Udruge pčelara zaprešičkog kraja „Ban Josip Jelačić”. Prije početka same manifestacije prigodno je održana i Skupština Saveza pčelarskih udruga Zagrebačke županije.

No prije svega treba se osvrnuti na povijest pčelarstva u zaprešičkom kraju, ali i prikazati trenutačno stanje u pčelarstvu toga dijela Hrvatskog zagorja. Pčelarstvo i pčelarenje u zaprešičkom kraju spominju se već davne 1882. godine u „Kronici župe Bistra” župnika Jakoba Cerovskog. Podaci o tome nalaze se u knjizi Stjepana Laljaka „Novi Dvori od Jelačića bana do naših dana” iz 1991. godine, odnosno u knjizi Nikole Nikolića „Građa za gospodarsku povijest Hrvatske – Kronika župe Bistra” iz 1962. godine. Mihovil Pavlinović (1831. – 1887.) u svojoj knjizi „Puti” piše: „Pčela na oblake, a nigdje pčelara.” Između dvaju svjetskih ratova postupno se razvija uzgoj pčela kod učitelja i župnika, dok su seljaci uglavnom pčelarili primitivno gušeći pčele sumporom da bi došli do meda.

Osamdesetih godina 20. stoljeća počinje ozbiljan uzgoj pčela u zaprešičkom kraju, uglavnom pojedinačno i neorganizirano. Godine 2007. nekolicina entuzijasta pokreće inicijativu za osnivanje Pčelarske udruge „Ban Josip Jelačić” u Zaprešiću, na adresi Trg mladosti 6, kod gospodina Ivana Katanića. Osnivačima udruge tijekom 2008. godine pridružuju se i ostali, pa je na kraju godine udruga imala 11 članova. Bili su to: Tomislav Mikelec, predsjednik i glavni pokretač osnivanja, Darko Rašić, tajnik udruge, te članovi Nenci Miletić, Ivica Sinković, Ivica Mohenski, Zvonimir Sabol, Branko Cicvarić, Željko Prosinečki, Stjepan Vajdić, Stjepan Šifter i Darinka Pojatina.

Udruga je registrirana 29. veljače 2008. godine pod nazivom Pčelarska udruga „Ban Josip Jelačić”, a kasnije mijenja ime u Udruga pčelara zaprešičkog kraja „Ban Josip Jelačić”. Danas udruga ima 58 članova, s više od 2500 košnica. Članovi dolaze iz gradova Zaprešića i Zagreba, odnosno iz općina Bistre, Brdovca, Dubravice, Jakovlja, Luke, Marije Gorice i Pušća. U našem su kraju najzastupljenije košnice Langstroth-Rootova (LR), zatim Alberti-Žnideršičeva (AŽ), a ima i nešto Farrarove te pletara. Osmero članova ima više od sto košnica (četvorici je pčelarstvo dopunsko zanimanje), a ostali su uglavnom hobisti, stoga najveći broj članova ima do 20 košnica. Nekolicina naših pčelara seli pčele na druge paše, dok veći broj pčelari samo na stacionarima. Članovi udruge redovito svoj med šalju na ocjenjivanje koje organizira Zagrebačka županija, pri čemu postižu zavidne rezultate s obzirom na broj uzoraka iz naše udruge. Tako su dosad osvojili ukupno 12 zlatnih, 34 srebrne i 19 brončanih medalja. Godine 2017. u organizaciji naše udruge održano je u Zaprešiću 8. Županijsko ocjenjivanje meda.

ZAPREŠIČKI PČELARI PROSLAVILI DESETI ROĐENDAN UDRUGE



Zadatak pčelara članova udruge jest i briga o sadnji medonosnih i parkovnih sadnica širom našeg područja, pa smo prije nekoliko godina u suradnji sa Zagrebačkom županijom počeli sa sadnjom medonosnog bilja, i to lipe, japanske sofore, evodije, kelreuterije i bagrema.

Znamenite osobe zaslužne za razvoj pčelarstva u našem kraju, a i šire, koje su boravile na našem području jesu: prof. dr. sc. Đuro Sulimanović (imao je pčelinjak u Pušći), mr. sc. Zvonimir Šver (živio je u Podsusedskom dolju – ulici na početku Zaprešića), dr. sc. Zdravko Laktić (živio ovdje privremeno kao prognanik, a bavio se uzgojem matice te je objavio nekoliko knjiga o pčelarstvu), Petar Lacković-Perić (pčelar iz Jablanovca, spominje se u zapisima „Kronika župe Bistra” iz 19. i početkom 20. stoljeća), Srećko Ivasović (župnik iz Bistre, također je spomenut u navedenim zapisima).

Nakon što je tajnica Milena Bernardić upoznala uzvanike s poviješću pčelarstva u zaprešičkom kraju, započela je dodjela priznanja i zahvalnica za suradnju i unapređenje rada pčelarske udruge.

Priznanja su dobili istaknuti članovi udruge: Nenci Miletić, Ivica Sinković, Ivica Mohenski, Branko Cicvarić te posmrtno Zvonko Sabol. Priznanje i plaketu dobio je Tomislav Mikelec, kao osnivač udruge i njezin prvi predsjednik. Zahvalnice za izvrsnu suradnju i doprinos promociji i poticanju razvoja pčelarstva dobili su: Grad Zaprešić, Udruženje obrtnika Zaprešić, Turistička zajednica Grada Zaprešića, Općina Brdovec, Općina Dubravica, Općina Marija Gorica, Veterinarska stanica Zaprešić, PU „Lipa” Jastrebarsko, PU „Matica” Sveti Ivan Zelina, UP Vrbovec, PU „Moslavina” Otok Ivanić, PU „Turopolje” Velika Gorica, PU „Lijeska” Kravarsko, PU „Maslačak” Dugo Selo, PU „Kupska dolina” Pisarovina, PU Samobor i Sveta Nedelja, UP „Hrvatsko zagorje” Zabok te Damir Tucman.

Nakon službenoga dijela nastavilo se druženje u veselom tonu.

Predsjednik Udruge pčelara zaprešičkog kraja
„Ban Josip Jelačić”
Dragutin Starjački

Pčelarska stručno-edukativna radionica u prirodi

Petu godinu zaredom Pčelarska udruga „Melissa” iz Solina organizirala je stručno-edukativnu radionicu u prirodi. Radionica je održana 9. prosinca na Blacama na obroncima Kozjaka. Tom je prilikom tradicionalno obilježen i blagdan svetog Ambrozija, zaštitnika pčela, pčelara i pčelinjih proizvoda. Sastanku su uz članove udruge nazočili i kolege iz susjednih udruga iz Kaštela, Splita i Sinja.

Nakon uvodnog izlaganja predsjednik udruge Joško Crmarić naglasio je da udruga u svom programu za 2019. godinu planira i dalje educirati i osposobljavati svoje članove, organizirati predavanja u suradnji s Gradskom knjižnicom Solin te provoditi humanitarne akcije. Stoga je dogovoreno da će i ove godine pčelari darivati potrebite građane Grada Solina i djecu s poteškoćama u razvoju iz udruge Moje dijete Solin. Nadalje, predsjednik je istaknuo da Pčelarska udruga „Melissa” ima oko 1000 pčelinjih zajednica



RASPRAVA O MJERAMA POTPORE U PČELARSTVU

Školski medni dan i promocija hrvatskih pčelinjaka

Povodom blagdana svetog Ambrozija, zaštitnika pčela i pčelara, koji se obilježava 7. prosinca, Hrvatska poljoprivredna agencija je putem Samostalne službe za neobvezne sustave označavanja i promociju hrvatskih poljoprivredno-prehrambenih proizvoda osigurala financijska sredstva za promociju i zaštitu proizvoda te ambalažu pakovanja meda u nacionalnoj staklenci volumena 370 mililitara.



NACIONALNE STAKLENKE PRIPREMLJENE ZA ŠKOLSKI MEDNI DAN

SUSRET PČELARA PČELARSKJE UDRUGE „MELISSA” UZ DOMJENAK



te 35 aktivnih članova, od kojih je više od pola selećih pčelara. Bilo je riječi i o provedbi mjera Nacionalnoga pčelarskog programa za razdoblje od 2017. do 2019. godine te o mjeri suzbijanja štetnika i bolesti pčela, ponajprije varooze, a tom je prilikom član udruge Matko Luetić objasnio okupljenima kako država sufinancira nabavu odobrenih veterinarsko-medicinskih proizvoda, koji su maksimalni iznosi potpora te da se zahtjev za sufinanciranjem podnosi Agenciji za plaćanja do 20. travnja tekuće pčelarske godine, uz uvjet prethodne godišnje prijave broja pčelinjih zajednica i registracije pčelinjaka.

Tom je prigodom i pčelarski povjerenik Ivo Roguljić obavio godišnju prijavu broja pčelinjih zajednica i registraciju pčelinjaka za 2019. godinu, što je i uvjet za zakonito bavljenje pčelarstvom te za ostvarivanje državnih potpora koje su namijenjene pčelarima. Uz radionicu je održan i prigodni blagdanski domjenak, a predsjednik Crmarić zaželio je svim članovima sretno i blagoslovljene božićne blagdane.

Tekst: Matko Luetić

Fotografije: Zoran Bradarić i Dino Dundić

Mjerom Školski medni dan financirala se nabava meda s oznakom Med hrvatskih pčelinjaka za raspodjelu učenicima prvih razreda osnovnih škola. Iz Bjelovarsko-bilogorske županije uvjete natječaja za nabavu meda zadovoljilo je deset pčelara. Iz Čazme je to bio pčelar Dragutin Habijančić, koji je osigurao med za osnovne škole u Čazmi i Bereku.

Med je na međunarodnom natjecanju osvojio diplomu i medalju zlatnog obilježja.

Ovom se promocijom animiralo najmlađe konzumente na konzumaciju iznimno zdrave i kvalitetne hrane s hrvatskih prostora u dnevnoj potrošnji prehrambenih proizvoda pod geslom „Trošimo hrvatske proizvode”.

Koristim prigodu i da zahvalim Ministarstvu poljoprivrede, Upravi za veterinarstvo, Hrvatskoj poljoprivrednoj agenciji i Hrvatskome pčelarskom savezu na pomoći i edukaciji iz marketinga pčelarskih proizvoda.

pčelar – OPG Habijančić
Dragutin Habijančić, prof.

Održano 13. Međužupanijsko ocjenjivanje meda

Ove je godine odlukom Upravnog odbora Udruge pčelara „Zrinski” raspisan javni natječaj za 13. Međužupanijsko ocjenjivanje meda. Natječaj je objavljen na internetskoj stranici up-zrinski.hr i u Hrvatskoj pčeli br. 11/2018.

Na 13. Međužupanijsko ocjenjivanje meda pristiglo je 112 uzoraka, i to iz Hrvatske, Slovenije, Bosne i Hercegovine, Srbije te Crne Gore. Po vrstama je pristiglo: 33 uzorka bagremova meda, 44 uzorka cvjetnog/livadnog meda, devet uzoraka šumskog meda (medljikovca), pet uzoraka kestenova meda, pet uzoraka meda od amorfa te 16 uzoraka ostalih vrsta (meda od vrijeska, lipe, metvice, suncokreta, uljane repice, heljde, vrbe, mandarine te miješanog i planinskog meda).

Dana 18. studenoga 2018. godine u Srednjoj školi Matije Antuna Reljkovića dva su ocjenjivačka suda sastavljena od poznatih vinkovačkih i brodskih pčelara koji imaju razvijene sposobnosti i iskustvo u ocjenjivanju meda održala senzorsko ocjenjivanje meda (s obzirom na boju, okus, miris i čistoću).

Ocjenjivanje je pokazalo da su svi medovi odlične kvalitete. Male su razlike odlučivale o pobjednicima. Proglašenje rezultata i svečana podjela diploma održani su u sklopu programa 13. Katarinskog sajma, u Sportskoj dvorani „Vijuš” u Slavonskom Brodu u subotu 24. studenoga 2018. godine u 18 sati.

Rezultati 13. Međužupanijskog ocjenjivanja meda

1. Najbolje ocijenjen med i šampion skupine 'amorfa' – plaketa i medalja: uzorak br. 26, OPG Ivana Pavičića iz Novske
2. Šampion skupine 'bagrem' – medalja: uzorak br. 35, Josip Gašparac iz Slavonskog Broda
3. Šampion skupine 'medljikovac / šumski med' – medalja: uzorak br. 51, Milan Kovačić iz Novske
4. Šampion skupine 'livadni/cvjetni med' – medalja: uzorak br. 83, Anto Dankić iz Slavonskog Broda
5. Šampion skupine 'kesten' – medalja: uzorak br. 78, Mijo Kurić iz Prvče
6. Šampion skupine: 'ostale vrste – vrijesak' – medalja: uzorak br. 44, Dražen Čuljat iz Sukošana
7. Čak je 39 uzoraka osvojilo diplome zlatnog obilježja, 55 uzoraka diplome srebrnog, dok je 18 uzoraka osvojilo diplome brončanog obilježja.

Ivan Živić



NAGRAĐENI PČELARI S 13. MEĐUŽUPANIJSKOG OCJENJIVANJA MEDA

Pčelarska udruga „Čmalico” iz Bednje nizom aktivnosti promiče proizvodnju meda i zdravu prehranu

Pčelarska udruga „Čmalico” iz Bednje u ovom je trenutku svakako jedna od najaktivnijih udruga na sjeveru Hrvatske, što potvrđuje i niz aktivnosti koje provodi s ciljem promicanja pčelarstva, edukacije pčelara, promoviranja proizvodnje meda i njegova uvođenja u redovitu prehranu mališana u dječjim vrtićima.

Potvrdila je to „Čmalico” i proteklih dana, kada je u suradnji s Općinom Bednja i župom prikladno obilježila spomendan sv. Ambrozija, zaštitnika pčela i pčelarstva.

Tim je povodom misno slavlje u župnoj crkvi u Bednji u petak 7. prosinca predvodio župnik vlč. Neven Bla-

žon te je tom prilikom i blagoslovio društvenu zastavu i svečane pčelarske odore. Izradu odora financirala je Općina Bednja, koja i inače radu udruge pruža or-



S DRUŽENJA BEDNJANSKIH PČELARA

IVAN KAPUSTIĆ I DRAGUTIN VEDAK



ganizacijsku, novčanu i logističku potporu bez koje, tvrde pčelari, udruga ne bi mogla funkcionirati.

Tom su prilikom svi pčelari na blagoslov donijeli i svoj med. Skupila ga se lijepa količina, a pčelari su ga nakon mise darovali župskom Caritasu.

U nedjelju 9. prosinca udruga je u suradnji s Općinom Bednja i Gradom Lepoglavom u restoranu u Lepoglavi priredila okrugli stol u čijem je sklopu održano edukativno predavanje pod nazivom „Moj način pčelarenja”. U radu skupa sudjelovalo je 75 predstavnika pčelarskih udruga iz Krapinsko-zagorske i Varaždinske županije te iz slovenskih Cirkulana.

Na početku je sve okupljene pozdravio načelnik Općine Bednja Damir Poljak te im uputio posebnu za-

hvalu na radu, trudu i promociji hrvatskog meda. Izraze posebne zahvalnosti uputio je Pčelarskoj udruzi „Čmalico”, koja je svojim proaktivnim radom, koji je prepoznat i izvan lokalnih granica, postala promotor meda bednjanskoga kraja.

U ime domaćina, Pčelarske udruge „Čmalico”, nazočne je pozdravio predsjednik Danijel Godinić, dok je u nastavku skupa bilo riječi o načinu proizvodnje matične mliječi, matica, propolisa i drugih pčelinjih proizvoda. Glavni predavač bio je dipl. ing. Miroslav Antolčić iz Velike Gorice.

Veliko okupljanje pčelara iskorišteno je i kao prilika da se članu Pčelarske udruge „Čmalico” Ivanu Kapustiću, koji je svojim bagremovim medom osvojio zlatnu medalju na Zzzagimedu u Zagrebu, uruči prigodna plaketa.

Tajnik Pčelarske udruge „Čmalico” Milan Vukovski uručio je donaciju meda mališanima Dječjeg vrtića Lepoglava za njihov zdrav doručak.

Sudionike skupa pozdravio je i gradonačelnik Lepoglave Marijan Škvarić i zahvalio na donaciji. Grad Lepoglava na čelu s gradonačelnikom ujedno je i financijski pomogao ovu manifestaciju te najavio i daljnju potporu Grada Lepoglave radu Pčelarske udruge „Čmalico”.

Milan Vukovski

Udruga pčelara „Zrinski” na 23. Katarinskom sajmu

I ove je godine Udruga pčelara „Zrinski” sudjelovala na Katarinskom sajmu u Slavonskom Brodu, koji se održao od 22. do 25. studenoga 2018. godine. Naši su pčelari dežurali na lijepo uređenom štandu ispred kojeg su mnogi posjetitelji zastajali, kušali različite vrste meda i informirali se o upotrebi pčelinjih proizvoda u prehrani, ali i o pčelarstvu općenito.

U sklopu programa sajma u subotu 24. studenoga 2018. godine u 16 sati održana je radionica za pčelare „Put Slavanskog meda do hrvatske staklenke”. Radionicu su vodili potpredsjednik HPS-a Stanko Čuljak, član Upravnog odbora HPS-a Stjepan Aračić, predsjednik Udruge proizvođača Slavanskog



RADIONICA ZA PČELARE

meda Dalibor Vidaković i pročelnik Upravnog odjela za poljoprivredu Brodsko-posavske županije Željko Burazović. Tom je prilikom prikazana i prezentacija „Postizanje registracije i zaštite izvornosti Slavanskog meda i zaštićene nacionalne staklenke isključivo za med s hrvatskih pčelinjaka”.

U 18 sati u prisustvu većeg broja pčelara, gostiju iz susjednih udruga i posjetitelja sajma proglašeni su rezultati 13. Međužupanijskog ocjenjivanja meda.

Gospoda Željko Burazović, Stanko Čuljak, Stjepan Aračić te tajnik udruge Ivan Živić uručili su plaketu za najbolje ocijenjen med, medalje za šampione skupina te diplome zlatnog, srebrnog i brončanog obilježja.

Ivan Živić



ŠTAND UDRUGE PČELARA „ZRINSKI” NA 23. KATARINSKOM SAJMU

Zaljubili se badem i pčela

Na tržištu će se već za dvije-tri godine naći ekskluzivno pakovana ne samo domaća jezgra slatkih badema nego i drugi proizvodi od badema, ali i sortni med od cvijeta badema

Početak prosinca u Selcima na Braču u organizaciji Općine Selca i tvrtke Brački vrtli sastali su se brojni proizvođači badema i stručnjaci sa Sveučilišta u Splitu, iz županijskih službi za gospodarstvo, savjetodavne službe i drugih institucija, a s ciljem unapređenja uzgoja badema. Jedna je od tema bila i uspješno oprašivanje cvijeta badema – pčelama. Osim brojnih vlasnika bademika, okupili su se i dalmatinski pčelari te su svi zaključili da jedni bez drugih ne mogu, odnosno da će im biti mnogo lakše budu li radili zajedno.

Vlasnici tvrtke Brački vrtli braća Nenad i Nebojša Kurtović ove su godine posadili 3000 sadnica na deset hektara koje su dobili u zakup od države, a do kraja ove godine posadit će još oko 3500 sadnica. Ukupno će do kraja sljedeće godine na plantaži biti posađeno oko 10.000 sadnica badema.

I druga plantaža badema, koju je podigao Mate Miliša u Bukovici na površini od 40 hektara, također na zakupljenome državnom zemljištu, ima oko 10.000 stabala badema. Treću plantažu badema ovih dana priprema i podiže poduzetnik Ivan Beneta u blizini Prokljanskog jezera, i to na površini od 30 hektara s nasadom od 8000 stabala badema. Na otoku Visu u obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu Jurice Fadića u prošloj su godini posadili 5000 sadnica badema, a upravo se sade prve sadnice badema na površini od 100 hektara u okolici Skradina u vlasništvu tvrtke G.R.M. obitelji Gnjidić. Samo u sljedećoj godini imat ćemo posađenih pet novih plantaža badema s gotovo 50.000 stabala, odnosno već će sljedeće godine pojedine plantaže imati prvi rod, dok će za tri godine sve početi roditi.

Novi plantažeri pozitivno razmišljaju. Glavna je gospodarska grana u Dalmaciji turizam, poljoprivreda je zapostavljena, a to nije dobro. Svi su oni složni

NEDOZRELI PLOD BADEMA



da ovaj projekt okrupnjavanja proizvodnje badema nije ni lak ni jeftin; najjednostavnija je priprema tla i nabava i sadnja kvalitetnih sadnica, no problem je u kvalitetnom oprašivanju cvijeta badema. To uspješno odraduju pčele, a njih na ovim prostorima nema dovoljno, stoga su se odlučili povezati s lokalnim pčelarima da bi u određeno vrijeme mogli u neposrednoj blizini svojih nasada imati što veći broj košnica. Na plantaži Brački vrtli vlasnici su u startu planirali prostor za smještaj košnica kako bi pčele u najkraćem roku mogle sakupljajući pelud oprašiti što veći broj cvjetova badema, poznatoga prvog vjesnik proljeća u priobalju.

Poučeni iskustvom kalifornijskih proizvođača badema, i naši su uzgajivači ponudili pčelarima određena sredstva, barem za pokrivanje troškova transporta jer je dobit ovakve suradnje obostrana. Pčelari su pak imali samo jedan zahtjev, a to je pridržavanje dobre agroekološke prakse i što je moguće manje kemijskih sredstava kako na stablima badema tako i na tlu. U svakom slučaju, jedna od prvih pčelinjih paša mogla bi postati unosnija.

Ideja je dobra, ponuda prihvatljiva, a koliko ima hrabrih i zainteresiranih za zajednički projekt, vidjet ćemo uskoro.

Sinaj Bulimbašić



POSADENE SADNICE BADEMA



Zajednica pčelarskih udruga Sisačko-moslavačke županije, Top-Terme d.o.o. i Turistička zajednica Općine Topusko pod pokroviteljstvom župana Sisačko-moslavačke županije Ive Žinića organiziraju:



19. DANE MEDA „ZLATNA PČELA“

I

14. ŽUPANIJSKO OCJENJIVANJE MEDA

uz pčelarsku izložbu, prodaju pčelinjih proizvoda i opreme te stručno-znanstveni skup 16. i 17. veljače 2019. godine u Top-Termama u Topuskom

PROGRAM MANIFESTACIJE:

SUBOTA 16. veljače 2019.

9:00 – 9:30 – Hrvatska poljoprivredna agencija: Medni doručak

9:30 – 10:00 – Svečano otvaranje manifestacije

10:00 – 11:30 – Hrvatski pčelarski savez: Aktivnosti Hrvatskoga pčelarskog saveza

11:30 – 12:30 – prof. dr. sc. Zlatko Puškadija: „Varoa pod kontrolom – korištenje blokatora“

12:30 – 14:00 – STANKA

14:00 – 15:00 – Klavdijo Babič: „Dobra tehnološka praksa u pčelarstvu“

15:00 – 16:00 – Rade Kostadinović: „Proizvodnja paketnih rojeva“

16:00 – 17:00 – izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak-Gajger: „Nozemoza“

NEDJELJA 17. veljače 2019.

9:00 – 10:00 – Miroslav Kobra: „Profesionalni uzgoj matice“

10:00 – 11:00 – dr. sc. Maja Smodiš Škerl: „Hranidba i zdravlje pčelinje zajednice“

11:00 – 12:00 – dr. sc. Lidija Svečnjak: „Kakvoća voska: problem kontaminacije i nove spoznaje“

Osoba za kontakt za pitanja u vezi s organizacijom: Damir Bukvić (091/514-9023)

Osoba za kontakt za rezervaciju štandova: Mijo Medved (095/820-8035)

Udruga pčelara „Lipa“ iz Pazina, pod pokroviteljstvom Istarske županije i Grada Pazina te u suorganizaciji LAG-a „Središnja Istra“, Turističke zajednice središnje Istre i Udruženje obrtnika Pazin organizira međunarodnu prodajnu izložbu pčelarske opreme, pčelarskih proizvoda i stručno-znanstveni skup

14. DANI MEDA PAZIN 2019.

22. – 23. veljače 2019.

14. DANI MEDA PAZIN 2019. održat će se u prostorima nove školsko-gradske sportske dvorane.

Molimo sve zainteresirane izlagače, posebice izlagače opreme, da se na vrijeme prijave popunjavanjem obrasca koji se može preuzeti s internetske stranice naše udruge (www.lipa-pazin.hr), a kako bismo mogli predvidjeti veličinu i oblik izložbenog prostora s obzirom na karakter izlagane opreme. Izlagači koji su na našoj izložbi dosad izlagali više od četiri puta ostvaruju prednost ako se prijave i uplate kotizaciju do 5. veljače 2019. godine.

Sve se informacije mogu pronaći na internetskoj stranici: www.lipa-pazin.hr, dok se dodatna objašnjenja mogu zatražiti na e-adresama: info@lipa-pazin.hr i vina.andjelini@gmail.com.

NAJVEĆI STRUČNI SUSRET PČELARA I SAJAM U EUROPI

Više od 5000 profesionalnih i amaterskih pčelara iz 20 država.

Iznimna prigoda za prodaju i kupnju opreme i materijala za pčelare!

WWW.CE-SEJEM.SI 
WWW.CZS.SI

42.



Api SLOVENIJA

SLOVENIJA, CELJSKI SAJAM
16. I 17. OŽUJKA 2019

Istovremeno na sajmištu sajmovi Flora, Vjenčanje, Altermed, Festival kave Slovenija i Kulinarit.
Pridružite nam se!

Više informacija: gđa. Nina Ermenc Pangerl, rukovoditelj ApiSlovenija,
T: +386 3 54 33 200, E: nina.ermenc@ce-sejem.si

Organizatori:



Članovi Hrvatskog pčelarskog saveza plaćaju članarinu preko pčelarskih udruga u iznosu od 225,00 kuna, u što je uključeno i dobivanje časopisa. Pretplata samo za časopis Hrvatska pčela iznosi 270,00 kuna, a za inozemstvo 39,00 EURA. Cijena pojedinog broja za Hrvatsku iznosi 30,00 kuna. Časopis izlazi u 11 brojeva, u nakladi od 6 500 primjeraka. Pretplata se tijekom godine ne može otkazati, a prima je Hrvatski pčelarski savez na IBAN broj: HR2524840081100687902. Tiskara je "Mediaprint-Tiskara Hrastić".

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	(16x24 cm)	4.200,00 kn
1/2	(16x12 cm)	2.500,00 kn
1/3	(16x7,5 cm)	1.800,00 kn
1/4	(16x6 cm, 8x12 cm)	1.300,00 kn
1/8	(5x8 cm)	650,00 kn

Popust na komercijalne oglase: 4x oglaš -10%; 5-8x oglaš -20%; 9-12x oglaš -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 oglaš godišnje. Svi sljedeći mali oglasi naplaćuju se 4,00 kune po riječi, a oglaš 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 1.450 znakova, u iznosu od 75,00 kuna/kartici. Za sadržaj tekstova odgovaraju sami autori. Ostali mediji koji preuzimaju tekstove, obavezno moraju navesti izvor informacija.

Prodajem sjeme facelije, sorta Julija, pročišćeno i spremno za sjetvu. Cijena 30 kn/kg. Mogućnost dostave poštom.
GSM. 098/1680-915; 098/763-962

Prodajem med bagrem, amorfna i cvjetni, te satne osnove od vlastitog voska. Područje Gline.
GSM. 098/628-198

Prodajem med livada. Cijena 28 kn/kg. Sisačko-moslavačka županija.
GSM. 098/310-722

Prodajem med od bagrema, livade i mješani uljana repica-cvjetni. Okolica Vinkovaca.
GSM. 097/611-9339


Prodajem 2 bačve cvjetnog meda, cijena 23 kn/kg i 300 kg kristaliziranog meda iz sunčanog topionika po cijeni od 8 kn/kg.
GSM. 098/920-7404

Prodajem pčele na LR okvirima. Može i komplet košnice. Isporuka početkom travnja ili po dogovoru. Okolica Gline.
GSM 098/197-1171

Prodajem sjeme facelije, vrste "Julija" urod 2018. g., mjesto Ilača. Sjeme je uredno i prečišćeno. Mogućnost dostave pouzećem. Cijena 40.00 kn/kg. Dajem popust na količinu od 5 kg i više. Prodajem 35 pčelinjih zajednica na LR okvirima, može i sa košnicama.
GSM. 098/166-8448 ili
email dragomajstorovic.dida@gmail.com

Prodajem pčelarski kamion Tam-130, s 54 až košnice i 9 nukleusa.
GSM. 095/537-7760

Prodajem MB 1317 sa spavaćom kabinom i hidrauličnom rampom registriran za pčelarske potrebe. Cijena po dogovoru.
GSM. 098/394-734



Otkupljujemo dalmatinske i kontinentalne vrste meda, te svježii cvjetni prah i propolis

PLAĆANJE NA ŽIRO-RAČUN
PO DOGOVORU

—
UVJETI OTKUPA I CIJENA
(PDV, ANALIZA, KVALITETA,
PRIJEVOZ, KOLIČINA)

Tina Ujevića 7, Velika Gorica
TEL: 01 / 6216 444
MOB: 099 / 6216 744



NOVO
Pocinčane platforme,
učvršćivanje
bez gurti

Hrvatska proizvodnja metalne pčelarske opreme

- kontejner • platforma
- parni topionik • preša za vosak
- korito za otklapanje
- kolica za bačve • dekrystalizator

Apital d.o.o.
Vrbovec
→ www.apital.hr
→ info@apital.hr
→ 098 9108 320

Moš facebooki



Matična mliječ
Pčelinji kruh
Bjelovarski sajam, 09-10.02.2019

Cijenjene kupce, sa svojim proizvodima (matična mliječ, pčelinji kruh), očekujem i na narednom pčelarskom sajmu sredinom veljače 2019., na istom mjestu.

Cijene za matičnu mliječ:
260 Kn/35 Eur/100g
1100 Kn/130 Eur/500g
2100 Kn/280 Eur/1000g

Cijene za pčelinji kruh:
60Kn/8 Eur/100g
150 Kn/20 Eur/250g
280 Kn/38 Eur/500g

Cijene su isključivo preprodajne cijene, bez PDV-a. Proizvodi raspoložu sa EU dozvolama, zapisnicima atestiranja. Primamo narudžbe i unaprijed.
info@natker.hu

OTKUPLJUJEMO:

- SVE VRSTE MEDA
- MED U SAĆU
- 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
044/862-737



Bimex-prom d.o.o.
A. Arbanasa 35
Hrašće
bimex@zg1-com.hr
www.bimexprom.hr
Telefon: + 385 1 363 7654 - Fax: + 385 1 363 7654

Proizvodnja i prodaja platformi te prikolica za prijevoz pčela.
Inflavanje RI računom



MED HRVATSKIH PČELINJAKA



NACIONALNA STAKLENKA ZA MED HRVATSKOG PODRIJETLA



HRVATSKI PČELARSKI SAVEZ