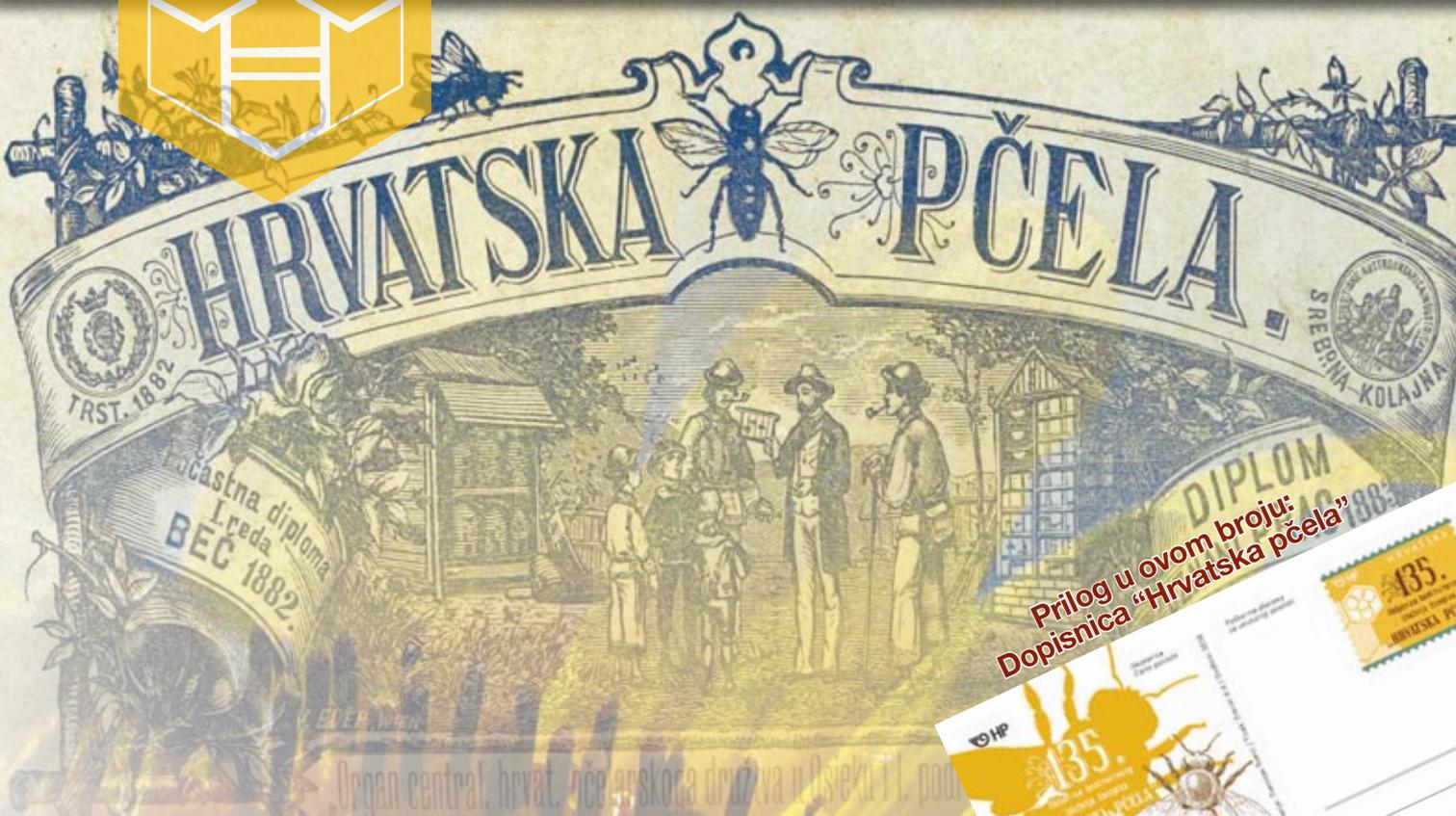


HRVATSKA PČELA

godišće 135.
Zagreb, 2016.
ISSN 1330-3635

12



Prilog u ovom broju:
Dopisnica "Hrvatska pčela"



Označavanje meda

Pčelarenje s pomoćnim zajednicama

Komunikacija unutar zajednice pčela



Apis Market

pčelarski svijet

Poštovane pčelarice i pčelari!

S ponosom možemo reći da je suradnja s vama, u dijelu opskrbe zaštitnom odjećom iz vlastite proizvodnje, ušla u treće desetljeće. Suočeni s brojnim izazovima, koje nam je postavljalo turbulentno tržište, nastojali smo oslušivati i na najbolji način zadovoljiti vaše želje i potrebe. Vi ste naš trud prepoznali, a mi vam od srca zahvaljujemo na ukazanom povjerenju.

Rezultat naše plodonosne suradnje je i otvorenje naše pčelarske trgovine „Apis Market“, koja se nalazi na Čulinečkoj cesti 2b u Zagrebu. Tu ćete pronaći bogat asortiman naših proizvoda i ostale opreme za rad u pčelarstvu, a za sve dodatne informacije možete se obratiti našem stručnom osoblju.

Obratite nam se s punim povjerenjem i djelujmo na obostrano zadovoljstvo!

„Apis Market“ tim!

Apis Market

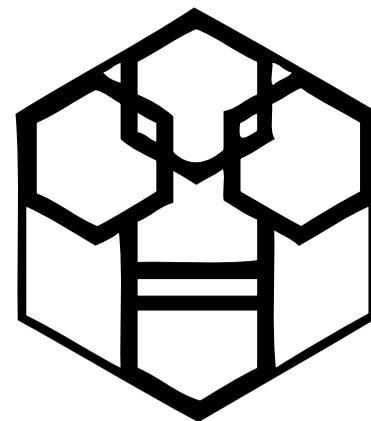
Čulinečka cesta 2b,
10000 Zagreb
www.apismarket.hr
info@apismarket.hr
tel:01/7077 340



Apis Market

Goodyear d.o.o.
Ervenička 23,
32100 Vinkovci

HRVATSKA PČELA



GODIŠTE / YEAR 135

BROJ / NUMBER 12

PROSINAC / DECEMBER 2016.

U ovom broju / In this issue

362. Aktualnosti / Actualities
365. Kolumna / Column
366. Tehnologija pčelarenja / Beekeeping technology
331. Radovi na pčelinjaku u prosincu / December activities on apiary
Nemanja Vlahović
369. Pčelarenje s pomoćnim zajednicama / Beekeeping with extra bee colony
Ivica Butić
371. Malo o varrozi, rojenju, mrazu, kiši, medu, pticama... /
Few of varroa, swarming, cold, rain, honey, birds ...
Zlatko Tomljanović
373. 135. godina Hrvatske pčele / 135th anniversary of Croatian Bee Journal
377. Znanost / Science
379. Zanimljivosti / Interesting matters
348. Pčelarski veterani / Beekeeping veterans
384. Konferencija / Conference
386. Reportaže / Reports
388. Gospodarstvo / Economy
390. Medonosno bilje / The bee pasture
391. Pčelarska križaljka / Beekeeping crossword
391. Dopisi / Letters
394. Oglasi / Advertisements
395. In memoriam

OZNAČAVANJE MATICA



2012 2013 2014 2015 2016

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:



HRVATSKA PČELA
FOTO: V. LESJAK

NAKLADNIK

Hrvatski pčelarski savez
Pavla Hlatza 5.
10000 ZAGREB
Telefoni:
urednik - 01/48-19-536,
099/481-95-39
Vesna Filmar, računovodstvo
01/48-11-327,
099/481-95-37
Tomislav Gerić, tajnik
01/48-11-325,
099/481-95-38

Vladimir Bilek predsjednik -
098/977-8508
Saša Petrić, voditelj potpora
099/481-95-34
Fax: 01/48-52-543
E-mail: pcelarski-savez@zg.t-com.hr
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.
Milan Kramer

UREDNIK

Vedran Lesjak, dipl. ing. agr.
vesjak@pcela.hr

LEKTURA

Bujica riječi d.o.o.

GRAFIČKO OBLIKOVANJE
StudioQ

*Sretan Božić i uspješnu 2017. godinu
žele vam djelatnici
Hrvatskog pčelarskog saveza*



FOTONATJEČAJ „ŽIVOT S PČELAMA!”

Fotonatječaj „Život s pčelama!” otvoren je od 1. listopada 2016. do 15. siječnja 2017. godine. Po završetku natječaja sastat će se stručno povjerenstvo koje će objaviti pobjednike na internetskim stranicama Hrvatskoga pčelarskog saveza najkasnije do 25. siječnja 2017. te u časopisu „Hrvatska pčela” u veljači 2017. godine.

Autorske fotografije u digitalnom obliku i visokoj rezoluciji šalju se na e-adresu: vlesjak@pcela.hr, a u poruci treba navesti: ime, prezime, datum rođenja, adresu te telefonski broj sudionika.

Pravila natječaja pogledajte na stranici www.pcela.hr.

NAGRADE:

1. ručna vrcaljka od nehrđajućeg čelika – četiri okvira
2. posuda za med od nehrđajućeg čelika
3. refraktometar za med
4. knjiga „Medonosne biljke kontinentalne Hrvatske”

ČLANARINA SAVEZU ZA 2017. GODINU

Članarinu Savezu (uključeno i primanje časopisa) pčelari plaćaju isključivo putem svojih pčelarskih udruga. U 2017. godini članarina iznosi 225,00 kuna. Članarinu Udruge trebaju uplatiti od 1. do 31. siječnja 2017. 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 2017. godinu iznosi 270,00 kuna. Pretplata se plaća na **IBAN: HR2524840081100687902**. U pozivu na broj treba upisati svoj pretplatnički broj te kopiju uplatnice doznačiti Savezu.

Ukoliko želite otkazati članarinu ili pretplatu za 2017. godinu, možete to učiniti pismeno ili na telefon: 01/4811-327, najkasnije do 10. prosinca 2016.

PRETPLATA NA ČASOPIS "HRVATSKA PČELA" ZA INOZEMSTVO U 2017. GODINI

Pretplata za inozemstvo iznosi 39 eura za 2017. godinu. Uplatu treba izvršiti odmah na devizni račun.

IBAN: HR2524840081100687902

SWIFT: RZBHHR2X

Vladimir Bilek,
predsjednik Hrvatskog
pčelarskog saveza



Skraćeni izvještaj predsjednika o radu Hrvatskog pčelarskog saveza

Poštovane pčelarke i pčelari, liza nas je jedna izuzetno teška i turbulentna godina, prvenstveno u pčelarskom smislu, ali i u političkom jer nikada do sada se nije desilo da smo u jednoj godini imali tri različita ministra poljoprivrede.

Iako je pčelarska godina za naše pčele počela dobro sa dobrim vremenom u proljeće, a samim time i izimljavanjem pčela te dobrim razvojem za početak pčelarske sezone. Nažalost, zadesile su nas i elementarne nepogode, prije svega veliki mraz koji je poharao neke od najvažnijih medonosnih paša, a time i naše pčelinjake. Hrvatski pčelarski savez nije ostao sa strane, nego je tražio pomoć od naših državnih institucija, ali i međunarodnih zajednica te se pokrenula inicijativa za izmjenu legislative vezane za elementarne nepogode u pčelarskom smislu.

Već lanjske godine pokrenuli smo izradu prijedloga nacрта Pravilnika o pčelinjem vosku, a 20. siječnja ove godine održan je prvi radni sastanak radne grupe za izradu nacрта tog Pravilnika. Kraj prvog i početak drugog mjeseca obilježen je nizom sastanaka u ministarstvima, prije svega u Ministarstvu poljoprivrede, na teme izračuna ekonomske vrijednosti pčelinje zajednice, uvođenjem monitoringa na pojavu prisutnosti Aethine tumide, imenovanjem povjerenstva za izmjene Pravilnika o držanju pčela, traženjem određivanja pravne osnove za Pravilnik o vosku, provedbom jednog ljetnog tretmana varooze kroz naredbu putem Uprave veterinarstva, potporom očuvanja i razvijanja genetskih resursa u poljoprivredi, traženjem potpore za oprašivanje po zajednici, uvrštavanjem mogućnosti kupnje polovnih teretnih vozila kroz mjeru 6.3 ruralnog razvoja, te možda i najvažnije, već 03. veljače 2016. održan je prvi sastanak u Ministarstvu poljoprivrede po pitanju izrade Nacionalnog pčelarskog programa za razdoblje 2017. – 2019. Nadalje, inicirana je promjena sustava naplate eko rente, odnosno ukidanja eko rente za pčelarska vozila u Ministarstvu zaštite okoliša te je održan prvi sastanak sa predstavnicima Hrvatske pošte po pitanju tiskanja dopisnice povodom 135. godišnjice izlazenja časopisa Hrvatska pčela.

Krajem drugog mjeseca odlukom Upravnog odbora Hrvatskog pčelarskog saveza pokrenuta je inicijativa za izradu staklene ambalaže za med Hrvatskog pčelarskog saveza, odnosno izradu nacionalne staklenke. Koordinatorom ove aktivnosti imenovan je Krešo Piljak, a uz suradnika Sašu Petrića. Već 15. Ožujka 2016. održan je prvi sastanak sa predstavnicima Vetropack Straža d.d.. iz Huma na Sutli gdje su dogovoreni prvi koraci za realizaciju navedenog projekta. Projekt je potvrdila i proljetna skupština te

su dosada provedeni i Javni poziv za izradu idejnog rješenja i prvi sastanak predlagatelja idejnog rješenja sa tehnologom iz tvrtke Vetropack Straža d.d..

Prvog ožujka 2016. u prostorijama Ministarstva poljoprivrede održan je radni sastanak za izradu Nacionalnog pčelarskog programa za razdoblje 2017. - 2019. Sukladno odredbama uredbe Europske unije 1308. u nacionalni program uvrštena je mogućnost korištenja svih mjera potpora u okvirima koje dozvoljava Europska unija. Prijedlog Nacionalnog pčelarskog programa završen je još u proljeće 2016., prezentiran pčelarskoj javnosti, ali na žalost radi političkih promjena usvojen na Vladi tek u 11. mjesecu 2016. godine.

Travanj 2016. godine najviše je obilježio već ranije spomenuti veliki mraz koji je 26. i 27. 04. 2016. teško oštetio bagrem i amorfuru uzrokujući elementarnu nepogodu na glavnim pašama pčelara kontinentalne Hrvatske i to čitavim područjem od Slavonije do Istre. Slijedom toga, upućen je i dopis u Ministarstvo poljoprivrede te u sve županije zahvaćene mrazom sa zahtjevom za proglašenje elementarne nepogode i pomoć pčelarima. Između ostalog, traženi su i službeni podaci DHMZ-a koji su bili podloga za naš zahtjev proglašavanja elementarne nepogode i traženja pomoći od resornog ministarstva i županija zahvaćenih vremenskim nepogodama.

Održano je nekoliko sastanaka sa europarlamentarnim zastupnicima Republike Hrvatske u Europskom parlamentu po pitanjima aktualne problematike u pčelarstvu, a najintezivnije se surađivalo za zastupnicom Marijanom Petir gdje smo u suorganizaciji bili sudionici Europskog tjedna oprašivača koji se održavao u Bruxellesu od 13. do 17. lipnja 2016. U Bruxellesu smo izlagali i promovirali hrvatske pčelinje proizvode, ali i imali niz sastanaka sa našim zastupnicima u Europskom parlamentu te sa predsjednikom Europskog parlamenta, knezom Albertom II od Monaka. Bruxelles je posjetilo devet pčelara s područja cijele Hrvatske koji su sudjelovali aktivno u raspravi, a predstavili smo i dvije inicijative Hrvatskog pčelarskog saveza koje su prihvaćene i koje su dobile potporu pčelarskih organizacija iz Europske unije. Prva je izmjena pravila o deklariranju pčelarskih proizvoda, kako bi se potrošačima pružile kvalitetne informacije o porijeklu meda te kako bi se zaštitilo proizvođače i europsko tržište od kineskog i ostalih medova koji ne potječu iz EU. Druga inicijativa je revidiranje mjera ruralnog razvoja, posebice, kroz dopune mjera zaštite agrookoliša uvođenjem izravnih potpora za pčelarstvo i to aktivnijim uključenjem pčelarstva u zajedničku poljoprivrednu politiku 2017. godine. Dali smo potporu i projektima naših prijateljskih pčelarskih organizacija iz susjedstva kao što su Medni doručak i obilježavanje Svjetskog dana pčelarstva koje je pokrenuo Slo-

venski pčelarski savez. Već u lipnju 2016. predan je i pismeni zahtjev Ministarstvu poljoprivrede za održavanjem tematske sjednice upravnog odbora HPS-a u prostorijama ministarstva sa temom pravilnika za provedbu mjera NPP 2017. - 2019.

U proteklom razdoblju imali smo i niz kontakata sa pčelarima iz susjednih europskih zemalja koji su nas posjećivali na sajmovima u kojima je Savez bio suorganizator, a gdje smo u komunikaciji uspoređivali aktualnu problematiku pčelarstva u Europi, ali i predlagali zajedničko rješavanje tih problema.

Također, smo više ili manje uspješno surađivali sa HUP-om i HGK-om. Suradnja je dobra u tvrtkama zajedničkih interesa, ali i turbulentna sa temama gdje se naši interesi razilaze jer Hrvatski pčelarski savez zastupa stavove svojih članova odnosno neposrednih proizvođača pčelinjih proizvoda.

Otvoreno je pitanje problematike seljenja pčela na pčelinje paše prije svega, problematika oko Neumskog koridora, odnosno prolaska kroz njega s pčelama, doseljenja na pašu u Lonjsko polje, komunikacija sa Hrvatskim šumama i slično.

Cijele godine komunicirali smo i objavljivali rad Saveza i pčelarsku problematiku u našem časopisu Hrvatska pčela koji ove godine slavi 135. godišnjicu neprekidnog izlaza. Ovom prilikom moram pohvaliti i urednika g. Vedrana Lesjaka, za kvalitetno određivanje svog posla, pa su tako naši članovi i pretplatnici dobili sve potrebne informacije o aktualnoj problematici pčelarstva na vrijeme. Hrvatski pčelarski savez je informirao o svom radu i aktualnoj problematici i putem web stranica, društvenih mreža ali isto tako i putem elektronskih i tiskanih medija gdje su predsjednik i članovi Upravnog odbora i stručne službe bili gosti u emisijama kao što su Plodovi zemlje, Dobro jutro, Hrvatska, Hrvatska danas, Vita jela, zelen bor itd.

Hrvatski pčelarski savez ima najviše članova dosada i čini ga 153 udruga. Kompletnu administraciju savjesno i marljivo vodi gđa Vesna Filmar.

Hrvatski pčelarski savez osim prikupljanja podataka za Evidenciju pčelara i pčelinjaka vodi i Registar vozila za prijevoz pčela. Ukupnu koordinaciju sa pašnim povjericima, te pitanja oko potpora odlično odrađuje Saša Petrić.

Duži period ove godine HPS je radio bez tajnika koji je radi zdravstvenih problema bio na bolovanju. Imenovanjem nove Hrvatske Vlade, a samim time i novog Ministra poljoprivrede Tomislava Tolušića, odmah smo se uključili u njegovu upoznavanje sa problematikom i tražili hitno djelovanje. Tako je ubrzo nakon imenovanja ministra organiziran sastanak na kojem su bili prisutni ministar poljoprivrede, državni tajnik u ministarstvu Tugomir Majdak, predstojnici svih bitnih uprava Ministarstva poljoprivrede, agencija, a sa pčelarske strane predsjednik HPS-a, zamjenik predsjednika Ivan Mravak, članovi stručne

službe Saveza, predsjednik udruge uzgajivača matice Miroslav Kobra, predsjednik udruge Slavonski med Željko Vrbos, član upravnog odbora HPS-a i inicijator prve hrvatske pčelarske proizvođačke organizacije Stanko Čuljak te voditelj projekta izrade nacionalne staklenke za med Krešo Piljak.

Na tom sastanku, prije svega, izdvojena je problematika financiranja ažuriranja Evidencije pčelara i pčelinjaka. Nova Uredba EU br.1366 nalaže novi rok ažuriranja Evidencije od rujna do prosinca tekuće godine svim državama članicama. Bit problema je u tome što su hrvatski pčelari već jednom u ovoj godini sami financirali ažuriranje podataka za potrebe Evidencije pčelara i pčelinjaka za 2016. godinu, tako da ne mogu ponovo podnijeti teret financiranja novog ažuriranja prema a koje se odnosi za 2017. godinu. Prijedlog je da se ovaj financijski teret uvrsti u proračun Ministarstva poljoprivrede, a u sklopu proračuna RH kako bi se premostila ova godina, ili da se pronađe mogućnost da se neiskorištena sredstva vraćena u proračun RH s naslova Nacionalnog pčelarskog programa za razdoblje 2014. - 2016. a u 2016. godini preusmjere za financijsko pokriće ažuriranja Evidencije pčelara i pčelinjaka.

Nadalje, zahtjev HPS-a je da se na nacionalnoj razini napravi promjena u Pravilniku o medu s ciljem informiranja i zaštite potrošača, ali i proizvođača. HPS traži da se prilikom punjenja ili deklariranja meda jasno navede država ili države iz kojih med potječe te navesti količine meda u postocima u pojedinom pakiranju. Sukladno našim traženjima po tom pitanju Ministarstvo je već pristupilo uvištavanju naših zahtjeva unutar predmetnog pravilnika.

Postavljeno je i pitanje izračuna visine ekonomske vrijednosti proizvodnje pčelinje zajednice(SO) gdje nam je rečeno da je to u postupku te da će novi SO koeficijent iznositi iznad 700 kuna po pčelinjoj zajednici.

Imeđu ostalog, tražene su i promjene u mogućnosti korištenja „plavog dizela“ u pčelarstvu. Pčelari su temeljem pravilnika koji tretira ovu tematiku stavljeni u poziciju da mogu koristiti plinsko ulje obojano plavom bojom – „plavi dizel“, no ne mogu ga i nabavljati s naslova pčelarstva jer nisu u sustavu direktnih potpora. Iznoseni prijedlog HPS-a je da se izvrše izmjene i dopune postojećeg pravilnika temeljem prijedloga Ministarstva poljoprivrede kako bi dato pravo pčelari i mogli koristiti u naravi. Temelj prijedloga odnosi se da „plavi dizel“ mogu koristiti pčelari upisani u Evidenciju pčelara i pčelinjaka kao seleći pčelari i da su u Registru pčelarskih vozila. Količina po selećoj jedinici iznosila bi 500 litara „plavog dizela“.

Za kraj bi pozvao sve delegate pčelarskih udruga članica Hrvatskog pčelarskog saveza na **Skupštinu koje će se održati u subotu 17. prosinca 2016. godine u 10. sati u Hotelu Antunović u Zagrebu.**

Svim pčelarkama i pčelarima te njihovim obiteljima želim sretne blagdane a prije svega uspješnu i mednu 2017. godinu.

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



Pokloni

Kraj je godine, pa rezimiramo rezultate. Ako izuzmemo obilje meduna u Gorskom kotaru, možemo reći da je iza nas jedna od najboljih pčelarskih godina unatrag pola stoljeća. Kratkotrajan, ali snažan mraz koji je pogodio kontinentalnu Hrvatsku u noći s 26. na 27. travnja te kiša koja je u pravilu padala kad nije trebala uzeli su svoj danak. Protiv toga se ne može. U rezimiranje ulaze i poslovi na koje možemo utjecati, oni koje prenosimo iz godine u godinu. Za to smo krivi sami, jedino što u toj krivnji za neke propuste imamo olakotne okolnosti, poput prekomjernog utjecaja politike u kadrovske promjene koje su poput letećih izmjena u hokeju. Tek što jedni shvate probleme, smjenjuju ih novi, koji do razine prethodnika tek trebaju doći.

Priprema se novi Pravilnik o provedbi mjera Nacionalnog pčelarskog programa za razdoblje od 2017. do 2019. godine. Udruge u našem savezu koje do toga nešto drže traže raspravu, daju prigovore i prijedloge za poboljšanja, dok dio udruga o tome ne mari uz obrazloženje da se ionako ništa ne može promijeniti, odnosno da predložene promjene neće proći. Vrlo se često navodi da nešto nije dopušteno u Europskoj uniji, uz pozivanje na mišljenje državnih činovnika. A njima vjerujemo – ta oni su plaćeni za davanje točnih informacija, a i ne možemo svi detaljno poznavati propise Europske unije i uz to obavljati svoj primarni posao. Uostalom, brojni su državni činovnici stjecali ta znanja na seminarima i službenim putovanjima o trošku poreznih obveznika. Primjerice, država je ozakonila ugradnju toplinskih razdjelnika pozivajući se na Europsku uniju, a potom se vrlo brzo utvrdilo da to nije tako. I što sad? Hoće li itko odgovarati ili će se i ovdje potražiti razrješenje kao u grčkim dramama, poznato pod nazivom „deus ex machina“, a čiji bi naziv u kontekstu hrvatskih životnih drama mogao glasniti „tko je jamio, jamio je“? Zanimljiv je i ovaj primjer: u prvih smo devet mjeseci iz Europske unije nabavili 41.452 rabljena automobila (naspram 35.323 nova). To znači da kad je posrijedi masovno rješavanje starih osobnih automobila (zbog emisije štetnih plinova), onda je protok u Hrvatsku moguć, a kad je riječ o rabljenim pčelarskim vozilima (koja pored toga i malo voze), onda to nije moguće. Razumljivo je da se u takvim okolnostima pčelari pitaju je li baš sve tako kako se navodi u Pravilniku. Zašto se ne mogu kupiti pčelinje zajednice, a matice mogu? Zašto se ne mogu kupiti rabljena vozila i očuvane košnice? Ili zašto se primjerice u istu ravninu smješta obrazovanje pčelara i senzorskih analitičara (pa koliko ih to treba?), ali ne i obrazovanje recimo apiterapeuta, proizvođača pića od meda, proizvođača kozmetike na bazi pčelinjih proizvoda i slično? Naime, sve je to potrebno, no jede se isti kolač, a posljedično primarnoj proizvodnji ostaje sve manje. Kao da se nitko ne brine o cjelini, prije svega o na-

šim potrebama i mogućnostima. Čini da se Pravilnik funkcionira poput albuma sa sličicama, u ovom slučaju sa sličicama interesnih skupina. Hoće li skupljač ikad skupiti sve sličice i kapitalizirati album, to nije bitno. Bitno je da se troši! Tako su najtiražnije sličice postojeći VMP-ovi, potpore za edukaciju, nova pčelarska oprema, matice, a ne pojavljuje se ono što se najviše traži, poput rabljenih vozila, pčelinjih zajednica i rabljene očuvane opreme koja često stoji neiskorištena. Na taj način kao država ravnopravna članica EU-a trošimo neracionalno te pomažemo daljnji razvoj bogatih, a sebe nepotrebno osiromašujemo. Pravilnici bi morali pratiti životne okolnosti, a da bismo ih mijenjali, moramo biti aktivni u lancu koji počinje prvom karikom, koja se nalazi u pčelarskoj udruzi, a završava posljednjom, koja je u Europskom parlamentu, dakle: udruga, HPS, lokalni izbori, Hrvatski sabor, predstavnici u Europskom parlamentu te udruživanje s predstavnicima drugih zemalja sličnih interesa i mogućnosti. Nije jednostavno, ali je zasad tako i samo pritisak aktivnog članstva može mijenjati tiražu i vrstu sličica. Uostalom, nismo se učlanili u udruge očekujući da će netko drugi, bez našeg doprinosa, poboljšati našu situaciju, kao što valjda ne očekujemo ni poklon ispod jelke ako ga nismo zavrijedili.

A što bi se moglo naći za pčelare ispod jelke, koji pokloni: plavi dizel, novi izračun vrijednosti košnice, naknada za opravljanje, djelotvorni VMP-ovi, naljepnice s popisom država čijim medom trgovci pune staklenke, naknada za štetu od elementarnih nepogoda i ptica pčelarića, eliminacija patvorina meda s tržišta, nacionalna staklenka za med...?

Osobno bih volio zateći odstranjivanje ptica pčelarića. Jedino je to novo primjereno novoj, 2017. godini. Sve je ostalo staro i trebalo se naći ispod jelke u prethodnim godinama. Po svemu sudeći, čeka nas mnogo posla i promjena u novoj godini.

Sretan Božić i Nova godina, a vrijeme je i za natprosječno medonosnu godinu!



FOTO: D. JURISIĆ



Nemanja Vlahović,
Pčelarska udruga
„Cvijet”

Pčelarski radovi u prosincu

Ako primijetimo grabež, a lako se primijeti (pojačana aktivnost oko napadnute košnice, nadiranje pčela na sve otvore, ljepljiva i prljava poletaljka ili drugi otvori i slično), moramo intervenirati, zatvoriti ili suziti leto, izmjestiti napadnutu košnicu (punu ili praznu) i prekriti ju, a na njezino mjesto valja postaviti prazan nastavak bez okvira (praznu košnicu). Obavezno treba proći ispred svih ostalih košnica i prekontrolirati poletaljke i stanje da smo sigurni da nema grabeži na još kojoj košnici. Inače, otvori na poletaljkama trebaju biti zatvoreni na najviše centimetar-dva prolaza, a ostali otvori trebaju biti zatvoreni upravo zbog smanjenja mogućnosti pojave grabeži, ali i osiguranja od napada ili ulaska nekog uljeza.

Bliži se, hvala Bogu, i kraj ove godine, većini pčelara jedne od „najboljih” po rekordno niskim prinosima, po nezapamćenome mrazu, jedne od najjačih kad su u pitanju led, tuča ili grad... A ni varoa se nema čega sramiti ove godine. Reguliran nam je i siguran otkup to malo meda što imamo i ostalih pčelinjih proizvoda po odličnim cijenama, europske potpore stižu sa svih strana... Odlična godina, nema što! Svi sretni i nasmijani kao u reklamama za teleoperatere ili neki deterdžent...

Moram biti tako sarkastičan jer nam je ove godine preostalo još samo da se malo opustimo i ne razmišljamo o svakodnevnim problemima i teškoćama. Posebno se svi živcujemo oko naših pčela, kako će biti, jesmo li sve poduzeli što je trebalo, hrana, varoa, grabeži i svašta drugo. Eto, zaista je ova 2016. bila u najmanju ruku čudnovata... nekako slaba... ma zapravo nikakva. Pa prisjetimo se kratko i taksativno naše plovidbe kroz ovu godinu.

KROZ PČELARSKU 2016. GODINU

- Prva su tri mjeseca čak bila i relativno dobra. Ali zima i nije bila zima. Temperatura je bila nešto viša od prosjeka, a snijega je bilo kratkotrajno (barem u kontinentalnom dijelu). Uglavnom, sve to nije posebno utjecalo na kvalitetu zimovanja, čak možemo reći da nam je raniji početak sezone i razvoja zajednica bio i drag. Već smo od polovice veljače, a posebice tijekom ožujka, radili



MRAZ JE I OVE GODINE UNIŠTILO BAGREM

na svojim pčelinjacima. Sve je krenulo ranije, a početak travnja bio je gotovo idealan, no samo početak, tamo do sredine mjeseca.

- Travanj, svibanj i lipanj obično su najudarniji radni mjeseci u pčelarstvu, ali i mjeseci kad imamo nekoliko važnih paša. U našem slučaju, ove smo godine bili najaktivniji do 24. travnja. A onda se dogodio krah. U noći s 24. na 25. travnja zadesio nas je jak kasni proljetni mraz, koji je u rano jutro pokosio mnogo toga. Svatko s barem nekim iskustvom, a posebice oni s više desetljeća staža u pčelarstvu, znali su posljedice. Nije mraz toliko izravno ni odnio koliko je snažne posljedice ostavio na sve biljke koje su u to vrijeme pupale ili cvjetale. Biljke su doživjele temperaturni šok jer su dnevne temperature bile više od prosjeka, a tog jutra daleko ispod nule (negdje i -7°C). Nije ni to sve. Čudljivo vrijeme i klimatske promjene ozbiljno su nas upozorile ove godine da neće sve biti kako mi hoćemo ili kako smo zamislili.
- Već je na početku glavne bagremove paše bilo jasno da nešto ne štima. Hladne noći, nestabilno i kišno, a ponegdje jako vjetrovito vrijeme jednostavno nije dopuštalo našim pčelama da nešto značajnije prikupe. Pčelinje su zajednice u većini slučajeva bile dobre i jake jer je proljetni razvoj bio solidan i raniji. Posebice su dobar razvoj imali pčelari na lokacijama bez stalnih proljetnih vjetrova ili oni stacionirani uz rijeke. No zbog loših su uvjeta samo najjače zajednice ponegdje nešto skupile, ali to je „dječja igra” u usporedbi s onim kako bi trebalo biti.
- Očekivanja smo usmjerili na amorfu, kesten, lipu i tako dalje. Samo je lipa dala neke prinose jer je imala zaista idealne uvjete za medenje. S obzirom na te idealne uvjete, prinosi su ispod očekivanih i mogućih. Bilo je i nešto malo kestena i to je to, sve tamo do livadne paše. Važno je reći da cijelo vrijeme do sredine srpnja nije bilo značajnijih unosa cvjetnog praha. Mislim, bilo ga je, ali ne kako to inače treba biti.
- Već su se krajem lipnja mnogi razočarali, neki su čak odlučili i završiti sezonu. Pritom su najpošteniji profesionalni pčelari, a pod profesijom mislim na to da žive samo od pčelarstva. U tim

I U ZIMI NA PČELINJAKU



je slučajevima stanje i teže jer treba prehraniti obitelj, a sve je podbacilo. Dok imaš plaćicu ili mirovinicu, imaš koliku-toliku sigurnost, ali ovdje ne. I nikome ništa! Gdje ste, stručnjaci, ekonomisti, struko pčelarska, političari, sociolozi... po ovom pitanju? Niste izrekli ni riječi ni slova... Jednostavno, kao da vas nije ni briga. A to nije dobro. Da budemo realni, bilo je nekoliko „sramežljivih” izjava i priloga u nekim medijima, ali sve nekako uvijeno (kao: nemamo ničega, ali dobro je). Znam da je ovo pitanje široko, znam da nitko ne može utjecati na vremenske prilike, ali isto tako znam da smo mogli na primjer uspostaviti solidarni fond, da možemo i moramo razmišljati kako sad, a i ubuduće, pomoći najpogodnijim kolegama u takvim situacijama. Zapravo još nebrojeno mjera i metoda možemo poduzeti. Samo treba volje...

- O ljetu i njegovim prilikama možemo zaključiti da nije bilo tako strašno. Pazi zaključka! Ipak, livade su nešto davale i pčela se oporavila, pa su neki nešto i vrcali. Sve se malo popravilo i na jugu i na kontinentu. Dakle, srpanj i kolovoz, pa rekao bih i rujan, imaju možda i najbolju ocjenu u razredu ove godine.
- Umjesto da izvozimo med, mi se borimo s uvezenim „medom”, koji na tržištu postiže nevjerovatno niske cijene i u ovako teškom stanju zadaje nam dodatan udarac. Nismo baš briljirali ni u proizvodnji peluda, proplisa, matične mliječi. Samo je rojenje bilo ponegdje pojačano, a negdje ni toga nije bilo.
- Trenutačno smo u zadnjem tromjesečju, i to na njegovu kraju. Eto, cijeli ovaj dio obilježava opet pretoplo vrijeme za ovo doba godine. Posebice je tako u studenome, koji je više bio „toplideni”, a ne studeni!
- Posebnu priču ove godine, a odnosi se na cijelo razdoblje, čini varoa i borba protiv nje. Kao što sam već pisao, kolege, posebice oni stažem mlađi, razočarali su se i prepustili pčelinjake, pa proizvode varou i tko zna što sve još. To treba rješavati i brzo uvesti reda. Barem ja tako mislim...

Moglo bi se još svašta pisati o ovoj godini, ali mislim da je i navedeno dalo slikovit presjek. Pčele imamo iz ljubavi prema njima, iz obiteljske tradicije, iz mnogih drugih razloga, ali i zbog toga da nešto proizvedemo! Ove je godine „banana”, pa je takav i presjek godine. Bolji nije ni zaslužila!

PČELARSKI RADOVI U PROSINCU

Moramo znati da je u zimskom razdoblju, posebice ako je hladno, najvažniji mir na pčelinjaku. Ako su pčele uznemirene, troše hranu, izlijeću, narušava se mir i sklad nužan za dobro i kvalitetno zimovanje. U ovim stalnim rubrikama pišemo uglavnom općepoznate stvari, ali ih se treba podsjetiti, a istodobno su i pomoć početnicima bez znatnijeg iskustva.

Tijekom prosinca primjenjujemo gotovo iste metode i imamo slične obaveze kao i u studenome. (Sve detaljno opisano u br. 11.).

Podsjetimo se: nadzor kvalitetnog zimovanja, briga o varoozi, praćenje potrošnje hrane, suzbijanje grabeži (za toplih dana), borba s uljezima i neprijateljima pčela.

GRABEŽ I NEPRIJATELJI PČELA

Ove su godine, odnosno jeseni, i uzimljanje i održavanje pčelinjaka i zajednica nešto zahtjevniji. Vjerojatno ste i sami primijetili da je pojačana sklonost pčela prema grabeži, a to je vrlo opasna pojava. Ipak, koliko imam podataka, ne pojavljuje se klasična grabež, već neka vrsta „čišćenja” uginulih ili posebice slabih zajednica. Upravo zbog toga treba češće obilaziti svoje lokacije.

Ako primijetimo grabež, a lako se primijeti (pojačana aktivnost oko napadnute košnice, nadiranje pčela na sve otvore, ljepljiva i prljava poletaljka ili drugi otvori i slično), moramo intervenirati, zatvoriti ili suziti leto, izmjestiti napadnutu košnicu (punu ili praznu) i prekriti ju, a na njezino mjesto valja postaviti prazan nastavak bez okvira (praznu košnicu). Obavezno treba proći ispred svih ostalih košnica i prekontrolirati poletaljke i stanje da smo sigurni da nema grabeži na još kojoj košnici. Inače, otvori na poletaljkama trebaju biti zatvoreni na najviše centimetar-dva prolaza, a ostali otvori trebaju biti zatvoreni upravo zbog smanjenja mogućnosti pojave grabeži, ali i osiguranja od napada ili ulaska nekog uljeza.

Aktivni su i ostali neprijatelji pčela, posebice glodavci, koji iskorištavaju i najmanju priliku da se zavuku u košnice. Toplo vrijeme tijekom studenoga držalo je pčele u aktivnosti, s više dana izleta. To je bila nepovoljna situacija za uljeze, koji u takvim slučajevima uglavnom stradavaju i bježe iz košnice. Bila je to i dobra prilika za brze intervencije oko zajednica, u slučaju da nešto nije bilo uredi.

Pazite i na ptice, koje mogu posjećivati vaše pčelinjake. Nabolje je postaviti neko strašilo ili neki šuš-kavi materijal. Postoje neke metode da se postavi kost koju će ptice ključati, pa navodno neće ići na košnice. No tom sam metodom samo privukao ptice na pčelinjak, tako da vam je ne savjetujem...

ZALIHE HRANE

Upravo su zdravstveno stanje naših pčela i količina, odnosno zaliha kvalitetne hrane dva najjača asa koja imamo kad želimo da nam zajednice izađu iz zime.

Ako pogledamo unatrag, sve radove i mjere koje smo provodili za cilj su imale upravo zdravu i situ, odnosno hranom osiguranu pčelu! To je i ključ uspješnog pčelarenja. Pisao sam već o osiguravanju hrane, o prihranama sirupima i naglasio važnost osiguravanja kvalitetne hrane primjerene pčelama, to jest uzimljanje po principu „med na medu rodi“. No kako smo u teškoj situaciji s prinosima meda, ovo se pokazuje kao pravi izazov. Osigurati dovoljno kvalitetne hrane u današnje vrijeme nije nimalo lako. Rekli smo već u jednom od tekstova da pčelarenje od prije 20-ak i više godina i ovo danas jednostavno nemaju mnogo veze.

VAROA

Pratite kad god možete stanje varoe na kontrolnim pločama, obavite ako treba i zimsko tretiranje oksalnom kiselinom. Sad je, kad u zajednicama nema legla, idealno vrijeme za to, a neki smatraju da je i vrijeme za temeljito čišćenje pčela od toga opakog nametnika. Ovdje treba biti oprezan, znati odabrati povoljan dan ili dane i, naravno, rukovati sredstvima prema uputama proizvođača. Naravno, treba se pridržavati i propisanih doza, odnosno recepata, kao i zaštite pčelara jer sva ta sredstva imaju svoje opasnosti. Dakle, borba s varoom se nastavlja.

PČELARSKA RADIONICA

Radionica je radionica u pravom smislu riječi: mjesto gdje se nešto radi, popravlja ili proizvodi, a ne one famozne „radionice“ riječima i predavanjima bez početka i kraja, bez zaključka i smisla, kakvima nas pomalo izluđuju neke „organizacije“ i slično. Mislim naravno na one EU radionice! Ne financira se konkretan rad, već neki termini... Mislim, što je to!?

U pčelarskoj radionici preko zime ima dosta posla. Radimo na uređenju i popravcima dijelova košnica, rešetki, sakupljača, mreža, pregradnih dasaka, nukleusa, hranilica... Sastavljamo nove elemente, izrađujemo okvire... uglavnom, pripremamo se za iduću sezonu, za koju vjerujemo da će biti dobra! Hoće li? Tko to zna...

ZAKLJUČAK

Mnogo se toga promijenilo, mnogo toga više nije ni približno onako kako smo navikli i kako smo učili. Novo vrijeme, klimatske promjene, jaka poljoprivredna proizvodnja s golemim količinama kemije, mnoštvo pčelara i prenapučenost pčelinjacima stavljaju pred nas izazove koje treba sustavno rješavati.

Upravo izazvan svim tim problemima, ali i nekom vrstom deprimirane i melankolične okoline na ta pitanja pokušavam organizirati stručnjake, organizacije, institucije, pčelare, ekološke, klimatologe i sve druge koji imaju interesa te ih okupiti na međunarodnoj konferenciji s temama o novim trendovima u klimi, pčelarstvu i modernoj poljoprivredi. Ako uspijem, znat ćete sigurno! I to na vrijeme, naravno.

Ozbiljnim pristupom ovim našim problemima te ponajprije shvaćanjem stanja u kojem se nalazimo činimo prvi korak k nekom našem budućem rješenju.

Upravo s mislima o nekom rješenju i boljem vremenu završavam ovaj tekst. Iskreno vam, kolegice i kolege pčelari, želim svako dobro u novoj godini i zaista dobru 2017. pčelarsku sezonu! Sretno svima!

NOVI TRETMAN PROTIV VAROE: VARROMED – PRVI LIJEK ZA PČELE KOJI JE DOSAD DOBIO ODOBRENJE DILJEM EUROPSKE UNIJE: SPREMAN ZA UPOTREBU ZA PROLJETNO, JESENSKO I ZIMSKO TRETIRANJE

Prvi je put Europska agencija za lijekove (*European Medicines Agency*, EMA) preporučila registraciju jednog proizvoda za pčele. <http://www.ema.europa.eu/ema/>

VARROMED se pokazao učinkovitim u svim europskim klimatskim zonama te će biti odobren za „proljetno, jesensko i zimsko tretiranje“. To VARROMED čini prvim tretmanom protiv varoe koji se može upotrebljavati u svim relevantnim razdobljima tijekom pčelarske godine.

Ovo odobrenje predstavlja prekretnicu u europskoj borbi protiv varooze, koja je širom svijeta još uvijek najveći problem za pčele i pčelare.

VARROMED je proizvod koji je spreman za upotrebu, a temelji se na kombinaciji prirodnih komponenata s aktivnim sastojcima – oksalnom i mravljom kiselinom. Ova kombinacija dovodi do povećane učinkovitosti protiv grinja varoe te povećava toleranciju pčela.

Novi je proizvod znanstveno ispitan unutar najopsežnijih terenskih istraživanja u Beču, Stuttgartu, Cellesu i Madridu, gradovima koji predstavljaju kontinentalnu, oceansku i mediteransku klimu. Provedena su proljetna, jesenska i zimska testiranja za svaku klimatsku zonu da bi se dokazala odlična učinkovitost ovog proizvoda. Rezultat je proizvod koji se može upotrebljavati u bilo kojem kritičnom trenutku tijekom pčelarske godine i u bilo kojem razdoblju životnog ciklusa varoe. To VARROMED čini idealnim za upotrebu unutar integriranog upravljanja štetnicima (*integrated pest management*, IPM).

„Svojim novim proizvodom pripomažemo učinkovitoj borbi protiv zaraze varoom unutar pčelinjih zajednica kao i držanju broja grinja pod kontrolom“, kaže Werner Hohl, osnivač BeeVitala.

VARROMED je tekući pripravak jednostavan za upotrebu, a koji se upotrebljava tako da se izravno nanosi na pčele, čime se pojednostavljuje proces tretiranja protiv varoe. Za širenje unutar zajednice VARROMED se oslanja na pčelinje higijenske instinkte – ponašanja vezana uz čišćenje.

S obzirom na prirodu svojih sastojaka VARROMED ne predstavlja nikakav rizik za proizvodnju meda. To se u stvari odražava i u činjenici da je Europska agencija za lijekove odobrila da za VARROMED nije potrebna karencija.

Izvor: www.beevital.com/news/



Ivica Butić, pčelar iz Prkosa

Pčelarenje s pomoćnim zajednicama

Sam rast proizvodne zajednice temelji se na tome da se iz pomoćne zajednice oduzme jedan do dva okvira preklopljenog legla i doda u proizvodnu zajednicu. To ponavljam svakih sedam dana. Ovako oslabljene pomoćne zajednice jako brzo nadomjeste oduzeto leglo (u mojim pašnim uvjetima u travnju cvjeta breskva, maraska, trešnja i dr.). Ovakvom praksom nemamo toliko brige i posla oko suzbijanja rojenja kod pomoćnih zajednica, a kod jakih proizvodnih pčelinjih zajednica dodajem izletnice tako da premjestim pomoćno društvo, a na njegovo mjesto stavim prazan nastavak. Kad se izletnica vrati, zatvorim je i pridodam proizvodnoj zajednici. Valja napomenuti da rojenje uzrokuju mlade pčele, pa smo ovom radnjom tu situaciju izbjegli.

Iz ljubavi prema pčelama – uz rođakovu pomoć i supruginu podršku – počeo sam pčelariti. U samom sam početku imao četiri košnice, a nakon kratkog sam vremena postao pčelar s 48 selećih LR košnica te s 50 LR košnica na stacionaru. Moj se pčelinjak nalazi na području Zadarske županije, u mjestu koje se zove Prkos.

Postao sam tako seleći pčelar s 48 LR košnica na kontejneru te sam jako brzo shvatio da mi sve košnice nisu željene snage: dio se košnica nije razvio, dio je ostajao bez matice ili je posrijedi bila tiha smjena ili stradavanje prilikom pregleda, pa iz tih košnica nisam ni vrcao med. Preostali dio, koji se uspio razviti, donosi dosta meda. Tako je 30 košnica produktivno, a 20 ne donosi ništa zbog navedenih razloga. Odlučio sam proširiti proizvodnju. U početku je to bio još jedan kontejner, no ubrzo sam odustao, pa sam proizvodnju širio tako da sam formirao pomoćne zajednice s kojima sam uspijevaao podignuti i ujednačiti snage. Moram naglasiti da sam pokušao raditi s dvjema maticama koje su bile razdvojene Snelgroveljevom daskom, no došlo je do problema kod suzbijanja rojenja jer na mom lokalitetu u svibnju pčele istodobno imaju intenzivan razvoj i nemoguće je kontrolirati dvije matice u jednoj pčelinjoj zajednici. Nakon toga sam prešao na nov sustav rada, tako da jedna proizvodna zajednica ima jednu pomoćnu zajednicu koja joj služi kao pojačanje.

Moja pčelarska godina počinje početkom rujna, s uzimljavanjem. Tad pregledam sve zajednice te slabe spajam s jakim, sklanjam matične rešetke, pa medište spuštam na poziciju jedan, a plodište na poziciju dva; ako nema unosa iz prirode, tad stimulativno prehranjujem sirupom, i to 25-30 ml po zajednici. Tako zimuju moje pčelinje zajednice.

Da bi pčelinje zajednice bile zavidne snage, potrebno je početkom ožujka (najkasnije do 10. ožujka) pčelinju zajednicu stimulirati šećerom, i to svaki dan po 2-3 dcl šećernog sirupa omjera 1 : 1, tako da pčelinja zajednica ima što veći broj pčela izletnica. Svakodnevno šećerom stimuliram i pomoćne zajednice te krajem ožujka od njih oduzimam poklopljeno leglo te ga dodajem u proizvodne zajednice, ovisno o njihovoj snazi. To ponavljam svakih 7 do 10 dana, tako da proizvodnoj zajednici do sredine travnja u pravilu dodam 5-6 okvira legla. Napominjem da je jako važno da se svakih 7 do 10 dana dodaje 1 do 2 okvira kako ne bi pčelinja zajednica krenula u rojevni nagon jer u pravilu i u proizvodnoj zajednici imamo 7-8 okvira legla plus dodanih 5-6. Treba voditi računa i na vrijeme zaposliti mlade pčele izgradnjom satnih osnova te leglo rasporediti u sva tri nastavka tako da povučemo pčele po cijeloj košnici te da ih istodobno maknemo od matice.

Sam rast proizvodne zajednice temelji se na tome da se iz pomoćne zajednice oduzme jedan do dva okvira preklopljenog legla i doda u proizvodnu zajednicu. To ponavljam svakih sedam dana. Ovako oslabljene pomoćne zajednice jako brzo nadomje-



KONTEJNER S 48 LR KOŠNICA



ste oduzeto leglo (u mojim pašnim uvjetima u travnju cvjeta breskva, maraska, trešnja i dr.). Ovakvom praksom nemamo toliko brige i posla oko suzbijanja rojenja kod pomoćnih zajednica, a kod jakih proizvodnih pčelinjih zajednica dodajem izletnice tako da premjestim pomoćno društvo, a na njegovo mjesto stavim prazan nastavak. Kad se izletnica vrati, zatvorim je i pridodam proizvodnoj zajednici. Valja napomenuti da rojenje uzrokuju mlade pčele, pa smo ovom radnjom tu situaciju izbjegli. Cilj je da sredinom travnja, pred samu selidbu pčela, imamo što više pčela u pčelinjoj zajednici, pod uvjetom da su pomoćne zajednice udaljene najmanje tri kilometra kako ne bismo pogubili izletnice.

Moj način pčelarenja s LR košnicama podrazumijeva pomoć matične rešetke, i to tako da početkom proljeća kad se ukaže potreba, odnosno kad je u plodištu šest-sedam okvira legla ili osam-devet ulica pčele, rotiram nastavke i stavljam matičnu rešetku. Napominjem da sam imao problema pri držanju plodišta na dva nastavka jer je dolazilo do blokade cvjetnog praha. Mnogo je bolje kad u rano proljeće ograničim maticu na jedan nastavak te da tijekom pčelarske sezone dajem na građenje između 13 i 15 satnih osnova. Tako uspijevam pripremiti pčelinju zajednicu da je u stanju što bolje iskoristiti pašu kadulje. Nadalje, prilikom pojačavanja tijekom travnja pčelinje su zajednice u pravilu solidno jake. Krajem svibnja se obično nalazim na paši dalmatinske drače, koja je uglavnom izrazito jaka i jako



FORMIRANJE 5-OKVIRNOG NUKLEUSA, FOTO: [HTTPS://BOOBEEHONEY.COM](https://BOOBEEHONEY.COM)

NUKLEUSI SLUŽE ZA POJAČAVANJE PROIZVODNIH ZAJEDNICA



stimulira rad matice. U tom je razdoblju kod izrazito jakih društava poželjno oduzeti okvir-dva legla, pa dodajem jednu-dvije satne osnove. Pri ulasku u lipanj na ovim je prostorima prošlo vrijeme rojenja; ako smo osigurali dobro razvijenu pčelinju zajednicu, možemo se nadati dobrim prinosima meda.

Oplodnjake radim tako da formiram okvir legla, okvir meda s pčelom koja se nalazi na njemu te mu dodajem poklopljeni matičnjak star 14 dana, koji je unaprijed pripremljen. Kad oplodnjak počne graditi satnu osnovu, u tom je oplodnjaku u pravilu oplodjena matica. Stoga na ovaj način ne trebam mnogo kopati po oplodnjacima i ne uznemiravam tek oplodjenu maticu, koja je u tom trenutku dosta plašljiva i živa.

Moji su oplodnjaci LR nukleusi petookvirni i sedmookvirni, a pregrađujem ih lesonitom na tri okvira (leglo i med) kojima dodajem pokupljeni matičnjak nakon oplodnje. Pregledanjem oplodnjaka istodobno obavljam i selekciju, i to tako da matice koje bolje siju odmah pribilježim za proizvodne zajednice. Matice zamjenjujem tako da ih ne držim u proizvodnoj i pomoćnoj zajednici duže od dvije godine. Nastojim održati pčelinje zajednice što snažnijima tako da ih stimulatивно prihranjujem sirupom u vrijeme kad nema unosa meda.

Treba napomenuti da ovako pripremljene zajednice napune košnicu s jednim plodištem i dvama medištima jako brzo, u svega nekoliko dana. Ovakvim su radom u jako teškoj pčelarskoj 2016. godini moje proizvodne zajednice u prosjeku dale 57 kilograma meda. Nakon mnogo učenja, rada i truda uspio sam postići znatnu količinu meda i ostalih pčelinjih proizvoda.

I na kraju svim pčelarima želim mnogo veselja i uspjeha u druženju s pčelama.

Zlatko Tomljanović, dr. vet, med,
Savjetodavna služba,
Viši stručni savjetnik za pčelarstvo



Malo o varoozi, rojenju, mrazu, kiši, medu, pticama...

Ono što nas je također zbunjivalo i unosilo nemir bila je različita dinamika populacije varoe na pčelinjacima. Tako neki pčelari prijavljuju veliku invaziju već u svibnju, dok neki govore o neznatnom pojavljivanju varoe tijekom svibnja i lipnja. Također, neki su pčelari razočarani pojedinim odobrenim veterinarskomedicinskim proizvodima (VMP-ovima) za varoozu, dok drugi pčelari te iste VMP-ove kuju u zvijezde. Valja podsjetiti da smo u 6. broju „Hrvatske pčele” pisali o problematici varooze u hrvatskim pčelinjacima, o mogućnostima dijagnostike te o programu kontrole i suzbijanja varooze u kojem naglašavamo potrebu da pčelari pozorno prate dinamiku varoe tijekom ljeta i provode kontrolu njezina pada prije, tijekom i nakon tretiranja.

Većina bi pčelara 2016. godinu najradije zaboravila. Pa što je bilo tako loše u njoj? Godina je krenula odlično u gotovo svim dijelovima Lijepa Naše. Pčelice su se lijepe „izimile”, razvoj je tekao dobro, a prosječni su zimski gubici 2015./2016. bili zadovoljavajući unatoč kazivanjima nekih pčelara da su gubici u nekim krajevima Hrvatske bili viši od prosjeka. Pčelari su već najavljivali „ako se po jutru poznaje dan” da će 2016. godina biti nezaboravna. I bila je nezaboravna. No ne po prinosima, već po dramatičnim situacijama u mnogim pčelinjacima. Imali smo mraz krajem ožujka koji je ošteti u velikoj mjeri bagrem i dijelove amorfe, pa kišu i hladno vrijeme tijekom cvatnje kadulje i bagrema. Valja naglasiti da su zajednice do mraza bile u vrlo dobrom stanju. Razdoblje hladna vremena uz kišu nije bio kratkotrajno, štoviše, odužilo se, a to doprinosi pojavi rojevnog raspoloženja. Pčele su se rojile i rojile. Imali smo osjećaj da rojenje neće nikad prestati. Hladno se i kišovito vrijeme nastavlja s povremenim proplamsajima lijepa vremena. Pčelarima savjetujemo da na početku cvatnje bagrema i kadulje stave šećernu pogaču. Mnogi su pomislili da je riječ o šali. Jesmo li mogli biti očajniji od činjenice da stavljamo pogače na početku bagrema?

2016. GODINA – NE PONOVI SE!

Kao posljedicu nedostatka nektara i peluda neki pčelari prijavljuju sumnju na trovanje pčela jer im nedostaju pčele izletnice. O navodnim trovanjima javljaju Zagorci iz Krapine, zatim Karlovčani te pčelari iz Čazme. Ubrzo stižu dojave iz zapadne Slavonije i Osijeka. Pokušavamo anamnestički utvrditi o čemu je riječ. Prijave nisu zemljopisno povezane, već istodobno dolaze iz međusobno udaljenih lokacija, što nas navodi na spoznaju da možda nije riječ o trovanju. Naime, teško bi se trovanje pčela istodobno pojavilo na tako velikom prostoru. Isključujemo trovanja i donosimo zaključak da su zbog hladna vremena, nedovoljne količine nektara/meda te peluda zajednice bile zabrinjavajućega biološko-uzgojnog stanja. Izletnice nisu bile otrovane, nego matica nije nesla u onom obujmu koji bismo očekivali za travanj/svibanj. Posljedica je bila smanje-

nje legla i broja pčela izletnica, što je neke pčelare dovelo u sumnju da je „vjerojatno” riječ o trovanju ili nekim drugim bolestima poput primjerice nozemoze. Nedostatak izletnica ili „vojske”, odnosno „pješaka” zaduženih za skupljanje nektara doći će do punog izražaja pri kasnijim pašama. Naime, zajednicama je trebalo znatno dulje da se oporave i povrate svoju snagu s obzirom na omjer kućnih pčela i izletnica. Stoga zajednice nisu skupile one količine nektara na kasnijim pašama koje bi u normalnim okolnostima dobroga proljetnog razvoja tijekom travnja/svibnja zasigurno skupile. Umjesto 20-ak kilograma skupile su prosječno 10-ak kilograma meda za vrcanje.

Međutim, tu iznenađenjima nije bio kraj. Pčelari uviđaju da je izvrcani med iznimno rijedak unatoč činjenici da su medni okviri bili gotovo u potpunosti poklopljeni. Pčelari su zbunjeni. Med je poklopljen, a vlaga visoka? Dio pčelara prijavljuje vlagu u medu od oko 18,5 posto, a neki čak i više od 20 posto, pa ga odlučuju vratiti nazad pčelama. Kontaktiramo s pčelarima iz regije, koji potvrđuju identičnu priču. Koja su logična objašnjenja za visoku vlagu u medu? Pčelari spominju vlažnu godinu. No godina koja je na izmaku ipak nije bila toliko vlažna. Netko



SVJE JE VIŠE NEOBJAŠNJIVIH UGINIČA PČELINJIH ZAJEDNICA U SEZONI



pak važnost pridaje spoznaji da med u AŽ košnicama ima redovito manje vlage nego u LR košnicama. Drugi spominju da je problem u rešetkastim podnicama u LR košnicama jer med u tim zajednicama ima viši postotak vlage nego u košnicama s punim podnicama. No te mi priče ne drže vodu. I prethodnih smo godina imali rešetkaste podnice, a i pčelari smo s AŽ i LR košnicama, pa vlaga kod poklopljenog meda nikada nije bila tako zabrinjavajuće visoka. Postoje i neka razmišljanja koja možda graniče sa znanstvenom fantastikom, ali su nas pčele toliko puta kroz povijest znale ugodno iznenaditi sa svojim sposobnostima. Naime, dio pčelara misli da su pčele instinktivno poklapale med želeći se što prije opskrbiti dovoljnim zalihama u uvjetima gladovanja te da pritom nisu odviše marile za postotak vlage. Kasnije su se mislile vratiti i otklopiti taj med i dobro ga „proventilirati”, ali se u međuvremenu upleo pčelar i taj im med izvrcao. Priča je malo nategnuta, u stilu kojota i ptice trkačice. Posebno me zanima kako to da bi se pčele, poznate po svojoj racionalnosti i ekonomičnosti, upuštale u ponavljanje istoga „skupocjenog” posla otklapanja i ponovnog poklapanja mednih poklopaca.

No ni tu nije bio kraj mukama za neke pčelare. Tako su neki kolege iz Zadarske županije javljali o velikoj najezdi ptica pčelarica na pčelinjake. Pojedini su pčelari doslovno gazili po pticama u pčelinjaku koje su nemilice gutale pčele izletnice u zraku i na letu. Rezultat je bio poražavajući. U dva-tri dana pčelar je ostao bez svih izletnica.

Ono što nas je također zbunjivalo i unosilo nemir bila je različita dinamika populacije varoe na pčelinjacima. Tako neki pčelari prijavljuju veliku invaziju već u svibnju, dok neki govore o neznatnom pojavljivanju varoe tijekom svibnja i lipnja. Također, neki su pčelari razočarani pojedinim odobrenim veterinarskomedicinskim proizvodima (VMP-ovima) za varoozu, dok drugi pčelari te iste VMP-ove kuju u zvijezde. Valja podsjetiti da smo u 6. broju „Hrvatske pčele” pisali o problematici varooze u hrvatskim pčelinjacima, o mogućnostima dijagnostike te o programu kontrole i suzbijanja varooze u kojem naglašavamo potrebu da pčelari pozorno prate dinamiku varoe tijekom ljeta i provode kontrolu njezina pada prije, tijekom i nakon tretiranja.

To su bili samo djelići problema koji su nas mučili u 2016. godini. Možemo li još što učiniti za svoje

pčelice na izmaku ove čudnovate godine? Pa bilo bi svakako dobro provesti zimsko tretiranje protiv varooze. Inozemni i domaći stručnjaci preporučuju primjenu 3,6 – 4,2 % otopine oksalne kiseline nakapavanjem neposredno po pčelama u ulicama između okvira. U tablici 1. nalaze se potrebni omjeri šećera, vode i oksalne kiseline za željene koncentracije otopine oksalne kiseline. Razumljivo je da se kod primjene oksalne kiseline nakapavanjem treba pridržavati određenih pravila, dakle:

- primjenjujte samo jedan tretman u jednoj generaciji pčela
- temperatura zraka treba biti između 5 °C i 10 °C
- upotrebjavajte samo svježije napravljenu otopinu
- omjer šećera i vode treba biti 1 : 1
- nastojte tretirati pčele po vlažnom vremenu.

TABLICA 1. OMJERI OTOPINE OKSALNE KISELINE

POTREBNA KOLIČINA OTOPINE (L)	VODA	ŠEĆER	POTREBNA KOLIČINA OKSALNE KISELINE ZA KONCENTRACIJU			
			2,6 %	3,2 %	3,6 %	4,2 %
0,5	300 ml	300 g	18 g	22 g	25 g	29,5 g
1	600 ml	600 g	37 g	45 g	50 g	59 g
1,5	900 ml	900 g	55 g	67 g	75 g	88 g
2	1,2 l	1,2 kg	73 g	90 g	100 g	117 g
3	1,8 l	1,8 kg	109 g	134 g	151 g	176 g
4	2,4 l	2,4 kg	145 g	179 g	202 g	235 g
5	3 l	3 kg	182 g	224 g	252 g	294 g
7	4,2 l	4,2 kg	255 g	314 g	353 g	412 g

Tu je i savjet za pčelare koji su zaboravili ili nisu na vrijeme osigurali dovoljnu količinu hrane za zimu tijekom kasnih ljetnih i/ili ranih jesenskih dana. Svakako u obzir dolazi šećerna pogača, ali to je već teško prihranjivanje iz nužde s krajnje neizvjesnim ishodom za opstanak zajednice. Oni marljivi pčelari čije su pčele bile dobro i dostatno nahranjene tijekom kolovoza/rujna 2016. godine mogu pričekati sa stavljanjem pogače tijekom veljače/ožujka. Razumljivo, ako će zima biti iznimno blaga, onda će i ovi marljivi pčelari morati dati pogače ranije. No svaki pčelar zna da mora dobro pratiti dugoročnu vremensku prognozu te pravodobno reagirati ako nalaže situacija.

U konačnici i jedna poruka za mlade pčelare (mlade po godinama i stažu, naravno). Upamtite da krivulja raspoloženja u pčelarstvu oscilira od intenzivnog ushita do tragične melankolije. Ove smo godine bili melankolični. No to ne znači da 2017. godina neće biti za pamćenje. Razumljivo, po dobrim prinosima... Vakula mi je to šapnuo...

Veliki pozdrav i mnogo osobne sreće i zdravlja u 2017. godini, a za pčelice se ne brinite. One su tu još od doba dinosaura, pa sigurno imaju alate kako da dožive sljedećih 60-ak milijuna godina.

Vedran Lesjak,
urednik časopisa
Hrvatska pčela i
pčelar hobist



„Hrvatska pčela” – jučer, danas i sutra

Glasilo je u početku bilo dvojezično, tiskano na hrvatskom i njemačkom jeziku, što je mnogima smetalo, pa i samom Bogdanu Penjiću, ali se zbog jakog njemačkog utjecaja to nije uspjelo izbjeći. Koliko je bila jaka hrvatska svijest, govori i činjenica da je još 1881. godine poznati hrvatski književnik August Šenoa u časopisu „Vienac” osudio dvojezičnost pčelarskog časopisa.

Sto trideset i pet godina kontinuiranog izlaska časopisa „Hrvatska pčela” obljetnica je koja svakako zaslužuje svoje mjesto u časopisu. Iako smo adekvatno u časopisu popratili i obilježili 130. obljetnicu, kroz čitavu 2011. godinu, te na završnoj svečanosti u listopadu te godine u Osijeku uz proslavu dodijelili i nagrade zaslužnim pčelarima, i ova, 2016. godina svakako zaslužuje ostati zapisana u sjećanjima „Hrvatske pčele”. „Hrvatska pčela” je bogatstvo koje smo dobili u nasljedstvo i koje treba očuvati i osigurati za buduća pokoljenja naših pčelara, pa se prema njoj tako trebamo i ponašati. „Hrvatska pčela” je više od običnog časopisa, ona je naše kulturno dobro jer je od svoga prvog broja aktivno radila na razvoju pčelarstva, ali jednako tako i poticala i sudjelovala u razvoju hrvatske nacionalne svijesti i identiteta.

Teško je početi priču o „Hrvatskoj pčeli”, a još ju je teže zbiti u jedan tekst. Ovdje ću dati kratak pregled i kronologiju događaja koji su obilježili ovih 135. godina. Kod pisanja teksta koji obuhvaća veliko razdoblje uvijek postoji bojazan da će se nešto izostaviti, a velik se problem javlja kad treba odlučiti što



BOGDAN PENJIĆ, OSNIVAČ I PRVI UREDNIK

Bogdan Penjić rođen je 9. srpnja 1851. u Osijeku, kao sin upravitelja đakovačkog vlastelinstva. Nakon što je završio osnovnu školu u Đakovu, biskup J. J. Strossmayer dodijelio mu je stipendiju u Zagrebu, gdje se Penjić istaknuo kao pripadnik tzv. napredne mladeži predvođene idejama Ante Starčevića. Zbog svoga političkog angažmana i uvjerenja o samostalnoj Hrvatskoj morao je otići u Beč, gdje je započeo svoj pčelarski put.

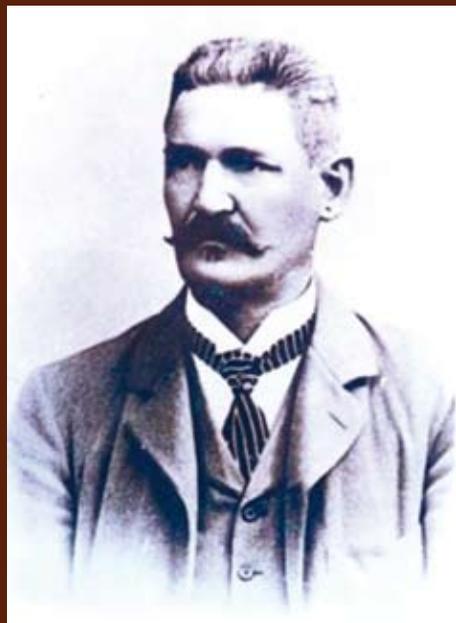
Po povratku u Osijek 1871. godine dobio je mjesto učitelja u četverogodišnjoj školi, a ondje mu se pružila mogućnost da sve naučeno o pčelarstvu u Austriji prenese hrvatskom puku. Ubrzo je nabavio košnicu „džirzonku” te je na svom pčelinjaku okupio pčelare iz Slavonije, pa ih je i teorijski i praktično upoznao s novom, naprednom tehnologijom pčelarenja s pokretnim saćem. To je urodilo plodom i pčelarstvo je postalo popularno među poljoprivrednicima, stoga se to smatra prekretnicom s ekstenzivnog na moderan intenzivan način pčelarenja. Med se više nije primitivno cijedio i prešao, već se uveo postupak vrcanja, a izgrađeno se saće moglo ponovno upotrebljavati.

Penjić je autor više od 500 tekstova u „Hrvatskoj pčeli”, a objavio je i dvije knjige: „Med u kući” i „Napredno pčelarstvo”.

U svom pčelarskom stažu obavljao je različite funkcije: bio je osnivač, predsjednik i tajnik Slavonskoga pčelarskoga društva te dugogodišnji urednik „Slavonske pčele”, odnosno „Hrvatske pčele”. Časopis je uređivao sve do svoje smrti, 11. travnja 1918. godine.

Osim u pčelarstvu, bio je poznat i kao jedan od osnivača HPD „Lipa”, čiji je bio i prvi predsjednik, a sudjelovao je i u osnivanju Hrvatskog sokola, te DVD-a u Donjem gradu u Osijeku.

Na kapelici donjogradske groblja u Osijeku njemu u čast 2013. godine postavljena je spomen-ploča.



SVI UREDNICI:

1. Bogdan Penjić.....od 1. 3. 1881. do 11. 4. 1918.
2. Miloš Josip Ljubić.....od 18. 4. 1918. do 25. 3. 1928.
3. Josip Ilačić.....od 25. 3. 1928. do 31. 12. 1934.
4. Josip Šenberger.....od 1. 1. 1935. do 31. 12. 1937.
5. Josip Valašek.....od 1. 1. 1938. do 31. 12. 1941.
6. Dragutin Šimunić.....od 1. 1. 1942. do 30. 11. 1948.
7. Josip Šenberger.....od 1. 12. 1948. do 30. 6. 1952.
8. Stjepan Fligić.....od 1. 7. 1952. do 30. 1. 1964.
9. Dragutin Vinkler i Stjepan Fligić.....od 1. 2. 1964. do 17. 6. 1966.
10. Ljubo Kunst.....od 1. 1. 1967. do 28. 2. 1967.
11. Zvonimir Šver.....od 1. 3. 1968. do 31. 12. 1973.
12. Đuro Sulimanović.....od 1. 1. 1974. do 31. 12. 1974.
13. Josip Katalinić.....od 1. 1. 1975. do 31. 12. 1975.
14. Đuro Sulimanović.....od 1. 1. 1976. do 31. 8. 1980.
15. Koviljka Majnarić.....od 1. 9. 1980. do 30. 11. 1992.
16. Tatjana Brence-Lazarus - v.d.....od 1. 12. 1992. do 30. 6. 1994.
17. Tatjana Brence-Lazarus.....od 1. 7. 1994. do 30. 6. 2005.
18. Maja Dražić.....od 1. 7. 2005. do 30. 9. 2005.
19. Maja Dražić i Vedran Lesjak.....od 1. 10. 2005. do 31. 12. 2005.
20. Vedran Lesjak.....od 1. 1. 2006.

spomenuti, a što ne. I iz tog je razloga, da sve bude obuhvaćeno, Hrvatski pčelarski savez 2011. godine tiskao monografiju „130. godina Hrvatske pčele” (skupina autora: S. Sršan, S. Kovačić i M. Fišer), a koja je meni bila osnova za pisanje ovog teksta.

Priča o „Hrvatskoj pčeli” počinje davne 1879. godine u Osijeku, dvije godine prije nego što je tiskan prvi broj. Te je godine u Osijeku intelektualac Bogdan Penjić okupio skupinu gospodarstvenika te je s još nekoliko kolega osnovao Slavonsko pčelarsko društvo, koje je 1883. godine postalo Hrvatsko-slavonsko pčelarsko društvo.

Već je 1879. godine, kada je osnovano Slavonsko pčelarsko društvo, bilo govora o pokretanju stručnoga glasila. Dana 31. siječnja 1880. sastao se Upravni odbor Slavonskoga pčelarskoga društva u Osijeku, u kojem su bili predsjednik Franjo Šmidt mlađi, dopredsjednik Ferdo Sax i Antun Hrčić, tajnik Bogdan Penjić i Antun Streitenberg, blagajnik Ivan Heštera, odbornici Ignjo Sudić, Mišo Velenderić, zamjenici Miloš Bosanac i Mato Kišpatić te Ignac Simader. Oni su odlučili da se naruči nekoliko značajnih europskih pčelarskih listova za učenje, ali i kao primjer za vlastito glasilo. To je bio početak pokretanja njihova lista. Uz velik napor, prvi broj glasila udruge pod nazivom „Slavonska pčela” izašao je iz tiska 1. ožujka 1881. godine. Prvi je urednik bio sam Bogdan Penjić.

Glasilo je u početku bilo dvojezično, tiskano na hrvatskom i njemačkom jeziku, što je mnogima smetalo, pa i samom Bogdanu Penjiću, ali se zbog jakog njemačkog utjecaja to nije uspjelo izbjeći. Koliko je bila jaka hrvatska svijest, govori i činjenica da je još 1881. godine poznati hrvatski književnik August Šenoa u časopisu „Vienac” osudio dvojezičnost pčelarskog časopisa.

„Slavonska pčela” u početku je bila lokalnog karaktera, kao što govori i njezin naziv, no širenjem po osta-

lim dijelovima Hrvatske i sve većim jačanjem nacionalne svijesti dolazi i do promjene njezina naziva. Glavna skupština Slavonskoga pčelarskoga društva odlučuje 1883. godine da se i udruženju i listu promijeni ime. Društvo dobiva naziv Hrvatsko pčelarsko društvo, a list naziv „Hrvatska pčela” te pod tim nazivom izlazi do 1945. godine. Ujedno se ostvarila i želja Bogdana Penjića da časopis izlazi samo na hrvatskom jeziku. Promjenom naziva i ukidanjem njemačkog jezika ubrzalo se njegovo širenje diljem Hrvatske, te se i naklada naglo povećala.

List je od svoga prvog broja dobivao sve više pretplatnika i čitalo ga se diljem tadašnje države. Tome u prilog govore i brojne međunarodne nagrade koje list dobiva u Beču, Trstu, Pragu i Osijeku već u prvim godinama svog izlaženja. Odskočna je daska za list bila naredba vlade iz 1896. godine

kojom su sve škole u tadašnjoj Hrvatskoj i Slavoniji morale primati list „Hrvatska pčela”. To je ojačalo Društvo, a nakladu časopisa podiglo na više od 2000 primjeraka. Društvo je zahvaljujući povećanim primanjima moglo bolje honorirati autore, što je automatski rezultiralo i boljim sadržajem. Sadržaj je obuhvaćao razne teme, kao što su: Pčelarska praktična pitanja; O prirodi pčela; Pokušališta; Pčelarstvo u raznim krajevima u svijetu; Razne vijesti; Oglasi; Uzorne košnice; Osvrti na pčelarske godine; Razvitak naprednog pčelarstva u hrvatskim krajevima i u drugim zemljama; O pčelama; Pčele i cvijeće; Pčele i vinogradi; O medu, vosku i saću; O bolestima pčela; Neprijatelji pčela; Napredni pčelari; Zaslužni umrli pčelari; Odborske i



glavne sjednice te skupštine središnjeg društva; Sjednice i rad podružnica; Statistički podaci o pčelarstvu; Književnost; Pčelarska predavanja; Izložbe; Pčelarski kongresi; Međunarodni pčelarski skupovi; Ljekovitost meda...

Bogdan Penjić bio je urednik lista od osnutka, 1881. godine, pa sve do svoje smrti, 1918. godine. List je povezivao pčelare diljem tadašnje države kroz različite političke događaje, preživio je teško razdoblje Prvog svjetskog rata i nastavio izlaziti u Državi SHS, kad je urednika Penjića naslijedio Miloš Josip Ljubić.

U razdoblju Kraljevine Jugoslavije list nastavlja svoju misiju povezivanja i edukacije pčelara te promocije pčelinjih proizvoda. Prvi se veći problemi s listom javljaju u Drugom svjetskom ratu, kada 1942. godine nova vlast nakratko zabranjuje tiskanje „Hrvatske pčele”. No to je ubrzo ispravljeno, a društvo odlukom Ministarstva narodnog gospodarstva krajem iste godine dobiva pomoć u iznosu od 20.000 kn namijenjenih tiskanju „Hrvatske pčele” i promicanju naprednog pčelarstva. Te je godine kao svoj list „Hrvatsku pčelu” prigrllila i 1. Željeznička pčelarska zadruga u Zagrebu, čime joj je naklada opet porasla.

DOPISNICA HRVATSKE PČELE

Piše: Ivo Aščić

Sredinom svibnja 2016. godine hrvatski nacionalni poštanski operator izdao je prigodnu poštansku dopisnicu na temu 135. obljetnica časopisa *Hrvatska pčela*, a koja je namijenjena za uporabu u unutarnjem poštanskom prometu. Dopisnicu je oblikovao Tomislav Tomić, akademski slikar grafičar iz Zaprešića, autor više poštanskih maraka, posebice onih na temu faune. Na dopisnici, tiskanoj u nakladi od deset tisuća primjeraka na recikliranom papiru u specijaliziranoj tiskari Zrinski iz Čakovca, prikazana je pčela, tekst „135. obljetnica časopisa 'Hrvatska pčela'”, logotip Hrvatskoga pčelarskoga saveza te naslovnica 1. i 2. broja časopisa *Hrvatska pčela* za siječanj i veljaču 1891., izdanoga u Osijeku.

Tekst u gornjem dijelu lica dopisnice „Poštarina plaćena za unutarnji promet.” označava da na dopisnicu nije potrebno lijepiti poštanske marke ili doplačivati poštarinu ako se ona šalje unutar Hrvatske. Njezina važeća cijena iznosi 2,80 kn. Šalje li se u inozemstvo, potrebno je samo doplatiti razliku nedostatne poštarine koja u trenutku pisanja članka iznosi 1,80 kn. Promjena poštarine za dopisnicu ne utječe na već kupljenu dopisnicu (engl. *forever*).

Poledina, odnosno naličje „pčelarske” dopisnice prazno je i namijenjeno je za pisanje poruke. Na dopisnici se nalazi i tekst „Dopisnica” i „Carte Postale” (naziv za dopisnicu na francuskom, jeziku koji se upotrebljava u međunarodnome poštanskom prometu) kako bi se jasno označilo o kakvoj je vrsti pošiljke riječ.

Smatra se da je prva poštanska dopisnica na svijetu izdana u Austro-Ugarskoj 1869. godine. Zbog praktične i jednostavne uporabe u tadašnjem složenom poštanskom sustavu već su sljedeće godine dopisnicu primijenile Švicarska, Velika Britanija i Finska. S obzirom na to da je Hrvatska u drugoj polovici 19. stoljeća bila u sastavu Austro-Ugarske Monarhije, dopisnica se proširila i u hrvatske krajeve. Ispod njemačkog teksta postojali su tekstovi otisnuti na jezicima svih naroda u carstvu, ovisno o području gdje su prodavane. Prva oznaka ili imitacija marke bila je ona sa slikom cara Franje Josipa.

Pojava je dopisnice bila revolucija u poštanskom prometu koja je dugo odgađana. Poštanska tajna postala je javna, a poruku je mogao svatko pročitati u dugačkom lancu prijenosa poštanske pošiljke od pošiljatelja do primatelja. Imala je veliku prednost u odnosu na poštansku marku, koja je izumljena tridesetak godina ranije i koja se u svome početnom stadiju razvoja morala rezati škarama, vlažiti i lijepiti. Za razliku od pisma, cijena prijenosa dopisnice nije ovisila o težini, duljini prijednog puta ni sredstvu kojim je prenošena.

Dopisnice su se posebice koristile u I. i II. svjetskom ratu, prije svega zbog masovnog dopisivanja, odnosno slanja pošiljaka s ratišta, manje cijene poštarine, težine pošiljke i lakše cenzure poruka koju su provodile oružane snage. Brojne takve sačuvane dopisnice danas imaju neprocjenjivu vrijednost, a neke se nalaze i u muzejima kao svjedoci svoga vremena. I dopisnice su danas predmetom interesa trgovine, pa se mnoge od njih prodaju na internetu, u specijaliziranim filatelističkim časopisima ili na filatelističkim sajmovima.

Vjeruje se da će hrvatska „pčelarska” dopisnica biti poticaj za daljnje proučavanje hrvatske pčelarske povijesti, odnosno tradicije izlaženja časopisa *Hrvatska pčela* duge 135 godina.



izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger, dr. med. vet.
Sveučilište u Zagrebu, Veterinarski Fakultet
dr. sc. Maja Ivana Smodiš Škerl, dr. med. vet.
Kmetijski inštitut Slovenije u Ljubljani

Međunarodni hrvatsko-slovenski bilateralni znanstvenoistraživački projekt (2016. – 2017.)

U okviru zajedničke znanstvene i tehnološke međunarodne suradnje Republike Hrvatske i Republike Slovenije početkom 2016. godine prihvaćen je zajednički prijedlog dvogodišnjega bilateralnog projekta pod nazivom „Biokemijski i histokemijski pokazatelji u srednjem crijevu medonosne pčele (*Apis mellifera*) nakon tretiranja nozemoze primjenom dodataka hrani”. Hrvatski dio projekta sufinancira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske, dok slovenski dio financira slovensko Ministarstvo za visoko školstvo, znanost in tehnologijo. Pritom su financirani troškovi putovanja i boravka znanstvenika u institucijama partnerskih zemalja. Hrvatski je partner Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, a slovenski Kmetijski inštitut Slovenije u Ljubljani. Svaka od partnerskih institucija ima voditelja tog projekta, stoga su veterinarke dr. sc. Maja Smodiš Škerl i izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger provele dosadašnje aktivnosti vezane uz prijavu i provedbu prve godine ovoga međunarodnog projekta. Tematika predloženog projekta vrlo je aktualna i zapravo nužna s obzirom na to da je trenutačno nozemoza tipa C vrlo raširena i često za pčelare „nevidljiva” bolest za tretiranje/kontroliranje, a za koje osim toga nema ni registriranog ni odobrenog nijednog veterinarskomedicinskog proizvoda. Zadaci partnerskih institucija podrazumijevaju primjenu zajedničkih protokola i kriterija za razradu najboljeg načina kontroliranja invazije nozemozom tipa C s obzirom na postojeće razlike u uvjetima pčelarenja. Budući da obje institucije dijele praktično iskustvo u provođenju pokusa u poljskim i laboratorijskim uvjetima, kao i u analiziranju histoloških i biokemijskih analiza, konačni je cilj postići bolju otpornost pčelinjih zajednica na invaziju mikrosporidijom *Nosema ceranae*, pripremiti zajednice za postizanje bolje proizvodnosti i posljedično smanjiti zimske gubitke kontroliranih pčelinjih zajednica.

KRATKI PRIKAZ SADRŽAJA PROJEKTA

Za svoj razvoj pčelinja zajednica treba različite hranjive tvari, koje utječu na razmnožavanje, otpornost i gospodarski dohodak. Uzgajanje pčelinjih zajednica podvrste *A. mellifera carnica* razlikuje se s obzirom na različite zemljopisne, mikroklimatske i pašne uvjete u Sloveniji i Hrvatskoj. Način pčelarenja također se razlikuje (uzgoj matica, razmnožavanje zajednica, pčelinji proizvodi) i zahtijeva jako dobru prethodnu pripremu pčelinjih zajednica za pašu i primjerenu tehnologiju prihranjivanja te kvalitetnu hranu za uspješno prezimljavanje.

Pčelinja je zajednica učestalo izložena različitim uzročnicima bolesti kao što su grinja *Varroa destructor*, mikrosporidija *Nosema* spp., pčelinji virusi i drugi patogeni mikroorganizmi i štetnici. Varooza doseže vrhunac invazije u mjesecima kad su i same pčelinje zajednice najjače, to jest u pašnoj sezoni i

početkom bespašnog i sušnog razdoblja. *Nosema* spp. razmnožava se u srednjem crijevu pčele, uzrokuje poremećaje u metabolizmu, slabu resorpciju hranjivih tvari, iscrpljenost pčela te skraćuje životni vijek pčela. Virusi dodatno oslabljuju pčelinju zajednicu te smanjuju njezinu imunost.

U posljednje je vrijeme provedeno vrlo malo istraživanja na području hranidbe pčela. Potrebna su i nužna nova saznanja i stručne preporuke pčelarima koje uključuju i kakvoću hrane za pčele, načine prihranjivanja pčelinjih zajednica za različite ciljane skupine pčelara i očekivani odgovor pčelinjih zajednica. Zbog toga je bitno proširivati znanja na području hranidbe i zdravlja pčela, načine prihranjivanja zdravih i vitalnih pčelinjih zajednica koje mogu uspješno prezimiti, brzo se razviti i dati dobre prinose. Zakonska regulativa u Europskoj uniji ne dopušta uporabu antibiotika za tretiranje pčelinjih bolesti (EU 3/01/081). Razlozi su mogućnost razvoja rezistencije na višekratno upotrebljavane kemoterapeutike, prikrivanje bolesti, mogućnost pojave recidiva te ostataka štetnih tvari (rezidua) antibiotika ili njihovih sekundarnih metabolita u pčelinjim proizvodima. Djelovanje rezidua i njihovih nusproizvoda u medu i vosku predstavlja problem za okoliš, pa je to još jedan razlog zašto je potrebno smanjiti primjenu konvencionalnih kemijskih metoda kontroliranja nametničkih bolesti u pčelarstvu. Iz tih razloga postoji nužna potreba za uporabom prirodnih fitofarmakoloških pripravaka za tretiranje bolesnih pčelinjih zajednica te za prihranjivanje različitim dodacima hrani koji mogu polučiti pozitivne učinke na zdravlje i njihovu imunosnu otpornost. Vrsta hrane i dodataka hrani, kao i načini prihranjivanja, imaju važan utjecaj na brz razvoj novih generacija pčela i jačanje pčelinjih zajednica, kao i na njihovo pripremanje za zimovanje. Osim toga, mogu znatno utjecati na imunosni sustav, otpornost, zdravstveno stanje i vitalnost zajednica.

Zadaci su obaju partnera u projektu utvrditi utjecaj različitih dodataka hrani (pogača, sirupa, vitamina, čajeva i iscrpina različitih biljaka), odnosno utjecaj načina primjene i učestalosti prihranjivanja različitih oblika pčelinjih zajednica (rojeva, proizvodnih zajednica, pomoćnih zajednica). Kod pokusnih će se pčelinjih zajednica utvrđivati prisutnost patogenih



PRIKAZ RADA VEZANOGA UZ PROVEDBU PROJEKTA NA PČELINJACIMA U HRVATSKOJ

mikroorganizama i stupanj invazije te sposobnost podizanja otpornosti s obzirom na vrstu i načine prihranjivanja. U okviru postavljenog cilja utvrdit će se primijereni načini prihranjivanja pčelinjih zajednica u Sloveniji i Hrvatskoj za optimalnu proizvodnju pčelinjih proizvoda te će se ponuditi određene preporuke i rješenja pčelarima. Pritom će se poštivati tehnološki i biološki oblici prihranjivanja pčelinjih zajednica, odnosno načini i učestalost prihranjivanja, kao i posljedice na razvoj i otpornost prihranjivane zajednice na unutarnje i vanjske čimbenike (s obzirom na razlike u podneblju, uzročnike bolesti...). Uz navedeno, analizirat će se i histopatološka građa crijeva, kao i biokemijski profil (glukoza, ukupni proteini i lipidi) pčelinjeg legla te sadržaj i distribucija više vrsta mukopolisaharida (probavnih sluzi), histokemijska aktivnost enzima leucin-aminopeptidaze i nespecifične esteraze u srednjem crijevu pčela uzorkovanih iz tretiranih pčelinjih zajednica.

PROVEDBA PROJEKTA U 2016. GODINI

Tijekom tekuće su godine vezano uz provedbu opisanog projekta obavljani međusobni institucionalni posjeti tijekom kojih su provedeni nužni razgovori i realizacija postavljenih istraživačkih planova. Tako je izv. prof. Ivana Tlak Gajger posjetila slovenske partnere tijekom svibnja, kad su realizirane određene postavke projekta. Pritom su primarno analizirani rezultati provedenih pokusa primjene više dodataka hrani (na biljnoj, vitaminsko-mineralnoj i proteinskoj osnovi) za pčele na stupanj invazije nozemozom tipa C u hrvatskim poljskim uvjetima te su postavljene osnovne postavke oko pisanja znanstvenih i primjenjivih stručnih publikacija namijenjenih pčelarima. Zatim je obavljen niz dogovora oko predstojećega planiranog pokusa primjene imunostimulativnih dodataka hrani za pčele na stupanj imunogenog odgovora pčela u kontroliranim laboratorijskim uvjetima, odnosno u kavezima za pokuse s određenim poznatim brojem pčela.

Organiziran je obilazak pokusnog pčelinjaka smještenoga na Biotehniškom centru Naklo. Razgledavanje i aktivnosti koje se na njemu provode entuzijastično nam je pokazala i ispričala dr. sc. Lučka Žvokelj, doktorica veterinarske medicine, a s ciljem povezivanja u zajedničke istraživačke projekte u budućnosti.

Također je proveden obilazak Nacionalnog laboratorija za bolesti pčela pri Veterinarskom fakultetu Ljubljana, koji smatramo strateški posebice važnim



POSJETA PČELINJAKU BIOTEHNIŠKOG CENTRA NAKLO, SLOVENIJA, DR. SC. MAJA SMODIŠ ŠKERL I IZV. PROF. IVANA TLAK GAJGER

DR. SC. IVANA TLAK GAJGER ODRŽALA JE PREDAVANJE POD NASLOVOM „UTJECAJ PRIMJENE DODATAKA HRANI ZA PČELE NA POJAVNOST BOLESTI PČELA“



u povezivanju u zajedničkom radu s našim Nacionalnim laboratorijem za bolesti pčela akreditiranim za provedbu dijagnostičkih pretraga bolesti pčelinjih zajednica. Razgledavanje slovenskih laboratorija i prikazivanje poslova tijekom radnog sastanka provele su doktorice veterinarske medicine prof. dr. sc. Vlasta Jenčić i voditeljica Nacionalnog laboratorija za bolesti pčela dr. sc. Metka Pislak.

Iznimno počašćena pozivom i organizacijom predstavnika Slovenskoga akademskoga čebelarškoga društva dr. sc. Ivana Tlak Gajger održala je predavanje pod naslovom „Utjecaj primjene dodataka hrani za pčele na pojavnost bolesti pčela“, a kojem je prisustvovala većina članova toga cijenjenoga i uvaženoga društva iz Slovenije. Nakon predavanja, u okviru okruglog stola, povedena je ugodna rasprava o izloženoj stručnoj tematici i iskustvima nazočnih članova.

Voditeljicu projekta slovenske strane ugostili smo tijekom srpnja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Većinu vremena gošća dr. sc. Maja Smodiš Škerl provela je u prostorijama Zavoda za biologiju i patologiju riba i pčela, odnosno u njegovim laboratorijima. Kao domaćin, izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger pokazala je prostorije i objasnila načine provođenja znanstveno istraživačkih i stručnih aktivnosti na Zavodu, kao i dijagnostičkih postupaka u akreditiranom Laboratoriju za bolesti pčela (APISlabu).

U okviru projektnog prijedloga analizirani su rezultati histoloških i histokemijskih pretraživanja uzoraka pčelinjih ličinaka i crijeva odraslih pčela prikupljenih tijekom ranije opisanih pokusa na pčelinjacima, a vezano uz prihranjivanje dodacima hrani za pčele. Pritom je napisana i osnova znanstvenog rada namijenjenoga za predavanje znanstvenoj, stručnoj i pčelarskoj javnosti pod naslovom „Biokemijski i histokemijski profil ličinaka iz pčelinjih zajednica prihranjivanih dodacima hrani BEEWELL Aminoplus i NozevitPlus“. Navedeni je rad u cijelosti napisan, objavljen i prezentiran tijekom održavanja 2. znanstvenog posvetovanja o čebelah in čebelarstvu – Poklukarjevi dnevni 2016. u listopadu u prostorijama slovenskoga partnera.

Nadalje, dogovoren je prijedlog provođenja pokusa vezanih uz utvrđivanje učinka primjene dodataka hrani za pčele na stupanj imunogenog odgovora u laboratorijskim uvjetima, koji će se provoditi tijekom iduće godine u slovenskoj partnerskoj instituciji.

dr. sc. Zlatko Puškadija, Marin Kovačić,
Poljoprivredni fakultet u Osijeku
Zavod za lovstvo, ribarstvo i pčelarstvo
Katedra za pčelarstvo, zoologiju i zaštitu prirode

Komunikacija unutar zajednice pčela

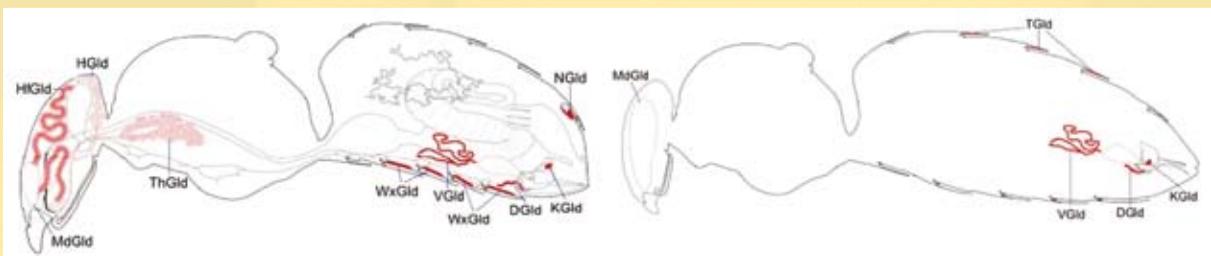
Socijalni kukci komuniciraju kemijskim jezikom koji ima jednak učinak kao vizualna i zvučna komunikacija među višim kralježnjacima. Feromonski su signali kod pčela često uvjetovani složenošću, sinergijom i kontekstom u kojem su raspoređeni, kao i načinom posredovanja, bilo vremenskom ili prostornom distribucijom. Organizacija pčelinje zajednice uglavnom je određena uz pomoć kemijske signalizacije na osnovi signala koje aktivno proizvode i emitiraju radilice različite dobi, matica, leglo i trutovi. Feromoni su uključeni u gotovo sve aspekte života pčelinje zajednice: razvoj i razmnožavanje, skupljanje hrane, obranu, orijentaciju, to jest u sve aktivnosti zajednice. Uz pomoć feromona odvija se komunikacija između svih kasti pčelinjeg društva, to jest na relaciji matica – radilica, radilica – radilica, matica – trut i radilice – leglo.

Medonosna pčela (*Apis mellifera* L.) pripada redu opnokrilaca (Hymenoptera) i živi u socijalnoj zajednici s nekoliko desetaka tisuća pčela, nekoliko stotina trutova i maticom. Svaka jedinka ima točno određenu ulogu i funkciju u zajednici. Podjelu uloga i funkcioniranje zajednice omogućuje savršena komunikacija, a ona se kod pčela odvija uz pomoć pčelinjeg plesa i, najvećim dijelom, uz pomoć feromona. Feromoni su kemijske tvari koje izlučuju egzokrine žlijezde životinja, a izazivaju promjenu u ponašanju ili fiziologiji druge životinje iste vrste te tako djeluju kao kemijska poruka. Feromoni se izlučuju izvan organizma i djeluju na jedinke iste vrste.

Socijalni kukci komuniciraju kemijskim jezikom koji ima jednak učinak kao vizualna i zvučna komunikacija među višim kralježnjacima. Feromonski su signali kod pčela često uvjetovani složenošću, sinergijom i kontekstom u kojem su raspoređeni, kao i načinom posredovanja, bilo vremenskom ili prostornom distribucijom. Organizacija pčelinje zajednice uglavnom je određena uz pomoć kemijske signalizacije na osnovi signala koje aktivno proizvode i emitiraju radilice različite dobi, matica, leglo i trutovi. Feromoni su uključeni u gotovo sve aspekte života pčelinje zajednice: razvoj i razmnožavanje, skupljanje hrane, obranu, orijentaciju, to jest u sve aktivnosti zajednice. Uz pomoć feromona odvija se komunikacija između svih kasti pčelinjeg društva, to jest na relaciji matica – radilica, radilica – radilica, matica – trut i radilice – leglo.

Pčele mogu prepoznati feromone u obliku mirisa ili okusa, a percipiraju ih uz pomoć specijaliziranih osjetilnih stanica – kemoreceptora. Primarni su mirisni organi pčele ticala, koja ispod tvrdog sloja hitina prožetog rupicama sadržavaju kemoreceptorne stanice za miris (o anatomiji ticala pisali smo u „Hrvatskoj pčeli” broj 3/2016.). Osjetljivost na mirise vrlo je visoka jer su feromoni često vrlo hlapljivi i brzo se raspršuju. Svega nekoliko molekula feromona izaziva pobuđivanje živčanih stanica, te dolazi do promjene u ponašanju. Neki su feromoni slabo hlapljivi i ponajprije se prenose oralnim kontaktom, a percipiraju ih kemoreceptorne stanice smještene u usnoj šupljini. Takvi se feromoni nazivaju kontaktni feromoni.

Feromoni se izlučuju u tekućem obliku, šire se kao tekućina ili plin i imaju vrlo usko specifično djelovanje. Kod pčela djeluju na dva načina: mogu imati trenutačan učinak (*releaser effect*) ili dugotrajan učinak (*primer effect*). Feromoni koji imaju *trenutačan učinak* izazivaju gotovo trenutačnu promjenu u ponašanju primatelja signala posredovanjem živčanog sustava. Većina poznatih feromona pripada ovoj skupini (npr. alarmni feromoni, seksualni atraktanti, skupljanje u roj, orijentacija i dr.). Feromoni s *dugotrajnim učinkom* imaju dugoročni utjecaj na endokrini i reproduktivni sustav primatelja signala (npr. matičin feromon inhibira razvoj jajnika kod radilica). Pojedini multifunkcionalni feromoni mogu imati i trenutačan i dugotrajan učinak, kao što su primjerice mandibularni feromon matice i feromoni legla. Sve



SLIKA 1. ŽLIJEZDE RADILICE (LIJEVO) I MATICE (DESNO): DGLD – DUFOUROVA ŽLIJEZDA, HFGLD – HIPOFARINGEALNA ŽLIJEZDA, HGld – ŽLIJEZDE SLINOVNICE GLAVE, KGLD – KOŽEVNIKOVLJEVA ŽLIJEZDA, MDGLD – PREDNJOČELJUSNA (MANDIBULARNA) ŽLIJEZDA, NGLD – NASANOVLJEVA ŽLIJEZDA, TGLD – TERGITNA ŽLIJEZDA, THGLD – PRSNE ŽLIJEZDE SLINOVNICE, VGLD – OTROVNA ŽLIJEZDA, WXGLD – VOŠTANA ŽLIJEZDA (AUTOR: ADAM TOFILSKI)
IZVOR: [HTTP://HONEYBEE.DRAWING.ORG/BOOK/GLANDS](http://honeybee.drawing.org/book/glands)

je više dokaza da multifunkcionalni feromoni imaju velik utjecaj na oblikovanje dinamike u pčelinjoj zajednici.

Kukci, poput drugih životinja, imaju raznovrsne žlijezde čiji sekreti služe kao kemijske poruke i imaju vrlo važnu ulogu u održavanju tjelesnih funkcija. No kemijske poruke nemaju samo ulogu u regulaciji unutar tijela životinje. Kada se izlučuju izvan tijela, sekreti se tada nazivaju semiospojevi. Unutar pčelinje zajednice postoje tri tipa semiospojeva:

- feromoni (komunikacija između jedinki iste vrste; obostrana korist)
- alomoni (interakcija između jedinki različitih vrsta; davatelj signala ima korist, primjerice kemijska mimikrija leptira mrtvačke glave (*Acherontia atropos*) koji oponaša miris pčele te tako noću nesmetano jede med u košnici)
- kairomoni (interakcija između jedinki različitih vrsta; primatelj signala ima korist, primjerice grinja varoa (*Varroa destructor*) prepoznaje feromone koje izlučuje ličinka pčele pred zaklapanje sača kao znak za ulazak u stanicu i početak razmnožavanja).

Feromonska je komunikacija najistraživanija kod medonosnih pčela (*Apis mellifera L.*) zbog njihove velike rasprostranjenosti i dostupnosti po cijelom

svijetu, najveće ekonomske važnosti te velikog zanimanja ljudi za organizaciju i ustrojstvo pčelinje zajednice.

Proizvodnja i izlučivanje feromona u pčelinjoj zajednici ovisi o spolu (žlijezdama koje jedinka ima), starosti i ulozi jedinke u društvu. Na slici 1. prikazane su poznate žlijezde kod radilice i matice. Trutovi većinu ovih žlijezda nemaju ili su im zakržljale. Žlijezde koje izlučuju feromone smještene su na rubnim dijelovima tijela pčele kako bi se sekreti mogli emitirati u okoliš.



KOMUNIKACIJA UZ POMOĆ PČELINJEG PLESA I FEROMONA

Najbolje pčele?

Pčele imaju konačan plan svoga života usavršavan bezbroj godina i ništa što biste vi uradili nikada ih neće natjerati da odstupe od njega. Možete odlagati njihove poslove ili ih čak u potpunosti ometati u njima, ali nitko nikada nije uspio promijeniti ni jedan jedini princip života pčela. A najveći je gospodar pčela uvijek onaj tko se najtočnije prilagodi naređenjima iz košnice.

Edwards Ticknor, 1920

Posljednjih je desetak godina svjedodžbu pčelara steklo mnogo kolega, što mlađih, što starijih. Kad pribrojimo i one koji nisu imali uvjete za to, dolazimo do broja pčelara koji je veći od 12.000. Respektabilan je to broj pčelara, a i košnica. Kroz praksu, predavanja i literaturu mnogo smo toga naučili. Usvojili smo nova pravila koja nam nameće novo vrijeme, a zanemarili pravila prirode koja su vječna. Zahvaljujući prometnim vezama i daleki nam krajevi postaju sasvim blizima, a u džepu uvijek možemo ponijeti koju kuplvenu maticu. To je samo jedan u nizu naših grijeha. Danas nam normalno zvuči da su pčele (talijanke) prenesene u Sjevernu Ameriku ili Australiju jer ih

ondje nije bilo. Pokušat ću poštovanim pčelarima prenijeti pogreške koje su učinjene prije više od sto godina, a u kraćim se intervalima ponavljaju nemilice do dana današnjeg. To znači da nismo dosta naučili.

ŠETANJE RASA PČELA I MATICA

Da bi nam pčelarenje bilo uspješno, pčele zdrave i posude za med pune, moramo izbjeći pogreške. Neka nam u tome pomognu znanstvenici svjetskoga glasa: dr. F. Rutner, dr. D. Dreer i dr. Dorigo iz Trsta. Dr. Rutner opisuje kako su u srednju Europu uvezene pčele talijanske rase, što je bio čisti promašaj, a



Gvido Gržetić,
pčelar iz Pazina

MATICE U KAVEZIMA



stigle su onamo i egipatske, ciparske, grčke i kranjske pčele. Posljednje su stekle veliku popularnost zbog svoje miroljubivosti, otpornosti na zimu, a i davale su mnogo rojeva. Toj je uvoznj groznici na kraj stao Prvi svjetski rat. Nastao je kaos među ljudima, ali i među pčelama. U počecima dobre pčele (rase) miješanjem postaju i dobri hibridi, ali samo u prvom koljenu (križanju). Daljnje pčele postaju nemirne i ljute. Prinosi od takvih pčela rapidno padaju. Tek tada nastaje prava potraga za autohtonom „crnom pčelom”. Sam Rutner priznaje da se previše pogriješilo. Shvatili su da svaka pčela (rasa) ima svoju „širinu” te da izvan svojih klimatskih uvjeta (podneblja) pčelinja društva samo životare i polako nestaju. Europske rase pčela ne uspijevaju u Africi ni u tropima Južne Amerike. Južne rase pčela ne uspijevaju kad ih se preseli na sjever, dok pčele iz Sibira ne preživljavaju u toplim krajevima. Te smo davne poruke zaboravili ili ih uopće nismo ni znali. No osvrnimo se na malo kraće relacije, pa ćemo vidjeti da se opet događa isto.

Donošenjem matica iz šireg ili bližeg okruženja opet radimo „hibridizaciju” i opet uništavamo bilo čiju autohtonu pčelu. Krste Bukvić je prije nekoliko godina lijepo opisao što ga je snašlo s maticama dobavljenima iz krajeva samo nekoliko stotina kilometara udaljenih od njegove Dalmacije. Dobio je fantastičan odgovor (komentar) od uzgajivača, ali tek nakon što je kupio i uporabio njegove matice (o čemu je pisano u „Hrvatskoj pčeli”). I autor ovih redaka kupio je ondje prvih pet matica prije 35 godina. Slušao sam priču o tisućama izvezenih matica na Istok i na Zapad. No postojala je i „kva-ka” zašto su matice završile u Izraelu. Po dolasku varoe u Izraelu je broj pčelinjih zajednica, koje su bile potrebne ponajprije radi oprašivanja, pao. Godišnje se na 75.000 pčelinjih zajednica promijeni 65.000 matica. Zbog manjka pčelinjih zajednica i matica došlo je do uvoza iz SAD-a, Novog Zelanda, Australije... a tako su se ondje našle i matice iz tadašnje Jugoslavije. No uslijedile su nevolje. Najprije ih je snašla zabrana uvoza iz SAD-a zbog akaroze. Pola godine kasnije stigla je zabrana uvoza iz Novog Zelanda. Uzrok je bio nasljedna bolest zvana „srpasto leglo”. Nameće se pitanje kako su „susjedove” matice mogle uspjeti u Izraelu kad nisu

mogle ni u susjednoj Dalmaciji? U Izraelu su ostali križanci križanaca, a o njihovoj borbi za revitalizaciju autohtone pčele pisano je u „Hrvatskoj pčeli” br. 1. 1991. godine.

No vratimo se preostaloj dvojici stručnjaka s početka članka koji su bili protiv šetanja rasa pčela. Dr. Doriga iz Trsta slušao sam prije desetak godina. Ukratko, nestale su pčele na sjeveroistoku Italije, na potezu Trst – Venecija – Udine. Uvezene su pčele s ligurijske obale, tako reći s iste paralele. No, kako je svjedočio dr. Doriga, odnijela ih je „bura”: ekstremni uvjeti i prilagođavanje nisu uspjeli. Na predavanju koje je održao u Labinu njegov je savjet glasilo: „Čuvajte svoju pčelu!”

Dr. Dreer bio je urednik časopisa „Die Biene”, a ovom ću prilikom prenijeti samo jedno njegovo upozorenje, staro više od trideset godina. „Uništavanje šetanjem pčelinjih rasa, matica i rojeva ide sve bržim tempom, tako da je kasno govoriti o očuvanju nekih od njih. Obračam se još jednom pčelarskim organizacijama cijelog svijeta i znanstvenicima da bi oni, ne gubeći ni minute, učinili sve da se zaustavi ova uništavajuća djelatnost!” („Pčelovodstvo”, 1985., 4; 6.7, „Pčelar”, Beograd). Autor ovog članka dodaje: Radite po prirodnom sustavu: eliminirajte slabe. Svakako se zapitajte i jeste li vi sami slabe pčele učinili „slabima”. I meni je to koji put uspjelo!

Za kraj poslušajmo ponovno poruku dr. Rutnera: „Po našem iskustvu dobre rezultate postižu pčelari koji za početni materijal uzimaju dobru ‘rasu’, rade s pčelom ‘svoga kraja’ vodeći računa o planskom odabiranju”. Kroz ovaj članak, kroz mišljenja i poruke spomenutih stručnjaka, prevladava jedno veliko NE šetanju pčela, matica i rojeva kuglom zemaljskom, čak ni iz regije u regiju. Ne zaboravite, poštovani pčelari, da smo „šetanjem” dobili varou i još neke sitnice koje mogu postati velike.

Napomena: Treba čuti i drugu stranu, pčelare praktičare, kako seleće tako i one koji pčelare stacionirano, kao i one koji „troše” pčelu i one koji ju čuvaju.



TALIJSKA ŽUTA PČELA - APIS MELLIFERA LIGUSTICA



Josip Lautar, dipl. ing., prof. drv. ind., pčelar i ljubitelj prirode
e-mail: lautar777777@gmail.com

Prijedlog organizacije pčelinje paše u šumi kao segment općekorisne funkcije šuma

Ovim se tekstom želi potaknuti razmišljanje o hrvatskom pčelarstvu kao aktivnom dijelu šumskog suživota, sa svim korisnim aspektima rastućega gospodarstva, ali i s ciljem da šumarstvo dobije priliku postati aktivniji partner u korištenju i koordiniranju šumskog prostora. Autor u svom razmišljanju, pored oskudne literature, koristi i svoje četrdesetogodišnje praktično iskustvo u šumskom pčelarstvu na području čabarskih šuma (Gorski Kotar).

POLOŽAJ HRVATSKOG PČELARSTVA DANAS

Za razliku od većine poljoprivrednih grana u Hrvatskoj, koje bilježe pad ili stagnaciju, hrvatsko pčelarstvo posljednjih godina ima uzlaznu putanju, što se očituje u povećanju broja pčelara. To nije rezultat ciljane politike, nego zasebne odluke pojedinaca koji se žele baviti pčelarstvom i tako sebi osigurati bolju egzistenciju.

Postojeći su pčelarski resursi kontinentalne Hrvatske, u većini slučajeva, zasijane monokulture koje su u sadašnje vrijeme najprofitabilnije. Tu pripadaju i voćnjaci i nasadi. U trajne resurse ubrajamo šume, livade, pašnjake, neobrađiva zemljišta i okućnice. Od postojećih monokultura pčelari nemaju izrazite koristi jer to u većini slučajeva nisu medonosne kulture (žitarike, šećerna repa, krumpir...), osim tek nekih izuzetaka (suncokret, mahunarke ili ljekovito bilje).

Nešto je bolja situacija s livadama, pašnjacima i voćnjacima, koji pčelama daju pašu najčešće u rano proljeće. Tu pripada i obični bagrem, koji pčelama daje obilnu kratkotrajnu pašu. Po cvatnji bagrema



SLIKA 1. MLADO STABLO OBIČNE JELE

slijede paše na pitomom kestenu i malolisnoj ili velelisnoj lipi, vrstama koje kratko cvatu, tako da u većini slučajeva bespašno doba nastaje već u lipnju. Nešto se slično događa i u primorju, s tim da ondje bespašno doba nastaje već u svibnju.

Bespašno se doba može definirati kao razdoblje u kojem pčele svoju aktivnost smanjuju na minimum i pokušavaju preživjeti do sljedeće paše. Pčelar im može pomoći tako da im ostavi dostatnu količinu hrane ili meda, da ih prehranjuje šećerom ili da ih preseli na lokaciju gdje postoji paša. Većina bi se većih pčelara odlučila za seljenje pčela kad bi znala kada, kamo i na što. Na ova bi tri pitanja najbolje moglo odgovoriti šumsko gospodarstvo, naravno, uz određene motivacije i aktiviranje stručnoga kadra.

PROGNOŠTČARSKE AKTIVNOSTI MEDENJA JELE I ŠUME OPĆENITO

Ivan Grajš, rodnom iz Prezida, živio je u Kočevju (u Sloveniji), a bio je strastven lovac. Kad je u najgoroj zimi otišao u lov na vuka, nije ga bilo tri dana. Njegova je žena pozvala policiju jer je mislila da je stradao. Ekipa za spašavanje susrela ga je kako po snijegu vuče golemog vuka. Svoju je lovačku strast tijekom godina preokrenuo u strast prema pčelarenju na jeli, pri čemu je vrlo uspješno znao predvidjeti koje će šumsko područje najbolje zamediti. Pritom je razvio metodu uzimanja uzoraka na više lokacija, na temelju čega je prognozirao medenje jele (slika 1.), to jest kad će i koliko zamediti. Obilazio je veliko područje, od Cerknjskog jezera pa sve do Plitvičkih jezera, i svake bi godine pronalazio gdje jela obilno medi, nakon čega bi onamo dovezao svoje pčele, koje su dale obilna vrcanja. Tako je 1986. godine imao prosječan prinos meda na jeli od 104 kilograma po košnici. Bio je pionir prognoziranja medenja jele i šume na području praktičnog pčelarenja. Sa znanstvene se strane prognoziranjem medenja šumskog drveća bavio prof. dr. Jože Rihar, koji je na temelju dugogodišnjeg istraživanja napisao stručne radove koji se mogu upotrebljavati za prognošičarske aktivnosti.



SLIKA 2. KAPLJA MEDENE ROSE (MANE) NA LISTU PODRASTA

SLIKA 3. PRIMJERI RAZLIČITIH MEDONOSNIH VRSTA UŠIJU NA RAZLIČITIM DRVENASTIM VRSTAMA



S obzirom na prijašnji navod, vidljivo je da jela medu vrlo različito, s obzirom na vrstu uzročnika, početak i dužinu medenja, na nadmorsku visinu, odnosno lokaciju. Pčelar koji bi doselio pčele na jelu mora imati informaciju kad i kamo dovesti pčele. Tu mu informaciju može pružiti prognostičarska služba šumskog pčelarstva, koju bi trebalo oformiti i koja bi bila sastavljena od induciranih pčelara i šumara.

S obzirom na to da su revirnici svakodnevno u šumi, oni će prvi primijetiti pokapanost podrasta (slika 2.). Informaciju će proslijediti timu zaduženome za uzimanje uzoraka, koji će na temelju toga proslijediti informaciju pčelarskoj organizaciji. Informacija će sadržavati podatke o tome što medu, o procjeni dužine medenja, o intenzitetu te o lokaciji. Lokacije postavljanja mobilnih pčelinjaka određivat će katastar pčelinjih paša u šumi iz kojeg će biti vidljivo uz koje se prometnice, odnosno šumske lokacije, mogu dovesti pčele i za koji su broj košnica određene lokacije predviđene, što je posebno važno za suzbijanje bolesti, grabeža i prehrane pčela. Katastar je potrebno oformiti uz dogovor šumara i pčelara, kao i sve što je povezano s ovom problematikom, te uz posebno financiranje, koje bi morali snositi pčelari. Zainteresirani će se organizirati u neku asocijaciju, npr. pčelari na jeli. Članovi će pridonositi fondu za podmirivanje troškova prognostičarske službe jer ne treba zaboraviti da ta služba mora raditi i onda kada šuma ne medu.

(Članak je objavljen u *Šumarskome listu* broj 7-8, 2016. godine u nešto izmijenjenome obliku.)

ZAKLJUČAK

Predloženo razmišljanje daje rješenje za pčelarske probleme tijekom bespašnog doba, opisuje osnovne karakteristike šume u gorskoj Hrvatskoj, pruža metode utvrđivanja i prognoziranja medenja jela i drugoga drveća te organizaciju šumske paše.

Kad se javlja „rupa” u opskrbi pčela medom, tada i velike količine šumskog meduna propadaju jer nema pčela u pravo vrijeme na pravome mjestu. S druge strane, jelov medun po svojoj kvaliteti pripada među najkvalitetnije medove, a posebice je tražen u Zapadnoj Europi, ali i kod nas, jer je ovaj med istodobno i lijek za mnoge bolesti. U ovom ekološkom biseru među šumskim medovima mogli bi mnogo više uživati naša djeca, bolesnici i onemogli, šire pučanstvo, pa i šumari.

Oživotvorenje predloženog modela dalo bi mnogo zadovoljstva pčelama, pčelarima i šumarima. Zahvaljujem uredništvu renomiranog *Šumarskog lista* za dobru volju pri objavi teksta; na taj se način prihvaća inicijativa za dogovor o realizaciji prognostičarske aktivnosti, koju bi vodili Hrvatsko šumarsko društvo kao znanstvena, stručna i staleška organizacija i Hrvatske šume d.o.o. kao izvršna i stručna organizacija. Na drugoj bi se strani dogovarao stručni tim Hrvatskoga pčelarskog saveza, koji bi se oformio od stručnjaka i zainteresiranih pčelara. Sve je dogovore i inicijative potrebno objaviti u *Hrvatskoj pčeli* i time proširiti informacije do članstva i pripomoći da se prognostičarska služba oformi, na čemu uredništvu unaprijed zahvaljujem.



Damir Gregurić, pčelarska udruga Bujština iz Buja

Prvi hrvatski simpozij o vrijednosti pčelinjih proizvoda u očuvanju zdravlja

U subotu 1. listopada 2016. u dvorani „Cres“ Kongresnog centra Zagrebačkog velesajma u sklopu sajma APItera održao se stručni skup o važnosti pčelinjih proizvoda u očuvanju zdravlja pod nazivom „Apiterapija – očuvanja zdravlja pčelinjim proizvodima“. Glavni organizator prvoga ovakvog skupa u Hrvatskoj bilo je Hrvatsko apiterapijsko društvo, a suorganizatori Zagrebački velesajam, tvrtka Geromar d.o.o. iz Bestovja i obrt Biorad iz Zagreba. Moderatorica je bila dr. sc. Gordana Hegić, predsjednica Hrvatskoga apiterapijskoga društva. Skup je prijavljen Hrvatskoj liječničkoj komori, koja ga je i bodovala, što ovom događaju daje posebnu važnost, a zajedničkoj temi svih stručnih predavanja na simpoziju – apiterapiji kao dodatnoj i potpornoj metodi liječenja niza zdravstvenih tegoba i bolesti – znatno šire farmakološke i medicinske obzore. Posebna gošća na simpoziju bila je prof. dr. sc. Anica Jušić (specijalistica neurologije, umirovljena profesorica neuropsihijatrije Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i utemeljiteljica Hrvatskoga društva za hospicij / palijativnu skrb). Ona je dala punu potporu korektnoj podršci pčelinjim proizvodima te održavanju takvog oblika edukacije zainteresirane javnosti.

Prvo predavanje, pod nazivom „Zdravstvena sukladnost kozmetike na bazi pčelinjih proizvoda“, održala je Lidija Barušić, dipl. san. ing., voditeljica laboratorija Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ iz Zagreba. Cilj je predavanja bilo upoznavanje proizvođača sa zahtjevima Uredbe br. 1223 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. godine o kozmetičkim proizvodima, odnosno Uredbe Europske komisije br. 655 od 10. srpnja 2013. o utvrđivanju zajedničkih kriterija za opravdanje tvrdnji koje se koriste u vezi s kozmetičkim proizvodima. Naime, obveza je svakog proizvođača kozmetičkih proizvoda proizvesti zdravstveno ispravan i za potrošače siguran proizvod. Po ulasku Hrvatske u Europsku uniju kao zakonska regulativa



LIDIJA BARUŠIĆ, DIPL. SAN. ING., VODITELJICA LABORATORIJA NASTAVNOG ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO „DR. ANDRIJA ŠTAMPAR“ IZ ZAGREBA

POSEBNA GOŠĆA NA SIMPOZIJU BILA JE PROF. DR. SC. ANICA JUŠIĆ



za kozmetiku preuzete su navedene uredbe s ciljem usklađivanja pravila na tržištu Europske unije i postizanja visoke razine zaštite zdravlja ljudi, a koje u odnosu na prethodno zakonodavstvo Republike Hrvatske donose neke novitete u vezi odgovornosti i obveza proizvođača kozmetičkih proizvoda, kao i ukidanje kategorije kozmetike s posebnom namjenom. Predavačica je objasnila sve aktivnosti koje je potrebno provesti prema zahtjevima Europske unije: ishoditi rješenja o ispunjavanju posebnih uvjeta za proizvodnju kozmetike, osigurati potrebnu dokumentaciju, izraditi Izjvešće o sigurnosti proizvoda na temelju podataka o sigurnosti i ocjene sigurnosti kozmetičkog proizvoda, ispravno deklarirati proizvod (s naglaskom na oprez pri isticanju tvrdnji) i na kraju prijaviti proizvod na CPNP (Cosmetic products notification portal) prema uputama Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske.

Drugo stručno predavanje, na temu „Apiterapija u pčelinjaku“, održala je mag. Mirjam Toporiš Božnik, apiterapeutkinja iz Križe u Sloveniji. Ukratko je navela dobrobiti pčelinjih proizvoda s naglaskom na aerosolne tretmane kao potpunu metodu u liječenju astme, kroničnog bronhitisa i drugih bolesti dišnih organa, ali i pomoći u jačanju imunostnog sustava, u rješavanju alergija, glavobolja i migrena, stresa i depresije. Prema istraživanjima, apiinhalacije imaju pozitivan učinak ne samo na cirkulaciju, krvni tlak i metabolizam, nego i na rad vegetativnoga živčanog sustava, konkretno na pacijentovo raspoloženje. I samo zujanje pčela u pčelinjaku dobro utječe na čovjekovo mentalno i fizičko zdravlje. Frekvencija zvuka koji pčele proizvode (od 250 do 432 Hz) djeluje umirujuće i opuštajuće, pa ne čudi što su naši kolege u susjednoj državi i ovu činjenicu iskoristili za razvoj apiterapije u sklopu pčelarskog turizma, potkategorije agroturizma, koji je u Sloveniji na zavidnoj razini.

Slijedilo je iznimno zanimljivo predavanje pod naslovom „Apiterapija kod bolesti dišnog sustava“ dr. med. Zrinke Franić s Odjela za klinička istraživanja

PROF. DR. SC. NADA ORŠOLIĆ SA ZAVODA ZA ANIMALNU FIZIOLOGIJU
PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA



Kliničkoga bolničkog centra u Zagrebu. Bolesti dišnog sustava najčešće su bolesti čovjeka. Prosječan čovjek oboli i nekoliko puta godišnje od blažih oblika prehlada, sinusitisa, gripa... Klasična je terapija najčešće simptomatska, pa stoga pomoć pri ozdravljenju medom i pčelinjim proizvodima u ovom području nalazi značajno mjesto. Pozitivan učinak pčelinjih proizvoda na ljudski organizam predavačica je potkrijepila medicinskom argumentacijom, dijagnostikom i dokumentacijom, a konkretne recepte za apiterapijske pripravke u liječenju oboljenja organa za disanje i upute za njihovu primjenu nizom međunarodno relevantnih znanstvenih radova i vlastitim iskustvima. Cilj je ovog predavanja bio približiti područja apiterapije liječnicima i farmaceutima, koji su u dvorani bili u većini, ali da ono bude podjednako jasno i pčelarima, odnosno laicima koji uz uobičajene metode standardne medicine žele saznati i za druge mogućnosti liječenja.

Prof. dr. sc. Nada Oršolić sa Zavoda za animalnu fiziologiju Prirodoslovno-matematičkog fakulteta održala je predavanje pod naslovom „Oksidacijski stres i kronične bolesti: djelotvornost propolisa i njegovih polifenolnih/flavonoidnih sastavnica”. Predavanje je trajalo više od dva i pol sata jer je jednostavno bilo nemoguće na protokolom predviđeno vrijeme suziti više desetljeća kontinuiranog istraživanja propolisa te mogućnosti njegove primjene u medicini. Ovim se predavanjem željelo pokazati da propolis i njegove polifenolne/flavonoidne sastavnice mogu polučiti antioksidacijsku učinkovitost i biti djelotvorne u prevenciji i popravku štete prouzročene oksidacijskim stresom. Predavačica je ovim iznimno kvalitetnim i zanimljivim predavanjem predstavila svoj znanstveni doprinos istraživanju pčelinjih proizvoda koji dokazuje da se i u našoj zemlji pčelinji proizvodi (u ovome predavanju propolis) ispituju na kvalitetnoj i hvalevrijednoj razini, a organizato-

rica skupa odabrala je najbolju predavačicu, koja je svoj znanstveni rad približila zainteresiranoj publici. Prof. dr. sc. Nada Oršolić svakako je pravi dragulj među hrvatskim znanstvenicima koji se bave ispitivanjem pčelinjih proizvoda i zato nam je bila posebna čast i zadovoljstvo slušati predavanje ove neumorne znanstvenice koja je dio svojega iznimnog znanja podijelila sa slušateljima.

Stručnom su skupu prisustvovali i gosti iz Slovenije: potpredsjednik pčelarskog saveza dipl. ing. Franc Šivic, dr. sc. Bratko Filipič (s Instituta za mikrobiologiju i imunologiju iz Ljubljane), pčelar profesionalac i apiterapeut Karl Vogrinčić te predstavnik tvrtke Medex iz Odjela za istraživanje i razvoj. Dr. sc. Gordana Hegić primila je i pohvale slovenskih kolega za organizaciju i kvalitetan sadržaj skupa, kao i poziv na „Dan apiterapije u Mariboru”, koji će se održati 8. listopada na Fakultetu za poljoprivredu i biosistemske znanosti u Mariboru u organizaciji Čebelarske zveze Slovenije i Javne savjetodavne pčelarske službe, a u suradnji s Udrugom pčelara iz Maribora.

Skup je prijavljen Hrvatskoj liječničkoj komori, koja ga je i bodovala (aktivnim je sudionicima, to jest predavačima, dodijeljeno osam bodova, dok su pasivni sudionici dobili šest bodova), što ovom događaju daje posebnu važnost, a zajedničkoj temi svih stručnih predavanja na simpoziju – apiterapiji kao dodatnoj i potpunoj metodi liječenja niza zdravstvenih tegoba i bolesti – znatno šire farmakološke i medicinske obzore. Zbornik radova s prvog simpozija s međunarodnim sudjelovanjem „Apiterapija – očuvanje zdravlja pčelinjim proizvodima” svakako je vrijedan pisani trag o prvome simpoziju takve tematike u Hrvatskoj, a zanimljiv je i podatak da su članovi HAD-a sufinanciranjem oglasima u Zborniku radova pomogli ne samo njegovo tiskanje nego i promociju pčelinjih proizvoda. Sve pohvale organizatorima koji su s vrlo skromnim financijskim sredstvima napravili velik korak za promociju pčelinjih proizvoda i apiterapije u Hrvatskoj.

DETALJ S KONFERENCIJE



Milan Kramer,
pčelar iz Osijeka

Mato Idžojić - prinosi jednog pčelara

Već 20. godinu obitelj Idžojić, to jest Mato i Zdenka Idžojić iz Vinkovaca povodom završetka pčelarske sezone organiziraju druženje sa svojim prijateljima pčelarima.

– Krenuli smo skromno, s proslavom u restoranu Dalmacija u Vinkovcima – objašnjava nam Mato Idžojić. – Bilo nas je 20-ak. Nekoliko je godina s nama u organizaciju bila uključena i obitelj Danijela Kunodija, a zatim nam se pridružila obitelj Stanke Čuljka. Potom smo kupili vikendicu u mjestu Privlaka, gdje imamo stacionirani pčelinjak. Ondje smo organizirali druženja, ali smo ih zbog nesigurnih klimatskih uvjeta u posljednje vrijeme počeli održavati sa svojim dragim prijateljima pčelarima u prostorijama lovačkih društava, prvo u Ceriću, a sada u Starim Jankovcima. Gosti nam dolaze iz Vukovarsko-srijemske županije, Osijeka, Darde, Belog Manastira, Valpova, Đakova, Slavenskog Broda, Gradačca, Tuzle, Ljubljane...

Kako nam dalje objašnjava slavljenik Idžojić, uvijek prije ručka za svoje prijatelje pripremi predavanje iz kuta pčelara praktičara. Ove je godine tema bila „Prosječni prinosi meda po košnici u višegodišnjem prosjeku tijekom mog pčelarenja”.

– Počeo sam pčelariti s košnicama tipa LR u mjestu Ilači, gdje mi je 10-godišnji prosjek izvrcanog meda bio 24,6 kilograma – započeo je Mato. – Dok sam bio u stacionaru, uvijek mi je bio cilj da imam jake pčelinje zajednice, pa ako su dobri vremenski uvjeti, jake zajednice i na kratkoj pčelinjoj paši mogu donijeti određenu količinu meda.

MATO IDŽOJIĆ



Nisam bio zadovoljan stacioniranim pčelarenjem, ali ni LR košnicama. Prvo, u okruženju nije bilo dovoljno pčelinjih paša, a drugo, nisam bio zadovoljan radom s LR košnicama. Tako sam 1982. godine odlučio da budem „poluseleći” pčelar. Kupio sam traktorsku prikolicu i na nju postavio košnice tipa AŽ-12. Selio sam ih po Vukovarsko-srijemskoj županiji te sam od 1985. do 1994. godine imao prosjek meda od 41,1 kilogram po košnici. Ni time nisam bio zadovoljan jer sam imao samo sljedeće pčelinje paše: uljanu repicu,

bagrem, suncokret i nešto zlatošipke. Onda sam odlučio kupiti pokretno vozilo da mogu pčele samostalno seliti na pčelinje paše po cijeloj Hrvatskoj. Pružila mi se prilika, pa sam kupio autobus, u koji sam ugradio 61 košnicu tipa AŽ-12. Ispod jedne košnice odmah sam ugradio mehaničku vagu da kada dođem na pčelinjak, mogu vidjeti kakva je situacija s unosom nektara. Sada su pčelari u prednosti jer mogu upotrebljavati digitalne vage, koje uz pomoć SMS poruke više puta dnevno šalju obavijest pčelaru na mobitel o masi košnice koja je postavljena na vagu, a kvalitetnije imaju i pokazivač temperature.



AUTOBUS S KOJIM SU NAPRAVILI MNOGO KILOMETARA VIŠE SE NEĆE SELITI



Prosječni prinosi meda po košnici

Putujući svojim autobusom tek sam tad uvidio koliko moje jake pčelinje zajednice mogu donijeti nektara. Išao sam na pčelinje paše uljane repice, bagrema, amorfe, kestena, suncokreta i zlatošipke. Kad bih došao na pčelinju pašu, a vaga bi počela ići u minus, odmah bih tražio drugu lokaciju i pod hitno selio autobus. Samo sam tako imao za hrvatske uvjete visoke prinose meda. U razdoblju od 2001. do 2005. godine vrcao sam prosječno 78,8 kilograma meda po košnici. Prema godinama od 2001. do 2009. prosjek je meda bio sljedeći: 2002. godine 71,0 kilogram; 2003. godine 90,5 kilograma; 2004. godine 105,5 kilograma; 2005. godine 73,3 kilograma; 2006. godine 66,6 kilograma; 2007. godine 53,6 kilograma; 2008. godine 86,4 kilograma; 2009. godine 85,6 kilograma. U mom pčelarskom stažu višegodišnji mi je prosjek iznosio 79,0 kilograma meda – objašnjavao je Idžojić svojim prijateljima pčelarima. – Godine 2004. iz 61 košnice izvrcao sam rekordnih 6438 kilograma meda.

Autobus sam nedavno prodao iz opravdanog razloga: jer više ne mogu seliti pčele. Na vikendici u Privlaci u stacioniranom pčelinjaku s 30 AŽ košnica vrcao sam: 2015. godine 65,5 kilograma, a ova mi je godina bila najlošija: izvrcao sam samo skromnih 37,5 kilograma meda.



SUPRUGA ZDENKA IDŽOJTIĆ NA PČELINJAKU

BEZ VAGE JE TEŠKO ISPLATIVO PČELARITI



Educiranje

– Moj je savjet svim pčelarima, a posebice početnicima, da se stalno educiraju. Najlakše je kupiti nekoliko košnica punih pčela i čekati kad ćeš vrcati med. Toga nije bilo dosad, a neće biti ni u daljnjoj budućnosti. Inače, prema preporukama iz Dobre pčelarske prakse (DPP-u), svaki pčelar mora u jednoj pčelarskoj sezoni prisustvovati na barem dva predavanja. Na predavanjima stručnjaci iz pčelarstva objašnjavaju što je aktualno, počevši od bolesti i klimatskih promjena, objašnjavaju kako praktično raditi kroz pčelarsku sezonu... Osim toga, pčelari moraju ići na pčelinjak kad se to mora, a ne kad im se hoće.



MATO JE DOBITNIK POSEBNOG PRIZNANJA POVODOM OBLJETNICE 130 GODINA UDRUGE U VINKOVcima



dr. sc. Dario Lasić, dipl. ing.
Voditelj Laboratorija za kemijske
analize hrane, Nastavni zavod za
javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“
e-pošta: dario.lasic@stampar.hr

Označavanje meda i mješavina pčelinjih proizvoda

Kod proizvoda (posebice mješavina) na bazi pčelinjih proizvoda označavanje je malo zahtjevnije. Osim svih nabrojanih točaka kod označavanja meda, malo se razlikuje 1. točka kod imena proizvoda. Naime, osim komercijalnog naziva potrebno je u istom vidnom polju istaknuti i najtočniji opis proizvoda: npr. mješavina meda s ekstraktom lista kadulje (10 %), a ne kako je dosad bilo najčešće u praksi: med s kaduljom (naime, medu se po definiciji ništa ne smije dodati ili oduzimati, pa ne može opisni naziv početi izrazom „med s...“ ili „med s dodatkom...“).

Kao pasionirani ljubitelj svega vezanoga uz med i pčelinje proizvode, obilazeći pčelarske izložbe i sajmove primijetio sam da mnoga pakiranja imaju prilično loše deklaracije. I ne samo pakiranja meda (koji je ipak lakše označavati), nego posebice pakiranja ostalih pčelinjih proizvoda. Zapanjuje i činjenica da je većina pčelara toga svjesna, ali zbog dodatnih troškova odugovlače s tim, a očito se previše ne boje inspekcija.

Teško je sve zahtjeve propisa o označavanju opisati u kratkim crtama, ali treba reći da je označavanje meda propisano trima podzakonskim aktima, a to su Uredba EU br. 1169/2011 o informiranju potrošača o hrani (čija je primjena obvezna u svim članicama Europske unije), Pravilnik o medu (koji je preuzeta EU direktiva) te nacionalni Pravilnik o uniflornom medu.

Označavanje meda relativno je jednostavno, pri čemu se obavezno navodi kako slijedi:

- naziv: dovoljno je napisati samo MED, a dodatno je moguće istaknuti botaničko i zemljopisno podrijetlo (npr. *dalmatinski cvjetni med / goranski medun / slavonski med...*)
- neto količina: (npr. 900 g)
- najbolje upotrijebiti do: (najčešće se stavlja 2 godine od punjenja, ali mnogi proizvođači stavljaju i duže, npr. 3 godine;
POZOR: potrebno je nakon dvije godine provjeriti neke osjetljive parametre kvalitete)
- lot – najčešće sadržava brojke od datuma proizvodnje (napomena: *kad je rok trajanja istaknut u obliku: dan/mjesec/godina, tada NIJE POTREBNO istaknuti lot niti je potrebno istaknuti datum punjenja*)
- proizvođač i puni: (puna adresa)
- zemlja podrijetla: (Hrvatska ili vrlo česta verzija: „Mješavina meda iz EU-a i meda koji nije iz EU-a“, pri čemu je najčešće 80-90 posto Kina... Nažalost, još nema propisa da se obvezno istakne koje je to „ne-EU“ podrijetlo, iako prema brojevima znamo da je Kina. Dodatno, nema zakonskog uporišta ni da se mora istaknuti postotak udjela pojedinog meda u mješavini).

Prema Pravilniku o medu na tržište je moguće staviti *filtrirani i pekarski med*. Kriteriji su u pravilniku propisani, međutim, često na analizu dolaze medovi s vrlo malo peluda (ili s peludom tek u tragovima), pa se nameće pitanje filtriraju li pčelari med kroz presitna i suviše gusta sita (manja od 200 mikrona). Tako osim nečistoća, barem djelomično, uklanjaju i peludna zrnca, ali i ostale komponente koje medu daju određeni karakter... No tada bi se med trebao tako i deklarirati, kao *filtrirani med*.

Med koji ne zadovoljava kriterije kvalitete (ima suviše visok sadržaj HMF-a ili suviše nisku aktivnost dijastaze) može ići u industrijske svrhe, to jest kao pekarski med, koji po definiciji može biti i u stanju prevrelosti.

Kod proizvoda (posebice mješavina) na bazi pčelinjih proizvoda označavanje je malo zahtjevnije. Osim svih nabrojanih točaka kod označavanja meda, malo se razlikuje 1. točka kod imena proizvoda. Naime, osim komercijalnog naziva potrebno je u istom vidnom polju istaknuti i najtočniji opis proizvoda: npr.





mješavina meda s ekstraktom lista kadulje (10 %), a ne kako je dosad bilo najčešće u praksi: med s kaduljom (naime, medu se po definiciji ništa ne smije dodati ili oduzimati, pa **ne može** opisni naziv početi izrazom „med s...“ ili „med s dodatkom...“).

Osim toga, na deklaraciji vrlo često nema udjela (%) sastojaka koji su spomenuti u naslovu. Kod mješavina sastojci moraju biti poredani u popisu prema padajućem udjelu, a oni spomenuti u naslovu trebaju imati i postotak udjela u gotovom proizvodu (kao u gornjem primjeru).

Dodatno, za takvu je proizvodnju dosta toga često nepoznato: je li iole standardizirana (npr. sadržaj flavonoida u tinkturi propolisa), koji su dijelovi biljaka macerirani u tinkturi (plod, korijen, stabljika, list...) i tako dalje.

Obveza navođenja nutritivne deklaracije, koja ima točno definiran izgled minimalno istaknutih nutrijenata, primjenjuje se od 13. prosinca 2016. godine za svu hranu osim one koja se nalazi na popisu Priloga V. Uredbe (EU) br. 1169/2011. Donosimo izvod iz spomenute uredbe:

PRILOG V.

Hrana na koju se ne primjenjuje zahtjev obveznog navođenja hranjivih vrijednosti

1. Neprerađeni proizvodi koji sadrže jedan sastojak ili jednu kategoriju sastojaka;

...

...

18. Hrana u ambalaži ili spremnicima čija je najveća površina manja od 25 cm²;

19. Hrana, uključujući hranu iz domaće proizvodnje, koju proizvođač malih količina izravno isporučuje krajnjem potrošaču ili lokalnim maloprodajnim trgovinama koje izravno opskrbljuju krajnjeg potrošača.

Tako se u točki 1. ovog priloga navodi izuzeće za neprerađene proizvode koji sadržavaju jedan sastojak, u što se ubraja i med. Isto tako ni vrlo mali spremnici, odnosno ambalaža poput one za suvenire ili ugostiteljsku namjenu ne trebaju (ali mogu ako stane) imati nutritivnu tablicu. Isto se odnosi i na proizvode (npr. mješavine) koji se prodaju na kućnom pragu (a to se tiče mikropoduzetnika, dakle onih proizvođača koji nisu u sustavu PDV-a), a što je znatan udio prodaje mnogih pčelara. Ministarstvo poljoprivrede trenutno izrađuje naputak koji će detaljnije opisati pravila o stavljanju robe na tržište s izuzećem prema jasnim kriterijima.

Zatim, velik je **problem oko isticanja neautoriziranih zdravstvenih tvrdnji** (bez dokazanoga znanstvenog uporišta) koje se obilno upotrebljavaju na deklaracijama meda i mješavina, a poznato je da još ni jedan pčelinji proizvod zasebno nije dobio odobrenu zdravstvenu tvrdnju od Europske agencije za hranu (EFSA) i, posljedično, Europske komisije. Ali se zato proizvođači često snalaze, pa u sastav tinktura dodaju vitamine kako bi se mogle istaknuti odobrene njihove tvrdnje, pod uvjetom da su zastupljeni u dovoljnoj, tj. znatnoj količini (barem 15% preporučena dnevnog unosa u dnevnoj dozi).

Međutim, ovaj registar odobrenih zdravstvenih tvrdnji javno je dostupan na stranicama Europske komisije (poveznica: <http://ec.europa.eu/nuhclaims/>).

Bitno je naglasiti da svi takvi **dodaci prehrani, odnosno da njihove istaknute dopuštene zdravstvene tvrdnje moraju biti nostrificirane i odobrene od nadležnog tijela, to jest Ministarstva zdravlja**. Na poveznici: <https://zdravlje.gov.hr/djelokrug-1297/sanitarna-inspekcija/hrana-1359/dodaci-prehrani-1841/stavljanje-na-trziste/2205> mogu se pronaći preduvjeti i obrasci koje je potrebno ispuniti prije samog podnošenja obavijesti povjerenstvu navedenog ministarstva.

Kod ovih proizvoda može doći i do **prisutnosti alergena** koji su na popisu u spomenutoj uredbi, a koji se moraju posebno označiti drugačijim stilom pisma (npr. **masnim slovima**). Tako u mješavinama mogu biti prisutni tragovi orašastih plodova koji su prethodno miješani s medom na istoj liniji na kojoj je kasnije punjena mješavina bez namjernog dodatka tog orašastog proizvoda. Zato je i primjena dobre sanitarne prakse (DSP-a) jedna od ključnih u prevenciji neželjene unakrsne kontaminacije alergenima, a ne samo patogenima.

S obzirom na kompleksnost ove tematike, o svim ovim pitanjima, i još mnogim drugima koja ovdje nisu ni spomenuta, trebalo bi češće raspravljati na pčelarskim sajmovima ili sličnim susretima te pružiti više informacija širem krugu pčelara, ali i većih distributera pčelinjih proizvoda, da se educiraju o pravilnom označavanju.

S obzirom na to da je uz više primjera iz prakse lakše predočiti pčelarima loše i dobro označene proizvode, stoga se u ime institucije u kojoj radim i u svoje osobno ime stavljam na raspolaganje za daljnju edukaciju.



Matija Bučar, prof.
pčelar iz Petrinje

Ljekoviti orlovac (*Galega officinalis* L.)

Ljekoviti orlovac prirodno je rasprostranjen na Srednjem istoku, a danas se smatra udomaćenim i na europskom i zapadnoazijskom području. Latinsko ime roda *Galega* složena je od grčkih riječi *gale* („mlijeko”) i *ega* („potaknuti”), a potječe od toga što se ova biljka od davnine upotrebljavala za poticanje mliječnosti kod domaćih životinja. Ime vrste *officinalis* uobičajeno je za biljke s ljekovitim svojstvima.

Kad se listovi ove biljke protrljaju, ispuštaju miris sličan kozjem, od čega vjerojatno dolazi naš naziv kozja ruta (rutvica). Narodni nazivi za ovu biljku svjedoče o njezinoj čestoj upotrebi u raznim krajevima Hrvatske: piskavica, orlina, hrlina, ždraljevina, ždraljika, žeravinjak, šilj, kozjača, piskavac, piskovina, jastrebina...

Biljka *G. officinalis* upotrebljavala se još u srednjem vijeku za ublažavanje simptoma šećerne bolesti jer sadržava gvanidin i druge tvari koje smanjuju razinu šećera u krvi i djeluju na proces inzulinske rezistencije. Indijski znanstvenici dokazali su antibakterijsko i protuupalno djelovanje galegina. Biljka je bogata

kromom, koji pomaže kod upijanja (apsorpcije) glukoze. Klinički se ispituju i drugi sastojci ove ljekovite biljke. Alkaloidi koje orlovac sadržava mogu biti otrovni za ljude i životinje, pa je prilikom upotrebe ove biljke nužan oprez.

Ljekoviti je orlovac trajnica živo zelene boje, od 40 do 100 centimetra visoka, s brojnim, obično nerazgranjenim stabljikama. Listovi se nalaze na kratkim peteljka, neparno su perasti s između 11 i 17 izduženo eliptičnih listića s malim šiljkom. Palistići su streličasti. Ljubičasto-bijeli cvjetovi složeni su u guste grozdaste cvatove koji stoje na dugim dršcima u pazušcima listova. Plod je mahuna koja sadržava mnogo plosnatih i izduženih tamno smeđih sjemenki.

Raste po vlažnim livadama i pašnjacima, po jarcima i uz obale rijeka, po međama i šumskim proplancima, i to u svim našim krajevima.

Cvate od lipnja do rujna. Pčelama daje dosta nektara i peluda. Raste u većim populacijama, pa se mogu prikupiti sjemenke i koristiti u travno-djetelinskim smjesama prilikom sjetve medonosnog bilja.



					AUTOR: VJEKO HUDOLIN	IZVEDBA SCENI- SKOG DJELA	SLOVO S KVACI- COM	MUSLIM. ŽENSKO IME	GRAD BLIZU VARSAVE U POL- JSKOJ	CRNA ŠUMSKA KREDA	POČETAK NJIVE	MAĐAR- SKO MUŠKO IME	GOSPINA TRAVA, PČELINJA PAŠA
					SKUP KOŠNICA ZA UZGOJ PČELA								
					RUMUNJ- SKA	JAGODIĆ, VOĆE, PČELINJA PAŠA UKRAS							
					MUSLI- MANSKO ŽENSKO IME					TUNIS	TLO, ZEM- LJIŠTE (MN.)		
HP 21	STRAVA, JEZA UZAS	VELIKI RTOVI	PČELINJI PROIZVOD	POČETAK APITERA- PIJE	DIO TJEDNA GRAD U C. GORI			TALI- JANSKO ŽENSKO IME	LOPOV STANJE GORČINE, TUGA,				
MJESEČNIK KOJI UPRAVO ČITATE													
KRUTU TVAR RASTOČITI U TEKUCEM OTAPALU							ZRAK, ATMOS- FERA RENIJ				RADIKAL UPITNA ZAMJEN- ICA		
ZVIJER IZ PORODICE MAČAKA				PIROTEH- NICKE PRIREDBE BILJARSKI ŠTAP									
KOJI JE POPUT ONOŠ							STRANO MUŠKO IME RADIJUS						
ONAJ KOJI SE BAVI REKETAR- STVOM							STARO- GRČKI PJESNIK I PJEVAC						

DOPISI

Orahovački su pčelari aktivni sudionici svih gradskih manifestacija

Udruga pčelara „Pčelica” iz Orahovice od svojega je ponovnog osnutka i više nego aktivan sudionik svih gradskih manifestacija. Orahovački su pčelari tako bili dio i ovogodišnje Kestenijade, odnosno manifestacije Dana kestena i mladog vina, koja je održana u središnjem gradskom parku.

– Trudimo se biti dio društvene zajednice. Na svaku se manifestaciju rado odazivamo. Evo, na ovoj smo Kestenijadi pekli kestene, sudjelovali u zabavnim igrama i međusobno se družili i razmjenjivali pčelarska iskustva. Odazvat ćemo se i na preostala događanja ove godine. Na svim događanjima na kojima sudjelujemo promoviramo pčelarstvo općenito, ali i našu udrugu, uspjehe naših pčelara

te proizvode koje stvaramo – objasnio nam je Duško Grdić, dopredsjednik Udruge pčelara „Pčelica” iz Orahovice.

Vladimir Grgurić



Nastavljen projekt sadnje medonosnog bilja

S ciljem provedbe projekta Sadnja medonosnog bilja pčelari Pčelarske udruge „Lipa” iz Jastrebarskoga proveli su 5. studenoga 2016. godine u radnoj atmosferi.

Naime, tijekom dana su posadili 21 stablo lipe, jedne od najmedonosnijih biljaka, a sve pod pokroviteljstvom Zagrebačke županije. U cijelom je projektu svoj golem doprinos dao i Grad Jastrebarsko, koji od početka projekta sudjeluje u navedenoj akciji.

Samu su manifestaciju svojim osobnim prisustvom podržali i župan Zagrebačke županije gospodin Stjepan Kožić te dogradonačelnik Grada Jastrebarskoga gospodin Stipe Bučar. Oni su uz podršku predsjednika Pčelarske udruge „Lipa” gospodina



ŽUPAN ZAGREBAČKE ŽUPANIJE STJEPAN KOŽIĆ POMOGAO JE SADITI LIPE



Darka Vančaša svečanom sadnjom stabla lipe obilježili nastavak projekta, koji je svoj početak doživio prošle godine kada je zasađeno 25 stabala ove medonosne biljke.

Ove je godine posađeno 21 stablo lipe, pa je sada Aleja lipa – kako je nazvana lokacija na kojoj su stabla posađena – postala stvarna aleja, na kojoj se mora čestitati svim pčelarima koji su dali svoj obol u ovom projektu, dok posebno priznanje na ustrajnosti i rukovodstvu pčelarske udruge pripada njezinu predsjedniku gospodinu Darku Vančašu.

Samoj su manifestaciji prisustvovali i predstavnici pčelarskih udruga Zagrebačke županije: Pčelarske udruge „Matica” iz Svetog Ivana Zeline, Pčelarske udruge „Lijeska” iz Kravarskoga, Pčelarske udruge „Maslačak” iz Dugog Sela i Pčelarske udruge iz Vrbovca, dok je HPS predstavljao tajnik saveza.

Tomislav Gerić,
tajnik Hrvatskoga pčelarskog saveza

U Popovači održani 5. Dani meda i pčelinjih proizvoda

U organizaciji Pčelarske udruge „Lipa” iz Popovače i Turističke zajednice Grada Popovače petu je godinu zaredom u Popovači održana manifestacija Dani meda i pčelinjih proizvoda, koja je trajala tjedan dana tijekom listopada. Cilj je manifestacije popularizacija pčelarstva i pčelinjih proizvoda na području Grada Popovače i Općine Velike Ludine.

U sklopu manifestacije održano je i senzorsko ocjenjivanje meda, za koje su analize odrađene na Agromskom fakultetu u Zagrebu. U sklopu glavnoga dijela manifestacije, koji se održavao u Domu kulture u Popovači, dodijeljena su i brojna priznanja najuspješnijim pčelarima. Zlato za med od metvice dobio je Dražen Kocet, a zlato za med od amorfe Siniša Perko. Srebrom su nagrađeni: Josip Jelaš za med od bagrema, Adolf Florijan Kostrić i Nada Šerbečki za med od metvice te Milica Grgurić za lipov med, dok je broncom za bagremov med nagrađena Snježana Andlar.

Istog su dana održana i edukativna predavanja za pčelare. Kratak osvrt na stanje u hrvatskom pčelar-



stvu dao je Vedran Lesjak iz Hrvatskoga pčelarskog saveza, a njemu se u izlaganju pridružio gospodin Slavko Kaurić, predsjednik Zajednice udruga pčelara Sisačko-moslavačke županije i član Nadzornog odbora Hrvatskoga pčelarskog saveza.

O tehnologiji pčelarenja predavanja su održali pčelar praktičar Matija Šuštić, koji je prezentirao svoj način pčelarenja, i gospodin Igor Petrović iz Savjetodavne službe, ujedno i iskusni pčelar, koji se osvrnuo na problematične trenutke u tehnologiji pčelarenja te je pokrenuo zanimljivu raspravu među pčelarima koji su ga pozorno slušali.

Tijekom cijelog tjedna pčelari su svojim sugrađanima nudili zanimljiv program. U središtu Popovače bili su postavljeni pčelarski štandovi, a priređen je i „medeni doručak“, pri kojem je građanima ponuđen tradicionalan doručak na bazi meda, dok su u

PREDAVANJE MATIJE ŠUŠTIĆA



osnovnoj školi pčelari održali zanimljivo izlaganje i prezentaciju o pčelarstvu, a djeci su podijelili i prigodne poklone.

Vedran Lesjak

U Karlovcu održan XIX. susret varaždinskih i karlovačkih pčelara

Dana 3. rujna 2016. godine održan je devetnaesti susret varaždinskih i karlovačkih pčelara. Domaćini su organizirali posjet Nacionalnom svetištu sv. Josipa, razgledavanje staroga grada Dubovca te zajedničko



druženje na pčelinjaku pčelara Rajka Novakovića u Bosiljevu.

Pčelare iz Pčelarskoga društva Varaždin i Pčelarskoga društva Karlovac dočekao je rektor Nacionalnog svetišta mons. Antun Sente ml., koji je nazočne goste upoznao s poviješću, a naglasio je i važnost i duhovnu snagu štovanja svetog Josipa.

Domaćini su nakon toga povelili goste na vidikovac staroga grada Dubovca, gdje su nakratko zastali te se uz pogled na Karlovac upoznali s poviješću grada domaćina. Završetak susreta održao se na pčelinjaku Rajka Novakovića u Bosiljevu.

Pčelari su ovaj susret završili u druženju, a s prijedlogom da se dvadesetogodišnja suradnja ovjekovječi kronološkim zapisom ovih druženja, koja su počela pružanjem nesebične pomoći Pčelarskoga društva Varaždin prilikom obnove pčelinjeg fonda karlovačkih pčelara koji je stradao tijekom Domovinskog rata.

Branko Profozić,
tajnik Pčelarskoga društva Karlovac

8. organoleptičko ocjenjivanje meda s međunarodnim karakterom u Vukovaru

Ovu ćemo godinu pamtiti kao iznimno lošu po prinosima meda, pamtit ćemo je kao godinu brige i strepnje za zdravlje pčelinjih zajednica.

Sa zebnjom smo organizirali ocjenjivanje, sa strahom iščekivali svaki pristigli uzorak. No ponosno možemo reći: uspjeli smo! Pristiglo je 150 uzoraka iz svih dijelova Hrvatske, iz Bosne i Hercegovine te iz Srbije. Zahvaljujemo svima koji su se odazvali na ovogodišnje ocjenjivanje i time uveličali našu manifestaciju. Zahvaljujemo Pčelarskom savezu Vukovarsko-srijemske županije na pomoći i suradnji, a posebice Gradu Vukovaru i njegovu gradonačelniku,

koji je i ove godine nesebično pomogao da manifestacija bude organizirana na zavidnoj razini.

Na završnoj svečanosti i dodjeli medalja, diploma i pehara, koja je održana 9. listopada 2016., okupilo



DEVET MEDOVA OPG-A KNEŽEVIĆ OSVOJILIO JE ZLATO

se – kao nikad dosad – više od 120 sudionika i gostiju. Uručeno je 100 zlatnih (66 posto), 34 srebrne (23 posto) i 16 brončanih odličja (11 posto). I ove je godine za nesumnjivo najuspješnijeg pčelara dodijeljen pehar OPG-u Knežević iz Šiškovaca, i to za devet medova koji su osvojili zlatnu medalju. Pehar za najbolje ocijenjen med dobio je Damjan Živanović iz Borova. Pehar za najbolje ocijenjen med pčelarice pripao je Slavici Dumendžić iz Udruge pčelara Vukovar 91., i to za bagremac.

Upravni odbor Pčelarske udruge „Cornacum” s ponosom je dodijelio posebnu plaketu doajenu hrvatskog pčelarstva – Mati Idžojiću iz Vinkovaca.

U nadi da ćemo se susresti i družiti i iduće godine, srdačan pozdrav od Ocjenjivačkoga organizacijskog odbora Pčelarske udruge „Cornacum”.

Medno!

predsjednik udruge
Borislav Grbić, dipl. ing. agr.

**PROIZVODNJA
PČELARSKE
OPREME**
www.kosnica-sb.hr

Proizvodni program:

Košnice:

Langs Rot,
Farar
Eko Voja
Rodna voia
Nukleusi

Kontejneri:

Kontejneri K-32
Platforme P-15

Kontakt:

Bebrina 36, 35254 Bebrina
Croatia
email: leo.komarica@sb.t-com.hr
tel.: 035/433-053
mob: 098/9268-102
web: <http://www.kosnica-sb.hr>

OTKUPLJUJEMO:

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



VARŽAK M

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

**APIS
PETRINJA**

**PROIZVODNJA OPREME
ZA PČELARSTVO**

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

Pogon Čazma
Gornji Draganec 117
Tel./fax 043/776-062
044/862-737

Bimex-prom d.o.o.

A. Arbanasa 35
Hrašće
www.bimexprom.hr
bimex@zg.t-com.hr
Tel./fax: +385 1 363 7654 - Fax: +385 1 363 7654

Proizvodnja i prodaja plitvinski te prikolice za prijava pčela.
Izvođenje R1 radova



Otkupljujemo med, propolis i pelud

Dugoročna suradnja.

Dogovor otkupa svih proizvedenih količina.

Preuzimanje periodično po pašama ili ukupno nakon sezone.

Plaćanje odmah po tržišnim cijenama ili prema dogovoru.



Vodovodna I odvojak 7,
10253 Donji Dragožec

Ivan Fanuko
Tel.: 01 62 15 057 / 056
E-mail: ivan@medo-flor.hr
www.medo-flor.hr

Königin-Trade Kft. HU-5900 Orosháza, Szentesi út 31.
KÖNIGIN
 Tvornica pčelarske opreme iz Mađarske

www.konigin-trade.com

Odaberite naše proizvode sa
4 godine jamstva!

sa dostavom na vašu adresu!



Posetite nas na sajmovima i iskoristite 10% Sajamskog popusta!

sajmovi: Bjelovarski, Pazin, Celje, Zagreb, Opatija, Split

Telefon: **+386 31 266 193, +36 70 360 2881** E-mail: fodor@konigin-trade.com

OTKUPLJUJEMO MED



300 melis



Zagreb, Rudeška 14

Tel.: 01/3886-994

GSM: 099/3886-994

www.vm2.hr

IN MEMORIAM



IN MEMORIAM

Franjo Čmarec (1966. – 2016.)

Zauvijek nas je napustio još jedan pčelar. Franjo je bio izniman pčelar unatoč svom kratkom pčelarskom stažu. No ponajprije je bio velik čovjek. Bio je velik entuzijast i nikada nikomu nije odbio pomoći. Štoviše, bio je pokretač mnogih humanitarnih akcija i pčelarskih projekata.

Zbog svega toga još jednom moramo reći: Velika Ti hvala, dragi naš Franjo!

pčelarice Ženskoga pčelarskoga društva „Maja”
 pčelari Pčelarskoga društva „Lipa” i Udruge pčelara „Medvednica”

Prodajem sjeme facelije iz 2016. godine pročišćeno i spremno za sjetvu. Dostava pouzecom.
GSM. 098/1680-915; 098/763-962

Prodajem više sorti meda: cvjetni, amorfna, metvica i medljikovac (hrastov). Moguća dostava.
GSM: 099/720-2290

Prodajem pčelinje zajednice na LR okvirima, sa selekcioniranim maticama iz 8. i 9. mjeseca 2016. Isporučka prvih dana travnja. Stjepan Kebet. Makarska.
GSM. 098/706-545

Prodajem med i vosak.
Tel. 032/517-419; GSM. 095/810-7725

Prodajem 2 bačve cvjetnog kristaliziranog meda. Cijena 23 kn/kg.
GSM. 098/920-7404

Prodajem 30 LR nastavaka sa okvirima (stari 1 do 3 godine) i 30 kg voska. Hrvatsko zagorje
GSM. 099/214-5221

Prodajem sjeme rauole, rod 2016., iz ekološkog uzgoja, sjeme dorađeno, prva klasa, klijavost 95%, cijena 20kn/kg.
GSM. 098/547-004

Prodajem imanje od 2000 m² s dva manja objekta, pogodno za pčelarenje. Potok Tounjski.
GSM. 095/911-9956

Prodajem kompletne LR košnice s pčelama. Cijena po dogovoru.
Tel. 035/389-114
GSM. 099/6970-762

Prodajem dvogodišnje sadnice evodije (pčelinje drvo) za jesensku i proljetnu sadnju. Ludbreg.
GSM. 099/2564-943

Prodajem tegljač TAM 260, 8x4 pogon, vitlo i šlepu schwarzmueller za 112 LR košnica. Cijena 50 000 kuna.
Gsm. 095/536-0504

Prodajem pelud (cvjetni prah).
Mob. 091/568-4620

Prodajem sjeme facelije i heljde. Matijašić Franko, Umag.
GSM. 091/578-42-65

Prodajem pčele na LR okvirima iz LR nukelusa. Dvor.
GSM. 099/512-5025

Prodajem sjeme medonosne facelije po akcijskoj cijeni od 19 kn/kg, sjeme je potpuno očišćeno i bez korova. Šaljemo i poštom-pouzecom, poštarina iznosi oko 30 kuna. Slike sjemena možete vidjeti na Njuškalu, u rubrici facelija 19 kuna. U ponudi imam i sjeme heljde po cijeni od 4 kn/kg.
GSM. 098/196-3085

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 7 000 primjeraka. Pretplata se tijekom godine ne može otkazati, a prima je Hrvatski pčelarski savez na IBAN broj: HR252484008-1100687902. Tiskara je "Grafika Markulin".

Upute za pripremu komercijalnih oglasa

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

Cijena oglasa:

1/1	(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 oglas -10%; 5-8x oglas -20%; 9-12x oglas -30%
Za sadržaj oglasa odgovaraju oglašivači.

Upute za pripremu malih oglasa građana

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

Upute za pripremu tekstova za objavu u časopisu Hrvatska pčela

Rukopisi i fotografije za objavu u časopisu primaju se najkasnije do 10. u mjesecu, te se nakon objave ne vraćaju. Autorski honorari plaćaju se po jednoj kartici, koja sadržava 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.

NAJVEĆI STRUČNI SUSRET PČELARA I SAJAM U EUROPI

40. ApiSlovenija

11. i 12. ožujka 2017.

Slovenija, Celjski sajam

Više od 5000 profesionalnih i amaterskih pčelara iz 20 država. Iznimna prigoda za prodaju i kupnju opreme i materijala za pčelare!

U 2017. g. središnja stručna tema bit će: **Kako do zdravih i snažnih pčelinjih zajednica!** S nama će biti i predsjednik Apimondije Philip McCabe.



Pridružite nam se.

Više informacija:

ga. **Nina Ermenc Pangerl**

rukovoditelj ApiSlovenija

T: +386 3 54 33 200, E: nina.ermenc@ce-sejem.si

Organizatorja:

www.czs.si



www.ce-sejem.si



BOŽIĆNA AKCIJA

od 6. do 31. 12.

više od 40 proizvoda

- ♦ kvaliteta i korektnost u poslovanju
- ♦ akcijske prodaje
- ♦ prodaja provjerenih proizvoda



“KOŠNICA”

“Uz zahvalu na dosadašnjoj suradnji želimo Vam sretne božićne blagdane i uspješnu novu pčelarsku godinu.”

Korčulanska 3f, Zagreb, tel: 01/61-81-714 mob: 098/202-569

- ♦ Robu naručenu pouzećem šaljemo isti dan
 - ♦ Mogućnost plaćanja kreditnim karticama
- www.kosnica.eu | Radno vrijeme
info@kosnica.eu | od 8,30 do 16,00





ZASTUPNIK ZA RH:

• Josip Dobranić, Čakovec, dobranic.dom@gmail.com; GSM: +385 993 333 728 •

Kvaliteta iz šećerne repe

Najbolje iz prirode. Originalni proizvod.

APIINVERT® i APIFONDA® hrana za pčele na saharoznoj bazi najbolje kvalitete. Südzucker višedesetljetnim iskustvom osigurava i jamči visoku kvalitetu svih API proizvoda.

APIINVERT®

- upotrebljiv odmah, bez dodatnih tretmana
- visoki fruktozni sadržaj, idealna konzistencija
- medu bliske vrste i omjer šećera
- brzo uskladištenje za rezervu
- visoka iskoristivost sirupa
- optimalna kompatibilnost
- mikrobiološki stabilna

APIFONDA®

- šećerna pasta u obliku pogače
- upotrebljiv bez dodatnih tretmana
- mikrokristalna građa
- pčele je lako uzimaju
- minimalna proizvodnja kore
- optimalna kompatibilnost

Dodatne informacije tražite od Südzuckerovih stručnjaka:

Ing. Vladimír Algayer, **+421 944 140 444**, na slovačkom, mađarskom ili njemačkom
algayer.vladimir@gmail.com

SÜDZUCKERAG, Postfach 11 64, 97195 Ochsenfurt, Telefon +49 9331 91-210, Telefax +49 9331 91-305
Ili jednostavno preko web stranice: www.bienenfutter.eu