

~~Proprietary~~

VIII N  
13

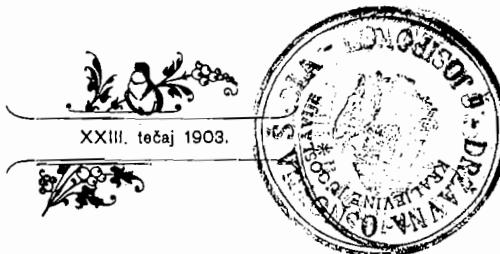
Počastni diplom I. reda, Beč 1889. — Srebrna kolajna u Trstu 1882. — Diplom priznanja, Prag 1889. — Počastni diplom, Bruselj (Belgija) 1888. — Počastni diplom Osijek 1889. — Velika milenijska kolajna, Budimpešta 1896.

# HRVATSKA PČELA

ORGAN  
HRVATSKO-SLAVONSKOGA PČELARSKOGA DRUŠTVA  
U OSIJEKU

# I PODRUŽNICA U VALPOVU, VINKOVCIIMA I BIZOVCU.

Ovomu je društvu pokroviteljem ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije Preuzvišeni gospodin dr. Teodor grof Pejacsevich virovički, c. i kr. komornik, vitez reda sv. Stjepana, vlastelin i narodni zastupnik u Našicama.



**Urednik: BOGDAN PENJIĆ.**



IZDANJE

„HRVATSKO-SLAVONSKOGA PČELARSKOGA DRUŠTVA”

U OSIJEKU.



*Broj 1. (str. 1.—8.)*

Našim ratarima. (Spjevao: Ignat Novaković, poljodjelac i pčelar.)

Kako se stavljaju rojevi u džirzonke? (Sa 3 slike). (Bogdan Penjić.)

Med u kućanstvu. („Пчелар“).

Svega po malo — biraj po volji. (Mato Babogredac.) Skrižaljka o vremenu u siječnju 1902. (Sastavio: Vjekoslav Grginčević.)

O uspjehu prošlogodišnjeg pčelarenja. (Ignat Novaković.) Razne vijesti: Velika internacionalna pčelarska izložba u

Beču 1903. — Rijetka pojавa u pčelarstvu. — Književnost. — Na ubavijest!

*Broj 2. (str. 9.—16.)*

Zašto je pčelarstvo poezija gospodarstva? (I. Bobinac). Naputak pri toplenju voska. (Bogdan Penjić.)

Medno vino. (Bogdan Penjić.)

Kako će si pčelar osigurati dobit od pčelarstva? (M. Vohalski.)

Razne vijesti: Glavna skupština. — Velika internacionalna pčelarska izložba u Beču 1903.

Priposlano. (Pavao Jerman.)

Ovim brojem je razaslan ilustrovani cijenik baruna E. Rothschtza.

Skrižaljke o vremenu tečajem mjes. veljače i ožujka 1902. (Vjekoslav Grginčević.)

*Broj 3. (str. 17.—24.)*

Poziv k' XXIV. glavnoj skupštini »hrv. slav. pčelarskoga društva«.

Pčelar u proljeću. (Bogdan Penjić.)

Kako će si pčelar osigurati dobit od pčelarstva? (Nastavak i svršetak.) (M. Vohalski.)

Medno vino. (Bogdan Penjić.)

Predavanje o pčelarstvu kod gospodar. podružnice u Đurđevcu. (A. Katar.)

Razne vijesti: Kako ćeš raspoznati na najjedostavniji način, da li je med čist ili patvoren? — Internationalna pčelarska izložba u Beču. — Kongres hrvatskih i srpskih pčelara u kraljevini Hrvatskoj i Slavoniji.

Priposlano. (Ignat Kolarek.)

Oglas: Umjetno saće! (Od Wagnera.) Preše za umjetno saće. (Od I. Dietharta.)

*Broj 4. i 5. (str. 25.—40.)*

Što nas privlači k pčelarenju? (Mato Vohalski.)

O umjetnom rojenju. (Bogdan Penjić.)

Predavanje o pčelarstvu kod gospodar. podružnice u Đurđevcu. (Svršetak.) (A. Katar.)

O pčelinjoj paši. (Filip Kendel.)

Bagren (akacija). (»Gospodarski List«.)

Bilješke iz narodnog pčelarenja. (Milan Martinović.)

Skrižaljke o vremenu tečajem mjes. travnja, svibnja i lipnja 1902. (V. Grginčević.)

Pouka i zabava. »Zavidnik«. (Zvono Pužar.)

Druge pismo g. Miji pl. Kosu. (Pavao Jerman.)

Prvo pismo g. Ignatu Kolareku. (Pavao Jerman.)

Izvadak iz zapisnika glavne skupštine »hrv. slav. pčelar. društva« od 26. travnja 1903.

Zapisnik konstituirajuće glavne skupštine pčelarske po-družnice u Bizovcu od 17. svibnja 1903.

Razne vijesti: Nagrade učiteljima pčelarima. — Nagrada učitelju pčelaru. — Pčelarstvo na otoku Rabu. — Pčelarima na ubavijest. — Prvi proljetni med. — Umjetno sače. (Od Wagnera.)



*Broj 6. i 7. (str. 41.—56.)*

Dr. Teodor grof Pejacsevich-virovitički. (Uredničtvo.)

Što nas privlači k pčelarenju? (Svršetak.) (M. Vohalski.) Spavaju li pčele u opće, pa gdje i kada spavaju? (Bogdan Penjić.)

Kako ja pčelarim sa ležećim džirzonkama amerikanskoga sistema? (V. Grginčević.)

Za napredak pčelarstva. (Uredničtvo.)

Bilješke iz narodnoga pčelarenja. (Nastavak.) (Milan Martinović.)

Skrižaljka o vremenu tečajem mjes. srpnja 1902. (V. Grginčević.)

Nektar i med.

Za pčelara početnika. (Bogdan Penjić.)

Suncokret (Helianthus annuus.) (Bogdan Penjić.)

Pčelarskih deset zapovjedi. (Šime Vudy.)

Dopis glede pčelarskog predavanja. (Stjepan Benkek.)

Drugo pismo g. Ignjatu Kolareku. (Pavao Jerman.)

Pčelarska pitanja i odgovori. (Uredničtvo.)

Razne vijesti: Brzopozdrav. — Odgovor na čestitku.

— Maslac i med za vlastitu porabu. — Medena pasta za zube. — Traži se dalmatinski med. — Da očuvaš med i košnice od mravi. — Okužene džirzonke. — Velika pčelarska skupština njemačkih i austrougarskih pčelara. — Sastav cvjetnoga meda. — Od uredničtva. Prvi proljetni med. — Umjetno sače.



*Br. 8. i 9. (Str. 57.—72.)*

Dvije, tri u horu! (prof. M. Biljan.)

Da li mogu pčele prenašati jaja i ličinke iz jedne stanice u drugu? (B . . . n)

Pčelarska godina. (B . . . n)

Kako si možemo pomoći bez umjetnog saća. (Jakov Bobinac.)

Skrižaljka o vremenu tečajem mjeseca kolovoza 1902. (V. Grginčević.)

Zašto nam pčelarstvo slabo napreduje? (M. Vohalski.)

Pčelarstvo u Omišju (Castelmuschio). (Bogdan Penjić.)

Da li pčele koriste ili škode cvijeću? (M. Vohalski.)

Lastavice. (prof. M. Biljan.)

Bilješke iz narodnoga pčelarenja. (Svršetak.) (M. Martinović.)

Izvještaj o radu kongresnoga odbora hrv.-srp. pčelara. (Fr. Štigelmajer.)

Internacionalna pčelarska izložba u Beču od 4. do 26. travnja 1903.

Koji uvjeti pogoduju ka dobrom uzimljenju pčelaca, a koji djeluju na uzimljenje štetno? (A. Katar.)

Razne vijesti: Razlika između cvjetnoga i listnoga meda. — Pčelac može poginuti od gladi, ako i ima dosta meda. — Odlikovanje.

Književnost.



*Br. 10., II. i 12. (Str. 73.—92.)*

Kako ćeš zametnuti i uzdržati dobre pčelce?

Baračeva usavršena amerikanka. (Aug. Katar.)

Kod pčelara Barača. (Uspomena sa Rijeke.) (Kvirin Broz.)

Trulo leglo ili trulež. (prof. Mijo Biljan.)

Dvije tri o boji vrcana meda. (B . . . n.)

Koji uvjeti pogoduju ka dobrom uzimljenju pčelaca, a koji djeluju na uzimljenje štetno? (Svršetak.) (A. Katar.)

Da li matica drugenca izlijeće radi oplodivanja. (Pčelarsko pismo prijatelju S.)

Košnica u košnici. (V. Čebušnik.)

Zapisnik sjednice central. uprave.

Razne vijesti: Odlikovanje. — Pčelarstvo u Omišlu. —

Internationalna pčel. izložba u Beču 1903. — Pčelinji ubodi, kao lijek proti reumatičnosti. — Med za spavanje. — Sigurno sredstvo proti miševima u pčelinjaku.

Na ubavijest! Pozor! Dopisnica uredničtva. — Čestitka „Hrvatske Pčele“.





Ovomu je društvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, vlastelin i narodni zastupnik Našički.

Uređuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi društva dobivaju list besplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju preplatu od 6 kruna. — Oglasi se primaju, te se plaća za petit-pismeni redak 16 fil. — Za inače tiskane oglase prama velični prostora. — Preplata, članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na **Uredničtvu Osijek donji grad**. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine priposlati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u opsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav ne plaća godišnjega prinosa.

Br. I.

U OSIJEKU, za mjesec siječanj 1903.

Tečaj XXIII.

## Našim ratarima.

**N**e bojim se nevolje ni jada  
Dok je pčela i njihova rada,  
Ali najpre da Vam pravo kažem  
U pčelarstvo najmanje ulažem;

Pa i to mi pčelice povrate  
I još namet godišnji isplate.  
Ta ja druge ni ne tražim plate.  
Samo nek mi podmiruju rate.

Jer što nam je opasnije druže  
Nego kad nas za porciju duže,  
Koju, vele, uplačivat treba  
Ma ne bilo ni korice hljeba.

Za to moje i pčelice mare,  
Pak mi bijele privređuju pare  
I tako ja izbjegavam jadu  
Po njihovom marljivome radu.

Oj rataru moj mileni brale  
Goji marno te pčelice male,  
Jer ko ima na prodaju meda  
More živjet bez brige i jeda.

Uvažite ovu moju hvalu —  
Ne držite pčelice za šalu;  
Samo malo prirođenog dara,  
Pa eto Vam izvora od para.

**Ignjat Novaković,**  
poljodjelac i pčelar.

## Kako se stavljuju rojevi u džirzonke?

(Sa tri slike.)

**P**utujući prošle godine po našem primorju, osvjedočio sam se, da mnogi pčelari ne znaju, kako bi smjestili roj u džirzonku. Nedavno sam primio i dva lista, jedan iz gorskoga kotara (Fužine), a drugi iz požeškoga kraja, gdje mi obojica javljaju, kako su naumili otpočeti proljećem pčelariti u džirzonkama, pak me između ostalog mole također, da ih podučim, kako se roj najlaglje i najsigurnije stavlja u džirzonku. Zaključujući po tom, da će ih biti još dosta takovih pčelara, a osobito početnika, koji bi rado znali, kako se taj posao obavlja, nauvio sam to ovdje opisati. Da me pako ne bude tkogod možda krivo shvatio, prilažem ovom opisu tri vijerne slike, koje takorekuć same govore. Ele na stvar: Roj se kao obično strese u kakvugoder, ali samo čitavu i čistu košnicu (ne smije zaudarati iz nutra pljesnom, a još manje drugim kakovim neugodnim smradom, za to ju je dobro prije svega malo ispaliti i sa orahovim lišćem, ili još bolje melisom istri), zatim se košnica stavi pod isto drvo, na kojem

je roj vjesio i ostavi tako dugo, dok se sva pčela ne skupi u košnicu.

Međutim se obave poslovi u džirzonci. Ta se postavi na svoje opredijeljeno mjesto, te se kao i košnica može malo natrti iz nutra melisom (metvicom). U istu se džirzonku stave (već prema tomu kakav je roj) 8—10 poluokviraca, odnosno

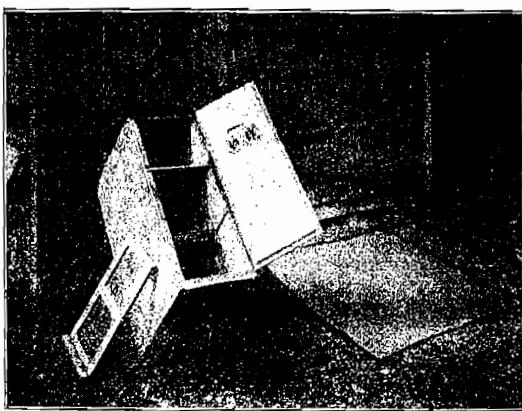
3 cijela i 2—4 poluokvirca i to 4—5 u donju, a 4—5 poluokviraca opet u gornju etažu plodišta, odnosno 3 cijela okvirca, koji ispunjavaju donju i gornju etažu plodišta, a 1—2 dole i 1—2 poluokvirca gore. (Ja ovdje mislim uz džirzonku hrv.-slav. pčelarskoga društva u Osijeku, u kojoj je tako zvano medište posebnom daskom

i posebnim letom posve odijeljeno od plodišta. (U to takozvano medište stavljam ja posebne rojeve, i to slabije drugence ili trećince za odgojivanje mladih pričuvnih matica. U tim je džirzonkama lahko tamo pod jesen zamjeniti stare i istrošene matice sa mladim oplođenim maticama, a još je jednostavnije pojačavati i spajati pčelce. Na sli-

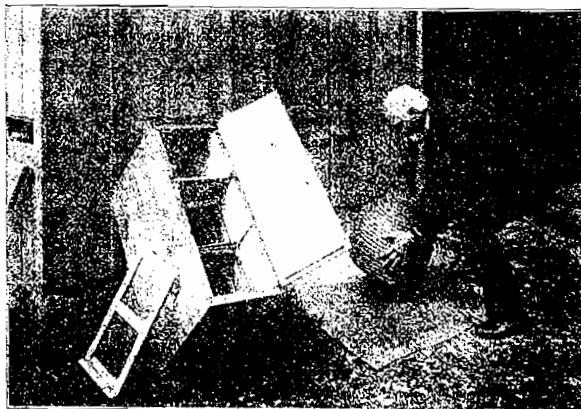
kama se ta džirzonka posve lijepo razabire.) Svi okvirci, koji se za roj u džirzonku stave, moraju se providiti s počeci, t. j. na unutarnjoj strani gornje dašćice svakoga okvirca mora se uzduž po sredini povući vošteni brid, ili prilijepiti i centim. široki tračak umjetnoga sata, a tko toga još vidio nije, pak ne razumije ili nema umjetnoga sača, neka prilijepi uzduž gornje dašćice na nutarnjoj strani dva do tri reda pčelinjih stanica. Ovako se pčeli označi pravac,

kojim mora graditi, a u protivnom slučaju, kada se to učinilo ne bi, mogla bi pčela sve u popreko izgraditi, te jedan okvirac s drugim slijepiti, čim se dakako probitak pokretnoga sača ne bi postigao.

Dok si ovako džirzonku priredio, sigurno se je i roj u košnici pod drvetom već posve smirio. Priređenu dakle džirzonku sada postavi malo koso,



[Slika 1.]



[Slika 2.]

bilo to u samom pčelinjaku na njenom mjestu ili ako ti je tamo to nespretno, iznesi ju izvan pčelinjaka, pak ju tamo o nješto prisloni. (Vidi sl. I.) Prozor džirzonke postavi si, da ti je pri ruci, s lijeve strane, a s desne strane džirzonke stavi na zemlju ovelik komad glatke ljepenke (Pappen-deckel 60 X 70 cm.) Najbolja je za to ona ljepenka, što ju rabe bojadisari, jer je čvrsta i posve glatka. Kada je već sve tako uređeno, a i roj se već sav u košnici smirio, prenesi polagano košnicu sa rojem do džirzonke i postavi ju na ljepenku. (Za prenašanje rojeva dobro je imati zgodnu daščicu, na kojoj se košnica sa rojem prenese; leto se može kod prenašanja zatvoriti.)

Sada ponajprije košnicu lagano nadigni, pa roj malo nakadi dimom od cigare ili lule, a ako nisi duhandžija, tinjajućom gubom, onda je uhvati objeručke, pridigni ju na 20 – 30 cm. u vis, te ovisnim smjerom udari njom o ljepenku. (Vidi sl. II.)



Slika III.

Izvedeš li to iole vješto, pasti će sav roj na ljepenku. U prvom početku je sva pčela još zbunjena, koje od dima, koje opet od udarca, te se odmah i ne diže sa ljepenke. Ovaj zgodni čas moraš upotrebiti, uzmeš dakle ljepenku sa pčelom zajedno, pridigneš ju do otvorene džirzonke i streseš pčelu, koja se na glatkoj ljepenki nema zašto držati, kao klupko čičaka u nutra. (Vidi sl. 3.)

Oprezan samo moraš biti, da ti ne bi kojim god slučajem matica na zemlju opala ili u košnici zaostala, zato neće škoditi, ako, opaziš li, da je još nešto pčelesko zaostalo u košnici, istom još jedan put o ljepenku udariš, te i tu zaostalu pčelu

u džirzonku spremiš. Čim si pčelu sa ljepenke u džirzonku stresoš, odmah stavi polagano prozor na zadnje okvirce, a džirzonku zatvori i na njen stalno mjesto postavi.

Ovo je posve jednostavna manipulacija, a ne možeš pogaliti, ako samo ne šeprtljiv, nego sve što brže i spretnije uradiš.

**Bogdan.**

## Med u kućanstvu.

Toliko puta raspravljana stvar, od kako je svijeta i vijeka. Stara stvar, ali ipak jednako nova, jer vidimo da se još ne cjeni važnost i korist od što češće upotrebe meda. Meda, pa i šećer, — koji je udobniji za uzimanje i ako nije svuda i jeftiniji od meda, — uzroci su što je med danas istisnut, ne samo opće iz upotrebe, no i iz mnogih pčelarskih kuća. Mi mnogo što šta proizvodimo, što sami tako mnogo ne trošimo. Uzmimo za primjer suhu šljivu i pekmez. Troše se kao delikatesa po cijelom svijetu, osobito se cijene i dobro plaćaju; dolaze u bivšu našu granicu i Besnu gdjekoje godine na hiljade pekmezara, kuhaju pekmez u grdnim kazanima i izvoze u hiljadama i hiljadama buradil . . . A kod nas ni suha šljiva, ni pekmez ne viđaju se redovno ni na našim bogatijim stolovima, a u drugom svijetu, to je redovna poslastica, i na carskim stolovima, a tu bi poslasticu mogla imati svaka naša i najsromotašnija seljačka kuća.

Pa tako je i s medom . . . Ali to već nije proizvod koji je toliko gotovo samo isključivo naš — kao šljiva do skora: dokle se ne otpočeš takmiti pored Bosanaca zadavna, sa boljom i uglednijom robom Francuzi, pa čak i Amerikanci daleko preko mora. I stadoše nas potiskivati sa svjetskih tržišta . . . i tko zna . . . No da govorimo o medu.

Med se proizvaja na sve strane i ima ga svuda u izobilju. Opet Amerika, a naročito njena »izabrana zemlja«, najplodniji kraj, Kalifornija, poplavlji Europu i njena tržišta dobrim i jeftinim medom a u grdnim količinama.

A nema napretka ni jednoj grani proizvodnje bez osigurane potrošnje, pa ni pčelarstvu, ma koliko da je korisno i da se dobro plaća, nema napretka, ako mu se ne osigura potrošnja i to prvo domaća, pa poslije i spoljna, za izvoz.

Med valja da se u nas više troši i da se od njega pravi što više medovine, tog pića, kojim su se olimpijski

bogovi gostili, napitka svježeg, zdravog, prirodnog, čistog kao rosa, bistrog kao suza božja . . . .

Pčelari i njihovi domovi valja u tome da prednjače! Crkve i manastiri radi voska, škole narodne, radi zorne obuke i propagande, općinski vrtovi i radi pouke i radi koristi od pčele u oplodivanju voćaka, valja da se takme i natječu, tko će boljeg i tko će više meda i voska proizvesti.

Neka se ni jednoga časa ne zaboravi, kakve čudotvorne sile i podobnosti leže u medu! Ne bi smjelo biti kuće, ne bi smjelo biti žive duše u nas, koja ne bi trošila med, to izvrsno sredstvo: i kao hrana i kao piće i kao lijek!

Znate li što čine Francuzi u tome pogledu? Oni sa pomnjom i sa ponosom iz dana u dan opetuju ono što njihovi stari i slavni pčelari, kao i proslavljeni pčelarski pisac — francuski Maksimović — opat Voarno veli o medu, da je to sredstvo da se očuva zdravlje i da se produži život. A to je vrlo lako i dokazati.

Utvrđeno je naukom, da je biljevna hrana najzdravija, prvenstveno higijenska i da je liječenje biljem (i cvjetovima) ne manje pouzdano. E pa med je sok, iscjedak cvjetni: on je sabran po pčeli u trenutku, kada se biljka, u žurbi da se oplodi, nahodi u punom jedranju, mezgranju sokova. Med je dakle iscjedak s narančan, koncentrisan, koji u maloj zapremini ne samo da sadrži podobnosti jedne ili množine biljaka kao nvarak običan, no skup podobnosti svih onih biljaka i rašča, koje pčela pohodi — a ona ih pohodi ogroman broj, neiskazan i nezamišljen, dokle zbere i naslaže u sat samo jedan kilogram njihovog dragocjenog nektara! I onda je li čudo što med tako mnogo dobra čini zdravlju i kao hrana i kao piće i kao lijek i što je med, njegova redovna upotreba, patent za dug život?

Danas preporučuju med svima i za sve. Mlijeko je dobro; ono je također biljevni iscjedak zgusnut i koncentrisan; ali med je više nešto od iscjekta biljevnog: on je iscjedak cvjetni. I med bi imao da dopunjava mlijeko. Veli se med je šećer! Lijepo, med je šećer, ali šećer — šećer nije med! Više odgovara istini, ako se kaže i med je neka vrsta šećera, ali ne šećer sam. Vrsta šećera fabrikovana prirodnom, koja može pogotovo sasvim zamjeniti običan šećer, dočim običan šećer ne može nikada zastupati med, zbog mnogih osobina njegovih, koje on pozajima od bilja.

Zablude je i velika pogreška vjerovati, da med nije inače dobar, do li za liječenje bolesti.

Med je mnogo koristniji da predupredi bolesti, no da ih lijeći; prema tome možemo ga više preporučiti zdravima, nego bolesnima. Rezonovanje naše lako je razumljivo. Biti zdrav nije najvažnije jesti mnogo; najbolja su hrana onakva jestiva, koja u što manjoj zapremini sadrže što više hranivih tvari, koje hrane tijelo, a ne pretovaruju želudac, niti duh čine tromim, dakle tajke koje održavaju tjelesno zdravlje i utiču na dobro raspoloženje duševno. E pa med sačinjava jestivo u vidu najzbrijnijem, najzgusnutijem. On ne samo da je izvanredno po sebi lako probavljiv, no onim podobnostima koje se nahode sadržane u njem, on pomaže probavljenje i druge hrane i time olakšava san, koji krije tijelo i dušu.

Koristan za sve, med je osobito dobar za djecu za starce, za žene, u obće za osobe, koje provode život više sjedeći, malo rade i malo se kreću u čistom zraku a slabije su naravi. Sve ove razne klase osoba traže po prirodi već jestiva slatka, zašto? Za to što je jestivo slatko hranivo i svarljivo i što ono grije i snaži tijelo.

Valjalo bi upotrebljavati med ne samo s vaki dan, već i za svaki obrok. Poneki uzimaju med svuda u mjesto šećera, u kavi, s mlijekom, u čaju, u crnoj kavi i potpuno su zadovoljni. Kriška kruha namazana maslacem, pa ozgo slojem meda, izvrsno je jestivo. Prije spavanja uzmite punu kašiću meda, ili čašicu mednog likera. Dobro je za spavanje. Po zdravljie su dobri medni kolači — licitarski. Med se je pokazao i kao izvrsno ljekovito sredstvo, nevjerojatne ljekovitosti u mnogim prilikama. No to nije nikakovo čudo, kad znamo, da med crpi svoju ljekovitost u poznatim i nepoznatim osobinama hiljadama hiljada cvjetova, iz kojih je iscjedak koncentrisan. Upotreba meda vrši blagotvoran utjecaj na sve organe za disanje i organe za probavljanje. Gljivice, trulež usta male djece, nestaju pri upotrebi meda sa tipsom ili boraksom. Kad kod djeteta rastu zubi pomaže vrlo dobro, ako se desne namazu sa uvarkom bijelog sleza, ili lanenog sjemenja ili sa tinkturom šafrana, pomješanim s medom. Za gargarisanje, isplakanje grla grgljanjem, vrlo je dobra tečnost uvarak od žalfije s kašikom meda i još jednom kašikom sirčeta na šoljicu. Mnoge porodice ne upotrebljuju drugo sredstvo protiv bolesti resice i guše, no medijanu vodu (medicu) s limunovim ili narančanim sokom i lišćem od kupine.

Učitelji, glazbenici, pjevači i svi oni, koji naprežu svoj glas, morali bi med što više upotrebljavati. Med je dobar protiv kijavici, kašlu, nazebi, kataru, bronhitu i kao sredstvo protiv gušobolje, plućnog katara i sipljivosti, za lakše ispljuvanje. Za isti cilj prijatan je i koristan lijek za piće, bolji od vrućeg vina, jabukovače ili mlijeka zasladdenog medom, sa čašicom višnjevače. Mnogi će rado piti ovo piće i ako nije bolestnik. Med svojom osobinom da osvježava i da lahko goni na čišćenje i na proljev, predupređuje »zatvor«; on je vrlo dobar protiv zapaljenja želudca pa i utrobe. Ljudi, koji se boje, da im ne padne kap, treba da redovno jedu med, jer on održava želudac u redovnom stanju i predupređuje navalu krvi. Pomješan s bijelim lukom, goni gliste iz crijeva.

Proti influenci preporučuju kao obično piće lak čaj, jako zasladden medom i začinjen s malo ruma i limuna.

Dokazano je, da su nervozne osobe, izložene nesanicama, našle pokoja i sna upotrebljavanjem meda prije spavanja.

Med liječi promrzotine. Zamješen vreo s ržanim brašnom, daje izvrstu mast za rane, otoke i čireve. Kad se k tome doda jedan žumjanjak i masla, on djeluje kao vizikator — blag u bolestima bubrega i guše, krstina. Upala očiju se lijeći, ako se oči češće ispiraju medom rastopljenim u pet dijelova vode.

„Neka med na našem stolu zauzme počastno mjesto, jednima za slast, drugima za lijek, a svima na radost i na dobro.“  
»Pčelar.«

## Svega po malo — biraj po volji.

**N**enjam vremena niti spreme, da lih o jednom predmetu sastavim članak, za to će poput marnice pčelice opet pobirkovati po svojim omašnim gospodarskim sitnicama, nebi li u tim bilješkama našao štograd i za našu „Hrvatsku Pčelu“, iaterim, nadoh, pa ma da i nije tako glasovito našašće kao ono grčko: „heureka“ ili latinsko: „veni, vidi, vici“. Kako rekoh, imam zamašnih gospodarstvenih bilježaka, koje sam htjeo izdati na svjetlo, ali sam se predomislio, te će ih nekom ostaviti na uspomenu, a nalazi se med njima dosta toga o pčelarstvu. Bivši još djetetom, a to je davno u 19. vijeku bilo, rado sam obilazio očev pčelinjak, u kom su bile košnice, koje nisu ni izdaleka naličile današnjim uzor-kućicama, ali je zato ipak med bio sladak i iz našega kovanluka, a zanimala su nas ulišta tim više, što smatrasmo pčelu svetim bićem, koje ne gine, nego umire, koje je poteklo iz božjeg čela i bez koje i. j. bez njezina voska ne može ni ista crkva biti. Na kredu pčelā kao veliki i smrtni grijeh nije tada nitko ni mislio. A danas? Ukrao bi gdjekoji lijenčić i danguba srijemiska i zvijezdu s neba, samo da se može do nje popeti! Tako je bilo i u mom sadanjem mjestu. Unatoč moje muke i znoja i s'govora već otekla jezika, ipak su lani na 2—3 mjeseca oskvrnuli kradom neke naše pčelinjake; valjda za to, što je kod nas i onako bila dosta mršava pčelarska godina, pak su mislili, da i ono malo treba oduzet gazdi. Nakon ovoga makar i dugočasnijega uvoda pređimo sada na stvar — na pabirkovanje mojih gospodarstvenih bilježaka. Čitam između ostalog: Med veoma popravi maslac (putar), ako se ovom na 1 kilu dodade  $\frac{1}{2}$  kile

meda, kojim postupkom biva maslac finiji, kusniji i duže se svjež držati može. Ja sam nekom prilikom od meda napravio bio cijelu ljekarnu (apoteku), a sada samo to naglašujem, da valja osobito u prvoletno i kasnojesensko doba za kašalj, budi sam po sebi uživan, budi kuhan kao uvarak sa mirisavom žalfijom, što se može ili piti, ili vrat tim uvarkom ispirat, odnosno grgotat.

Poznajem nervoznih ljudi, a čini mi se da sam i sam takav. Izim pranja i kupanja i inače dijetna načina života, jedi po malo dobra vrcana meda, pak će ti taj lijek ublažiti živce, a ako si stariji čovjek imati ćeš tim ujedno i mrijnji san. Ja nikad ne pijem rado šampanjec niti zasladdenoga vina, ali zato volim medno vino; ne doduše u pravom smislu medno, nego zamisljeno. U bocu najme vina stavim 2—3 kašike malo ugrijana i tim rastopljeni meda i onda čvrsto tresem posudom; tim postupkom postane med pravim čistilom vina i oskladi ga, da mnogi ne zna da li je berme ili tako zvani slatk samotok. Naručio sam prije dvije godine — jer nisam imao svega voska — od neke hvaljene tvrtke gotovog umjetnoga sača, a kad tamо otegle se stanicе knj paragraf; šteta svega truda i troška. Da sam još i meda otkud naručio, dobio bi više sirupa i koješta u njem, nego li pravog, zdravog, takorekuć ljekovitog vrcanog meda; stoga se čuvaj svaki, da ne nasjedneš. Ima i domaćih poštenih proizvoditelja meda i voska, čemu tražiti po tuđini loše robe; tuđinac voli naš novac, ali ne mari za nas. Mudrom jedno oko dosta! —

Kad se približi zima, ne smiješ leta (prela) kako zatvorit, nego samo malo suzit i dašćicom poletaljkom

natkrit, da sunce preko zime ne buni pčele, pa da ne izlijetaju prije reda, jer bi mogle mnoge nastrandati od studeni.

Čudim se da kod nas ima pčelara, pa još k tomu premiranih na pčelarskoj izložbi, uslijed čega se tim vrsnijim pčelarima smatraju, a ipak misle i tvrde da pčela ustima ujede, a med da nosi na nogama. Imao sam i posla dok sam jednog takvog osvijedočio, da pčele budu žalcem, koji je u zatku, a na nogama da nose cvjetni prašak ili propolis, a nikada med, jer med unašaju u posebnom mednom tobolcu, kao i vodu. Sada taj selski

mudrijaš čita neku pčelarsku knjižicu, pa će valjda vremenom imati zdravije nazore o životu i radu pčelā. Kod nas seljaci pčelare ponajviše u posve primitivnim košnicama, u tako zvanim drvenjarama, kod kojih je leto obično u sredini; neki misle da je bolje, ako je leto sasma gore jer na takovo leto lagje odlazi pokvaren zrak, ali ja bi rekao da se sa zrakom i toplinom gubi. Najzgodnije je, ako je leto sašma dole pri temelju, jer se tako pčele lagje riješavaju raznoga smeća i mrtvih pčela sa poda.

(Nastavak slijedi.)

## Skrizaljka

vremenokaza u Sibinju, za sve dane mjeseca siječnja 1902., po kojem pčelari razabrati mogu, kako i koliko su pčele mogle raditi, te koristi crpiti.

Mjesec	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	Opazka
	jut. vedro, zima, onda c. d. top.	jut. vedro, mek. top. c. d.	jut. vedro, mek. top. 4 s. kiš.	jut. obi. pohl. vj. c. d.	jut. obi. mek. top. c. d.	jut. obi. kis. od ran. jut. do 8 s. več.	jut. kis. mek. c. d.	jut. ink. obl. top. c. d.	jut. ved. mraz. pos. mek.	jut. j. mraz. zima. pos. mek.	jut. ved. mraz. j. zima c. d.	jut. ved. mraz. ostra zima c. d.	jut. obl. malo mraz. mek. vec. j. hl.	jut. ved. mraz. straš. ostra zima. vj. c. d.	jut. ved. mraz. straš. ostra zima. vj. c. d.	jut. ved. mraz. straš. ostra zima. 9 s. popust. mek.	jut. ved. mraz. lijevo popust.	jut. obi. pohl. popust. c. d.	jut. j. mraz. c. d. zima.	jut. obi. c. d. mek.	jut. ved. j. mraz. c. d. mek.	jut. obi. poslije mek. ved. c. d.	jut. inag. ved. 12 s. mek. c. d.	jut. poluobl. mek. top. pčel. se praš. nos. vode.	jut. obi. mek. oluja. j. vi. 9 s. kis. i soljika.	jut. obi. j. hl. c. d.	jut. obi. j. hl. c. d.	jut. obi. mek. kis. ros. d. pod. o. pod. pad. kis.	jut. kis. mek. do 9 s. onda hl. c. d.	Ovoga mjeseca bilo 6 lijepih i toplih dana. da su može pčele vode nositi i prasti se.		

Pojedini znakovi: jutro = jut., pc podne = ppod., ejeli dan = c. d., ejeli noć = c. n., do pol noći = dpn., oblačno = obl., vedro = ved., zima = z., jako hladno = jhl., mraz = mr., toplo = top., jaka vrućina = jvr., kis. = kiš., tuča = tuč., solika = sol., snijeg = sn., magla = mag., popustljivo = popust., mekano = mek., pčele = pč., radile = r., nosile = nos., prašak = praš., gladne = glad., žedne = žed., padale = pad mrtve = mrt., dobra = dob., paša = paš., izvanredno = izvanr., bolovale = bol., griža = griž., čistile = čist., sat = s., sitna = sit.

Brod n. S., mjeseca siječnja 1903.

Vj. Gr., pčelar.

## O uspjehu prošlogodišnjeg pčelarenja.

(Piše: Ignjat Novaković, poljodjelac i pčelar.)

Ne daju koristi mnoge,  
nego dobre košnice.

**P**uno sam puta u divanu o pčelarenju među seljačkim pčelarima ovu rečenicu spomenuo, da ne daju koristi mnoge košnice, nego samo dobre, ako se oko njih razumno barata i radi. Oni to duduše nisu poticali, ali skroz protivno postupaju, jer puštaju, da im se pčele roje koliko

ih je volja. Šta više takove košnice, koje mnogo rojeva puštaju, bilježe kao izvrsne za priplod, ali na žalost rijetko kada im one mogu prezimeti, jer su prekomernim rojenjem oslabile, pa nemaju ni društva ni meda, koliko dobrim prisadima treba. Tako su se i prošloga ljeta (1902.) u vrijeme rojenja razmetali, kako su im se pčele dobro rojile — veleći: »Moja jedna starica pustila 4, a jedna 5 rojeva« itd., ali kada je došla jesen, jadaju

se sa svih strana, da nemaju ni prisada čestitih, a kamo li meda na prodaju. Oni za oto ne krive sebe, nego vele, da je tomu kriva hrđava godina, a kad im ja kažem, da je tomu krivo prekomjerno rojenje, oni mi odvraćaju — veleći: »Samо kad Bog da sretnu godinu, onda to sve može biti dobro.« Na ovo im se ništa drugo ne može odvratiti, nego li onom starom rečenicom: »svatko je sam svoje sreće kovač« — dakle: »kako si prostreš onako češ i spavati«, a da je tomu zaista tako, evo ču faktima posvjedočiti:

Ja sam prošle godine pčelario samo sa 15 prezmiljenih pčelaca u vještačkim košnicama (džirzonkama), pa sam ispčelario upravo 272 krune i ostavio sam krasnih 19 prisada za iduću godinu. Ovakav rezultat postigao sam ja prošlogodišnjim pčelarenjem stoga, što sam imao jake prisade i što sam iz njih samo po jedan roj pustio. Osim toga što sam starice poslije rojenja na dlaku izjednačio i što sam rojevima zabranio paroženje. Stoga su mi i starice i rojevi bili preko ljeta sa društvetom tako jaki, da su svaku glavnu pašu sasvim iscrpiti i sabrati mogli. Moji su susjedi imali slabe prisade, koji su se kasno rojili i onda su ih prekomjernim rojenjem još gore oslabili, pa prem imadoše mnoge košnice, ne prodadoše meda većinom ni za 5, 6 kruna, a ja, koji sam imao dobre košnice, prodao sam ga, kako reko, za 272 krune. Eto to je dokaz da ne daju koristi mnoge, nego dobre košnice i oko kojih se razumno barataj radi. Istina, da je i prošla godina bila hrđava, ali jaki su pčelci ipak — kao što se vidi, lijepo koristi mogli donijeti, za to brinimo se da imademo dobro, a ne mnogo pčelaca.

Ovaj račun iznosim na javnost još i stoga, da potvrdim što sam rekao kupcima moje izložene amerikanke na pčelarskoj izložbi u Vukovaru. Na zahtjev pomenutih mušterija zacijenio sam dotičnu škrinjicu na 20 kruna, na što su mi isti odvratili, da je to pretjerano, obećavajući mi 12 kruna za nju. Ja sam im na to rekao,

da mogu iz nje samo za jedno ljeto izvaditi meda više nego li za 12 kruna. Iz navedenoga se računa vidi dakle, da mi na dotičnu amerikanku popriječno spada 18 kruna i sad je nadalje imadem takorekuć badava, i to najmanje 15 godina. Ele nije bilo pretjerano.

Da sam ja označenu svotu samo od 15 prezmaka zaista polučio i dobio, to je tako istina, kao god što je istina da je 2 i 2 četiri, 4 i 4 osam, ali o potonjem razlaganju moga prošlogodišnjega pčelarenja nije mi namjera u ovaj mah pisati, ni točnjeg računa iznositi — na primjer: koliko sam kila od koje paše dobio meda, po što sam ga prodao i onda koliko za ovaj, a koliko za onaj med dobio itd.

To nije nužno, a i nezgodno je jerbo, sam cijelo ljeto sad više sad manje oduzimao meda, a tako isto i prodavao.

Jednome kilu i još manje, drugome punu posudu, trećemu jednu centu i onda jedanput po 60, drugi put po 70, po 76, a nješto i po 80 filira kilogram. Tko me pozna, taj će mi vjerovati, a tko ne pozna, taj mi možda nebi vjerovao, da mu se kako isповjedam. Najposlje vjerovali, ne vjerovali, jedna je cijena, jerbo ovo i nije baš u tu svrhu napisano i na javnost iznijeto, nego lih da se vidi, da jaki pčelci u praktičnim košnicama i u lošijim godinama, uz razumno baratanje, lijepo koristi doneše.

Još mi je samo napomenuti, da ja svoje pčele dijelim na ljetne i jesenje medovnjake, za to i pustim po jedan roj iz svake starice, jer time razdijelim ljetne i jesenje medovnjake. Ljetni su mi medovnjaci starice, a jesenji medovnjaci su rojevi. Za ljetne medovnjake rabim košnice sa pokretnim, a za jesenje i sa nepokretnim sačem, jer su prirodni rojevi i u prostim košnicama ne samo pravi, nego upravo izvrsni jesenji medovnjaci.

Meni je pčelarenje najkoristonosnije, kada su mi pčele podijeljene na ljetne i jesenje medovnjake, jer tako dobijem više i meda, a voska i pogotovo.

## Razne vijesti.

**Velika internacionalna pčelarska izložba u Beču 1903.** (Od 4. do uključivo 26. travnja). Po svim pripravama i prijavama može se reći, de će to biti jedna od najvećih pčelarskih izložaba. Ne samo u Austriji i Ugarskoj, nego i u inozemstvu će do Azije i Amerike javlja se veliki interes za ovu izložbu.

Porotnici, koji će biti imenovani iz svih krajeva ovo i inozemstva, raspolažati će mnoštvom nagrada, i

to počastnim, državnim i novčanim nagradama, pa i kolajnama pojedinih korporacija. Mnoge javne korporacije poklonile su veoma vrijedne darove za nagradavanje izložitelja kao: gornje austrijsko kulturno vijeće; c. kr. gospodarsko društvo u Beču, Koruškoj, Salcburškoj i u Trstu; austr. šlesko gospodarsko šumarsko društvo u Tropavi, nadalje donjo-austrijska trgovacko-obrtnička komora, mnoga vlastelinstva itd. Sama općina

Beč darovala je u tu svrhu 2000 K., a izložbeni odbor je dao umjetnički izraditi posebne izložbene kolajne. Vrlo intresantna će biti izložba raznoga medonosnoga cvjeća, pa i c. kr. dvorska knjižnica, c. kr. prirodopisni dvorski muzej, c. kr. gospodarska akademija i drugi uvaženi inštituti obrekoše svoje sudjelovanje.

Izloženi će biti i svi neprijatelji pčela, počam od pčelinje uši, pa do gorostasnoga medveda i to stranom živi, a stranom preparirani.

Cijene izložbenih mjestra su vrlo umjerene i točno fiksirane na prijavnim arcima, koje može svaki dobiti besplatno, ako se obrati na izložbeni odbor u Beč. (Ausstellungskomitee, Wien I. Schauflergasse 6). Isto tako se mogu dobiti od izložbenoga odbora počam od 15. siječnja i veliki plakati za javne lokale također besplatno.

Zadnji rok za prijavu izložaka završuje se već 1. veljače 1903., ele tko što izložiti kani, neka si što prije pribavi prijavni arak, da ga uzmogne ispuniti i do 1. veljače otposlati izložbenom odboru. Tko se kasnije prijavio bude, dobiti će mjesto samo u slučaju, ako ga još bude bilo i neće biti spomenut u izložbenom katalogu. Sve općenite ustanove za tu izložbu označene su točno na prijavnem arku.

Još nam je spomenuti, da u Beču postoji jedna uzorna pčelarska škola sa velikim pčelinjakom, koja će također biti dostoјno zastupana pri toj izložbi. Poleg izdanoga programa podijeljena će biti cijela ta izložba u VIII. odjelu:

- I. odjel zapremati će žive pčele;
- II. „ razne pčelinje stanove;
- III. „ pčelarsko oruđe;
- IV. „ pčelinje proizvode;
- V. „ umjetne proizvode od meda i voska;
- VI. „ pčelarsku literaturu i učila;
- VII. „ razne pčelarske strojeve i napokon
- VIII. „ posebne pavilone.

Pobliže ubavijesti može svaki dobiti, ako se obrati na izložbeni odbor, pod gore označenom adresom.

### B.

(Rijetka pojava u pčelarstvu.) Dana 28. prosinca 1902. bijaše temperatura do 10° C., a uz to vedro i tiho vrijeme, s toga su mi se pčelice sve do jedne lijepo pročistile i proigrale.

Istoga dana i to pri svršetku pčelinje igre (čišćenja) pregledao sam na brzu ruku jednog sumnjivog pčelca, misleći da je bezmatak. Na veliko svoje čudo, našao sam u tom pčelcu ne samo maticu nego i legla i to u 5 okvira. Nije li to velika abnormalnost, usred zime, pa toliko legla!? U tri okvira bila su ponajviše jaja i nešto nepoklopljena legla, a u dva okvira već poklopljeno leglo. Po pravilu se pčelinje leglo započinje i pojavljuje na izmiku, a ne usred zime, s toga je ova iznimka matičnoga instinkta upravo čudnovata, osobito kad pomislimo kakova je studen vladala u prvoj polovici prosinca, da je temperatura i do 15° C ispod nule padala i stajala. Istina da su južne struje zadnjih dana prosinca atmos-

ferske slojeve zaparile i temperaturu prilično povisile, ali otkuda se je time ova matica već brže na leženje nadražila; to mi je upravo divno čudo. Možebit da je ovu maticu i gubitak pčela na leženje sklonuo, jer ih je u istoj košnici dobrano poginulo na prijašnjoj zimi. Kako je u ostalim košnicama, ne mogu konstatovati, dok nebi sve pregledo, ali neće mi se uznemirivati ih radi toga.

Ovakove nas pojave sve više uvjeravaju, da nema pravila bez iznimke.

I. Novaković.

## Književnost.

(»Škola«) list za učiteljstvo i prijatelje školstva. Uređuje Stjepan Širola, učitelj u Zagrebu. Već četrnaestu godinu izlazi »Škola«, list za učiteljstvo i prijatelje školstva, koji je okupio u kolo svojih suradnika najvršnje hrvatske pedagoške pisce. Za to doba stekao je ovaj list mnogo brojne prijatelje u i izvan učiteljstva, a preporučila ga je za nabavu učiteljstvu i škol. knjižnicama Vis. kr. zemaljska vlada, odio za bogoštovje i nastavu u Zagrebu svojim visokim oglasom od 22. prosinca 1890. broj 12,848. Uredništvo »Škole« nada se pouzdano, da će slavna općinska poglavarstva i nadalje preplaćivati svoje područne škole na ovaj od mnogo strana obljubljeni stručni učiteljski list, a i hrvatsko učiteljstvo podupirat će ga rado, jer si je »Škola« stavila zadaćom, da trijezno i ozbiljno radi za napredak hrvatskoga školstva i naročito za interes i boljak hrvatskoga učiteljstva. — »Škola« izlazi mjesечно na čitavom arku s omotom u velikom osminskom formatu i stoji na cijelu godinu samo 4 krune. Ovo je dakle najjeftiniji hrvatski pedagoški časopis. Pretplate i rukopisi šalju se: Uredništvo »ŠKOLE« u Zagreb, Ilica 246 (II. kat.). Želeći, da se »Škola« još i više raširi među učiteljstvom, preporučamo ju toplo za nabavu, — a preporučju »Školu« i njeni odlični suradnici; k tomu je pretplata na »Školu« — samo 4 krune — tako malena, da ta svotica neće opteretiti općinskoga proračuna, ako se nabavi za školsku knjižnicu. »Škola« uz »Napredak«, koji je glasilo zasluznoga »Hrvat. pedagoško-knjjiževnoga zabora« i »Saveza hrv. učit. društva« uspješno radi za napredak hrvatskoga pučkoga školstva, stoga zasljužuje svaku preporuku.

## Na ubavijest!

Tko si šeli naručiti usor-dširsonku ili ameri-kanku, neka se što skorije obrati na upravn „hrv. slav. pčelarskoga društva“ u Osijek, donji grad.

I ove će se godine rasašljati rojevi, počam od mjeseca svibnja i to onim redom, kako narudžbe budu stisale. Cijena će biti jednom roju (prvencu) za društvene članove 6—7 kruna, a za nečlanove jedna do dvije krune više. Rojevi se rasašljaju u posebnim sanducima, a sa takav sanduk će se računati 3 krune za članove i nečlanove. Iko naruči više rojeva, može prasne sanduke povratiti, u kojima će mu se daljni rojevi poslati.

Uredništvo.



Ovomu je društvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, vlastelin i narodni zastupnik Našički.

Uređuje Bogdan Penjic.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi društva dobivaju list besplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju pretplatu od 6 kruna. — Oglasi se primaju, te se plaća za petit-pismeni redak 16 fil. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Pretplata, članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na Urdničtvu Osijek doljni grad. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u opsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav ne plaća godišnjega prinosa.

B. 2.

U OSIJEKU, za mjesec veljaču 1903.

Tečaj XXIII.

## Zašto je pčelarstvo „poezija gospodarstva“?

**P**jesniku vele, da se na krilima mašte uzdiže nad obični svijet, a stari Grči mogli su se tek onda uzdići nad ostale svoje zemljake u duševnom stanju, ako pomislile na Olymp. Danas vele za slabe pjesnike, da im Pegaz nije došao ni do pol Olympa, ili čak, da još pase travu na podnožju te bogovske gore.

Za pčelare vele, da se na krilima pčele uzdižu i poljeću k' cilju — onoj strani, gdje će što viditi ili bar čuti iz lijepog života pčelinje g. Pčelarima nije dosta dakle vlastito ognjište. Oni pohađaju zelene poljane, strme rudine, dà i tihe planine, da se osvjedoče na kojem cvijeće, u kojoj mjeri, dapače u kojoj dobi se najviše okorišćuju pčelice na pojedinom cvijetu. Tad motre ovi najljepši ures majke prirode — cvijeće, dapače ga i sade, naslađujući se vanjštinom i mirisom njegovim, što sve uzdiže čovjeka u više sfere.

Zaljubljenim, koji inače rado slažu stihove,

vele, da tada najrađe gledaju cvijeće, a ovo se — bar kod pčelara — ne da pomisliti bez pčele, pa kao što jih njihova ljubav lahko može ubesti u srce, koje čudo, da je čovjek često uboden od pčele. Ma ta slatka ljubav znade se češće pretvoriti ujad i čemer — i to dakle baš onda, kada je čovjek možda prvi i zadnji put u životu pjesnikom, t. j. zaljubljen. Isto je i kod uboda pčelinjeg, koja, noseći med u sebi, znade i pružiti žalac svoj, da u ranu spusti i otrova.

Već od najdavnijih vremena divili su se ljudi radu pčelinjem. Nju jedva dosižu u nekim poslovima sitni miravi, a tek u rijetkim prestižu, pa će ona biti u carstvu kukaca do vijeka najuzvišenijom umnicom, od svih domaćih životinja, koje čovjeku donose neposrednu korist, je ona najmilija, da i isti najprimitivniji pčelari čuvaju se uz pčelu izgovarati pogrdne riječi; a konac njezinog života je »umiranje«, kao kod čovjeka, kojeg duši je smjer: polet u više sfere. S drugim naprotiv domaćim životinjama kini se čovjek, da

iz zemlje izcrpe koru krušca, goji stoku velikim trudom, da mu nije pomisliti na pjesmu. Pčelica ali njegova, koju ne treba nukati na posao, radi neumorno uvjek zijkajuć, kao da popijeva pri poslu, dapače i onda, kad dom svoj čuva ili kad razumom svojim stvara umjetnička djela, kakova ne dosiže izraditi niti jedan odabranik ili umjetnik ljudskog roda. Zar nas dakle ne sjeća na najodabranije, bogodane umjetnike, koji znaju svoje misli uzvišenim, poetičkim sloganom izraziti?

Pjesnik pisac, kada se zaleti opisivati predjele, uvjek mu duh poleti iznad običnog života, a romancieri-pajsažiste obustavljuju se najrađe na lijepim točkama prirode, da prikažu krasotu ove i tad se vrlo često obustavljuju na bisernoj rosi, šarenom, mirisavom cvijeću, a tog svega treba u poslu mirna i radina naša mila umnica pčela, dà, na čistoj rosi, na čarnom cvijeću mora bistar pogled pisca-pjesnika zapaziti i pčelu gdje zujeći tih glas se tim svojim pijevom.

I obični ljudi naglašuju li lijepo čije riječi, eto ti u narodu uobičajena »medna usta«. Lijepo, uzvišenje riječi ne mogu se dakle pomisliti bez pčelinjeg proizvoda — meda, pa kad riječitiji i poletni govornici zbore, tad »teće med« iz njihovih usta. — A što su lijepo, uzvišenje riječi? Ništa drugo, nego nešto pjesničkog.

Poljski narod, koji je ljubeć svoju kraljicu Jadwigu poštivao kao sveticu — veli romanopisac Sienkiević — išao je k njoj, da izmoli od Boga, ne samo kišu ili u drugom slučaju — za žetve — lijepo dane, već i to, da im godina bude rodna medom. Pri molitvi se uzdiže duh čovječji nečem višem, božanskom, kada je duša nad svačim zemaljskim, jer se uzdigla k Bogu molitvom, oso-

bito u crkvi pri gorenju voštanih svijeća, kojih ne bi bilo, da nema pčele.

Dvorski lakrdijaš kralja Jagiela znao je uz ostalo duhovito zabavljanje gostiju (mjesto današnjeg »Tafelmusik«) tako vješto oponašati zuj pčela, da su mnogi gosti, čujući ga, otripali se rukama oko ušiju, misleći, da je pčela došla blizu glave, pa da će ubesti. Uz tjelesni užitak pri stolu htjelo se je pružiti i duševni, koji je bliže poeziji. Gle pčelice, kako je i ovdje, još onda igrala ulogu nečesa uzvišenijeg!

Klasični pjesnici znali su opjevati pčelu. Nije zahman još Vergil slavio pčelu u svojih »Georgika«. A zar da se onda i česki pjesnik B. Jablonsky nije mogao uznijeti pjesmom »Pčela« prispodabljujući ju s djetinjom dušom, tražećom »cvijeće mudrosti«?

A koji pravi pčelar, umoren od dnevnog redovitog posla, došav pred svoj pčelinjak, nije, uznešen tisućami opnokrilaca, koje mu složnim glasom zujeć oko glave, u neporemećenom miru se gibljajući, uzornim redom ugiblju jedna drugoj, da se i nehotice nađe u nekom posebnom uzvišenjem svijetu?

Taj uzvišeni, pjesnički svijet morao je uzdrmati i sitne žice slavnog hrvatskog pjesnika Prerada, kad no ga je planinkinja vila srela govoreći:

»Pogledaj der — reče — zemlju ovu  
Punu cvijeća, punu voća zrela,  
A iz cvijeća i voća se čuje  
Silan žamor od silnijeh pčela.  
Od veselja ote pčele zuje  
Čio danak, a ciel dan rade:  
Gdje je cvjetak, i pčelica tu je« . . . .

J Bobinac.

## Naputak pri topljenju voska.

**N**ajjednostavnije i bez ikakva posebna stroja stopiti ćeš voštinu ovako:

Na dno ovećega kotla ili lonca naslaži voštinu, na ovu postavi oširoko pletenu rešetku od drota, pak ju kamenom ili još bolje teškim željeznim utezom pritisni na voštinu tako, da se dići ne može. Nalij tada ali visoko nad rešetku vode i stavi sve na vatru, da valjano provrije. U kipućoj vodi rastopiti će se vosak, a jer je mnogo laglij od vode, sakupiti će se rastopljeni vosak na površini, dočim će sva dropina ostati pod rešetkom.

Kada voda ohladi, izvadi na površini sakupljenu voštanu ploču. Na ovaj način možemo bez velikoga napora odijeliti vosak od dropine, a što je najglavnije, ne ode pri tom ništa u štetu. Ovo je doduše praktičan način, koji sam i ja više puta prokušao, ali ipak reći moram, da tako dobiveni vosak nije posve čist, jer sitne čestice gada plivaju sa voskom na površini vode, pa se s' njim izmiješaju. Pokušao sam s' toga drugi mnogo laglij a i bolji način, prema kojem radi ovako: voštinu stavi u lonac na vatru i vodom nalij. Kad se počme topiti vosak, sakuplja se on na površini, otkle ga sa velikom

žlicom (kašikom), koliko samo možeš, skupi i salij u zdjelu, u kojoj ima hladne vode. Taj stinuti polučisti vosak izvadi opet iz zdjele i stavi ga u drugoj kojoj posudi na vatru, da se ponovno rastopi. Sad uzmi krakljastu šljivovu grančicu po prilici 40 cm. dugu. Kraklje omotaj čistom kudjeljom i kad si prilično omotao, procijedi kroz kudjelju onaj rastopljeni vreli vosak opet u zdjelu sa hladnom vodom. Tim postupkom će sav gad ostati na kudjelji, a posve čist vosak procijediti će se u zdjelu. Pri tom poslovanju treba češće one krake rukom stiskat, da se vosak laglje procijedi. Od preostavše navoštene kudjelje pravi naš narod fitilj, koji rabi mjesto svijeće. Takav fitilj zovu u narodu „babu“. Sad opet treba kraklje drugom kudjeljom omotati i na ovu opet

saliti sve ono što je u loncu zaostalo, dakako dok je još vrelo. Iz toga će se moći još nešto čistoga voska kroz kudjelju procijediti.

Onaj gad od saća, što ostane, zove naš narod „turica“. Tu „turicu“ žene obično osuše i prodaju židovu. Da li se ti ostatci i u koju drugu svrhu upotrebljavaju, ne znam. Da sam ovo o topljenju voska priopćio, naveo me je na to jedan pčelar iz Sarvaša, koji mi se je tužio, kako ima mnogo voštanoga saća, a ne zna kako bi ga stopio u vosak. Danas imamo doduše već dosta jeftinih i vrlo praktičnih parnih preša za vosak, ali pošto mnogi naši pčelari ne imaju nikakova stroja za topljenje voska, nadam se, da će se ovim kratkim naputkom mnogi okoristiti moći.

B . . . . n.

## Medno vino.

**Z**a medno vino znali su već Rimljani, a zvali su ga »mulsum«. Najveće odlikovanje izkazivali su Rimljani svojim pobjedonosnim junacima, kada su ih kao pobjednike dočekali na granici i podvorili „mulsumom“. Da su to piće Rimljani smatrali također i veoma okrepljujućim evo primjera: Stogodišnji starac Polio Romilius, zapitan po caru Augustu, kako je živio i čim se je krijeplio, da je u toj dobi još uvjek tako svježa duha i krepka tijela odgovorio je: „Iz vana sam se mazao uljem, a iz nutra „mulsumom““. Kod nas će ih još i danas vrlo malo biti, kojima je manipulacija oko priređivanja dobrog mednoga vina točno poznata. Baš nedavno se je jedan od naših pretplatnika obratio ovamo i zamolio, da mu se priopći, kako se priređuje medno vino. To nas je baš i potaklo, da smo odlučili u „Hrvatskoj Pčeli“ priopćiti svim našim pčelarima, kako se može prirediti izvrsno i zdravo vino od vicanoga meda. Tko se bude ovdje navedenih naputaka točno držao, taj će sigurno uspeti. Mi ćemo naše čitatelje upoznati sa priređivanjem raznih mednih vina, zato ćemo priopćiti i razne recepte, a svaki neka si po volji bira, ali prije svega moramo navesti neke općenite ustanove. Cijelu fabrikaciju vina podijeliti ćemo u tri glavna odjela i to:

1. pripravljanje tekućine (smoka)
2. vrijenje tekućine i
3. manipulacija sa gotovim vinom.

### 1. Pripravljanje slatkoga smoka.

Slatki smok, koji se vrijenjem ima pretvoriti u vino, priređuje se ovako: Uzmi čisto vinsko bure, a ako takvoga nemaš, uzmi ma kakovo dobro bure, samo ako

ničim ne zaudara, dobro ga najprije ispuri vrelom vodom, a za tim svježom hladnom vodom isperi, pa tada nali u to bure prenja receptu propisani kvantum vode. Voda, koju u to rabiš, neka je lagana, za to je najbolja kišnica ili sniježna voda. Ako si prinužden rabiti bunarsku vodu, a ti ju najprije dobro prokuhaj. Opredijeljeni kvantum meda pomješaj sa jednakom količinom vode i stavi na vatru, da se kuha. Za kuhanja marljivo otpjenjuj, pa kada vidiš, da je ta medica već prilično bistra i čista, dodaj propisani kvantum birse (srješ — Weinstein), natrona i soli i ostavi da cijela mješavina još jedno četvrt ure kuha; sada izlij cijelu tu vrelu mješavinu u ono bure, u koju si već prije naliо propisani kvantum vode. Nadalje uzmi opredijeljeni kvantum cibeba (rozina), izsijeći ih zajedno sa sjemenom u sitno i dodaj u bure. Roščići (karobe) se moraju najprije nasjeći u sitne komadiće, za tim prokuhati, filtrirati i sok od njih dodati također u bure. Ako cijela ta mješavina zaudara previše po medu (to biva ako se upotrebni jesenji med), moraš ju puriti usijanim željezom tako dugo, dok se duha po medu ne izgubi. Ovako priređenom u slatkому smoku dodaj još jednu osminu litre finoga „jamaica ruma“, da bude vino tim bolje. Napokon se bure malo provalja, da se sve ingrediencije u njem što bolje ispremješaju, a tada se stavi u pivnicu, ili koju drugu za vrijenje zgodnu prostoriju. Bure ne smije biti posve puno; ako je bure od 1 hektolitra, neka manjka 3—4 litre. Gornju rupu na buretu začepi sa cijevi vrenjačom, a ako takove nemaš, prisloni samo vranj na rupu.

### 2. Vrijenje.

Dobrota i stalnost vina odvisi ponajviše od vrijenja. Vrijenje je kemički proces, kojim se rastvara med u

alkohol, ugljičnu kiselinu, glicerin, jantarovu kiselinu i ugljične tvari, a u pravoj temperaturi ( $16-20^{\circ}$  R.) ne traje to dugo. Za burnoga vrijenja, koje prouzrokuju kvasne gljivice (najglavniji kvasac jest „*saccharomyces ellipso-deus*“) treba tim fermentima zraka, da se uzmognu uz povoljnu toplinu i hranu što više razmnožati. Dok ne prođe dakle burno vrijenje, mora biti bure otvoreno ili začepljeno cijevi vrenjačom. Burno vrijenje potraje oko 10—12 dana, ako ne manjkaju uvjeti s kojih se kvasne gljivice množe, a poslije burnoga vrijenja nastaje pravo vrijenje, koje traje po 3—4 mjeseca, pa za to cijelo vrijeme ne treba vaditi cijev vrenjaču iz bureta. Nakon toga pravoga vrijenja, dakle poslije 3—4 mjeseca treba tekućinu pretočiti u drugo čisto bure, kojoj se sada po volji može dodati boja i „*Bouquet de vin*“. Ovo se bure mora napuniti i dobro vranjem zatvoriti.

### 3. Manipulacija sa gotovim vinom.

Ako je vino mutno, najbolje ga je čistiti sa bjelanjkom od jajeta. Na hektolitar vina uzmi bjelanjak od 5—6 jajeta, k tomu primješaj pregršt soli, pa to tako dugo lupaj, dok se ne napravi snijeg. Taj se snijeg uz neprestano mješanje nalije u bure i ostavi tako jedno 8—10 dana na miru, a tada se vino opet pretočiti mora u drugo dobro i čisto bure. Temperatura u pivnici, gdje se vino čuva, nebi smjela biti ispod  $5^{\circ}$  R., a niti preko  $14^{\circ}$  R. U pivnicama, koje nisu takove, ne dade se nikakovo vino dulje vremena čuvati. Pivnica se nesmije rabiti za ništa drugo, nego samo za čuvanje vina. Osobito pako ne smije u njoj biti stvari, koje lako vriju ili gniju, kao n. pr. kupus, repa i u opće povrće. Takove stvari okužuju zrak raznim gljivicama, koje samo škode i kvare vino. Ni sirće (ocat) se ne smije držati u blizini vina, jer octane gljivice lahko i na vino pređu,

pa ga mogu za nekoliko dana pokvariti. Praznu burad ne ostavljam u pivnici, ali ako već ne možeš inače ili nemaš kamo drugamo da ih spremiš, a ti ih zasumpori, da uništiš pljesne gljivice; svako bure, prije nego li ga upotrebiš za vino, dobro vrelo vodom popuri, a za tim svježom hladnom vodom isperi.

Sada ćemo navesti neke recepte za priugotavljanje mednoga vina, ali zato si svaki može po volji napraviti jače ili slabije vino, ako samo uzme više ili manje meda.

### Za 100 litara finoga mednoga vina.

#### 1. recept.

65 litara vode,  
30 kg. meda,  
200 grama fosforokiseloga natrona,  
200 grama sriješa (Weinstein),  
100 grama soli,  
3 kg. cibeba (rosina),  
100 grama roščića (Karoben),  
 $\frac{1}{8}$  litre jamaica ruina,  
500 grama „*Bouquet de vin*“.

### Za 100 litara crvenoga mednoga vina.

#### 2. recept.

80 litara vode,  
10 kgr. meda,  
500 grama sriješeve kiseline (Weinsteinsäure),  
100 grama fosforokiseloga natrona,  
100 grama sriješa (Weinstein),  
100 grama kuhinske soli,  
100 grama prešane kerme (Presshefe),  
50 grama slatkih mandula,  
1 litra žeste,  
50 grama crvene voćne boje.

(Nastavak slijedi.)

## Kako će si pčelar osigurati dobit od pčelarstva?

**P**čelarstvo je jedno od najugodnijih i najzanimljivijih zanimanja. Ono imade pred drugim granama gospodarstva i tu prednost, što oplemenjuje čovjeka. To je najidealnija grana gospodarstva, a barun Ehrenfels punim ga pravom nazivlje „pozicijom gospodarstva“. Rijetki su pravi pčelari, koji bi se bavili pčelarstvom lih iz koristoljublja; nego se oni bave većim dijelom iz ljubavi prama toj idealnoj grani gospodarstva, koje nam pruža toliko plemenite radosti i ugodne zanimivosti. Razumije se, da će ta radost pčelareva biti još veća, ako mu njegovo pčelarenje donese i neke materijalne koristi. Ta je korist

ovisna ponajviše o pčelinjoj paši, o vremenu i o okolici u kojoj pčelarimo. Proti ovim okolnostima teško je pčelaru štograd učiniti, a naročito proti vremenu, da si uspjeh od pčelarstva osigura; ali mu ipak preostaju neka sretstva u vlasti, kojima si može osigurati neku korist od pčelarenja. Ova korist sastoji se u tom, da dobijemo što više meda i voska ili rojeva od naših pčelaca. Kranjski pčelari, koji u velike trguju sa živim pčelama, imaju glavnu brigu, da dobiju što više rojeva; dočim drugi pčelari kao n. pr. Lineburžani, putuju sa svojim pčelcima s jedne paše na drugu, da dobiju što više meda i voska. Sretstva, koja stoje na raspolaganje svakom

pčelaru, da i u manje pogodnim godinama ipak neku korist od pčelarstva dobije, želimo ovdje opisati.

Kao što je ratar u stanju uzdržati svoje polje u propisnoj kulturi; ako u vrijeme potrebe imade na raspolaganje nužne radne sile, tako isto i pčelar može očekivati neku dobit od svog pčelarenja, ako u pravo vrijeme t. j. za dobre paše, imade nužne radnike na svom pčelinjaku; a to su pčele radilice, koje će biti u stanju iscrpiti dotičnu pašu. Prva je dakle briga pčelareva, da dosta rano u proljeću imade na svom pčelinjaku jake pčelce, jer su samo ovi u stanju donijeti pčelaru koristi. Da se ovo tim sigurnije poluči, treba se pčelar brinuti za to još u ljeti i jeseni. Svakomu je pčelaru poznato, da što više mladih pčela uđe u zimu, da će tim sigurnije dotični pčelac prezimeti i da će se po tom i sam od sebe u proljeću bolje razvijati. Ovo je osobito od velike važnosti za one krajeve, gdje je slaba ili nikakva jesenska paša. Tamo moraju pčelari koncem mjeseca kolovoza hraniti svoje pčele i tim podražiti maticu na što obilnije leženje, ako žele da im pčelci u jeseni ne oslabe. Gdje je izdašna jesenska paša od heljde ili čistaca, tamo to nije nužno činiti, jer se narav već i sama za to brine. Ako koji pčelac nije dulje vremena u ljetu imao maticu, pa je uslijed toga oslabio, ili je inače s kojeg drugog uzroka dočekao slab jesen, onda će pčelar najbolje učiniti, ako ovakve slabe pčelce spoji sa drugima, nego da ih možda špekulativnim prihranjivanjem nastoji ojačati za zimu, jer se ovaj trud i trošak obično ne isplaćuje.

Pčelci, koje želimo špekulativnim prihranjivanjem podražiti na štō obilnije leglo, moraju imati za to sposobne matice. S rijetkom iznimkom obično su najbolje mlade jednogodišnje matice, a starije od dvije godine nije probitačno ostavljati za zimovanje. Osim dobrih matica moraju pčelci opredijeljeni za zimovanje imati i dobro saće i nužnu zalihu valjanog meda. Samo ovakvi pčelci sa sposobnim maticama, dostatnom zalihom dobrog meda i sa dosta mladih pčela prezimljuju obično dobro. Ako ne bi inače bilo kakve velike promjene u prirodi, a naročito ako se usred zime pčele bar jedanput valjano pročiste, onda će ući i u proljeće jake, te će biti u stanju nešto uraditi.

Imade dosta pčelara, koji običavaju svoje pčelce u proljeću špekulativno prihranjivati, da ih tim tobože ojačaju; nu ovi bi morali pri tom biti jako oprezni, da tim ne počnu odviše rano. Mnogi su pčelari preranim prihranjivanjem odgojili sebi slabiće, mjesto jakih pčelaca. Proljetno prihranjivanje je nužno samo onda, ako koji

pčelac ne ima dovoljnu zalihu meda, što smo kod proljetne revizije primjetili. Koji pčelar to pregleda i pusti svoje pčelce u proljeću gladovati sve dotle, dok ne opazi da su pčele od gladi već obamrle, onda će od takog pčelca one godine imati slabe koristi. Obično biva, da takvi pčelci istom onda dobro ojačaju, kada je već minula bolja paša, a o medu ne ima ni spomena, da bi ga štogod sabrali. Često se događa i to, da takog pčelca moramo onda još hraniti, ako hoćemo, da ga uzdržimo u onoj snazi za zimovanje, inače će nam početi nazadovati i do zime jako oslabiti. Sa bezmatičnim pčelcem u proljeću nije također vrijedno ništa počimati, nego ga je najbolje spojiti sa drugim slabijim, koji ima dobru maticu. Ovakav pojačani pčelac u stanju je mnogo više koristi donijeti, a mnogo manje brige i truda prouzrokovati, nego deset slabića.

Kad je već obilnija paša prispjela, a pčelci su se već u toliko ojačali, da će moći ovu pašu potpuno iscrpiti, onda je opet briga pčelareva, da sprječi prekomjerno širenje legla, kako se donešeni med ne bi suviše trošio na odhranjenje tog legla i da ono ne zapremi sav prostor u košnici. Da se sprječi suvišno širenje legla, rabe pčelari u današnje vrijeme ponajviše t. z. Hanemanovu rešetku, kojom ograniče matici prostor u košnici. Tko pčelari u košnicama sa pokretnim saćem, gdje se može odijeliti medište, oni onda za dobre paše odijeljuju to medište od plodišta sa tom rešetkom i tako sprječe matici ulaz u taj prostor. Napredniji pčelari i pod proste košnice podmeću prstenove ili sandučice sa okvircima i odijele ih rešetkom, da matica ne može do njih.

Ta Hanemanova rešetka uzvitala je već mnogo prasine u pčelarskom svijetu, jer je o njoj mnogo goveno i pisano za i proti. U iste povoljnima godinama ona je suvišna, jer se pčele pravilno legu. Veliko je zlo doduše u pčelarstvu, što pčelar ne zna nikad unaprijed kakva će biti paša, pa prema tomu ne može ni p. i otvaranju medišta prosuditi, da li je rešetka nužna ili ne. Za to mnogi pčelari u stanovito doba godine stavljaju te rešetke u košnice bez obzira na to, kakva će biti paša. Veliki broj pčelara ne rabi te rešetke na svom pčelinjaku, jer ju smatraju za neku zaprek u smutnju u košnici, te nješto što se protivi pčelinjoj naravi. Privrženici te rešetke opet vele, da su i pčele domaće životinje kao što je perad, konji, ovce itd., pa što sve ne rade napredni gospodari s tim životnjama, da od njih dobiju što više koristi, a tim istim pravom može i pčelar prisiliti svoje pčele da se provlače kroz rešetku.

Mjesto rešetke zatvaraju neki pčelari u vrijeme bolje

paše matice u posebne kavešćiće. Ovo je izvedivo na manjim pčelinjacima, dočim na većim to nije nikako moguće. Za nevještog pčelara je taj posao osim toga jako naporan, jer mu je teško naći maticu, a osobito pčelaru početniku. Ovomu bi se još dalo nekako doskoočiti, ali se zatvaranje matice, da se spriječi širenje legla

ne može nikako preporučiti. Taj posao iziskuje mnogo vremena, a često se dogodi i to, da pčele previde, da je matica zatvorena, pa počnu izvlačiti matičnjake i nagnju na rojenje. Osim toga dulje zatvaranje matice može naškoditi njezinoj sposobnosti.

(Konac slijedi).

## Dopis od 20. siječnja 1903.

### Pčelarstvo u Hrtkovcima.

**D**a se vidi, kako je racionalno pčelarenje sa pokretnim saćem u našem mjestu rašireno u raznim stališima, navađamo imena naših pčelara sa oznakom stališa i broja uzimljenih pčelaca: Mato Babogredac župnik 6; Luka Kovačević 8, Mirko Fabri 18 i Mato Vohalski 18, učitelji; Josip Ilić opć. blagajnik 5; Stjepan Looš poštari 3; Friedrich Gros 17 i Johann Scherer 15, posjednici paromlina; Heinrich Däch 40, Antun Bermüller 27, Vilim Hajdu 16, Imra Sabo 15, Leopold Schmidt 11, Nikola Scharf 10, Karlo Garaj 4 i Andrija Jovanović 2, obrtnici; Antun Dominik 6, Ivan Gumičić 6, Nikola Marašić 6, Nikola Veger 4, Đuro Čeh 4, Mato Šamu 2, Mihail Butterer 2 i Franjo Žambok 2 ratari. Ovo su samo pčelari, koji pčelare u košnicama amerikanskama, a većina njih imade još i po

nekoliko praznih, koje nijesu mogli prošle godine napuniti, jer je bila jako loša, a osim toga imadu oni i po koju prostu košnicu, koje drže za rojenje. Svi ovi pčelari koje zajednički, koje zasebno, imadu 5 Riečevih sprava za pravljenje umjetnog saća, 8 vrcala i jednu parnu spravu za topljenje voska od saća.

Kod nas je od 27. prosinca do 12. siječnja bilo tako toplo vrijeme (+ 13°C.), da su pčele obilno izlijete i valjano se pročistile; što bi bilo u prilog dobrom prezimljenju. Bojimo se da nije matica otpočela sa leženjem jaja, jer smo opazili da pčele unašaju vodu, a kako je sada opet ljuta zima (-13°C.), moglo bi to zlo djelovati na mlado leglo.

Nadajmo se ipak, da će sve na dobro izaći i da ćemo se u proljeću radovati sretnom prezimljenju naših miljenica! Daj Bože!

M. V.

## Razne vijesti.

**(Glavna skupština.)** Zaključkom centralne uprave hrv. slav. pčelarskoga društva u Osijeku biti će glavna skupština istoga društva dne 26. travnja 1903. u 9 sati prije podne. Pobliže, kao i dnevni red za tu skupštinu donijeti ćemo u slijedećem broju.

### Velika internacionalna pčelarska izložba u Beču 1903.

(Od 4. do uključivo 26. travnja).

Pokroviteljstvo udostojala je preuzeti Njezina carska Visost nadvojvodkinja Maria Josipa.

Sve štогод je samo u savezu sa pčelarstvom biti će tu izloženo, a posjetitelji će moći vidjeti množinu zanimivih predmeta. Svoje sudjelovanje obećaše već: c. k. naravoslovni dvorski muzej; c. k. uprava dvorskoga perivoja u Schönbrunu; c. k. dvorska knjižnica; nadalje zadruga preparatora, kao i neke inozemne korporacije.

Ova izložba ima predviđati moderno pčelarstvo u teoriji i praksi, a u tom će se natjecati sve kulturne države. Isto tako će biti i natjecanje u praktičnom poslo-

vanju kao : priugotavljanje umjetnoga saća, vrcanje meda i topljenje voska, pletenje slame itd.

Preduzeti će se također i razna predavanja, koja će se posebnim slikama tumačiti.

Uskrsni ponедjeljak, 11. travnja, opredijeljen je za veliku pčelarsku skupštinu sa vrlo zanimivim i poučnim predavanjima. Zabavni odbor prirediti će također i dvije interesantne ekskurzije u bečku okolicu.

Izložbeni je odbor na mnoge zamolbe produljio rok za prijavu izložaka do konca veljače. Svi izlošci su prosti od carinare, a povratiti će se besplatno. — Svi se dakle tu i inozemni pčelari još jednom pozivaju, da ovom zgodom prikažu u koliko je uznapredovalo pčelarstvo u zadnjem desetgodištu.

Potanje ubavjeti i prijavne arke razašilje izložbeni odbor. (Das Ausstellungs-Komiteé, Wien, 1. Schauflergasse No. 6.)

*Naknadno dobitimo glede internacionalne pčelarske izložbe u Beču slijedeću vijest:*

Za tu izložbu stigoše ponovno počasna odlikovanja od Njegove carske visosti nadvojvode *Ljudevita Viktora* jedna vrlo ukusno izrađena zdjela za med od najfinijega kristalnog stakla sa zlatnom podlogom i zlatnim poklopcem. Nadalje od Njihovih carskih visosti nadvojvode *Friedricha* 10 komada austrijskih dukata, a od nadvojvode *Rainera* 200 K u zlatu. Pčelarsko društvo u Darmstadtu poklonilo je 50 maraka, a pčelarsko društvo u Kölnu 60 maraka. Začasni predsjednik pčelarskoga društva za Zons i okolicu i njemački predsjednik putujućih skupština pokloniše svaki po jedan krasno izrađeni

bokal. Napokon će se među izložitelje podijeliti lijep broj državnih premija, kao i kolajna od gospodarskih društava, zemaljskih kulturnih vijeća i drugih korporacija. Donjo-austrijsko trgovačko-obrtnička komora poklonila je također za nagrađivanje vrijednih izložaka 300 K. Premda rok za prijave ističe koncem veljače, primati će se prijave vrijednijih izložaka još i mjeseca ožujka. *Izložbeni odbor može za strune posjetitelje priskrbiti jutrine stanove.*

*Ukusno izrađene plakate sa slikom Dr. Dzierzona može dobiti svaki interesent gratis od izložbenoga odbora.*

### Priposlano\*)

#### I. Mudre izreke.

»Volio bi ipak čuti istotakvoga šta od pčelara, koji se je pokazao na polju teoritičkom, dočim g. J. (Jerman) je za mene zvijezda nepoznata.«

Mijo pl. Kos.

»Nikada im (slušaćima) ipak neću preporučiti nikakovih njemačkih knjiga te struke (pčelarske), jerbo (bi u njima mogli vidjeti »narodnu košnicu)«

Mijo pl. Kos.

»One (knjige) su samo za ljude bogate i bez zanimanja . . .« (Ovo je napisao g. 1900. mjeseca rujna . . .)

Mijo pl. Kos.

#### II. Originalnost.

»Narodna košnica« g. Mije pl. Kosa zove se u domovini svojoj »Der teilbare Etagenständer«. Pravi se na razne načine, od raznog materijala i sa raznim dimenzijama okvira. Prije se pravila sa malenim okvirima, a g. 1885. koliko je meni poznato, počela se praviti sa širokim okvirima, te se naziva »Ein teilbarer breitwabiger Etagenständer«. Da se bude ipak razlikovala od svih drugih, starijih i mlađih sestara, prave joj u Imbriovcu kraj Legrada »kapa«. Ta »kapa« ne vrijedi niti 3 filira (slovom tri filira), a žrtve reklame plaćaju za nju 3 krune (slovom tri krune). Jedna žrtva u Varaždinu tužila mi se ljetos, da »kapa« nema praktične vrijednosti, a na »uzorpčelinjaku« u Varaždinu video sam ljetos mjesto »kape« dasku kao pokrov . . .

#### III. Vještina.

Gospodin Mijo pl. Kos ne zna, kako se danas pčelari sa »njegovom« košnicom. Da neuki i neupućeni nipošto ne sumnjaju, da se je »narodna košnica« rodila u Imbriovcu, zove se »Etage« »podmet« te g. Mijo pl. Kos i na svojim predavanjima i u svom oglašniku, koji se zove »Hrv. seoski pčelar« uči, da se etaže podmeću. Taj pakao način ne valja ništa. Bez umjetnog sača može se tim načinom za koju godinu cijeli pčelinjak upropastiti. U najnovije doba pronađen je posve novi način, kako se mora pčelariti u Kosovoj »narodnoj košnici«. Ja sam taj najnoviji i vrlo zgodan način naučio ne na predavanju ili iz oglašnika g. Mije pl. Kosa, nego iz knjižice, koja стоји 50 Pfeniga.

#### IV. Pjesnici i pčelari.

Sa pčelarima je upravo tako kano i sa pjesnicima. Mnogo ima pčelara, ali pravih vrlo malo. G. Mijo pl. Kos nije pčelar. On je nadripčelar, pčelarski obrtnik. Njegovo pisanje i njegova predavanja, njegovi nazivi »uzorpčelinjak« i »narodna košnica«, njegovi naslovi »urednik hrv. seoskog pčelara« i »povjerenik hrv. pčelarskog društva u Zagrebu«: sve je to samo reklama, šupljia reklama.

Sa štovanjem

Pavao Jerman  
učitelj u Lepoglavi.

\*) Za sadržaj pod ovim naslovom ne odgovara uredništvo.

Ovim brojem razašiljemo ilustrovani cijenik baruna E. Rothschrütza. („Krainer Handels-Bienengstand zu Weichselburg bei Laibach.“)

## S k r i ž a l j k a

vremenokaza u Sibinju, za sve dane mjeseca veljače, godine 1902., po kojem pčelari razabrat mogu, kako i koliko su pčele mogle raditi, te koristi crpiti.

Mjesec	V e l j a c a	Dani preko cijelog mjeseca	Opaska
1.	jut snijeg, ratno od 8 do 11 s posl. obl. hlad	jut. obl. posl. magla do 11 s. onda obl. e. d. hli.	1. i 5. bilo malo snijega; 3 put magla; 12 puta kisa; 3 put pčele izazile da se prša oštice, a 10 dana mješovito, oblačno, hladno, zima.
2.	jut. obl. hli. e. d.	jut poluvred, magla do 11 s. onda obl. do već jut. pratio snijeg do 9 s onda hli. vj. e. popop.	
3.	jut. ved. ved, jhl. pppl. popust.	jut. ved. miraz, zima, post. hli. vj. e. popop.	
4.	jut. mr. i z. 9-10 s. j. mag. onda top. e. d. pp. m. iz.	jut. obl. mek. od 2 s pppl. top. obl. pč. izaz.	
5.	jut. obl. mag. z. 9 s. kis. 10 s. ppst. pp. iz. p.	jut. kisa, top. e. d. obl. pred već. grmlj.	
6.	jut. ved. j. mr. jhl. vj. e. d.	jut. kisa, top. obl. pred već. opet kisa.	
7.	jut kis. onda snijeg, sv. čas prom. jhl. vj. nos. kis.	jut. osva. kisa i hli. vj. e. d. stipla.	
8.	jut. l. mr. jhl. vj. 1 s. do već. popust.	jut. osva. kisa i c. d. stipla, e. noć.	
9.	jut. l. mr. jhl. vj. redak krup. snijeg. e. pppl.	jut. osva. kisa i hli. vj. e. d. stipla.	
10.	jut. obl. z. 8-9 s. ppst. top. pp. r. 10 s. jhl. vj. kis.	jut. dtlo.	
11.	jut. straznuto. stras. zima. c. d. vod. mrz.	jut. osva. kisa do 10 s. onda obl. e. pppl.	
12.	jut. ved. stras. zim. od pod. ppst. top. pp. m. r.	jut. obl. i polih. e. d.	
13.	jut. kisa i c. d. stipla.	jut. miraz. j. hli. vj. ved. onda obl. od pod.	
14.	jut. poloh. pohl. vj. c. d. pč. mrtve padale.	jut. vj. ved. onda obl. od pod.	
15.	jut. obl. hli. od pod. top. pp. rad.	jut. vj. ved. zima hli. vj.	
16.	jut. obl. kis. mal. sp. 8 s. ppst. pp. r. do 3 s. pohl.	jut. obl. miraz. zima, od pod. mek.	
17.	jut. ved. pohl. 8 s. top. pp. r. c. d. žab. poč. kr.	jut. poluhobl. mal. sunz. onda ved. ljenjo, pč. izl.	
18.	jut. ved. 8 s. top. izvane. dan. pp. r. e. d.	jut. obl. pohl. e. d.	
19.	jut. poloh. pohl. 8 s. top. pp. r. rev. pp.	jut. obl. mek. do pod., od pod. zima.	
20.	jut. obl. hli. 9 s. top. pp. m. r. od pd. phl. pp. n. r.	c. d. obl. obl. pohl.	
21.	jut. obl. jhl. vj. e. d.	jut. 9 s. kisa, e. d. mek.	
22.	jut. obl. hli. od 10 s. ved. j. hlp. top. pp. r. do već.		
23.	jut. obl. m. kis. do 10 s. onda hlp. top. pp. r.		
24.	jut. kis. hli. vj. z. m. ppst. od pod. pp. v. m. r.		
25.	jut. ved. j. mr. j. hli. z. od 10 s. top. pp. r. do 4 s.		
26.	jut. obl. pohl. do 10 s. promj. od pod. jhl.		
27.	jut. mag. hli. j. vj. od pod. kisa.		
28.	jut. mr. obl. jhl. vj. e. d.		
29.			
30.			
31.			

## O ž u j a k

Mjesec	Dani preko cijelog mjeseca	Opaska
1.	jut. ved. c. d. top. pp. radile, revidirao pč.	Lijepih dana 6. pčele radile pomalo 8 puta; 12 puta kislo; mirza 6 puta; magla 3 puta; snijega po malo 3 put. Pčele nosile vode i nesto praskla.
2.	jut. obl. 9 s. kisa. do 2 s. onda sunce top. pp. r.	
3.	jut. kisa, obl. do pod., onda hli. vj. nos. kisa.	
4.	jut. kisa i c. d. i hli.	
5.	jut. sp. hli. kisa, prepad. snijeg. jhl. e. d.	
6.	jut. ved. ved, jhl. pppl. popust.	
7.	jut. mr. i z. 9-10 s. j. mag. onda top. e. d. pp. m. iz.	
8.	jut. obl. mag. z. 9 s. kis. 10 s. ppst. pp. iz. p.	
9.	jut. ved. j. mr. jhl. vj. e. d.	
10.	jut kis. onda snijeg, sv. čas prom. jhl. vj. nos. kis.	
11.	jut. l. mr. jhl. vj. 1 s. do već. popust.	
12.	jut. l. mr. jhl. vj. redak krup. snijeg. e. pppl.	
13.	jut. obl. z. 8-9 s. ppst. top. pp. r. 10 s. jhl. vj. kis.	
14.	jut. straznuto. stras. zima. c. d. vod. mrz.	
15.	jut. ved. stras. zim. od pod. ppst. top. pp. m. r.	
16.	jut. kisa i c. d. stipla.	
17.	jut. poloh. pohl. vj. c. d. pč. mrtve padale.	
18.	jut. obl. hli. od pod. top. pp. rad.	
19.	jut. obl. kis. mal. sp. 8 s. ppst. pp. r. do 3 s. pohl.	
20.	jut. ved. pohl. 8 s. top. pp. r. c. d. žab. poč. kr.	
21.	jut. ved. 8 s. top. izvane. dan. pp. r. e. d.	
22.	jut. poloh. pohl. 8 s. top. pp. r. rev. pp.	
23.	jut. obl. hli. 9 s. top. pp. m. r. od pd. phl. pp. n. r.	
24.	jut. obl. jhl. vj. e. d.	
25.	jut. obl. hli. od 10 s. ved. j. hlp. top. pp. r. do već.	
26.	jut. obl. m. kis. do 10 s. onda hlp. top. pp. r.	
27.	jut. kis. hli. vj. z. m. ppst. od pod. pp. v. m. r.	
28.	jut. ved. j. mr. j. hli. z. od 10 s. top. pp. r. do 4 s.	
29.	jut. obl. pohl. do 10 s. promj. od pod. jhl.	
30.	jut. mag. hli. j. vj. od pod. kisa.	
31.	jut. mr. obl. jhl. vj. e. d.	

Pojedini znakovici: jutro = jut., po podne = ppod., cijeli dan = c. d., cijelu noć = c. n., do pol. noći = dpn., oblačno = obl., vedro = ved., zima = z., tako hladno = jhl., miraz = mr., toplo = top., jaka vrućina = jvr., kisa = kis., tuča = tuč., solika = sol., snijeg = sn., magla = mag., popustljivo = popust., mekan = mek., pčele = pč., radile = r., nosile = nos., prašak = praš., gladne = glad., žedne = žed., padale = pad mrtve = mrt., dobra = dob., paša = paš., izvanredno = izvanredno, bolovale = bol., griza = griz., čistile = čist., sat = s., sitna = sit.

Brod n. S., mjeseca siječnja 1903.

Vj. Gr., pčelar.



Ovomu je društvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR graf PEJAČEVIĆ, vlastelin i narodni zastupnik Našički.

Uređuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi društva dobivaju list besplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju preplatu od 6 kruna. — Oglasi se primaju, te se plaća za petit-pismeni redak 16 fil. — Za inače tis kane oglase prama velični prostora. — Preplata, članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na Urdničtvu Osijek donji grad. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u opsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav ne plaća godišnjega prinosa.

Br. 3.

U OSIJEKU, za mjesec ožujak 1903.

Tečaj XXIII.

## POZIV!

Sva p. n. gospoda članovi «Hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva» pozivaju se ovim u

## XXIV. glavnu skupštinu,

koja će se obdržavati dne **26. travnja 1903.** točno u **10 sati prije podne** u prostorijama donjogradske niže pučke škole.

### DNEVNI RED:

1. Pozdrav predsjednika i otvorenje skupštine.
2. Izvještaj društvenoga tajnika, kao urednika „Hrv. Pčele“, o unišloj preplati za društveno glasilo u god. 1902.
3. Izvještaj blagajnika o stanju društvene blagajne i o unišloj članarini u god. 1902.
4. Izbor trojice skupština za pregledanje društvenih računa u god. 1903.
5. Proračun za godinu 1903.
6. Razni predlozi skupština.

Uzbude li vremena, preduzeti će društveni tajnik, poslije skupštine, koje praktično predavanje.

Centralna uprava „hrv.-slav. pčelarskoga društva“ u Osijeku.

Dragutin pl. Bartholovich-Tenjski,  
predsjednik.

Bogdan Penjić,  
tajnik.



## Pčelar u proljeću.

**U**pćelinjacima je sada već sve živo i veselo; otpočima nov život. Proljetni sunčani traci probudili su pčelice naše iz zimskoga drijemeža. Ali pazi pčelaru baš sada još više na svoje marne pčelice, jer je mjesec travanj vrlo nepovjerljiv. Iza najljepšega sunčanoga dana nastane iznenada tmurno i hladno vrijeme, pa upravo zimski dani, koji ti mogu najviše štete nanijeti. Padne li snijeg, što se u travnju često dogodi, zatrči leta, da ne mogu sunčani traci izvabiti pčelice. Ako je mjeseca travnja konstantno lijepo vrijeme, mogu pčelci toga mjeseca mnogo meda nanijeti.

Kod nas u okolici osječkoj je toga mjeseca glavna paša sa repice. Svake godine obično u drugoj polovici travnja možeš svaki drugi dan vrcati, a ta dobra paša traje po 2—3 tjedna. Pčelar, koji tu pašu zna valjano upotrebiti i iscrpiti, neće žaliti, a tko ju propusti, naškodio si je sam. Cijeloga mjeseca travnja, a osobito prve polovice, nastoj da su ti pčelci dobro utopljeni, dakle ne odstranjuj tople stvari, kojima si uzimio pčelce. Sada pčelci potrebuju najviše topline, jer im je leglo već jako razgranjeno. Ako nije neophodno nužno, ne diraj u pčelce, a osobito za hladnoga vremena, ostavi ih na miru. U ovo se doba leglo najlaglje prehladi, pa ako je pčelar iole neoprezan, eto mu zla iznenada — može navući trulež legla, a većega zla nema za pčelare. Kad već moraš otvoriti ulište, a ti svaki posao obavi što brže, pa odmah ulište opet zatvori, da se samo što manje topline izgubi. Mnogi običaju sada slabije pčelce pojačavati tako, da im dodaju zreloga legla od jačih pčelaca, ali to u ovo doba činiti, ne savjetujem nikomu. Tim se jaki pčelci sada slabe, a slab se pčelci ipak tako ojačati ne mogu, da bi glavnu proljetnu pašu

valjano iscrpiti mogli. Za to čuvaj sve jake pčelce, pak ih nipošto ne slab, jer samo ti će glavnu proljetnu pašu moći dobro iscrpiti. Ako je travanj topal i lijep, pripravlju se pčelci već za rojenje. Pod konac travnja zna već biti lijepih prvenaca, a takovi su rani rojevi veoma napredni, ako ih početkom svibnja ne zatekne hladno i kišovito vrijeme. U tom slučaju treba rojeve hraniti i napajati. Najbolje je, ako im se daje vodom rastanjeni med ( $\frac{2}{3}$  meda  $\frac{1}{3}$  vode).

Pred glavnu pašu treba opredijeliti stanoviti broj pčelaca za medovnjake, a ostale ostaviti za rojenje, odnosno za množenje pčela. Za medovnjake izaberite jake pčelce i one, koji imaju stariju maticu, a za rojenje opredijeli pčelce sa mladom prošlogodišnjom maticom i takove, koji su miroljubivi. Za glavne paše možeš kod medovnjaka upotrebiti Kunceov kavez, što smo ga prošle godine opisali u »Hrv Pčeli«, pa ćeš dobiti dosta meda. Nemaš li toga kaveza, a imaš li pričuvnih matica, uništi kod medovnjaka staru maticu, pa ju poslije paše nadomjesti mladom oplodenom pričuvnom maticom. Ovako ćeš cijelo plodište pretvoriti u medište, a u repici se ovakov postupak vrlo dobro naplaćuje. Osobito je to lako i praktično izvesti u uzor-džirzonci, kad imaš u gornjem odjelu posebnog pčelca sa mladom oplodenom maticom. Donji se jači pčelac obezmatiči i to baš za glavne paše, pak mu se umetne što više praznih izgrađenih okviraca. Kako glavna paša prođe, otvori se rupa u daski, koja dijeli donjem pčelca od gornjega, a pčele će se jedne s drugima same složiti i gornju maticu primiti. Ovakov jak obezmatičen pčelac može za vrijeme dobre paše mnogo meda nanijeti, a što se broja pčela tiče, ne zaostane također ništa, dapače se kašnje još ljepše razvije, jer se znatno ojača sa onom gornjom pčelom i dobije mladu oplodenu maticu.

B—n.

## Kako će si pčelar osigurati dobit od pčelarstva?

(Nastavak i svršetak.)

**N**ajbolji način za spriječavanje legla jest svakako ubijanje matica za vrijeme glavne paše. Ovaj rad nazivaju pčelari »dijamantnim pravilom« u pčelarstvu. U većem dijelu naše domo-

vine najbolja je paša mjeseca lipnja kad cvate lipa, grahorica, divlja gorušica, livadno cvijeće itd. Početkom lipnja valja pregledati točno sve košnice, pa one, što naginju na rojenje, a uz to su jake, valja obez-

matičiti t. j. maticu ubiti ili ako je mlađa od dvije godine upotrebiti za umjetni roj. Ovim obezmatičenim košnicama dodamo nakon 24 sata zatvoreni matičnjak iz druge jedne košnice, koju smo u tu svrhu 10—12 dana prije obezmatičili. Pčele će uvjek rado primiti ovakov matičnjak i neće izvlačiti drugih, izim ako opaze, da je u dodanom matičnjaku zagušena matica. Ovim bezmatičenjem polućimo dvoje i to, da dobijemo već za 14 dana mlade oplodjene matice i da kroz to vrijeme pčele saberu mnogo više meda, jer ga nijesu morale trošiti za mlađo leglo. Ovdje nam je još spomenuti način, kako ćemo što prije naći maticu? Prije nego košnicu otvorimo, pustimo nekoliko dimova kroz leto u košnicu, pa ćemo onda maticu naći na zadnjim okvirima. Ako imademo okvir sa trutovskim stanicama, pa ga stavimo u košnicu među okvire sa leglom, onda ćemo već iza nekoliko sati naći maticu na njemu kako leže.

Suvišno razmnožavanje trutova može biti na štetu dobitku od pčelarstva. Svaki pčelar znade, da pčele već po svom prirodnom nagonu odgoje stanoviti broj trutova, ako im se pusti slobodno razvijanje. Koliko pakon one potroše meda na odgoj trutova, poznato je također svakom pčelaru! Za to pravi pčelar neće trpitи suviše trutova u svojim košnicama, nego će već kod proljetne revizije ukloniti suvišno sače trutovsko iz košnice. U vrijeme bolje paše nailazimo često u košnici na novoizgrađeno i već zaleženo trutovsko sače, koje moramo odmah ukloniti iz košnice. Nađerno li u kojoj košnici okvir sa već zaklopitim trutovskim leglom, onda nije probitačno, kao što većina pčelara radi, odrezivati glave trutovima i opet staviti dotični okvir natrag u košnicu, jer će pčele brzo taj okvir isčistiti od trutova, a matica će ga opet na novo zaleći i tako će potrošiti ponovno puno meda za odhranjenje tih novih trutova. Ne trebamo biti za posvemašnje uništenje trutova, nego nam je samo nastojati, koliko nam je u vlasti, da ih spriječimo. Trutovi su također nužni članovi pčelinjeg društva, pa ih za to ne treba posve uništiti.

Ima pčelara koji vele, da ne trebaju ni jednog truta na svom pčelinjaku, jer da ih i onako njihov susjed u prostim košnicama dovoljno odhranjuje. Ovi trutovi križaju po uzduhu, pa će oploditi i njihove matice. Ovo je doduše istina, ali pčelar treba misliti i na to, da se pčele ne čute zadovoljnima bez trutova, pa za to se ne smije naprečac proti njihovoj naravi raditi. Najbolji nam je dokaz to, što vidimo kako pčele nastoje svaki prazni kutić u okvircu izgraditi s trutovskim stanicama, a to je

znak, da one ne mogu biti bez trutova. Zlatna sredina je i ovdje najbolja. Nešto trutova u košnici nije nikakvo zlo, samo ne treba trpiti mnogo. Za veliki broj trutova potroše pčele mnogo hrane, a osim toga podsjećaju oni pčele i na rojenje. Pčelci sa puno trutova većinom se rado roje, a mi nijesmo prijatelji suvišnog rojenja, jer je to na štetu dobitku od pčelarstva. Puno rojeva i puno meda, nije nikako moguće; pa za to: jedno ili drugo. Pravi pčelar neće dapače ni dopustiti da se pčele prirodno roje, nego će poslije obilnije paše praviti umjetne rojeve. Pčelari pako, koji hoće pomnožati broj svojih košnica ili se bave prodajom rojeva, radit će drugačije.

Dovoljan prostor u košnici za vrijeme bolje paše također je od velike važnosti po uspjeh od pčelarstva. Kad je nastupila obilnija paša, onda je osobito nužno da pčelar imade u zalihu dosta izgrađenog saća, koje će dodavati u košnice, da ga pčele što prije napune s medom. Ništa nije gore za pčelara, nego kad mu pčele za vrijeme bolje paše dangube, umjesto da napunjaju saće s medom. Ovo se osobito događa kod prostokošničara dočim si pčelari džirzonkaši pomažu tim, što mogu vrcati med i tim prisile pčele na još veću marljivost u sabiranju meda. Tko marljivo vrca u vrijeme glavne paše, taj će i više koristi dobiti od svog pčelarenja.

Opazio se je i to, da su one košnice, koje su bile u hladu mnogo naprednije u sabiranju meda od onih, koje su izvržene sunčanoj upeci. U košnicama, na koje u ljetu sunce odviše upire, razvija se previše topline, koja djeluje na pčele da postanu trome i pred letom dangube, mjesto da sabiru med. Za to je bolje držati košnice ljeti u hladu, a najbolje je u hladovini drveća, gdje je to samo izvedivo.

Mnogi je pčelar već za stalno opazio i to, da njegove košnice u istim prilikama nijesu sve jednakomarljive, nego da imade među njima, koje su vrijednije i naprednije od drugih. Za to se pčelar mora brinuti, da na svom pčelinjaku odgaja samo vrijedniju rasu pčela i neka samo takove košnice uzima za razmnožavanje svojih pčelaca. Pčelaru je jedan trud, imao on bolju ili lošiju rasu pčela, pa za to je onda korisnije, da držimo što je bolje.

Napokon i prevažanje pčelaca na bolju pašu može biti od velike koristi po uspjeh u pčelarenju. Ovo je višeput skopčano sa velikim poteškoćama, ali se i one mogu lako svladati. Gdjegod je to samo moguće i izvedivo, neka pčelari voze svoje košnice na bolju pašu, pa će im se za stalno onaj malo veći trud obilno naplatiti.

Bude li pčelar pazio na ovdje opisana pravila, koja su moguća i izvediva na svakom pčelinjaku, pa dadne li Bog još povoljnog vremena, što je ipak glavni uvjet, onda će se rijetko dogoditi, da će se pčelar tužiti na slabim uspjeh od pčelarstva, nego će i u manje povoljnim

godinama ipak imati razmjeran dobitak, a u povoljnim godinama biti će taj dobitak upravo obilan. Radimo i činimo ono, što nam je u vlasti i što je izvedivo, pa se onda ne ćemo imati razloga tužiti na nedaće u pčelarstvu!

M. Vohalski.

## Medno vino.

(Nastavak.) 3. recept.

### 100 litara najfinijega mednoga vina.

**S**lijedeći način, kako se pripravlja slatki smok za medno vino, niješto je više komplikiran, nego li se to obično čini, ali za to se tim načinom dobiva kapljica najfinija svoje vrsti, pa tko hoće da takova šta ima, neka se ne žaca malo većega truda.

16 kgr. meda i 80 litara vode treba lagano kuhati u bakrenom kotlu i za kuhanja neprestano odpjenjivati. Poslije pol ure dodavaj malo po malo  $1\frac{1}{2}$  kgr. fino stucane krede uz neprekidno miješanje kuhajuće tekućine. Na površini će se sakupiti žilava materija, koju treba kašikom svu pokupiti, pa kada se ništa više ne pokaže na površini, izlij svu tekućinu u drvenu posudu, da se u njoj ohladi i da se pridodata kreda na dno slegne. Sada se opet sva tekućina nalije u čisti bakreni kotao, ali tako oprezno da sva kreda zaostane na dnu drvene posude. Tekućini u kotlu se sada dodadu 2 kgr. fino smrđivenoga drvenoga uglja, kojim se opet lagano kuha. Nadalje se po drugiput sve izlje opet u čistu drvenu posudu, pa kada tamо ohladi mora se sva tekućina filtrirati, a filtrirana ponovno izliti u bakreni kotao, gdje se ugrije do vrijenja. Međutim se uzme bjelanjak od 25 jaja, napravi se snijeg (pjenušina), koji se malo po malo doda tekućini. Bjelanjak će u tekućini pokupiti svaku nečistoću, koja se sa pjenom od bjeljanka može lako odstraniti. Kreda oduzimlje tekućini kiselinu, a ugljen duhu po vosku. Pošto je tako ova tekućina jedan sat umjereno kuhala, skine se s vatre, da ohladi i tada zlige u bure, ali tako, da bure ne bude posve puno. Otvor na buretu treba samo beznom krpicom pokriti i tako ostaviti, da ta slatka tekućina prevrije.

Kada tekućina provrije, pa se dobro očisti, treba ju odmah puniti u flaše, u kojima se mnogo godina sačuvati može. Za 2—3 godine dobije takvo vino istom svoj pravi tek. Pune se flaše moraju položiti u vlažan pjesak. To vino naliči mnogo pravomu vinu »madcira« pa nije samio za gurmmana veoma ugodni užitak, nego

je i za bolestnike, a osobito za rekonyalescente od neprocjenive vrijednosti.

### 100 litara dobrog kačnoga mednoga vina.

4. recept.

75 litara vode

12 kgr. meda

1 kgr. čiste kiseline od sriješa (Weinsteinsäure)

1 kgr. »Bouquet de vin«

10 grama tanina (treslovine)

150 grama ispranoga kvasca (kerme).

### 100 litara stolnoga mednoga vina.

5. recept.

70 litara vode

20 kgr. meda

300 grama kiseline od sriješa

400 grama »Bouquet de vin«

10 grama treslovine

100 grama ispranoga kvasca.

### 100 litara stolnoga mednoga vina.

6. recept.

Na jedan hektolitar vinskoga koma uzmi 6 kgr. meda i 20 grama hmelja, a na to nalij 100 litara mlake vode, pa tu mješavinu kroz njekoliko sati valjano progrnjeci. Za tim isprešaj tekućinu i nalij ju u bure, gdje mora da prevrije. Ovakvo se dobije zdravo i dobro stolno vino, koje dobije od hmelja posve ugodan bouquet.

### 100 litara „Malaga-vina“.

90 litara mednoga vina br. I.

9 litara cognaca,

 $\frac{1}{2}$  kgr. »Malaga-esence«.

5 kgr. meda

 $\frac{1}{4}$  kgr. smeđe voćne boje.

### 100 litara crnoga mednoga vina.

90 litara mednoga vina br. I.

100 grama »Bouquet de vin«

20 grama esence od crnoga vina

2 litre »Jamaica-ruma«,

20 grama treslovine (tanina),  
400 grama crvene voćne boje.

#### 100 litara mednoga vina „Madeira“.

64 litre svježe isprešanoga soka od jabukā,  
24 kgr. čistoga vrcanoga meda,  
8 litara žeste.

#### 100 litara mednoga „Višnjaka“.

30 litara soka od višanja,  
20 litara vrcanoga meda i  
50 litara dobre vode.

To se zajedno smješa i ostavi, da provrije, a poslije se puni vino u flaše. »Višnjak« je vrlo tečno i za to oblubljeno piće.

B—n.

## Predavanje o pčelarstvu u jesenskoj skupštini gospod. podružnice u Djurdjevcu.

(Predavao A. Katar, povjerenik zagreb. pčelarskog društva.)

Slavna skupštino!

**P**onajprije hvalim visoko-poštovanom gospodinu predsjedniku, koji mi je dozvolio, da Vam o pčelarstvu predajem. Vas pako — čestite skupštine molim, da me izvolite strpljivo saslušati — a također i upitati, u koliko što ne bi bilo komu jasno. Akoprem se ne brojim među najvrstnije pčelare, to sam pripravan ipak i svoje malo iskustvo pružiti svakome, u koliko sam ga višegod. radom pčelarskim stekao.

Tko se želi pčelarstvom baviti, nužno mu je upoznati narav pčele. Proučavanje pčelinje naravi nesamo da je poučno, već i zabavno. Skoro je nevjerojatno, kako je malo znanja rašireno o pčeli ne samo među nepčelarima, već često i među samim pčelarima (naravno da su ti samo po imenu pčelari). Znanje im se ograničuje najviše na to: da pčele daju med i vosak i da budu.

Nu, što do sada nije, Bog će dati, da će si i racion. pčelarstvo prokrčiti put, te stati uz bok ostalih privrednih grana gospodarskih, kao što ono i zasljužuje.

Ne ću ovdje da svoje predavanje rastegnem teorijom, jer nije toliko ni vremena. Iz teorije ću spomenuti jedino što mislim da je najglavnije.

U pčelinjem društvu tri su vrsti pčela: radilice, trutovi i jedna samo matica, koja društvo umnaža leženjem jaja. Čim je matica mlađa i plodnija, tim će i pčelac bolje napredovati. Stoga je nužno, da si pčelar bilježi starost matice u pojedinim koševima.

#### Kako postane matica?

Iz svakoga radiličkog jajeta ili crvića 3—4 dana staroga mogu si pčele odgojiti matice. U tu svrhu rašire i produže dotičnu stanicu i načine matičnjak. Crva u matičnjaku (t. j. buduću matici) hrane boljom hranom, a veća stanica uzrokom je, da se može razviti za buduće svoje određenje. Za svoj potpuni razvitak treba matica 16 dana.

#### Kada grade pčele matičnjake?

1) Kada se pčelac hoće rojiti. 2) Kada pčelac iznenada (najednoč) izgubi staru maticu. 3) Ako je stara matica iznemogla u leženju — a pčele to osjeti, te se žele osigurati protiv propasti — dakle iz opreznosti grade matičnjake. U poslednja dva slučaja moguće im je jedino onda, ako je stara matica prije smrti ostavila zaleženih jaja.

U jednoj košnici sagrade pčele matičnjaka po 5—10—20. Nu uvjek ih grade postepeno (ne sve u jedan dan; stoga slijede i rojevi nekoliko dana jedan za drugim).

Pčelac, koji se ne će rojiti, ne gradi matičnjake ili sagrađene već razori poslije prvoga roja. Jaki pčelac gradi matičnjake na rubovima sača; slabiji po sredini sača, gdje je veća toplina.

#### Izlet matice na oplodjivanje.

Matica se oplodi sa trutom jedino izvan košnice u zraku i to jedanput za uvjek. Stoga ona ne izlijeće iz košnice, van jedino na oplodjivanje. Ne oplodi li se kod 1., 2., najviše 3. izleta — to ostane neoplodenja i kao takova leže jaja, ali samo trutovska — pak je kao takova na štetu pčelcu. Svoj izlet obavlja na lijepom danu između 11. i 2. ure podnevne — kada i trutovi izljeću. Plodnost matice traje najviše dvije godine; poslije toga vremena popušta sve više u leženju. Ona može doduše živjeti 4—5 god. — nu tako stare matice ne siniju se trpjeti — jer su na uštrbu pčelcu. U jakoga pčelca snese matica zdrava na dan do 2000 jaja — a za svega svoga života može snesti do 1 miljun jaja.

#### Kada si pčele ne mogu odgojiti matice?

1) Ako stara matica umre zimi, kada još nije otpočela leženjem jaja. 2) Ako stara matica umre, a nije ostavila mladoga legla. 3) U doba kada više nemaju trutova.

**Pčelinja hrana.**

Pčele unašaju za prehranu sebe i legla: cvjetni prašak (pelud), cvjetni sok (nektar) i vodu. Od meda, cvjetnog praška i vode stvaraju kašicu, kojom hrane crviće — leglo. (Crvić, od koje se ima razviti matica, dobiva hrani u većim porcijama). Dobro čine oni pčelari, koji nastavljaju svojim pčelama — blizu pčelinjaka brašno u saču — a također i vodu; pčelice to brzo nađu, pak tako iz najbliže blizine unašaju nužnu hranu.

Da pčele izbacuju leglo, uzrok je to, što im manjka hrana za mlađe leglo (dakle med, pelud i voda) događa se pako onda, kada radi zla vremena ne mogu po više dana izlijetati.

**Rojenje. Koji su uvjeti nužni za rojenje?**

1) Zdrava i plodna matica; 2) jako (mnogobrojno)

društvo; 3) prijatno proljeće, gdje već rano unašaju mnogo praška; 4) dovoljna zaliha meda u košnici i prirodi; 5) prilično visoka toplina u košnici; 6) prikladno vrijeme.

Manje se košnice češće roje.

Pčelari, osobito početnici, vesele se ponajviše rojenima. Pčelac, koji nam dao više od dva roja, oslabio je odviše. Takav ne će moći ni za sebe dovoljno skupiti meda, kamo li za pčelara; rojevi trećinci itd. nisu također puno vrijedni. U izvanredno dobrim godinama mogu proživjeti zimu, a zato ipak za buduću godinu ostati slabici.

Treba dakle mnogo rojenje zapriječiti, što se postigne u košnicama sa pokretnim sačem time, da se poslije 1. i 2. roja matičnjaci posijeku.

(Svršetak slijedi.)

**Razne vijesti.**

**(Kako ćeš raspoznati na najjednostavniji način, da li je med čist ili patvoren?)** U novije doba dobismo sa više strana uzoraka meda u svrhu istraživanja, da li je najme čist ili patvoren. Uz najbolju volju ne mogosmo tim premnogim zahtijevima uvjek udovoljiti, ali da se uzmognu i sami konsumenti lahko osvijedočiti o čistoći meda, što ga troše, navesti ćemo ovdje jedan posve jednostavni način. Da vidiš je li med naravan i čist ili je patvoren učini ovako: Uzmi u jednu flašicu dvije pune žlice (kašike) dotičnoga meda, a k tomu nalij 6 takovih žlica alkohola; tu mješavinu ugrij i dobro promješaj, pa ostavi gdje na miru. Ako je med patvoren, opaziti ćeš već za malo vremena u flašici neki bjelkasti talog; naprotiv opet, ako je med naravan i čist, sav će se rastopiti i nikakav se talog pokazati ne će. Boja naravnoga meda je raznolika, tako je n. pr. med sa cvijeta repice svjetlo žute boje, dok je tekuć, a čim se kristalizuje (što u hladnom mjestu brzo bude) on je bijel, poput masti. Med sa bagrena (akacije) je skoro posve bijel, a sa lipe je zelenkasto žute boje. Med sa heljde je prljavo smeđe boje, dočim je opet med, što ga pčele tamo pod jesen unašaju iz rita i sa livadnoga cvijeća tamno crvene boje itd. Boja dakle ne odlučuje o čistoći meda, nego bio med koje mu drago boje, prokušaj ga, kako sam gore naveo, pak ćeš se osvjeđići je li čist ili patvoren.

B-n.

**(Internacionalna pčelarska izložba u Beču.)**  
(4. do 26. travnja 1903.) U subotu 4. travnja o podne

otvoriti će se ova znamenita pčelarska izložba. Porota će svojim djelovanjem otpočeti već u utorak 7. travnja, a slijedeće subote 11. travnja završiti će porota svojim radom, pak će se u nedjelju 12. travnja na svečan način podijeliti nagrade i odlikovanja.

Za nagrađivanje raspolaže porota silesijom raznih nagrada i to: državnim diplomama, srebrnim i brončanim državnim kolajnama; ima i nekoliko skupocjenih počasnih nagrada od visokih članova carskoga doma, bezbroj novčanih nagrada, raznih srebrnih predmeta, množinu kolajna od raznih korporacija i izložbenih odbora.

Na uskrsni ponедjeljak 13. travnja otvoriti će se u izložbenoj dvorani u 9 sati prije podne internacionalni pčelarski kongres. Između najavljenih predavanja stavio je izložbeni odbor na dnevni red samo ovih 6 predavanja:

1. Dr. Dzierzon: Tema po volji.
  2. Drag. Günther iz Thüringen: Život pčela.
  3. Adolf Wohlhaben iz Beča: Što se ima smatrati umjetnim medom?
  4. Saarossy Kapeller de Saros, kr. ugar. odjelni savjetnik iz Budimpešte: Pčelarstvo u Ugarskoj prije i sada.
  5. Gustav Lichtenhäler iz Pruske: Najnoviji nazori o truleži legla.
  6. Max Kuchenmüller iz Konstanza: Čuvanje i prezimljivanje više matice u jednom ulu.
- Po dovršenom kongresu biti će zajednički svečani objed (couvert 4 K.)

14. travnja o podne biti će svi strani gosti dočekani u bečkoj vijećnici, pa će ujedno i razgledati tu velebnu građevinu. 15. travnja oko 10 sati prije podne sakupit će se svi u Dreherovom perivoju na kraju Meidling-Schönbrunske ceste, a odayle će se zajednički poći u ljetni dvorac »Schönbrunn«, gdje će se razgledati carske odaje, za tim menažerija i divne paome u staklenoj kući. U nedjelju 19. travnja opredijeljen je cijeli dan za ekskurziju do »Željeznih vrata« kod Beča. Dolazak u 9 sati 5 čas. prije podne. Dalnja razgledanja po Beču i izleti upriličiti će se prema potrebi.

Stranci mogu dobiti vrlo točno izrađenog vodiča sa planom besplatno u izložbenim prostorijama.

Završujući tako ovim programom i opet upozorujemo sve hrvatske pčelare na tu veliku internacionalnu pčelarsku izložbu. Komu samo iole biti može, neka ne žali troška, pa neka ode u Beč, jer sada može relativno malim troškom veoma mnogo vidjeti. Izložbeni odbor (Ausstellungscomité, Wien I., Schauflergasse 6) biti će svakomu, a osobito strancu najvećom pripravnošću u pomoći.

**Kongres hrvatskih i srpskih pčelara u krajnjevini Hrvatskoj i Slavoniji** poziva ovime naručivije svekolike napredne pčelare i prijatelje pčelarstva, da se izvole prijaviti, koji bi voljni bili preuzeti koje poučno predavanje iz nauke pčelarstva na ovogodišnjem kongresu pčelara.

Umoljavamo, da se odnosne prijave izvole pripisati podpisom kongresnom tajniku najdulje do konca svibnja t. g.

Poziv na kongres i razpravni program razaslati će se mjeseca lipnja t. g.

Konačno se naručivije umoljavaju članovi kongresa, da zaostalu kao i ovogodišnju članarinu izvole pripisati kongresnomu blagajniku g. Augustu Matošu, učitelju u Zagrebu (Jurjevska ulica kbr. 10.) najdulje do konca svibnja t. g.

Odbor kongresa hrvatskih i srpskih pčelara:

U Vukovaru 25. ožujka 1903.

Predsjednik: Aleks. pl. Krajčović.	Tajnik: Fr. Stigelmajer.
---------------------------------------	-----------------------------

### Priposlano\*).

Slavnom uredničtvu

»Hrvatske Pčele«

u Osijeku.

**U** 14. broju »Srpskog pčelara« od god. 1902. i u 46. broju »Varaž. Vjesnika« od god. 1902. napao je po svome starodavnom običaju g. Pavao Jerman, učitelj u Lepoglavi, pčelara i urednika »Hrv. seoskog pčelara«, g. Miju pl. Kosu, u pogledu njegovog pčelarskog predavanja.

Gosp. Mijo pl. Kos odustao je od polemiziranja s njime s razloga, da gosp. Jerman drugo misli, drugo govori, drugo piše, a skroz drugo čini; pa je tim načinom postao sasvim neistinit čovjek.

Slijedom toga sastavili su i potpisali podravski pčelari  
**otvoreno očitovanje.**

Ovo očitovanje, provideno sa 70 potpisa podravskih pčelara, bilo je sa mojim dopisom dne 15. prosinca 1902. otisnuto u »Varaž. Vjesniku«.

Od tog doba prošlo prilično vremena, a starodavni kritičar pčelarskog rada g. Kosa nije mogao sve do danas sakupiti potrebita dokazala, da tvrdnje stojeće u otvorenom očitovanju opravrgne.

\* Za sadržaj pod ovim naslovom ne odgovara uredničtvu.

Mislio sam poslati i u »Hrv. Pčelu« jedan primjerak otvorenog očitovanja, nu bilo mi preludo — pošto sam držao, da će biti bolje, ako se što korisnijeg na onome mjestu odštampa, pa sam pustio stvar u miru. Nu dobro je biti miran i strpljiv, samo se pita kada? — Dobro je i poniziti se, ali se pita pred kim? Sve ima svoj razlog.

Gosp. Jerman diži se one narodne: »reci mu, da ti ne reče.«

Kada sam ugledao broj 2. »Hrv. Pčele« od tekuće godine i video u njem neprocjenjivo blago hrv. pčelarske književnosti, sastavljeno po g. Jermanu, odlučio sam odgovoriti na isto.

#### I. Mudre izreke.

a) Volio bi ipak čuti isto takova šta od pčelara, koji se pokazao na polju teoretičkom, dočim g. Jerman je za mene zvijezda nepoznata.

ad a) Zar je g. Kos lagao? — Nije i sto puta nije.

— Gdje se je g. Jerman čime (izim svoje loše i kukavne kritike) iskazao na polju pčelarstva, je li ma išto uradio, da se isto među narodom raširi? — Nije uradio ništa, dapače siromah ni pčelaca ne ima, ali je zato počeо drugog lažno klevetati i ocrnjivati, samo da tim načinom dokaže, da on u pčelarskom svijetu nije »zvijezda nepoznata«. — I ovdje imma mjesta onaj blaženi hrvatski jal.

b) »Nikada im (slušaocima) ne ću preporučiti nikakovih njemačkih knjiga te struke (pčelarske), jerbo« (bi u njima mogli vidjeti »narodnu košnicu«).

ad b) A kome predaje g. Kos? Najviše seljačtu — pa bili to imalo smislā, da im što takova preporuča: — prepustam na rješenje g. Jermanu.

### II. Originalnost.

A na uzor-pčelinjaku u Varaždinu video sam ljetos mjesto »kape« dasku kao pokrov . . .

ad II. Kad sam ovu »originalnost« g. Jermana pročitao, morao sam se grohotom nasmijati, jer sam video, da taj starodavni pčelarski kritičar — kritizuje nešto, o čemu ni pojma ne ima, dakle on ne zna, gdje i kada se rabi daska kao poklopac na podmet a kada se metne kapa. — Blaženi siromasi duhom . . .

Za daljnju originalnost Kosove košnice prepustam sud učitelju g. Mati Vohalskomu, koji u 5. broju »Hrv. Pčele« od god. 1902. piše doslovce:

»Priatelji pčelarske izložbe u Vukovaru imali su prilike viditi vrlo praktičnu košnicu za seljake, koju je uredio naš revni i napredni učitelj Mijo pl. Kos. On je zorno pokazao uređenje svoje košnice sa pokretnim sačem i baratanje s njom; ali je ujedno i pokazao i kako se ta njegova košnica može zgodno podmetnuti pod običnu slamenatu zvonaru. --- Nama se je osobito svidila njegova košnica, pa bi ovaj način pčelarenja našim seljacima osobito stavili na srce. Kad bi na taj način naši seljaci pčelarili, onda bi im za stalno pčelarstvo nosilo mnogo više koristi, te bi im se onaj malo veći trud i trošak obilno naplatio.

Ali šta je to sve pčelaru bez pčelaca g. Jermanu? — Za njega je sve ništa — izim njegove kritike.

### III. Vještina.

Gosp. Kos nezna, kako se danas pčelari u njegovoj košnici. — Bez umjetnog sača može se tim načinom za koju godinu cijeli pčelinjak upropastiti.

ad III. Siromah Kos! Neka se sad muči i radi jadnik ali neka i štedi, samo da će moći na prve ferije brzim vlakom odputovati k g. Jermanu u Lepoglavu — koji će mu u svome uzor-pčelinjaku (koji je nota bene bez pčelaca) sve pčelarske radnje praktično pokazati, a kruna svemu tomu biti će, — što će on g. Kosu dokazati, da se u košnicama raznih sustava može bez umjetnog sača krasno napredovati, što u Kosovima košnicama nije moguće. — Koliki probitak će biti samo to za g. Kosu.

### IV. Pjesnici i pčelari.

»Mnogo ima pčelara, ali pravih vrlo malo.« —

G. Mijo pl. Kos nije pčelar. — On je nadripčelar, pčelarski obrtnik. — Njegovo pisanje, njegova predavanja, njegovi nazivi, sve je to samo reklama, šuplja reklama.

ad IV. Dakle g. Kos nije pčelar? Naravno, šta je on — sa svojih 80—100 pčelaca, — sa svojih 5—6 putujućih pčelinjaka, — šta je sve to prema starodavnom kritičaru g. Jermanu koji ima . . . prazan pčelinjak? Što su njegova pisanja i predavanja, kojima je tolike seljake pčelare pobudio na racionalno pčelarenje i pravljenje košnica sa pokretnim sačem, šta je to sve naprama kritici g. Jermana?

Pitam g. Jermana, — dali je g. Kos sebičan; jeli on sebično radi — kad iz svog vlastitog džepa nadoplača za »Hrv. seoski pčelar« a i za mnoga pčelarska predavanja? jeli je taj rad sebičan? Dali je to njemu u korist? — Nu da dokrajčim.

Sve što je goder g. Jerman napisao u »Varažd. Vijestniku« »Srpskom pčelaru« i »Hrvatskoj pčeli« prosta je kleveta i laž — prava paklenska zloba, a osobito ovim zadnjim »pripisanim« u Hrvatskoj pčeli izlio je poslednju kap žući i zlobe na učitelja Kosa.

Pa zato mu dovikujem, — da dokle god on bjelodanim dokazima ne podkrijepi svoje pripisano u »V. Vijestniku« — »Srps. pčelaru« i »Hrvatskoj pčeli« — smatram ga i smatrati ču ga podlijem klevetnikom i otimačem tuđega poštenja.

A sada g. uredniče, lijepa Vam hvala na strpljivosti Vašoj; nebi rado bez velike potrebe ovakovim čim dosađivati, a ovo sam za volju istine bio dužan učiniti.

Peteranec dne 15. ožujka 1903.

Sa odličnim počitanjem  
Ignac Kolarek  
posjednik i pčelar.

## Oglas.

### Umjetno saće!

Priznata tvrtka

A. J. WAGNER (Wien XII. 4)

razašilje, uz garanciju, od čistoga pčelinjega voska žuto umjetno saće kilogram po . . . . . 4 K.,  
a od bijeljenog voska kilogram po . . . . . 5 K.  
■■■ Embalaža se ne zaračunava. ■■■

## Preše za umjetno saće

od cementa razašilje tvrtka: J. Diethart,  
mjesto: Pfaffendorf, pošta: Zeltweg u Štajerskoj.

Takova preša u površini od 400 cm<sup>2</sup> stoji 5 K 60 fil.



Ovomu je društvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. **TEODOR** grof **PEJAČEVić**, vlastelin i narodni zastupnik Našički.

Uređuje: **Bogdan Penjić**.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi društva dobivaju list besplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju preplatu od 6 kruna. — Oglasi se primaju, te se plaća za petit-pismeni redak 16 fl. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Preplata, članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na **Uredničtvu Osijek doljni grad**. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u opsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav ne plaća godišnjega prinosa.

**Br. 4. i 5.**

**U OSIJEKU, za mjesec travanj i svibanj 1903.**

**Tečaj XXIII.**

## Što nas privlači k pčelarenju?

(Za kongres pčelara u Zemunu priredio M. Vohalski.)

**I**made ljudi, koji smatraju pčelarstvo za neku igrariju ili za nešto, čim se samo vrijeme prikraćuje. Takvi se čude, kad čuju pčelare sa kakovim zanosom i oduševljenjem o pčelarstvu govore, pa se pitaju: Kakvu privlačivu moć imade to pčelarstvo i za što su pčelari tako oduševljeni za nj? Pravi pčelar neće ostati dužan odgovora, nego će rado biti tumač svojih osjećaja i nastojati i druge sklonuti, da se bave tom idealnom granom gospodarstva. Kad bi ono bilo mala i neznačna stvar, onda se ne bi našlo i okrunjenih glava, koje su ga osobito u zaštitu uzimale. Car Karlo Veliki bio je toliki prijatelj pčelarstva, da je odredio, da na svakom njegovom imanju mora biti pčelinjak. Bilo je dapače okrunjenih glava, koje su se i same bavile pčelarstvom, a gdje su tolike najviše oblasti, koje već toliki niz godina

nastoje, da se pčelarstvo razširi i unaprijedi u narodu. One to za stalno ne bi činile, kad ono to u punoj mjeri ne bi zasluzilo. Sud neznalica ne treba nas ni najmanje smutiti. Mi moramo svojoj stvari ostati do konca vijerni i dosljedni. Pravoga pčelara neće moći ništa odvratiti od pčelarstva, nego će ga on sve većom ljubavlju prigrlići. On će nalaziti u njem uvijek samu sreću i zadovoljstvo, a nipošto nešto, čim se samo vrijeme prikraćuje.

Pčelarstvom se upoznajemo sa pčelom kao najboljom slikom čovjeka, kao s njegovom učiteljicom, koja i nas nuka na mnoge njezine krijenosti, a osobito na marljivost i štedljivost. Ne ima na svijetu stvora, koji bi bio tako marljiv i štedljiv i koji bi s tolikim veseljem radio svoj posao, kao pčela. Za to je ona smatrana od najstarijih vremena uzorom marljivosti i štedljivosti, pa zbog toga su i mnoga društva uzela košnicu

sa pčelama za svoj simbol. Pčele rade cijelu godinu od prvog lijepog proljetnog dana do zadnjeg sunčanog jesenskog; od najranijeg jutra do kasne večeri. One ne poznaju razlike između nedjelje niti ponedjeljka, niti znaju za bilo kakvo štrajkovanje. Već ranom zorom počnu izlijetati pčelice najprije pojedince na rosnato cvijeće, a onda sve više i više, dok napokon ne nastane mnogobrojno izlijetanje popraćeno umilnom zukom, koja nas upravo ushićuje i prenaša u više sfere. Promatrati taj rad, prava je slast za svakog pravog pčelara! On se pri tom ne može umoriti, nego ga to promatranje okrijepljuje i oživljuje. Koliko cvjetova mora pčela svaki dan obletiti, dok sabere kapljicu slatkog nektara, da ga onda kao med doneće u košnicu za kasnija vremena. Dakako, da se onda i na svaku kap meda dobro pazi, da se ne potroši u taman. Gledajući to za stalno svaki pčelar pomišlja: „Kad bi svi ljudi bili tako marljivi i štedljivi kao pčela i kad bi s tolikom ljubavlju i veseljem svoje poslove obavljali, stalno je, da bi u mnogo i mnogo obitelji bilo drugačije.“ Kad pčelar vidi ovaki primjer marljivosti i štedljivosti kod svojih pčelica, ne može to onda ostati bez upliva i na njemu samomu. On će u svojoj obitelji paziti na štedljivost tako, da nijedan filir ne će biti utaman izbačen, a uz to će dužnosti svoga znanja savjesnije vršiti. Imade primjera, da su se neki ljudi bili zalijenili, a uz to počeli nemilosrdno trošiti svoj imetak te došli do ruba propasti, ali kad su počeli pčelariti opet su postali marljivi i štedljivi i opet došli do prijašnjeg blagostanja. Zar nije ovo lijep primjer za naslijedovanje, koji nas privlači pčelarenju?!

Svakomu je pčelaru poznato, da u košnici vlada red i čistoća. Sve se u njoj događa u pravo vrijeme i na pravom mjestu. Svaka pčela ima svoju određenu službu. U košnici se ne trpi nered i nečistoća. Tu ne ima ni trunka, na koji se ne bi svratila pozornost. Svaka kap meda pomno se očisti i postavi na svoje mjesto. Ovakov red i čistoća upliva i na pčelara, da i on bude u svem čist i uredan. Na njegovom pčelinjaku vlada uzoran red i čistoća, koje se proteže i na ostale dijelove njegovog kućanstva i gospodarstva. U njegovom domu sve je čisto i uredno i na svom pravom mjestu, pa za to pravo veli poslo-

vica: „Vlada red i čistoća, kao kod pčelara.“ Pčele nam daju i lijepu sliku slike i domovinske ljubavi, koja je vrijedna naslijedovanja. Tko želi upoznati pravu sliku slike i uzajamnosti, taj se mora baviti pčelarstvom i promatrati pčelinje društvo. Ako igdje, a ono će svatko za stalno tud uviditi vrijednost ove rečenice: „Svi za jednoga, a jedan za sve.“ Svaka pojedina pčela smatra se karikom u lancu i dio cijelosti. Svaka je na svom mjestu i doprinaša svoj dio za napredak cijelosti. U cijelom pčelinjem društvu vlada sloga, koja čini društvo jakim. Nigdje se ne može istinitost ovih riječi bolje potvrditi, kao što kod pčela. Upravo se moramo diviti, što može jedan zdravi pčelac uraditi. Cijelo je društvo vijerno pri svom poslu, pa ako jedna pčela ne može nešto uraditi, već su dvije tri kod nje, da joj pomognu.

Od pčela se učimo najbolje ljubiti kralja i domovinu. Kakovom se ljubavlju one pokoravaju volji svoje kraljice i kakovom neustrašivošću brane svoj dom! Nezadovoljnici i neprijatelji domovine neka se uče od pčela, kako ju treba ljubiti i za nju raditi. Kako one srtau u borbu za svoj dom i kako ga srčano brane kad je u opasnosti, prezirući i samu smrt! Sloga ih čini jakima, pa prem su male i nezнатне životinjice, u društvu čine takovu silu, kakovoj nije ni čovjek dorasao. Višeput mora i pčelar bježati pred uznemirenim pčelcem, makar da imade preko glave pčelarsku kapu i u ruci kadilo. A s kakovom opet ljubavlju, vjernošću i privrženošću susreću one svoju maticu i prate ju kad izlazi iz košnice.

Pčelinja država jest uzorna država. Pčelarenjem se učimo, da država može biti samo onda napredna i jaka, ako smo vijerni i privrženi glavi države i ako svaki državljanin dužnosti svoga zvanja rado i zdušno čini, a da ne izgleda za to priznanja, odlikovanja i nagrade. Mnogi narodni usrećitelji trebali bi da budu pčelari, pa bi onda istom bili pravi patriote. Slika jednakosti, slike i domovinske ljubavi, koju bi svaki dan gledali kod svojih pčelica, uplivala bi jamačno i na njih. Oni bi tad sa svojim sugrađanima živili u boljoj slozi, te ne bi davali povoda neskladu, niti bi po zvanju niže od sebe, gledali preko ramena. Pčelari su složni ljudi. Kako je radostan pčelar kad se s drugim sastane! Kako rado stoji jedan drugom na usluzi bilo savjetom ili djelom. Makar

je višeput po srijedi velika raznolikost glede njihovog znanja, oni su ipak kao jedna duša. A za što oni to čine? Jedino iz ljubavi prema ovoj idealnoj grani gospodarstva-pčelarstvu. O kako bi se ovakva sloga i međusobna ljubav želila i na drugim mjestima, a osobito u pojedinim obiteljima, općinama a i cijeloj domovini! Takva

bi ljubav bila kadra uplivati i na pojedince, da se odreknu svojih često i nepromišljenih zahtjeva, kad se radi o višim ciljevima. Onda bi za stalno prestala i sva nezadovoljstva, strančarstva, trivenja, zadjevice itd. Da, onda bi bio pravi raj na zemlji!

(Nastavak slijedi.)

## O umjetnom rojenju.

**T**uze mi se pčelari, kako su im ove godine jaki pčelci, pa neće da se roje, a mnogi opet pitaju, kako se prave umjetni rojevi. Onaj, koji je već prilično vješt pčelarenju, može pokušati sa umjetnim rojenjem, ali početniku toga ne bi savjetovao, premda i početnik, ako se ovih naputaka bude točno držao, može uspjeti. Najzgodnije doba godine za umjetno rojenje jest kod nas mjesec lipanj.

Za racionalne pčelare, koji pčelare sa pokretnim saćem, nije teško napraviti umjetni roj. Pravljenjem umjetnih rojeva zaprijeći se premnogo rojenje, a osim toga dobiju se i raniji rojevi, pa se pčelar nema bojati, da će mu koji roj uteći.

Umjetni se rojevi prave na više načina. Neki ih prave sa starom maticom, ostaviv starici otvorenoga legla, a drugi opet starom pčelom, ali bez matice, dodav umjetnom roju jedan ili dva okvirca sa mladim otvorenim leglom. Ja ču opisati jedan način, koji smatram najprobativnjim, a i najsigurnijim, pa se za to upravo taj način može najtoplje preporučiti početnicima. Da napravim jedan umjetni roj opredijelim za to dvije potpuno izgrađene, medom i pčelom pune džirzonke. Da bude ovaj opis shvatljiviji, označiti ćemo jednog pčelca slovom A, a drugog pčelca slovom B. Praznu džirzonku, u koju kanim smjestiti umjetni roj, označiti ćemo slovom C.

Najprije povadim oprezno sve okvirce iz džirzonke A, pregledam dobro svaki okvirac, da li nije gdjegod matica i stavim jednog za drugim u okvirnjaču. Nađem li na kojem okvircu maticu, to taj okvirac sa svom pčelom, koja je na njem, stavim gdjegod napose u zatvoreno mjesto. Pošto sam već našao maticu, ne pregledavam dalnje okvirce, nego ih sve po redu brže bolje smjestim u okvirnjaču. Zadnji okvirac t. j. prvi do leta ne vadim; za ovim sada stavim onaj okvirac, na kojem sam našao maticu, za tim 8—9 izgrađenih, ali praznih okviraca. Ne imam li toliko izgrađenih okviraca

u zalihu, a ja stavim okvirce, providene sa počecima. Na to uzmem opet one okvirce s pčelom iz okvirnjače i zgrnem s jednoga za drugim svu pčelu u A. Okvirce ove skupa sa pčelom, ako bi koja na njima zaostala, stavim u praznu džirzonku C, koja mora već biti na opredijeljenom za to mjestu pripravljena. Ako nisam našao matice, vadeć okvirce iz A, onda moram sa svakoga okvirca i to vrlo oprezno svu pčelu do jedne smesti natrag u A, da ne bi došla kakogod matica sa okvircima u praznu džirzonku C. Pošto sam tako sve okvirce smjestio u praznu džirzonku C, a pčelu zgrnuo u A, zatvorim ovu potonju džirzonku i ostavim posve na miru. Sada pređem džirzonci B i prenesem ju na drugo, malo odaljeno mjesto, a na njeno mjesto postavim džirzonku C. Sva pčela iz džirzonke B, vraćajuća se s polja, sakupiti će se u džirzonci C i za kratko vrijeme biti će okvirci u C puni pčelom. Ako li se opazi, da se gdjekoji pčele navraćaju u susjedne džirzonke, to se na ovima moraju zakloniti leta, dok se sva pčela ne skupi u džirzonci C. U ovoj novoj džirzonci se opažava svakim danom više pčela, jer je puna zreloga legla, te se dan na dan legu pčele. Dapače tako se ojača, da se obično za 14 dana roji. Ne želim li taj roj zadržati, izrežem sve matičnjake, te isti roj opet natrag udarim. Tko ovim načinom pravi umjetne rojeve, ne će nikada stradati, nego će imati uvjek zdrave i jake pčelce na svom pčelinjaku. Jedino bi se moglo dogoditi, da koji od pčelaca ostane bez matice, ali tomu nije kriv način množenja, nego puki slučaj ili neopreznost pčelareva. Najzgodnije dnevno doba za pravljenje umjetnoga roja jest između 11. ure do podne i 2. ure popodne, jer je tada najtoplje, a samo za toplih dana, kada pčele najviše izlijeću, može se umjetno množenje uspješno preduzeti. Košničari mogu također praviti umjetne rojeve, koje zovemo „tjeranci“. Umjetni roj „tjeranac“ pravi se ovako: Uzmi košnicu sa jakim pčelcem, okreni ju na glavu, a

na nju postavi otvorom drugu praznu košnicu, pak po onoj punoj ljudaj štapićima odozdo prema gore tako dugo dok ne pređe pčela sa maticom u onu praznu košnicu. Tu košnicu sa pčelom prenesi odmah u pčelinjak, i stavi na mjesto starice, iz koje si ju istjerao, a

staricu stavi na mjesto druge koje jake košnice. Tog pčelca što si ga glede mješta sa staricom zamjenio, postavi kamo na protivnu stranu pčelinjaka. Ovo je posve primitivan, ali vrlo praktičan i siguran način množenja.

Bogdan.

## Predavanje o pčelarstvu u jesenskoj skupštini gospod. podružnice u Gjurgjevcu.

(Predavao A. Katar, povjerenik zagrebačkog pčelarskog društva.)

### Uzimljivanje pčelaca.

Glavni uvjeti dobrog prezimljivanja jesu: 1) Mlada i zdrava matica; 2) dobar i poklopiljen med; 3) dovoljno zraka; 3) topla košnica i 5) potpun mir.

Pčelac, koji ima zdravu i mladu maticu, imati će mnogo mladih, krepkih pčela, koje se legu sve do jeseni; a takove samo sretno dočekaju proljeće. Najjačemu pčelcu dovoljno je za zimovanje 8–10 kgr. meda. Pčelac, uzimljen na nepoklopiljenom medu, oboliti će bezuvjetno na griži, jer je takav med odviše hladan, a rado se skisne ili pak ušečeri. Ako pčelac prema koncu ljeta ne bi imao dovoljnu zalihu meda, treba ga hraniti još mjeseca rujna, dok pčele još izlijeću, da si ga mogu u stanice unesti i tako još prije zime poklopiti.

Dogodi se više puta, da pčelac uz sve druge dobre uvjete i uz dovoljnu zalihu meda ipak pogine. Razlog je tomu taj, što se je med u košnici ušećerio, a radi ponajmanjka vlage u samoj košnici, nisu ga mogle pčele razvodniti (rastopiti) a po tom ni trošiti. U takvoj se košnici vide na podu sila sitnih bijelih mrvica, što nije ništa drugo, već ušećeren med. Takovomu pčelcu pomognemo, ako mu za vremena pružimo vode, a košnicu što više obložimo toplim tvarima.

Mnogi pčelari griješe u tom, što odmah s proljeća, čim se topoji dani pokažu, uklone sa košnica sve tvari, kojima su bile košnice utopljene. Nije to dobro stoga, što su proljetne noći hladne, a mogu nastati i hladni dani (kao što upravo ovog proljeća), uslijed česa se pčele stisnu, te tako rasprostranjeno leglo ohladi, a iz košnice se i toplina gubi, što sve može imati zle posljedice, naime trulež legla.

### Bolesti pčela.

Kako prije spomenuh, dolaze ponajviše od lošega uzimljivanja. Biti će stoga od prijeke nužde vrlo obzirno postupanje kod uzimljivanja, da se bolestima predusretne. Laglje je zapriječiti, kad znamo kako, nego li liječiti.

Ako je koji pčelac ipak obolio na griži, moramo ga prvog lijepog i toplog dana (bilo to i zimi 8–10° u hladu) prisiliti na pročistni izlet; te mu podamo toploga meda; ako je pak moguće preselimo ga u novu košnicu sa čistim saćem.

Među opasno bolestne pčelce bih ja ubrojio svakoga bezmatka — a osobito u onom slučaju — kada službu matice preuzme jedna od radilica pčela, takozvana »nazovimatica«. Svaka od radilica sposobna je leći jaja, nu bude neoplodna, nese jaja, iz kojih će se leći samo trutovi (partenogeneza — djevičanski porod). Zapaćati će dakle radiličke i trutovske stanice. Pčelac je uz to miran, radi svoj posao dalje, samo će se za kratko opaziti, da je društvo radilica sve manje, ali trutova sve više. Sretan je pčelar, ako to za vremena opazi, jer će si pčelca moći spasiti. Opaziti pako može to racion. pčelar, jer mu je košnica pristupna u svoju nutritivu. Zaviri li u takovu košnicu, opaziti će na saću grbasto leglo, koje je nastalo tako, što su zaležene radiličke stanice premalene za trutove, i stoga su uzdignute izbočene sa površine saća.

Pomoći će si u tom slučaju, ako tu košnicu odnese podalje od pčelinjaka, a na njezino mjesto postavi drugu (sličnu) praznu. Pčele će se vraćati na svoje prvo bitno mjesto, samo ne će »nazovimatica« jer je nesenijem jaja postala nesposobna za let, a ne bi ni pogodila staro mjesto, jer nije dulje vremena izlijetala. Ako je pčelac u toliko oslabio, da se ne bi mogao samostalno održati, pripojimo ga drugomu, u protivnom mu dodamo maticu ili mladog legla.

Ima više slučajeva bezmatka, nu svi ti nisu toliko opasni, koliko ovaj navedeni (o kojima ću govoriti poslije). Sada prelazim na zorno tumačenje džirzonke.

(Potanko razlaganje same košnice američanske i postupak sa pčelama u takovim košnicama. Pokazao sam razne vrsti vrcanoga meda u saću i boksесимa, a završili smo vrcanjem meda, što je osobito ugodan utisak učinilo na prisutne.)

Završujući ovo svoje predavanje toplo preporučam našim vrlim gospodarima, da se barem po mogućnosti bave i racion. pčelarenjem. Ne samo da će imati svremenom izdašnu materijalnu korist, već i moralnu u nedužnoj i plemenitoj zabavi oko svojih pčela.

Njihov lijepi primjer potaknuo bi zaista i mnoge druge, da se sprijatelje sa pčelarstvom, jer i onako poljsko-gospodarstvo i pčelarstvo spada okupa, te jedno bez drugoga ne bi ni moglo uspijevati.

Dao Bog — bilo tako!

## O pčelinjoj paši.

**M**ože se veseljem reći, da se u novije doba posvećuje velik mar gospodarstvu, tomu temelju blagostanja naroda, te se opaža općeniti napredak u racionalnom gospodarenju.

Da se što intenzivnije širi umno gospodarenje u neukom narodu, ustrojeno je jur diljem lijepe naše domovine više uzorno uređenih pokušališta za razne grane gospodarstva; utemeljeno je gospodarsko i pčelarsko društvo i više podružnica, kojima je svrha, da predavnjima upućuju narod u naprednom gospodarenju. Uvidivši naš seljak korist tih društava, hrli k sastancima željan upute, jer je došao do uviđenja, da mu mnogo znanja manjka, a bez toga da se ne može održati u struji naprednoga svijeta.

Kako se opaža, da se naš seljak s jedne strane veoma trsi oko umnoga ratarstva i stočarstva pak i vinogradarstva, s druge se strane opaža, da ne mari za pčelarstvo, kao što je to bilo u prijašnjim vremenima. Pitaš li ga: zašto je napustio pčelarstvo, dobit ćeš odgovor, jer nema ništa meda ili tako malo, da se ne naplati uloženi trud.

Ja ču pokušati, da upozorim cijenjene naše gospodare na nekoje nedostatke, te se pouzdano nadam, da bi se uklonivši iste i u našem seljaku opet probudila volja da se bavi pčelarstvom, te bi mogao reći, da je pčelarstvo pjesničtvu gospodarstva. Pitamo li se zašto pčelarstvo u mnogim prijedelima naše domovine nazaduje dobijemo odgovor, jer nema paše. I doista paša nije onakova, kako bi mogla biti. No u novije doba se interesenti silno zauzimaju, da poprave pčelinju pašu nasadima raznoga drveća i inoga bilja na prikladnim mjestima, kao što su putevi, ceste, junci, jaruge oko sela te nasipi prokopa i željeznica. — No tomu treba zaštite od viših oblasti. — Putujući po raznim prijedelima naše domovine vidio sam velikih površina dosta dobrog tla, gdje se ne kultivira nikakva bilina. Takova su mjesta

osobito obale rijeka i bâra te mnogobrojni obronci gora i brda, koji ne mogu da služe ni kao pašnjaci, jer su odveć strmi. Da se ti kompleksi zasade medonosnim biljem, ne bi za cijelo čuli više sadašnjih prigovora.

Ovom prilikom kanim da upozorim na djelomično neispravnost zahtjeva pčelara, koji žele, da se ne uzoru strništa do jeseni. Ako im se i ne može posve zamjeriti radi te želje, ipak se moraju upozoriti na važnost preoravanja strna. Ako poslije žetve odmah ne pada izdašna kiša uzaludno čekaju pčelari na čistac! Dakle nije spas baš u strnu! Ja kao pčelar upućujem rataru, neka odmah uzore strn, a i mu tumačim svrhu toga oranja, koja se sastoji u tom, da zemlja dolazi više u dodir sa zrakom, te da slama sagnjije do slijedeće sjetve. Tim oranjem dolazi i sjemenje u zemlju, te će nakon nekoliko dana iznici, ako je zemlja vlažna i po mogućnosti plitko preorana, pak će se takova oranica iza kratkoga vremena šareniti cvijećem raznoga korova. To novo bilje može pružiti korist pčelaru, a ako se oranica uzore opetovno prije nego li je sjeme u tom korovu sazrelo, postigao je ratar to, da mu je oranica zeleno pognojena; a uzradi li tako cijela okolica, bit će nakon nekoliko godina hatar prilično čist od korova. (Opaska iz »Friek's Rundschau« broj 15. t. g.). Naravno, da će uslijed toga nestati nekoliko vrsti bilina u pojedinom kraju — no znamo, da ratar za tim baš ide bez obzira na pčelara i botaničara.

Predbežno valja upozoriti neuki svijet i na onu korist, koju imamo od pčelice tim, što oplođuje cvijet voćke i raznog kulturnoga bilja osobito repice, a neprestanim dodirom tjeraju pčelice sa cvjetak buhače, koji nesu svoja jajašca u cvijet, uslijed čega biva plod crvav (pušljiv). Kako sam se osvijedočio baš ovo nije poznato mnogima, koji su se pače bavili pčelarstvom, te primali upute od učitelja, te su napustili pčelarstvo lih radi toga — jer nema mnogo medalj.

**Filip Kendel, učitelj.**

## Bagren (akacija).

**B**agren ima i u gospodarstvu svoju važnost, kao što ćemo niže vidjeti. On se odlikuje time, da se zadovoljava i lošim tлом. Izvanredno njegovo tvrdo drvo mnogo se traži za kolce uz voćke i trsove u vinogradu. Ti kolci traju mnogo dulje od ine vrsti kolaca. I premda trnje dosta smeta kod posla, traži se bagren i kao gorivo drvo. Da se utvrde strmine i nasipi od gruša, nema boljega drveta u tu svrhu što je bagren. Njega ne treba nitko da goji; on se sam od sebe lijepo razvija i poraste. Najveća je korist od njega, da se za kratko vrijeme može upotrebiti i da je koristan. Već osam do deset-godišnji mladi bagreni puni su cvijeta, koji je za pčele osobito vrijedan. Cvijet taj prilično dugo traje i pčele

imadu na bagrenu izdašnu pašu. Ovo tim više vrijedi u godinama i prijedelima, gdje je ina paša slabo zastupana. Za 15—20 godina može se već bagrenovo drvo upotrebiti za kolce uz voćke i trsove.

Uzgoj bagrena ne zadaje skoro nikakvih poteškoća. Sjeme se usije mjeseca travnja ili svibnja u brazde, ali ne pregusto, a u jesen izbju već mlade bilinice, prst dugačke. Ove se, dakako, moraju zimi čuvati od zeceva, koji vrlo rado podgrizaju takove nježne izbojke. Druge ili treće godine mogu se već bilinice iz razsadnjaka presaditi na opredijeljena mjesta.

Radi svoje tvrdoće kupuju i tokari bagrenovo drvo vrlo rado, pa se i ste strane njegov uzgoj preporuča.

,Gospodarski list'.

## Bilješke iz narodnoga pčelarenja.

(Piše Miljan Martinović, Bos. Krupa).

**P**rije četiri godine, kad sam kod ove škole zasnovao racionalno pčelarenje, nastojao sam, da proučim narodni način pčelarenja i da prema tome doznam, na kakovom osnovu imam otpočeti rad.

Što sam saznao u ovim krajevima o narodnom načinu pčelarenja, iznašam evo i pred poštovane čitaocu „Hrvatske Pčele“ :

Pod imenom pčela neki razumijevaju jedino pčele radilice. Maticu nazivaju majkom, a trutove: trutine, mužjaci ili debele pčele. Ima i takovih koji i ako pčelare od djetinstva, ipak ne znaju koje vrste pčela živu u jednoj košnici, nego jednostavno vele, da u jednoj košnici živi: pčela, muha ili muva. Pčelca nazivaju „narodom“ kao n. pr. „Puna mi je trnka naroda“.

Od starijih pčelara ni jedan ne zna, kako i na koji način se pčela razmnožava. Jedni drže, da se pčela množi sakupljajući crve po osoci i po kaljužama, a neki opet, da se od one nečiste vode, koju pčela unaša u stanice saća, izleže crv, od koga postaje pčela. Po neki kazuju, da matica leže jaja u stanice saća, koje pčele zatvore medom, a onda iz bara i kaljuža donesu nečist, iz koje se razvije pčela. (Ovo vjerovanje sigurno je postalo otud, što pčele rano u proljeće najviše padaju na ovakova mjesta, radi vode za crve). Da je ovo vjerovanje o razmnožavanju pčele u narodu ukorjenjeno, uvjero sam se, kad sam pohodio neke pčelinjake, (pčelinjak nazivaju ponajviše kovanlukom, a po neki i

uljanikom). Najviše sam našao košnica pod strehom kuće, ili koje pojate, u blizini đubrišta. Na moje pitanje: Zašto drže košnice na tako nečistom mjestu? odgovorili su mi: »Osoka je potrebita pčeli, da po istoj kupi crve, od kojih postaje pčela.« Ako tko u nevrijeme vadi med, pa nađe razvijeno leglo, obično će reći: »Ne valja, nema meda, izmetnula mi se pčela sva u crval!«

Košnice nazivaju trnkama, pletarama i dubovima. Trnke, odnosno pletare prave od vrbova pruća, a ponajviše od bijele loze, takozvane »vinjage«. Dubove prave od panjeva, koje sa gornje strane pokriju daskama. Na pletarama nalazi se po jedno leto, koje neki nazivaju »jatlo«. Na dubovima, ako su visoki, nalaze se i po dva leta, i to jedno pri dnu, a drugo na gornjoj strani.

Šipke, što drže saće u košnici, nazivaju pritke, priječe ili prekrštaj.

Košnicu, u koju hoće da stresu roj, treba prije dobro očistiti, te natrti mirišljivom pčelinjom travom, orahovim ili ljeskovim listom, a zatim malo pomazati medom, (ako nemaju meda, uzmu mlada kajmaka ili šećerne vode). Da pčele, kad se roj stresa, ne budu, namazu ruke i lice travom ramanom ili avtovinom. Travu raman upotrebljuju mjesto kåda, kad se stresa roj. Metnu ovu travu na ono mjesto, s koga se roj stresa, te pčele sve uniđu u košnicu. Da je ova trava veliki pomoćnik pčelaru kod stresanja roja, o tome sam se i sam uvjero. Poradi njena neugodna mirisa bježe pčele mnogo brže nego od samog dima. Kad stresu roj, košnicu ostave

na istom mjestu u hladu do pred večer, a pred večer odnesu je na stalno mjesto u pčelinjaku.

Kod postupanja sa rojevima postoje ove gatke:

1. Da se što prije uhvati roj za granu, treba stati uz ono drvo, gdje hoćeš da se uhvati, dignuti ruke iznad glave i uhvatiti se za drvo, te govoriti: »Zemlji majka u travicu majka.« Dok ovo govoriš, treba se kopijut sagnuti i travu trgati, a dobro je i fučkati. Neki opet sjednu, te se uhvate rukama za glavu, a preda se ubodu nož i govore iste riječi.

2. Kad se roj pusti, sjednu na zemlju, a pod jezik metnu list od trave bokvice i fučkaju podražavajući pjevanje matice kad izlazi iz košnice.

3. Ako roj hoće da pobegne, ili ako opaziš tuđi u blizini, muško treba da gleda kroz nogavicu od gaća, a žensko kroz košulju i govoriti: »Zemlji majka, u travicu majka.«

4. Ako roj ne će da se smiri ili ako se je uhvatio pa ipak hoće da pobegne, onda uzmi uzicu pa sveži za vrata, ova tri put priklopi, a onda je za sobom zatvori i reci: »Kako se ova vrata vratise za mnom, tako se vrati i ti rojul.« Istu uzicu odveži od vrata i sveži za onu trnkou, iz koje se je pustio roj. Kad se veže uzica za trnkou treba govoriti: »Pčelice moje, mušice moje, kud ste pošle, vratite se menil.«

5. Ako roj pobegne u šumu, uzmi burgiju, skovanu od nađene konjske potkove, pa je zavrni pred košnicom, iz koje je roj pobegao na desnu stranu i roj će se povratiti u nju natrag.

6. Ako opaziš tuđi roj da bježi, odmah gledaj, da uhvatiš jednu pčelu od tog roja. Pčelu metni u prašinu i nekoliko puta promješaj desno i lijevo, pa će se roj brzo uhvatiti u tvojoj blizini.

7. Ako hoćeš da ti rojevi ne bježe od kuće, treba, kad prvi put pustiš pčele, udariti ekser kod košnice, onda kažu da se je pčela pritvrdila.

Kad jedan gleda pčele drugoga, svaki put će reći »mašala.« Tako me jedan čica iz ove okolice, koji već pčelari preko 40 godina, uvjeravao, da pčele treba čuvati od rđavih očiju, jer kao što se god može ureći insan i hajvan, još se lakše može ureći pčela. Da je pčela urečena, uvjeriti ćeš se kad po petnajst i više dana nasijeda pčela, a ne će da se roji. Kad vidiš, da pčele neće da se roje, odmah zovni baku, koja zna čitati uroke, te onom vodom, nad kojom su pročitani uroci, poprskaj pčele i košnicu. Neki opet vele, da je dobro dotičnu košnicu pred večer, kad se pčele iskupe s paše, posuti

sitnom zemljom, koja se obara sa brijega ili samoniklim prosom. Ako ne bi ovo pomoglo, onda treba Čovesti djevojku, ili još bolje ženu otpuštenicu, te prije sunca dati joj da nad košnicom rasplete kose. Tako će se, vele, i pčele rasuti i rasplesti.

Ako je pčela urečena, čitaju joj uroke kako slijedi:  
»Ja ovu svoju pčelicu predajem Bogu i Bogorodici, Isusu Kristu i časnom Krstu i svetom Jovanu. Jedan urekao (urekla) tri odrekla, otac i sin i duh sveti. Hristos se dići, gdje Marija rane lječi. Izlijeći ove moje pčele rabu božiji zdrave i čitave, kao od majke rođene, anin, amin, amin.«\*)

Kad pčele nasijedaju, a da se prije roje, treba tri puta prije sunca udariti po košnici motkom, kojom se nagone ovce, kad se muzu. Jedan udara motkom, a drugi pita: »Što to radiš?« »Radim da se pčele roje.« Da se pčele ne ureknu, neki meću na kolac ili na plot blizu pčelinjaka kostur od konjske glave. Jedni mi rekoše da je dobro protiv uroka donijeti komadić kamena od nišana i to držati u kovanluku.

Sredstva protiv tuđica:

1. Ako tuđica navalii, onda se košnica oblijepi sasvim, a na letu se ostavi mala jamica, kroz koju samo jedna pčela prolaziti može.

2. Ako navalii tuđica, te posumnjaš na komšinske pčele, onda naspi brašna ispred leta, pa će se one tuđice obrašnaviti, a za tim otići do komšinskog pčelinjaka i vidi, dolaze li brašnave pčele. Ako to opaziš, kaži komšiji, da više pčela ne šalje na twoje. Ako neće poslušati, ili ako ne znaš čije su pčele, onda ih pohvataj. Tuđa se pčela može uhvatiti, ako onu košnicu, na koju tuđica navaljuje, zatvoriš i ukloniš, a na njeno mjesto staviš praznu košnicu, koju prije valja namazati medom. Kad tuđica u košnicu uđe, onda je zatvori; a onaj, čije su pčele, doći će po njih. Ako si uvjeren, da se dotični služi ovakovim griješnim poslovima, onda mu ne daj pčela, dok ti ne namiri štetu. Ako si siguran, da je dotični čovjek pokvaren (ugursuz), koji se redovno zanima onakovim poslovima, onda je najbolje, a ni grijeh nije, da mu pčelu usmrtiš.

3. Ako udari tuđica, pa znaš čije su pčele, onda uzmi iglu, kojom se pletu čarape, pa probodi sače kroz trnkou, iz koje je tuđica izašla, a one ne će više napadati na druge pčele, nego će se zabaviti o svom poslu.

\*) Ovo mi je pribilježio Dragutin Karanović, učenik velike banjalučke realke. Također mi je isti pomogao sakupljati i drugo iz narodnoga pčelarenja. U ime uloženoga truda neka primi na ovom mjestu moju topalu hvalu!

4. Ako znaš, da tvoje pčele bez tvoga znanja idu na tuđe, onda uzmi konjsku uzdu, pa metni na onu trnku, iz koje pčele izlaze.

5. Kad tuđica navalii, onda se uzme vratilo, te kroz rupe vratila prospe se malo vode na pčele i govorii se tri puta: »Vratite se tuđe, ostanite moje.«

6. Ostavi žlicu, kojom se na božić miješa cicvara. Ovu žlicu na sam božić sveži i objesi na trnku, za tim uzmi jaje, te ga ovoštii po sredini; na tom ga mjestu sveži kanašom, a priveži sve na trnku.

U narodu postoji ukorijenjeno vjerovanje, da zaista ima takovih pčelara — vrača, koji znaju razne bajke i druge nedokućive tajne, koje dotičnom vraču daju takovu silu i moć, da je u stanju, kad mu je god volja, poslati svoje pčele, da potuku tuđe pčele i donesu med. Narod od ovakvih pčelara zazire i drži ih kao ljude, koji nijesu sa božje nego s vražje strane. U stvari, da jedan može poslati svoje pčele za tuđe, postoje u narodu raznovrsne vračarije, za koje sam ispitivao mnoge stare pčelare, ali svaki mi je odgovorio: »Sačuvaj Bože, ja od toga ne znam ništa i kad bih što znao, ne bi pod ništo htio svoju dušu ogriješiti.« Jedino sam doznao za riječi, koje govorii onaj, što svoje pčele šalje na pčele drugoga: »Idite pčele od mene kud vas oči vode, kod

mene vam nema sreće!« Evo što mi se je jednoč dogodilo: Iz jedne pletare pustio je roj prvenac, te se je uhvatio za šljivu jednog mog susjeda muslimana. Od jednom spazim kako se roj počeo dizati u vis i razilaziti, radi čega odmah zaključim, da u roju nema matice, nego da je radi starosti negdje morala pasti. Potražim je, te ju nađem na zemlji pred pčelinjakom: Metnem je u košnicu i onako izvrnuťu unesem među roj. Za kratko vrijeme unište su sve pčele u košnicu. Ovo je u čudu posmatralo više muslimana. Jedan me između njih upita: »Molim te gospodine, što si ti sad učinio, da su te evo sve pčele poslušale?« Kad sam im stvar razjasnio, onda su tekar prestali sumnjati, da sam vračar.

Da pčele bolje napreduju vjeruje narod i ovo: Na Blagovijesti, kad ih prvi put pustiš na izlet, (u narodu postoji pravilo, da se pčele prije Blagovijesti ne smiju dirati ni puštati) valja uzeti novčić, desetak ili krunu, pa tu paru obnijeti oko trnke kako sunce ide, a zatim dati sirotinji. U oči Božića, kad se metne večera, treba da starješina najprije uzme zalogaj, pa da ga doneše do usta i ostavi pčelama. Tako treba raditi i na Božiću u podne i u večer. Djevojčica, koja prvi put počne presti, treba onaj kančelić prede da smota i metne na trnku.

(Nastavak slijedi.)

## S k r i ž a l j k a

vremenokaza u Brodu, za sve dane mjeseca travnja, godine 1902., po kojem pčelari razabratii mogu, kako i koliko su pčele mogle raditi, te koristi crpiti.

Mjesec	Dani preko cijelog mjeseca	Opaska
T r a v a n j		
jut. ved. zim., mraz, 10 s. top., pč. r. do vec.	1.	
jut. poluvod., 8 s. top., pč. r. do 4 s.	2.	
jut. poluv., pč. poč. r. 7 s., izvr. ljet. top., d. do 5 s.	3.	
jut. poluv., 8 s. poč. pč. r., top., c. d. do 4 s.	4.	
jut. obl. hl. c. d., pč. malo r.	5.	
jut. obl. hl., 8 s. top., kiš, pč. r. nos. repice	6.	
jut. ved. ugod. ljeđo, 8 s. obl., kiš, c. d.	7.	
jut. polv. hl., od pod. top., pč. r., 4 s. hl. vj.	8.	
jut. mraz, j. hl., od pod. top., pč. r.	9.	
jut. ved., j. hl. vj., obl., pos. top., vj. do vec.	10.	
jut. polv. j. hl. vj., pos. top. vj. pč. malo r	11.	
jut. ved., top. c. d., pč. r. svojski c. d.	12.	
jut. polv. j. hl. vj., op. pod. top., pč. r.	13.	
i s t o	14.	
i s t o	15.	
i s t o	16.	
jut. obl. j. hl. vj. c. d., pč. m. r., mnogo pč. pog.	17.	
jut. ved. dosta hl., m. vj., top., pč. r. c. d.	18.	
jut. ved., phl. vj., 7 s. top., pč. r. c. d	19.	
jut. ved. pohl., top., j. hl. dan, pč. r. c. d.	20.	
jut. mægla, izvanr. hl. dan, pč. r.	21.	
jut. obl. hl., od pod. 2 s. top., pč. r.	22.	
jut. ved., j. hl. top., pč. r. c. d.	23.	
jut. ved., j. hl. vj., zima, pč. r. s. malo	24.	
jut. ved., phl. vj., onda top. hl., pč. r.	25.	
jut. obl. pohl. vj., top., od pod hl., j. vj., pč. m. r.	26.	
jut. obl., j. tih dan, 6 s. vec. kiš i snijeg	27.	
jut. kiš, obl. hl. c. d., 6 s. vec. kiš solj. i sn. z	28.	
jut. hl. kiš, 6 s. jut. snijeg prep., c. d. kiš	29.	
i s t o	30.	
	31.	

2 put mraz; vjetar 10 puta; 6 puta kiš;

pčele radile 13 dana.

Brod n. S. mjeseca travnja 1903.

## Skrizalka

vremenokaza u Brodu, za sve dane mjeseca svibnja 1.902., po kojem pčelari razabrati mogu, kako i koliko su pčelesne mogle raditi, te koristi crpiti.

Mjesec	S v i b n j a	Dani preko cijelog mjeseca	Opaska
	jut. mraz, j. zim, 6 s. mag, m. vj., top, hl. kiš.	1.	
	jut. ved, mraz, hl. vj., obl, j. hl. kiša skoro c. d.	2.	
	jut. gust. mag, zima do 9 s., top vj., pč r. c. d.	3.	
	jut. polv., hl, 8 s. top. vj, pč. r. c. d.	4.	
	jut. obl. hl, 7 s. top, 1 s. oluja, kiš. do več.	5.	
	jut. obl. pohl., top, ppod. j. hl, sjev. vj. do več. i s t o	6.	
	jut. kiša, j. hl, vj. c. d.	7.	
	jut. obl. hl, op. pod. sij. kiš. do več.	8.	
	jut. ved. j. hl. od 9-11 s. top, pč. r. j. hl.	9.	
	jut. hl, top, pč. r. od 8 s. svojski do več.	10.	
	jut. polv. top, 8 s. pč. r. do 4 s. hl. vj.	11.	
	jut. kiš, 8 s. top, pč. r. do 5 s. onda kiša	12.	
	jut. obl. hl, 10 s. top. vj, pč. r. do 3 s. j. hl. vj.	13.	
	jut. obl. j. hl, zap. vj, magla, 4 s. kiša	14.	
	jut. obl. hl, pos. top., pč. r. c. d.	15.	
	jut. polv. hl, 8 s. top, pč. r. do 10 s. j. hl. vj.	16.	
	jut. polv. top, pč. r, 9 s. j. vj. veće kiša	17.	
	jut. kiša c. d.	18.	
	jut. obl. kiš. i hl. vj. c. d.	19.	
	jut. obl., c. d. prep. kiša i j. hl. vj.	20.	
	jut. kiš, ved. mag., top., ppod. pč. r. 5 s. kiš	21.	
	jut. j. hl. vj., pos. top., pč. m. r.	22.	
	jut. j. hl. vj. oč. pod. top., pč. m. r.	23.	
	jut. polv., j. hl. vj., 8 s. top, pč. m. r. od p. j. hl. vj.	24.	
	jut. obl., hl. vj., top. pč. r.	25.	
	jut. ved., phl. vj., top., pč. r. c. d. dobro	26.	
	jut. ved. phl. j. top. vj., pč. r. c. d.	27.	
	jut. ved. top., pč. r. c. d. marlj.	28.	
	i s t o	29.	
	i s t o	30.	
	i s t o	31.	
	cvate bagrem		

Brod n. S., mjeseca svibnja 1.903.

Vj. Gr., pčelar.

## Skrizalka

vremenokaza u Brodu, za sve dane mjeseca lipnja, godine 1902., po kojem pčelari razabrati mogu, kako i koliko su pčelesne mogle raditi, te koristi crpiti.

Mjesec	L i p a n j	Dani preko cijelog mjeseca	Opaska
	1. jut. ved, top, pč. r. c. d. izvrstno		
	2. jut. obl, ved, pč. r. c. d. dobro		
	3. jut. poluv.. pohl., top, pč. r. c. d.		
	4. jut. mag. top. pč. r. c. d.		
	5. jut. straš. mag., top, pč. r. c. d.		
	6. jut. obl do pod, 3 s. j. vj., kiš, pč prilično r.		
	7. jut. j. magla, 8 s. sunce, top, pč. r. c. d.		
	8. jut. lj. ved, j. rosa, top, pč. r. c. d.		
	9. jut. kiš i c. d.		
	10. jut. kiš, 9 s. mag, kiš, grmlj. i munje sjev		
	11. jut. kiš, od 6 s. do pod. obl, od pod. kiša c. d. kiš.		
	12. jut. kiš, ved, top. vj., pč. r. prilično		
	13. jut. poluv., vj., 2 s. grm, j. hl. vj. kiš		
	14. jut. kiš. phl, c. d. vj.		
	15. jut. kiš. j. hl, m. top. kiš i s t o		
	16. jut. obl. pohl., pč. r do 10 s. j. hl. vj.		
	17. jut. obl. j. hl. vj. 3 s grm i kiš.		
	18. jut. kiš, j. hl. vj., zima		
	19. jut. obl. pohl., pč. r do 10 s. j. hl. vj.		
	20. jut. kiš, pč. m. r. od pod. kiš.		
	21. jut. obl. hl, 9 s. j. vj., top. plv, pč. r. do 2 s., grm.		
	22. jut. obl., kiš, sij., pč. m. r.		
	23. jut. kiš, od pod. top., pč. r. do 5 s.		
	24. jut. kiš, j. hl. c. d. često kiš.		
	25. jut. kiš, od pod. top., pč. r. do 4 s.		
	26. jut. obl. top., pč. r. c. d.		
	27. jut. mag. onda ved. kras. dan, pč. r. c. d.		
	28. jut. mag. ved. onda izvrn. dan, pč. r.		
	29. jut. mag. top., izvrn. dan, pč. r.		
	30. jut. i s t o		
	31. jut. i s t o		

Brod n. S., mjeseca lipnja 1903.

Vj. G., pčelar.

Pojedini znakovi: jutro = jut., po podne = ppod., cijeli dan = c. d., cijelu noć = c. n., do pol noći = dpn oblačno = obl., vedro = ved., zima = z., jako hladno = jhl., mraz = mr., toplo = top., jaka vrućina = jvr., kiša = kiš. tuča = tuč., solika = sol., snijeg = sn., magla = mag., popustljivo = popust.,mekano = mek., pčelesne = pč., radile = r., nosile = nos., prašak = praš., gladne = glad., žedne = žed., padale = pad mrtve = mrt., dobra = dob., paša = paš., izvanredno = izvanr., bolovale = bol., griža = griž., čistile = čist., sat = s., sitna = sit.

Kišilo gotovo svaki dan. 7 puta magle; 11 dana pčelesne radile.



## Zavidnik.

Sličica iz života. Pripovijeda: Zvono Pužar.

**S**vojedobno posjetim vrijednog starinu Jurka Palkovića, jednog od ponajboljih gospodara u mjestancu Z. Kao davni znanac mog blage-uspomene pokojnog oca, primio me najvećom gostoljubivošću, te mi tom zgodom predločio cijelo svoje gospodarstvo. Na rodna polja, soćne livade, u bujni vinograd, plemenitom stokom opskrbljene staje, svikud me je vodio i sve mi to pokazivao. Kada se nagledam njegovog imutka i nadivim njegovoj razmijernoj naprednosti, zaželim još, da pogledam u bašću, koja se u blizini doma nalazila. Moram prznati, da sam i tuj odmah zamjetio, kako je starina Jurko zaista valjan i marljiv gazda, jer ne samo, što je njegovu bašću rjesilo izborito raznoliko voće, već se je na istom odmah opažalo, da ga brižne domaćinove ruke marno rede i goje. Uzradujem se u srcu, nad tim gotovo nenadanim opažanjima, pa veselo potreptam Jurka po omašnim leđima i rekem:

— „Baš se vidi, da ste valjan gazda! Svidje se zrcali najveća marljivost, najveći red; iz svega proizlazi, da ste oduševljen za svoj napredak . . . O, kamo li sreće, da su svi Hrvati tako valjani gospodari!“

Palkoviću je ova poljava godila, pa primiv se lijevicom za prosijeđelu bradu — odvrati:

— „E, hvala Bogu, da je tako! Ali ne hvalite gospodine i prijatelju samo mene, već najveć mog pokojnog oca, tog uzor-poštenjaka, koji mi je u ranoj mladosti znao u srce ucijepiti — ljubav i sklonost prema svakom dobrom radu . . . Ovo, što ovdje vidite, i što ste kod mene u opće vidjeli, sve to naslijestvo je, kojim ja sada gospodarim, onako, kako me je otac naučio . . . „Sinko, pošten i radin budi!“ to su njegove riječi, koje mi je za života gotovo danomicice opetovao. Ja si to dobro zapamtih i toga se držim . . .“

Dok je Jurko ovo izgovarao, stanem se ogledavati po bašći, i zamjetim, da se na lijevoj strani nalazi neka daščara, sasme nalična pčelinjak u. Odmah ga upitam da li i pčelari, ali dobijem niječan odgovor. Začudim se tomu, osobito, kad se daščari približimo, koja je u istinu nekad služila za pčelinjak, a sad je spremicom raznog vrtljarskog oruđa. Pomislim, kako to, da taj u svem

tako marni gospodar, ne goji i pčelarstvo, pa odmah upitam za razlog.

Palkoviću taj upit ne bijaše najmiliji, te se nekako niječkao sa odgovorom, nu kad ne prestanem o tom ispitivati, odvede me do jedne granate kruške, pod kojom bijaše namješten stol sa klupom, umoli, da zauzmem mjesto, te za čas poče slijedeće pripovijedati:

— „Moj pokojni otac, naužila mu se dušica raja, bio je na daleko poznat kao vrstan gospodar, osobito kao napredan pčelar. Sjećam se, kako je za mlađih mojih dana u ovom pčelinjaku znalo bivati po tridesetak košnica, sve punih marnih radilica. Na ovom istom mjestu, znao me je nebrojeno put upućivati o koristi pčelarstva, te mi maljušne radilice stavljao uzorom u svakom radu. Rekao bi: da su ljudi samo na polovicu tako marni, kao pčele, u svijetu se ne bi znalo za nikakovu bijedu! . . . Ova lijepa nauka, već je za rana pobudila u meni sklonost i ljubav na pram pčelarstvu, pa kada po smrti očevoj primim gospodarstvo u svoje ruke, odlučim uz ostale privredne grane, posvetiti osobitu pažnju i pčelarstvu. Na moje ne malo veselje, ovaj mi je posao išao sretno za rukom, te godimice odbacivao lijepu dobit, što me još većma osokolilo, tako, da sam nastojao čim više razgraniti ga . . . Ali u mom najljepšem radu, dogodilo se nešto neočekivanog . . .

Susjed Rajko, — eno baš tamo nešto u svojoj bašći radi — poznat kao čovjek „zavidnik“, a uz to nagle i naprasite čudi, videći uspjeh mog pčelarenja, odluči najednom, da se i on tim bavi . . . Podigne si pčelinjak, a za tim nabavi dva roja . . . On ali u tom ne bijaše sretan, jer mu ne samo prva dva, već i ostala tri, što ih je kasnije nabavio — poginu . . . Ojađen tim neuspjehom, mislio si bolan, da sam tomu ja krivac, pa me stao svakojako sumnjicići, dapače nazvao me „copnjakom“. Dočuv za to klevetanje, otputim se k'njemu htijući mu razložiti, kako mi tim veliku nepravdu čini. Ali čim ja u njegovo dvorište, on zabravi kućna vrata, te pomoliv glavu kroz prozor, otresito viknu:

— „Na polje iz mog dvorišta. Ja ne trebam pod svojim krovom „čaratana“.

— „Susjede, budi pametan, čuj me! . . .“ počnem ja, ali dalje nisam mogao, jer Rajko turi puščanu cijev kroz prozor i zaprijeti se, da će me ubiti kao pseto, ako odmah ne odem.

Pun tuge vratim se kući. Ovakov postupak silno me bolio, tim više, jer sam od malih nogu, pa sve do nedavno, smatrao Rajka pravim prijateljem . . . Poslije toga više put nastojao sam, da se u dobru sporazumijemo, ali on se je vazda uklanjanao. Konačno ipak, kao da se nešto predomislio. Dođe jednom nenadano k' meni, lijepo me pozdravi i rekne:

— „Susjedel Nakon raznog promišljavanja došao sam do uvjerenja, da ti svojim postupkom zaisto nanašam krivicu. Evo ti desnice, budimo i na dalje dobri susjedi!“

Razumije se, da sam ovu ponudu radosno prihvatio, jer zadjevice i kavge, nad sve zazirem . . . Kad se lijepo izrukovašmo, dapače i izljubismo, povedem Rajka u svoj pčelinjak, rastumačim mu tamo, kako u svem postupam, a ujedno kao uspomenu na našu pomirbu, poklonim mu dva ponajbolja pčelca, koje on veselo k' sebi spremi i mojom pomoći namjesti. Ja sam za stalno držao, da će od sada biti među nama najveći mir i potpuni sklad, tim više, jer odlučih češće pregledati i u njegov pčelinjak, te ga na možebitne manjkavosti ili neurednosti upozoriti.

Ali, sudbina — jarac!

Unatoč toga, što sam ga u mnogom upućivao, dogodilo se, te za kratko vrijeme oba pčelca pod njegovim krovom sasma propadoše. Kao poturen stajao sam pred tim zagonetnim slučajem, ne znajući to nikako pred susjedom razjasniti. — Izprvice, valjda za to, jer su pčelci bili od mene poklonjeni, susjed nije ništa prigovarao, pripisujući to, kako sam barem iz njegovih riječi mogao razabrati, nesretnom udesu, koji ga kod pčelarenja progoni. Ali za nekoliko tjedana kao da ga tko opčinio, stane se opet gnjeviti, ocrnjivati me, prijetiti se tučnjavom i paležem, dapače razglagoljao se, da sani mu samo za to poklonio one pčelce, želeći od sebe odvratiti svaku krivnju . . . Poznavajući Rajkovu neuglađenost, pregarah izprvice svu nepravdu, ne osvrčući se na zlobne podvale, ali kada sve te klevete i pretnje prevrše mjeru, utekoh se sudu, da me po mogućnosti zaštiti . . . Došav na raspravu, tanio je Rajko također tvrdio, da sam „coprnjak“ i jedini krivac neuspjehu njegovog pčelarenja, navađajući, zašto da meni ovaj posao uspjeva, a njemu ne! — I samom sucu bude to začudno, pa želeći, da potpuno zadovolji pravdi, a sluteći valjda, da je tuj po srijedi kakova zloba, odredi, da će

Rajkov i moj pčelinjak pregledati sudbeno povjerenstvo, a za tim biti izrečen pravorijek. — Pošav povjerenstvo na lice mjesta, najprije točno pregleda moj pčelinjak i sav mu namještaj, a zatim se uputi u Rajkov. U samom njegovom pčelinjaku, ne opazio se ništa sumnjivoga, ali košnice, u kojima je zaostalo nešto sača (legla), postanu jednom članu povjerenstva nekako sumnjive, pa budu u svrhu istraživanja zaplijenjene . . . Ispostavilo se je, da su pčele bile trovane, i to sumporom od žigica („žveplom“), što se nagadalo odatlen, jer je zaostalo sače po istom zaudaralo, a mjestimice je i boja takovu sumnju odavala. — Tko je taj opaki posao obavljaо, nije se moglo ustanoviti, ali susjed — zao i kivan — tvrdio je, da to mora biti moje maslo.

Međutim s vremenom prestale su susjedove klevete pa se već razveselim, što se je opametio. — Ali, da ne bil — Najednom počele i moje pčele istim načinom pogibati. Odmah sam bio na čistu, da je tuj po srijedi susjedova zloba. Dobro svi pazismo, ali — lukavac — nije se dao zapaziti. Morao je svoj ogavni posao obavljati noću, ili dok smo bivali drugdje oko gospodarstva zaposleni.

Pčele redomice pogibale, dok konačno i zadnje ne izdahnute. Gledajući ih onakove, plakao sam kô malo dijete, e ali pomoći ne bijaše. S vremenom dobavim si druge, s njima bi isto tako. Što sad? Htjedoh poći sudu, ali koga da okrivim radi zločina. Susjeda ne mogu, jer ga na činu ne zatekoh, a konačno lahak mu izgovor, kad se nije moglo ni kod njega ustanoviti, tko je krivac . . .

Nakon daljeg svakojakog razmišljanja, odlučim se, akoprem dosta teško, a najviše za to, da ne nastanu i gorje razmirice, te napustim pčelarenje . . . Od to doba stoji ova daščara prazna, upotrebljavam ju tek za spremlje vrtljarskog oruđa. — Vjerujte, srce mi se kida od žalosti, kada ju ovako pustu gledam, ali što ēu: bilo na dušu onomu, koji skrivi . . .

Prije nego li se oprostim od Jurka, nastojao sam se približiti Rajku, da i od njega štogod saznam, te da budem pomiriteljem između ta dva neskladna susjeda. To mi ali nije pošlo za rukom, jer mi se Rajko svigdje uklanjanao, valjda sluteći, što želim.

\* \* \*

Navršile su se dvije godine.

Blagdan je.

Starina Palković upravo se zadubio u neku gospodarstvenu knjigu, crpeći iz nje korisnu nauku, kad neko

pokuca na sobnim vratima. Uniđe sva zaplakana Rajkova žena Marta.

„Susjede dragi, Rajko vas zove!“

Palković znajući da Rajko već davno boluje; a dobroćina od naravi i popustljiv do skrajnosti, ne obazrući se na postojalu razmircu, dignu se i odmah ode do susjeda. Nade ga u vrlo lošem stanju. Ležao je sav iznemogao na krevetu; očito je bilo, da su mu časovi odbrojeni. Čim zamjeti nadošlog Jurka, podiže malko glavu, pruži košćuravu ruku ispod pokrivala, bolno uzdahnu i teškim poluglasom rekne:

„Susjedel Oprosti mi ... ja sam sve skrivio ...!“

Dalje nije mogao — zapela mu riječ za uvijek ... Pol sata kasnije bio je mrtav. . . .

Poslije se saznao, da je Rajko sam trovao pčele. A zašto? Nesretna zavist nije mu dala mirno promatrati Palkovićeve uspjehe, pa da mu naškodi, najprije dobrom glasu, a za tim i gospodarstvenom napretku, zamisli, da pod krinkom pčelarenja izvađa svoj nečasni

posao; — znao je bo, da mu kod toga ne će tako lako ući u trag ... Nu uza sva odvratna nastojanja nije uspio. — Jurkov od davno postojali čist i svjetao značaj, nije mogao potamniti, a pošto se je znao u svim granama gospodarenja povoljno snaći, to mu štete prouzročene kod pčelarstva ne mogahu mnogo nahuditi ... I tako usprkos Rajkove zlobe, svigdje je drugdje najpovoljnije uspjевao ... A to je na ovoga užasno djelovalo: crv zavisti griskao mu nutrinju i prije reda svalio pod ledinu. . . .

\* \* \*

Kad sam o tom pismeno od Palkovića saznao, tužno se zanjeh mislima ... . Pomislih na premnoge slične slučajeve, kakovih na pretek u našem narodu imade. . . . Pa dođoh do uvjerenja, da s jedne strane — zloba i zavist, s druge pak mnogostrana neuskost i nemarnost — glavni su uzroci rakovog gospodarstvenog napretka u domovini.

... O, ne bilo vas! . . .

## Drugo pismo\*)

Gospodinu Miji pl. Kosu, povjereniku »hrv. pčelarskog društva u Zagrebu«, u Imbriovcu.

**S**tovani prijatelju! Tebi se nije možebit svjedočton, kojim sam ti napisao zadnje pismo, ali baron Berlepsch veli: „Man muss solchen Leuten“, kao što si ti, „links und rechts unbarmherzig Keulenschläge austheilen. Dann bekommen Sie Respect und sehen Alles so klar ein, als sei der heilige Geist über sie ausgesessen worden.“ Dakle oprosti, ako ti se ne svida ton u mojojem zadnjem pismu.

Kad si g. 1900. držao u Varaždinu predavanje iz pčelarstva, zapitao je g. profesor dr. Jurinac: „Molim Vas, koje Vi mnijenje imate glede veličine okvira?“ Tvoj je odgovor glasio: „Molim, da me ne smetate.“

Kad si počeo govoriti o amerikanki Živanovićeve konstrukcije, najprije si spomenuo, da ne znaš, zašto ju je Živanović nazvao „amerikanka“ i da ti toga jošte nitko nije znao kazati. Na to sam se ja oglasio, da su Amerikanci prvi počeli praviti košnice, iz kojih se okvir vade odozgor, da je to amerikanski sistem i da je zato Živanović nazvao svoju košnicu „amerikanka“.

Tako si pravio giksere jedan za drugim, a bilo ih je i hotomičnih, za koje ti osobito zamjeravam. Kad si n. pr. spomenuo, da je amerikanka prije imala leto

na uskoj stranici, a Živanović da ga je premjestio na dugu stranicu, rekao si, da je to učinio zato, jer su pčele na zadnjim okvirima radi pomanjkanja zraka pogibale! Zašto je Živanović leto premjestio, nisi hotio istaknuti, da ne upozoriš, kako je amerikanka Živanovićeve konstrukcije izvrsna košnica i da time ne potamniš tvoju košnicu, koju si isticao kao non plus ultra, u kojo se mogu n. pr. »i o Božiću pčele hraniti«.

Kad si pokazivao, kako se pravi umjetni roj (na let, Flugling), ja sam te zapitao, kakovo mora biti stanje legla, da takav roj dobro ispadne. Ti si me gledao, a niti jedne riječi nisi odgovorio. Ja sam želio, da mi odgovoriš, kakovo mora biti stanje legla kod objiju poznatih načina, koje je Gravenhorst najprije pokazao i koji su priznati kao najbolji od svih načina umjetnog rojenja. Jošte spomenuh, kako ih Gravenhorst naziva najme „Flugling“ i „Fegling“. Niti sad mi nisi ništa odgovorio, a ma da bi samo jednu riječ. Napokon te zapitah: „Imaš li Gravenhorsta?“ Sad si ti istom progovorio. Sad si mi odgovorio odlučno i sa nekim ponosom: „Nemam. Ja ne trebam nikakvih švabskih knjiga. Moja je prva knjiga „Hrvatska pčela“, a druga knjiga sam pčelac. Više knjiga ja ne poznam, niti ih ne trebam.“

\*) Prvo pismo štampano u „Srpskom pčelaru 1902. str. 215.

Poslje sam napisao u „Varaždinskom vjesniku“ kratku kritiku o tvom predavanju, a među nim ovo: „Šteta je, što g. Kos ništa ne čita. Njemu je, kako to sam sa nemalom samosviješću ističe, prva knjiga „Hrvatska pčela“, a druga knjiga sam pčelac. Više knjiga on ne pozna, niti ih ne treba. Tako nam je odsjekao o literaturi pčelarskoj. Kad bi g. Kos čitao, onda ne bi više tako govorio, nego bi se čudio, kolikim i kakovim je ljudima bio pčelac knjiga kroz čitavi vijek, pa su i najženjalniji pojedinci tek po nešto pročitali iz te knjige velike.“

Ti si, obuzet valjda ljubomornošću za svoj ugled pčelarski, sastavio dugačko „Pripisano“ kao odgovor na moju kritiku. Odgovorio si kojekako i koješta, kako ti to već umiješ, a kruna svemu jest slijedeće: „Napokon bi mogao g. Jermanu doviknuti jošte i to, da on nije pravo proučio pčelarenje prof. Živanovića, pošto

nije razumio, kada sam tumačio umjetno rojenje točno po Živanovićevu naputku;“ itd. Zatim: „A kada bi i valjano znao Živanovićevo pčelarenje, ne bi me dva puta pitao za umjetno rojenje i bilježio si. — Što još više — opažam iz čitave kritike Tvoje, da Ti duh nije bio sasvim prisutan kod mog predavanja, jerbo o literaturi kakovoj pčelarskoj nije bilo ni govora.“

Moj je duh, brate moj, bio „sasvim prisutan kod tvog predavanja, ali tvoja savjest nije bila prisutna, kad si komponirao tvoje „Pripisano“. Istina je, da sam si „i bilježio“, ali što? Giksere tvoje. Bome o stanju legla nijesam si mogao ništa bilježiti, kano što si nije mogao niti dr. Jurinac ništa bilježiti glede veličine okvira.

Tako je lahko „polemizirati“, kako ti polemiziraš, no je li to u redu?

P. Jerman.

## Prvo pismo

Gospodinu Ignacu Kolarku u Peterancu.

**U**broju »Hrvatske Pčele« za mjesec ožujak ove godine otisnuto je »Pripisano« (sa Vašim potpisom provideno), koje ovako počima: U 14. broju »Srpskog pčelara« od god. 1902. i u 46. broju »Varaž. Vjesnika« od god. 1902. napao je po svome starodavnem običaju g. Pavao Jerman, učitelj u Lepoglavi, pčelara i urednika »Hrv. seoskog pčelara«, g. Miju pl. Kosa, u pogledu njegovog pčelarskog predavanja. Gosp. Mijo pl. Kos odustao je od polemiziranja s njime s razloga, da gosp. Jerman drugo misli, drugo govoriti, drugo piše, a skroz drugo čini; pa je tim načinom postao sasvim neistinit čovjek. Slijedom toga sastavili su i potpisali podravski pčelari:

o t v o r e n o o č i t o v a n j e .

Ovo očitovanje, provideno sa 70 potpisa podravskih pčelara, bilo je sa mojim dopisom dne 15. prosinca 1902. otisnuto u »Varaždinskom Vjesniku«.

Tako počima »Pripisano« (sa Vašim potpisom provideno) u »Hrv. Pčeli« br. 3. Ajde da najprije vidimo kako izgleda taj dopis, s kojim je u »V. V.« otisnuto otvoreno očitovanje (sa 70 potpisa provideno). Taj dopis glasi:

„Uslijed članka u ovom cijenjenom listu od 15. studenoga t. g. broj 46. pod naslovom »Pripisano« po g. Jermanu, — pipošiljem ovo »Otvoreno očitovanje« kao odgovor na spomenuti članak g. Jermana, pošto g. Kos veli, da odustaje od polemike sa g. Jermanom, jer uvijek (već 3 godine) istu stvar teše, najme drugo piše,

drugo govoriti i skroz drugo čini. Tim je postao sasvim neistinit prijatelj. Dapače pustio se i u skroz proste izmišljotine, jer veli, da g. Kos nije znao ništa kazati o leglu pčelinjem i o stanju njegovom za vrijeme rojenja. — Pa to barem svaki i nepismen i prosti starinski pčelar znade, a kamo li ne jedan džirzonkar kakvi je g. Kos, koji je uredio i veoma praktičnu košnicu, u kojoj se dade momentano pregledati i vrijednost meda i stanje legla, a i valjanost cijelog pčelca u njoj smještenog. Ovo za volju same svete i pravedne istine izvolite uvrstiti u svoj cijenjeni list, jer mi smo postali pčelari samo po g. Kosu i nikom drugom, pa bi živo željeli da i g. Jerman bude takav pčelar kakvi je g. Kos; ali kako čujemo g. Jerman nema ni pčelaca ni meda. Takvih pisaca pčelarskih imade i preodviše u svijetu, ali od njih nam slaba utjeha, a korist nikakova, već više smutnje i neprilične pojedincima, pošto oni žele samo tuđe čizme na naše noge navući, a poznato je i djetetu, da svaka čizma ne ide na svaku nogu. Neka takvi pčelari najprije sebe obuku, neka najprije sebi pomognu i sebe obogate, a onda neka misle na nas. Hvalim Vam velećijenjeni g. uredniče na uvrštenju ovoga i strpljivosti Vašoj« itd.

Na taj dopis imao bih odgovoriti slijedeće: Tko želi pobliže čitati o leglu pčelinjem i o stanju njegovom za vrijeme rojenja, ja mu preporučam: Das Grundgesetz der Brut- und Volksentwicklung des Biens. Von F. Gerstung. Preis 65 Pfg. Na str. 43. glasoviti ovaj pisac pčelarski uči: *Mache Fluglinge, wenn die Königin im neuen*

*Brutsatz 10—12 Tage Eier gelegt hat, sodass neben einiger an der Peripherie befindlicher auslaufender Brut sich viel Maden und Eier in den mittleren Partien des Brutkörpers vorfinden.* itd. Ja nipošto ne vjerujem, da to svaki i nepismen i prosti starinski pčelar znade, nu jedan džirzonkar kakvi je g. Kos, morao bi to znati, kad umjetno rojenje tumači.

Post scriptum.

Mojoj taštini ne laska pisati vama, te ču vam jošte napisati jedno pismo samo na vaše — »Pripolano«. No nešto ne bih želio propustiti, pa odmah ovdje napominjem. Mene najviše zanima u cijelom »Pripolonom« (sa vašim potpisom providjenom) ovo mjesto: Za dalnju originalnost Kosove košnice prepustam sud učitelju gosp. Mati Vohalskomu, koji u 5. broju »Hrv. Pčele« od god. 1902. piše doslovce: Prijatelji pčelarske izložbe u Vukovaru imali su prilike viditi vrlo praktičnu košnicu za se-

ljake, koju je uredio naš revni i napredni učitelj Mijo pl. Kos. On je zorno pokazao uređenje svoje košnice sa pokretnim sačem i baratanje s njom; ali je ujedno pokazao i kako se ta njegova košnica može zgodno podmetnuti pod običnu slannatu zvonaru. —

Gospodine! Meni taj sud slabo imponira. Inače svaka čast sudiji. Godine 1902. mjeseca studenoga primio sam pismo, koje glasi ovako:

Poštovani gospodine! Primio sam Vaše »Pripolano« g. Kosu. Kosa sam upoznao u Vukovaru na izložbi. Vidio sam da je pravi Geschäftsmann. On je svoj paviljon sa košnicama za čas prodao. Oko njegova paviljona skupljalo se svijetljanje je jednako govorio im i tumačio svoju košnicu. Znao je da upotrebi priliku i da svoje košnice sa paviljom rasprodaju. Toliko sam upoznao gosp. Kosu. —

P. Jerman.

## Izvadak iz zapisnika

glavne skupštine »Hrv. slavon. pčelarskoga društva« u Osijeku, obdržavane dne 26. travnja 1903. pod predsjedanjem blagorodnoga gospodina Dragutina pl. Bartholovicha.

Prisutan je propisani broj društvenih članova. »Slavonsko gospodarsko društvo« zastupa g. Gjuro pl. Ilić. U skupštinu dodoše i vanjski članovi: Adalbert Pilger i Vendelin Klauszer iz Sarvaša i Ivan Tiš iz Koritne. Na dnevnom redu su ovi predmeti:

I. Gospodin predsjednik otvara skupštinu i pozdravlja skupštinarе usrđnom besjedom. Nakon toga čita perovča zapisnik prijašnje skupštine, koji se prima na znanje i odobrava.

II. Tajnik kao administrator društvenoga organa »Hrvatske pčele« izvješće, da mnoge škole prestaju biti članovi, pošto općinska poglavarstva ne će da plaćaju članarine, odnosno preplate. Ista se pismeno ispričavaju, da za to ne imaju pokrića u općinskem proračunu. K tomu nadolazi i to, da mnoge i mnoge škole u našoj virovitičkoj županiji nisu članovi. Učitelji su osobito kod nas voljni baviti se racionalnim pčelarenjem; ali im je samima dosta teško nabavljati društveni organ i druge pčelarske potreboće. Podjedno javlja i radosnu vijest, da se ipak racionalno pčelarenje u narodu širi. U Bizovcu se osniva nova pčelarska podružnica; koju sami seljaci uz pomoći mjesne intelicencije u život privadaju.

Gospodinu je to predsjedniku milo, što se podružnica osniva. Glede škola kao društvenih članova govorit će s presvjetlim g. kr. velikim županom Levinom pl. Chavrakom-Letovaničkim, koga će u tom smijeru lijepo za dobrotu zamoliti.

III. Blagajnik podnosi iskaz računa društvene uprave, koji je revizionalni odbor pregledao i u redu

pronašao. Prihod je društveni bio g. 1902. 3160,45 K., a rashod 2536,59 K., pa po tom ostaje 623,76 K.

IV. Po prijedlogu predsjednikovu bira skupština u revizionalni odbor za narednu godinu gg.: Alexandra Rottenbüchera, Mirka Nendwicha i Antuna Streitenbergera.

V. Tajnik predlaže društveni proračun za g. 1903. Prihod je preliminiran na 2580 K., a rashod 2580 K. Kod pojedinih se stavaka proračuna odobravalo, a kod stavke za ilustracije se istaknulo po g. predsjedniku, da bude u listu što više ilustracija, a za to je bio uz druge i g. Fichtner, koji je bio osobito za ilustracije. Zaključuje se, da se svaka možebitna prištednja kod drugih stavaka upotrebi za ilustracije.

VI. G. Fichtner pita upravu glede društvene sobe. Gospodin predsjednik odgovara, da društvo imade svoju sobu i malo ju je mnoge godine, pa će se ista ponovno zgodno uređiti.

VII. Gospodin se ravnatelj Ivan Rabar zahvaljuje u ime skupštine vrlomu gospodinu predsjedniku na ljubavi i dobroti, što ih ulaže u interesu ovoga društva kao i na pregnuću i radu njegovu i čitavoga odbora, što skupština sa »živio predsjedniku prima i popraćuje. Gospodin se predsjednik svesrdno zahvaljuje na izjavama usrđnosti i naklonosti, a tako i odboru i svima članovima na pomoći, ter zaključuje skupštinu.

Poslije skupštine podoše skupštinarе u društveni pčelinjak, gdje je tajnik g. Bogdan Penjić pokazivao, kako se vrca med i pravi umjetno sače, što je pred prisutnima izvadao.

## Zapisnik

konstituirajuće glavne skupštine pčelarske podružnice u Bizovcu, obdržavane dne 17. svibnja 1903.

### Prisutni:

Od strane opć. poglavarstva g. Ivan Mirković; Hrvatsko slavonsko pčelarsko društvo u Osijeku zastupaju: Prečasni g. Firinger podpredsjednik, g. Bogdan Penjić tajnik, i g. Ivan Rabar član centr. upravnog odbora; od strane domaćih pčelara: gg. Dr. August Gruenwald opć. liječnik, Stjepan Jobst ravn. učitelj, Amalia Suk učiteljica, Odolfo Klotz, Josip Fischer, Mavro Fischer i Pavao Asivnik obrtnici. Nadalje: Posjednik Antun Fischer i poljodjelci Ivan Kolarić, Damjan Kusalić, Damjan Pejaković, Grga Pejaković, Kuzman Sudar, Jozo Sudar, Božo Glavaš, Jozo Domanovac, Mato Kusalić, Franjo Vuković, Vinko Erić, Ignjo Vuković, Marijan Glavašić, Martin Vuković, Đuro Pejaković, Antun Vuković, Krsto Rütl i Marko Domanovac.

I. Predsjednik privremenoga odbora g. S. Jobst otvara skupštinu.

Slavna skupština!

Čast mi je kao predsjedniku privremenoga odbora za osnutak pčelarske podružnice u Bizovcu otvoriti glavnu ovu skupštinu. Predstavljam g. Ivana Mirkovića kao zastupnika opć. poglavarstva, te p. n. gg. Firingera, B. Penjića i Iv. Rabara kao zastupnike hrv. sl. pčel. društva u Osijeku. Prečasnoga pako gosp. Firingera molim da bi blagoizvolio ovoj skupštini predsjedati do izbora predsjednika. (Živio!) Pozdravljam odlične te naše osječke goste usrdno, jer sam uvjeren, da su radosnim srcem dohrili u našu sredinu, da se skupa s nama raduju našem svečan danu, da našu podružnicu, koja će se za čas konstituirati, naše novorođenče, a svoju najmlađu kćerku još u povoju pozdrave i prigrle. Živili!

Pozdravljam na dalje svu ostalu gospodu a najprije pozdravljam Tebe ljubljeni hrvatski narode, Vas čestite bizovčane! Pozdravljam Vas usrdno i radosno jer se veselim, da ste se upravo Vi danas u tako lijepom broju mome pozivu odazvali, jer u tome vidim uspjeh našega poduzeća, jer gdje je poljodjelac temelj, tamo je zgrada čvrsta, a poduzeće osigurano. Pozdravljam Vas osobito zato, jer je naša glavna svrha upravo Vama u umnom pčelarstvu odkriti za Vas još novu granu narodne privrede. Mudro ste stoga radili, što ste došli, a još mudrije ćete raditi, budete li uz nas ustrajali u plemenitom našem poduzeću. Živili! Gospodin predsjednik centr. društva preč. g. Firinger uvjera sve prisutne, da je vrlo rado u sredinu toli oduševljenih pčelara došao. Raduje se našem podhvatu, te nas bodri na ustrajan i složan rad, koji će svima članovima

donijeti osim materijalne također i moralne koristi te božji blagoslov.

G. tajnik B. Penjić pozdravlja također ovo poduzeće, te do srca dopirućim riječima uvjera skupštinu, da mu je nakon 25 godišnjega pčelarskoga rada osvanuo najljepši dan, videći toliki broj seljaka oko sebe, koji svi žele umno pčelariti. Obećaje od svoje, kao i od strane centrale ovoj podružnici najizdašniju pomoć. (Burno Živio!)

II. G. tajnik B. Penjić čita pravila hrv. sl. pčel. društva u Osijeku te ih tumači:

*Pošto je ista pravila u cijelosti sva skupština i to jednoglasno prihvatala, proglaši predsjedatelj pčelarsku podružnicu u Bizovcu na temelju §. 26. društvenih pravila današnjim danom kreiranom (Živila podružnica.)*

III. Na temelju §. 27. društvenih pravila predlaže g. S. Jobst od strane privremenoga odbora za predsjednika veleučenoga g. Dr. Augusta Gruenwalda, općinskog liječnika.

Prima se jednoglasno uz poklik: Živio g. predsjednik Dr. A. Gruenwald!

U odbor su izabrana: g. Stjepan Jobst, Gustav Orešković, Adolfo Klotz, Josip Fischer, Božo Glavaš, Jakob Vurster, Ignjo Vuković i Damjan Kusalić, za zamjenike Marijan Glavašić i Mato Kusalić.

Novoizabrani g. predsjednik zahvaljuje se na povjerenju i odlikovanju, te moli sve članove, da se poput pčelice oko njega kupe, te da složno i marljivo za procvat i napredak te podružnice urade.

IV. Predavanje o racionalnom pčelarstvu držano po g. tajniku Penjiću.

Predavanje to, koli poučno toli i zanimivo, pratiše svi prisutni pozorno, te nagradilexilog, pčelarskog stručnjaka, sa oduševljenjem: »Živio g. Penjić!«

V. Pri upisu članova konstatira se, da se je već prvi dan upisalo u podružnicu 36 članova. Što se sa odobravanjem do znanja prima.

VI. G. B. Penjić čestiti članovima na toli lijepom rezultatu njihova nastojanja a predsjednik ne imajući drugih predmeta na dnevnom redusu zaključuje skupštinu ponovnom hvalom svima, koji su istoj prisustvovali, osobito se pako zahvaljuje osječkim gostima.

Zaključeno i potpisano time, da su za ovjerovljenje zapisnika izabrani g. Adolfo Klotz i g. Josip Fischer.

Dr. August Gruenwald v. r. Stjepan Jobst v. r. predsjednik. Josip Fischer v. r. perovoda.

Adolfo Klotz v. r.

## Razne vijesti.

(Nagrade učiteljima-pčelarima.) U „Težaku“, organu centralnoga pčelarskoga društva za Bosnu i Hercegovinu zapisane su nagrade najvaljanijim učiteljima

pčelarima. Prva je nagrada 100 K., druga 60 K., a treća nagrada 40 K., sve u zlatu. Natjecati se mogu učitelji svih osnovnih škola Bosne i Hercegovine. Pri-

dosudivanju nagrada uzet će se obzir osim na njegov praktični rad i uspjeh u pčelarstvu, još i na obrađivanje i uređenje škol. vrta i na okolnost, koliko je dottični utjecao i uspio u raširivanju racionalnoga pčelarenja u svojoj okolini. Izvještaj i svi podaci treba da su potvrđeni pretpostavljenim kotarskim uredom. Na spoljašnji izgled samoga pčelinjaka, njegovu ljepotu, na materijal, od koga je ta kućica napravljena, kao i na cijenu, koliko je ona pri građenju koštala, ne će se uzeti obzir, jer su to sasvim sporedne stvari. Naprotiv ima veći izgled na nagradu onaj natjecatelj, čiji je pčelinjak skromniji i jestiniji, samo ako u njem ima dosta i dobrih džirzonaka, makar koga sistema. Rok je natječaja konac septembra.

I ovo je vrlo dobro sredstvo za unapređivanje racionalnoga pčelarenja, jer upravo pučki učitelji, koji žive u narodu i sa narodom, mogu najviše doprinijeti rasprostranjivanju naprednoga pčelarstva. Seljak vjeruje u ono što vidi, pa dok se sam na svoje oči ne osvijedoči o velikom probitku pčelarenja sa pokretnim saćem, smatrati će svaki napredak nepotrebnom novotarijom.

(**Nagrada učitelju pčelaru.**) Kako nam se javlja, obnašao je Preuzvišeni gosp. ban naredbom od 10. travnja t. g. podijeliti učitelju Pavlu Jermanu nagradu od 40 K. za uređenje kaznioničkog pčelinjaka u Lepoglavi. Isti je pčelinjak podignut prošle godine, a za prvu godinu uzimljena su 2 pčelaca u pletarama i 15 pčelaca u džirzonkama. (Čestitamo! — ur.)

(**Pčelarstvo na otoku Rabu.**) »Poljodjelski Vjesnik« organ pokrajinskog gospodarskog vijeća u Zadru opisuje gospodarsko stanje na otoku Rabu. Ovaj otok najmanji između četiri kvarnerska otoka, dug je blizu 40 km., a širok je 4 km. na jugu, a 16 km. na zapadu, prama Loparu. Najlepša je šuma, zvana Kalitront, na zapadu toga otoka, a duga je do 10 km., a od 2—4 km. široka. Između šuma protežu se lijepa polja. Po svom dakle položaju je taj otok i za pčelarstvo veoma prikladan, ali kako se »Poljodjelski Vjesnik« tuži, pčelarenje na Rabu kao da nazaduje. Dok je prije n. pr. u selu Loparu svaka kuća imala po više ulišta, sada ih se može nabrojiti na prstima.

O umjetnim ulima i racionalnom gojenju pčela nitko i ne zna, a još manje o sijanju trava za pčele. Stoga su oni, koji ih goje na čudu, kad im ponestane hrane, pak ih moraju prenašati na Velebit, gdje stoje kroz cijelu jesen. Na Velebitu pčele imaju dosta vriesa, koji im izvrsno služi.

(**Pčelarima na ubavijest.**) Potpisano pčelarsko društvo uvidilo je, da je glavnom zaprijekom širenju pčelarstva u domovini okolnost, što su pčelari u neprilici komu da dobiveni med prodaju, jer je u nas još neznan broj kupaca meda, a licitari ga prodati znači dati ga u bezcijenu. Za to se doista nije trebalo truditi. Da se i toj okolnosti doskoči, naumilo je potpisano društvo, da u Vukovaru osnuje tržište meda, kamo bi pčelari sav med, što ga sa svoga pčelinjaka dobivaju, poslali uz najpovoljniju cijenu, koja se samoučiti može. Potpisano društvo našlo je lijep broj vanjskih trgovaca, koji su voljni savkoliki med, što ga društvo bude od pčelara primilo, preuzeti. Društvo će ovo dakle samo posredovati pri kupoprodaji meda, a pošto će u tom slučaju biti posla sa većom količinom meda, to će strani trgovci ponuditi i povoljniju cijenu, tim prije, što svaki trgovac rađe posluje sa društвом, koje mu pruža jamstvo za sve moguće slučajeve, no sa pojedinim pčelarom.

Upozorujući p. n. gg. pčelare na ovo zasnovano tržište meda, umoljavamo ih, da nam svojedobno izvole javiti, koliko će po prilici imati meda na prodaju, te da li vrcani ili muljani. Za prodaju se prima i vrcani i muljani med, samo mora biti čist i nepatvoren. Da se društvo uzmogne osvijedočiti o kakvoći meda, molimo, da gg. pčelari prije poslanja meda društву pošalju uzorak meda u dvjema bočicama po  $\frac{1}{4}$  kg. Patvoren med se ne prima. Za čistoću meda jamči sam pčelar, a tako isto janči i za štetu, koja bi nastala sa poslanja meda u slabim i trošnim posudama. Društvo će nastojati, da za med postigne što povoljniju cijenu, nu da to uzmogne, moraju pčelari nastojati, da ovo rodoljubno poduzeće društva doista i svi podpomognu i med, što ga za prodaju budu imali, da ga jedino po ovom društву unovčiti dadu. Bila bi neopravdana grijehota, kada bi društvo tu za pčelarstvo prevažnu uredbu, sa nehaja pčelara, napustiti moralno. Tržnu cijenu meda objaviti ćemo u javnim i pčelarskim listovima. Med se ima slati u jakim i dobro zatvorenim posudama. Za pokriće troškova za posredovanje pri kupoprodaji meda odbiti će društvo društvenim članovima 2%, a nečlanovima 3%, od postignute cijene na medu, te tako taj trošak pada na teret odnosnim kupcima, pošto se za taj postotak ima polučiti povoljnija cijena. Svaku daljnju ubavijest u toj stvari daje društvo stranci na zahtjev pismeno.

»Pčelarsko društvo u Vukovaru.«

### Prvi proljetni med.

Tko šeli imati lijepoga i vrlo ljekovitoga vrcanoga meda, neka se obrati na uredništvo »Hrvatske Pčele«.

Preplaćnici i članovi »hrv. slav. pčelarskoga društva« mogu dobiti kilogram toga meda po 1 krunu 30 filira, a sa nečlanove stoji 1 kgr. za 20 fil. više. Poštomi se taj med rasašije u limenim posudama sa 4 kgr. sadržine. Za nečlanove stoji takva jedna posuda bes poštarine 6 K. 60 fil, a sa članove samo 6 K.

Isti se med prodaje u mjestu i u posebnim staklenkama i to sa članove po 80 filira, a sa nečlanove po 90 filira staklenka.

### Umjetno saće!

Priznata tvrtka

A. J. WAGNER (Wien XII. | 4)

razašilje, uz garanciju, od čistoga pčelinjega voska žuto umjetno saće kilogram po . . . . . 4 K., a od bijeljenoga voska kilogram po . . . . . 5 K.

Embalaža se ne zaračunava.



Ovomu je društvu pokroviteljem Prauzv. gosp. dr. TEODOR grof PEJACSEVICH, ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije.

Ureduje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi društva dobivaju list besplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju preplatu od 6 kruna. — Oglasi se primaju, te se plaća za petit-pismeni redak 16 fil. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Preplata, članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na Uredništvo Osijek donji grad. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u opsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav ne plaća godišnjega prinosa.

Br. 6. i 7.

U OSIJEKU, za mjesec lipanj i srpanj 1903.

Tečaj XXIII.

## D<sup>R.</sup> TEODOR GROF PEJACSEVICH,

ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije.

Službeni list u Budimpešti oglasio je 3. srpnja ovo previšnje ručno pismo: »*Dragi grofe Pejacsevichu!*  
*Na predlog moga ugarskog ministra-predsjednika imenujem Vas banom kraljevinu Hrvatske, Slavonije i Dalmacije. Dano u Schönbrunnu, 1. srpnja 1903. Franjo Josip s. r. Dragutin grof Khuen-Héderváry s. r.*«

Još se živo sjećamo desetgodišnjice hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva, koja je skromno, ali dostojanstveno proslavljena 22. kolovoza 1889. Ovoj je skupštini prisustvovao i sam pokrovitelj, za onda veliki župan županije virovitičke te sl. i kr. grada Osijeka, Presvjetli gosp. dr. Teodor grof Pejacsevich. Burnim i oduševljenim »živio« pozdraviše tada hrvatski pčelari dolazak svoga moćnoga pokrovitelja. Prava slika društvenoga slavlja pokazala se je pri svečanom zajedničkom objedu, kojemu je naš dični pokrovitelj također prisustvo-



vao. Za toga je objeda izrečeno mnogo lijepih i zanosnih zdravica, a otpočeo ih je sam pokrovitelj, nazdraviv Njegovomu Veličanstvu caru i kralju našemu. Najvećim oduševljenjem bje popraćena zdravica društvenoga tajnika, kad je ovaj zanosno pozdravio društvenog preporoditelja i velezaslužnog pokrovitelja. Iskrene želje hrvatskih pčelara saslušao je Svevišnji i uzdržao nam dičnog pokrovitelja živa i zadovoljna, pa dozvolio dapače, da se je taj potomak slavne hrvatske plemićke obitelji dovinuo evo do najvišeg dostojanstva u miloj nam domovini.

*U predvečerje dakle dvadesetpetgodišnjice opstanka hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva pozdravlja i »Hrvatska Pčela« visokog i moćnog svog pokrovitelja uz poklik: Živio hrvatski ban, Preuvišeni gospodin dr. Teodor grof Pejacsevich!*



## Što nas privlači k pčelarenju?

(Za kongres pčelara u Zemunu priredio M. Vohalski.) (Svršetak.)

**N**i jedno zanimanje nije sposobnije uplivati na čovjeka, da bolje upozna prirodu, a naročito životinjstvo i bilinstvo, kao pčelarstvo. Pčelar je upravo prisiljen, da se što više zanima za ove dvije prirodne grane.

U prvom redu spomenut ćemo brigu pčelarevu oko proučavanja životinjstva. Ono bi bio vrlo loš pčelar, koji ne bi mario, da se upozna pobliže sa životom i radom marne pčelice u razno doba godine. Proučavajući pako rad pčela, dolazimo do tolikih zanimivosti, da se upravo moramo diviti Stvorcu, koji je to sve tako mudro uredio. Kad prispodobimo život i rad pčele sa ostalim životnjama, onda dolazimo do zaključka, da su pčele od svih drugih životinja najumnije i najvrijednije. Pčelar mora da promatra rad i djelovanje i ostalih životinja, a naročito za to, jer pčele imadu među ovima jako mnogo neprijatelja. Pčelar se mora brinuti, da njegovim pčelama ne zaprijeti opasnost od tih neprijatelja. On mora podupirati i pomagati svoje pčele u borbi proti tim neprijateljima.

Pčelarstvo nas nadalje upućuje i na bolje poznавanje bilinskog svijeta. Mnogi je istom pčelarstvom upoznao razne biline, a to samo za to, jer su pčele upućene jedino na njih. S kolikim veseljem pozdravlja pčelar prvo proljetno cvijeće, dok većina nepčelara prolazi kraj njega bez osobitog zanimanja ili će ga ubrati samo za to, da si njim okiti grudi ili šešir. A kako se opet bolno dojima svakog pčelara, kad mora gledati, kako neki, za vrijeme cvatnje raznog drveća i grmlja, kidaju čitave grane i poslije kratkog vremena bacaju, da ih prolaznici pogaze!

Kakvom opet dopadnošću promatra pčelar svaki cvatući grm, drvo ili biljku! On ne promatra bilje samo sa estetskog ili znanstvenog gledišta, nego on želi sazнати i to, na kojim bilinama nalaze pčele slatkog nektara, na kojim peludi, a koje opet daju glavnu pašu u njegovoj okolini. Pravi pčelar nastoji svakoj takovoj bilini sazнати za ime i rod te način, kako se ona kultivira. Svaku bilinu, koju pčele rado posjećuju, nastoji pčelar pobliže upoznati te ju sije i zasađuje

i u svom vrtu, pa nastoji, da se ona raširi u njegovojoj okolini, a i u daljnjim krajevima.

I tako se pčelarstvom upoznaje pčelar sa raznim biljem, pa s vremenom postane bolji poznavao bilinskog svijeta, nego li gdjekoji strukovnjak, koji ga promatra lih samo sa znanstvenog gledišta.

Izgled na dobitak nije sretstvo, koje bi nas privlačilo k pčelarenju. Rijetki su pravi pčelari, koji bi pčelarili da se tim obogate, jer to nije vrelo za obogatiti se. Mi ponajviše pčelarimo iz ljubavi prama toj idealnoj grani gospodarstva, koja nam pruža toliko plemenite radosti i ugodnih zanimivosti. Pravomu pčelaru bilo bi se teško rastati od svojih miljenica, jer su mu one srcu prirasle. Da, kao rođena djeca, tako su i pčelaru mile njegove pčelice, dok ih se lajik tako boji. Weilinger je rekao: »Kao što su svakom ocu obitelji najveća radost njegova djeca, za koju se brine i skrbi i s kojom se i sam pomlađuje, tako su isto i pravom pčelaru mile i njegove pčelice. Njemu je isto tako veselje skrbiti za njegove pčele, njegovati ih i potpomagati ih u njihovom razvitku, kako bi one što bolje uspjele. Pa kad se on tako dobrovoljno zauzima za njihov napredak, onda i one podvostruče svoju marljivost da nadoknade pčelaru uloženi trud. Da, zahvalne su pčelice, kao što su i dobra djeca, a to je za nas velika utjeha, jer živimo u vijeku, gdje je nezahvalnost svjetska plaća.«

Pčelarstvo je u stanju onomu, koji se njim bavi, pribaviti preko cijele godine osobitih radosti i učiniti ga plemenitim čovjekom. Gdje u današnje vrijeme traže mnogi ljudi zabave, da se rastresu? Ponajviše u igri i uživanju kraj punih čaša. A gdje mnogi oci obitelji proborave nedjelje i blagdane? Većinom dakako u zadimljenim sobama gostiona. Naprotiv pčelarstvo priteže čovjeka na dom, a tim se pospješuje i zadovoljstvo u kući. Svaki je pčelinjak simbol mira i obiteljske sreće. Pčelar najrađe proboravi slobodno vrijeme u svom pčelinjaku. Dok po nedjeljama hrli silan svijet izvan mjesta, da se tobože okrijepi i zabavi, dotle pčelar stoji kod svojih pčelica, te mu se sreća i zadovoljstvo zrcali na licu. On si misli: neka si svijet traži zabave gdje hoće, a ja na-

lazim moju zabavu ovdje. Moje pčelice jesu moje najveće veselje s kojima se najrađe zabavljam. Kolike li još radosti, ako ga pohodi drugi pčelar, koji s njim jednako osjeća. Odmah mu pokazuje sve što bi ga moglo zanimati, a kad su sve razgledali, onda sjednu na klupu u pčelinjaku, da promatraju rad pčelica i da se razgovaraju o pčelarstvu. Osobito se rado zametne razgovor o pčelinjoj paši te o medonosnim bilinama, koje u ono vrijeme cvjetaju ili će uskoro cvjetati. A kolikog li veselja za pčelare istom pri rojenju? Kako se onda svaki drugi posao ostavlja, pa se žuri u pčelinjak! Kako silno udara srce pčelarevo, kad vidi prve znakove rojenja svojih pčelica? Kako radosno sluša umilnu zuku pri rojenju! A s kolikom se pomnjom hvata roj te se poput blaga nosi na novo mjesto u pčelinjaku! Kad se napokon opazi, da pčelice veselo izljeću iz novog stana i na nožicama donose i praška, eto ti nove radosti za pčelara, jer je to znak, da im se je svidio novi stan i da se u njem dobro čute. To je radost, koju može samo pravi pčelar osjećati i pojmiti. Njemu nije stalo do ono njekoliko groša, što je mogao dobiti za roj, nego mu sada samo dobrobit nove kolonije leži na srcu. Kolike li istom radosti, kad pčelar svoju milu obitelj može iznenaditi sa novim medom! A da vidite dječicu kako se vesele, da mogu laznuti novog meda ili ga namazati na kruh! I koliko bi još drugih veselih časova mogli nabrojiti, koje nam pčelarstvo pruža. Pa zar da to ostane bez upliva na značaj pčelarev? O i kako još! Tko može uživati u ovakom nepatvorenom veselju, taj je za stalno dobar čovjek i dobar prijatelj. Za to i pravo veli barun Berlepš, da su pčelari u opće dobri ljudi i svjetuje svakomu, da se s njima druži, jer zli ljudi ne drže pčelā. To je sasvim naravno. Pčelarstvo je nešto tako čistoga i plemenitoga, da se prljave duše ne mogu s njim baviti. Gotovo svi pčelari jesu

marljivi i radljivi, a svojoj obitelji brižni oci te vjerni i odani državljanici. Mnogi ratar, zanatnik i činovnik ne bi stradao i propao, da je slobodno vrijeme probavio u pčelinjaku, mjesto da ga je potratio u beskorisnom i dvoličnom društvu.

Pčelarstvo je i moćna poluga za oplemenjivanje naroda, te upliva i na srce, dušu i čuvstva čovjeka. Pčele nam daju prilike svaki dan da razmišljamo o tajnama božjeg zakona. Pri pomnijem baratanju sa pčelama rađa se u duši pčelarevoj neko osobito nagnuće, koje nas sve više i više privlači k tomu čudotvornom kukcu. Na zemlji ne ima doista životinje, koja bi pružala u svom životu toliko zanimivosti, kao pčela. Pa za to onda nije nikakvo čudo, da je u pčelarstvu neka izvanredna privlačiva moć.

Mi smo dakle uvidili kako pčelarstvo služi za primjer marljivosti, čistoće, reda, sloga i međusobne snosljivosti; kako doprinaša, da se razlika između visokih i niskih, siromašnih i bogatih premosti; kako nas nuka na točnije upoznavanje životinjstva i bilinstva; kako nam pribavlja toliko veselja tečajem godine te kako i oplemenjuje čovjeka. Pa za to neka naši protivnici kažu što hoće, te neka se u svojoj nepromišljenosti nama rugaju, mi ćemo ipak i u buduće ostati gorljivi privrženici i oduševljeni pčelari. Da, kad bi se samo svaki deseti bavio pčelarstvom, onda bi sigurno puno toga bolje išlo u mnogoj obitelji, općini i domovini. Nezadovoljnici, koji porugljivo govore o Bogu, društvu i državi, bili bi onda rijekost. Tad bi živili opet u zlatnim vremenima, kad je svaki bio vjeran svomu domu, obitelji i domovini.

Pčelarstvo nije dakle nikakva igrarija, kako to naši protivnici vele, nego je to vrlo važna gospodarska grana, kojom se ne samo koristi općem boljku čovječanstva, nego se njim narod i oplemenjuje. S toga završujemo sa: Živilo, cvalo i napredovalo pčelarstvo! Živili svi prijatelji, zagovornici i širitelji racionalnog pčelarenja!

## Spavaju li pčele u opće, pa gdje i kada spavaju!



Ob ovom pitanju sam čitao vrlo zanimivu raspravu u monakovskom listu „Allgemeine Zeitung“, pa mislim, da će ogovor na gornje pitanje svakako zanimati i čitatelje „Hrvatske Pčele“.

Čitajući po raznim novinama i u pčelarskim knjigama o neumornoj marljivosti pčela, a osobito opravdanu tvrdnju, da pčele rade od rane zore, pa do mrkle noći, dapače da i noći ne miruju, moraš i nehotice pomisliti, da pčela po tome nikada ne spava.

Ali tomu nije tako! Kao što nijedno živuće biće ne može biti bez okrepljujućega sna, tako je ta okrepa i neumornoj pčelici tim nužnja. Nastaje dakle samo pitanje: „Gdje i kada spavaju pčele?“

Posve je naravno da pčele ne spavaju izvan svoje košnice, nego svakako u ulištu, samo je pitanje, dali one spavaju u stanicama ili izvan njih. U tom pogledu nam predleže opažanja Huberova i baruna Berlepša. Prvi veli u svom djelu doslovce ovo: „Ich glaube, dass die Biennen, die mit dem Kopfe vorn in die Zellen kriechen und in denselben bewegungslos 15 bis 20 Minuten verweilen, es lediglich tun, um von ihren Ausflügen und Anstrengungen auszuruhen, zu schlafen“. Pčele često grade nepravilne stanice na prozoru ulišta. Ove su stanice veoma zgodne za posmatrača, jer se kroz staklo može lako viditi sve, što u njima biva. Huber je vrlo često motrio, kako se pčele u te stanice zavlače, pa u njima baš ništa ne rade; to su bile stanice posve izgrađene, u kojima nije bilo ni meda, ni praška, ni legla. Pčele su te u tim stanicama proboravile po 20 — 25 časaka a da se ni maknule nisu; pomislio bi da su mrtve, kada se ne bi kolutti na zatki neprestano micali, što je sigurnim znakom, da dišu. Ova je Huberova opažanja potvrdio i barun Berlepš, a svaki pojedini pčelar mora tomu povjerovati, kada zna, da su svi poslovi u pčelcu uređeni po nekom stanovitom naravnom zakonu i da u njem ništa ne biva bez stanovite svrhe i cilja. Dočim dakle pčele u posve praznim stanicama, uz nepomični mir, ne mogu nikakav posao obavljati, to možemo sigurnošću ustvrditi, da one u tom položaju spavaju. Barun Berlepš dapače tvrdi, da pčele i po saću, pa i po stijenama ulišta spavaju, kad nema dovoljno praznih stanica.

I matici jе potrebno spavanje, pa čemo ju češće ljeti, kad najviše jajašaca izleže, opaziti kako se na je-

danput na satu ustavi i tako po 10 — 15 časaka nepomično stoji. Okrijepljena ovako snom, nastavi za tim opet leženjem. U tom položaju zaokruže pčele radilice maticu, poput tjelesne straže, da ju samo ništa ne pobuni u snu.

Trutove nisam nikada video, da se zavlače u prazne stанице, nego ovi se, kad hoće opočinuti, skupe jedan do drugoga na satu i tako po 18—20 časaka nepomično stoje. Glede ovih lijencina se vrlo drastično izjavljuje barun Berlepš; on veli doslovce ovo: „Dass dieses Zusammendrägen und längere regungslose Sitzen der Drohnen Schlaf sei, glaube ich nicht. Aber doch, diese Faulenzer tun nichts, und ihr ganzes Leben ist—Schlaf.“ Posve je protivnoga mnijenja međutim Dr. Dzierzon. On tvrdi, da se pčele nikada ne umaraju, pa stoga i ne traže u snu okrijepe za novi rad. Evo doslovce njegove tvrdnje: „Die Biene ermüdet nicht, bedarf daher auch keiner Ruhe. Ihre Natur ist so beschaffen, dass das, was die angestrengte Tätigkeit hinwegnimmt, der Organismus sofort wieder ersetzt, so dass sie einer Restaurierung nicht bedarf. Nur mangel an Nahrung macht sie schwach, und Mangel an Wärme lähmt sie, da ihre Natur so beschaffen ist, dass sie erst bei 12 bis 13° R. nachhaltig flugfähig bleibt.“ Posve krivo opet imadu lajci u pčelarstvu, kad govore o zimskom snu kod pčela. Pčele ne spavaju zimi, nego samo drijemaju, a ni toga drijemeža ne zahtijeva narav pčelinja, nego je to samo posljedica godišnje dobe. Kada bi zimi naše pčele prenijeli u tropski prijedel, one bi tamo nastavile svojim radom upravo kao i tamošnje pčele. Zimski dakle mir il bolje drijemeža nije kod pčela nikakova potreba, kao što je nekim životinjama nuždan zimski san, nego je taj njima, uslijed klime, upravo nametnut.

Bogdan.

## Kako ja pčelarim sa ležećim džirzonkama amerikanskoga sistema?

(Piše Vjekoslav Grgićević, pčelar.)

**K**ada imam kakove operacije kod pčela izvesti, postupam ovako: Zapalim ponajprije trud ili gljivu zvanu, što raste na hrastovom posjećenom drveću i po stupovima za ogradu, ili metnem jedan komadić zapaljena truda u kadilo (smoker), tada otvorim sasvim oprezno i lagano zaklopac od košnice, ako nisu pčele zaljepile ljepom, a ako su zaljepile zaklopac, otvorim ga pomoću dleta (gletve), pak pčele dobro nakadim i to odmah, kako sam zaklopac

digao, dunem na dim od truda ili kadilom puhnem ispod zaklopca unutra po dužini. Sad metnem zaklopac na stranu, dignem se nad džirzonku, nakadim opet dobro pčele dimom čak u utrobu, do dna košnice, pak je dobro; pčele se umire, a pošto sam još nakadio i one na zaklopcu, pometem namočenim u vodi perom ili mekanom gušćijom peruškom svu pčelu sa zaklopca u košnicu. Po tom sjednem na stoličku za to već zgodno priredenu no tako, da ne sjedim ni odviše visoko,

a ni prenisko. Previsoko za to ne, da glavom i tijelom ne smetam okolo ljetćim pčelama, pa da me ne izbodu; prenisko opet za to ne, da mogu lahko vidjeti u unutrašnjost košnice. Ako je košnica puna pčela, da sve vrvi ili kipti, opet dobro nakadim, te jedan po jedan okvir sa pčelom vadim i mećem u praznu amerikanku, za tu svrhu opet pripravljenu (ja ne rabim okvirnjače, jer iz nje ispadaju i mlade pčele, koje još nisu bile izvan košnice, pak ne znaju utejeti u svoj stan, a dogodi se, da se i matica lako zaleti i izgubi), a kad imam dovoljno prostora, onda komotno manipuliram i istraživam stanje pčelaca, čistim gad iz nutra, trutove tamanim i glave izsijecam, umjetne rojeve pravim, vadim pune medne okvirce itd. Rijetkost je to, kad ovako radim, da me ma samo jedna pčela ubode, premda su mi rukavi od košulje zasukani, kao u mesara, do gore, prsa i vrat gol osim glave, koju pokrijem pčelarskom kapom od mjeđene žice, jer je bolja i praktičnija od one od strune, u kojoj je nesnosljivo po vrućini raditi jedno za to, što se znojim, a drugo stoga, što ima i među pčelama svakojakih, kao i med ljudima: dobrih, zlih, pak i otrovnih. Ako li me baš i koja pikne (ubode), mnogo se ne žacam, ne žestim i glave za to ne tarem, jer imam lijek uvjek pri sebi, ma da i dokazuju neki pčelari, da je taj lijek otrovan i pogibeljan. To je pljuvačka. Kad njom ubod pčela namažem, (dakako da se žalac ima najprije izvaditi) smjesta, barem meni, bol obumine, a otoku ni spomena. Rekao bih, da pljuvačka baš s toga tako djeluje, što je ona protuotrov pčelinjem otrovu, ubodu.

Kad sam svršio, očistio košnicu i pčele do kraja redom revidirao, poredam opet okvir do okvira tako, kao što su i prije bili, ni šrje ni uže jedan do drugoga, jer bi inače mogle pčele lahko i između okviraca graditi, te čitav dar mar napraviti. Zato ako okviri nemaju u svakom kutu tako zvane čivije ili klinčiće  $3\frac{1}{2}$  cm. duge pričvršćene radi razmaka, to treba onda prihvati okvir palcem i kažiprstom, pak umjereno odvojiti okvir od okvira kažiprstom, pak će uvjek okviri biti u propisanoj mjeri razmknuti. Moji okviri nemaju čivijica niti ikakovih drugih razmaka, a radim ovako: uzmem prvi okvir, obuhvatim ga palcem i kažiprstom objema rukama s lijeve i s desne strane, te ga stavim u pročelje košnice do leta tako, da kažiprst dođe u sredinu između pročelne daske i okvira. Za tim uzmem drugi okvir i tako isto stavim do prvog okvira, da kažiprst rastavlja sredinu između dva okvira i tako dalje redom. Dakako da tako poredani okviri bez čivija ili klinaca mogu vrijediti samo

kod onih košnica, koje se ne prenašaju na kolima na pašu, već stoje uvjek na jednom mjestu. Ako bi se takove košnice, u kojima nisu okviri providjeni stalnim razmacima, prenašale kamo na kolima, to bi se svi okviri, uslijed treskanja, drockanja, slupali skupa, saće pognečilo, med curio i pčele umuljale, te putem jedna na drugu padale, pa leto zabrvile, a tada bi se naravno, uslijed pomanjkanja zraka, pčele pogušile. Dakle moraju s više razloga okvirci biti jedan od drugoga jednakou udjeni i to:

- I. za to, da pčele ne grade saće između okviraca;
- II. s toga, da pčele mogu naravnim ulicama svakodobno prolaziti i zimi bez opasnosti se hraniti;
- III. jednaku toplinu uzdržavati i
- IV. da se pri vožnji u drugo mjesto, na drugu pašu, okvirci lahko ne sastaju i pčele ne stradaju.

#### Vrcanje meda.

Kada dragi i добри Bogo dadne dobru i obilnu godinu, medenu pašu, kao što sam ih imao nekoliko, kao aktivno služeći učitelj u Petrovaradinu, noseć pčele u kitnjasti Srijem, St. Pazovu ili preko u ravnu Bačku, St. Ker itd, te hoću vrcati, postupam ovako:

Prazna košnica amerikanka opet je uzame s jedne strane mjesto okvirnjače, iz razloga već prije navedenog, u koju vadim okvir po okvir, prazne, izgrađene i sa pčelom, zatvorenim leglom, kako već po redu idu bez meda; s druge strane stoji zgodan lagan sandučić, (napravljen za to kao i druga košnica) u koji vadim okvire na pola i pune medom, a kad vidim, da će biti ugodno vrijeme i dosta paše, također i okvire medom i leglom. Isprva pabirčim dokle se god da i to sve ovako: ma koji okvir vadio medom za vrcanje, prihvatom okvir desnom i lijevom rukom t. j. palcem i kažiprstom, pak dva tri puta, već prema potrebi, stresem s njega pčelu u amerikanku košnicu (ako je matica na okviru, padne i ona u nutra, a ne može van, kao kod drugih sistema košnica), a onda brzo i okretno pometem ostalu pčelu guščijom u čistu vodu umočenom peruškom i stavim okvir bez pčela u sandučić. Kad sam tako povadio sve medne okvire, zatvorim sandučić zaklopcom, da druge pčele ne navaljuju i odnesem da se vrca. Iz one pak Amerikanke pored mene, pomećem opet sve okvirce natrag u košnicu, otkud sam ih i povadio, i to onim istim redom, kako su i prije stajali, pak košnicu ostavim otvorenu, dok sve medne okvire ne izvrcam. Otvorenog pčelca ostavim za to, dok sve medne okvire ne izvrcam, da mi pčele kažu, kakva je paša.

Dобра ili izvanredna je paša: 1. onda ako vrcajuć med, malo ili više ga hotomično prolješ na zemlju, a pčele niti nanj, niti u posudu, u koju vrcani med curi, niti u otvorenu košnicu ne navaluju. Kad je takova paša, izvrcam sve okvire i posve pune i napola pune, a i one sa medom i leglom, jer je za dan dva već opet sve puno medom tako, da moram ponovo vrcati. Takove sam godine doživio, a poslednje su bile 1895. i 1896., kad sam od 107 košnica dobio preko dvije hiljade krune, a jedan put sam opet dobio meda kao vode, pa sam ga morao prodavati po 50 K. metričku centu, ali od onda, pa do danas ne ide, baš kao da me je tko uvračao. Nastadoše zle godine.

2. Ako pčele djelomično ili ponešto navaljuju na med ili u otvorenu košnicu — držim — znak je, da ima dosta paše. Za to i u tom slučaju pabirči, vadi po često med i sa leglom, da bude zimine tebi, a i tvojim pčelcima, da potakneš pčelu na marljivost, jer će inače tromo i lijeno sjediti pri letu, uzdajući se, da će već imati kada skupiti dostatnu zalihu meda. Tako fabrikujuci od proljeća do jeseni ipak sam napabirčio gdjekad i po 6, 8 pa i 9 stotina kruna vrijednosti, već prema broju pčelaca.

3. Kada pčele jače ili silovito navaljuju prigodom revidiranja pčelaca ili vrcanja meda, to je znak da paše nema, ili je na izmaku. Pčele ti vele, pusti nas u miru, ne uzimaj nam trud i muku, već nam to ostavi za zimu.

Dakle, ako je jesen, moraš prestati sa vrcanjem, odnosno oduzimanjem meda.

Kod vrcanja ima otklopljenih i zaklopljenih okviraca t. j. mednih stanica. Zaklopljene se stanice moraju oštrom nožem otklopiti, da se uzmogne med izvreati, a da se te stanice što laglje otklope nožem, mora se nož češće umočiti u hladnu, a još bolje u vrelu vodu.

Kad sam izvrco med iz okviraca, povadim ih iz vraca, te poštrcam dobro vodom: ako je umjereno toplo, sa umjereno topлом vodom, ako li je pako jako toplo i nesnosna vrućina, sa svježom istom iz studenca izvadenom vodom. Prvo radi toga, što je i u košnici umjereno toplo, a drugo radi toga, što je oviše i nesnosna toplina, pak pčele hladna voda hlađi, vodu trebaju za leglo i za sabiranje meda, za to nevjerojatno napreduje i posješnje se tim leglo, osobito ako je dostatne paše. Tada bude i tušta meda i legla.

Jedne sam godine i to prvi put pokušao, te sam u srpnju, prigodom najveće žege, dodao trim pčelcima litru vode u praznim satnim okvirima. Za pol dobra sata revidirajući te iste pčelce, ne nađoh više ni truna vode, a pčele, od prije pomamne i bijesne, sada su tako mirne i vesele bile, da sam se neizmjerno čudio toj mirnoći i radu. Upoznav se tako tom pčelinjom nuždom, dodavao sam redovito i dostatno vode pčelama, pak mi se je taj posao uvjek dobro isplatio. Pčelci nisu u leglu zaostali i dočekaše snažni jesenju pašu sa cvijeta od bijelog bosiljka.

## Za napredak pčelarstva.

**P**od ovim naslovom čitamo u dalmatinskom stručnom listu „Poljodjelski Vjesnik“ vrlo zgodnu raspravicu u prilog racionalnoga pčelarstva. Uvjereni, da i naše čitatelje zanimaju rad na tom polju među našom braćom u Dalmaciji, pak jer je ista raspravica ujedno i prilog povjeti hrvatskoga pčelarstva, donašamo doslovce cijelu tu raspravicu kako slijedi:

U prošlom smo broju „Vjesnika“ priopćili oglas c. k. namjestništva 23. travnja t. g. br. 14907. o tečaju za pčelarstvo, što će se držati i ove godine na Glavici kod Knina od 3. do 10. lipnja. Ovaj je tečaj od osobite važnosti za našu pokrajину, jer je ona od Boga stvorena za uzgoj pčela, a kad bi se naši poljodjelci marljivije zauzeli za ovaj poljski obrt, moglo bi pčelarstvo postati za nje vrelo izvanredne koristi.

Naše planine i brežuljci svi obiluju raznovrstnim aromatičkim bilinama, koje pružaju pčelama najizvrstniju

pašu, dok blago podneblje u našoj pokrajini, njima je sasvim pogodno.

Pčelarstvom odavna se bavi naš puk. Mletačka je vlada nastojala da bi se pčelarstvo razvijalo osobito po Zagorju. U poljodjelskom zakonu G r i m a n i - a (Legge agravia Grimani) od 25. aprila 1756., kojim je vlada uzakonila odnošaje među umještenicima i težacicima, u poglavju III. naređeno je što slijedi: „che sia preciso debito dei amatissimi Morlacchi il tener sotto la propria casa almeno due casse di api, il di cui frutto, non esigendo spesa, produce profitto non indifferente, e sia vietato affatto quel malnato costume, che anno alcuni di ammazzare le api nel-l'incontro che vogliono estraere il prodotto dalle casse, dovendo bensi cogli adattati modi farle passare da cassa in cassa, e far si che la naturale moltiplicazione di questi animali sia proficua ad essi come appunto la è tale perigli altri Villici di questa provincija.“

Ali, mletačka vlada, ako je bila mudra o izdavanju koristnih naredaba, bila je istodobno sasvim zanemarna za izvršenje istih.

Dok je po poglavju III. navedenoga zakona osudila i zabranila način, kojim su seljaci vadili med iz ulišta, jer da takim načinom poubijaju pčele, nebi im, niti poučavanjem niti izgledom, predočila drugi koristniji način ni drugi sustav što bi mogli upotrebiti da istu radnju izvedu bezškoditi pčelama. Po tomu dakle i ova je naredba, kao i mnoge druge, ostala mrtvo slovo, a seljaci su slijedili, a većina slijedi i danas, vaditi med kako su ga vadili njihovi pradjedovi, ubijanjem velikog broja pčela.

Jedini način, kojim se može stati na kraj tom škodljivom postupanju, jest poučavanje a osobito izgled. Kažemo, osobito izgled, jer neke radnje, niti po pisanim opisima, niti po slikama, dadu se dobro razumjeti ako se ne vidi kako materijalno treba raditi. Ako seljački pčelari i nisu potanko izučeni u svim teorijama pčelarenja, to ne bi napretku mnogo škodilo, kad bi oni bili materijalno vješti o upotrebljavanju sadašnjih sustava pčelarenja, kad bi stara adamitička ulišta promijenili sa novim i broj umnožili ter i njihov proizvod povećali. Vlada zasluguje svaku pohvalu za tečaje, što svake godine drži na Glavici, jer tako pruža poljodjelcima sredstva da se teoretično i praktično upoznaju sa najboljim sadašnjim sustavima pčelarenja. Od tih se je tečaja postiglo do sada zaista uvažive koristi u Pokrajini jer, i ako po malo, ipak se broj novih ulišta sa pokretnim sačem umnožava, ali još bolji bi se uspjeh postigao, kad se ne bi tečaj držao svake godine na Glavici, nego po mogućnosti na izmjenu po Zagorju, Primorju i Otocima, jer seljaci, kad bi im tečaj bio blizu, mnogobrojni bi ga pohadali, dok, kad im je oviše daleko od njihova mjesta, to zanemare. Tako je želju izrazilo vlasti i pokrajinsko gospodarsko vieće.

Na korist razvitka dobrog sustava pčelarenja, mnogo mogu pučki učitelji i župnici. Bilo bi od velike koristi kad bi svaki učitelj i svaki župnik imao u svom vrtu,

ili dvoru ili avlji, koje ulište modernog sustava, pa da bi svaki put, kad bi štograd radili oko njih, sazvali i sakupili seljake pa im ukazali i tumačili kako i zašto se svaka radi. Dakako da se za to hoće da, toli u preparandiji u Arbanasima, koli u sjeminištima, teoretično poučavanje o pčelarstvu i praktične radnje budu razvijane načinom da budući učitelji i župnici budu u stanju vršiti kod seljaka ovaj zanimivi i koristni zadatak.

Nema dvojbe, da i u pčelarstvu nešto se napredovalo u pokrajini, ali bi željeti bilo, da bi taj napredak bio živahniji, pošto, kako smo spočetka istaknuli, pčelarstvo bi moglo u našoj pokrajini postati znatno vrelo zvanredne koristi.

Ništa teže što računati koliko ulišta imade u Dalmaciji, pošto ih imade rastrkanih i po najzabitnijim selima Zagorja. Po statističkim podatcima računano je, da ih imade usve po prilici 4250, od kojih samo 500 novog sustava pomičnim sačem, a 3750 staroga sustava, a naravno je, da dok se ne će stara ulišta novim zamjeniti i stari običaji uzgoja zabaciti, slabo će se i ukupni broj ulišta povećati i proizvod povisiti. Željeti je dakle, da što veći broj slušatelja prisustvuje tečaju na Glavici. Prošle godine bilo ih je 10 a ove su godine upisali 19.

Po statističkim podatcima bilo je ukupno u Austriji godine 1902. ulišta 930.380. Najviše ih je bilo u Češkoj 199.604; najmanje u Trstu i području 354. U Galiciji bilo ih je 176.739, u Štajerskoj 107.103, u Moravskoj 82.854, u Donjoj Austriji 65.280 itd.

Ukupni proizvod meda je u Austriji godine 1902. od 39.998<sup>63</sup> kvintala a srednji po ulištu od kg. 4<sup>50</sup>

Ukupni proizvod voska bio je od kvintala 3.028<sup>63</sup> a srednji po ulištu od kg. 0<sup>53</sup>.

Neka se dakle naši poljodjelci okoriste sa tečajem, što se drži na Glavici i neka naši vrijedni pučki učitelji i župnici nastoje rasprostraniti što više moguće među puk ulišta sa pomičnim sačem i izgledom mu dokazati kako treba s njima raditi. Tako će pokrajina napredovati u ovom koristnom poljskom obrtu.

## Bilješke iz narodnoga pčelarenja.

(Piše Milan Martinović, Bos. Krupa.)



pčelama ćeš imati sreću ako jednu kupiš za proju, jednu ukradeš, a jednu nađeš u šumi. Sreću u pčelama ima i onaj, koji ne može da jede meda.

Med se iz košnice vadi od Gospojine do sv. Luke. Kad je lijepa jesen i dobra godina (paša), onda se vadi

kasnije, a kad je rđava jesen, ranije. Kad se hoće med vaditi, najprije se košnica dobro nakadi dimom, a za tim se udari na čistu trpezu i istrese sače. Kad smo sače istresli, onda se uzima sat po sat u ruku i peruškom se pčele stresaju na vatru od slame. Pčele tuše da ne bi odlazile na druge pčele i potukle se, a neki opet

navađaju, da bi pčele umnožavajući druge košnice mnogim narodom izjele silni med preko zime, te bi pčelac od gladi morao uginuti. Neki ne preže pčele na vatri, nego ih zalju mlakom ili hladnom vodom i tako vade med. Ima ih mašen broj, a to su ponajviše muslemani, koji pčele ne tuše, nego ih istjeraju, da se razidu po ostalijem košnicama.

Med iz košnice vadi se također na osam dana pred sv. Iliju i to tako, da pčelu prije pretjeraju u praznu košnicu, koju stave na isto mjesto, da na novo sače pravi. Ako nastane povoljno vrijeme, a dobra paša, pčelac se potpuno spremi, da može prezimiti.

Pčelu pretjeraju iz jedne košnice u drugu na ovaj način: Uzme se puna košnica, pa se metne s protivne strane na tri kolčića udarena u zemlju, a zatim se puna košnica poklopi praznom, koju treba prije dobro namazati medom. Da pčele ne mogu izlaziti, obmotaju se dobro ponjavom, a zatim se udara dvama štapićima po donjoj punoj košnici sve dotle, dok pčele ne pređu u praznu košnicu. Ako koja ostane, omete se peruškom sa sača.

Kad je pčela slaba, prehranjuju ju na razne načine a najviše njih radi ovako: Ukuhaju proseni hljeb s medom, pa kad se ispeče, onda s njega ogule koru, te ga sitno izmrve i meću pod košnicu. Jedni opet ne ukuhavaju meda u hljeb, nego jednostavno, kad se hljeb ispeče, skinu koru i pomažu gornju stranu medom, te hljeb stave pod košnicu. Drugi opet natope komušu od kukuruza u med i stave pod košnicu veleći, da je ovo dosta praktičan način, jer komuša ima na sebi čelijice slične pčelinjem saču.

Med cijede iz sača ovako: sače s medom metne se u kotao i stavi na vatru. Kad se sače omekša, saspe se u rijetku kesu. Ovu kesu stave u spravu, koju zovu »Torkula«. (Ta je sprava slična ribežu, kojim se kupus riba, samo se razlikuje od njega, što je dno toga sandučića kod ove sprave rešetka od žice, kroz koju prolazi med). Kesa mora biti veća od sandučića, da viri na polje. Sad se uzme jedna daščica, te dvije osobe uzmu daščicu i povlače njome po vreću, da med pada u posudu, koja se nalazi ispod sanduka.

Vosak tope na ovaj način:

Sače se izreže i strpa u rijetku vreću, a zatim se stavi u posudu napunjenu vodom. Ovu posudu stave na vatru. Kad opaze, da se vosak počinje iz vreće cijediti, onda vreću polože na dasku i zgodnim drvetom vosak iz vreće istiskavaju u posudu, napunjenu hladnom vodom. Kad donekle vosak istjeraju, povrati se opet

vreća u vodu i tako se nekolikorputa učini, dok sav vosak iz vreće ne izade.

Pčele traže po panjevima i dupljama na slijedeći način:

1. U šumi, gdje misle da bi moglo biti pčela, nalazi se vatra. Na vatri se metne komadić voštine, a u kraj vatre prolije se meda. Voština rasprostire miris, ovaj pčele osjete, te stanu doljetati na med kraj vatre. Pčelar treba dobro sad paziti, od kud pčele dolaze i na koju stranu odlaze, te će prema tome sigurno naći u blizini pčele.

2. Neki opet traže tako, da kukuruznu komušu namažu medom, te hodaju po šumi. Pčele kad zamiriše med, padaju na komušu, a dotični istražioc po pčelinjem dolijetanju nalazi pčele. Ima ih, koji odlaze na ona mjesta, gdje pčele najradije dolaze na vodu, te na isti način pčele istražuju.

3. Zimi traže šuplje drveće, pa ako kraj panja opaze razbacano sače, koga su kune i lasice raznijele, onda je to znak, da su u njem pčele. Većina pčelara misli, da pčele najviše donašaju med sa lipe, voća, jasena, bijelog bosiljka, heljde, djeteline i pčelinje trave, koju nazivaju pčelica.

Među najveće pčelinje neprijatelje ubrajaju moljce, miševe, guštare i zmije. Mnogi misle da se pčele otruju i uginu za to, jer jedu u proljeće cvijet od glogića. Da se preprijeći trovanje pčela i pčelinjega sača, treba studati bijelog luka i pomješati ga sa kiselim mljekom, a onda tom smjesom treba namazati oko leta.

Pčelu uzimaju ovako: Jedni ostave pčele na istom mjestu, gdje su i preko ljeta bile, a većina ih nosi pčele na tavane i pojate. Pčele spremaju za zimu prve polovice studena, a ako je lijepa jesen, onda koncem studena. Na leto meću češalj od češljuge, ili ga sasvim zaližepe. Pčelac, koji se ostavlja na pripasu, zove se »anača«. Kad roj prvenac pusti roj, zove se parojak. Kad parojak dadne roj, zove se »bijela pčela«; ali to biva u sasvim plodnim godinama. Onome, koji se suviše ponosi, obično reknu: »Vidiš, kako se ponio, kao da ima bijele pčele«. Ako je neko jako siromašan, a uz to je veseli čudi, reknu mu: »Vidiš kako je veseli, kao da ima bijele pčele«.

Da te pčele ne budu, kad radiš oko njih, a osobito kad skidaš roj, treba da uzdržiš dihanje; jer se tvojom parom razdražuju pčele, te budu. Da se preprijeći jako dihanje kod skidanja roja, treba ispod pčela ubrati jedan list i metnuti ga u usta.

(Nastaviti će se.)

## S k r i ž a l j k a

vremenokaza u Brodu, za sve dane mjeseca srpnja 1.902., po kojem pčelari razabrati mogu, kako i koliko su pčele mogle raditi, te koristi crpiti.

Mjesec	Dani preko cijelog mjeseca			Opaska
	1.	2.	3.	
jut. ved. top, pč. r. marlj, 10 s. top. vj.	1.			
jut. ved. top, 10 s. top. vj., več. hl vj., pč. r.	2.			
jut. obl, 6 s. j. hl. kiša i skoro c. d.	3.			
jut. ved. hl. pos. top, pč. r. c. d., več. top. vj.	4.			
jut. gust. mag., hl, pos. top, pč. r. dosta dobro	5.			
jut. obl, top, 6 s. top. vj., ppod. ved., pč. r. m.	6.			
jut. ved. hl., pos. top., ljep d., pč. r. marljivo	7.			
jut. ved. top, pč. poč. ranu r., 11 s. vruc vj,	8.			
jut. polav. top, pč. r. marljivo. m. vj.	9.			
jut. ved. vruc, 30° C., 5 s. sum. obl., j. hl., pč. r.	10.			
jut. polv., hl, 6 s. vruc, 10—3 s. bura, vj, hl. kiš.	11.			
jut. mag., 7 s. top, promjen, pč. r. prilicno	12.			
jut. ved., hl, proujen, vj. pč. m. r.	13.			
jut. ved., mag. j. hl., proujen, pč. r. prilicno	14.			
jut. polv., pom. vj.. od pod. j. top, pč. r. dosta	15.			
jut. phl, vrucne, sparno, pč. r.d.. več. kiš, trut. vojna	16.			
jut. magla top, pč. r. c. d. dobro	17.			
jut. polv., top. vj., obl, kiša, ppod. pč. r. dosta	18.			
jut. mag., ved, top. vj., pč. r. d., 8 s. vj., kiša	19.			
jut. obl., kiša s gromljavinom c. d.	20.			
jut. ved. top, c. d. lijepo, pč. r. marlj.	21.			
jut. polv., top, promjen, ppod. tuča	22.			
jut. polv., hl, pos. c. d. j. top, pč. r. c. d.	23.			
i s t o	24.			
jut. obl. hl., pos. top., pč. r. do 3 s., obl, j. hl.	25.			
jut. obl. hl., pos. top. c. d., pč. r. d.	26.			
jut. mag. hl, onda top. c. d., pr. r.	27.			
jut. ved. hl, top, j. vj., obl, pč. m. r.	28.			
jut. hl. obl., proujen, hl, pč. m. r.	29.			
jut. ved. hl., pos. top, pohi. vj., pč. pril. r	30.			
i s t o	31.			

Brod n. S., mjeseca srpnja 1.903.

Vj. G., pčelar.

Pojedini znakovi: jutro = jut., po podne = ppod., cijeli dan = c. d., cijelu noć = c. n., do pol noći = dpn oblačno = obl., vedro = ved., zima = z., jako hladno = jhl., mraz = mr., toplo = top., jaka vrućina = jvr., kiša = kiš, tuča = tuč., solika = sol., snijeg = sn., magla = mag., popustljivo = popust.,mekano = mek., pčele = pč., radile = r., nosile = nos., prašak = praš., gladne = glad., žedne = žed., padale = pad mrtve = mrt., dobra = dob., paša = paš., izvanredno = izvanr., bolovale = bol., griža = griž., čistile = čist., sat = s., sitna = sit.

## Nektar i med.

**S**ve do u XVI. vijek se je vjerovalo, da Aristotel, Plinius itd. istinu naučavaju kad misle, da pčele med skupljaju sa jutrnje rose, a vosak da postaje iz cvijeta, a taj vosak da daje medu onaj stanoviti okus. Oko polovice XVI. vijeka staše dva Franciškana naučavati, da je med sok, koji u bilinama postaje; rosa ga iz nutrnjosti izvuče, razvodni pa je tako postala slatka rastopina.

Ta je teorija ostala dugo i dugo u povojima, jer su se učenjaci u svojem mišljenju jako razilazili. A kako bi i bilo drugačije, kad biologije cvijeta nisu poznavali, a istraživanje bilo oteščano jer su poznavali medenu rosu, medljiku, prouzrokovana raznim ušencima.

Nektar je bio kod starih Grka napitak bogova, a oni, kiji su ga pili, postali bi neumrli. Danas biljarstvo zove tim imenom onaj slatki, sladorasti sok, koji se nalazi na stanovitim dijelovima cvijeta. Ti su dijelovi cvijeta nektarije mednici kako različiti: ljuškasti (slak), plitke bojom različite udubinice (žabnjak) vrečasti i ostragasti (kokotić, kačuni). Ima primjera gdje nektar izlučuju prašnički,

lističi (lala) lapovi (lipa) ili latice (visibaba). Aleksa Wilson misli da ima sladora u cvijetu leće 9'53 mg, u cvijetu grahorice 0'158, a u cvijetu crvene djeteline 0'132 mg. itd. Vidi se da je kvantiteta sladora veoma različita. Za 1 kgr. meda dobiti treba po tom običi: 125.000 glavica od djeteline, po prilici 5.600.000 cvjetaka. Nadalje može i to biti, da pojedini cvjetovi iza nekoga vremena mogu ponovno izlučivati nektar, što osobito biva, ako je vlažno a toplo vrijeme. Nektar je osobito mamilo za kukce. A zašto? Već u drugoj polovici XVII. vijeka spoznalo, se, kako se biline oplođuju. Nu našlo se, da ima bilina, koje same sebe ne mogu oplođiti. Darwin je dokazao da one biline, koje su oplođene peludom sa druge biline ali iste vrsti, da velju te biline daju puno više i jačega i za sjeme sposobnijega ploda; dapače da oplođivanje samih sebe do nedoglednih generacija nebi ni moglo biti, i upravo da je radi toga „križanje“ bilina nužno, to jest mora pelud jedne biline na cvijet druge istovrstne biline dospijeti. To prenašanje peluda biva vjetrom: „vjetrovoljne“, a biva i po kukcima: „kukco-

Pčele radile 17 dana dobro, pomalo 10 puta, gotovo nisla 4 dana. — Kad je god bilo magle, uvijek je pada la pčela, dosta mrtvih cio dan.

voljne" biline. Te kukcovoljne biline mame kukce na sebe tim, što su im cvijetci očiti a i lijepo omašeni, il- što su im cvatovi (to jest kup više cvjetaka) veliki, i što jako mirišu i što daju kukcem hranu: pelud i nektar. Kukci dolijeću na cvijetke, provlače se između prašnika, stresaju prašnike, a pelud mora ispadati iz prašnica na kukce, pa kukac izgleda da je sav nekako prašinom posut ili kako narod veli „brašnast“. Takov brašnast kukac dolijeće na drugi cvijet, otare se i nehotice o njušku pestića, pa tako peluda—donešena s druge biline—dospije na pestić ove biljke pak se tako oplodi, križa. Oplodjivanje ovakovo, posredovano kukci, još je olahkoćeno i raznolikim ustrojstvom cvijeta.

Herm. Müller je pokazao, da ovakovo oplodjivanje posreduju pčele kod 195 vrsti bilina. Evo samo nekojih: voćke, krmno bilje, tikvine, jagode, heljda i mnoge druge. A pčele su najspasobnije za taj posao, ne samo što im je tijelo zato najprikladnije, i što to čine pogledom na način života, nego i radi toga, što pčela preuzima u velikom roju, dočim druge preko zime izginu, a samo ostane nekoliko oplodenih ženka (bumbar, osa). Pa baš radi toga se vidi, da bi pčelarenje i voćarenje usporedo moralо koracati, pa zbilja ima krajeva Francuske i drugdje, gdje pčele drže lih radi oplodjivanja bilina. Gdje nema pčela nema ni voća; to je istina već davno praksom dokazana. Iz svega se vidi dakle da pčele ne koriste samo medom i voskom, već da su vrlo čvrsta poluga za promicanje gospodarstva ili kako Chateaubriand dobro reče: pčelarstvo je predstraža gospodarstva.

Pčele nemaju kovrčava rila kao leptiri. Njihova se usta sastoje iz 11 jako člankovitih dijelova, koji složeni sa-

činjavaju cijevčicu; a u sredini cijevčice je žlibasti, jako dlakasti žličasti jezik. Jezik malo proviruje; jezikom polizu pčele nektar, nektar dospije u cijev gore rečenu, a odатle kroz ždrijelo u „medni mjehur“ krivo „medni želudac“ nazivan. Taj medni mjehur može stezanjem mišića sve iz sebe u usta povratiti. Uz taj medni mjehur ima pravi želudac; taj želudac prima hranu direktno ždrijelom iz usta, a kad iz toga želudca za leglo pripravljenu hranu povraća, onda ju opet povraća iz toga želudca direktno u usta, a da se medni želudac ni najmanje ne zablati.

Nektar ima 59—93% vode i 7—40% običnoga sladora. Med pako u poprijeko 20 vode, 72—79 raznih sladora. Osim toga bjelankovine i masti (2%) gumi letrithina i org. kiselina (0·22) eteričnih ulja, biljevnih boja itd (0·02) rudnih sastojina (0·25).

Kad se nektar uvlači, pridolazi k njemu iz pljuvačnih žlijezda neka izlučnina, koja obični slador pretvoriti u invertni slador (t. j. smjesa dekstroze i levuloze), a iz toga se zato vidi, da je med upravo kemično različan produkt nego što je nektar. Med ima relativno puno mravinje kiseline, čega nektar nema. Ta kiselina dospije u med iz raznih žlijezda glave, a vele da se razvija i gradnjom saća.

Kad su stанице napunjene medom, onda jih pčele pokriju poklopcom od voska. Hrane li se pčele rastopinom sladora, to mora u stanicama biti patvoreni med, dakle ne stoji, da je med onaj pravi, koji se dobije u zatvorenim stanicama.

### Za pčelara-početnika.

**M**nogi je moguće odlučio ove godine otpočeti pčelarenjem, pa se pita: »Kako će početi?« Ovo pitanje nije baš ni tako jednostavno, jer samo o dobrom početku zavisi i daljni uspjeh. Valjani početak je svakako i kod pčelarstva ona temeljni kamen, na kom će moći sagraditi čvrstu i trajnu zgradu. Svaki dakle početnik neka najprije odgovori na ovo pitanje: »Kada i gdje će si nabaviti prve pčele?« Po mom je mišljenju za nabavu pčelaca najzgodnije doba proljeće, jer su tada pčele već sretno prezimile i novim radom otpočele, dočim u jesen, ako i dobijes laglje i jestinije pčelce, nisi sjeguran, hoće li ti koji doživjeti proljeća. Kada proljećem nabavljaš pčelce, nemoj se prenaglići. Oko polovice travnja, kada već i voćke cvjetaju, nabavi si pčelce.

Želi li si međutim tkogod, uslijed ma kojega razloga, ipak već ove jeseni nabaviti pčelaca, neka tada bira pčelce sa mladim ovogodišnjim maticama i samo takove, koje imadu dosta zimine t. j. dosta meda, da uzmognu ma i najstrožu zimu lahko prezimeti. Jaki rojevi drugenci, koji su košnicu izgradili i dovoljno meda naijeli, najbolji su za prisad. Ele ako takovih pčelaca u jesen dobiti možeš, uzmi ih, pa ma i koju krunu više žrtvovao. Ponudi li tkogod pčelce u džirzonkama, a ti vidiš da su zdravi i jaki, slobodno ih kupi, jer ćeš od njih već u prvoj proljetnoj paši vući interes. Dakako, da su pčelci u džirzonkama skuplji, jer je već i sama džirzonka skuplja od pletare košnice. Tko pako nema mnogo novaca na raspolaganje, a može si moguće preko zime i sam džirzonke napraviti, taj neka kupi pčelce u obič-

nim slaminatim pletarama, koji će se, ako su dobri, sigurno budućega proljeća rojiti. Rojeve tada stavi u pripravljene džirzonke. Kad kupuješ pčelce u običnim pletenim košnicama, ne uzimaj nikada takovih pčelaca, koji nisu niti pol košnice izgradili. Najsigurnije ćeš uspjeti sa onim pčelcima, koji su košnicu do dole izgradili. Kad okreneš košnicu, pak vidiš u njoj staro i crno sače, ne uzimaj takove, pa ma bila i do dole izgrađena, jer na takovom saču pčele degeneriraju i propadaju.

Početnik može i sa rojevima početi, ali mora nastojati da dobije što jače i što ranije rojeve. Kod nas su najbolji rojevi svibanjski, dočim lipanski rojevi često

stradaju, a rojevi srpanjski po gotovo ništa ne vrijede. Rojeve možeš i od susjeda kupiti, dočim kad kupuješ starice, bilo za prisad ili već prezimljene, ne uzimaj ih iz blizine, nego barem iz daljine od 1—2 ure od tvog pčelinjaka. Iz istoga mesta ne nabavlaj si pčelce podnipošto, jer kako ih sa njihovog mesta preneses, polovica će se opet povratiti na svoje staro mjesto i tako ćeš svu pčelu nosilicu izgubiti. U opće upozorujem početnike, da će najbolje učiniti, ako zamole kojeg praktičnog pčelara, da im pri nabavljanju pčelaca pomognu savjetom. Nemate li u blizini praktičnog pčelara, a vi zatražite u svakom slučaju najprije savjeta kod uredništva »Hrvatske pčele«.

Bogdan.

## Suncokret (*Helianthus annuus*).

**V**eć sam u mnogim gospodarskim, pa i političkim novinama čitao, kako pojedini rodom ljudi preporučaju sijanje suncokreta. Čitajući silne hvale o toj kulturnoj biljci, začudio sam se ne jedanput, zašto se takova koristna biljka ne sije nigdje kod nas u veliko. Govorio sam o tom i sa našim ekonomima, pa mi rekoše gdjekoji, da su pokušali, ali im se nije isplatilo, jer nalaze više koristi u drugim kulturama. U Rusiji se kultivira suncokret u veliko i to samo radi dobrog stolnoga ulja, što ga daje sjeme suncokreta. Pred par godina sam našao kod jednog učitelja u Djakovu jedno 10—20 litara krasnoga stolnoga ulja, što si ga je isprešao iz sjemena od suncokreta. Iсти mi reče, da ima u djakovštini više njih, koji si takovo ulje priugotavljaju i u kući rabe, pa ga veoma hvale. Jedan je od mojih prijatelja imao u vrtu priličan komad zemljišta, koje je bilo jako vlažno, pa na njem ništa pravo uspijevalo nije. Nagovorio sam ga, da taj komad posije suncokreton, što je i učinio. Sjemenjem od suncokreta rano je živad, koje je imao dosta, a za tri godine ne stalo je vlage. Suncokret dakle suši i vlažna tla, pa je i u tom smjeru koristan. Napokon svi dobro znamo, da je suncokret i za pčelarstvo veoma važna biljka. Na sve ovo, što rekoh, ako već ne mogu, prema našim gospodarskim prilikama, smatrati suncokret kulturnom biljkom u gospodarstvu u opće, to ju ipak moram najtoplje preporučiti našim pčelarima, koji se u kvalificiranju biljaka razlikuju od ekonoma. Potonji siju razne kulturne biljke ponajviše radi sjemena, dočim je za pčelare najvažnije samo ono cvijeće, koje medi, a sjeme im je nuzgredna

dobit. Sijanjem suncokreta se pčelari dvostruku okoristiti mogu. Dok cvjeta, unašaju pčele s njega dosta meda i propolisa (ljepivoga voska), a kad ocvate i sjeme dozrije, evo ti krasnoga ulja ili izvrstne hrane za timarenje živadi. U prijedelima pako, gdje su goriva drva skupa, mogu se još i dugačke, debele stabljike vrlo zgodno upotrebiti kao gorivo. Mnogo i to vrijedi za pčelare, što suncokret kasnije cvjeta, pak je njim donekle osjegurana jesenska paša. Ako i jest med sa suncokreta tamne boje, to je bolje imati i tamnoga meda, nego li nikakvoga, a može se pčelcima ostaviti za ziminu.

Kod suncokreta ćeš naći više varijacija: ima ga malim i velikim cvjetom, jednostavnim i dvostrukim, pa i punim cvjetom. Osobito se odlikuje orijaška ruska sunčanica sa vrlo velikim cvjetom. Najbolje je tlo za sunčanicu dobro gnojeno ilovasto tlo, premda uspijeva i u nešto pjeskovitu tlu. Njoj prija podneblje srednje vlažno, toplo i sunčani položaj, koji je sačuvan od vjetrova. Sije se obično među okopavine, krumpir, kupus i grah. Sije se mjeseca travnja, te se u redove baca po 3—4 zrna na 50—60 cm. razdaleko. Zrno se pritisne nogom u zemlju, a tlo treba pljevit i okopati, da ne poraste krov. Kad biljke porastu 30—40 cm. visoko, treba ih ogrnuti. Ako je na bilju više cvjetova, ostave se samo 3—4 cvijeta, a ostali se otkinu. Konačno upozorujem pčelare, da ne škrtare sjemenom suncokreta, nego neka ga poklanjaju onima, koji imaju vrtove, pa će si tako znatno popraviti pčelinju pašu.

Bogdan.

## Pčelarskih deset zapovjedi.

(Piše Šime Vudy.)

I.

**C**vrstom i ozbiljnom odlukom, da ćeš revno i oprezno pčele gojiti, moći je uspješno pčelarstvo tjerati. Pčelaru je nužno pribaviti si k tomu potrebno znanje o životu i postupanju sa pčelama, osim toga okretnost i vještina u rukovanju sa pčelarskim oruđem i spravama.

2.

Koristonosni dobitak uvjetovan je u izdašnoj paši u neposrednoj blizini. Svaki razboriti i revni pčelar imati će neprestano na umu poboljšanje paše sa nasadivanjem voća i oraha, te valjanim obrađivanjem vrta i nastojanjem oko toga, da poljski usjevi budu što izdašnije obrađivani, i pubudjavati na njegovanje livada.

3.

Postaviti će pčelinjake na zgodnom i lako pristupnom mjestu u prikladnim, prama vjetru i zlu vremenu zaklonjenim, stanovima (košnicama). Dovoljno svjetla za rad pčela i oko njih je vrlo potrebno. Red i čistoću u i oko pčelinjaka valja osobito u obzir uzeti. Lijepo pčelarstvo u svakom je vrtu koristan i poučan ures.

4.

Košnice ili ormarići imaju se prama mjesnim okolnostima i zahtjevima u prikladnoj veličini i množini uređiti i uporabiti.

5.

Samo iz napućenih pčelaca s mladom maticom korist se crpiti može. Slabe pčelce valja spajati. Kod jakih pčelaca valja paziti na pravo razmjerje legla i radilice, naime mlade i stare pčele. Zato se mora i na to paziti da vazda ima zatvorenog legla za podmladak u košnici. Ostarele matice imaju se mladom, snažnom i oplodjenom zamijeniti.

6.

Meda u zalihi za uzdržavanje zdravog pučanstva ne smije nigda u košnici manjkati, to se mora hranitom valjanim srestvom nadoknaditi.

7.

Naravne rojeve od umjetnih treba pretpostaviti. Za rojenje su prikladni osobito dobri pčelci. Za proizvodnju meda najbolje su košnice sa pokretnim saćem u okvirima. I kod zvonastih slaminatih košnica probitačna je uporaba malih sandučića s okvircima kao podloga. Pravilno lijepo izgrađeno saće, dobiva se upotrebom umjetnoga saća. Mladim rojevima, kao i onim od kojih do-

bismo roj, od velike je koristi, dapače i nužno je, ako im pružimo, osobito pri zlu vremenu, izdašnu hranu, koje si odmah ne mogu dovoljno nabaviti. Kad je pčelac roj pustio, mora se paziti na to, da li ima zametnuto leglo, jer u protivnom slučaju, mogao bi taj roj ostati ili bezmatičnjak ili s mladom neoplodenom maticom.

8.

Poslije rojenja kod dobre paše treba na dobitak meda pozornost svratiti. Samo suvišak meda, pokle se odbilo za potrebito uzdržavanje pčelca, smije se oduzeti. Najmanja lakomost kod oduzimanja meda povod je propasti cijelog pčelca. Zrio med u pokrivenim stanicama saća iz opredijeljenog međistnog prostora košnice može se oduzeti i vrcalom izvrcati. Izvrcano saće treba odmah za nastavak medenosnim pčelama u košnicu staviti, da je opet čim prije napuniti mogu. Kod crpanja meda valja najveću čistoću na umu imati, posude i cijelo rukovanje treba da je uzorno čisto osobito ako želimo mušterija namarniti za prodaju meda. Dobra prođa meda pospešuje se vještinom i spretnošću.

9.

Poslije glavne paše i kod neprikladnoga i nepogodnoga vremena, valja obustaviti oduzimanje meda. Tečajem mjeseca kolovoza i rujna treba skrbiti, da pčelci imadu potrebnu zalihu hrane, kojom će moći trajno zimsko doba bez nužne hrane preživjeti do buduće paše.

10.

Za prezimljenje valja odabirati samo jake pčelce, opskrbljene s dostatnom zalihom hrane (meda) i zdravom maticom. Mir, toplina i pristup čistoga zraka potrebno je za uzdržavanje i prezimljenje svakoga pčelca. Proti navalama štetonsnih životinja, naročito proti miševima, treba pčelce čuvati. Često nadgledanje, te na kratko vrijeme otvaranje ulišta ne treba propustiti. Prigodom zimskoga mira sunčano svjetlo uznemiruje pčelce, zato se na trnki i mora ulište zakloniti. Izletanje radi čišćenja i u zimi kod 8 – 10° topline korisno je za pčelce. Nakon prezimljenja ima se čišćenje pčelaca vrlo oprezno preduzeti. Nahlada prouzrokuje bolesti pčelca i pogubnih posljedica.

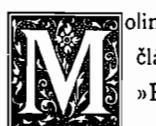
Ovih 10 zapovjedi ili pravila u svojoj kratkoći daju praktične naputke i biti će mnogom, osobito mlađim pčelarima za poduku dobro došli. U toj namjeri sam ih i napisao.

## Dopis.

Slavnому uredničtvu

•Hrvatske Pčele•

Osijek, (donji grad).



olim slavno uredničtvvo, da izvoli priloženi člančić blagohotno u svoj velećijenjeni list »Hrvatska Pčela« uvrstiti.

### Pčelarsko predavanje.

Dne 16. travnja o. g. predavao je ravn. učitelj g. A. Katar o racionalnom (pčelarstvu) pčelarenju u školi račanskoj.

Osim opetovničara bilo je isto predavanje dosta brojno posjećeno od samoga pučanstva upravne općine Rača, koje je sa najvećim interesom pratilo predavanje. Predavač je vrlo zgodno pučanstvu predočivao o svekolikom postupku sa pčelom u opće, imajući uz sebe „Amerikanku“ košnicu i ostale neke spreme, kao za hvatanje i čuvanje matice i t. d.

Slušatelji su se često sa pitanjima uplitali, a predavač im je vrlo shodno svako pitanje protumačio i razjasnio, naročito što htjedoše saznati, što u samome predavanju nije nadošlo.

Osobito ih je interesovala košnica „Amerikanka“.

Neki su od iste uzeli i mjeru, jer u ovom kraju na sistemu pomenute košnice, van rav. učitelja račanskog, nitko ne pčelari.

Narod se tomu predavanju vrlo radovao, a neki se izraziše, da bi i prije rado bili tako napredno pčelarili, ali ih do sada nije nitko na takovo pčelarenje upozorio, pak i obečaše, da će po naputku predavača pokušati taj način pčelarenja, pa mu se aklamationalno zahvališe na tako shodnoj i praktičnoj pouci u pčelarenju.

Sa štovanjem

**Stjepan Benkek,**  
učitelj.

## Drugo pismo.

Gospodinu Ignacu Kolarku  
u Peterancu.

**P**riposlano sa vašim potpisom provideno nastavlja: Od tog doba prošlo prilično vremena, a starodavni kritičar pčelarskog rada g. Kosa nije mogao sve do danas skupiti potrebita dokazala, da tvrdnje, stajeće u otvorenem očitovanju, opravrgne. Mislio sam poslati i u »Hrv. Pčelu« jedan primjerak otvorenog očitovanja, nu bilo mi preludo — pošto sam držao, da će biti bolje, ako se što korisnijeg na onome mjestu otštampa, pa sam pustio stvar na miru. Nu dobro je biti miran i strpljiv, samo se pita kada? Dobro je i poniziti se, ali se pita pred kim? Sve ima svoj razlog. Gosp. Jerman drži se one narodne: »reci mu, da ti ne reče«.

Tako doslovce nastavlja »Priposlano« sa vašim potpisom provideno. A sad ajde da vidimo, što ti podravski pčelari sa svojim potpisom kažu.

### Otvoreno očitovanje.

Mi potpisani pčelari ovime očituјemo, da nam je racionalno pčelarstvo osvanulo u našoj Podravini najviše kroz predavanje g. M. pl. Kosa, kao povjerenika »Hrv. pčelarskog društva u Zagrebu«. — Bilo je učitelja i prijatelja i prije g. Mije pl. Kosa, ali ovi su nam tako predočivali to, da nismo mogli shvatiti skoro ništa, a čim je došao g. Kos sa svojim predavanjima, otvorio

nam je oči tako, da smo prve ure njegova predavanja odmah odlučili racionalno pčelariti, što smo zaista i učinili, te smo time zadovoljni i danas. Mi pčelarimo sa više vrsti košnica, nu najzadovoljniji smo sa košnicom g. Kosa, koju si znamo već danas sami priugotoviti i ona jedina je ko stvorena za nas seljake, koji nemamo svaki dan vremena raskapati po košnicama i tražiti višeputa i ono, česa nismo izgubili, ni imali. Ovu sposobnost smo polučili samo zato, jer smo imali priliku sve u naravi gledati kod g. Kosa, a sve što nam je on priopovjedao, ujedno nam je odmah i pokazao i tako potvrdio svoj govor, svoj način i svoje znanje skroz istinitim. Uz to čitajući »Hrv. seoski pčelar« nadamo se, da nas više nitko ne će odvratiti od našeg naprednog pčelarenja i od košnice g. Kosa i njegovog načina. Mi mu samo imamo zahvaliti za trud i muku, koju je on kod nas uložio, a njegova košnica je prava narodna (seljačka) košnica, jer smo ju mi seljaci prvi prigrli i jerbo je pčelarenje s njome po naputku g. Kosa najbolje, najbrže, najsigurnije i najunosnije, a tek poslije je došla u ruke ostalim pčelarima i bog zna kuda sve. Ovoliko na razna očitovanja g. Jermanna proti g. M. pl. Kosu u »Srpskom pčelaru« i u »Varaždinskom vijestniku«.

Iz Podravine mjeseca studenoga 1902.

(Slijedi 70 podpisa.)

Glede tvrdnje „a njegova je košnica prava narodna (seljačka) košnica“ pozivam se na

„Srpski pčelar“ br. 14 od god. 1902. gdje sam napisao ovo: Imenom seljačka košnica (i narodna košnica) ja nebih nikada nazvao košnicu, koja imade pokretno sače, itd. Seljačkom košnicom (i narodnom košnicom) može po mojem uvjerenju postati samo košnica sa nepokretnim saćem, itd.

Ja mislim, da se nije nigdje na svijetu toliko pisalo i naučalo o pčelarenju u košnicama sa pokretnim saćem (u džirzonkama), koliko se pisalo i naučalo kod Nijemaca, otkako je Dzierzon izumio pokretno saće, pa Nijemci nakon 50 godišnjeg iskustva govore danas ovako: Die reine Mobilbienenzucht erfordert eine Summe theoretischer und praktischer Kenntnis, die sich nicht jedermann aneignen kann. (Alfonus) To je Käritz, čija je izvrsna košnica zaista postala (dakako ne sa pokretnim saćem) narodnom košnicom („Volksstok“) u velikim osobito istočnim pokrajinama njemačkim, već odavna uvidio, te je u svojoj knjizi „Honig-und Schwarmbienenzucht“ napisao: Der Mobilkastenstock ist in Bezug auf die Behandlung der vollkommenste Stock; ich wünschte wohl, dass es möglich wäre denselben allgemein zu machen; es wird dies aber für immer ein frommer Wunsch bleiben, weil der dünne Geldbeutel und die mangelnde Meisterschaft seine Hauptgegner sind itd.

K ovomu bih imao jedino dodati, da „košnica g. Kosa“ ima pokretno saće i da stoji 12 kruna.

Glede tvrdnje „a tek poslije je došla u ruke ostalim pčelarima i bog zna kuda sve“ pozivam se na „Hrvat. Pčelu“ br. 2. od ove godine, gdje sam napisao: „Narodna košnica“ g. M. pl. Kosa zove se u domovini svojoj „Der teilbare Etagenständer“.

Pravi se na razne načine, od raznog materijala i sa raznim dimenzijsama okvira. Prije se pravila sa malenim okvirima, a g. 1885. koliko je meni poznato, počela se praviti sa širokim okvirima, te se naziva: »Ein theilbarer breitwabiger Etagenständer«. Da se bude ipak razlikovala od svih drugih starijih i mlađih sestara, prave joj u Imbriovcu kraj Legrada »kapu«.

K ovomu bih imao jošte dodati, da je g. Mijo pl. Kos počeo pčelariti g. 1892. (sedam godina poslije 1885.)

Glede ostalih tvrdnja, koje se mene ništa ne tiču i koje nemaju nikakova smisla »otvoreno očitujem«, da ne mogu ništa odgovoriti. Oprovravati te tvrdnje značilo bi prepirati se, a Nijemac kaže: Mit wem ich mich streit', mit dem stell' ich mich gleich.

P. Jerman.

## Pčelarska pitanja.

**P**itanje 1.: Skoro posvuda je običaj, da se lupa i zvoni kada se koji pčelac roji; da li je to zvonenje od kakove koristi? Može li se tim zvonenjem roj zaustaviti ili barem prisiliti, da se prije uhvatiti?

Odgovor: Da budemo iskreni, moramo Vam reći, da do toga zvonenja baš ništa ne držimo. Taj se je običaj uvriježio među pčelare, pa mnogi još i danas misle da lupanjem mogu zaustaviti roj, ali se jako varaju. Roj će zaustaviti, ili prisiliti, da se što prije i niže uhvatiti, samo dobrom štrcajkom, ali nevalja štrcati u njeg, nego uvjek sa strane poviš pčela. Lupanje i zvonenje ostalo je od starina, a tim su nekada pčelari javljali susjedima, da im je izšao roj, pa da ga slijede. Kada bi se takov roj uhvatio ma i u trećem, četvrtom susjednom vrtu, imao na njeg pravo samo vlastnik, koji ga sljedi. Evo to će biti glavni razlog, zašto se je zvonenje uobičajilo među pčelarima.

2. pitanje: Da li »Patent« od carice Marije Terezije, koji je izdan u probit pčelarstva, ima vrijednosti za Hrvatsku i Slavoniju?

Odgovor: Patent carice Marije Terezije, koji je ugledao svjetlo 8. travnja 1775. vrijedio je tada, a vrijedi i sada i za Hrvatsku i Slavoniju. Evo vam nekih važnijih točaka toga patentata:

7. točka. Da se pčelarstvo što skorije u narod naš uživi, opršta se na sva vremena svakoga poreza ili daće.

8. točka. Svakomu je pčelaru slobodno i putovati svojim pčelcima, pa ih n. pr. tamo pod jesen, za cvatnje hajdine, smjestiti ma na koje polje, a da mu gospodar dotičnoga polja toga zabraniti ne može. Pčelar međutim ne smije gospodaru polja nikakove štete nanijeti, a da bude i gospodar zadovoljniji, ima mu se najviše dvije krajcare (4 filira) po pčelcu u ime pašarine platiti.

10. točka. Sve naše podanike uvjeravamo našom carskom i kraljevskom riječju, da se pčelarstvo nikada ničim opteretiti ne će, nego će se nasuprot pri potpunoj slobodi uvjek samo štititi i potpomagati.

11. točka. Vlastelinima se osobito preporuča što življa djelatnost u pogledu rasprostranjivanja pčelar-

stva. O blagostanju seljaka odvisi sreća, napredak i blagostanje svake države, za to su dužni vlastelini težiti za blagostanjem svoga seljačtva. Na polju pčelarstva mogu vlastelini, bez velikih žrtava svom seljačtvu mnogo dobra učiniti; za to vlastelom našim najtoplje preporučamo, da svoje seljačvo potiče na pčelarstvo, pa ako ustreba, da ga u tom i potpomažu.

**12. točka.** Svakomu je slobodno gojiti pčelce bezograničenoga broja. Vlastelima pak i činovnicima nalažemo, da u tom pogledu slobodu svojih podanika nikada ne ograničuju, a još manje ih u poslovanju smetaju.

**13. točka.** Odleti li pčelaru koji roj, a ovaj to opazi, pa ga slijedi, ima on jedini nani pravo, ma se roj i na udaljenom tuđem zemljištu zustavio.

**14. točka.** Pod pretnjom dvostrukе globe zabranjeno je tuđu pčelu utamaniti, pa bilo to pod kojom mu draga izlikom. To isto vrijedi i za pčele tuđice; one se također ne smiju ubijati, jer ima dovoljno drugih načina, kojima se tuđice odbiti mogu.

**3. pitanje:** Kod dva moja najjača pčelca, koji se nisu rojili, izbacuju sada pčele trutovsko leglo; što to znači?

**Odgovor:** Ti su se pčelci kasnije počeli privrjljati za rojenje, pa je i kasnije matica trutinu zalegla, a sada je nastala pauza u paši i pčelci uslijed toga odustali od rojenja. Ti se dakle pčelci neće više rojiti, a to je i bolje jer će ostati jači, moći će si laglje sakupiti dovoljno zimine i sigurnije će prezimeti.

## Razne vijesti.

**(Brzjavni pozdrav.)** Centralna uprava hrv.-slav. pčelarskoga društva čestitala je 3. srpnja pokrovitelju društva, kao hrvatskomu banu kako slijedi:

„Njegovoj Preuzvišenosti, hrvatskomu banu, dru Teodoru grotu Pejacsevichu, Budimpešta (Andr. ut 45.)

U vijenac mnogobrojnih iskrenih čestitaka nad Previšnjim imenovanjem Vaše Preuzvišenosti za hrvatskoga bana, moli najsmjernije uprava hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva, da se uplete i harna čestitka svih hrvatskih pčelara:

U predvečerje dvadesetpetgodišnjice ovoga društva pozdravljuju hrvatski pčelari iz dubine srca oduševljeno svog dičnog pokrovitelja, kao hrvatskog bana! Poput neumornih pčelica nastojati ćemo radom svojim i nadalje sačuvati sklonost i ljubav Vaše Preuzvišenosti, a Svevišnjeg skromno molimo, da bi Preuzvišenost Vašu uzdržao još nebroj godina u tom visokom dostenjanstvu na diku i sreću mile nam domovine. U ime centralne uprave društva: Drag. pl. Bartholovich, predsjednik, Bogdan Penjić, tajnik.

**(Odgovor na čestitku.)** Na brzjavni pozdrav primilo je predsjedništvo našega društva slijedeći pismeni odgovor: »Za srdačnu čestitku, upravljenu mi od strane uprave hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva, povodom moga previšnjega i premilostivoga imenovanja banom kraljevina Dalmacije, Hrvatske i Slavonije, zahvaljujem se iskreno. U Našicama, 9. srpnja 1903. — Grof Pejacsevich.

**(Maslac i med za vlastitu porabu.)** Da maslac (putar) dobije osobito fin i ugordan tek, pomiješaju En-

glezi na jedan kilogram maslaca od priliike 60 grama meda. Ovaj postupak imade i tu prednost, da se tim maslac može dulje vremena uzdržati u posve svježem stanju. Kriška hljeba, namazana maslacem i medom, osobito je zdrava hrana za djecu i odrasle.

**(Medena pasta za zube.)** Uzmi 15 dg. dobrog neutralnog jedrog najfinijeg sapuna, 12 dg. čiste krede, 5 dg. kemički čistog glicerinovog ulja, 5 dg. cvjetnog (lipovog) meda, na šiljak noža bojadisala karminovog nacerata. Na to se jedar sapun najfinije vrsti nastruže i dobro ispremješa sa ostalim sastavnama i sve stavi u emajliranu posudu, tomu se dolije toliko destilirane vode, dok se ne dobije lako tekuća kašolika tvar. Ova sada kaša zajedno sa posudom postavi u toplu kupku te se neprestano mješa, da se sve valjano izmjesi, konačno poškropi mirisavkom obično sa nekoliko kapi ulja paprene metve (Pfeffermünzöhl), zatim se odmakne od vatre i pusti polako ohladiti, a pasta je gotova. Ima li se pasta u cijevi metnuti, neka se prije toga načini tekućom, a dade se načiniti i u obliku sapuna, samo se za to uzme kalup i manje vode.

**(Traži se dalmatinski med.)** U zadnjem broju zadarškoga lista „Poljodjelski Vjesnik“ čitamo ovu zanimivu vijest: „Jedan trgovac iz Beča, koji bi želio kupiti znatnu kolikoću dalmatinskog meda, obratio se je na pokrajinsko poljodjelsko vijeće zamolbom, da bi mu naznačilo nekoliko imena proizvoditelja i trgovaca medom, na koje bi se on mogao za nabavu obratiti. Tko bi dakle imao meda za prodaju, neka izvoli što prije to priopćiti pokrajinskom gospodarskom vijeću.“ Ovo će

svakako našu braću u Dalmaciji osokoliti na što ozbiljniji rad oko rasprostranjivanja racionalnoga pčelarstva. Samo napred!

(**Da očuvaš med i košnice od mravi,**) najbolje je, pa i najjednostavnije sredstvo suhi pepeo, ako ga naspeš u okolo košnice ili oko lonca, u kom je med. Pošto pako pepeo navlači vlagu iz zraka, a vlažnim se pepelom ne polučuje svrha, to treba ovlaženi pepeo svakih 14 dana do tri tjedna zamijeniti suhim pepelom.

(**Okužene džirzonke.**) Ako je u kojoj džirzonci poginuo pčelac od truleži legla, to možeš istu džirzonku bez pogibelji opet upotrebiti za roj, ako ovo učiniš: Najprije ju iz nutra dobro ostruži, a za tim valjano izmaži žestom. Osobito pazi, da i svaku pukotinu namočiš žestom, pa tada zapali žestu, neka gori, dok se ne ugasi. To isto učini i sa okvircima, prozorom itd. Ovako pročišćena džirzonka može se odmah bez ikakve pogibelji upotrebiti za drugog pčelca.

(**Velika pčelarska skupština njemačkih i austrougarskih pčelara**) biti će 20. i 21. srpnja 1903. u Strassburgu.

Prijavljene su slijedeće rasprave:

1. Dr. Dzierzon-Lovkovic: Kakva treba da je košnica, da ona svim zahtjevima pčelara udovolji?

Nadučitelj Burkhardt-Weinsberg: Razvoj legla u pčelcu proljećem, na temelju periodičnih istraživanja kod raznih sistema košnica. Rezolucija 1.: Leglo se povoljnije razvija u stanovima velike mjere, nego li u onim stanovima male mjere. Rezolucija 2.: Treba nastojati, da se općenito uvede veća mjera. Normalna mjera ima se prama tomu promjeniti.

3. Školski savjetnik Bassler-Prag: Koje nazore o životu pčela zahtijeva današnja znanost?

4. Župnik J. Klein-Enzheim: Pčelinja kaša i ženska ličinka kod pčela.

5. Urednik Reidenbach-Rehborn: Najnovije u borbi proti truleži legla.

6. Dr. Langer-Prag: Upoznaja pčelinjega meda pomoći seruma.

7. Urednik Bohnenstengel-Busslar: Pčelarska skupština njemačkih i austro-ugarskih pčelara, te preinake važnijih ustanova za istu.

8. Župnik Gräbener-Hoffenheim: Naobrazba pčelara.

9. (?): U prilog očuvanja čistoga pčelinjega meda.

10. Dr. H. pl. Buttell-Keepen-Berlin: Povjesno rodoslovje o postanju pčelca.

11. Glavni učitelj Lehzen-Hannover: Kako ćemo si nabaviti i zadržati što marljiviju i ustrajniju pčelu?

12. Generalni sekretar K. Zwilling-Mündolsheim: Posebni zakon proti rasprostranjivanju truleži legla kod pčela.

(**Sastav cvijetnog meda.**) Pravi cvijetni med sastoji po kemičkoj analizi dra. Oskara Haenlea od ovih česti:

1. Grozdov slador, koji se ledi (Dextrose C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> ) . . . . .	42%
2. Obični slador ili repin slador (Saccharose C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> O <sub>11</sub> ) . . . . .	2%
3. Voćni slador, koji se ne ledi (Levulose C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> ) . . . . .	35%
4. Vode . . . . .	20%
5. Duščnih tvari . . . . .	1%
6. Rudnih tvari . . . . .	0.2%
7. Fosfornih tvari . . . . .	0.02%

šećera 79%

### Od uredničtva:

Počam od 2. pa do uključivo 28. kolovosa boraviti će urednik »Hrv. Pčele« u morskom kupalištu Kraljevici (Portore) u hrvatskom primorju, pa ako što javiti želi, ili se o čem upitati hoće, neka se obrati onamo. Od 28. kolovosa dalje prima uredničtvu opet sve u Osijeku.

### Prvi proljetni med.

Tko želi imati lijepoga i vrlo ljekovitoga vrcanoga meda, neka se obrati na uredničtvu »Hrvatske Pčele«.

Preplatnici i članovi »hrv. slav. pčelarskoga društva« mogu dobiti kilogram toga meda po 1 krunu 30 filira, a za nečlanove stoji 1 kgr. za 20 fil. više. Poštom se taj med razašilje u limenim posudama sa 4 kgr. sadršine. Za nečlanove stoji takva jedna posuda bez poštarine 6 K. 60 fil., a za članove samo 6 K.

Isti se med prodaje u mjestu i u posebnim staklenkama i to za članove po 80 filira, a za nečlanove po 90 filira staklenka.

### Umjetno saće!

Priznata tvrtka

A. J. WAGNER (Wien) XII. | 4)

razašilje, uz garanciju, od čistoga pčelinjega voska žutog umjetno saće kilogram po . . . . . 4 K., a od bijeljenoga voska kilogram po . . . . . 5 K.,

■ Embalaža se ne zaračunava. ■



Ovomu je društvu pokroviteljem Preuzv. gosp. dr. TEODOR grof PEJACSEVICH, ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije.

Uređuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi društva dobivaju list besplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju preplatu od 6 kruna. — Oglasi se primaju, te se plaća za petit-pismeni redak 16 fil. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Preplata, članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na Uredništvo Osijek donji grad. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u opsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav ne plaća godišnjega prinosa.

Br. 8. i 9.

U OSIJEKU, za mjesec kolovoz i rujan 1903.

Tečaj XXIII.

## Dvije, tri u horu!

**M**ili pčelari! Evo Vam dvije, tri od srca! Seljak odbijajući dimove, pa pljuckajući sjedi u svojim kolima, ter goni ono dvoje ždrebadi. Lijevo uza nj krivonosi putnik sa raznomanjastim kaputom i šeširom, kojim bi trojku graha začiniti mogao. Iza njih jedan veći ili dva manja badnja, pokrivena debelom predvostručenom ponjavom. Je l' de? to je trgovac, koji se vozika, da prekupi od seljaka med. — —

Danas je velika konkurenčija između patvornina i naravnih proizvoda gospodarskih u opće, a pčelarskih napose. Patvorena se meda već jako mnogo prodaje; pa baš se zato moraju pčelari trsiti, da proizvadaju meda, kojem nikada ne može biti ravan patvoren med; da dobiveni med za prodaju dobro i priprave, jer samo će tako moći med dobro unovčiti. A ovo redaka šaljemo u bijeli svijet baš, da pčelari mogu što bolje prodati svoj proizvod.

Pčelar mora prije svega gledati, da skuplja zrio med. Nezrio med ima u sebi dosta vode i židak je; ako dulje stoji na miru, onda se med rastavi u dvije tekućine: krutuljava se slegne, a žitkija pliva na toj gušćoj. Čim kupac vidi tu dvojaku tekućinu, odmah pomišlja, da je pčelar koje česa pridodavao, dakako samo da meda bude više. Pak bio ti njemu i najpoznatiji pčelar, on te ostavlja pa traži pčelara, kod kojega takov med nije. S toga se opet naglasiti mora, skupljaj zrio med.

Ti možda ne češ poznati, kada je med zrio, — ali ti toga ni ne treba, jer ti pčele same pokažu, kad je med zrio. Čim je naime med u stanicama dozrio, pčele medom napunjene stanice pokriju poklopčićem. Eto ti pravila gotova: Vadi med samo iz poklopljenih stanica. Nu nije baš neophodno nužno, da mi čekamo, dok sve medne stanice nebudu poklopljene, dosta je, ako jih je  $\frac{3}{4}$  poklopljenih.

Mora se još i to pripomenuti, da ima nekih vrsti meda, koje se kod skrućivanja razdvoje u

nejednake naslage i onda ako je med i zrio; — s toga se preporuča, da se takov med promiješa što češće, čim se počme skrućivati, ili kako se se veli kristalizovati.

Kao što god pčele, nužno je nadalje, da i mi čisti med čisto spremamo, a sve se mora odstraniti, što bi med moglo onečistiti, kao: prejako kadenje, prašina, pepeo i dim od lule ili smotaka. Te stvari su kadre med zagaditi, a i med može gadno zaudarati. Tako slučajno onečišćeni med bolje je ostaviti za pčele hraniti, nego da si glas kvarimo kod kupaca.

Dobro ćeš učiniti, ako u vreloj vodi opereš i vrcalo i cijediljku i nož prije nego ćeš vrcati, a i posuđe za med operi u vreloj vodi, prije nego ti med u nje klade.

Sače, u kojem ima legla, premjesti u mediste, dok mlade pčele ne izađu; sače, u kojem je uz med puno peludi, sahrani do uzimljivanja u medištu koje košnice, da jih možeš dati pčelcem u kojih je sače sa malo peludi, jer od peluda dobiva med oduoran okus. Pripazi, da se do meda nedovuku muhe, uholaže, mravi a i druga gamad. Bez brige ćeš vrcati, ako i vrcalo i posudu, u koju med spremаш, metneš u druge posude, u kojih ima do dva centimetra vode; gamad će se utopiti, a ne će dogmiziti na med.

Gledaj, da ti je med bistar, ma bez svakoga mutila, prije nego ga na prodaju ponudiš. Med se ponešto bistri, pročišćuje već u cijedilu. Dobra cijedila imaju dva dna, gornje je rijeda, a donje gušća rešetka. Donje dno neka je pomično. Pčelari, imajući puno pčelaca, imaju dakle i puno za vrcanje, dobro čine, ako bar dva cijedila priprave, dok se u jednom procijeđuje, drugo se pere. Iza toga procijeđivanja pročišćuje se za nekoliko dana vrcani med i sam od sebe. Vidiš na ime, kako se nekakovi mjeđurići (zrak) i mali trunčići voska dižu. Sve se to uhvati na medu kao pjena, koja se dva tri puta polagano i oprezno skidati mora ne da se baca, nego da se spravi za hranjenje pčela osobito onih rojeva, koji počimaju sače graditi. Med, koji se brzo skrućuje (kristalizuje) ne razbistri se nikada posve dobro, po gotovo

ne, ako je u hladnu prostoru. Pročišćivanje meda ide uvijek bolje za rukom, ako je toplo, a najbolje uz sunčanu toplinu, s toga ako ikako možeš, metni posude sa medom na zatvorene prozore, na koje sunce sja. Najpotpunije se med pročisti, razbistri kod  $40^{\circ}$  C. Posebnih aparata ili sprava za razbistiranje meda ne treba. Razbistreni se med ocijedi i spravi.

Kad med spremamo, moramo također na neke stvari paziti. Ponajprije moramo znati, da med navlači iz zraka vodu; tim se na površini razrijedi, pak može nastupiti i žestotvorno i kiselo vrijenje. S toga treba med dobro poklopiti, da pače nepoklopljen med izgubi svoj lijepi aroma, pa miriši po okolišu, u kojem se je nalazio. Kad se veli, da med mora biti dobro poklopjen, ne misli se reći, da mora biti kao zaliven, ma da ni trunak zraka nepridođe; — ali se dobro zaklopiti svakako mora i to čim prije tim bolje. Zreli med može se odmah, čim se je izvrcao poklopiti, jer u njem nema ništa, što bi izhlapljaljivalo.

Spremište meda neka je suho, zračno, — a neka u njem ne obitavaju ni ljudi ni životinje. Osobito treba pripaziti na sitne riđe kućne mrave, koji su mnogi lonac meda ispraznili.

Posude za med najbolje su od bijelog lima, u koje stane 25 do 50 kg. meda, a dno neka ima željezan obruc. Te se limene posude moraju katkada ponovno kalajsati.

Zemljane i staklene posude mogu kod kristalizovanja meda pucati; drvene propuštaju, isto tako posude od željeza i od tutije (cinka) nijesu za med.

Tako skupljen i priređen med ćeš moći prodati lako, ako konačno pripaziš i na sva pravila, kojih se trgovac pri zamatanju robe drži: Brza i točna otprema, čisti, sigurni omot itd., pomoći će ti tvoj glas podići.

To su dosada navedena pravila nekoja, koja se preporučuju, da dobra meda skupimo, priredimo i za prodaju shranimo. Nu kako ćemo kupaca dobrih i dosta naći, o tom možda drugom zgodom.

## Da li mogu pčele prenašati jaja i ličinke iz jedne stanice u drugu?

**B**ilo je dosta vrstnih pčelara, koji su ustvrdili, da pčele ne mogu prenašati niti jaja niti ličinaka iz jedne stanice u drugu. Drugih opet ima, koji tvrde još i danas u raznim pčelarskim novinama, da pčele to mogu činiti. Ovi drugi dapače još i to vele, da obudovljeli pčelci (bez matke) navale na druge trnke, pa da upravo ukradu ili otmu jaje, koje da prenesu u svoju košnicu, da se iz njega izvali matica.

Dva su odgovora na gornje pitanje: Ili pčele mogu ili pčele ne mogu prenašati jaja iz jedne u drugu stanicu. Uzmimo da pčele u istinu mogu prenašati i jaja i ličinke, onda bi im ta sposobnost svakako morala biti prirodna. Bog stvorivši životinje dao je i stanovite i stalne zakone, po kojih životinje sve svoje činjenje moraju upriličavati. I baš stoga životinje ne mogu slobodno raditi kao čovjek, pa ne mogu radi toga mijenjati ni načina svojega življenja, a još manje tim zakonom prkositi. A budući da pčele kao i druge životinje mogu sav životni rad upriličavati samo onako, kako je to bogom dati zakoni ištu, ne znam od koga bi pčele to prenašanje jaja i legla mogle naučiti, kad im to svojstvo ne bi prirođeno bilo?

Kako se zna, spadaju pčele po prirodopisnoj sistematici u razred: Opnokrilaca (Hymenoptera). U taj razred spadaju uz pčele među inim drugima i porodica: mravi (Formicida).

Svako čobanče znaće, da mravi mogu svoje leglo prenašati. Razbrčkaj štapom mravinjak pak će se diviti, kojom ustrajnošću mravi nose »mravinja jaja« (za pravo su to kukuljice) amo tamo. A činjenica, da mravi i pčele spadaju u isti razred kukaca, pa činjenica, da mravi mogu svoje leglo prenašati, biti će bila dala povoda, da su ljudi počeli snovati, da to isto mogu i pčele činiti — — pa eto ti zaključka: Pčele mogu jaja i leglo prenašati iz jedne stanice u drugu! Uporiše je taj zaključak mogao imati i u tom, što tobož patke divlje mogu prenašati jaja riba a i druge ptice raznašati sjeme bilina. Nu ne smijemo zaboraviti ako to kad tad i biva, to ptica prenaša jaja riba i sjeme bilina, a ne svoja; a biva — opet velju: ako biva — samo slučajno! Pa i ono je samo puki slučaj što Dzierzon izvješćuje da bi se moglo možda katkada slučajno dogoditi, da pčela prenese jaje, koje se je slučajno za nju prihvatio. Sve je to, kako rekoh, kad bi i bilo, puki slučaj.

Da bi pčele upravo to hotimice činile ili činiti

mogle nije vjerojatno; a slijedeći bi pojavi držim tu tvrdnju jako uzdrmali:

1. Biti će mnogi pčelar već opazio bio, da leglo dosta rano u proljeću katkada zauzima velik obseg, pak ako nenadno nastupi hladno vrijeme, da se pčele opet povuku gore u »zimsko klupko«, — — a ostave dolje i jaja i leglo. Kad bi prenašanje jaja i legla bilo pčelama prirođeno, kao kod mrava, a po tom one to mogle činiti, zar ne bi one morale u tom slučaju prenjeti i jaja i leglo u gornje stanice, — zar bi one mogle u tom slučaju puštati, da im leglo ugine?

2. Izvadimo oprezno ličinku iz jedne stanice, ter ju metnimo na dno košnice, vidjeti ćemo, kako pčele tu ličinku upravo ne milosrdno izbacel Zar bi one to raditi mogle i smjele, kad bi njim prirođeno bilo, da prenašaju i jaja i leglo?

3. Uzmimo sače, u kojem su jaja baš snešena, pak ga tako okrenimo, da stanice zjalom dolje gledaju, opaziti ćemo, da jaja iz stanica nepoispadaju ni onda, ako mi sače stresemo. A zašto? — Zato jer su jaja za stijene stanica prilijepljena. Matica naine, kad god jaje snese, iscijedi iz svoje leglice nekakova ljepčiva soka, a taj ljepčivi sok prilijepi jaje za stijenu stanice tako, da se jaje ne da odlijepiti, a da se ne probije. Probiješ li jaje, žutanjak iscuri, — a iz toga jaja ne izađe nikakova ličinka. Kad bi dakle pčele zaista i hotjeli, one jaja neozleđenih ne bi mogle ni izvaditi ni prenašati. A uzmemo li, da bi pčele zbilja i mogle jaje neozleđeno izvaditi, — ali ga onda one u novoj stanici ne bi mogle prilijepiti za stijenu, jer pčele medarice nemaju takova ljepčiva soka, već samo matica.

4. Napokon evo zlatnih pokusa Baron Berlepševih:

On je dvama rojevima oduzeo matice; oduzeo im sače sa leglom, a dao u trnku prazno i medno sače. Kad je Berlepš vido, da su rojevi spoznali, da nema matice, izvadio je iz stanica 70—80 jaja i isto toliko ličinaka i metnuo ih na dno trnke i na nosilca sače. Pčele se uzrujale, ma brate pobjesnile, navale ti i na susjedne košnice, načiniše matičnjake — ali sve badava; stanice ostadoše — — prazne.

Za osam dana metne opet za podlanicu komad sača sa jajima i ličinkama na dno trnke tako, da su jedne stanice zjalom gledale gore; — odmah pčele sagrade matičnjak, a matica se i zaista izlegla.

Iz svega dakle proizlazi istina, da pčele ne prenašaju niti jaja niti legla iz jedne u drugu stanicu, jer one toga ne mogu učiniti, počem se to njihovoj naravi protivi.

## Pčelarska godina.

**C**ovjek je motrio pčelu. On je tečajem vjekova spoznao narav pčeles. Sve te zamjeđene pojave je čovjek složio u nekoja pravila, da reknem zakone. Po tim zakonima je počeo onda oko pčela on sam raditi; — — a to sve radi dobitka: med i vosak. Tako po malo pčelarenje postalo grana gospodarstva, i to vrlo unosna grana, jer za nju treba razmjerno vrlo mala glavnica. Ta glavnica daje dobit u nekom vremenu; pa kao što gospodar u opće, tako je i pčelar godinu razdijelio u odsjekte ili periode i to u četiri slijedeće periode:

### I. perioda.

Ta traje od prezimljenja pa do prve obilne proljetne paše. Prva perioda obuzimljije mjesecce ožujak i travanj. Kod pčela se njihove izmetine skupe u zimi u »debelom crijevu«, pa čim temperatura dozvoli, izlijeću pčele da se pročiste. Pčelci, u kojih je malo meda, moraju se sada hraniti. Najnaravnija hrana za pčeles jest med u saću sa poklopljenim stanicama, — rabi se također dobar rastopljen slador.

Budući da pčeles namiriše med, stoga se događa da pčeles susjednih pčelara idu u krađu po medu. To se osobito često događa, kad nastupi lijepo vrijeme prije paše. Ta se krađa ne ponavlja tako rado, ako nema slabih i bolestnih rojeva, i ako su leta u proljeću sužena.

Ako je koji roj obudovio to jest ako mu je matica umrla, može se u ožujku spasiti tako, da mu se matica iz slaboga roja podmetne. Slaba se matica mora uništiti, a pčelcu se podmetne druga matica, ili se spoji s drugim. Ako je koji pčelac slab može se pojačati, dodavši mu saća sa leglom ili ako mu dodamo pčela iz jakoga pčelca. Prazno se saće može vaditi, ali u krajevima sa slabom pašom podnipošto; jer prispije li u svibnju obilnija paša, to nemaju pčeles praznoga saća ni za med ni za leglo. Od sredine po prilici travnja hrane se pčeles špekulativno, a uz med može im se dati u stanice peludi od smreke.

### II. perioda.

Druga perioda obuzimljije vrijeme od proljetne paše pa do konca te paše a traje po prilici kroz mjesecce svibanj, lipanj i srpanj.

Ako je svibanj kišovit ili hladan i vjetrovit, onda treba pčeles obilnije hraniti, jer pčeles osjećaju pomražanje legla čim spoznadu, da je mala zaliha meda. Veoma dobro činimo, ako za vrijeme dobre paše umetnemo u medište okvirce sa početci saća, ili sa izrađenim saćem. Ako imamo trnke sa nepomičnim saćem, onda se trnke

povećavaju podmetavanjem kolobara ili inih nastavaka. U svibnju ima jakih pčelaca koji se već roje. Čim se približi vrijeme rojenju, izgrade pčeles na raznim mjestima saća 5—20 matičnjaka; a matica u nje odloži jaja ali ne istoga dana, nego u razdoblju od 3 dana, da tako nebi sve mlade matice istodobno izišle. Čim se matičnjaci zaklope, a ličinke se zakukulje, naslućuje stara matica mlade suparnice, pa pokušava, nebi li matičnjake razorila. Medarice osujete tu matičinu nakanu. Radi toga ostavlja stara oplođena matica s velikim dijelom pčela trnku, — a mi velimo: pčeles se roje; a to je prvi roj ili prvenac. Matica se mlada izvuče, pa i ona pokušava matičnjake uništavati. Ako se pčeles ne smjeraju više rojiti, onda puštaju maticu, da matičnjake pokvari, a one ga onda same kašnje razore. Ako će se pčeles iza prvenca opet rojiti, (drugenač) onda matica pjeva čim je iz matičnjaka izišla: tüt tüt. Razvije li se međutim još jedna matica, to i ova progrize poklopčić svoga matičnjaka pa pjeva kva kva, — ali ne izlazi iz matičnjaka, jer bi sa maticom drugom bilo pokolja. Istom kada je matica izišla sa drugencem, onda kvakajuća matica odmah iz matičnjaka izade, da poprimi »gospodarstvo« u trnki. Sve ostale matice ostanu u matičnjacima, medarice jih hrane, dok rojenje ne prestane. Prestaje li rojenje, onda se kvakujuće matice ubiju, a ona jedina ostane.

Čim se roj iz trnke digne, već nekoje medarice idu napravo, da potraže prikladno mjesto, gdje će se roj uhvatiti. — Previše rojeva slabe jako pčelca, stoga mi možemo to rojenje i osujetiti. Kako to biva, pa kako se rojevi spremaju, bilo je već govora u »Hrv. pčeli«.

Nu pčeles se ne će uvijek ni da roje po našoj želji, stoga mi možemo i umjetno pomnažati pčelce; ali je i o tom bilo već govora.

### III. perioda.

Treća je perioda u kolovozu i rujnu, dakle vrijeme od paše pak do priprave za uzimljivanje pčelaca.

Ima krajeva, gdje je jesenska paša dobra osobito gdje vriesak cvjetava; tu se mogu trnke upravo prenijeti na tu pašu. Gdje paše nema, tu je u kolovozu sabiranje meda dokrajeno, a da u trnki ne bude »badavadžija«, izbacuju se poubijani trutovi. U polovici se kolovoza medišta izpraznjuju, da se dobije med.

Sad se pčelci i vagati mogu, da možemo viditi da li je pčelar za uzimljivanje dobar. Slabi se pčelci spajaju, pa ako pčelci imaju dosta hrane za zimu, onda se sve pripravlja za uzimljivanje.

## IV. perioda.

Četvrti je perioda uzimljivanje i prezimljivanje pčelaca; ona počima listopadom a svršava veljačom.

U listopadu napadaju osi i stršeni na trnke radi meda, stoga jih hvataj u jutro rano u staklenke, u kojim ima razvodnjena meda. Leta treba suziti radi miševa. Medišta treba ispuniti lošim vodićima topline, kao slamom, mašinom itd. Trnke se oblažu lošim vodićem topline,

da se i cijela trnka usčuva od studenih, od sunčanih zraka i neprijatelja. Pčelci prezimuju u miru u odijeljenim prostorijama, ako jih je malo, — nu ako jih je puno, ostanu dobro preko zime, onđe gdje su ljetovali.

\* \* \*

Pripomenuti nam je još k ovim periodama, da to nije uvijek točno odbodeno, kao što je gore rečeno, sve to odvisi o vremenu.

## Kako si možemo pomoći bez umjetnog saća.

**N**e treba se protiviti onomu umnomu pčelarenju, koje uz uzor-džirzonku i ostale slične košnice s pokretnim saćem imade i po koju prostu košnicu — slamaru, ili po koju — donekle zaboravljenu — Plavšićevu raskoljku.

Umno pčelarenje iziskuje dakako većeg troška, nu ono se zato čestito i isplaće. Umno pčelarenje s pokretnim saćem zahtjeva i nešto više vremena, ali praktičan pčelar znati će si i tad pomoći, nastojeći uštediti i na trošku i na vremenu, a s tim se mora računati pri svakom poslu, pa i pri pčelarenju.

Nudi se, istina, umjetno saće na prodaju, pa se izplaće kupiti ga i za gotovo, kao i u zamjenu za naravski vosak. Nu nađe se, osobito početnika pčelara, koji se ne znaju i često ne mogu u pravo vrijeme pomoći za umjetno saće; dok neki čak i nagrabuse, kupiv gdje god umjetnog, ali na žalost i patvorenog saća, pa kada nasjednu komu, eto ih protivnika pokretnom saću.

Početnici obično prelaze iz primitivnog pčelarenja u običnim košnicama na džirzonke, pa počimajući s posljednjima, nemaju možda dobrog umjetnog saće. Traži, moli i zakasnio ie, jer dok je saće dobio, minula je dobra paša pčelinja, a on nema onda više meda u džirzonci, nego li u prostoj košnici. I ovaj prigovara onda, da mu džirzonaka ne treba, da s njima ne postiže veću korist. A baš početni džirzonkaši preuzetno misle već prve godine, da moraju odmah napuniti svoje boce vrcanim medom, čim se ovaj zacakli na posljednjem okviru.

Nije loše, da i pčelar s prostim košnicama već prije pravog, umnog pčelarenja s džirzonkama nabavi manjeftinije vrcalo. Ovakovi će se još složiti s tušenjem pčela, dok znamo, da ima i pravih matadora u pčelarskoj struci, koji se s tom zastarjelom i barbarskom idejom slažu. Kada oni, koji razbojstvom otmu pčelici njezinu muku, utuše pčele, neka se bar ne lakome za topnjem voska, kad su već mogli mukte osladiti usta, već neka to makar i u bezobličnim komadima — saće — izvračaju, te sačuvaju za džirzonke.

Povađene site iz pune košnice (proste) dakako, da se teže vrcaju, nu ipak i to ide, te se bolje isplati sačuvati izvrzano to saće, no topiti ga. Komade tog izvrzanog saća treba dati polizati kojem drugom pčelcu, pa onda onako čisto i suho spremiti za godinu. A kako spremiti? Zamotati komad po komad u novinski papir, pa to sve lijepo složeno, zajedno svezati i na tavan na propuh objesiti. Tako spremljrenom saću ne nahudi trlac. Na proljeće reži komade prema veličini okviraca, a ako to ne, imadeš bar dobre početke za satonošu.

Osobito je dobro takovim pčelarom imati raskoljke. Iza usmrćenja neboge pčelice, raskoliš takovu košnicu, te po volji režiš onolike komade saće, kolike hoćeš, jer raskoljena takova košnica je potpuno otvorena. Izvrcone sasme, i velike komade spremi prema gore rečenom, pa eto za čitave okvirove saće gotovog, čim si daleko unapredio rad mladog roja, kojemu okvirce saćem napuniš, ma da za Ritscheou prešu ni ne znaš.

Nešto je, vrlo malo teže, prilijepiti takovo saće, ako je u njem dosta praška, koji ostaje u stanicama i nakon vrvanja, budući je to saće malo teže, nu ako se to saće, (osobito iz raskoljke) u većim komadima sačuva, može se lahko oštrim nožem baš prema veličini okviraca obrezati i u iste umjestiti bez ikakvog lijepljenja, jer ga pčele isti dan same za okvir slijeve, pa je prava milina gledati, gdje u takovom okviru vidiš već drugi dan novi med ili čak zaležene stanice jajima, kad je pčelac pučanstvom jak.

Ovo govorim iz iskustva, jer nužda je izvrstna škola, a kud veće nužde za pčelara, kada u vrijeme dobre paše moraju pčele graditi saće, mjesto, da u gotovo saće stavaraju med. Pčelar zašteđuje novac za umjetno saće, pčele prištede na vremenu napunjajući izrađene stanice; to jedino, nemaš topnjeng voska, a što će ti i taj, kad mu nema danas kod nas cijene kao ni medu.

Možda se neće svaki s ovim složiti, nu uvjeren sam, da će pokus donijeti svakomu dokaz. Probatum est!

Jakov Bobinac.

## Skrižaljka

vremenokaza u Brodu, za sve dane mjeseca kolovoza, godine 1902., po kojem pčelari razabrat mogu, kako i koliko su pčele mogle raditi, te koristi crpiti.

Mjesec	Dani preko cijelog mjeseca																													Opaska								
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.							
K o l o v o z	jut. ved., hl. vi., c. d vruće, pč. r., nos. cvj. prš.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.						
i s t o	jut. v. t. do p. o l p. 3 s. vr. vj., pč. nos. cvj. prš.																																					
i s t o	jut. obl., m. phl., p. t. 9 s. t. vj., pč. nos. cvj. pr.																																					
i s t o	jut. ved. ugod., pos. vruće, pč. r. kao prije.																																					
i s t o	isto, pč. troš, naed, na leg. pot. slabiti																																					
i s t o	jut. ved., n. vr. vr. vj., 4 s. obl. do v. pč. trone																																					
i s t o	jut. obl. pos. ved, vruće vj., pč. lijene																																					
i s t o	jut. ved., t., ppod. ob., 1/4 2 s. grm. kiš, j. vj. hl.																																					
i s t o	jut. obl., hl. vj., do 1/4 3 s. ppod. sip. kiš do 6 s.																																					
i s t o	jut. vj., obl., top, zatim pohl. vj.																																					
i s t o	jut. ved. j. hl. prom, i top, c. d. pč. n. c. prš.																																					
i s t o	jut. ved., j. hl., onda je top. c. d., pč. nos. prš.																																					
i s t o	isto, 10 s. top. vj., pč. nos. prš																																					
i s t o	jut. ved., j. hl.. pos. vruće, pč. nos. prš.																																					
i s t o	jut. ved., c. d. vr. vj., bez rose, obl., spar pč. r.																																					
i s t o	jut. obl. bez rose, umj. top., pč. r.																																					
i s t o	jut. obl., phl., vj., ppod. vruće vj. pč. r.																																					
i s t o	jut. ved. ros. dost, j. hl., pos. top. vj., pč. r.																																					
i s t o	jut. ved., rosa, magja, do 1/4 7 s. j. vruće, pč. r.																																					
i s t o	jut. ved., m. ros., top. c. d. pč. sl. r., trone																																					
i s t o	jut. ved., j. vruće vj., pč. sied. izv. koš., lijene																																					
i s t o	jut. ved., rosa, vruće vj. do već., pč. nos. cvj. pr.																																					
i s t o	jut. ved., rosa, j. 11 j. vr. vj. do već., pč. trone, lijene																																					
i s t o	jut. poluv.. m. rosa, top. vj. pč. m. r., nos. prš.																																					

Brod n. S. mjeseca kolovoza 1903.

Vj. G., pčelar.

Pojedini znakovi: jutro = jut., po podne = ppod., cijeli dan = c. d., cijelu noć = c. n., do pol noći = dpn. oblačno = obl., vedro = ved., zima = z., jako hladno = jhl., mraz = mr., toplo = top., jaka vrućina = jvr., kiša = kiš. tuča = tuč, solika = sol., snijeg = sn., magla = mag., popustljivo = popust., mekano = mek., pčele = pč., radile = r. nosile = nos., prašak = praš., gladne = glad., žedne = žed., padale = pad mrtve = mrt., dobra = dob., paša = paš., izvanredno = izvanr., bolovale = bol., griža = griž, čistile = čist., sat = s., sitna = sit.

## Zašto nam pčelarstvo slabo napreduje?

**C**esto čujemo starije ljude, koji su nekad u velike pčelarili, a i danas se još među pčelare broje, kako se tuže, da u današnje vrijeme ne mogu nikako sa svojim pčelarstvom naprijed. Oni obično govore ovako: »U našoj mladosti imali smo pune sudove meda, a danas ga dobivamo jedva za kućnu porabu.« Pravog uzroka ovoj nedaci ne možemo od njih saznati, akoprem je on posve jasan, a sastoji se ponajviše u tom, što je pčelinja paša u današnje vrijeme mnogo lošija i što su mnogi pčelari u pogledu racionalnoga pčelarenja jako zaostali.

Prenesimo se mišlu za kakovih 50 godina natrag, pa prispodobimo šume i polja, kakva su onda bila, a kakva su danas? Kolike su onda površine zemljišta bile obraštene raznim grmljem i nebrojenom množinom cvijeća, dok se danas gotovo sve ore i sije korisnim biljem! Zamislimo si samo onu množinu livada i pašnjaka, koje su preko cijelog ljeta pružale pčelama obilne pašel. A koliko je istom i obrađivanog zemljišta ležalo preko godine na ugaru i bilo obrašteno raznim korovom, na

kojem su pčele nalazile također obilno paše? Danas se te biline sve više iskorijenjuju, jer se njive siju bez odmora svake godine. Sjetimo se samo žute gorušice, koje sve više, na korist ratarstva, a na štetu pčelarstva, ne staje! Tako isto ne staje i toli korisnog čistaca, osobito kod nas u Srijemu, jer se strništa odmah poslije žetve preoravaju. Zlo je za pčelarstvo i to, što se je sijanje repice (olaja) u mnogim krajevima gotovo sasvim napustilo, koja je biljka za pčele upravo nenadoknadiva. U današnje se vrijeme siju najviše žitarice, od kojih pčele ne imaju gotovo nikakve koristi, izim možda ono malo cvijeta od bundeva i graha u kukuruzima, koje se biljke također u novije vrijeme sve rijede siju s kukuruzom. Koliki su pak pašnjaci i livade u današnje vrijeme preorani i pretvoreni u oranice, ne trebam ni spominjati!

I u šumogojstvu nastupio je veliki preokret, te su i tud naše pčele mnogo izgubile. Mnoge su šume iskrčene i pretvorene u oranice, a one što se danas na novo podižu, postupa se s njima drugačije, nego prije. Nekad su iskrčene šume bile prepustene same sebi, te je prošlo

više godina, dok su one na novo porasle i ošumile se. Kolika je množina raznog cvijeća cvjetala u takim iskrčenim šumama, sjećaju se još dobro mnogi naši stariji pčelari! U današnje vrijeme, ako se mlada šuma podiže, onda se to radi tako, da se po više godina sije drugo korisno bilje među mladim stabalcima, a cvijeću ne ima dakako tud mesta.

Iz sveg ovde spomenutog lako će svatko uviditi, da su se priliike glede pčelinje paše jako promijenile t. j. pogoršale. Nekad je preko cijelog ljeta bio svuda obilan stol sa slatkim nektarom za naše pčelice, te su ga one trebale samo marljivo sabirati, dok je danas taj stol jako mršav i oskudan. Ovo je dakle najglavniji uzrok zbog kojega u današnje vrijeme slabo napreduje pčelarstvo, a ipak se slabo tko miče, da tomu predusretne i da traži način, kako bi se pčelinja paša popravila i tim pčelarstvo unaprijedilo.

Unatoč ovih loših prilika glede pčelinje paše ipak ima i danas pčelara, kojima pčelarstvo preko godine odbacuje lijepu korist; dok drugima ne nosi gotovo ništa. Oni prvi su prihvatali drugi način pčelarenja, koji se je u današnje vrijeme znatno promijenio; dok oni drugi zaostalošće u načinu pčelarenja prema onoj: »Djela kotac, ko i otac«. Ovi se slabo staraju za svoje pčele preko cijele godine, nego im je glavna briga, kako će u jeseni sumporom pogušiti najteže pčelce, a one laganije ostaviti za prijesad. Od ovih rijetko koji ugleda proljetno sunašće, a koji i ugleda, taj opet u proljeću postrada, jer je prepusten sam sebi. Oni pčelci što prokubure i zimu i proljeće budu obično jako slabici tako, da se do bolje paše ne mogu ni oporaviti, a kamo li dotičnu pašu valjano iscrpiti. Ako se i nađe na takom pčelinjaku koja bolja i snažnija košnica, onda se ta opet pusti, da se prekomjerno izroji, da se tim tobže praznina u pčelinjaku ispuni i nadomjesti. Tako se dobiju same slabice, od kojih ne bude nikakve koristi, jer je probitajnije imati tri jake i zdrave košnice, nego petnajst slabica.

Ako dakle pčelar želi i u današnjim lošijim prilikama ipak s uspjehom pčelariti, mora prema tomu udesiti i svoj rad oko pčela. Danas su još rijetki krajevi, gdje bi se kukuruz samo motikom okapao ili pšenica srpom žela i s konjima vršila, a još je manje za čuti, da bi se kukuruzi batinama mlatio, da se okrune, ili da se pšenica lopatama u vis baca, da se očisti od pljeve. Pa kad je u ratarstvu učinjen u današnje vrijeme veliki napredak, zašto se takav napredak ne bi i na pčelarstvo protegnuo. Mi znademo da danas samo u stanovito vrijeme nastupi obilnija paša za naše pčele i da ona

ne traje dugo, pa zato moramo nastojati, da ju što prije i bolje iscrpimo. Iz ovog slijedi, da mi moramo s našim pčelama tako postupati, da ih učimo sposobnima, kako bi mogle u stanovito vrijeme nastavšu pašu s korišću upotrebiti. Ovo će nam biti moguće samo onda, ako prigrlimo noviji način pčelarenja, a osobito ako budemo pčelarili u košnicama sa pokretnim saćem.

Osim raznovrsnog križanja pčela, čim one postaju mnogo vrijednije, olakšava nam pčelarenje sa pokretnim saćem i mnoge druge poslove oko pčela. Tim se je načinom prodrio u mnoge tajne pčelinjeg života, pa nam je postalo jasno ono, što je prije bilo tamno i sakriveno. Tako je pčelar prekoracio mnoge zaprijeke, koje su mu nekad na putu stajale, te je postao potpuni gospodar svojih pčela. On ne ovisi više o njihovoj prirodnoj samovolji, jer mu je poznata unutrašnjost njihovog kućanstva, pa je u stanju učiniti ono, što smatra da je nužno za njihov bolji napredak i svoju veću korist. Ovo sve pak nije moguće i izvedivo u običnim prostim košnicama.

U košnicama sa pokretnim saćem pčelar je u stanju prepriječiti rojenje i pčele u nužnoj jakosti uzdržati. Izmjena starih matica sa mlađima u ovakovim košnicama posve je lagana stvar, a dosadno ljenčarenje pčela može se lako predusresti dodavanjem praznog saća ili vrcanjem meda. Na taj način dobivaju pčele prostora za istresanje sabranog meda te se nukaju na još veću marljivost. Ova je točka osobito od velike važnosti u pčelarstvu, jer je skoro nevjerojatno što može jedan zdrav i jak pčelac za dobre paše u kratkom vremenu učiniti. Makar da i imade dosta prostora u košnici, nijesu mlađe pčele višeput u stanju izgraditi toliko saća, koliko su u stanju pčele rabilice sabrati meda. U takom slučaju možemo pomoći u košnicama sa pokretnim saćem, ako budemo dodavali cijele ploče umjetnog saća, koje je u takim prilikama od neprocjenive koristi. Osim toga se umjetnim saćem sprječava suvišno razmnožavanje trutova, čemu su pčele u vrijeme rojenja osobito sklone.

Za dobro prezimljenje pčela od velike su vrijednosti košnice sa pokretnim saćem, jer se u njima može manjkava i nevaljana zaliha meda nadomjestiti i izmeniti; što u prostim košnicama nije nikako moguće. Da nam pčelarstvo sa pokretnim saćem nosi više koristi imademo najviše zahvaliti vrcalu, bez kojega se to pčelarenje ne bi moglo ni zamisliti. Pomoći vrcala možemo predusresti prekomjerno izgrađivanje saća, za koje pčele trebaju i mnogo truda i mnogo meda, ako marljivo vrcamo pune okvire s medom. I mnoge bolesti, koje su nekad znale uništiti po cijele pčelinjake, dadu se u ovakim košnicama

upoznati i izlječiti. I još druge prednosti imadu košnice sa pokretnim saćem, te je pčelarstvo danas mnogo sigurnije, nego li što je bilo sa prostim košnicama. Kada bi bilo još moguće provesti jedinstvenu mjeru okviraca, čim bi se znatno olahkotila trgovina sa pčelama i kad bi se novija metoda o zatvaranju pčela za ružnog vremena mogla s uspjehom provesti, onda bi to bio veliki korak u pčelarstvu, jer bi se pčele mogle tada lako udržati u nužnoj jakosti, da mogu svaku pašu valjano iscrpiti, čim bi se i pčelarstvo znatno unaprijedilo.

Hoće li pčelar sve ovdje istaknute prednosti s uspjehom provesti na svom pčelinjaku, to mu je prije svega nužno veće teoretično znanje iz pčelarstva. Za to je opet zgodnije pčelarenje sa pokretnim saćem, jer je pčelar u stanju upoznati se pobliže sa životom i radom pčela u košnici. Kolike su samo manjkave i krive pojmove imali stariji pčelari o trim vrstama pčela u košnici, te o njihovom radu i postanku, možemo još i danas čuti iz usta kojeg starog pčelara!

Trutove smatralu za vrlo korisne stvorove, koji da se brinu za rasplod pčela, a da su oni za oplodjivanje mladih matica, o tom je malo tko imao pojma. Njihovo suvišno razmnožavanje nije nitko priječio, jer se je i njih smatralo nužnim članovima pčelinjeg društva. A koliko je još drugih predsuda vladalo u pčelarstvu, kojih su se mnogi pčelari tako tvrdo držali i u njih vjerovali! Tako se je vjerovalo, da neki pčelari umiju naputiti ili poslati svoje pčele da kradu med sa drugog pčelinjaka, a u to još i danas mnogi stariji pčelari vjeruju. Ovomu nije kriv pčelar čije pčele idu u krađu, nego onaj, od koga kradu, jer je svojim nespretnim baratanjem izazvao tuđe pčele na krađu. — Ako je u prijašnje vrijeme bilo pčelara, koji su bili boljih nazora o životu i radu pčela, to su bile samo rijetke iznimke; dočim je velika većina pčelara bila sasvim naopakih nazora u tom pogledu. Istom u novije vrijeme je učinjen veliki napredak i preokret u pčelarstvu, a to imamo zahvaliti ponajviše pčelarskim listovima, knjigama i društвima.

Kao što je barun Berlepš rekao, da svoje djelo o pčelarstvu ne bi mogao upotpuniti bez pčelarskih listova, tako isto i pojedini pčelar ne bi mogao svoje pčelarsko znanje upotpuniti bez pčelarskih listova. Za to su dobri pčelarski listovi od neprocjenive vrijednosti po pčelarstvo. Oni pokazuju pčelaru put, kako će pčelariti, da mu pčelarenje podje što bolje za rukom i što više koristi donese. Oni su pčelaru vjerni i mudri savjetnici u svim dvojbenim stvarima, na koje pčelari često najdu a osobito početnici, iz kojih onda crpe novo znanje, novu snagu i

volju za pčelarstvo. S toga bi se u pčelarskim listovima imala raspravljati samo ozbiljna pitanja posve nepristrano i stvarno, dočim osobne zadjevice i prepiske imale bi se napustiti i izbjegavati. Nejasne stvari i pitanja trebalo bi razjašnjivati i pčelare na pravi put izvoditi, a ne hvaliti samo ovu ili onu košnicu ili kakvu izumljenu pčelarsku spravu ili čiji način pčelarenja. Ovo isto vrijedi i za pčelarske knjige. Iz dobrih pčelarskih knjiga može pčelar puno naučiti, samo ako su one pisane općenito; stvarno i nepristrano.

Od velike važnosti po napredak pčelarstva jesu i pčelarska društva. Prema onoj: »Svi za jednoga, a jedan za sve«, trebali bi i pčelari što više težiti za udruživanjem, jer su društva u stanju više toga učiniti, nego li pojedinci. Svaki čovjek mora težiti za cijelošću, pa kad se danas već svi stališi udružuju, zašto to nebi i pčelari činili. Moći udruživanja mogu pčelari najbolje upoznati kod svojih pčelica, koje su same za sebe neznačni stvorovi, a u društvu čine takovu silu i moć, kakvoj nijesu ni ljudi dorasli; društvo ih je učinilo jakima i naprednima. Kao utješljiv pojav moramo istaknuti, da se u novije vrijeme u pčelarskom svijetu uviđa potreba udruživanja, da se pčelari međusobno zbljiže i spoznaju te zajednički organizuju, kako bi što temeljitije obradili ovu toli idealnu granu narodne privrede. Pčelarska su društva u stanju ne samo teoretično i praktično znanje u opće među pčelarima usavršavati, nego mogu i znanje pojedinaca praktičnim predavanjima i radom, te međusobnom izmjrenom misli utvrditi i razbistriti, čim se dolazi i do novih pristaša i sljedbenika za pčelarstvo. Pčelarska su društva nadalje u stanju i kod oblasti svoj glas uložiti te ih sklonuti na potporu ove lijepi i korisne grane gospodarstva, što bi inače ostale samo puste želje pojedinaca. Raznovrsne patvorine meda i voska u današnje vrijeme, koje nanašaju silne štete pčelarstvu, moći će se prepriječiti samo onda, ako se to pitanje zakonitim putem uredi i prekršitelji strogo kazne; što će se i opet najprije počući samo na zagovor i posredovanje pčelarskih društava. Isto tako i goruće pitanje za pčelarstvo, da se naime popravi pčelinja paša sađenjem korisnog drveća, moći će se najpovoljnije rješiti samo na zagovor pčelarskih društava.

Kad su nam dakle pčelarska društva tako nužna i korisna, onda se ne možemo dosta načuditi, da imade i danas još mnogo pčelara, koji izbjegavaju društva, mjesto da ih svim silama podupiru. Ponajviše su to oni pčelari, koji su još slabo upučeni u noviji način pčelarenja, pa im zato i pčelarstvo slabo napreduje. Oni

pčelare još uvijek po staroj šabloni ne mareći ni najmanje za noviji napredak u pčelarstvu. Imade među njima i takovih, koji su dapače bili počeli pčelariti i sa pokretnim saćem, nu zbog pomanjkanja za to nužnog teoretičkog i praktičnog znanja, nije im to pčelarenje napredovalo i uspjelo, pa za to ovakovi najviše viču, da je taj način pčelarenja samo za gospodu. Njihov stari način pčelarenja još i u današnje vrijeme nalikuje tumanjanju po tmini, umjesto da si ga proučavanjem pčelarskih knjiga i listova te posjećivanjem pčelarskih skup-

ština i predavanja nastoje rasvijetliti i tamne stvari razjasniti. Ovakovi dakako ostaju samo pčelarski šeprtje, koji gube volju za pčelarstvo, jer im ono zbog njihovog neznanja slabo ili nikako ne napreduje. Za to potpuno pravo ima barun Berlepš kad ovakima dovikuje: »Učite najprije teoriju pčelarstva, jer ćete inače ostati petljanci cijelog svog života.« K ovomu još dodajemo i stavljamo na srce svim naprednim pčelarima da u međusobnom zbljenju i udruživanju traže spas!

M. Vohalski.

## Pčelarstvo na Omišlju (Castelmuschio).

**B**aš je bila nedjelja 23. kolovoza t. g., kad smo se ukrcali, ali ne u kakav veliki »Loydov« parobrod, već u malu barku barba Frana iz Kraljevice. Dan je bio upravo divan, a more poput ulja tiko i mirno. Osim barkariola sjedosmo nas petorica u barčicu »Lasta«.<sup>1)</sup> (Kao svuda u hrvatskom primorju, tako i u Kraljevici (Portoré) ima svaka barka svoje posebno ime.) Bilo je 6 sati u jutro, kad se otisnusmo od obale i zaplovismo pokraj kraljevičkoga svjetionika ravno na otok Krk (Veglia), a cilj nam je bio grad Omišalj. Potpuna 3 sata plovili smo po plavetnom Jadranskom moru, ma da nam je barčica odmicala poput lahkокrile laste. Ovdje moram naglasiti, da bi mi najmanje za pol ure prije doplovili do svoga cilja, da nije pčelar Johan već dan prije postavio vrške uz obalu otoka, nebi li nas iznenadio slastnom morskom ribom. Ele gdjegod je bila vrška, trebalo je barkom u kraj, pa pogledati, da li je koji glavoč u vršku zalutao. Međutim ma da smo svi težili, da se samo što prije uspnemo na Omišalj, ipak nas to zadržavanje nije baš nijednog ozvoljilo, jer smo u svakoj vrški našli 5—6 glavoča i po kojeg raka, i tako smo sakupili preko 30 glavoča (to je vrlo slatka i tečna morska riba). Snabdjeveni dakle donjekle i dobrom zairom, — jer tko nosi ne prosi, — pojurismo sada na tri vesla pod Omišalj. Izbijalo je upravo 9 ura, kada smo se dosta strmim puteljkom uspinjali na Omišalj. Ispod »Belvedera« počekaše nas omišaljski napredni pčelari Antun Kraljić sa sinom Antunom, koji je pravnik druge godine; Nikola Kraljić, Nikola Albanež i Antun Turato. Kad smo se zajednički pozdravili i izrukovali, podosmo svi zajedno u dom Antuna Kraljića st., gdje smo se najprije okrijeplili

glasovitim »boduškim« sirom i izvrsnim gradačkim pivom, a tada odmah na posao. Ovdje spomenuti moram, da mi nije bio cilj moje ekskurzije samo grad Omišalj, nego mi je bila glavna svrha, da tamo razgledam pčelinjak novo kreirane pčelarske udruge.

Oko 10. ure dakle pred podne podosmo svi in corpore do zadružnog pčelinjaka, koji je zaštićen od sjeverne strane, smješten na malenom i kamenom ogradištem prostoru. U pčelinjaku sam našao 16 džirzonaka a u njima 27 smještenih pčelaca. Veselilo me je, što sam među džirzonkama opazio i jednu našu uzor-džirzonku, pak i amerikanku, a osobito mi je bilo dragoo, kad sam čuo, da su obje te džirzonke dobili ove godine od gospodarske zadruge sa Krka, a darovao ih je naš stari znanac i velezaslužni pčelar na otoku Cresu, župnik Dinko Muškardin. Kad mi to rekoše nisam se mogao uzdržati, a da nisam uskliknuo baš od srca: Živio Dinko Muškardin! Pa i ovom zgodom dovikujem milomu i nezaboravnemu Muškardinu: Dragi Bog uzdržao Dinka još mnogo godina zdrava i zadovoljna na sreću i blagostanje miloga nam roda hrvatskoga na kvarnerskim otocima!

Pri ovom malenom, ali inače dobro uređenom pčelinjaku zadržao sam se do 1. ure popodne. Upozoriv zadrugare na neke nedostatke i upoznav ih kod praktičnoga rada za raznim prednostima, sjedosmo malo u hlad, da se o pčelarstvu porazgovorimo. Pčelari stavljaju pitanja, a ja sam nastojao, da svakomu na stavljenom mi pitanju što točnije i što razgovjetnije odgovorim. Iz jednog pitanja, kako to obično biva, stvorise se opet stotinu novih pitanja i tako nikad kraja, da nas nije već odmaklo vrijeme podsjetilo, da je doba za objed.

Sa lica prisutnika čitao sam, da su bili zadovoljni i novom snagom za budući rad okrijepljeni, a meni je bilo upravo voljko pri duši, što sam im mogao uđovoljiti.

<sup>1)</sup> Pomorski kapetan Stipe Gudac, gimnazijalni ravnatelj iz Osijeka Ivan Rabar, ravnajući učitelj iz Kraljevice Jure Turina, naš poznati pčelar Johan Bubanj i ja . . . Op. pis.

U razgovoru polagano iduć, vratismo se opet svi u dom Antuna Kraljića st., gdje nas je dočekao baš gospodski objed, a uz to i dobra kapljica domaćega. Za objedom se razigrala srca baš junački. Palo je tu lijepih i zanosnih zdravica, pa da ne bude prijatelja Jura Turine, poklopio bi nas mračak još prije odlaska. Razdragana srca oprostimo se međusobno i pođosmo opet svi do naše barćice, koja se je ljuljuškala na azurnoj površini Jadranskoga mora i čekala samo, da nas preveze pokraj školja sv. Marka do ubave Kraljevice.

Kad posjedasmo u barku zaorila je iz složnih bratskih grla hrvatska pjesmica i za koji čas ne stadoše nam sa vidika mili moji i prvi racionalni omišaljski pčelari.

Konačno još spomenuti moram, kako mi omišaljski pčelari svečano obrekoše, da će osnovati pčelarsko društvo i do godine u to doba sazvati glavnu skupštinu, kojoj želim prisustvovati, pa dao Bog da tako bude, a nastojanje omišaljskih pčelara urodilo stostrukim plodom.

Bogdan.

## Dali pčele koriste ili škode cvijeću?

**I**ma još i danas neukih ili jednostrano naoobraženih ljudi, koji tvrde, da su pčele na štetu cvijeću, jer ga one tobože orobljuju i razoravaju. Imade doduše kukaca, koji mogu cvijeću naškoditi, nu to nijesu podnipošto pčele. Naprotiv svi iole naoobraženi ljudi znaju, da pčele najviše dopričaju k oplođivanju cvijeća. Pa što rade pčele na cvijeću? Svevišnji je već tako mudro uredio, da cvijeće izlučuje slatki nektar samo zato, da navabi pčele k sebi. Taj se slatki sok nalazi u unutrašnjosti vjenčića, a pčele dolaze i sabiru ga. Višeput se one moraju naprezati, dok između prašnika prodru u unutrašnjost vjenčića do slatkog soka, da mogu svoj jezik ispruziti i polizati ga. Tom se zgodom dlakavo pčelino tijelo ospe sa praškom dotičnog cvijeta. Čim je pčela polizala slatki sok jednog cvijeta, odmah leti dalje na drugi cvijet iste vrsti i prenaša onaj prašak sa prijašnjeg cvijeta na pestić ovog cvijeta i tako ga oplodi. To oblijetanje od cvijeta do cvijeta biva neprestano tako, da jedna pčela mora obletiti najmanje 50 cvjetova, dok napuni svoj tobolac sa slatkim sokom, da ga onda kao med poneše u košnicu.

Što pčela leteći sa cvijeta na cvijet, da kupi slatki sok i prašak, te pri tom dotični cvijet uzdrma, ne samo da cvijeću ništa ne škodi, nego je mudri Tvorac tako naředio, da je to cvijeću samo u prilog. On, koji je i pčelu stvorio, dao joj je i sposobnosti da ona tako, a ne drugačije cvijeće posijećuje. On je i cvijeće tako stvorio, da ga mogu razni posjetitelji lako naći. On mu je dao raznolike boje, da se već iz daljine može primjetiti. On mu je dao miomiris, koji također kukce privlači k sebi, a i slatki sok, koji im osobito prija, pa se rado k njemu svraćaju. Napokon mu je dao u većoj množini i praška, kojega također, osobito pčele, za svoju hranu nužno trebaju.

Ako i imade kukaca, koji mogu cvijeću naškoditi, jer mu n. pr. u pestić snesu jaja ili mu obrste vjenčić,

ali se to ne smije odnositi na pčelu, jer je i lajiku poznato, da ona ne ždere bilinskih tvari. Mnoge nerazumne glave, koje se inače prave mudre, izreknu višeput nepovoljan sud samo iz antipatije proti dotičnoj stvari, ne brineći se, da li je taj sud ispravan ili ne. Veliki nemački pjesnik i dobar poznavalac prirode Göthe bolje je za stalno shvatio odnosa pčele i cvijeća, te je u pjesmi opjevao, kako su oni jedno za drugo stvoreni. Pčele i cvijeće su dakle jedno za drugo, a nipošto jedno proti drugom. Pčele prenašaju prašak sa cvijeta na cvijet i oplođuju ga, a cvijeće opet daje pčeli slatkog soka i praška za hranu.

A kako je sa cvijećem u krajevima, gdje ne ima pčela? Rijetka su duduše u današnje vrijeme mjesta, gdje ne bi bilo pčela, pa ako i ne bi bilo pčela u jednom mjestu, to bi tamo dolijetale pčele iz susjednog mesta. Osim toga se je Svevišnji pobrinuo za bilje i tako, što je osim domaćih pčela stvorio i druge kukce, koji cvijeće obligeju i oplođuju. Tako imade više vrsti pčela, koje bi površni motrioc mogao zamijeniti sa pravim pčelama. Imade dapače i pčelara, koji ne raspoznuju razne vrsti pčela, nego ih sve smatraju za obične domaće pčele. Koliko pčela imade u šumi u šupljem drveću, a onda takovih, koje žive u zemlji, u pečinama i. t. d., a osim ovih doprinašaju k oplođivanju bilja i razne vrsti osa, najezdnica, bumbara, stršenova, mravi, muha, ušenaca i. t. d. I vjetar je također u prilog oplođivanju cvijeća, jer i on može da prenaša prašak. Moguće je dakle, da voćke i u mjestima, gdje ne ima pčela, budu ipak oplođene, ali dakako u mnogo manjoj mjeri. Evo dokaza: Neki franceski posjednik opazio je, da voćke na njegovom imanju sve slabije i slabije svake godine rode, a nije znao nikako tomu uzrok. Napokon posluša savjet svog jednog prijatelja — pčelara, da si nabavi koji tucet košnica sa pčelama i namjesti ih na svom imanju. I

zbilja kad je on to učinio, pošeše njegove voćke obilnije roditi, čemu su dakako doprinijele najviše pčele, koje su u većoj mjeri cvjetove voćaka oplodile.

Nepobitna je činjenica, da pčele najviše doprinašaju k oplodjivanju cvijeća, jer i njih ima najviše. Pogledajmo samo voćke u vrijeme cvjetanja, pa ćemo opaziti kako ih na hiljade pčela oblijeću, dok od drugih kukaca vidimo samo po gdjekojeg posjetitelja. Kada je voćka u najboljem cvjetu i treba da se cvjetovi oplode, onda je i navala slatkog nektara najveća, a zato i posjet pčela najmnogobrojniji. Po ovom možemo zaključiti, da je i korist pčela po oplodjivanje cvijeća upravo nenadoknadiva.

Ima još jedan indirektni dokaz, da pčele stoe u službi cvijeću. Pčele ne lijeću samo od cvijeta do cvijeta, nego one posjećuju u isto vrijeme samo stanovitu vrst cvijeta, dok se drugog neće ni dotaknuti. Kad ne bi

bilo tako, onda bi one prašak sa jednog cvijeta prenijele na drugi cvijet sasvim protivne vrsti, pa bi i njihov trud bio uzaludan i ništan, jer bi se od takog oplodjivanja razvio nakazan ili posve nikakav plod. Za to pčele oblijeću na svom izletu samo cvijeće iste vrsti. One će n. pr. u vrijeme cvatnje trešnje samo nju oblijetati i sabirati njeni prašak te ga prenašati na druge trešnjeve cvjetove i tim doprinijeti, da se trešnje oplode samo svojim praškom. Kad bi bila dokazana činjenica, da bi pčele bile u stanju svojim posjetima štetu učiniti cvijeću, onda bi jamačno izgubile svoj ugled i kod pčelara, koji su zajedno i veliki prijatelji voćarstva i ostalih kulturnih bilina. — Stalno je dakle, da su pčele ne samo prijateljice cvijeću, nego da one stoe upravo u službi cvijeću i da jedno bez drugog ne može biti.

M. Vohalski.

## Lastavice.

**L**rvatski narod drži lastavicu barem blagoslovijenom pticom. Ona nosi sreću onoj kući na kojoj se ugnjezdi. Nesretna je kuća, koja lastavičjega gnjezda nema. Svaka je kuća prokleta, nema sreće, kada ju lastavice izbjegavaju. Narod ju drži veoma koristnom, kako rekoh, u neku ruku svetom pticom, stoga zlo po onoga, koji ju ubije, — a naopako po kuću, ako gospodar kuće gnjezdo lastavičije sa svoje kuće ruši. A i pčelari ju dobro pazili, ta ona pčela ne tamani; jer da jih hvata, bilo bi lastavica na hiljade oko velikih pčelinjaka, gdje bi, imajući mnogobrojne pčele u hrpi, lahko lovine obilne ulovili. Nu pčelari kažu da lastavica oko pčelinjaka nema, pak zaključuju, da lastavice i ne love pčela. O. Lange je ipak drugoga mišljenja, evo što on priповijeda.

Ova je godina bila u početku nepovoljna; ta do kraja svibnja jedva da je bio koji lijep dan. Koncem svibnja — veli Lange — bili su mi pčelci najjači. Pčelinjak mi je uz šumicu baš u zakloništu, — a nadao sam se ma baš dobru. A tko bi mislio ili pomisliti mogao, da su izlazećim medaricama baš najveći dušmani — lastavice!

Do polovice lipnja i bože pomozi! Ali od polovice lipnja se ma ni za trunak napred ne miču moji pčelci. Pomišljah svašta. Ta šta bi i bio razlog nego slaba gođišbina, gadno vrijeme. Nu sune mi u glavu pričanje staroga nekoga pčelara, da i lastavice tamane pčele. Doklen god lastavice ne imaju u gnjezdu mladih, dote

one ne hvataju pčela. Čim se pako mlade lastavice izlegu, pa ako je uz to bilo nepovoljno vrijeme za razvoj kukaca — kako je baš ove godine bilo — onda lastavice upravo nemilice tamane pčele. Pri tom su lastavice i veliki mudrijaši, jer se čini, da vrebaju na pčele, koje no se sa paše vraćaju, pa čim se one smijeraju sputati k trnci, lastavice jih pohvataju; — a čim mlade lastavice starije, dakle proždrljivije, tim više pčela zaglavi. Ja s à m s à m — veli Lange — motrio kako je jedna lastavica pčelu, koja joj je bila umakla, ipak još uhvatila, prije nego je u letu uljegla!

Hranjenje mladih lastavica — nastavlja Lange — biva baš u vrijeme, kada pčele najjače izljeću; nu zazorno je ipak, čim nastupe vrući dani, lastavice ne tamane pčela, ma da još mlade u gnjezdu imaju. Još su sredinom srpnja nemilo haračile, — a 17. srpnja već nijedne. Donje naslage zraka nisu bile studene; — rečenoga dana prigrijala božja zvijezda, — a lastavice ostavise pčele u miru ma da sam izvestno znao, da mlade imadu. Lange zaključuje: Držim da ne grijesim, ako uzmem, da lastavice dva jaka roja pčela utamane. Eto tako Lange priča.

Priopćujući to njegovo mišljenje, želimo naše poštovane hrvatske pčelare ponukati, da sdušne podatke i skupljeno iskustvo u tom nam pripošalju, da jih objelodanimo; — a ako toga još nikada nisu posmatrali, da u buduće čine, a rezultat dobrostivo »Hrvatskoj pčeli« saopće.

## Bilješke iz narodnoga pčelarenja.

(Piše Milan Martinović, Bos. Krupa.) (Svršetak.)

**A**ko pčele jako izbodu čovjeka, onda treba po otoku povlačiti ili pritisnuti hladno gvođe, ili još je bolje led. Dobro je, ako ubodenom mjestu namažemo rakijom komovicom, koja će izvući vatrnu, te ne će tako oteći; a može se ubodenom mjestu namazati i zemljom.

Ovom prigodom iznašam nekoliko primjera, kako narod liječi medom i voskom razne bolesti, a također kako pravi medom razna jela i pića.

1. Protikašju pravi se od meda lijek ovako: Uzme se  $\frac{1}{2}$  litre mastike ili rakije,  $\frac{1}{2}$  oke kravljeg masla i  $\frac{1}{2}$  oke meda, pa se to sve smješa i jede po jedna do dvije kašike svakog jutra kroz 40 dana.

2. Kad bole prsa, uzme se duvanski list, pa se namaže medom i meče na prsa.

3. Od nazebe preporučuju kao dobro sredstvo topao čaj s medom.

4. Lijek proti prsobolje i sušice pravi se, ako se uzme dva dijela meda i jedan dio hrena, pa se zajedno pomješa; te nakon nekoliko dana uzima se svaki put iz jutra, a i prije jela jedna po jedna kašika.

5. Sušicu uspješno liječi med sa raznih biljaka, pomješan sa sitno izrezanim lišćem od bokvice.

6. Ako dobiješ protiske (bodac), uzmi plavog papira, namaži medom, te pospi sitnim kamforom i kredom; a onda papir dobro iglom izbockaj i privi na mjesto, gdje osjećaš bol. Ako ovo činiš tri do četiri puta, minuti će i najjači protisci, a zapriječiti će se bolest, koja bi otud mogla nastati.

7. Muslimani prave od meda i vode šerbe, kojim časte svoje goste.

8. Na ranu pravi se melem od jednakih dijelova voska, luka i masla.

9. Krvarica se na oku liječi, ako se uzme čista voska, pa se napravi kolačić, koji se izbocka iglom i stavi na bolesno oko u večer prije spavanja.

10. Medica se pravi tako, da se uzme jedan dio meda i tri dijela vode, pa se to stavi u posudu na vatru i drži se dotle, dok ne počne smjesa kuvati; pjena se kašikom neprestano skida. Ova medena voda ostavi se u sudu za 48 sati, te prije vrijenja piće se kao okrepljuće piće.

Od meda prave muslimani ova jela:

1. Gjenećija ili rešedija. Uzme se  $\frac{1}{2}$  litre masla i 5–6 kašika meda, ulije se jedno jaje i metne se malo kukuruznog brašna, pa se to muti, dok ne postane bijelo. Sad se uzme malo ništete. (Muslimani prave ništetu od pšenice, tako da vade ono srce iz zrna, ali najprije metnu pšenicu u vodu da se pokiseli). Ovo se sve metne u tendžeru (od bakra duboka posuda), te se miješa na tihoj vatri. Ovo se peče dotle, dok se ne priljepljuje za usta, a onda se vadi i jede.

2. Hurmice. Uzme se  $\frac{1}{2}$  oke masla,  $\frac{1}{2}$  oke meda i 2 jaja, pa se muti dok ne pobijeli. Na sofri se metne  $\frac{1}{2}$  oke kukuruzna i  $\frac{1}{2}$  oke pšenična brašna, na koje se ta smjesa istrese; onda se zakuha mekano tijesto, od koga se otkidaju komadi, te se meću na brdo (od stana ili tare) da se šara. Kad se tako pripremi, meće se na tepšiju da se peče. Kad kolač porumeni, onda se uzme meda, prokuhanata vodi, te se njim polije.

3. Gurabije. Gurabije se prave na isti način, samo se tijesto zakuha kao pogacha, ali se ne polijeva medenom vodom, nego se u nj ubadaju komadići šećera. Gurabije se spremaju za popudbinu.

Osim ovdje opisanih jela prave muslimani i druga razna jela medom, koja radi prostora jedino po imenu nabrajam, kao n. pr.: Halva i halvapita, ulutma ili patišpanja, suha i masna, razne baklave kao: orah baklava, kuge baklava itd. Zatim još prave od meda lokume, obično za popudbinu, gjunlare — osobito skupo jelo, koje samo pri velikim gozbama pripremaju, šećerova glava itd.

## Izvještaj o radu kongresnoga odbora hrv. srp. pčelara,

za doba od 14. listopada 1901. do 24. rujna 1903.

**N**ežaboravni su dani prve pčelarske izložbe u Vuk. od g 1901. Uspjesi bo iste znatni po pčelarstvo u opće, naročito pako po naše marne pčelare, jer se je tom prigodom složio cvijet pčelara sa svijuh krajeva lijepe nam domovine,

da zajedničkim i složnim radom, a pod stjegom »Kongresa hrv. i srp. pčelara« u narodu šire i unapređuju racionalno pčelarenje, tu poeziju gospodarstva, tu unosnu granu narodne privrede, ne bi li tako u narodu podignuli materijalno blagostanje, da ne mora ostavljati rođene

grude i palicom u ruci poći u tuđinu, da si tamo zaradu i svakdanji svoj kruh potraži.

Poput inih društ. slojeva, stupili su i pčelari u kraljevinama Hrv. i Sl. u zajednicu; složio se brat sa bratom, da poput marne pčelice u slozi i ljubavi djeluju i rade u korist naroda i mile otačbine. Zajednicom hrv. i srp. pčelara ovjenčana je bila prva u zemlji pčelarska izložba, da, kongres hrv. i srp. pčelara stečevina je velika i od odlučne vrijednosti. Gojimo tu zajednicu kao zavjet vječne bratske sloge i ljubavi među hrv. i srp. pčelarima u kraljevini Hrv. i Slavoniji, koje svi svojom domovinom nazivamo i svom sinovskom ljubavlju ljubimo.

Prvi kongres svih pčelara na slavenskom jugu, kako znamo, obdržavao se je dne 14. listopada 1901. Na tom kongresu pčelara stvorena je zajednica hrv. i srpskih pčelara, a pravila, koja su za taj kongres stvorena i na tom prvom kongresu prihvaćena potvrđena su po visokovladnom odjelu za unutarnje poslove u Zagrebu od 30 prosinca 1901. br. 88610, te su ista tiskana i članovima kongresa razaslana.

Na tom prvom kongresu pčelara povela se je bila rasprava i ob oporezovanju pčelara na njihovo pčelarenje, a toj raspravi bio je povod, što je jedan pčelar u županiji srijemsкоj oporezovan bio na pčelarenje svoje velikom svotom. Da se takvu oporezovanju predusretne, primljena je po tajniku kongresa sastavljena predstavka na visoko kr. hrv. ugar. ministarstvo financija u Budimpešti, koja je putem naše visoke vlade istomu i otposlana. Na tu predstavku stiglo je od visokog ministarstva finančija rješenjem od 9. veljače 1902. br. 105.489. ex 1901. kojim se priopćuje, da će se na pčelarenje oporezovati pčelar, koji isto tjeran samostalno obrtnice. Iako ovo rješenje ne udovoljava posve očekivanu uspjehu, ono je ipak sredstvom, kojim će se u buduće svaki pčelar od oporezovanja braniti, jer pčelarimo od zabave i u dokolici, a ne vodimo tim samostalan obrt.

Visokovladni odio za unut. posl. od 4. siječnja 1902. br. 91.862. dostavio je kongresnomu odboru molbu g. Miće pl. Kosa, urednika Hrv. seoskoga pčelara u Imbriovcu, kojom je molio od visoke vlade subvenciju za list. Kongresni je odbor tu molbu povoljno rješio i spomenuti list za visokovladinu subvenciju toplo preporučio, preporučivši takoj subvenciji i »Srpski pčelar«. Radostno nam je zabilježiti, da su doista oba lista primila visoko-vladnu podporu.

Dana 3. travnja 1902. pod br. 6. razasao je kongresni odbor proglašenje, kojim se hrv. i srp. pčelari pozivaju i mole, da se izvole prijaviti za koje predavanje na drugom

kongresu pčelara. Toj zamolbi kongresnoga odbora odazvala su se slijedeća p. n. gg. pčelari.

Drugi kongres hrv. i srp. pčelara imao se je prema stvorenu po prvom kongresu zaključku obdržavati u gradu Zemunu. Znajući to, umolila je uprava gospodarske podružnice u Zemunu dopisom od 14. travnja 1902. br. 296., da bi se taj kongres pčelara obdržavao mjeseca rujna iste, jer ona kani tom prigodom prirediti izložbu voća i grožđa, te pčelarskih i inih gospodarskih ratila i sprava. Kongresni je odbor, znajući da bi takova izložba bila na korist posjetnicima pčelar. kongresa, radosno prihvatio i zaključio, da se zasjedanje drugoga kongresa hrv. i srp. pčelara drži dne 22. rujna t. g., jer se sama izložba otvara 21. rujna t. g. U tom smislu izdan je po kongr. odboru i konačni program za drugi kongres pčelara proglašom od 2 lipnja 1902. br. 15. koji je u cijelosti priopćen.

Na kongresni odbor stigle su već bile i prijave po jedinim gospod. i pčel. društava u zemlji, koja bi se bila dala zastupati, nu kad je već bilo sve pripravno i za taj kongres pčelara već sve oduševljeno, pojave se početkom rujna te godine nemili nemiri, pri kojima je na površinu izbio nesporazumak rođene braće. Premda je tim nemirima bio povodom časoviti nesporazumak, kongresni je odbor držao uputnim, da sazvani na dan 22. rujna t. g. kongres hrv. i srp. pčelara obzirom na gornje nemile dogodaje odgodi na bolje vrijeme, tim prije, što je srpska pčel. zadruga u Rumi dopisom od 11. rujna 1902. br. 33 u tom smislu svoj zaključak priopćila. Proglasom kongr. odbora od 13. rujna 1902. br. 32. bude spomenuti kongres pčelara za g. 1902 doista odgođen.

Spomenuti mi je, da je kongresni odbor pripravio bio i lijepu diplomu, koja se je imala na kongresu pčelara u Zemunu predati prvomu kongresnomu zaštitniku sada žalibozu već pok. presvj. g. Petru pl. Jurkoviću, ali se ista radi odgode kongresa nije mogla uručiti, a međutim naš prvi dični zaštitnik i umre.

Visoko-vladni odio za unut. posl. u Zagrebu od 11. ožujka 1903. br. 19.800. priposlao je kongresnom odboru na mnijenje zamolbu g. Gjure Diklića, učitelja u Prokikama, koju je upravio veleslavnom kr. županjskomu upravnому odboru u Ogulinu, a koja je po istom i sa preporukom istoga dostavljena spomenutom visokovladnom odjelu.

Tom molbom molio je g. Diklić, da visoka vlada obzirom na to, što se u primorskim krajevima na javnim tržištima prodaje med iz prostih košnica, dakle muljavi med, koji je sasma trunjav, i pun legla i uginulih pčela, a

tim se medom pučanstvo odvraća od kupovanja istoga, izvoli zabraniti prodavanje takova meda prije 1. listopada u godini, a prije toga dana da se zabrani i tušenje pčelaca u prostim košnicama.

Kongresni je odbor tu molbu g. Diklića visokovladnom odjelu na uvaženje najtoplje preporučio, pominjući, da se u tom smislu naredba izdade za čitavu našu zemlju.

Dne 25. ožujka 1903. god. izdao je kongresni odbor ponovno proglaš, kojim moli revne pčelare u domovini, da se izvole prijaviti za predavanja u kongresu pčelara. Povodom toga proglaša prijavio se je opet lijeplji broj predavanja, pa je na temelju istih sastavljen i odnosni program.

Pošto se je međutim pojavilo u kongr. odboru mnijenje, da bi shodnije bilo, da se drugi kongres hrv. i srp. pčelara drži u gradu Mitrovici, jer je taj grad posjetnicima bliži i pristupniji, nego li Zemun, koji leži na istočnoj periferiji naše domovine, to je kongresni odbor doista odlučio, da se drugi kongres hrv. i srp. pčelara sazove u grad Mitrovicu na dan 24. rujna t. g. u potpunoj nadi, da će velesl. ovaj kongres tu promjenu mjesta kongresnoga zasjedanja odobriti.

Na kongresni odbor stigao je proglaš pčelarskog društva a Vukovaru od 27. travnja 1903. br. 20., kojim priopćuje, da je u Vukovaru zasnovalo tržište meda, nadajući se, da će tim doprinjeti ka širenju i unapređenju rac. pčelarstva u zemlji.

Nadalje je na kongresni odbor stigao dopis srp. pčelarske zadruge u Rumi od 25. lipnja 1903. br. 36., kojim ista tom odboru priopćuje, da će ona svoju ovo-godišnju glavnu skupštinu obdržavati u Mitrovici na dan 24. rujna t. g.

Znajući kongresni odbor, od kolike su važnosti i koristi naši rodoljubni učitelji za promicanje koristnih i plemenitih institucija, to je kongresni odbor podnio dne 20. kolovoza 1902. br. 22. velesl. kr. županij. oblasti u Vukovaru predstavku, kojom moli, da ona izda shodnu odredbu na podčinjene si slav. kr. kot. oblasti, kako bi učitelji, — ti pioniri korisnih i plemenitih podhvata i institucija — polazeći na kongres pčelara dobivali dočinu dnevnicu i podvozne troškove. Kongresni ovaj odbor radosno priopćuje, da je velesl. kr. žup. oblast tu odborovu predstavku povoljno riješila i tim omogućila našemu rodoljubivomu učiteljstvu polaz kongresa pčelara.

Na ime kongresnog odbora pošao je tajnik istoga sa kongresnim članom g. Eug. Kamenarom dne 21. rujna t. g., da na ime istoga pozdravi presvj. g. Mirka pl. Hideghety-a, kr. vel. župana i velenič. g. Josipa Subotića, kr. podžupana, i da obojicu osobno na kongres pozove. Oba odličnika veoma su bili obradovani tom pažljivošću, i obrekli svaku naklonost prema kongresu hrv. i srp. pčelara hvaleći njegov patriotski rad, samo žale, što im ovaj puta nije moguće istomu osobno prisustvovati.

Konačno je čast velesl. kongresu pčelara priopćiti, da je tako za prošlo godišnji kao i za ovaj kongres zamolio posebnom molbom upravu kr. ug. željeznica za izdanje certificata posjetnicima kongresa. Zamolba od prošle godine naprsto je odbijena, a rješenje prispjelo mjesec dana posje roka a na zamolbu od ove godine, premda je ista odpravljena početkom kolovoza t. g. još do danas nije stiglo nikakovo rješenje.

Tim sam veleslavni kongrese, na ime kongres. odbora iscrpio rad istoga od osnutka njegova do danas, pa molim, da ga sl. ovaj kongres izvoli primiti na povoljno znanje.

Fr. Stigelmajer, tajnik.

## Internacionalna pčelar. izložba u Beču od 4. do 26. travnja 1903.

**D**ana 4. travnja 1903. u 7 sata popodne bje otvorena internacionalna izložba u Beču po ministru poljodjelstva Giovanelli.

Mi od te izložbe evo izvješćujemo najmarkantnije stvari.

Sama je izložba imala slijedeće skupine: 1. Žive pčele. 2. Trnke. 3. Sprave i oruđe. 4. Proizvodi pčela. 5. Umjetni proizvodi. 6. Učila i literatura. 7. Strojevi. 8. Posebni paviloni.

Dne 8. travnja posjetio je izložbu sam naš kralj. Interesantno je, da je tom zgodom bio kralju pred-

stavljen starina Dr. Dzierzon. Kralj ga srdaćno pozdravi, kako mu je milo, da poznaje baš u lice onoga, koji je za pčelarstvo toliko učinio. Na to odvrati starina Dzierzon, neka bi mu Nj. Veličanstvo dozvolilo, da se zahvali sad na onom odlikovanju, koje je primio pred 40 godina. To ga je odlikovanje — veli starina — osobito podrilo u radu, pak da je i sve pčelarske izložbe u Beču, a većinom i ostale u Austriji posjetio, nu ovo da mu je valjda poslednja. Kralj na to zaželi, da bi ga Bog još dugo i dugo uzdržao na korist pčelarstva.

Sama je izložba natkrilila sve njemačke takove

izložbe, jer je carski muzej i carska biblioteka dala vrlo vrijedne stvari sve, koje se odnose na pčelarstvo. Osim papirusovih, bilo je spisa grčkih i arapskih o medu iz VII. i VIII. stoljeća, sve dakako velike dragocijenosti. Osobito su se svidale slike svjetlene, koje su prikazivale anatomiju pčela, ali i kinematografski prikazani razni pčelarski poslovi.

Za vrijeme te izložbe držala su se i predavanja iz pčelarstva. Najinteresantnije je svakako Dzierzonovo jedno predavanje o kolikoći meda, a drugo o tom, kako je on došao do pokretnoga sača, a treće predavanje Lichtenthälerovo o truležu. Što se tiče kolikoće meda, iztiče Dzierzon, da krivo imaju oni, koji vele, da jaki rojevi daju najviše meda. On tvrdi obratno veleć: čim se više pčela leže, tim je njega veća, a taj veći posao zaustavlja pčele u sakupljanju meda, pa osim toga da se više i neda troši za priugotavljanje brane za leglo. On misli da se mora zapriječiti prekomjerno razširivanje legla prije, nego najobilnija paša počme, da je tako dosta praznih stanica za med. Starina zabacuje rešetku, a preporuča da se sače meće u medište 4 mm. razdaleko, jer da će pčele onda stanice produljiti, a matica da u nje ne može jaja snesti. Za to preporuča svoje trnke-blizanice.

U drugom svom predavanju dao je starina historiju

svojega pčelarskoga rada, pa ističe, da su se mogle razne bludnje u pčelarstvu otstraniti tek onda, otkako je zavedena žuta talijanska pčela; napominje, kako je dokazao parthenogenezu pčela; i kako je ispravio krivi sud o starosti pčela, da mogu doživjeti i 5 godina. Istom pomoću talijanske pčele se je uspostavilo, da može živjeti od jeseni do proljeća dakle 6—7 mjeseci, to je u vrijeme, rekli bismo, plandovanja; ali u vrijeme ljetnoga rada doživi ona starost od kojih 6 nedjelja. Dzierzon napokon opominje, da trnke nebudu preširoke, jer da radi jako proširena legla malo meda dobivamo.

Lichtenthäler predaje o truležu, pa kaže, da na temelju svojega jedanaestgodišnjega iskustva ne može više reći, da je trulež kužna bolest. On navlaš napominje, ako pčelar radi oko sača sa trulim leglom, da će i zdrave trnke oboljeti na truleži, ako se on rukama odmah dodirne zdrava sača; ali — pripominje on — imao je radi posmatranja trnka sa truležom, — pa su ostale trnke ipak ostale zdrave.

Njeki su tvrdili, da se trulež osobito potpomaže, ako se pčele sladrom hrane, i ako se znaci trulež ne poznaju, pak se tako dodirom rukama ili spravama trulež raznaša.

Na 12. travnja razdijeljivano je do 506 nagrada.

## Pitanje za II. pčelarski kongres,

obdržavan u Mitrovici 1903.

### Koji uvjeti pogoduju ka dobrom uzimljenju pčele, a koji djeluju na uzimljenje štetno?

Ob ovom se pitanju raspravljalo već vrlo mnogo, a i najveštiji pčelari nisu još do danas ovo pitanje korjenito riješili. Ne ču da se upuštam u razne načine uzimljivanja, kako ih pojedini pčelari usvajaju i preporučuju, već ču se obazrjeti na stanovita pravila, kojih se bezuvjetno svaki pčelar držati mora, ako ne če, da se ogriješi proti uzimljivanju svojih pčelica. Slijedeć u tom pogledu iskusne pčelare, a i samu narav pčele, mogu reći, da sam bio uvjek prilično sretan sa uzimljivanjem svojih pčelaca.

Mora se žalivože prznati, da vrlo mnogo pčelaca propada (istom na izmaku zime u veljači i ožujku) upravo radi lošeg ili nikakvog uzimljivanja. Primitivni pčelari (kakovih danas najviše ima) uzimaju svoje pčele skoro nikako. Briga im je jedino oko toga, da su im pčelci dosta teški — i da ih zaštite od prevelike studeni kakovom krpom. O kakovom racionalnom uzimljivanju ne ima tu ni govora. Pa ipak je to najvažnija točka u

racionalnom pčelarenju od koje sav uspjeh ovisi: Zato se punim pravom i može nazvati racionalnim pčelarom onaj, koji znade svoje pčelce dobro uzimiti.

Racionalni pčelar ima u istinu najviše posla sa uzimljivanjem. Još u ljetu misli on na uzimljivanje, jer znade da mu sav uspjeh u pčelarstvu ovisi jedino o dobrom uzimljenju.

Koji su dakle uvjeti za dobro uzimljenje pčelaca?

Odgovaram: dvojaki: spoljašni (vanjski) i unutarnji t. j. priprema samoga pčelinjega društva za zimovanje. Ovaj je potonji uvjet mnogo važniji, pak ču se najprije na nj' osvrnuti.

### I. Kao prvi uvjet, koji se odnosi na unutarnjost društva jest:

1. Uzimaju pčelce sa mladom, zdravom maticom i jakim društvom. Mlada i krepka matica leže sve do jeseni, i tako dođe pčelac u zimu samim mladim pčelama, koje su jedino kadre dočekati proljeće. Slaboga pčelca pa imao on dovoljnu zalihu meda i mlađu maticu

ne uzimljuj. Naprotiv imaći li jakog pčelca sa malom zalihom meda, a ti ga prihrani do dovoljne težine (razumjeva se plodna mlada matica). Ovo prihranjivanje ima se preduzeti najkasnije mjeseca rujna, da si pčele za vremena unesu med u sače i poklope, jer samo na pokloprenom medu pčele zdravo prezime.

2. Drugi je uvjet svakako dovoljna zaliha meda. Zato ćemo pčelca pregledati još mjeseca rujna — jedno zato, da ga možemo prihraniti, ako je od nužde, a drugo zato, da si može zalijestiti pukotine, nastale pregledanjem. Uvjek je bolje, da se za zimovanje ostavi meda nešto više. Obično se računa 8—10 kgr. za najjače društvo. Ako ga je koji kilogram više, ne će biti pčelar s proljeća u neprilici radi prihranjivanja.

Nije svejedno na kakvom medu pčele prezimljuju. Pogoduje im jedino poklopjen i neušćereren med. Nepoklopjen med se rado skisa preko zime — i pčele na takovom medu obole na griži. Ušćereren med ne

mogu trošiti, jer ga nisu u stanju trošiti bez (nužne) veće količine vode. Moje pčele prezimljuju vazda na medu, što ga saberi na cvijetu od tikvanja (mirisača) ili na helidinom medu. Dobrom uzmiljenju jest mnogo u prilog ljetna i jesenska paša; taj je med vodeniji i neće se tako brzo ušćeriti.

Dobro je ako se za zimovanje ostavi u košnici i jedan okvirac za peludom, što će dobro doći za prvi početak prihranjivanja legla, dok još pčele ne mogu izlijetati.

Okvirac sa peludi mora se staviti tik samoga sjedišta pčela, da im je pristupan i da ne spljesnivi.

3. Treći uvjet, koji svakako pogoduje zimovanju pčele jest s a m o s a c e. Prema jakosti pčelinjeg društva treba mu opredijeliti i prostor t. j. broj sača na kojem će prezimiti; dakle toliko, koliko ga pčele prekrivati mogu.

(Svršit će se.)

## Razne vijesti.

**Razlika između cvjetnoga i listnoga meda** (medena rosa). Uzmi jednu kašiku meda i pomješaj u čaši sa dvije kašike vagnene vode (Kalkwasser). Ako je med od cvijeća, ostati će mješavina čista, uzmuti li se pak to mješavina i pojave li se krpice u njoj, to je znak da u tom medu ima bijelančevine, a takove ima u svakom listnom medu.

**Pčelac može poginuti od gladi, ako i ima dosta meda.** Zar se je jedan pčelar već začudio, kad je proljećem otvorio džirzonku i našao pčelu na podu, od gladi poginulu, a u džirzonci još dosta meda. Mnogi se tomu ne mogu dosta načuditi, pa ne znaju naći razloga. To se najčešće dogodi u stublikama sa dvije etaže okviraca, ako je prevelik razmak između donjih i gornjih okviraca. Za to je dobro u takovim stublikama imati naprvo 3—4 cijela okvirca, a kod poluokviraca neka ne bude između donjih i gornjih poluokviraca ni veći ni manji razmak od 6 mm. Ako je razmak manji od 6 mm. zaleći će se lahko metilj, a ako je veći, prelaze pčela teško sa donjih na gornje okvirce. U potonjem slučaju mogu biti gornji okvirci puni meda, a pčele, kad ne mogu u svom zimskom klupku lagano preći sa donjih na gornje okvirce, poginu ispod meda baš od gladi. Dobro je, da ima i u samim izgrađenim okvircima pojedinih rupa, kroz koje rupe pčele lahko prelaze sa jednoga okvira na drugi, a da ne moraju obilaziti naoko, jer im je to zimi nemoguće, pa tako one, koje ostatu odijeljene od glavnoga klupka, poginu.

**Odljovanje.** Porota međunarodne velike pčelarske izložbe u Beču odlikovala je našega suradnika učitelja M. Vohalskoga, za izložene umjetne gradnje diplomm priznaticom. Čestitamo!

## Književnost.

**Dom i Svet.** Izašao je 19. broj ovoga vrlo zanimivoga te obilno ilustrovanoga lista, kojemu je sadržaj slijedeći: Štivo: O vještici i parnici protiv njih, osobitim obzirom na Hrvatsku. — Kako se osvajaju muževi. Napisao Wilkie Collus. Nove misli sadašnjosti. — Jedno proročanstvo. Istiniti dogodaj iz austro-turskoga rata godine 1788. (Svršetak). — Tajinstveni bratac iz Amerike. Kriminalni roman. Napisao Conan Doyle. Prijevod. — Život sibirskih prognanika. — Uzroci raznih bolesti. Napisao dr. M. Lewinski. — Na potragi za stanom. Ruski napisao N. A. Lejkin. — Luka Senčević. Povjestnička critica iz turske Slavonije. Napisala Jelisava Horvat. Tajne biogradskog kraljevskoga dvora. — Slike: Boris Sarafov, voda makedonskih ustaša. — M. Petrov. — Vađenje mrtvih i ranjenih iz vlaka, što su ga macedonski ustaši razorili dinamitom. — E. Petkov. — Sergij Vite. — Napadaj bugarskih ustaša na željeznički vlak kod Kuleli-Burgasa: Razoreni vagoni. — Grad Travnik: — Ustaše u Makedoniji: Uništena ustaška četa kod Gradubora u monastirskom vilajetu. — † Menotti Garibaldi. — Grad Travnik: Izgorjeli dio grada. — Požar u Budimpešti. Spašavanje ukučana »Pariskoga bazara« pomoću velikih plahta. — »Pariški Bazar« u Budinpešti poslije požara. — Požar u Budimpešti: Kralj Franjo Josip u posjetu kod ranjenika u bolnici. — Engleski kralj u Beču: Kralj Eduard VII. i kralj Franjo Josip I. voze se u palaču engleskog poslanstva. — Katharina Homarova iz Vodice u Kranjskoj, koja ima 2 metra i 52 cm. dugu kosu. — Amerikanac Lionel Strangford drži na sebi automobil i četiri osobe. — „Dom i Svet“ izlazi dva puta mjesečno, a pretplatna mu je cijena na četvrt godine samo 8 krune. Pretplata se šalje nakladnoj knjižari Lavoslava Hartmana, Zagreb, Ilica 30. Pokusni broj šalje se svakomu na zahtjev na ogled badava.

**Pariska moda.** Primili smo 19. broj ovoga jedinoga hrvatskoga pomodnoga lista. Svakomu broju priložen je arak na kome su s obje strane krojevi, osim toga mjesечно veliki posebni prilog, bakrorezna modna slika u bojama. Pretplata iznosi na četvrt godine samo 2 krune, koju prima nakladna knjižara Lav. Hartmana, Zagreb, Ilica.



Ovomu je društvu pokroviteljem Preuzv. gosp. dr. TEODOR grof PEJACSEVICH, ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije.

Uređuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi društva dobivaju list besplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju pretplatu od 6 kruna. — Oglasi se primaju, te se plaća za petit-pismeni redak 16 fil. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Pretplata, članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na Uredništvo Osijek donji grad. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u opsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav ne plaća godišnjega prinosa.

Br. 10., 11. i 12. U OSIJEKU, za mjesec listopad, studeni i prosinac 1903. Tečaj XXIII.

## Kako ćeš zmetnuti i uzdržati dobre pčelce?

**M**nogi će se pčelar možda začuditi, kako to da «Hrv. pčela» piše pa baš upravo sada o nabavi i uzdržavanju dobrih pčelaca. Priznajemo, da je »Hrv. pčeli« u prvom redu dužnost, da pčelaru ide na ruku i daje naputke osobito za radnje u neposrednoj budućnosti, pa da upućuje nekim sistematičnim redom. Priznajemo, da je taj posao i vrlo težak, a zašto? Ima pčelara već starih i prokušanih, — ti išču uputu i stanovište u najsitnjim sitnicama, i traže ubavijesti i o svakom napretku u pčelarenju. Treba i za tē pisati. Ali ima i novajlja, koji išču upute, rekao bih, u najprvim počecima pčelarenja. Treba i za te pisati. Sve to priznajemo. Nu imade prilika, koje nam se slučajno namaknu, da o kojoj stvari svoju reknemo, pa makar ni po dobi ni mjestu inače ne bi možda spadale na dnevni red; ili kako se veli nužda zakon mijenja. Upravo je takova prilika i to gornje pitanje. Da vidimo!

Pri završetku ovogodišnje kao i dosadanjih pâša opazio sam na žalost, kako pčelari nemilice *guše* rojeve, da ono meda i saća izvade. Duša me je zazebla, vidiv kako se tu radi. Neki prijatelji pčelarenja, želeteći zmetnuti pčele, ili želeteći svoj pčelinjak povećati drugim pčelcima, idu od pčelara do pčelara, pa kupuju te udušiti se imajuće pčelce. Oni pušte, da se pčele omame, pak ih pritisnu u prazne svoje donešene trnke, — a saćem i medom pune trnke bez pčela, zadrži si gazda dakako za sebe. Vidio sam, gdje su gdje-koji Osječani plaćali za tako omamljeni roj bez saća, meda i trnke po jednu krunu. Opazio sam, da se tu ne pita i ne gleda, kakova je bila košnica, kakov pčelac, kako je gazda pčelario, da li su pčelci bili zdravi ili ne, o tom svem ni mukaet, već evo tebi jedna kruna, — a meni pčele!

A budući, da taj način u svem nije dobar, s toga želim ovim redcima razjasniti, kako ćemo zmetnuti dobre pčelce i kako jih uzdržati. Staro i veoma poznato je pričanje u nas Hrvata: da

ćemo u pčelama biti sretni, to jest da ćemo imati dobre pčelce, ako roj nađemo, ako ga kupimo za srebren novac ili ako pčelce ukrademo. Mnogi se smije tom »ludom« pričanju, — nuangetan se tomu neće smijati, već reći, da je to »ludo pričanje« živa istina.

Nađeš li roj, onda ćeš i sam znati, da se dobri i jaki pčelci roje, da je dakle od dobrog pčelca. — Ako je roj dobar, onda moraš srebrom, t. j. sa puno novaca platiti. Kraden pčelac mora biti dobar; ta neće nitko ići krasti pčelca u pčelara, koji ima samo jedan roj, nego će ići k onom gazdi, koji ima puno pčelaca; a ako je došao u krađu, onda će izabrati najtežega, dakle koji ima najviše i meda i pčela! Eto, pa da nije tako!

Nabavljamo li pako dobre rojeve za gotove krune, onda se drži pravila, da ne škrtariš, jer ako igdje to kod pčelaca vrijedi ona zlatna hrvatska poslovica: »od mršave govedine čorba za plot«. Dobri pčelci su pako oni, koji puno grade, koji imaju puno legla i koji rado sabiru.

Želiš li dakle zametnuti pčelce, gledaj na broj pčela, na sače, na zalihu meda i na samu košnicu, a drži se inače ovih naputaka:

1. Nabavljaš li si pčelca, gledaj da on ima **mladu oplođenu maticu**. Starija matica već malaksava. Pri tom pazi, da li je leglo jedno uz drugo, ma kao daska, onda je matica dobra. Kod starijih matice vidimo, da se je leglo u gdje-kojim stanicama izjalovilo.

2. Pčelac neka je jak. Ako pčele zapreme jednu trećinu od košnice, onda je dobar; gdje je malo poslenika, ne može ni rad bit velik.

3. Pazi, da li je prodavaoc u dobroj godini imao prvenaca i drugenaca; jer ako se pčelci nijesu rojili ili je matica bolesna, nevaljala ili ima truhlo leglo.

4. Sače ne smije prestaro biti. U prestaru sače ima puno stanica sa peludi, a te se ne mogu uporabiti za leglo, roj će biti slab.

5. Okani se pčelca sa puno trutovskih stanica. Po saću takovih stanica biti će dosta. Jer gdje je puno trutova, tu je puno hadavadžija, koji puno jedu, a nam malo ostavljaju.

6. Ne kupuj pčelca, gdje znadeš, da u pčelinjaku imade truleža.

7. Ne kupuj pčelaca iz izolovanih, osamljenih pčelinjaka, jer im pčele degeneriraju, od pokoljenja do pokoljenja je roj slabiji i slabiji.

7. Napokon nekupuj pčelaca, koje su sladorom uzimljene, a u proljeću se sladorom takoder hrane. Organi se takovih pčela slabe, a konac svemu je trulo leglo.

Na drugi dio pitanja evo nekoliko naputaka:

1. Drži samo jake rojeve, koje će po tome vrijeme najbolje paše moći dosta nositi. Tu se baš pčelar pokazuje vještakom, kad su mu za vrijeme najbolje paše pčelci najjači. Poslije boja koplige u trnje, tako i poslije paše najjači pčelac ništa ne skupi.

2. Imaj uvijek u zalihi oplođenih matice. Ne stane li matica, to iz te zalihe možeš maticu podmetnuti, a posao u košnici ne zapinje. Ne imadeš li je, to si pčele moraju maticu odhraniti, pak će dvije nedjelje proteći, dok roj dobije maticu, a takov pčelac neće ni za polovicu učiniti kao onaj, kojem podmetnemo oplođenu maticu.

3. U svom pčelinjaku ne trpi pčelaca bez matice, niti onih, koji puno stanica za trutove imaju.

4. Gledaj da maticu pomladiš, to jest da imadeš mlađu maticu, a ne trpi stara saća.

5. Hrani samo u jeseni pčelce kristalizovanim sladorom, u proljeću pako i kada je zločesta paša sa medom. Takovi pčelci ostaju na snagi, a matica ne prestaje snašati jaja, — a roj će biti jak; inače se može dogoditi, da roj postane jači iza paše. Gledaj dakle, da hranjenjem i u proljeću i ljeti ne zaustaviš ili bolje ne obustaviš legla.

6. Da pčelac ostane dobar, dapaće da se poboljša, dobro je, da u vrijeme dobre paše pčelce odvezesh u te krajeve prama onoj: »na osovini med rodi«. Pčelce treba u večer zamotati sa laganim rubcima (maramama), koji nijesu gusto tkati, pa kad dođeš na mjesto, postavi pčelce, pa ćeš viditi, kako su marljiviji nego dosada. Vožnjom i trešnjom su pčele uzrujane, u toj uzrujanosti stvaraju oni više mravinje kiseline i topline, a posljedak je da postanu puno marljivije. Ako tko ne vjeruje, neka pokuša pčelca tako zamotati da se ne uguši, a ipak da ne mogu pčele van, pa neka ga na tačkama jedan sat taljiga i opet metne na staro mjesto, pa će viditi razliku.

7. Ne uznenimiruj pčelaca nikako bez velike nužde, i napokon

8. Ne kupuj svake pasmine pčela, ne svaku saću i svakojakih pčelarskih sprava od koga god, a od nepoznata nikako.

## Baračeva usavršena amerikanka.

**P**oštovanim čitačima biti će gornji naslov dobro poznat iz »Hrv. pčele« od god. 1901., a meni neka je dozvoljeno reći koju o toj košnici. Ne upuštam se možda u kakovu posebnu kritiku, već naprosto želim o njoj izreći svoj sud u toliko, u koliko sam ju ja prokušao.

Kod naših se ljudi puno puta čuje, kako jedan drugom što prodaje: »Ne ču hvaliti, neka se samo hvali.« Tako je u istinu sa košnicom g. Barača, ili kako ju on sam naziva »usavršenom amerikankom«. Ne sjećam se, da sam igdje što čitao u pohvalu te košnice, a i sam je g. Barač vrlo skroman, jer je jedino opisao tu svoju košnicu i višegodišnje uspjehe, koje je s njom postigao, vjerno predočio. U svojoj čednosti nije možda druge vrsti košnice zapostavljao, a za svoj izum tražio reklamu, kako se to višeputa i obično u takim prilikama čuje i čita. Ni ne treba reklame, jer se za ovu košnicu punim pravom može reći, da se sama hvali. Ova je, za sada, što se moga skromnog mnijenja tiče, najjednostavnija košnica. Neka se mene ne sudi krivo, da možda odsuđujem ostale dobre košnice, nipošto. U svom pčelinjaku imam i stojeće košnice Berlepševe, pak sam se snjima sprijateljio tako, da ih nikako nebi mogao zapustiti; al uz ove pčelariti ču i sa »Baračevom usavršenom amerikankom«, jer se ta košnica sama hvali, pa po mojem skromnom sudu svakako među najbolje košnice spada.

A sada da predočim uspjeh, što sam ga postigao tom košnicom. Već prilično godina pčelarim sa stojećim Berlepševim i amerikankama Živanovićevima, evo prije dvije godine pokušao sam na svoje amerikanke postaviti medišta po Baračevom naputku. Dobitak na medu zaista me iznenadio: od dvije takove amerikanke dobio sam samo iz medišta 49 kgr. vrcanoga meda, a prigodom uzimljivanja mogao sam iz plodišta uzeti još po 7 okviraca od prilike svaki po 1 kgr. (jer ovi okvirci su bili samo do polovice puni medom). Medište je bilo ispunjeno sa 14 okviraca, a pčele ih dva puta napuniše. Akoprem su bili vrlo jaki pčelci, to se iz medišta bez ikakve poteškoće vadili okvirci.

Bojao sam se jedino, ne će li se izrojiti, jer su košnice bile dubkom pune pčela. I nije se rojio ni jedan, kako i pravo tvrdi g. Barač. Razumjeva se, da

sam medišta ispunjavao što izgrađenim već sačem, što pako cijelim pločama umjetnoga sača; početci se bezuvjetno ne smiju rabiti u medištu.

I tako evo punim pravom moram reći, da se »Baračeva usavršena amerikanka« vrlo dobrim uspjehom sama pohvalila, što može samo njezinom usavršitelju g. Baraču služiti na čast.

Čuo sam i sa drugih strana, koji su pokušali Baračevom košnicom pčelariti, da se također sa dobrim uspjehom hvale. Pa daj Bože! Tu je hanemanova rešetka bespotrebno, a opet i one teške operacije oko zaprječivanja rojeva otpadnu, jer se pčelci providjeni Baračevim medištem u vrlo rijetkim slučajevima roje; dakako mora se iz medišta marljivo med vaditi, te izgrađeno ili umjetno sače (cijele ploče) umetati. Da u istinu velike poteškoće zadaje zaprječivanje rojeva izrezavanjem matičnjaka (koje unatoč pomnom pretraživanju matič... ipak u mnogom slučaju svoju cilj promaši, jer se pčelac ipak izroji), znati će svaki racion. pčelar. Posljedice, što se pčele ne provlače kroz hanem. rešetku, opažaju se na dobitku meda, o čemu će se svaki sječurno osvjedočiti, pokuša li pčelariti »Baračevom usavršenom amerikankom«.

Ne zapostavljam možda druge vrsti dobrih košnica, jer napokon ni najbolja košnica neće sama producirati meda, tuj svakako odgovara vještina pčelareva, te prilike koje uplivu na pčelarstvo. Uslobodio bih se ipak izreći svoje nemjerodavno mnijenje, da bi to za naše prilike bila do sada jedina košnica, kojom se vrlo lahko radi, za rad najmanje vremena iziskuje, a opet najveću korist daje. Pa ako bi do toga jednoč došlo, da će i naš seljak u većem broju racion. pčelariti, to bi »Baračeva usavršena amerikanka« pred svima do sada košnicama imala prednost (opazio sam zanimanje za tu košnicu i prigodom svojih pčelar. predavanja), jer je za našega seljaka najpristupnija u svakom pogledu.

Dok sam ovo nekoliko redaka o toj košnici napisao imao sam pred očima jedino vrline te košnice, te me i nije drugo potaknulo na to pisanje, već izvrstan uspjeh, što sam snjome postigao.

Bilo u dobar čas!

**Aug. Katar,**  
povjerenik zagreb. pčel. društva.

## Kod pčelara Barača.

Uspomena sa Rijeke. Napisao Kvirin Broz.

**K**ad sam se nakanio početkom srpnja o. g. da krenem na obalu divnoga hrvatskoga mora, veselio sam se, što će mi se pružiti prilika, da posjetim na Rijeci ravnatelja rafinerije petroleja g. Milutina Barača, koji je nama pčelarima dobro poznat. Nadao sam se, da će u toga iskusnoga i svestrano obrazovanoga pčelara nešto nova vidjeti i naučiti. I nuda me nije prevarila! Ja sam kod vrloga pčelara g. Barača probavio nekoliko sati, kratko duduše vrijeme, ali puno najugodnijih uspomena.

Znao sam otprije g. Barača kao umnoga pčelara, koji se bavi pčelarstvom više iz čiste ljubavi za tu poetsku granu gospodarstva; znao sam da je u pčelarstvu svestrano verziran, teoretski i praktično obražen, ali nijesam očekivao toliko žarke ljubavi za proučavanje pčelinja života, toliko poznavanje i najpodrobnejših sitinica, na koje nailazi umni pčelar dan dano-mice. Sve me je to ugodno iznenadilo tim više, što sam na rođene oči vido, kako je g. Barač duša ogromnoga poduzeća kakova je rafinerija petroleja, gdje se prekapljivanjem ili destilacijom čisti sirovi petrolej. Poznato je naime, da se petrolej, kakvi je u naravi (nafta), ne smije upotrebiti za rasvjetu, jer ima u sebi kojekakvih hlapivih ulja (n. p. benzin), koja bi se upalila i prouzročila najveću nesreću. Toj tvornici ravnatelj je g. Milutin Barač. I pored ogromnoga svoga zvaničnoga posla, nalazi on dokolna vremena, koje posvećuje sitnoj pčelici, uređenju pčelinjaka i znanstvenom proučavanju pčelarstva u opće. Koje čudo, što sam se toliko veselio susretaju s takim obrazovanim pčelarom. Za mene, kao i za svakoga »pčelara«, koji ne broji samo pčelce i ne važe med, nego se svom dušom posvećuje proučavanju mile pčelice, bio je onaj »pčelarski domjenak« pravi i nezaboravni užitak, na kom sam g. Baraču puno zahvalan, a ovdje će u nekoliko redaka iznesti sve, što sam tamo vido i čuo.

1. Čim sam stigao na Rijeku, bilo mi je prvo da posjetim pčelara g. B. U ravnateljskoj pisarni predstavio sam se g. ravnatelju B., a ne trebam tek spominjati, da me je najljubeznije primio.

Kao »pčelari« započesmo naravno odmah razgovor: o svim našim pčelarskim prilikama i neprilikama, o pčelarskoj literaturi, ovogodišnjoj pčelarskoj izložbi itd. Iz svake riječi g. B. izvirala je ona topla ljubav, koju on osjeća za pčelarstvo. Na prvi mah sam opazio, da gosp.

Barač nije »pčelar«, koji se bavi pčelarstvom onako »samo poradi zabave«, već da on pčelarstvo sistematski upravo proučava i praktično prokušava, ne žaleći ni truda ni troška, da je, štono riječ: »pčelar od glave do pete.« A kada me je tek odveo do velikoga ormara, krcata samih pčelarskih djela: hrvatske, srpske, njemačke, francuske i talijanske literature, za koje je g. B. izdao više, nego bi vrijedio sav pčelinjak gdjekojeg pčelara, onda sam prispolobio g. B. u duhu s onakim pčelarima, koji i običan uspjeh u pčelarstvu meću na veliko zvono. U taj par biću su oni pred mojim očima patuljci, diletanti, koji ne poznавajući napredna pčelarenja, zaziru od svake teorije i od svakoga proučavanja, te se ponosno kočopere s brojem svojih košnica. Tim veći i vrijedniji osvanuo je pred mnom — pčelar g. Barač!

Stojeći pred bogatom pčelarskom knjižnicom, imao sam u ruci neko njemačko pčelarsko djelo (imena autora više se ne sjećam), izdano negdje u Braziliji (južna Amerika). Zanimivo je to: Položite košnice, koje se ozgo otvaraju, nazivaju naši i njemački pčelari »amerikanka«. U goripomenutoj pako amerikanskoj knjizi, narisana i opisana je amerikanka, koja se posve sudara s našom amerikankom osim neznatne razlike u veličini okvira, i taj pisac krsti tu košnicu »Deutscher Stock!«

2. Iza tvornice petroleja, kakovih 200 koračaja daleko, stere se malena hrastova šumica, usred koje je smješten pčelinjak g. Barača, bolje reći njegovi pčelci, jer ih je kakovih 35 smješteno vani, prosti na zraku, a kakovih 14 u pčelinjaku. Osobitu pozornost svratiše na mene tri košnice, kakovih još nigdje, ni u naravi, ni opisanih, ni naslikanih nijesam vido. Pomislimo si oko jedan metar dugi, u sredini uzduž razpolovljeni i iznutra izdubeni obični, okrugli panj, koji je na dvije odebele krake vodoravno položen; ili bolje: dva korita jedno na drugo položeno i vodoravno namješteno, eto vam košnice, ula! Pravoga leta ta košnica skoro ni nema, jer tamo, gdje se dotiču rubovi tobožnjih korita, imade dosti prostora, da mogu pčele ulaziti i izlaziti iz košnice. Da pako pčele mogu tu valjkastu košnicu lakše i čistiti, izvrтанje su na dnu košnice dvije luknjice; te su luknjice i zato, da zimi voda, postavša od hlapova, izlazi na te luknjice van.

Te tri košnice naručio je g. B. ravno iz Kavkaza, iz nekog mjesta, udaljenoga kakovih šest sati od Batuma, koji nije žalio troška, da si dade čak iz Kavkaza do-

premiti čistu kavkazku rasu u originalnim košnicama. Jednu fotografiju, prikazujuću neki pčelinjak u Kavkazu, poklonio je pčelarskom pododboru gospodarskog društva u Zagrebu, na čemu mu i ovim putem lijepa hvala!

3. Osim u dvijema košnicama, u svim ostalim košnicama su pčele čiste kavkanske pasmine. U koliko mi je poznato, u nas nitko ne drži kavkaskih pčela, a i malo se što o njima znade. U krasnom pčelarskom djelu: »Das Buch von der Biene« veli Witzgall, da je u Evropu prvi uveo kavkasku pčelu ruski poslanik Butlerov, koji ju je g. 1880. izložio u Pragu na pčelarskoj izložbi. Sve se divilo, lijepom žutilu te pčele, a carsko gospodarsko društvo u Petrogradu imalo je tada toliko naručbi za te pčele, da s početka nije moglo udovoljavati naručbama. Nu doskora je interes za tu pčelu prestao, jer njezina marljivost daleko zaostaje za marljivošću evropske pčele.

Kako li se začudih, kada sam u g. B. našao kavkaskе pčele tamne boje kao i naše. Prispodabljajući onu i našu pčelu, pričinilo mi se, kao da je kavkaska pčela nešto veća od naše; inače nijesam opazio među njima bitne kakve razlike. Gosp. B. uvjerava, da je kavkaska pčela na zimi i jača, a i marljivija od naše, jer dà ljeće na polje i onda, kada naše ne smiju van izlijetati: Kavkaskе pčele izljeću na pašu jedan sat ranije od naših, a na paši zadržavaju se dulje od naših. Nu zato sam kod matica i trutova opazio dosta veliku razliku. Zadak u matici nije tako lijepo žut, kao u naše matice, već je cijela matica u opće tamne boje. Trut je potpuno crne boje; jer dočim je dlaka na prsima našega truta sive boje, u kavkaskoga je truta crne boje.

Ćudi bit će kavkaska pčela miroljubive, jer premda smo otvarali košnice u podne za najveće omare, nije nas ni jedna pčela ubola.

4. Svi pčelci, osim ona tri u originalnim košnicama smješteni su u amerikanke, koje je g. Barać na temelju svojeg višegodišnjeg iskustva ispravio. Njegova je amerikanika iz dvostrukih dasaka, koje su tako zbite, da se nit (vlakno) jedne daske pravokutno križa sa nitju druge daske; kroz to nestaje svijanja i pucanja dasaka, i nestaje gnjiljenja na čelu i licu otraga. Pošto pčele gornje i donje dašćice okvira sljepljuju sa mnogo smole, to je ta neugodnost odstranjena jednostavno time, što je gornja daščica okvira odrezana naokruglo i žaoštrena, a donja zašiljena tako, da je šiljak upravo u sredini dašćice. Leto je 12 mm. visoko i 160 mm. široko. Nu glavno, od čega se Baraćeva amerikanaka razlikuje od naših običnih amerikanaka jest medište. Običnoj

amerikanci leto je na užoj strani i u njoj se upotrebljava Hanemanova rešetka; Živanovićeva amerikanka imade leto sa strane i poslije petoga okvira dolazi rešetka, koja rastpolavlja leto, a košnicu dijeli u dva dijela: u manji dio plodište i veći dio medište. Baraćeva amerikanka nema ni jedno ni drugo: ona je providena posebnim medištem, koje nije rešetkom odijeljeno od plodišta. To uređenje temelji se na ovom, svakom pčelaru poznatom iskustvu. Redovno, ako je vani paše, zaleže matica  $\frac{2}{3}$  okvira jajima, dočim gornju trećinu ispune pčele medom. Samo za vrlo slabe paše nema u gornjoj trećini meda, već legla. Ako si mislimo okvir amerikanke ( $24 \times 24$  cm.) kao  $\frac{2}{3}$  okvira, a okvir u medištu kao  $\frac{1}{3}$  cijelog okvira to će matica donji okvir ( $= \frac{2}{3}$ ) zaleći jajima, a gornji okvir ( $= \frac{1}{3}$ ) napunit će pčele medom. Ti gornji okviri slože se u posebni dio košnice, koji se zove medište.

To medište sastoje od 4 zbijene daske, koje u širini i duljini posve odgovaraju amerikanci, i na koju pokrov amerikanke isto tako pristaje, kao i na amerikanku samu. Visina medišta iznosi polovicu plodišta, a okviri u medištu široki su kao i oni u plodištu. Medište se namjesti na amerikanku istom onda, kada pčele potpuno plodište ispune. Okviri u medištu provide se ili gotovim radiličkim saćem, ili cijelim komadima umjetnog saća. Kad bi u te poluokvire umetnuli samo početke saća, to bi pčele izgradile trutovsko saće, koje bi matica brzo zaledla; tim bi se u pčelcu poticao nagon za rojenjem, a kad se pčelac izroji, promašena je svrha medišta. Imadu li poluokviri trutovsko saće, zavuče se matica u medište i zaleže stanicu jajima. Ako su pako poluokviri provideni radiličkim saćem, događa se samo u gdjekoj amerikanci, da matica po koji okvir zaleže. Čim su okviri u medištu puni meda, izvrca se med, dočim se u plodište ne dira doklegod je na njem medište.

Glavne prednosti B. amerikanke jesu:

1. Pčelac je vrlo jak; 2. amerikanka, u koju se stavilo medište, iz kojega se med marljivo vrca, ne roji se; 3. dobiva se više meda nego u drugim košnicama.

Tako mu je g. 1900 dala jedna amerikanka 47 kg. meda, a g. 1901 izvrcao je od 36 amerikanaka, od kojih je bilo 26 provideno sa medištima, 540 kg. vrcanoga meda.

Pošto ja pčelarim i prokušavam u 3 razna mjesta B. amerikanke kroz dvije godine, to će u svoje doba priopćiti u H. P. svoja opažanja.

5. Da se ugrijani, topli uzduh diže u vis, a na njegovo mjesto dolazi hladni uzduh, znade svako dijete

u 4. razredu pučke škole. Tako nastaje vjetar, bura i orkan; u prostorijama, gdje žive ljudi ili životinje, uvjek je uzduh toplij gore kod stropa nego li na podu dotične prostorije, i na temelju toga zakona udešavamo i ventilacije u sobama.

U košnicama dakle, gdje žive na tisuće pčela, bit će toplij uzduh u gornjem dijelu košnice, a hladniji na dnu košnice. Dosljedno tomu: načinimo li na vrhu košnice kakav otvor (n. pr. škulju od 5—6 cm. promjera), to bi na taj otvor imao izlaziti topli, lakši uzduh, a dole na leto strujio bi u košnicu hladniji uzduh.

Stupiv u pčelinjak, umoli me g. B. da položim ruku sa raširenim prstima na gornju ventilaciju košnice (to je otvor na pokrovcu amerikanke). To sam učinio. »Što osjećate?« upita me g. B. »Osjećam, da me nešto hlađi oko nokata.« »A što odatle zaključujete?« »Kad ne bih znao fizikalnoga zakona, da se toplij uzduh u vis diže, a na njegovo mjesto hladniji dolazi, rekao bi, da je ovde upravo protivno: ovde kao da na ventilaciju ulazi hladniji uzduh.« »I dosljedno tomu . . . ?« »I dosljedno tomu« odvratih, »morao bi taj uzduh strujiti iz košnice na leto.« »I jest tako« odvrati g. B., pa uvezši toplomjer, stavi ga na gornju ventilaciju. Toplomjer je pokazivao + 27° C. Po tom ga je turnuo daleko na leto u košnicu i gled za kakovih 15—20 časaka pokazivao je toplomjer + 35,5° C. Ja sam si taj pojav tumačio tako, da titranjem krila prave pčele vjetar, koji na leto izilazi iz košnice. Gosp. B. nije bio mojeg mnenja, već to pripisuje ugljičnoj kiselini, koju pčele izdišu, i koja, jer teža od uzduha, pada na dno košnice i odatle struji kroz leto van. Da pako to dokaže, g. B. će naručiti spravu, kojom će konstatovati sadržaj ugljične kiseline u uzduhu i kod gornje ventilacije i kod leta košnice.

Spomenuti mi je, naročito i to, da sunčani traci nisu udarali na leto, već je sva košnica bila u sjeni. Svakako i zanimivo i poučno!

6. a) Spomenuo sam, da imade B. amerikanka ventilaciju; ta je pako: a) na pokrovcu, b) na prozoru, odnosno pomičnoj daski, kojom se prostor u plodištu prema potrebi suzuje i raširuje i c) na vratima košnice. U sredini pokrovca amerikanke jest okrugla, sa promjerom od  $4\frac{1}{2}$  cm. velika luknja, koja služi za ventilaciju t. j. za izmjenjivanje uzduha. Da pako pčele ne izljeću na taj otvor, pribije se na tu luknju iznutra rešetka od pokositrene žice. Ta rešetka (mreža) ne smije da bude pregusta, jer tada zalijepi pčele okanca smolom, ali ni prerijetka, da se pčele ne provuku kroz okna van. Na košnicama ostavlja g. B. tu ventilaciju otvorenom kroz cijelu godinu. Taj se otvor dade vrlo zgodno upotrebiti i za napajanje, kao i za hranjenje pčela.

b) Gosp. B. odstranio je iz svih svojih košnica prozore sa stakлом. Mjesto prozora jest daska, koja ima u sredini okruglu rupu, stakлом pokrivenu. Ta rupa jest samo zato, da se može kroz nju vidjeti stanje pčelca t. j. da li je jak ili slab, ima li posljednji sat meda ili ne itd. Daska ne dosije do dna (poda, patosa) košnice, već je između nje i poda — cm. razmak. Taj otvor se pokriva pomičnom daskom, koju je g. B. zamjenio u novije doba rešetkom od pokositrenih žica. Glavna svrha toj rešetki jest, da kroz nju struji zrak, što ne može da bude, ako je mjesto nje pomična daska. Jer spusti li se ova do poda, tad je plodište (otraga) potpuno zatvoreno, te će biti pčelama za ljetne omare prevruće. Digne li se pako ta daščica, pčele će se uvući i proti našoj volji u prostor iza plodišta. Ako se rešetka digne, može se na taj otvor također pčelac i hraniti i napajati.

c) Vrata košnice ne pristaju tijesno u košnicu, već posve slobodno. Tamo gdje vrata pristaju u košnicu, pribijen je na svakoj strani vrati jedan čavao sa odobelom glavom, tako da nastaje između vrata i košnice praznina, kroz koju struji uzduh u košnicu i iz košnice.

## Trulo leglo ili trulež.

**N**aš se je narod već dobrano uputio pa je i prionuo uz racionalno pčelarenje. Ta pođeš li od pitomoga Srijema upravo od Dunava pa do plavetne Adrije, naći ćeš svagdje pčelara, koji su se poodavno razkrstili sa starinskim pčelarenjem. Ta već hrvatski Primorac ima i na svom golom kršu — svoje džirzonke. Nu narod bi još bolje prijanao uz tu unosnu granu gospodarsku, kad ne bi bilo koje kakovih zaprijeka, koje se još svladati imaju. Puno je tih

zaprijeka, brajane moj! Jedna ali velika takova zaprijeka je, što naš narod i u nekoje stvari pčelarenja nije ili ništa, ili je jako malo upućen. A to je baš neznanje upravo prečesto uzrok, da si seljak i u sitnicama ne zna pomoći. A katkada znadu takove sitnice biti i od zamašnih posljedica, — dapače s njih se što kada pčelaru izjalovi sav trud i muka; — seljak počme odnemarivati i zanemarivati taj posao, a pčelarenje ne samo da ne napreduje, nego i nazaduje.

A nije onda ni čudo,ako gdjekoji — a upravo iz neznanja — pomišljaju, da je baš racionalno pčelarenje uzrok, što se katkada seljak muči badava. Pitati ćeš, kako to? Evo kako, poslušaj?

Vrijedan starina, oduševljen pčelar reče mi nekom zgđom po prilici evo ovo:

Dragi gospodine! Meni se te Vaše trnke džirzonke sviđaju, a vjerujte i ne sviđaju. A molim Vas, kako se ne bi sviđale, mogu pčelama uzeti i dati meda kad hoću i koliko hoću, mogu kad god hoću vidjeti što i kako pčele rade; — — a ne sviđaju mi se, jer da Vam po duši reknem, prvo sam imao uvijek pletene košnice, a pčelci uvijek zdravi, ma znadete što no se veli, kao drenovina; ali otkako mi džirzonke uljegoše u moj pčelinjak, našao sam koji put, da leglo izgine, a borme, da i sav roj ode s bogom. Vi to zovete gospodine, trulež. Ali vjerujte, zvali Vi to kako god hoćete, toga na moju dušu prije nije bilo, bar kod mene ne; a kruha mi moga, kad spazih to zlo prvi put, — okamenio sam se!

Tako mi moj vrijedni starina.

\* \* \*

Krivo sjedi, a pravo sudi, pak pitaj: Ima li stari pravo ili krivo? — Bilo kako bilo, nije li ta starčeva riječ dovoljan razlog, da se o tom truležu povede riječ i to što češće, pa makar se o tom i raspredalo nebrojeno puta\*).

Kad bi ona starčeva i vrijedila, da se kod racionalnoga pčelarenja uvijek više truleža pojavlja nego inače, ali je ipak toliko istina, da smo u mnogim, dapače u svim starima pčelarenja dosta već na čistu i napredovali, dočim o truležu razmjerno dosta malo znademo. Ta mi pčelari nekako ne rado zagrizamo u tu trpku jabuku. A nije ni šala. Leglo živo, — sad na ugine, — usmrdi se, — a za kratko vrijeme u košnici rek bi živa stvora nema. Tako jedna trnka, tako druga, a sad na i većina košnica u pčelinjaku opusti.

A zašto se mi pčelari uklanjamo i ne ćemo o truležu da raspravljamo? — Svi to dobro osjećamo, — ali ne ćemo da priznamo svoje slaboće u tom; nije nam sve bistro i jasno o toj bolesti, pa smo u nekoj neizvjesnosti, ne znamo se snaći. A zašto to? Evo zašto. Samo

\*) Dobro velite. I mi mislimo, da je to samo na uhar samoj stvari, što se svestranje o jednoj te istoj, a dosta neispitanoj temi razpravlja. Držeć se toga, donijeti ćemo o istoj stvari u jednom od slijedećih brojeva opet sastavak, moleći da nam praktični pčelari svoja opažanja na dispoziciju pošalju. Ur.

onaj, koji se bavi istraživanjem najnesavršenijih živućih stvorova (organizama) može sve jasno i bistro znati o truležu. Nije se moguće svakom baviti sa istraživanjem tih stvorova, koje prostim okom i ne možemo viditi, tomu se hoće i začina i načina, to jest i teoretičnoga znanja i za to potrebnih različitih pomagala. Po tom bi izišlo, da o truležu ne bi mogao znati ništa onaj, koji nije učenjak, znanstvenjak i istraživalac životnih pojava tih sitnih organizama. Nije tako. Učenjaci napišu ono, što su pronašli, a mi, mali ljudi, to čitamo, pak smo onda i mi na čistu s truležem. A ja evo ovo nekoliko redaka baš šiljem u bijeli svijet, da — makar bilo to i opetovan — ipak opet ponješto pripomognem, da se stvar o truležu — i opet velju što češće — razbistrava, akoprem je naša »Hrvatska pčela« već o tom dosta pisala. Pri tom ja sudim ovako: Ono, što ću ja napisati ili je već poznata ili je nepoznata stvar. Ako smo to već u »Hrv. pčeli« podgrijavali možda u drugom obliku, ne će škoditi, ako se još jednoć ponovi. Ta neka za tu stvar saznađu i novajlije pčelari. Ako stvar nije ovako još pretresivana, onda će biti za sve dobro, a mi ćemo biti spokojni, da smo opet pripomogli, da se tamani trulež, taj »aždaja« pčelarski.

\* \* \*

Pitajmo se ponajprije, u kojem se obliku pojavljuje trulež?

Trulež je dvojaka: Blaga i opaka.

Krivo misle oni pčelari, koji drže, da je to odmah trulež ako leglo izgiba. U proljeću se može kad tad opaziti, kako leglo na okrajku sača gine i to osobito na donjem rubu. To se isto događa i jeseni. Nu tu sve ipak nije trulež. A zašto gine leglo u tim prilikama? Evo zašto. Događa se da pčele rano u proljeću (a i kasnije u jesen) sače odviše prošire. Nastane li iznenada hladno vrieme, to se pčela stisnu u klupko i povuku gore, a leglo ostane gólo, to jest klupko ga pčela ne pokrije, a leglo se ohladi, stisne i ugine. Radi toga dakle, što leglo ostane nepokriveno, što nemá kopline, što se nepokriveno od pčela ohladi, ugine i leglo.

Leglo može uginuti i onda, ~~vak~~ na hladne dane umećemo sače.

Svi organizmi ljube mir, kad se razvijaju, pa tako i pčele. Ako mi oko pčela puno radimo, otvaramo i zatvaramo, premećemo itd, to se leglo uznemiruje, pa djeluje štetno na razvoj legla, pa može od toga i ugini. Leglo može dakle uginuti od prehlade, i od uzne-mirivanja. Nu sve to još nije pravi trulež, — nu može ipak postati takovim.

Blagi trulež se ponajviše pojavi u tom, što ličinke nepokrivenih stanica uginu. Ličinka se pretvori u jasno sivu tvar (masu), koja se je kao ognojila, pa se malo pretvori u jasno sivu, subu krastu ili koru.

Primješ li se košnici, osjećaš odurnu kiselkastu duhu po gnjiloći, a na dnu košnice vidiš mrke korice, koje također tako odurno tuknu. Te su korice na dnu košnice oni komadići, što su ih pčele pootkidale od gnjičega legla. Dok je u trnki tako, dotele puna šaka brade, jer takov trulež nije kužan, a pčele si i same pomognu. Još je dobar znak za blagi trulež i ovaj: Ako su uginule ličinke skvrčene na dnu saća, dotele je dobro; ako su one spružene, onda je zlo, jer je to opaki trulež.

Kod opakoga truleža vidimo, da su uginule ličinke iz početka kao limun (citrin) žute boje, a to prelazi u mrku (tamno mrku) boju. Poklopac je stanica udubljen, a u sredini ima rupicu. A duha trnke je baš takova, kao da je unutri smrdljivo meso. Iza dvije nedelje se osuše i postanu tvrda kora, koja je za dno stanice tako pričvršćena, da jih pčele jedva mogu pomašno poodgraziti, ako bi htjele obnoviti saće. Pri svem tom postane pčelac jako slab i to jako naglo, — a to je i najsigurniji znak, da je u košnici trulo leglo.

\* \* \*

Iz toga što sam gore naveo, lahko se razabire, da blagi trulež nije kužan, nije priljepčiva bolest, ne može se dakle ni prenašati, jer si pčele same pomognu. — Opaki je trulež priljepčiva, kužna bolest, pa se može dakle i raznašati.

A sada da vidimo kako to biva.

Kako je rečeno, čim se pojavi opaki trulež, odmah roj oslabi, ma vidiš naočice, kako mu broj pčela biva sve to manji. A i susjedne pčele to odmah spoznadu, da je pčelac oslabio, pa ti navale kao tati na tuđe dobro, idu u tu oslabljenu trnku, da joj med pokradu. Kad ti tati uniđu u tuđu košnicu, moraju se u njoj orientirati, a to biva pomoću ticalima. Svojim ticalima moraju se dodirnuti i trulogu leglu, i eto ti ga tako prenesu tu bolest u svoju trnku. Te pčele mogu svojim ticalima prenijeti kuživo i na cvijeće, kamo na pašu lete. Tom prilikom mogu kuživa stresti i u cvijetu. Dođu li sada pčele iz skroz zdravih pčelaca u to cvijeće po pelud, mogu toga peluda sa kuživom u svoju trnku prenijeti, pak ti tako košnicu okuže, a pčelar, neznajući što je i kako je, čudi se, da mu je pčelac obolio.

Jasno je, da i pčelci, koje radi paše prevozimo u obližnje krajeve, mogu trulež prenijeti u dotični kraj, ako

su ti prevažani pčelci bili već okuženi, a mogu se i okužiti ako su zdravi bili.

Trulež se može raznašati i pčelarskim oruđem: vrcalo, tiskalo za pravljenje umjetnoga saća, noževi, kliješta itd. Tako može dobiti u svoj pčelinjak trulež onaj, koji pozajmljuje i od koga se pozajmljuje oruđe. Da li, i kako se trulež »bacilima« raznosi, o tom će drugom prilikom našeg pčelara poučiti.

\* \* \*

Sve to dosada rečeno neka po nješto razjasni, kako se trulež rasprostire ili prenasa. Bilo bi sada na mjestu, da se istaknu uzroci te zaraźne bolesti. Potanje o tom progovoriti će drugom prilikom, a sada će samo to reći, da sustavljanje ili zapriječavanje mirnoga razvitka mladih, često prouzrokuje nenadano trulež. Nu i to je opet istina, da su najbolji promicatelji truleža staro, trunjavo sače, slabo prozračivanje pčelca, vlaga i prehlđeno leglo. Čovjek nebi vjerovao, da u pčelcu ima vlage ma bio on upravo na suhu mjestu. Uzmimo, da pčelac kroz 5 zimskih mjeseci potroši 6 kg. meda, to se dade izračunavati jako lahko, da uslijed toga izade četiri litre vode! A zrak u košnici mora biti suh, dosta kisika i čist biti. Čim to nije, eto ti uzroka dosta, da se pojavi trulež. Nije onda čudo, da ljeti umećemo mjesto staklenih prozorčića rijetku tkaninu, a zimi da mećemo poklopce od slame, koji su jako šupljikavi.

Uzrok je truležu nadalje i sam med, koji pčelcima za hranu dajemo. Ima naime pčelara runjave duše, koji duše pčele u jesen, bile one zdrave ili ne bile. Dogodi se da gnječe saće i sa trulim leglom, i takov ti med često prodaju; neoprezan pčelar kupi takova meda, pak truje svoje pčele, — a trulo je leglo posljedica.

Evo još jednoga uzroka, koji je stim odmah u savezu. Ima pčelara, koji su imali u svom pčelinjaku trulež, pa ti od toga saća skupljeni vosak i prodaju, a mi taj kupimo za umjetno saće, pak smo tako za svoje rođene novce kupili u svoj pčelinjak trulež.

Vjerojatno je, kako se tvrdi, da i voda prouzrokuje trulež. Ima voda, u koje se salijevaju premnogi kanali, ima voda, u kojima se lan, konoplja natapa (u vode tekućice je naša hrvatska vlada odavno zabranila, konoplju natapati), ima voda, u koje se sav smrad iz klaonica salijeva. Sve su takove vode kužne. Sve su te vode i slanije, pa pčele k njim radije idu, i mogu kuživo donijeti kući.

Napokon je još jedna stvar, koja prouzrokuje trulež.

Dijete, koje majčino mlijeko pije, napreduje, jer uživa naravsku hranu. Tako je i kod pčela, dok jim dajemo med; dajemo li im mjesto meda slador, onda im dajemo nенaravnu hranu. Čim pako više, dulje i češće uživaju slador, otporna snaga prama bolestima biva manja, pčele degenerirati mogu, pa ako baš i ne dobije roj odmah trulež, ali ga lakše primiti mogu.

\* \* \*

A sada me evo kod najteže stvari, naime kako da trulež liječimo, ili kako da trulež predusretimo.

Dvoje je moguće: Trulež se ili dade izlječiti, ili je to bolest neizlječiva. U oba slučaja moramo znati, kako da bolesti predusretimo; ali i u oba slučaja moramo znati, što i kako nam je raditi.

Oni, koji misle da je bolest neizlječiva, ti išću, da se oboljeli pčelci bezuvjetno uništite, i to vatrom uništite. Oni, koji misle, da je bolest izlječiva, drže, da tu bolest prouzrokuje neka gljivica — *Bacillus alvei* — pa spoznavajući narav te gljivice, lahko će se naći i sredstvo za lijecenje. Ovi drugi ne dadu, da se sače i trnke uništiju, dočim oni prvi samo u tom nazrijevaju spas.

Dva su to dakle upravo opriječna tabora, akoprem i jedni i drugi teže, da se uništiti ta neman, neprijatelj pčelarstva.

Oni koji drže, da je trulež neizlječiv, umuju ovako: Ima jedna gljivica, kola se zove *Bacillus alvei*. To je veoma sitna gljivica, koja se uvuče u dijelove bilinskoga ili životinjskoga organizma, pa kad je unutri, ona i živi unutri, a tim što unutri živi, razruje nutrni organizam; a to organično biće, u kojem se takov nametnik nastani, oboli, a i pogine. A baš zato, što one bolest i smrt organizma prouzroče s jedne strane, a s druge strane, što je narav tih gljivica nepotpuno ispitana, slijedi — kažu oni — da je bezuspješno svako pokušavanje, da se trulež izlječi. A ako se i dogodi, da se izlječi, to da biva samo slučajno. Druge nema — nego da se pčelci uništite, i to, da se pčele u trnki sumporom omame, uguše, pak da se i pčele i sače i med i trulež i trnka sažešte, ili da se sve iz trnke izvadi i sažešte, a trnka dobro očisti, karbolovinom dobro nakvasi, i nekoliko godina ostavi, a da se ne rabi.

Oni dodaju svojem razglabanju evo još i ovo: Istina mi možemo dati pčelama kokekakovih ljekarija, koje možda uništiju bacile u probavilima; ali ne smijemo zaboraviti, da se ti bacili mogu zavući i u druge organe pčela i ličinaka; pa ako bacili u probavilima i uginu, ali oni u ostalim organima bez zaprijeke živu, i svoj razarajući posao nastavljaju; najbolji dokaz je za to taj, što se

vidilo, da su salicilna kiselina, karbolova kiselina, thimol, kreolin, lysol pa i sublimat bile nemoćne prama tim bacilom, — a uspjeh je bio samo prividan.

Oni, koji drže da je bolest izlječiva, umuju ovako: Trulež nastane od gljivica, *Bacillus alvei*; te se gljivice u vuku u pčele i ličinke, tamo se vrlo brzo razmnožavaju te unište organizam i eto ti trulež. S toga treba rabiti njeka sredstva, koja će u organizam pčela unići, a takovo sredstvo preporučuju »Naphtol Beta«, koji se sa pčelinjom hranom miješa. Uzme se 1 gram »Naphtol Beta«, pa se pomiješa sa 3 kilograma mlaka meda. A taj »Naphtol Beta« kažu, da uništaje bacile u probavilima pčela i ličinaka.

Kako se čini i ta stranka ne drži, da bi to bilo apsolutno radikalno sredstvo, da se trulež izlječi.

\* \* \*

Iz svega dosadnjega možemo razabratи, da su obje stranke u neizvjestnosti; oni koji drže, da je trulež izlječiva preporučuju ljekarije; — ali se čini bez uspjeha, bar nije uspjeh uvjek i u svim slučajevima. Iz toga pako možemo reći, da u slučaju, ako se radikalno trulež neda izlječiti, da uvijek ostane klica bolesti, koja se može razširiti, i pčelce uništavati. Oni pako, koji vele da je trulež neizlječiva, uništiju okužene pčelce, pa misle da tim najbolje pomažu, da se kužna bolest dalje neširi. Dakle ovi neliječe, nego predusreću, dočim oni drugi eksperimentiraju.

Ja držim da bi najbolje bilo, da se i naši hrvatski pčelari drže ovih, kojim je trulež neizlječiva, pa da takove pčelce sažigavanjem uništite, i tako širenje bolesti obustave, ili drugim riječima da bolest lokalizuju. Taj savjet dovodi me nadalje na ovo mišljenje: Pčelarstvo je jedna unosna grana gospodarstva. Ako gospodari uništiju oboljele pčelce, trpe oni veliku štetu, koju nadoknaditi ne mogu. Gospodari pako nemaju o toj bolesti dovoljno znanja, iz kojeg bi se rađala takova moralna snaga, da pčelari sami od sebe, vlastitom pobudom, tako oboljele pčelce uništiju; jer on nema uvjerenja, da bi to uništavanje pčela od koristi bilo, tim više jer on sam, — pčelar — trpi golemu štetu. Dapače poznavajući narav našega čovjeka, mislim, da on od svoje nebi uništavao pčelaca ni onda, kad bi donjekle i uvjeren bio o koristi toga uništavanja pčelaca, a to ponajglavnije stoga što pčelar momentanu štetu trpi.

Štovani čitalac spoznaje sada gdje je ta poteškoća, a kako ju odstraniti? Evo mojega mišljenja:

Stočarstvo je također unosna grana gospodarstva kao recimo i pčelarstvo. I goveda mogu oboljeti od kužnih bolesti. Jedna od tih kužnih bolesti jest goveda

kuga. I proti goveđoj kugi ne nađoše stručnjaci lijeka, nego taj, da se ubijanjem oboljele stoke razširivanju te kužne bolesti na put stane. Nu ubijanjem blaga trpi gospodar golemu štetu, a da ju od nikuda sam ne može naknaditi, niti se je nadao, da će mu tko drugi tu štetu naknaditi, pa se je bolest zatajivala. Upravni pako organi na vrući zagovor vještaka i stručnjaka uvidili, da je samo utamanjivanje jedino sredstvo, koje je kadro pomoći, da stočarstvo u zemlji ne propadne, pak ti eto sabor hrvatski stvorio zakon od 1. travnja 1877. kako da se postupa proti goveđoj kugi. U § 34. kaže se: »Dokaže li se izvidom, da je goveđa kuga buknula, to se ima sve bolestno poubijati kao i ono sumnjivo, što je uz bolestno ponajbliže stajalo.« Dakle se vidi, da državna vlast gospodara nije pitala niti pita; utanačili se po vještacima, da se kuga pojivila, — eto ti živodera pod zapovjed, da svoj posao vrši. Težko bi bilo seljaku, pokoriti se toj drakonskoj zapojedi, ter gledati, kako mu krave muzare te hraniteljice, pa vitoroge volove, te svoje ustrajne orače, na njegove oči živoder ubija, — kad nebi bilo § 43. toga zakona koji veli: Odštete za poubijano blago daju se iz zemaljskih sredstava i to ako

je za 24 sata prijavio poglavarstvu tu bolest.« Eto ti seljaka mirna i poslušna! Kao što je stočarstvo unosna grana gospodarstva, tako bi moglo biti i pčelarenje; kao što je goveđa kuga opasna stočarstvu, tako je i trulež opasan pčelarstvu. Pa kao što postoji zakon proti goveđoj kugi, držim, da bi već skrajne vrijeme bilo, da se u hrvatskom saboru stvori zakon, koji bi štitio pčelarstvo i pomagao da se pčelarstvo što više širi. Ako pčelari budu znali, da je njihova grana gospodarstva štićena zakonom, kada budu vidili, da će im se radi trulež uništeni pčelci odštetiti, onda će i pčelari intenzivnije prionuti uz tu unosnu gospodarsku granu, ali onda neće mnogi pčelari zatajivati trulež u svojem pčelinjaku.

Slavonija je pravi raj za pčelarstvo, pa ipak ta grana nije u sve slojeve pučanstva pròdrla onako, kako bi po presretnim prilikama moglo biti; nije li uzrok tom nenaravnom pojavu baš to, što hrvatski sabor nije još stvorio zakona, koji bi radio o promicanju pčelarstva? — — — A zašto toga zakona nemamo, možda drugom prilikom; nu već sada ponavljamo, da bi sami trulež bio prevelikim razlogom, da to što prije bude!

## Dvije tri o boji vrcana meda.

**C**udna je stvar taj med! reče mi prijatelj. »Ta naši su stari Hrvati već od iskona pčelarili, skupljali med, pravili medenjake, — a danas, mi kulturni Hrvati zaziremo od gdjekoje boje meda. Kako je to? —

E brajane moj vrlo lahko. U prijašnja vremena rabilo se med samo onaj, kojega su nam pčele dale, dakle samo naravni med. Prije nije nitko ni sanjao, ma brate ni u snu mu nije padalo na um, da bi moglo biti drugoga meda osim onoga, što nam ga bog po pčeli daje. Danas pako ima meda osobito iz Amerike i Švicarske, a taj med nije ni trnke ni pčele vidio, jer je to umjetni med. Današnji se dan smješa škrobova sladara, glukoze (ili grozdova sladara) ter sladornoga sirupa i eto ti gotova meda, ali med a umjetnoga. Naravni i taj umjetni med, to ti je što no se veli kao bog i šeširđija; a želiš li meda uživati za lijek ili hranu, onda bježi od toga umjetnoga kao od nečastivoga. S toga kupuj med samo od pčelara direktno, ili od poštenih pritriglija, ili od skladišta gdje su pčelarske udruge svoj med na prodaju spremile.

I upravo za to, jer se danas znade, i to pozitivno znade, da umjetnoga meda ima, zaziru mnogi konzumenti od gdjekog meda.

Onaj, koji zahtjeva meda, dobivena samo od pojedinih bilina, taj ne čini dobro. Evo primjera.

Poznajem gospodina, koji je tražio i kupovao meda samo bijelkasto siva, bijela ili baš kao voda prozračna. To je med od repice ili bagrene. Taj se gospodin nije bavio pčelarenjem niti je puno razumjevao od meda, pa je stoga kupovao sam a i drugini preporučivao samo bijeli med, kao najbolji med. Nu on je imao krivo. Taj bijeli med je samo od jedne ili dvije biline sabrani med, pa nema ni arome ni okusa, niti tako hrani niti može lječiti kao onaj med, kojeg su pčele nanijele sa raznih voćaka, pa lipa, malina, kupina, djetelina i mnogih livadnih bilina. Taj pako med je žutkast, žut, mrk a katkada tamnomrke boje. Ta boja meda potječe od tuda, što su pčele obišle preraznolike biline; nu taj je med sabran sa raznih bilina, od kojih premnoge imaju svakojake ljekovite snage, pa će taj med baš radi toga imati drugi aroma, biti će hraničiji i ljekovitiji od onoga meda, koji je skupljen samo sa jedne ili dvije biline. Njegova je boja reći ćeš malo neugledna; — nu znaj, da je radi toga i ljekovitiji i hraničiji, jer je sabran baš sa mnogobrojnih bilina, a njegova neugledna boja je samo smjesa boja od razna meda, sabrana sa raznih cvjetaka, koji, rekao bih, daju i boju medu.

Želiš li dakle meda imati, koji dobro hrani i koji će biti veoma dobar lijek za razne bolesti, onda ne gledaj toliko na jedinu boju meda nego poglavito na to, da je med čist i naravan.

Evo kad sam to prijatelju protumačio, onda on

veselo klikne: »Ta brate jest čudna i vrlo čudna je stvar taj med!« — —

Baš taj razgovor porodio ovo redaka, što jih miloj »Hrvatskoj pčeli« šaljem.

## Koji uvjeti pogoduju ka dobrom uzmiljenju pčela, a koji djeluju na uzmiljenje štetno?

(Pitanje za II. pčelarski kongres obdržavan u Mitrovici 1903.)

(Svršetak.)



vako suvišno saće (prazno i medno) treba iz košnice odstraniti, a po gotovo polovično izgrađeno saće ne smije ostati za prezimljenje.

Nije zgodno uzimati pčele niti na samom mednom saću, jer je takovo za pčele prestudenog.

U stojećim košnicama neka je medno saće porđano nad sjedištem pčela (ako je pčelac uzimljen na poluokvircima), jer se pčele, slijedeći toplinu, polagano vuku prema gore radije, nego li postrance; prazno i polovično puno saće neka se poreda pod medno saće.

Ako je pčelac uzimljen na cijelim okvirima, to su ti obično tako veliki (amerikanka, uzor džirz. osječka), da će pčele u najduljoj zimi imati u istoj satnoj ulici dovoljno hrane, te se neće trebati povlačiti u drugu satnu ulicu.

Da li pak u stojećim ili ležećim košnicama pčele bolje prezimljuju — ne mogu ništa reći. U svom pčelinjaku imam obje vrsti: amerikanke i stojeće Berlepševke i Kosove — u obima mi hvala Bogu prezimljuju dobro; ipak opažam svakog proljeća, da manje mrtvih — skoro ništa — imadu ove košnice, u kojima stoji saće sječimice na leto i koje prezimljuju izvan pčelinjaka na prostom.

U svojim berlepškama poređam saće ovako: Pčelca uzimlujem u donjim dvim etažama (plodištu), gornje dvije etaže (medište) ispunim kudjeljom ili sličnim. Do stijene dođe najprije izgradena prazna satina, za tim u gornjem redu 6 poluokviraca (svaki teži 1 kgr.), a u donju etažu opet toliko poluokviraca što praznih što polovično punih; za ovima opet dva prazna poluokviraca; najposlije prozor ili još bolje slammati zastirač.

Napominjem kao vrlo probitačno, ako se medno saće na gornjem dijelu okviraca probuši, kako će se pčele moći provući i zimi u drugu satnu ulicu; obilaznjem okviraca ne bi im bilo to moguće bez pogibelji, da dođu u hladni donji prostor, gdje bi se ukočile od zime.

U koliko sam do sada spomenuo o uzmiljenju odnosilo bi se na unutarnjost košnice t. j. na samo pčelinje društvo. Imade ali i vanjskih upliva, koji pogoduju ka dobrom uzmiljenju.

Kod nas nijesu tako oštре zime, kao što u sjevernijim od nas krajevima — pak zato većim dijelom ostavljamo naše pčelce i preko zime na istom mjestu, gdje smo ih kroz ljeto smjestili. Poznam duduše nekoliko pčelara, koji za zimovanje prenašaju svoje pčelce u mračne komore, al se uvjek tuže, da im pčelci dobrano oslabi, zbog gubitka pčela, koje se pri išta većoj toplosti uzrujavaju — lútaju po komori — a u samim koševima na pregršt mrtvih pčela pod košnice prikriva.

### II. Koji su dakle pogodni vanjski uplivи za zimovanje?

1. U velike pogoduje, ako je pčelinjak smješten na suhom mjestu, zaklonjen od vjetrova i propuha — a tako, da u zimi kroz cijelo dan na ono mjesto sunce grije (razumjeva se, da su samo košnice — kako i leta zaklonjena od sunčanih zraka). Pogoduje to za to — jer će takovi pčelci za dugotrajne zime imati uvek prije prilike za pročistni izlet, nego oni smješteni u hladovitom mjestu.

2. Same košnice treba umotati tvarima, koji su loši vodići toploće. Košnice sa dvostrukim stijenama ne treba umotati. Kod utoplivanja ima se paziti na to, da su košnice omotane u toliko, kako će u njima biti suh uzduh, a opet da se ne omataju preslabo — kako bi se za hladne stijene primalo odviše vlage, koja ne samo škodi pčelama, već saću i samoj košnici.

3. Pčele moraju za zimovanje imati dovoljno svježega zraka. Neki pčelari imadu svoje košnice providene sa ventilacijom, kroz koje se zimi odvodi nečist uzduh, a dovodi svjež. Nu ako i ne imamo namještene ventilacije, dadu se ipak košnice tako pripremiti za zimu, da će kroz građu strujiti dovoljno čistoga uzduha. A kako?

U pređašnjoj sam točki spomenuo, da košnice ne smiju biti u toliko zamotane, da izhlapljivanje ne može prodrijeti kroz stijenu košnice. Samo leto neka bude cijelom svojom širinom otvoreno, ne treba ga suzivati, kako će što više svježega uzduha krozanj strujiti. Proti miševima zakrije se leto izrezanim limom ili hanem. rešetkom.

Vrlo je dobro, ako su okviri nad podom t. j. prostor između poda i okviraca barem  $1\frac{1}{2}$  do 2 ctnm. (može biti i 3 ctnm.) kako će što više zraka strujiti ispod okviraca. Ne može se poreći, da su za zimovanje one košnice puno bolje, u kojima saće sjećimice pada na leto.

4. Toplina. Pčele ljube veliku toplost. (Na toplini ispod 6° C. ukoči se). Za samog zimovanja prija joj ta toplina ponajbolje. Nu i ta toplina treba da ima neku mjeru; prevelika kao i premala toplota djeluje na zimovanje nepovoljno.

U kojoj košnici je hladno, tamo se stvara tim više vlage po unutarnjim stijenama, koja opet povećava hladnoću u košnici. Pčele se uslijed hladnoće više gibljiv, uznemiruju, uslijed čega troše opet više meda, i nastane nemir u košnici, umjesto da vlada potreban mir.

Nasuprot u košnici, u kojoj je odviše topline, opet se pčele uzrujavaju. Toplina ih nagoni na žđu, a pošto radi premnoge topline nema u košnici vlage, to želeći žđu ugasiti, troše mnogo više meda iz stanica, a uslijed većega gibanja nastane još veća toplina (upravo nesnosljiva) pa i još veća žđa, što sve skupa ima posljedice, da nam pčelac ili posve oslabi ili možda i propane.

U odviše upotpunjenoj košnici i matica počne leženjem ranije; pčele uslijed toga navaljuju na izlet za vodom — jer u samoj košnici slabo nalaze vlage radi oveće topline. Takovo rano izlijetanje i nutarnje uzrujavanje vrlo štetno djeluje — pače upropastiti može najjačega pčelca.

5. Potpun mir. Dokazano je čim pčele mirnije zimu probave, tim su zdravije i sposobnije za rad u proljeću. Ako uz ostale sve uvjete uživaju potpun mir, mogu i najdužu zimu bez najmanje štete prezimeti. Ne ima pako ništa pogibeljnijega za pčelca, ako se u zimi često uzrujava. Zlo čine neki pčelari, koji češćim kuckanjem po košnici hoće da se osvjedoče o životu dotičnog pčelca.

6. Osobito je u prilog pčelama za dugotrajnog zimovanja jadan pročistni izlet. Treba dakle upotrebiti zgodu ako je u siječnju ili veljači lijep topal dan (8—10° R u hladu) pak izmamiti pčelice na pročistni izlet.

A što može pčelca u zimi uznemirivati?

a) Pomanjanje svježega uzduha. Ako pčelac na

tom oskudjeva, to se pčele u veliko uznemire; zujeći bježe po košnici kao pomamne tražeći izlaza — pak i u najvećoj studeni izljeću, gdje ih čeka sigurna smrt. Ako je pako leto zabrveno mrtvim pčelama, to se za kratko uguši sav pčelac. Ako pako pčelac i ne propadne, to nastaju druge neugodne posljedice. Uzrujane pčele, kroz mnogo gibanje, prisiljene su svoje ekskremente (izmetine) izlučivati u samoj košnici; umažu sebe, saće i košnicu, što još više zrak u košnici pokvari.

Kroz to komešanje nastaje još veća toplina u košnici i još veća žđa, a posljedice se u skoro opaze.

b) Potpun mir se može narušiti i vanjskim uplivom n. pr.:

1. Ako je pčelinjak otvoren, uznemiruju pčele ptice, kokoši itd. Lapanje u samom pčelinjaku ili u neposrednoj blizini istoga. Posljedice su toga, što pčelac troši više meda, sili ga na pročistni izlet — ili se odstrani iz sjedišta i prozebe.

2. Nagla promjena vremena i promjenljiva toplota, osobito ako nekoliko dana potraje — izmami pčele na leto. Kroz leto struji tópal uzduh u košnicu ili ako je košnica sama od tankih stijena to i kroz nje prodire toplina u košnicu. Pčele će navaliti na leto, akoprem je zemlja pokrita snijegom.

Što ćemo dakle učiniti?

Bolje da ih pustimo, da se pročiste. Zaglaviti će ih doduše dosta od zime, ali će barem one, koje se povrate biti zdrave. Nasuprot, da smo im izlet sprječili, — uzrujati će se do skrajnosti, lišit će se izmetina u samoj košnici — pak eto još većega zla. Protiv vanjskog upliva vremena braniti će pčele ponajbolje takvi stanovi pčela, koji su od debelih stijena građeni ili obloženi stijenama od prešane slame.

3. Sunčane zrake, ako zimi upiru na leta — izmame pčelu napolje — koja svaka od zime propadne. Pred takovim pčelinjakom je često sve posuto mrtvim pčelama. Pčele ljube toplinu, nu ne ljube jaku svjetlost, vole biti u tmini — pak zato treba zimi leta zakloniti od sunčanih zraka, koje bi mogle izmamiti pčele na izlet.

4. Ne bi pogodovalo prezimljenju pčelaca, kad bi tvari, kojima smo košnice upotpili — uklonili odmah s proljeća. Košnicu valja upotpjenu ostaviti sve do konca travnja — pače i do polovice svibnja; u to doba imadu pčelci najrazprostranije leglo — pak i najviše topline treba — inače se leglo može nahladiti i prelaziti u trulež.

I tako mislim, da sam u glavnome bar istaknuo najvažnije pri uzimljivanju pčelaca. Od mene iskusniji i

prokušaniji pčelari iscrpili bi ovu temu dakako daleko više — nu slav. kongres neka izvoli primiti i ovu razpravicu kao dobru volju za promicanje racion. pčelarenja. Hvaleći slav. kongresu na povjerenju i strplivosti — želio bih i to, da se ovakvi kongresi posjećuju što mnogobrojnije ne samo od pčelara — nego i nepčelara.

Tako bi si naše marne pčelice stekle što više priatelja — a ljubitelji pčelarstva proširili svoje znanje iskustvom prokušanih majstora pčelara.

U to ime pomogao nam dobri Bog!

**Aug. Katar,**  
povjer. zagreb. pčel. društva.

## Da li matica drugenca izlijeće radi oplodjivanja.

(Pčelarsko pismo prijatelju S.)

Dragi pobratime!

**I** mi pričao onomadne, da si negdje čuo ili čitao, da matica drugenaca ne izlijeću nikada oplodjivanja radi, ter ako to biva, da to biva vrlo, vrlo rijetko, — dapače si posprdno rekao: *da je to bijela vrania!!* Dragi pobro! Izvoli si upametiti, da matica drugenaca redovno izlijeće radi oplodjivanja, i da je to *regula* koju je *majka priroda duboko zasadila u pčelinji život*, a *nikada niti je bila, niti će biti to iznimka*, kako ti napominješ.

Mili moj prijane! Otkako ti se ja bavim pčelarenjem — a čuješ, to ti već odavno biva — to mogu reći, da pozorno motrim rad i život pčela, pa sam od *devet desetina* mladih matice upravo posmatrao to izlijetanje radi oplodjivanja. Ako ti želiš također to viditi, izvoli se potruditi prvoga ili drugoga dana do drugenca, pak češ viditi, kako matica izlijeće i kako se vraća. Jest, možda je moguće, da se matica oplodjuje baš i za *vrijeme rojenja*. To ti ne ču poricati, nego mi se čini nevjerojatno. To ne tvrdim na temelju posmatranja neposrednoga, već na temelju zdrava mišljenja. Evo kako. Recimo da se matica oplodjuje uvijek i samo za vrijeme rojenja kako ti tvrdiš, onda brate to posvjeđočavaš moj sud, da se matica oplodjuje pri letanju izvan košnice; ta zar kod rojenja neizlijeće matica iz košnice? Nu, mili brajanje, ja uza sve to držim, da *rojenje nije vrijeme* za oplodjenje određeno. U životu pčela je rojenje vrlo važan životni akt, koji po naravi svojoj pčele moraju obaviti. A drugi je takov važan akt oplodjivanje matice. Ta su dva rada u njihovu životu tako važna, da mi se čini nevjerojatnim, da reknem *možda* upravo nemogućim, da je priroda obavljanje tih dva životnih pojava komulisala ili spojila na jedno te isto vrijeme. Ako velju i biva, ja bi se na temelju svoga gore istaknutoga mišljenja usudio reći da biva, ali samo kao *iznimka*.

Čuj me dragane mojl! Ako bi bila tvoja ili ma čija tvrdnja istinita, da se matice oplodjuju samo za vrijeme

rojenja, i da poslije rojenja nikada radi toga oplodjivanja ne izlijeću, onda ti brate moram reći, da se matica tih drugenaca ili oplodjuje u *trnki* samoj, ili se može dogoditi, da ostane radi toga neoplodenja. Sjećaš se naime da je pred mojim pčelinjakom patuljasta jabuka, ma tri koraka pokraj pčelinjaka. Na tom patuljku — miloj uspomeni od pobratima — uhvati se često roj. A znaš li koliko vremena treba dok matica sjedne na taj patuljak? Ma brate dok okom treptneš već je matica sjela, a gornja pčela već visi. Kad bi se tu moglo oplodjivanje obaviti, i da li je to vrijeme od trenutak oka dostatno, da se taj važni životni akt obavi? — — Ja dapače mislim, da za to treba više vremena, pak da je baš radi toga razumljivo, zašto matice lete po daleko od pčelca i to onamo gdje trutovi kao pomamni amo tamо šikaju!

Nadalje kako bi si protumačili zašto matica izlijeće i te svoje recimo »spaziergänge« upriličuje? Da matica mnoga izlijeće, a da se više ne povrati sa te svoje ekskurzije, to je istina. Ali istina je i to, da je takov *pčelac redovito propao*, ako mu se mlado leglo ne umetne, ili ako se mlada matica ne podmetne; jer si to dobro upameti: da kad matica radi oplodjivanja izlijeće, da onda *otvorena legla nema*.

Što se pako podmetanja matice tiče, moram ti otvoreno također reći, da tvoja apodiktična tvrdnja ne vrijedi; da se svaka matica iznad 3 godine kao nevaljala odstrani. Ta tvoja tvrdnja vrijedi samo onda, ako tu 3 godine staru maticu *možemo zamjeniti, mladom, oplodenom maticom*, — — — a inače ne! A da ti kažem zašto ne, čuj još i ovo! Ponajprije ne zaboravi, da ima matice koje su do *svoje smrti plodne*, — a drugo, to je jako važno, mi od mnogih matica i ne znamo starosti, a vjeruj, da je već mnogi usmrtio mladu maticu, a držao je, da trogodišnjoj matici zakreće vratom. A sjećaš se, što sam ljetos na gospojinu kod prijatelja nam Ivana rekao, da pčele uznemirivati i u nje se pačati može samo prokušani stari i skroz vješti pčelar, a novajlija

neka rađe pripušti obnovu ili zamjenu matice samim pčelama; — učini li to roj sam, onda znaj, da će one učiniti u pravo vrijeme. A sada brate da dokrajčim. Ti reče, da bi dobro bilo, da o tom ubavijestim »Hrv. pčelu«,

ter da vidimo, što će i drugi stručnaci na to. Ja ti se evo ovim odužio, pa neka ti je od Boga zdravlje, a hrvatsko pčelarsko pozdravlje od tvoga

B.

## Košnica u košnici.

Predavao na pčel. kongresu hrv. i srp. pčelara u Mitrovici vlč. g. Valentin Čebušnik iz Zagreba.

### Slavni kongresel

**N**eki slikar naslikao dva brata, koji se međusobom parbili. Jedan je parbu dobio, a drugi ju je izgubio. Onoga, koji je parbu dobio, naslikao je slikar u kukavnoj košulji, a onoga, koji ju je izgubio, naslikao je bez košulje — naga. — Evo, to je dobitak parbljenja ili pravde.

Takvim pravdašima čine mi se slični pčelari, koji se znaju pograbiti u pčelarskim listovima, pa se pravdaju i prepisu o dobroti svojih košnica i sistema, koji se nadmeću nevjerojatnim množinama meda, što su ih dobili od košnica po svojim sistemima, a kad tamo: sve skupu ništa. Vješti pčelari s prostim pletarama daleko ih natkrilili u dobitku i spremili daleko više od svojih pletara bez ikakve muke, nego li mi uz svakidašnje svoje pakarije u pčelinjaku.

Ne mislim, gospodo, da će stvarčica, što sam je nakanio iznijeti pred slavni ovaj kongres, biti od ne znam kakve vrijednosti, da će zaploviti kao nešto vanredno po čitavom pčelarskom svijetu i tisnuti u zaborav mnogo godišnji rad priznatih pčelara. Daleko to od mene! Nijesam nakan s nikim se nadmetati. Stvar ču svoju mirno izložiti, a braći pčelarima dovikujem: »*Omnia probate, quod bonum est, tenete!*« (»Sve kušajte, a što je najbolje, kod toga ostanite!«) Dade li Gospod, da bude moje nastojanje samo trunak u velikoj pčelarskoj zgradbi, da i na pčelarskom polju mrvicu koristim braći svojoj bit ču zadovoljan.

### Košnica u košnici.

#### I. Priprava.

Otkako se započelo racionalno pčelariti, razbijaju si pčelari glave, kako bi se dalo postići, da uzmognu imati od svojih pčela što više koristi. Malo ima krajeva, barem u našim stranama, gdje bi bile bogate pčelinje paše. Bolje su paše u proljeće i ljeti. Ali što skupe pčele proljećem i ljeti, to se ponajviše potroši na mlado leglo, a što još ostane, to ponesu sa sobom rojevi. Što sada? Starci su oslabili; ne mogu da iscrpe glavnu pašu, a rojevi su zabavljeni građenjem sača i troše na nj silu meda. U to se primakne i jesen, a

pčelari sasipavaju iz pletara udušene pčele da izvade nešto prazna sača i po koju funtu meda. Ostaju tako reči praznih ruku ili barem nemaju ni iz daleka one koristi, koju bi mogli imati, kad bi se zgodno zapriječilo prekomjerno množanje pčela za glavne paše. Time bi se stalo na put prekomjernome rojenju, pa bi se tako mogle proljetne i ljetne paše dobro iscrpiti na veliku korist pčelarima.

Ko je pročitao samo Živanovićevu »Amerikanku« znao će što su pčelari do danas uradili na tom, da za glavne paše stanu na put prekomjernome množanju pčela, odnosno da zapriječe matici, da ne nese po čitavoj košnici. Tu imamo ponajprije one, koji su htjeli jednostavnom daskom odijeliti matici jedan dio za plodište, a drugi neka bi bio za medište. Na rupice, što su ih ostavili u toj daski imale bi se pčele povlačiti u medište, a matica bi imala ostati u plodištu. Koliko su uspjeli znamo — Znamo zatim Fogla, urednika najstarijih pčelarskih novina u Nerdlingenu. Taj je jednako odijelio plodište od medišta običnom daskom, ali je plodište s medištem spojio kanalom, što ga je urezao u pod košnice. Fogl nije uspio. — Jednake je šreće bio i kantor Kerps sa svojim vještačkim sačem, građenim na limenoj bazi. Napolok evo nam i brazilijskog Nijemca, Hanemana i njegove rešetke, koju su veselo pozdravili pčelari čitavoga svijeta. Hanemanova se rešetka stala odmah krojiti i prekrnjati na sve moguće načine, stavljati se u košnicama na sve moguće krajeve, praviti od nje za matice kavezne i kaveščice, dok je nije napokon vrijedni naš profesor Živanović, u svojoj amerikanci okrenuo tako, da mu sijeće leto, koje je stavio na pobočnu stranu amerikanke, u dvoje: u dio, koji vodi k matici u plodište, i u dio, koji vodi u drugu stranu amerikanke, u medište.

Proučavajući život pčelinji opazio sam, da su se svi ti pčelari, a napose Haneman i svi mogući krojači njegove rešetke zagledali ponajviše u spoljašnost matice, a premalo su proučavali život njezin.

Časne su u tom iznimke Fogl i Živanović.

Ko se bavi oko pčele, zna, da matica nikada ne izlazi iz košnice, nego za vrijeme rojenja s rojem i prve

dane svojega života, kad izljeće na oplodivanje. Prema tome je posve dobro radio profesor Živanović, kad je za rastavu plodišta od medišta upotrebio leto, gdje se matica izuzevši pomenuta dva slučaja nikada ne pojavljuje.

Drugo, o čem sam se osvjedočio promatrujući život matičin, jest ovo: Radeći nekoliko godina oko svojih pčela svagda bih gotovo našao maticu na okviru. Na podu sam je našao samo jednoć, ali ta je još bila mlada, neoplođena, koja se baš spremala da izleti na oplodivanje. Iz svega toga zaključujem, da oplođena matica ne ide nikada na pod košnice. Prema tome držim, da je posve dobro radio Fogel, koji jamačno ne bi išao praviti kanala u podu košnice, kad ne bi bio uvjeren, da matica gotovo nikada ne silazi na pod košnice, pa da se tako ne će dogoditi, da bi mu prešla preko kanala u podu iz plodišta u medište. Mišljenje je dakle Fogelovo bilo posvema ispravno, ali što nije uspio razlog je bio ne u tom, što bi mu matica pokvarila račune, već što mu ni pčeles onim kanalom nijesu htjele ići iz plodišta u medište. Moje je mišljenje, gospodo, da su pčelari ostali uz Fogela, pa proučavali više život matičin, da bi danas bili mnogo dalje, nego što su s Hanemanovom rešetkom, na kojoj si pčeles krzaju krilca, pa postaju ranije nesposobne za rad, pred kojom stoje često puta krzmajući, bi li se provukle u medište ili ne, pa tako gube vrijeme, za koje bi mogle raditi, kroz koju se često i matica znade provući, pa pčelaru pokvariti račune, za koju najiskusniji pčelari tvrde, da se za dobre paše više privrijedi bez nje nego li snjom.

Mnoge zle strane Hanemanove rešetke vazda bi me odbijale od nje. Zato kad sam došao u priliku, da se bavim pčelarenjem, odabrao sam za svoj pčelarski rad prostu amerikanku bez ikakve rešetke. Imao sam doduše najviše simpatije za amerikanku Živanovićeva sistema, ali je nijesam prihvatio s jedne strane poradi toga, što sam imao premalo prostora za takve amerikanke, koje traže barem dva puta više mjesta u pčelinjaku, nego li proste amerikanke, a s druge strane, što se i u njoj upotrebljava hanemanovka.

Premda nijesam, kako rekoh, isprva upotrebljavao nikakve rešetke u svojim amerikankama, uza sve to nikako nijesam imao pravoga mira. Sve kao da mi nešto govorilo: Moraš stati matici na put! Jednoć sune mi u glavu misao: Načini košnicu u košnici, pa si načinio sve! Od tada bio sam zabavljen mišljem, kako da načinim košnicu u košnici bez Hanemanove rešetke. Kad sam jednoć čistio trunje s poda u jednoj košnici, zagledam

se ispod okvira prema letu košnice i moja je zadaća bila riješena. — A kako? — Evo gospodo!

### 2. O p i s.

Leta su na mojim košnicama po 10 cm. široka. Visoka su izvana po 1 cm. a iznutra po 3 cm. Okviri u mojim košnicama stoe od poda po 3 cm. U sredinu između poda i okvira stavio sam još jedan kraći pod, koji siže od prilike do 6 ili 7 okvira. Taj mi podiće sjeće unutarnji dio leta na dva dijela: gornji i donji. Sad sam još zadjelao komadićem dašćice lijevu polovicu gornjega dijela leta, a drugim komadićem desnu polovicu donjega dijela leta. Tako je vanjski dio leta čitav otvoren, a unutarnji dio je dašćicama, koje su pribite na podiće tako pregrađen, da na desni gornji otvor idu pčeles na podiće, a lijevim donjim otvorom idu pod podiće. Budući da podiće nije deblji od jednoga centimetra, to imadu pčeles dosta prostora između temeljnog poda i podiće, a jednako tako i između podiće i okvira, jer ti prostori mijere 1 cm. u visinu. Iza prvih 5 do 6 okvira, koji vise nad podiće dolazi rešetka, ali ne Hanemanova, već prosta od drota, kakva se upotrebljava za rešeta ili sita. Ta rešetka siže do podiće, a dade se po volji pomicati napred i natrag.

To vam je gospodo sve. Spojio sam dvije stvari, što sam ih našao kao dobro promišljene u Fogela i Živanovića. Za rastavu plodišta od medišta upotrebio sam ne samo leto, ne samo pod, već jedno i drugo, pa je tako nastala moja košnica u košnici.

### 3. Z g o d n o s t.

Stvar je to, kako vidite, gospodo, vanredno jednostavna, jeftina, posve prema životu matičinu, bez ikakva uštrba za pčeles, a povrh toga dade se krasno upotrebiti za sve znamenitije pčelarske radnje u košnici.

Da je to stvar jednostavna i jeftina, da ne može biti jednostavnija i jeftinija, ne treba dokazivati. To vidi svako.

Spomenuo sam, da matica nikada ne izlazi iz košnice, nego samo za rojenja s rojem i prvih dana svojega života na oplodivanje. Prema tome, kad je košnica konstruirana, kako sam je ja konstruirao, ne će matica nikada doći u medište. Preko rešetke ne može, kako i nikoja druga pčela, jer su rupice na rešetki presitne, a na leto ne će, jer se to protivi načinu njezina života, osnovanu na njezinoj prirodi.

Pčelama je također sa svake strane posve uđovljeno, kad dolaze s paše ulaze na leto kako već sjednu, a kad dođu na unutarnji kraj leta, koje dolaze s lijeve strane popinju se mirno na podiće k matici u plodište, a

koje dolaze s desne strane, kad dođu do nutarnjega dijela leta, idu dalje mirno pod podićeđem do medišta. Pri tom nema nikakva skanjivanja; ne gube dakle ni najmanje vremena. A budući da nema nigdje nikakva provlačenja kroz nikakve rupice, ne krzaju krilaca, pa tako ostaju dulje sposobne za rad. U medištu rade posve mirno kao da i nijesu odijeljene od matice, jer čute njezin miris kroz drotenu rešetku.

#### 4. R a d.

Sad nastaje pitanje, kako valja u toj košnici raditi da bude rad što jednostavniji i što unosniji. Točno odrediti svaku pojedinu stvarčicu u tom radu, to još ne mogu. Još mnogo toga kušam i učim sam. Možda da će se i to dati u svoje vrijeme mnogo bolje nego sada. Za sada bih rekao samo ovo:

U proljeće se ne upotrebljava rešetka, već se nastoji, da se pčele što više namnože, pa da budu košnice što prije pune. Od pčelaca jakih, koji su već košnicu ispunili, uzimaju se okviri sa zrelim leglom i pčelama, pa se pojačavaju slabice. Kad su već i posljednje okvire u košnicama prekrile pčele, stanu se umetati rešetke. Ko zna, kad se u njegovom kraju redovito počinje glavna paša, najbolje će učiniti, ako umetne rešetke dva tri tjedna prije nego se započne glavna paša. Rešetka se umeće iza četvrtoga, petoga, šestoga, sedmoga okvira. Kako je rešetki zadaća ne samo da dijeli plodište od medišta, već i da prijeći rojenje, mislim da se ne će prevariti, ako kažem ovako: Hoćeš li da spriječiš rojenje, onda moraš znati, da paša i plodište imadu stajati u obratnom razmjeru, t. j. što je paša obilnija to treba plodište više suziti, odnosno maticu na manje u košnici legla, napose zreloga, to je i manja pogibao, da će se pčelac rojiti. Prema tome što više paša jenjava, to se više može i leglo raširivati, pače pod konac srpnja valja i posve rešetke izvaditi, pa misliti na to, kako će što jači narodi ući u zimu. Povrh toga opazio sam još i ovo, da je jako dobro, ako je i u medištu za dobre paše vazda i po koji okvir s mladim leglom. Pčele tada radije borave u medištu i mirnije su za vađenja meda. Zato je dobro, da se od vremena, kad se vadi med iz medišta, uz put prenese i po koji okvir iz plodišta u medište, a u plodište da se umjesto izvađenih okvira umetnu okviri prazni ili, što je još bolje, okviri posvema ispunjeni umjetnim saćem.

To bi bilo samo nešto u opće. Ni na to ne prisižem, kako se kaže, a još bih se manje usudio za sada što specijalnije određivati. To ima pokazati u svoje doba

praksa, koja će moći za ovaj kraj preporučiti više ono, a za onaj ono.

#### 5. K a m e n s m u t n j e.

Da ističem sada prednosti i mane te košnice u košnici, kako je nazvah, nijesam nakanio. I to prepustam praksi. Spomenut ću samo nešto, što bi moglo gdjekoga u prvi mah smesti. Događa se naime, kad rastavim rešetkom plodište od medišta, da u medištu izgrade pčele na mladom leglu više matičnjaka. Mogao bi se sada pčelar pobojati, da će se pčelci rojiti. Ako nije preobilna paša ne treba se ništa bojati. Pčele će same matičnjake izgristi i raskopati. A ako je paša obilna, onda se češće istresa med, pa se za veću sigurnost mogu uz put i matičnjaci porezati. Međutočaš ta stvar može takovo rastavljanje plodišta od medišta u velike i preporučiti. Kad imam u medištu zrelih matičnjaka, kako mi je lako uzgajati mlade matice, kako mi je lako izmenjivati starije matice mlađima, kako mi je lako praviti umjetne rojeve!

Da vidimo samo u najkraćim potezima!

#### 6. U z g a j a n j e m a t i c a.

Ja uzgajam matice ovako: Uzmem običnu amerikanku. Stavim je na mjesto, gdje hoću da mi stoji. Zatvorim leto. Izvadim iz medišta okvir s dva tri zrela matičnjaka, pa ga prenesem s medom, pčelama, leglom, sa svim, kako sam ga izvadio, u pripredenu amerikanku. K tome dodam još jedan okvir s pčelama i medom; amerikanku zatvorim i ostavim je u miru do drugoga dana. Drugi dan otvorim leto i posao je gotov. — Zatvaram leto na takvoj amerikanci zato, što mi se dogodilo, da su stare pčele otišle s medom, što su ga ispile, u prijašnju košnicu. Za kratko se vratile opet po med, pa sa sobom dovele i drugih. Kad su ispile med, latile se one i legla i matičnjaka, a ja ostao praznih ruku. Kad bih zatvorio leto do drugoga dana, nikad mi se ne bi što takova dogodilo. — Budući da su matičnjaci, od kojih sam namislio dobiti mladu maticu, zreli, to će za kratko izaći iz kojega matica, poubijati druge u preostalim matičnjacima, oploditi se i za koji dan početi nositi jajašca.

#### 7. I z m j e n i v a n j e m a t i c a.

Kad sam na taj način dobio više oplodjenih mlađih matica, igrajući se izmenjujem stare matice mlađima. Za taj posao služi mi poznata rešetka, kojom odjeljujem plodište od medišta. Odstranivši staru maticu iz plodišta, stavim rešetku, koja je do sada dijelila plodište od medišta, iza posljednjega okvira u amerikanci. Otvor između poda i rešetke zatvorim komadom daske. Iza

rešetke stavim okvir s novom oplođenom maticom i pčelama — sa svim kako je bio u košnici — a iz toga prozorčić te košnice. Tako ostavim jednu noć i drugi dan do večeri. U večer izvadim rešetku i posao je gotov, da nijesam trebao matice hvatati, zatvarati je u kavešći, izvrgavati je pogibli, da je ne pregnječim, uz nemirivati pčeles raskapanjem po košnici itd., itd. — U amerikanci, odakle sam uezao mladu maticu mogu na spomenuti način uzgajati novu maticu ili sam i onaj okvir s pčelama stavio uz okvir s mladom maticom u košnicu, gdje sam izmjenjivao staru maticu mladom.

To bi bio jedan način, kako izmjenjujem matice. Drugi način, koji je također dobar, bio bi ovaj: Kad znam, da matica treba šesnaest dana, dok se razvije i izade iz matičnjaka, to ću trinaesti, četrnaesti dan kad su već matičnjaci u medištu zreli, staru maticu i rešetku odstraniti, a na jednom samo okviru ostaviti dva, najviše tri zrela matičnjaka. Koja matica izade prva ostat će vladarica, a druge će matičnjake pčeles razoriti. Ali ako bi ipak stala matica pjevati, a pčelac se spremati na rojenje, morat će se izvaditi okvir s matičnjakom, pa matica, koja je još u matičnjaku, napose uzgojiti ili uništiti. Međutko koliko sam do sada iskusio, to će rijetko kada biti od potrebe. Matica je naime bila ograničena na užak prostor, pčelac ima prema tome razmjerno malo zrela legla, zato ne misli na rojenje.

Kad sam već kod izmjenjivanja matice, spomenut ću još nešto, što sam ove godine pokušao, premda ne spada strogo ovamo. Mislio sam: Zašto ne bi bile same pčeles matici i kavešći i rešetka, pa sam radio ovako: U večer, kad su bile pčeles već posvema mirne, otvorim košnicu, gdje sam imao maticu, koju sam htio izmjeniti mladom. Uzmem iz nje dva okvira i stavim ih u okvirnjaču. Izvadim zatim dva okvira iz košnice, gdje sam imao mladu maticu i stavim ih među ona dva okvira u okvirnjači. Za nekoliko časova bile su pčeles u okvirnjači posve mirne. Sad odstranim staru maticu iz pomenute košnice, a okvire iz okvirnjače složim redom u košnicu. Pčeles nijesu ni za čas opazile, da su izgubile staru maticu, pa su dodanu maticu mirno primile.

Možda da je to bio samo slučaj, ali možda da i nije. Dobro bi bilo kušati, pa ako ide lako, zašto bismo činili tisuću poteškoća i sebi i pčelama?

#### 8. Spajanje.

Ako se drži na pameti, što sam spomenuo, lako svako razumije, kako je lako obaviti i onaj posao, koji je pčelarima jedan od najtežih, a to je spajanje. Spajati mogu s pomoću pomenute rešetke u svako doba, ne

samo ljeti već i zimi, ne samo najbliže, već i udaljenije pčelce. Meni se dogodilo prije dvije godine, da mi je zimi poginula u jednoj košnici mlada matica, za koju se nijesam mogao nadati, da će mi poginuti. Za lijepoga zimskoga dana izadu pčeles da se pročiste, a kad je trebal, da se primire, nema jedan pčelac mira. Znao sam odmah što mu manjka. Zgrnem pčeles kukom s poda i zbilja nađem maticu mrtvu. Što ću sada? Ako ostavim tako, većina će mi pčela propasti. Kušat ću, pomislim, pa makar mi i drugi pčelac propadne. Legla mladoga još nema (bilo je to negdje oko nove godine), a pčeles se neće prehladiti. Pripojit ću ga jednoj slabici. Tako sam mislio. Slabica, kojoj sam toga bezmatka nakanio pripojiti, nije bila u neposrednoj blizini, već podosta daleko. Iz nje izvadim nekoliko okvira s medom, dok nijesam došao do pčela. Tu stavim poznatu rešetku, između rešetke i poda komad daske, da ne dođu domaće pčeles za rešetku. Sad stavim okvire, na kojima je bilo najviše pčela iz bezmatka iza rešetke, a druge zgrnem k njima da se skupe na te okvire. Kad sam ih tako smjestio, stavim iza okvira prozor i sijeno, kako je bilo i prije, pa čekam nekoliko dana. Za neko vrijeme izvučem onaj komad daske između rešetke i poda, a kad je nastalo lijepo, izvučem i rešetku, što sam je stavio između okvira. Pa što? Pčeles su mi se tako lijepo spojile, da ljepše nijesam mogao željeti. Obletale su još doduše neko vrijeme mjesto, gdje je stajala prijašnja nijihova košnica, ali su se napokon ipak skupile u košnicu, kojoj sam ih pripojio, premda kako rekoh, nije bila u neposrednoj blizini. Našle su je po mirisu. — Ljetos sam imao sličan drugi slučaj i to pod konac kolovoza. U jednoj sam košnici imao izmjeniti maticu. Mijenjao sam je na drugi od pomenutih načina, ali nijesam bio srećne ruke. Dvije su mi se izgubile na vjenčanom izletu, a treća je negdje okrzala krilca, pa nije valjda mogla pravo poljetjeti, pa ostala trutovska. Što ću? Odstranim maticu, pa je pripojim na pomenuti način ne bližnjemu već trećemu pčelcu. Kad sam odstranio rešetku, pčeles opet posve mirne. Drugi dan sam ih promatrao, kako dolijeću na staro svoje mjesto, ali onda sve zaokružuju bližnju košnicu, pa ulaze u treću, kojoj sam ih pripojio upravo onako kao i u prvom slučaju. Tako spajam i u drugim slučajevima.

#### 9. Umjetno rojenje.

Ko ima pred očima što sam rekao za spajanje, lako će me razumjeti, kako pravim umjetne rojeve. Moje umjetno rojenje nije drugo nego jednostavno spajanje. Kad uzgojim maticu u amerikanci, kako sam prije

spomenuo, a nijesam je nakanio upotrebiti za izmjenu, to dodajem malo po malo toj amerikanci okvire iz jakih košnica s pčelama medom i zrelim leglom. Radim tako obično pod večer. Preko noći dobiju mi pčele preko rešetke jedan miris. U jutro mogu bez pogibelji odstraniti rešetku, a u večer opet dodati po koji okvir iz druge koje jake košnice. Evo tako ja pravim sebi posve jednostavno umjetne rojeve. Ja sam doduše ljetos dodavao slabicama okvire sa zrelim leglom i pčelama i bez rešetke, kako to čini i Preus, ali mi je vazda poginulo po koji desetak bilo dodanih bilo domaćih pčela. Što sam dobio na vremenu izgubio sam na sili.

Evo, gospodo, što meni vrijedi rešetka, koju sam upotreboio za košnicu u košnici. Najteže pčelarske poslove kao što je dodavanje matica, spajanje i umjetno rojenje obavljam s njome upravo igrajući, a to zato, što ne činim pčelama nikakva nasilja. U svim tim radnjama sprijateljujem ih po njihovom prirodnom mirisu, što je svakako, kako najprirodije tako najsigurnije, a bez sumnje i najlakše. Povrh toga ta jedna jedina pomoćna stvarca odstranjuje svu silu nepotrebnoga pčelarskoga pribora kao što su razni kaveščići, poklopčići, pinceta, omami, kamfori, melissengeisti razvodnjeni medovi (medice) i šta ti ja znam što sve ne. Glavno je, što se ne može dosta preporučiti, da budu kako sve košnice i svi okviri, tako i sve rešetke i svi podiće jednakci.

#### IO. Nešto o podiće u.

Na koncu da spomenem još samo nešto o podiće, što sam ga stavio u košnicu. Podiće se taj kako vidite, gospodo, dade po volji u košnicu metnuti i iz nje izvaditi. Bude li kada ko našao za vrijedno da ga upotrebi u svojim košnicama, preporučio bih mu, da ga ostavi u košnici vazda, a napose u zimi. Izvadit će ga morati tek onda, kad bude u košnici premalo okvira,

da mu ne smeta. A zašto bih to preporučio? Jedan je razlog taj, da se pčele na nj priviknu, a drugi je razlog, da im bude toplije u zimi. Za čudo, kako taj podiće lijepo štiti pčele u zimi! Hladna struja, koja dolazi na leto u košnicu ne dopire izravno do pčela, već se umiri između temeljnoga poda i podiće. Tako su pčele vazda u jednakoj temperaturi, ne osjećaju nikakvih promjena, pa zato ih vrlo malo pogine, dok ih u drugim drvenim košnicama pogine često na šake.

#### Završetak.

Na koncu sam. Kako vidite, gospodo, ja rastavljam plodište od medišta s pomoću proste pomicne rešetke i podiće tako, da na dulje ili kraće vrijeme načinim košnicu u košnici, a i u svim drugim važnijim operacijama u košnici činim s pomoću rešetke nešto slično. Zato držim, da nijesam pogriješio, što sam čitavoj toj maloj raspravici dao naslov „Košnica u košnici“. — Stvar, što sam je pred vas, gospodo, iznio, ne naslanja se o auktoritet priznatih auktora, već na čedno moje iskustvo i na rad što su ga izvodile moje ruke. Da o uspjehu toga svoga rada ne mogu suditi sam prema onoj: „Nemo judex in propria causa“ („niko nije lako nepristran, kad se radi o njegovoj koži“), po sebi se razumije. Zato evo svoj rad predlažem blagonaklonosti i nepristranom суду slavnoga kongresa sa živom željom, da i ovo zrnce bude na slavu Boga velikoga a na uhar u prvoj redu dvijem bratskim narodima, čiji ste vi, gospodo, u kruni gospodarstva dragi kamenovi.

Prema tome predlažem slavnome kongresu:

- 1) Da se uznastoji što revnije proučavati priroda pčelinja,
- 2) da se uznastoji sve, što je prirodi njezinoj nasilno, odstraniti ili barem svesti na najmanji minimum.

Valentin Čebušnik.

## Zapisnik

redovite sjednice „Hrv.-slav. pčelarskoga društva“ u Osijeku, obdržane dne 22. srpnja 1903. pod predsjedanjem blagorodnoga gospodina Dragutina pl. Bartholovicha.

Prisutni su p. n. gg. Mijo Biljan, Josip Firinger, Ante Feltingstein, Đuro pl. Ilić, Bogdan Penjić i Franjo Sudarević.

Pošto je pročitan i ovjerovljen zapisnik prijašnje sjednice, prelazi se na dnevni red.

I. Tajnik izvješćuje, da je uprava usrdno čestitala odličnom društvenom pokrovitelju preuzvišenomu gospodinu dru. Theodoru grofu Pejacsevichu prigodom

njegova previšnjega imenovanja banom kraljevina Hrvatske Slavonije i Dalmacije. Preuzvišeni se je gospodin ban na čestici iskreno zahvalio, što uprava prima s'radošću i zahvalnošću na znanje.

II. Otpis visoke kr. zem. vlade od 3. siječnja 1903. br. 102.566, ex 1902., kojim se poziva ova uprava, da podnese očitovanje i predlog u pogledu običajnoga tušenja pčela i preuzimanje kljuka od utušenih pčela po stanovitim

trgovcima, ulijed molbe Đure Diklića, učitelja u Prokikama. — Visokom je otpisu udovoljeno.

III. Ótpis visoke kr. zem. vlade od 28. lipnja 1903. br. 45.291., kojim se doznačuje društvu godišnja subvencija od 1200 K. — Prima se sa zahvalom na znanje.

IV. Tajnik izvješćuje, da je prema prijašnjemu zaključku pozvao neke obrtnike, da podnesu troškovnik glede opravka društvenoga paviljona, koji su troškovnike i poslali, ali je upravi trošak prevelik. Gospodin predsjednik predlaže, da se podnese molba na gradsko zastupstvo, e da li bi grad dao paviljon opraviti, pošto paviljon i onako rabi pučka škola za poduku u pčelarstvu, a k tomu daje društvo besplatno svoj organ »Hrvatsku pčelu« svim školama grada Osijeka. — Predlog se prima, a molba će se podnijeti gradskom zastupstvu.

V. Kongresni odbor hrvatskih i srpskih pčelara javlja, da će se ovogodišnji kongres obdržavati dne 24. rujna 1903. u Mitrovici. Uprava ova povjerava zastupanje ovoga društva na kongresu gg. Đuri pl. Iliću i Mati Vohalskomu, pošto su gg. predsjednik i tajnik zapriječeni. Uprava će ova o tom obavijestiti kongresni odbor.

VI. Uprava kaznione u Mitrovici traži čista voska. Pošto se ova uprava za sada tim ne bavi, odgovoreno je upravi kaznione, da ga ne ima na prodaju. — Prima se na znanje.

VII. Hrvatsko obrtno i radničko pjevačko društvo

»Nada« u Budimpešti moli besplatno društveni organ »Hrvatsku pčelu«. — Molbi se udovoljava.

VIII. Redakcija »Moravske pčeles« moli za dozvolu, da smije uzimati i prevađati članke iz »Hrvatske pčeles«. Dozvoljava se.

IV. Knjižara Lavoslava Hartmanna — Kugli i sin — moli upravu za njezine članove radi izdanja kalendara. — Molbi se udovoljava.

X. Podružnica u Bizovcu obratila se je na centralnu upravu s nekoliko molba za preporuku. Ista podružnica moli visoku kr. zem. vladu za potporu. Zaključeno je uz preinaku molbe istu visokoj vladu preporučiti. — Nadalje podružnica moli vlastelinstvo bizovačko i općinu bizovačku za pripomoći ili potporu. — Pošto ova uprava uviđa potrebu njihovu i opravdanost molbe — to će ona iste preporučiti dotičnim faktorima radi unapređenja racionalnog pčelarstva i poradi žive volje i rada na tom po narod korisnom poprištu.

Podružnica šalje podjedno i popis svojih članova, kojih imade 40 i moli, da im se besplatno šalje društveni organ »Hrvatske pčeles« i da se riješi obveze poradi plaćanja od članarine u centrali. — Molbi je udovoljeno.

Pošto drugih predmeta na dnevnom redu nije bilo, zaključi g. predsjednik sjednicu.

U Osijeku dne 22. srpnja 1903.

Dragutin pl. Bartholovich  
predsjednik.

Franjo Sudarević  
perovoda.

## Razne vijesti.

(**Odlikovanje.**) Veoma nam je milo, što možemo našim pčelarima saopćiti, da je porota međunarodne velike pčelarske izložbe u Beču odlikovala našeg dopisnika i agilnog pčelara Augusta Kataru, učitelja u Šandrovcu, broncanom kolajnom i diplomom. Čestitamo!

(**Pčelarstvo u Omišlju.**) U poučno gospodarskom listu »Pučki prijatelj«, koji izlazi u gradu Krku na istoimenom otoku, čitamo među gospodarskim vijestima ovo: »Pčelarsko društvo u Omišlu ima na prodaju izvrsnoga meda po K 1·60 litra.« Ta nas je vijest u velike obradovala i mi od srca čestitamo marnim pčelarima u Omišlu, koji već vide plod svoga nastojanja, pa im i ovom zgodom dozivljemo: »s a m o n a p r e d!«

(**Internacionalna pčel. izložba u Beču, 1903.**) Izložbeni odbor imao je svoju zadnju sjednicu 18. studenoga t. g. u dvorani c. k. gospodarskoga društva pod predsjedničtvom društvenoga predsjednika O. Mucka.

Glavna točka dnevnoga reda ove sjednice bio je izvještaj o materijalnom uspjehu izložbe. U svem je izdano K 42.528·91, a unišlo je K 43.813·88; prema tomu se ispostavlja kao čist i dohodak ove izložbe iznos od K 1284·97. Ako se uzme u obzir, da je za trajanja izložbe bilo većinom nezgodno vrijeme, to je taj suficit jasnim dokazom, kako pčelarstvo u velike zanima i sve druge slojeve pučanstva. Čisti dobitak pripada centralnom pčelarskomu društvu za Austriju, koji će se i upotrebiti samo u probit i promicanje austrijskoga pčelarstva.

Upravitelju financijalnoga odbora g. Josipu Anzbecku izrečeno je u sjednici osobito priznanje, a izložbenom odboru podijeljen je absolvitorijum. Podjedno je zapisnički izražena posebna hvala redakcijama javnih glasila, koje su ovo poduzeće uvjek toplo podupirale, a time vrlo mnogo doprinijele, da je lijepo uspjelo.

(**Pčelinji ubodi, kao lijek proti reumatičnosti.**) U jednoj od zadnjih znanstvenih sjednica liječničkoga

društva u Beču predavao je kao gost dr. Terč iz Marburga o uplivu pčelinjega uboda na rheumu. Predavač je među ostalim tvrdio, da je on za 23 godine u više od 500 slučajeva upotrebljavao pčelinje ubode kod reumatičkih bolestnika. On je ovako prakticirao: U blizini onoga mjesto, gdje je bolestnik najveće bolove osjećao, stavio je najprije manje, a kašnje sve više pčela, da ubodu. Poslije uboda su obično prestali reumatični bolovi. Kada su se opet bolovi povratili, nastavio je sa ubodima i to je tako dugo nastavlja, dok nije bolestnik postao trajno imunim koli proti pčelinjem ubodu, toli i proti reumatičnim bolovima. Kako nam sam dr. Terčjavlja, razviti će se o tom predmetu u medicinskim stručnim listovima ozbiljna polemika, jer su viši medicinski krugovi svakom ovakovom pokušaju skeptički protivnici, a da se zaista povoljan uspjeh tim postupkom dokaže, treba za to mnogo vremena i još više ustrpljivosti. Kad se bude to pitanje između samih medicinara bolje razbistriro, osvrnuti ćemo se opet na ovaj predmet.

(**Med za spavanje.**) Prije nego legněš u postelju uzmi redovito 1—2 žličice vrcanoga meda, pa ćeš slatko spavati. Med stvara krv, hraniv je i jako umiruje nervoznost. Tko ne može samoga meda jesti, neka ga namaže na kruh ili na zemičku, ili pako neka njim zasladi mlijeko, čaj itd., pa se sigurno ne će kajati.

(**Sigurno sredstvo proti miševima u pčelinjaku.**) Među sisavcima je kod nas najopasniji neprijatelj pčelā miš; taj se često ugnjezdi u košnici, pa tako silne štete počini. Da se toga neugodnoga gosta oslobodiš učini ovo: Uzmi  $1\frac{1}{2}$  dijela salitro-kiselog strychnina, pa to rastopi u vreloj mješavini od 30 dijelova meda i 50 dijelova vode. Tako priređenom tekućinom poškropi dobro 50 dijelova pšeničnoga ili raženoga zrna, pa tada to ovlaženo zrnje stavi u toplu krušnu peć, da se dobrano prošusi. Prošušenim tim zrnjem natrpaj mišje rupe, a porazbacaj ga i po pčelinjaku i okolo košnica. Rezultat mora biti sjajan. Upozorujem, da se to sredstvo može samo zimi upotrebiti, kada pčele ne izljeću, jer bi inače duha meda navabila i pčele, koje bi zrnje oblizivale, pa također poginule. Drugo je također dobro sredstvo proti miševima i ovo: Uzmi dva dijela kučibe ili cijelihu (Strychnos nux vomica), 5 dijelova pšeničnoga brašna i 2 dijela meda; to zajedno dobro ispremješaj, a od te mješavine napravi pilule, pa ih kao i zrnje razbacaj po pčelinjaku.

Razumjeva se samo po sebi da se imadu, nakon obavljenoga posla, koli u prvom, toli u drugom slučaju, ruke uvjek dobro oprati.

### Na ubavijest!

*Tko si želi sa buduće ljetu naručiti koju usor-dširsonku, ili amerikanku, neka se što prije ovamo obrati — barem do 15. veljače 1904. — jer se mošda kasnije narudžbe ne će moći sa vremena obaviti. Jedna kompletno uređena usor-dširsonka sa posebnim krovom, 30 poluokviraca (odnosno 3 cijela i 24 poluokvira), obojadisana i proviđena sa dva prosora i ključanicom stoji ovdje 14 kruna, a jedna kompletno uređena amerikanka zajedno sa krovom i obojadisana, ali bez ključnice stoji 10 kruna. Bes krova stoji jedna i druga dširsonka sa jednu krunu manje. U usor-dširsonku se mogu smjestiti dva roja, sa to je proviđena sa dva leta, pa je vrlo praktična za usgajanje pričuvnih matica. Pri samoj se narudžbi ima barem polovica vrijednosti uplatiti, inače se ne može narudžba efektuirati.*

### Pozor!

*Prvi broj »Hrvatske Pčele« za godinu 1904. izidiće odmah poslije nove godine, ali molimo sve poštovane preplatnike, da nam se preplata, ako je ikako moguće, već tečajem mjeseca prosinca dostavi, jer nam zaista baš neuredno pripošiljanje preplate čini velikih neprilika. Slavna općinska poglavarstva umoljavamo, da nam na otvorenoj dopisnici označe sve svoje područne škole, koje kane predbrojiti na »Hrvatsku Pčelu« za buduću godinu, da uzmognemo barem od prilike opredijeliti nužnu nakladu.*

*Svim našim suradnicima, koji su nas tečajem ove godine svojim duševnim radom potpomagali, zahvaljujemo, pa ih ujedno molimo, da svoje iskustvo i razne doživljaje na polju apistike ne uskrate čitateljima »Hrvatske Pčele« ni buduće godine.*

*Sretne blagdane i što sretniju novu godinu želi svima  
Uredničtvu.*

### Dopisnica uredničtva.

P. n. g. V. G. u Brodu. Vaše su skrižaljke stigle prekasno, za to ih ne mogosmo uvrstiti.

Upravi pčelarske podružnice u Bizovcu. Žalimo, što nismo mogli uvrstiti zapisnika, jer nam je stigao po zaključku lista. Taj ćemo zapisnik oglasiti u 1. broju buduće godine.

Čestit božić i sretnu novu godinu želi svim pčelarima i prijateljima naprednoga pčelarstva  
**»Hrvatska Pčela«.**