



Ovomu je družtvu pokrovitelj Presveti gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovitičke.

Uredjuje Bogdan Penjić.

zlazi svakoga mjeseca na cielem arku (8 stranâ). — Članovi društva dobivaju list bezplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju predplatu od 3 for. a. vr. — Oglasi se primaju, te se izim erarne pristojebe plaća za petit-pismen redak 8 novč. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na **Uredništvo Osiek doljni grad**. Družveni član, ako se obveže da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u družveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prineska.

Br. 1. i 2.

U OSIEKU, za mjesec siječanj i veljaču 1892.

Tečaj XII.

Nadom u bolju budućnost.


vim brojem stupa „Hrvatska Pčela“ u XII. godište, pa okrijepljena opet većim izkustvom, evo je, da sve ono što može i zna u ljepšoj slici i ove godine svojim prijateljima predoči. Godine prolaze jedna za drugom, a čovječanstvo se pomladjuje od godine do godine. Čitava stoljeća nisu ništa, do li samo jedan atom u krilu vječnosti, a čovječji život, pa još tako dugo trajao, samo je slabašan dah, s koga se ni listić krenuti neće. Uz sve ove obstojnosti krijevi nas ipak svakog pojedinca nada u bolju budućnost, pa ma da nam se već mnoge nade izjaloviše, to se neprestano tješimo, da će biti bolje. — Da „nada“ je čudotvoran cvjetak naravi, koji niče i na najopustošenijem tlu, pa kada šnje i najljepše grančice oklaštriš, kada joj oluja sudbine razori i ono cvieće, koje bi se odužilo prirodi i čovječanstvu najdivnijim plodom; još se uvjek zadrži jedna klica, koja iznovice kadkada još bujnije potjera. Ovaj neobični

cvjetak ukorjenjen je duboko u čovječjem srcu, koje ga unatoč nebrojenim zadanim ranama i smrtnim ozledama, ipak vierno čuva i uzgaja.

O svakoj novoj godini potjera i „nada“ novim životom, a iz hiljadu srdaca dižu se nadobudni uzdasi nebu pod oblake, pouzdanjem u svevišnjeg, da će im taj stotinami neprilikami uzgojeni cvjetak ipak jednom urođiti žudjenim plodom. Evo i naša „Hrvatska Pčela“ stupa novom godinom u nov život i nju p̄ati „nada“ srca našega. Šaljemo ju poput dvanajstgodišnje djevice u široki svjet, da sokoli sve pčelare, ali da se takodjer što brojnije okosne i srdaca nepčelara, pa da u njih oplodi onaj čudotvorni cvjetak „nadu“ u što veće i unosnije domaće pčelarstvo.

Veliki jedan vladar, kojega se ime i danas osobitim poštovanjem spominje, reče u svoje doba popriliči ovako: „Želja je moja, da svaki mojih podanika ima svoju kokoš u loncu.“ Isto tako teži „Hrvatska Pčela“ za tim, da bude svaki, komu samo okolnosti dopuštaju, racionalnim

pčelarom, jer sudio tko o tom kakogod hoće, toliko je sjegurno, da je racionalno pčelarstvo velevažan faktor u narodnom blagostanju.

Do danas je pčelarstvo već mnogo trnovitu stazu utrlo, današnje se je pčelarstvo već dovinulo na ono stanovište, koje nam nije samo bogatim izvorom liepe znanosti, nego koje sve to više u industriji i obrtu veću važnost zauzimlje.

Ako li je pako i „Hrvatska Pčela“ tomu napredku nješto doprinjela, pa ako se danas gdjegdje opaža želja „Hrvatske Pčele“ ostvarenom, to je zasluga revnih članova „hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva“, zasluga je to požrtvovnih i marnih suradnika „Hrvatske Pčele“, a ponajglavnija je zasluga visoke naše vlade, koja svaki naš podhvat moralno i materijalno podpomaže.

Dao Bog, te se i ove godine broj članova i marnih suradnika pomnožao, kao što je i visoka naša vlada novčanu podrporu podvostručila, a „Hrvatska“ će „Pčela“ i nadalje svoj plemeniti poziv savjestno i sdušno vršiti, nebi li se i ove godine za koji korak bliže cilju svomu dovinuli. Ma da i jesmo do danas

zajedničkim nastojanjem što šta polučili, to nam ipak još mnogo toga činiti preostaje, ako hoćemo da nam bude racionalno pčelarstvo neizerpivim izvorom narodnoga blagostanja. Zato cieli naš dosadanji rad moramo smatrati samo pripravom za budući rad.

Odlučnom dakle voljom i pregalačkom snagom stupa „Hrvatska Pčela“ u 12. godište, a njim u tamnu budućnost, ali i najvećim potuzdanjem u uztrajnu podporu svih na to povzanih faktora

Samo složnim radom i požrtvovnim silama pojedinaca, moći ćemo se dovinuti do onoga uzvišenoga cilja, koji svakomu pravomu prijatelju pčelarstva pred očima trepti. „Hrvatska Pčela“ neka nam bude duševnim našim stjecištem, po njoj se medjusobno bodrimo na ustrajni rad, po njoj nastojmo svetu našu stvar unaprediti, njoj otvorimo dvorove i palače bogataša, pa i nizka vratašca siromašne kolibice našega seljaka. Svi za jednog, jedan za sve! Složuo napred pa Bog pomozi!

Uredništvo.

Proljetni rad oko pčela.

1.) *Temeljni uvjet.* Tko želi svojim pčelarstvom dobre rezultate polučiti, mora nastojati, da su mu pčelci već za prve proljetne paše što jači. Što jača vojska, tim sigurnija pobeda. — Čim više radnika u djelaonici, tim je veća produkcija. Brojli koji pčelac za doba paše, recimo, 80.000 pčela, to je nedvojbeno, da će taj pčelac nanijeti više meda od onoga, koji broji samo 40.000 pčela. Dapače još dalje! Nepobitno je, da će pčelac, koji broji 80.000 pčela ne samo dvaput, nego i četiriput toliko producirati, koliko onaj pčelac, koji broji samo 40.000 pčela. Pčelac sa 60.000 pčela proizvesti će devet puta toliko, koliko toga proizvesti može pčelac sa 20.000 pčela. Da je tomu tako, može se svaki pčelar jednim samo prokušajem lahko osvjedočiti,

2.) *Kako doći do jakih pčelaca?* Pošto jedina matica pčelu množi, to moramo nastojati, da ova što više leže, dakle ju moramo na leženje dražiti. To se pako samo hranjenjem polučiti može. Mi pčelari poznajemo dvojako hranjenje i to:

a.) *Hranjenje za nuždu.* Ako koji pčelac u rano proljeće, prije glavne paše, medom oskudieva, moramo

ga hranići, jer bi nam inače od gladi poginuo. Zdrav i jak pčelac nadoknaditi će to u prvoj paši petorostruko. Nepropusti zato nikada siromašnim pčelcem za vremena pomoći. Tko ima meda u saču, neka to upotriebi, staviv medno saće tirk zimišta ili, ako je moguće, nad zimištem pčelca. — Med u saču je najbolja i najsigurnija hrana za nuždu. Tko ima premalo tekućega meda, može ga pomješati u prah stučenim bielim šećerom, ali se to mora tako dugi mješati, dok se sve dobro neizmiješa. Ovu gustu smjesu treba pčeli dodavati u što većim porcijama, ako je ikako moguće nad zimištem. Tko nikakvoga meda nema, može za nuždu i samim šećerom hranići, a najbolji je tako zvani kandis-šećer. Za hladnoga se vremena mora ozgora hranići, pa i hrana toplim tvarima omotati. Kad nastane toplije doba, može se tekuća hrana i ozdola dodavati, ali se to mora pred večer činiti, a što pčele preko noć neuznesu gore, treba u jutro odmah ukloniti, jer bi se inače mogla na taj med navabiti pčela „tudjica“, pa eto ti gotova rata.

Kada se hrani za nuždu, nevalja mješati vodu u

med, a tko nema meda, pa je prisiljen hraniti šećerom, neka se ovoga drži: pol klgr. šećera raztopi u pol litre vode, a tu tekućinu stavi na vatru, da se 10—15 minuta kuha. Kašnje za toplijega vremena može se i više vode uzeti.

Hranenje na leglo ili špekulativno hranenje. Ovim se hranjenjem draži matica na leženje, zato ova hrana može biti riedja. Na pol litre meda, litra vode, ili na litru vode pol klgr. šećera, pa to se na vatri razmiesa. Ako su pčelci još tako puni meda, ovakovo hranenje draži maticu, pa ona mnogo više naleže pčeles. Špekulativnim hranenjem treba začeti šest nedjelja prije glavne paše. Kod nas i u predjelima gdje ima repice treba začeti već oko 10. ožujka.

I kod špekulativne hranitbe valja biti na oprezu. Ako ti nije moguće ozgora hraniti, a ti dodavaj hranu u nješto većim porcijama, ali samo s večera, ozdola, a u jutro opet sve ukloni, jer ćeš inače, kako sam to već naprvo spomenuo, navabiti „tudjice“. Špekulativno hraniti možeš i u manjim porcijama, ali tada što ćešće. Kad poslie 3—4 tjedna opaziš, da se je pčelac pomnožao, a ti dodaj natrag još 2—4 okvirca izgradjena radiličkima stanicama, pa tako nastavljam dok neposjednu pčeles i zadnje okvirce.

Pri dodavanju okviraca pazi, da nedodaš previše najedanput, jer proljećem su još uvjek hladne noći, pak bi se, uslied prevelikog prostora, moglo razhladiti leglo. Zato tople tvari, kojima si pčelce preko zime utrpao, neodstranjuj do druge polovice svibnja.

3. *Siročići* (pčelci bez matice) i *slabičići* (pčelci, koji imaju maticu, ali malo pčela). Opaziš li da koji od pčelaca nema matice, a ti mu odmah oplodjenu maticu dodaj. Ako oplodjene matice u pričuvu nemate, moraš takovog pčelaca spojiti sa kojim od susjednih zdravih pčelaca. Početkom ožujka mora imati svaki pčelac u plodištu zaleženih jajašaca, a kod kojeg toga nenadješ, znaj da je bezmatičan. Što se slabih pčelaca tiče, takovi se moraju pojačati, a za to se upotrebljavaju razna sredstva.

Ako je slabić u običnoj košnici, to ćeš ga pojačati, dodavajući mu pčelu ili pako, ako mu izmjeniš mjesto sa kojim od jakih pčelaca.

Pčelu možeš ovako dodavati: Oveću posudu tekućim medom podmetni pod jakog pčelca, pa kad vidiš da se je na taj med mnogo pčeles sakupilo, izvuci posudu i podmetni zajedno sa pčelom pod onog slabića. Velika većina ovih pčela jošte su mlade pčeles, koje nisu izlietale, pak će tako zaostati kod slabića, a neće se na svoje staro mjesto vraćati. Međutim pošto je ovakovo pojačavanje dosta neprilично, to onaj drugi način, najme pojačavanje izmjenjivanjem mjesta, toplije preporučam. Za toploga dana i to oko podne, kada pčeles najviše izlijetaju, premjesti slabića na mjesto kojeg vrlo jakog pčelca, a ovog opet postavi na mjesto, gdje je slabić bio.

Pčelci, koji su u džirzonkama, mogu se isto tako pojačavati, ali pošto pri takovu poslu kadkada matica strada, to se sa tima pčelcima opreznije radi. Slabičići u džirzonkama pojačavaju se dodavanjem zreloga legla. Ovo je posao nješto tegotniji, ali zato mnogo sigurniji. Iz jakog pčelca izvadi jedan ili dva okvirca sa zaklopjenim zrelim leglom, a iz slabog pčelca izvadi takodjer jedan ili dva okvirca sa otvorenim nezrelim leglom. Što si izvadio iz jakog pčelca, to dodaj slabomu, a obratno opet, što si izvadio iz slabog pčelca, to dodaj jakomu pčelcu. Za osam dana isto tako učini, a ako treba i još koji put, pak će se tako slabić prije opraviti i naskoro lijepo pojačati. Pri ovakom pojačavanju budi na oprezu, da nebi jakog pčelca previše oslabio, zato neuzimaj previše zreloga legla od jednog samo pčelca, nego, ako ti je ikako moguće, nješto od jednog, a nješto opet od drugog kojeg jakog pčelca.

Nesvrgni s pameti nikada na početku spomenuti temeljni uvjet, da jedan jaki pčelac dva put više proizvesti može, nego dva druga pčelca, koji zajednički toliko pčela broje, koliko onaj sam.

Bogdan.

Ožujak (Martijus).

(Piše Bogdan Penjic.)

 Vim mjesecom započinje nova pčelarska godina. Cela se priroda probudi iza dugoga zimskoga sna, pa i sunčava ptičica, naša maljušna pčelica i ona je medju prvima radnicima već na poslu. Prvoga liepoga i toploga

dana sve oživi na pčelinjaku, ali se pčelar nesmije tim divnim pogledom zanijeti, pak možda prekrštenih ruku svoje miljenice samo promatrati, nego i njemu je sada hora, da svoje dužnosti vrši.

Svaki pčelar zna, da pčele zimi nesnivaju tvrdi

san, nego samo driemaju, a u tom driemežu pomalo i hranu troše. Ma još tako malo trošile, to se za ciele zime ipak skupi dosta ekskrimenata u njima, kojega se dakako, prvoga liepoga dana, riešiti moraju. Pčela se nečisti u ulištu, nego izvan njega. Potreban je dakle liep i topal dan, da se uzmognu pčele očistiti od smeća, koji se je za zimnoga driemeža u njima sakupio. — Pčele, koje u ulištu svoje ekskrimente ostavljaju, bolestne su, a tu bolest razivlju pčelari srdoboljom. Ovu bolest, ako nije preotela maha, može proljeći liepo vrieme, dobar med i čistoća u ulištu. Odmah poslije prvoga pročistnoga izleta, a osobito toplijih dana mjeseca ožujka, moramo sve naše pčelce dobro pregledati. Pri pregledavanju je najvažnije osvjeđočiti se, dali ima svaki pčelac svoju živu i zdravu maticu. Ako je kojem od pčelaca matica preko zime uginula, ili na koji drugi način nestala, pozna se to po neobičnom nemiru, koji nastane u pčelcu; pojedine pčele hodaju oko leta izvana po košnici i izliču do kasne večeri. U ulištu čuješ njeko žalostno tuljenje, koje je uviiek sigurnim znakom, da dotičnom pčelcu nješto fali. Ako prigodom pregledavanja u mjesecu ožujku nenadješ u plodištu zaležnoga legla i svježih zaleženih jajačaca, tada znaj, da taj pčelac nema matice, ili ako je i ima, da matica nevalja, a svaki takov pčelac mora propasti, ako mu za dobe nepomogneš. Što u tom slučaju ima pčelar da čini, opisao sam u članku „Proljetni rad oko pčela“ (točka 3.).

Bezmatičnog pčelca nesmiješ trpiti na pčelinjaku, jer je takov pčelac, baš u ovo rano proljeće doba, najviše izvržen kradji, na koju pčele sada, gdje još nikakove osobite paše nema, jako naginju. Koje su pako grozne posljedice svake kradje, ako se ista već u početku neodkloni, biti će većini pčelara poznato, a i u „Hrvatskoj Pčeli“ bilo je o tom dosta puta spominjano. —

Sada se moraju kod svih, a osobito kod slabijih pčelaca leta što više smanjiti, a škoditi neće, ako se leta na vanjskoj strani u naokolo nataru sa bielim ili crvenim lukom, pelenom, ili ma kojom drugom jako dišućom tvari, kojoj se pčele tudjice uklanjaju. Najviše se pčela boji svoje vlastite otrovi; natari dakle po dašćici poletaljci pred letom njekoliko žalaca ili mravi, pa ćeš se osigurati proti svakoj kradji. Pčelce nehrani nikada danju, nego uvjek pred večer i ako ti je iole moguće samo ozgora.

Ako li međutim, unatoč svega, ipak navali tudjica, a ti neoklevaj, nego pomozi za rana. — Ja sam

već višeput odbio tudjicu tim, što sam pred smanjeno leto koso prislonio komadić stakla. Tudjice su navajivale na leto, ali udariv se o staklo, pale su dolje i tako za kratko vrieme posve odustase. Ako je pako navala pčele tudjice već mnogobrojnija, tu nepomaže ni staklo, jer ga izvrnu i na tisruše, pak i postrance na leto u ulište provaljuju. U tom slučaju radi ovo:

Načupaj šaku suhe trave, namoči ju vodom, pa tako ovlaženu stavi na posve otvoreno leto. Tudjica će se provlačiti kroz vlažnu travu, do leta i napokon prodrijeti u ulište, ali provlačeći se kroz vlažnu travu svlaži si krilca i tim oslabi. Domaćoj je pčeli sada lahko sa ovako osabljenim i nesposobnim neprijateljem bojak biti, pa se obično i obrani, jer tudjice, uvidiv napokon, da ništa izposlovati nemogu, t. j. da se meda dočepati neće, odustanu izmučene i oslabljene od svake dalnje navale. Ovoga mjeseca posluži pčelicu *lieska*, svojimi resami jako dobro, a kad procvate *drienak* (dren), tada po liepom danu sve vrvi od pčele po žutom drenovom cvieću. Vriedno je još spomenuti *ivu* (jedna vrst vrbe; od njenih se šiba pletu korpe, a u njekojim se predjelima i vinova loza veže), *zitomu* (*Populus alba*), *johu* (*Alnus glutinosa*) i *jagnjid* (*Populus tremula*). — U predjelima, gdje ima drača, uspjeva jako šumski *raglac* (*Primula auricula*), koji je već zato mnogo vriedan, što je to upravo prvi proljetni cviet kod nas. Napokon miomirisna *ljubičica* a u nizinama *visibaba* takodjer je rano proljetno cvieće, koje pčelice naše rado oblijetaju.

U ožujku potrebuje pčela mnogo cvjetnoga praška (peludi) i vode. Vodom smješa pelud sa medom, te tako dobivenom pogustom smjesom hrani ona svoje crviće, kojih ima u tom mjesecu, osobito kod jakih pčelaca, već mnogo.

Pčele dakle moraju koli cvjetnoga praška, toli i vode na blizo imati. Kadkada se dogodi, da pčela po više dana nemože radi zime ili kišovitoga vremena izlijetati, pa ako i ima u stanicama dosta sakupljenoga cvjetnoga praška, neim vode. U tom slučaju je jako dobro i upravo probitačno namočiti komad spužve (špungije) u vodu, te ju pčeli ma skoje strane dodati,

Dodatak smo već godina, da ranim proljećem nije bilo nikakovoga cvieća, jer je sve ozebilo. Pčela si za takove oskudice pomaže svakako. Mnogi je već od pčelara sigurno opazio, da ona i sitno tučenu crvenu papriku, mjesto cvjetnoga praška, unaša. Njeke se godine na našem trgu, gdje obično nedjeljom madjarice papriku prodavaju; nisu ove žene mogle da obrane od

silne pčele, koja je kao biesna na papriku navaljivala i poput cvjetnoga praška na stražnjim nožicama odnašala.

I u tom će slučaju pčelar svojoj pčeli pomoći, ako im pred pčelinjakom u kakovu staru košnicu raspe malo finoga pšeničnoga brašna. Pred večer treba to brašno ukloniti, pa opet sutradan, kad malo ogrije, na isto mjesto postaviti.

Konačno još sponuenuti moram, da se nepropusti odmah poslije prvoga izleta, ili još bolje, ako je moguće, baš pred izlet, kao u džirzonkama, tako i izpod običnih košnica počistiti pod (tlo) od raznoga smeća i mrtvih pčela. Racionalni pčelar, koji goji pčelu u džirzonkama, neka pri čišćenju ulišta nevadi okviraca, jer će ohla-

diti nutnijost ula, a tim se obustavlja leglo. Samo u izvanrednim slučajevima i to kod pojedinih pčelaca možeš to činit za liepoga i toploga dana izmedju jedanajste ure do podne i druge ure po podne, kad je najtoplje. Svaki posao oko pčela, osobito u ulištu, obavljaš to mirnije i što brže.

Ako bi mjeseca ožujka zapao snieg, a ti kao valjani pčelar neoklevaj ni časa, nego odmah počisti barem 2—3 metra u širini uzduž pčelinjaka. Pri pročistnom izletu, pak i inače padne mnoga pčela na snieg, te se više nedigne, nego se ukoči i pogine. Ako već nemožeš počistiti sniega, a ti pobacaj po njem pljeve, slame, ili ga obloži starima daskama; jednom rieci: netrpi u neposrednoj blizini pčelinjaka nimalo sniega.

O matici.

(Piše učitelj: Mirko Lazario).

Premudri Stvoritelj postavio je u narav toliko stvari vidljivih i nevidljivih načemu oku, da nas stoji truda i muke, dok sve to uz-mognemo pojmiti i shvatiti. Uz čvrstu volju nuždno nam je bistro duševno oko daprolistamo sve stranice ogromne knjige naravi, u kojoj se izmenjuju tekar spetljivimi stvarmi. Nebi bilo pravo diviti se samo ogromnim, kada i nespeljive na prvi pogled stvari mogu dušu pozabaviti i usrećiti. Učenjački sitnozor odkrio je mnogo „svjetova u malom“ i ti su toli divni, da se divimo samo providnosti, koja ih je proizvela. Nespada li amo i pojedini pčelac? —

Kano što od ostalog štiva prava i čista poezija uljuljava dušu u sladko snatrenje, tako u napornih poslovih i težkoj brizi u gospodarstvu upravo pčelarstvo izvanredno ugadja i pruža pejedinom najneviniji užitak.

Velebno sunce uzdržava i krije cijelokupni zemaljski život, ljudska se država krasno razvija i cvate kad joj providnost udjeli umna, plemenita i nabožna vladara; blago domu, gdje je majčino krilo plodno i blagoslovljeno: — blago i pčelcu, koga usrećuje plodna matica.

Pčele to znaju najbolje. Treba stati do prozora ula i mirno promatrati ono počitanje i pazku spram matice. Vanjštinom već svojom odlučena je od ostalih članova zadruge, hod joj je dostojanstven, radilice ju paze i cijene koženicu oka i uklanjaju joj se s puta, kano da se žacaju čime uvriediti majku cijelog puka. Na vršku slave nadje se, kadno ju u slici elipse okruži

poklonstvena deputacija. Svaka joj se primakne i ticali izkaže odanost. A ona? Kano kakova uzmožna vladarica stoji dostojanstveno i nepomično sred pazke i počitanja . . .

Medjutim neuživa ovakovo štovanje svaka matica, a to zato, jer svaku nerese vrline dobre matice. Tomu pako može pripomoći sam pčelar.

Baratanje oko pčelaca lako je i težko. Lako, ako češće ometeš vošćareva jaja, potrgaš paučinu i pauke pognjetes, pod jesen toplo uzimiš, a s proljeća u potrebi podupreš medom; nu da si s maticami na čistu, treba veće opreznosti, nadgledanja i razmišljanja. Pa kada se je pčelar uvjerio, da su mu one posve dobre, tada tek može biti miran. Premda su gotovo sve liepe vanjštinom, one nemogu biti jednake po dobroti i plodnosti. Manje bo krasna matica na zadovoljstvo pčelca i pčelara obavlja svoju funkciju, dočim i najljepši eksemplar kratko vrieme razveseljuje pčelare i usrećuje svoju družinu.

Odgoj matice započinje, što i svaki početnik znade, crvićem od tri dana. Neki hoće, da je dobar i od osam dana. Pošto pako svaki posao najbolje izpada, kada se počinje od temelja, tako će biti najuputnije raditi i ovdje. Za maticu odabrani crvić njeguju pčele jur od trećega dana, kada pukne, pa od veće pomnje iz najranije dobe mora posao bolje uspjeti, nego li kada se late odgoja crva od osam dana. Ima ih, koji misle, da samo jaki pčelci mogu uzgojiti dobre matice. Napokon vrstnoća njihova neovisi o mnogobrojnosti puka, u kom su uzgojene, nego u sretnom oplodu.

Svaki pčelac u vrieme rojenja odgaja više matica, nego ih nužno treba; njegov je proračun tako liep, da mu se čovjek mora divit, pa baš odtuda treba, da i sam crpe nauku. A zašto? Kad bi svaka matica bila dobra i nebi za nju nastala bud ikakva pogibelj, sigurno bi i on za svaki roj odgojio po jednu maticu. Međutim i običan pčelar košničar znade, da drugenci i trećaci imaju po 2, 3 i više matica. I pčelac se drži one: „Od viška glava neboli“. Pčelac ih dakle neodgaja toliko, što će ih toliki broj trebati u narodu, već da se izabere iz više jedinica jedna i to najvrstnija. Koliko puta pako dogodi se, da i ova jedinica nastrada, ali tomu nemože biti kriv sam pčelac, već okolnosti ine. Da stoji do njih, sigurno nebi nikada bilo bezmatična pčelca, jer tko bi bio lud razoriti vlastiti dom! Toga nečine manje razumne životinje, a kamo li bi pčele?

U slučaju pako, da zaglavi i preostala jedina matica, šta će onda biti? — Pčelac će se sutradan povući natrag u materinski dom, a pčelar, — osobito početnik, koj željno izčekuje pomnožanje pčelaca, — ostaje sav razočaran. Imas li pako pričuvnu maticu, spasio se je roj i on ćevećom žurbom i marljivosti građiti sače, gdje će jur oplodjena matica mahom nesti i puk prije umnožati, nego da mu je preostala koja od izrojivših se matica. U tom si koristio dvoje: Spasio pčelca i pospješio njegov razvoj.

Izkustvo dokazuje, da i prvenci zuadu nastradat. Prošle godine potužila mi se jedna seljakinja, da joj nešto slabe oba pčelca nedavno se izrojivša. Oba bila u košnicah. Kad sam progledao prviog, koj bješe prvenac, nadjoh pupčasto leglo u radiličkih stanicah. Razlog je bio taj, što se je ostarjela matica jedva s družbom izrojila i postavši trutovnom, zaledla samo trutovska jaja, od kojih si pčele dakako nemogoše odgojiti nove matice. Drugi joj pčelac bio starica. Premda je u njoj iza rojenja preostalo više mladih matica, suviše su bile odstranjene, a preostala ili je nastradala u borbi (dvoboju) ili na oplodu uništilo ju nevrieme ili možda kakva ptica. Pošto je iza rojenja sve leglo u ulu zatvoreno, a stara matica jur davno izselila, nije bilo radiličkoga legla, te je i tuj trutovnjača umiješala svoje prste i — pčelac je propao.

Ove je godine i mene jedan sličan slučaj poučio, da odsele treba marljivije nadzirat pčelce. U džirzonci prezimila preklanska matica. Moradoh je ostaviti za prezimljaj, jer sam imao jedinu tu džirzonku napuštenu. S proljeća legla je prilično, ali ne presjajno. Nekako

około polovice svibnja dodjem do nje i čujem jednoga dana „tit tit“. Mahom sam pomislio, da je pobegao prvenac; al pri reviziji, koju sam odmah preuzeo, nadjem dosta pčele pripravne za rojenje. Po tom zaključim, da se je stara „majka“ odstranila i prepustila mladoj, da izvede četu. Jednoga pogodnoga dneva izbilja izvede mladica prvenac, al me i namuči, dok sam ga sknadio i udomaćio.

Stresav ga u „slamnjačicu“ ostavim par časaka dok se pčele primire i odem za poslom. Kad kašnje onamo, zavirim, a košnica — prazna. Sto sada? Razgledah, kamo pčelac? — Nemirna mladica prevela pčelac preko plota i uvela ga u travu kanda će pasti. Do sita sam se nasmijao tomu mudrijanu, al i težkom mukom stjerao u prvašnju „slamnjačicu“. Tom sgodom pade mi na pamet priповiest jednoga seljaka iz okolice, koj me htjede silom uvjerit, da njegov prijatelj u Topolju tvrdi, kako svaki njegov pčelac, kada pobegne, mora makar sutradan „pješke“ vratit se. Kamo sreće, da sam i ja tako umio vračati!

Tek što sam stresao u džirzonku toga delijicu, dozove me diete, da matica kani pobjeći. I zbilja. Bjese naumila na put, al ovaj krat sigurno na ponovni opodjaj.

Treći dan već našao sam zanesenih jaja. Tomu pojavu nemalim sam se čudio. Odkuda već treći dan da matica nese i to „redovito“? Dvoumio sam, nije li „parthenogenesis.“ Tek kad su pčele stale zatvarat leglo, osvjedočih se, da mi je bojazan bila nepotrebna.

Al pod jesen, kad sam pregledao pčelce nebijši dulje vremena kod kuće, nadjem, da je moj prvenac, komu sam se toliko radovao — propao! Nije li dakle pravo čudo, da prvenac sa mladom maticom može propasti tečajem ljeta? Kako se je dakle tako moglo presiti? —

Mlada ona matica, koja se je valjda već za rojenja parila nije sigurno više izlazila na oplod, „receptaculum seminis“ tečajem ljeta posve joj se izpraznilo, te ona kasno pod jesen postala neplodna i uklonila se, pa time dokazala, što već malo prije spomenub, da i najljepši eksemplar kratko vrieme razveseljuje pčelara i usrećuje svoju družinu.

Iz jedne košnice izrojio se srednji drugenac. Kad sam toga nemirnjaka nekako stresao u „slamnjačicu“ promatrao sam matice i vidio dve liepe i čile. Drugi dan okolo 8 sati nadjem pčele tužno brujati i lazati oko leta i po košnici. Nestalo bilo matice, ili zaglavila pri oplodu s trutom, ili drugim načinom. Brže izvadim

okvirac sa leglom i dodam. Za deset dana našao sam dve mlade matice obilaziti zadrugom, al vrlo loše — šepave. Sutradan ih je nestalo, a pčele opet bile nemirne. Drugi bi možda na mom mjestu rekao: kad si tim pravcem namjerio, a ti propadaj.

Meni je bilo žao, da mi pčelac propadne i nisam žalio upeti sve sile, da ga spasim. Imajući dosta jaku džirzonku izvadim i opet jedan okvirac i dostavim. Treći dan pogledam, a pčele ni da bi takle se rada. Pomislim, neimaju li možda kakvu maticu, a ja se samo varam. Kad tamo, a ono na prvašnjem satu jedan jedini matičnjak i ciel. Pčele oko njega šuškale i grec-kale, ko da su sirotice dozivale, neka im se za Boga pokaže. Sračunav dane, vidim, da nije posno čist, razrežem ga — i matica bijaše u njem gnjila. Sada tekar došto sam mislio, da su jadnica dvojile, ipak na drugom satu odgoje si maticu. Dakako da nisam podpomagao iz druge jake košnice, pčelac bi odavno propao, a ovako kroz srpauj i kolovoz, jer još trajala paša, matica je dobro nesla, a družina odhranila dosta puka za zimovanje. Jedino sam tomu pčelcu morao za zimu od drugoga pozajmiti meda. Dōčekao je sretno proljeće i rojio se.

Odtuda uzeo sam si za načelo neprenaglić se nikada izrezivanjem suvišnih matičnjaka i tekar onda preduzimam tu operaciju, kad se je porodila zdrava i krepka matica. Nije mi po tom počudno načelo izrezavati suvišne matičnjake, dok nenadjem dobre i krepke matice, koja bi obilazila zadrugom, jer nevjerujem, da bi se baš od preostalog vazda izlegla sposobna tjesno. —

Prošle sam godine odgajao matice u tri „matičnjake“ i desio mi se ovaj slučaj, koj će još bolje podkrijebit ono, što sam sada naveo. Kad mi je u starici ponestalo matice, izvadim krasnu oplodjenu jur iz „matičnjake“ i dodam sirotanu. Zaostale pčele zvukoše po običaju više matičnjaka. U odredjeno vrieme pregledam taj pčelčić i nadjem izleženu već, ali tako sitnu maticu, da sam ju težko prepoznao, jer je bila vrlo slična radilici. Pčele je nisu baš osobito cienile, jer je stranila amo tamo ko zapuštena sirota. Vidio sam mahom, da nebude od nje ništa, a pošto sam ostavio bio dva matičnjaka, bijaše još jedan ciel, pa sam držao, ako ovu pčele i usmrte, izaći će ljepša i veća, jer je bio matičnjak liep krupan ko cerov žir. Al dal sutradan bila je ona „mala“ pred letom mrtva. Pčele su okolo pre-vratog obilazile i grijale ga držeći, da je dobar. Meni se nije dalo mira, račun se nije slagao, razrežem ga

i šta je bilo u njem? Mrtva radilica okrenuta glavom unutra.

Taj me je slučaj poučio, da i pčele te umjetnice koje toliko pokazuju razuma, znaju vrlo pogriešit. Radilicu, pa zazidat u matičnjak!?

Tkogod pčelari pokretnim saćem, imao bi nastojati, da vazda ima pričuvnih matice, pače i košničar bi ih mogao koristno upotriebit i to, kad mu u košu poneštane matice, a nije se pojavila trutovnjača. Lakše bo je pretrpiti štetu, ako radilica propane trećina, pa makar i polak, pčelac će istina vrlo nazadovati, ali imade li dobru maticu, izliječit će se ipak i rana će u zadrugi opet zacielite. Ako li je pako nastradala matica, koja je samo jedna jedina i koje odgoj savršeno polučuje se samo srećom, dakako da će u najviše slučajeva uzsljediti propast ciele državice. Zato je vrlo liepa pomisao gojiti ih u malih pucih. Ženjalni pčelar Dr. Džirzon preporuča, da barem za svakih pet pčelaca držimo po jednu „matičnjaku“ ne bi li tako lakše odklonili mnogo štetu.

Za pričuvne matice treba prirediti „matičnjače“. Ovaj mi je naziv nekako shodniji te lakše mogu razlikovati stanicu matičinu ili „matičnjak“. Tko pčelari u uzordžirzonkah netreba si priredjivati posebnih ulica za odgoj matice. U njih je gornji sprat „medište“ zvano sgodno za isti posao. Ta i ovako su riedki predjeli, u kojih će pčele napuniti moći cielo medište, a ako imade takovih, čemu onda vrcalo?

Vidjao sam matičnjača vrlo jednostavnih, pače da ni poda neimaju, već su postavljeni na kakovu džirzonku. Svakako je potreban i pod prišiven, pošto se mogu takove matičnjače postaviti svakamo, a i one moguće se pristup do pčela dosadnim životinjam, poglavito voščaru i mravom.

U proljeće, kad su pčelci ojačali, a po podne pojavljuju se trutovi, može se početi. Pod večer, kad su skoro sve pčele u ulu na okupu izvadi se okvirac iz najjačega pčelca i to iz mjesta, gdje je najviše pčele, a ta je sivkasta. Satovi su najbolji, u kojih je leglo raznovrstno, a većina stаницa zaklopjenih. Iz tih će se prije izleći pčele, te uskoro poninožati družtvo. Mora se dakle nastojati, da se u matičnjaču prenese što više mlađe pčele, jerbo stare pčele većinom odšuljaju se u svoj stari dom, a matičnjaču ostave na ciedilu.

Prije sata sa pčelom stavi se jedan ili dva okvirca sa medom, a onda jedan prazan sat, da se uzmognе bolje zadržavat toplina u tom malenom pčelcu. Da se i starije pčele što više uzmognu prinukati, da zaostanu

u matičnjači, treba onu odložit na kakvo tamno mjesto i ondje ju pridržat jedno 24 ure. Drugi dan tekar pod večer otvori se leto, koje dosad bilo zatvoreno kakvim komadićem izprobijanoga lima. Za dva tri dana izvući će preostala pčela, videći da neima maticu, matičnjače i gojiti ih do zrelosti.

Sam sam radio ovim načinom, nu pošto mi se je uspjeh ponovno pokazao dosta loš, latio sam se drugoga. Pčela bo, što se stavi u matičnjaču, težko zaboravlja svoj dom, pa nasisav se pošteno ineda odlazi, odkuda je uzeta, a družtvo oslabi, te niti bi dostaput bilo kadro uzdržati potrebne topline, ni stražiti dovoljno straže, ako bi navalila tujjica. Stoga sam uzeo pčelu kod susjeda, matičnjaču ondje zadržao u mraku 24 ure i tada tek prenio u svoj pčelinjak. Uspjeh bijaše dobar. Međutim svaki je početak težak, posao se često osujeti; ali čvrsta uztrajnost, gvozdena volja dovodi ipak do cilja. —

Komu nije žurba radi matica, neka kuša ovako. Izkustvo mi je pokazalo, da je način napredan. Kad su se pčele primakle rojenju, oduzme se okvirac i to takov, gdje će biti inakar jedan matičnjak. U njem je već gotovo zrela matica, ili možda težko čeka, da samo progrze. Za dan ili dva (možda odmah) izaći će matica i pčele će biti zadovoljne. Za koj dan će se oploditi i dok bi prvim načinom trebali 14—16 dana, ovako će za pol vremena matica nositi i začeti umnožavat svoju malobrojnu družinu. Ako bi slučajno ova poginula kako pri oplodu, neka se doda drugi zreo matičnjak, pa će jednom naum uspjeti. Dogodilo mi se je, da je matica obrubila svoj poklopac, dok sam izrezivao matičnjak u satu, pa veselo pojurila medju pčele, a one joj nisu ništa zla učinile. Pčele najme, kad su osvjedočene, da neimaju maticu, a niti legla, primaju zreo matičnjak, pa i neoplodjenu maticu.

Riešiv se mlada matica svoje tamne čelice, radostno obilazi narodom; no svagda vidjeh pri njezinu izlazu da pčele nećeute silne radosti, a to valjda zato, što im je znano, kako još mnogo treba, dok bude „matica“.

Ova bi mogla mahom nesti, ali koja korist njezinu puku od jalova posla? Zato i miruje. Prva joj je briga, da se oplodi. Neki tvrde, da matica polazi na taj važan čin već treći dan, a neki dulje rok i na više tjedana. Istinito je jedno i drugo. Međutim ne može se dokazat, kada se upravo mora sgoditi oplodjenje. Istina, da se već treći dan iza poroda joj uzbudi u biću njezinu spolni nagon ili žar, te sama na to nagnje. Tuj se mora čovjek diviti prstu Providnosti, koj

je živućim stvorovom usadio to u biće, da se tako uzmnožava život na zemlji i da se nezaništi.

Ako je dakle vrieme pogodno izaći će matica već treći dan na oplod. Smete liju nepogoda vanjskoga zraka, oplod će se zategnut, pače za dulje vrieme i utrne se žar. Po zakonu naravi vlada njome tada uzbudjenost i nemir, koj se vidja i kod ostalih životinja. I radilice to znaju. Po svoj prilici, da onjuče. Tada su i one uznemirene i kad ih čovjek motri, kako lazaju i letaju u većih čoporičih sve u nekoj grozničavosti. Taj je momenat toli znamenit i vidljiv, da čovjeka živo sjeća one žurbe i meteža prigodom svatbe.

U bojazni i skribi za život matičin traje nemir, dok se nepovrati. I ona je tom sgodom vrlo oprezna, pa se nedaje na put smjesta, već prije dobro razmatra svoj dom i okolinu inu, da nebude smetnje i zla pri povratku. Onda se napokon digne u vis. Koliko pak radosti po narod, kad se je majka sretno povratila, pa još oplodjena. Vrhunac je postignut. Sada nije bojazni, da bi narod propao, već će liepo napredovat. Za koj dan zaboravlja se svatbeni izlet i matica se laća ozbiljna i dična posla. Dosele prazne stanice pretražuje i zanaša. I ovdje se mora čovjek diviti razumnoj životinji, a ne mašini, košto to kruti materijalizam uči. Ako ona promatra prije stanicu, nego ju zanesi, pa u radiličku stavi baš oplodjeno jaje i ponajprije zanaša samo u radiličke stanice i nje jedino potražuje: to neima sumnje, da ona ne radi machinalno, već lih naumom i promišljeno.

Ako je zanesena svaka stanica i to jednim jajetom, tada je dobra. Vidja li se u jednoj po dvoje ili čak i troje jaja, nije dobar znak, ali uesliedi stoga propast pčelca. Takva je matica loših osjetila, pa zato pogrešno nese. Međutim tuj joj radilice pomažu. Gori je znak, kad joj preko ljeta izda „sjemenjača“ i ako se tada nepomogne pčelcu za vremena — propao je.

A kako je ustrojen razplodni ustroj?

U radilice ko i u matici je sličan, ali nejednak. Radilica imade spolne organe zakržljale, a matica normalno izrasle. I u jedne i u druge uajlaglje si ih je predstaviti krakljastu stručku paprike, koja im na svakom kraku po jednu papričicu i to oz dol deblju, a prema kraju tanju i nešto povinutu. U tih tobolcima, sličnih papričicama, nalaze se jaja i kad je matica porodjena već je i sjeme u njoj. Ona bi mogla dakle i sada nesti, al bi cito ul bio poplavljjen trutom. Clevka vodeća iz spolnice u lievu i desnu kesicu do sjemena iza sticaja obiju ima pokrajnu oblu kesicu, koja je ta-

kodjer pri porodu puna. Ta je od velike i prave važnosti. U nju matica primi mužko sjeme, kojim po volji oplodjava nesuć jaja, pa kad je taj podmiren većom zalihom, može matica dulje obavljati svoju funkciju. Ako se sjeme iz te kesice ubrzo potroši, tada je i njezinu životu kao matice svrha i njena vrednost dokrajčena.

Stoga je jasno, zašto gdjekoji matica dosta rano prestane nesti oplodjena jaja. Po tom se vidi, da ne velik puk, ne mali, ni paša, ni vrst nemogu biti razlozi, s kojih puk propadne, već najviše matice. I zato nemože se dosta preporučit posebno odgajanje matice, jer se njimi mnogo puta može predusresti razsap po kojega pčelca. Matica je dakle ono biće u pčelcu, koje kraj pogodne godine najviše pridonosi koristi, koju erpimo od pčelarstva. Ona je poticalo svojoj zadruzi, da se puk što većma usavršuje i napreduje, te osladjuje pčelaru trud, koj posvećuje gojitbi pčela. Pa ako je i slabija paša, a revna matica, biti će puk jak i ako neuzmogne pčelar imati sjajnih rezultata, ostati će narod obezbiedjen. Nije pravo tvrditi, da je ona podvržena pritisku i volji radilice, te da mora onako raditi, kako one hoće. Jedino bi se moglo to uztvrditi prigodom

rojenja, gdje joj je težko dielit se od doma, gdje je dugo blagoslovno djelovala, a na neki način iztiskuje ju mladja matica. No ni tuj nezapovjedaju radilice, već ona sama izidje videći, kako joj neima više obstanka, pošto joj jake straže krate razor matičnjaka. Podpuno se slažem sa velezasužnim prof. Živanovićem, koji joj posve opravdano kao i dr. Džirzon daje ono mjesto, koje je i zaslužila. Ta nije li ona živa slika i marne i čestite domaćice, koja, gojeć svoj porodični red, sve po kući, nemari za ine zabave i naslade u vanjskom svjetu.

Istina, da pčele znaju dosta puta i nenježno postupati smaticom, ali ono čupkanje za krila i guranje nepolieže od neštovanja, već stoga što je jur onemogla i nemože po želji družbe podmladka mnogobrojne umnažati. Poznato je svakomu izkusnjemu pčelaru, kako mučno podnose pčele onemoglu matici, kad za vrieme dobre paše slabo nese; al to je iz požude za rojenjem.

Tko bude imao vazda dobre matice u svojih ulovih, moći će se nadati liepoj koristi od pčelarstva, a i uživati ugodnu slast, gdje mu njegove miljenice dnevce se pripinju na stupanj napredka.

Pčelarske, skroz istinite jadikovke, kao putopisne crtice, na temelju višegodišnjeg izkustva, te kako bi valjalo ozbiljno doskočiti, e da bi narod zbilja, racionalno pčelarstvo prigrlio, koje bi mu bilo neizcrpivim vrelom njegova gospodarstva?

(VJ. Grginčević.)

Razni pčelarski organi donašahu mnogo i mnogo razloga zašto se naš narod neda skloniti na racionalno pčelarstvo.

Tu istinu mogao je i svaki praktični pčelar izkusiti, posjetiv ili obašav, kojeg tog seljana, baveći se primitivnim pčelarstvom. Tačov ga mogao si nagovorati, tumačiti mu i predstavljati korist pčela, koliko ti je volja naime: da se u nijednoj struci gospodarstva ne postizava tako lahko od malena veliko, kao upravo kod pčelarstva, koje ne iziskuje prekomjerna troška, niti silu vremena, niti naporna rada.

Uzalud ćeš prijaviti, kako pčela vadi med iz cvieća širom raztepena i pravi vosak, gotovo bez svake ljudske pomoći i da su se stari narodi mnogo pčelarstvom bavili.

Badava dokazujuš, da je flora naša divna, domovina naša pravi eldorado za pčelarstvo, da, kada bi se

umno pčelarstvo razprostranilo i udomilo, bilo bi neizcrpivim vrelom narodnjega blagostavlja.

U tutanj nabrajaš ljude po imence, koji su dobili od pčela svake godine samo toliko, koliko im je za najpreču trebalo za porez, (štibru, poreciju); koji su dobili po 100, 200, 500 a i preko hiljadu forinti, te se i obogatili.

N. pr. po Bogu brat i kolega učitelj slovački, gospodin Ivan Kamenar u Staroj Pazovi, kićenom Sriemu, kako mi prijavio u njegovom domu, gdje sam više ugodnih časova šnjim proveo u večer i do 11 sati, da je višegodišnjim pčelarenjem stekao kuću u vrijednosti od dvie hiljade for. i dvadeset jutara zemlje, pak k tomu dva sina školovao; jedan je profesor, a drugi učiteljski pripravnik u Zagrebu, te uz to sa svojom suprugom i još troje djece lijepo, pošteno i gospodski živi.

U Srijemskih Karlovcu dobio je naš priznati pčelar profesor gosp. Jovan Živanović, već više hiljada.

Bivši bukovački, a sada erdevički učitelj, gosp. Lavoslav Söeke, stekao je lijepih mangura, koje još i danas u Novom Sadu, štedionici za crne dane u skupu drži.

U Petrovcu, Bačkoj, njekom seljaku slovaku, nabavile su pčele u njekoliko godina mnogo jutara zemlje.

Pčelar Rittl u Ugarskoj, dobivač je po trideset metercenti meda samo u jednoj godini, te je prodavao samo po 35 for. centu.

Grof Štoos u Šlezkoj drži samo 30 pčelaca, a po popričnom računu, dobiva svake godine od svake košnice $10\frac{8}{17}$ čista dobitka. — U pčelarstvo uložena glavnica, nosi dakle poprečno najmanje 30 postotaka.

Slavni župnik Dzierzon u Pruskoj Šlezkoj, prodao je za dvanajst godina 5000 matica talijanske pasmine, svaku po 10 for. i do 500 punih košnica, svaku po 18 for., stekao je samo tim, neračunajući med i vosak, što ga je svake godine u veliko produciraо proizvodio do 60.000 for., dakle svake godine malo ne 5000 for.

Pripovjedaj ti koliko ti je volja, da se iz sladke medene vode može praviti medica, medeno vino, kod nas poznato pod imenom šerbet, a i sirče (ocat).

Konačno, umno pčelarstvo ne nosi samo materijalne koristi, već i moralne, naime, uz pčele omili mu i kuća, uz motrenje pčelinjega mara omili mu mar i radinost, a po obitelj nema veće sreće na ovom svetu, nego kad joj otac, domaćin, glavar kuće, ne bježi od kuće za Bog zna kakovom drugom zabavom, ili da trati u krčmi novac na karte ili piće.

Pak što nam nebrojena braća na takove navode ipak odgovaraju?

Evo što:

Josip veli: „Džirzonke neznam praviti, puno stoje, neizplate se.“

Tomo veli: „Nema pojma o Dzierzonci, to mu je zagonetka, a vrcalo smatra nekim čudom, vračaljom, coprijom.“

Petar veli: „Nije prijedel za pčelarstvo, niti godine.“ —

Pavao opet prihvati, pak će: „Ta ako je i prijedel i godina, nemam gdje med unovčiti. Prokleti ži-

*) Vidio sam u staroj Pazovi, seljak Šimun Sipički, kako je napravio džirzonke, okvire, pak i vrcalo tako praktično, da se diviti moraš, ni stolar u Varadinu nije mi bolje okvire napravio.

(Op. pls.)

dovi, a ima i kršteni židova, koji mi nude 18—25 najviše 28 novč. po kili, pak k tomu i na vagi, kantaru za njekoliko kila prevare.“

Steyo će na to: „Ta i vosak je jeftin, nude mi židovi ili varoški liciteri samo 25—30 novč. Ta kako će i biti skup, kad nam eno negde preje prepovedo naš učitelj kod pope, da ima u Africi nekakov vražiji grm, voskovac zvan, kojemu su jagode pune voska, da dva radnika načine na dan 56 klg, stari cent voska od jagoda što šest ljudi nubere; da se na razsvjetu ne troši danas toliko voska, kao nekoč.“

Rajko će opet: „Nema medenih godina, hrdjave su godine, nebrojene magle, dugotrajne i naglo promjenljive zime, hladna proljeća, sušna ljeta, a opet neprijatne jeseni, šume posjećene, gole paše samo za gladnu stoku, livade siromašne, na raznoliku evieću.“

Andriš će na to: „Ja bi se bavio pčelarstvom, ali sam siroma, nemogu si kupiti. Išla bi baba u Rim, da je čim!

Baba Jula zagrimi iz kuhinje: „A što mi i to hasni, sa malo, opet mala privreda, tek nekaj, a barem da bi mogla poreza (porciju, štibru) platiti; sve mi je jedno, imao Andriš mnogo ili malo, ne mogu dočekati ni treći kvart da se svrši, med da prodam, eto ti dodje nesmiljeni eksekutor, ovrhovoditelj, pak zapljeni najprije njegove pčelce, dodje na muntu (licitaciju), a nesreća židov, odnese i pčele i vosak i med i svu njegovu i moju nadu; ja da svismem od jada, a siroma moj Andriš, već u godina, dobar i mekana srca kao pamuk, mora da oplakiva sirote i nedužne pčele, kao balavo djete. Eh, što ćemo! Ta nema ti brate na ovom svetu a ma baš ništa, ništa, niti crno pod noktom, što bi mogao pred Bogom i ljudima reći, ovo je moje, pak božje, na to nema niko pravo pod nebom, pod ovim žarkim suncem, kamo li eksekutor.

Pravo ima čika Šima, koji je jednu latinsku škulu izstudirao i jednom vozio našega gospona plebanuša i vozio gospona doktora pak pitao: Aj, aj, gospodo! A kak možete vre čitavu vuru da se latinski spominjete, a da vas glava neboli? ja znam samo tri latinske riječi, pak me Bog i bogme glava boli, da ne mogu po više noći spiti. — A koje su to riječi, upitat će naš gospod plebanuš, veliki vičman. Moj vam čika Šima, da bome, razumije još iz latinske škole iztumačiti: To su ove riječi: „Porcija, eksekucija i licitacija.“ Bog i duša neća ti pravde, pod vedrim nebom, pravda je crkla.

Druga će baba Sofa, što kukuruz ljuštři: „Kad već draga moje spominješ o gospolu plebanušu, moram

ti reći pravo, da je to valjan čovek, on nas lepo uči, on ti lepo prodići, oni ti naše mužeke voliju, samo da još znaju pčelu, bilo bi drugčije, ali oni kapelaničić, oli nezna, oli neće da nas u tom poduči, a vučitelj, i kaj zna, neće, veli da ima tušta posla sa škulom, mnogom decom, nedeljnom obukom i crkvenom službom i nekim jarcima, svojim gospodarstvom, veli treba i njemu odmora i malo da odane.“

Treća žena Ksantipa zagrimi, pak će: „Jest, jest, naš gospod kapelaničić razumi oko pčela, ali ali nšta ne mari za nje ni za naše domare, vre samo znaju tražiti one, koji imaju dosta vinceka, a ne pčela, da si svoju gušu poštano nasniču (namažu). Eno ti krasne paše, na strniki beli se beli bosiljak (čistac), meda bi bilo ko vode, a naši ljudi neznadu oko pčela, a nema nikoga, da ih poduči.“

Na toli ne brojene jadikovke nadovezujem za sada dragomu narodu za pamćenje ovo:

1. „Tko se puno tuži,
Sama sebe ruži.“
2. „Bog pomaže radiši,
A ne lienom Paviši.“
3. „Bog pomaže težaka,
A ne gadna ležaka.“
4. Radišina majka pjeva,
Ljenošina pako zjeva.“

5. „Bezposlica vrieme trati,
Zaoto i gladi pati.“
6. Bezposlicu svatko mrzi,
Što se lien po svuda vrzi.“
7. „U svakom barem kraju,
Neka ti voćke staju,
Nastoj ih timariti,
Trud će ti već platiti.“
8. „Mirisno u vrtu cvieće,
Goji, sadi i povrće,
Pa će biti izabrane,
Teb i pčelam hrane.“
9. „Pomno goji brižne pčeles,
Koristne su one, vele:
Za trud kupe med i vosak,
Što donaša mnogi grošak.“
10. „Kad budeš tako radio,
Ne budeš gladi patio,
Ne bude ti tužakanja,
Već vazda krasna pjevanja.“

Drugi put slijedi: „Kako bi valjalo ozbiljno doskočiti, e da bi narod zbilja, racionalno pčelarstvo privratio, koje bi mu bilo neizerpivim vrelom njegova gospodarstva?“

Neprijatelji pčela.

(Nastavak, vid. br. 1. i 2. od g. 1891.)
Piše: Dinko Muškardin sa Otoka Cresa.

Toliko se kvara pravilno nedogadja, nego u abnormalnih ulih: u slabijih, koji svagdanji gubitak pčela radilica nenadomještavaju, i u malenih zadruga, koje imajuć maticu su ipak preslabe, da bi svu gradnju pokrivale, i proti juči neprijatelja se obranile, ako već nisu prije pčelam grabežljivicom podlegle bile. Dr. Džirzon neveli dobro: „Moljci mi nisu nigda u ulih mnogo posla zadavali, samo u gdjekojem ulu nješto mi štete nanesli, kada jim pošlo za rukom doći do satja sa rojem, nego toga baš u najslabijih bilo“. Barun Berlepsch misli jednako. Mogu štetovati samo oni pčelci, koji imaju mnogo satja, a malo naroda. On mnije, da se u ul sam po sebi slabahan može slobodno upeljati jaja, ličinke i bebke moljaca izobilno koje će pčele na prostu izbaciti samo da stoji narod u razmjeru sa satjem. Njega nije od moljaca ljeti nigda glava zaboljela, već je drži pogibeljimi s proletja, jer su tada pčele sbog

zime u klupčetu, i više satova ostaje bez obrane. Amerikanac Quinbij kaže u svom djelu pčelarska otajstva protumačena: „Molci nemogu da unište jak ul, osobito ako su u njem pčele taljankinje, ma bio ul, gdje stanuju, star i rasut, te pruži crvićem zataje odasvuda.

Pisac bavi se već 22 godine u veliko sa pčelarstvom, ali nije nigda izgubio ulu sbog kvara moljaca, niti mu posla nezadaju osim koncem zime, nego ni nedrži nigda bezmatičnih ili slabih uli. Istina u Italiji su moljci, mnogo više češći, nego recimo u Njemačkoj ili u obće u nordičkih krajevih. Dakako ako pčelar ne ide zatim, da je ulu matica uginula, da je komu ponestalo meda, da se malo ili ništa nebavi sa gojenjem pčela, da pušta životavati malene i najmanje zadruge, da videće mrtve moljce, pčelinje bebke bez krila i nakazane, iz ulih iztrebljene, pa ga sve to na ništa ne sjeća, tada će se za cijelo dogoditi, da će jednom mjesto voštene gradnje, pčela, i meda u ulih naći gomilu pogonština

gnjusnim crvi vrveću. Nego toj, propasti nisu bili uzrok moljci, već on sam, njegov nemar. Ul slabis, nenadomještavajući izgubljene pčele, sve više se slabio, malena zadruga bijaše već odprije, obojica postadoše plienom pčela tudjica; zadruga bez hrane se izselila, i tada naravski da moljci dohriše. Oni smašnu hranu odbiv, kao jastreb strvinu i skakavci na Misirske ljetini, baciše na neobranjenu gradnju, sve u kratko gumajući. Popitaj ga, kako je izgubio ovaj ili onaj ul, ili možda svu malicu, reći će: moljci mi izjeli, a proti njih nema uztuka. Videć propast zadanu od moljeih, držao, da su morale pčele njihovu nasrtaju podleći, što se inače redko dogadjia.

Štete moljaca izvan uli.

Doisto nema pčelara pokretača, koji necjeni koristi, što mu nāmakne ljepe broj satova, pa najviše u godina sa izdašnom pašom. On takodjer znade, da mu je neobhodno potrebito imati u pričuvu satova punih meda, i satova sa peludom za nepredvidje potreboće u proleće, kada zima slučajno više potraje, ili nemogu se pčele sa ranom cvatnjom sbog dažda, vjetrova ili studenj ukoristiti. Nego i pčelar prostak znade, koliko mu koristi roj lztresen u panj sa voštenom gradnjom sasma ili djelomično sazidan, a tim više imali štогод meda ili peluda. Obojica će nastojati, da sačuvaju i ovaj gradnju u svojih panjih i onaj svoje satove prazne i pune.

Nego takovo sačuvanje pruža potežkoća. Da bi se tuj radilo očuvati gradnju samo od metilja, zadosta je, da ju položiš u spremku ili mjestance sasvim zatvoreno i leptirim nepristupno. Nego satovi, što će služiti bili prazni ili puni, većinom se iz uli izvade, kada su uli veliki dio pučanstva izgubili, i pčele se u klupče sabrale, tako da se lahko mogu leptiri, osobito po noćih veće hladnih, u stanove nekažnjene ušuljati, saći u medište i snesti u prazne stanice jaja. Ovomu se nečudimo, jer nam se lahko osvjedočiti, kako se metilj nimalo pčela neboji: trči tako čudnovatom brzinom, da pred nje skorom neopažen prolazi. I doisto po ljetnih večerih vide se ove životinjice brzonožnice, kako posred pčela sakupljenih na poletaljka trepetaju i hlađe se, kao do istomu pripadaju družtvu. Dapače kroz ista vratašca budnimi stražari čuvana okretnie i hitre ulu u nutrinu ulaze, od kuda se brzo maše, nisuli našli prikladna sjemeništa, nu nigda se nedaju u ovih podhvata ma koliko pogibeljnih pohvatati. Očevidno je, da pčele nemaju u leptirice nepouzdanja, ili nisu sposobne, da šnjimi zavladaju.

Od ovoga bistro proizlazi, da zatvarajuć satove u sunduke ili spremke ništa nekoristi, niti se od kvara moljaca očuva, jer se sa satovi pozatvore i satiratelji: jaja, ličinke i možda čahurice sa bebkami neopažene. Pri pramaljetnoj otoplini jaja se raztvaraju, ličinke se od letargična sna probude, i negubeć vremena započmu uništajuće djelo. Te tako se može dogoditi, da približajući se doba za dodavanje satova u uli, ili za stresanje roja u panj sa gradnjom providjen, pčelar samo smrada, svilenih tkanina, i gusjenica izobilna i svake veličine najde, posvuda praznih čahura, i bebka i metilja. Isti satovi puni meda nebivaju neoštećeni, jer gusjenice i na nje navale, kada su sve ostalo proždere. Medom se nehrane, već izgloju poklopce, a polaganio i stiene stanica, tako da med izteče, i sa smradom umješan izgubi se.

Kako se prazni i puni satovi s medom od kvara moljaca očuvaju.

Tko će satove izvan ula sačuvati, savjetuju, da se je objesi u zdravoj i svježoj sobi u razmaku od 2 do 3 cent. uvjek na promahu, koji, kažu, brani moljce, da se ugnjezde. Izkustvo je pokazalo, da taj način nije sasvim, ili barem nije dovoljno nspješan. Isto vještačko saće, kako vidismo, napadnu moljci.

Hoće nječkoji, da se satovi stave u podrum: nizka toplota da neće jaja raztvoriti, ličinke i bebke od sna prenuti. Nego i najbolje prozračen podrum je vlažan, satovi upliesne, i tim prije, čim više peluda sadrže; isti vosak i med se pokvari.

Misle jošte, da bi ptice kukcožderice, kao crvenači, žutovoljke, slavulji itd. prosti u sobi, gdje satovi vise, za topla zemana ličinke i leptire kao slastice potutale. Nego to je samo pusta želja. Kada metilji lete, ptice spavaju, a da potraže i izvuku ličinke iz stanica morale bi se o satove uhvatiti, kao i zelenjaci stablu o deblo.

Vonj od kamena ulja, divljeg zimorada itd. morao bi moljce od satova odvraćati, ipak i ovaj je način bezuspješan.

Opredjeljena kolikoća eterova sumporana ili solika u spremku za satove položena i izhlapljeni, možda bi po naputku moljce u svakom stepenu preobrazbe utamanila, nego uztuk je skup, a tvorom bi se ga u malenom razmjeru uporabilo.

Njeki seljak Poljak čuva je, kako se nazad mnogo godina čitalo u Eichstädter Bienenzitung-i, svoje satove u dobro prosušenu melu (sitnom pjesku). Satove se zato postave u sanduk sa više redova osovno,

zasipajuć prazninu s melom, koji jih mora pokrit, i zadnju redicu iliti najgornju 2 do 3 cent. više preostavljat, zatim se sanduk zatvori. Razumije se, da satovi medom izpražnjeni moraju pčele očistiti, i potom u sanduk položiti. Hoće li se satove uporabit, mel se od nagnjena sanduka izprazni, i lahko o dlan ruke udarajuć satove pročisti. Priporučivalo se, ali nije potrebno staviti je u vrcalo. Po malenu izkustvu piščevu, ovako satove sačuvati, nedvojbeno je najbolje, kako i do sada savjetovalo, nego za više stotina ili tisuća satova hoće se mnogo sanduka, i puno prostora. Satovi puni meda nemogu se u mel pohraniti, nisu li sasvim poklopci pokruti, a obično svi nisu.

Sumporna izhlapa jest jeftini način i stalno uspješan, kojim se pleme moljaca satovim pogibeljno tamani. Gosp. Hammeru pripada, koji to prvi objelodani u pčelarskoj novini od Eichstädt XIII. god. 8. broju. U bjeloj posudi željeznoj ili zemljanoj napali se njekoliko stjenja ili pamučnih ostržaka prije dobro u raztopljenom sumporu napojenih, i posuda se u spremku pozatvori. Sav dihavi zrak u kratko se iztroši, i ličinke pocrknu. Pošto pako sumporna izhlapa samo ličinke, a ne jaja, poubijaju, te može jošte i koja, bebka učahurena živa ostafi, potrebito je, da se sumporisanje najmanje svako 10 ili 15 dana za toplo doba ponavlja. A paziti je, da se sumporisanje satova u čim tjesnjem prostoru ovrši, naime, da osim prostora za satove nebude u spremki drugog prostora, da izhlapa, koja ima biti jako gusta, jače djeluje.

Dobro je spremku neodušno zatvoriti, i tek za jedan sat otvoriti, pak će se pčelar osvjedočiti, jesu li zbilja ličinke i bebke u njoj bivše poginule. Spravište, s kojim se pisac služi u svrhu, da pune satove objesi, a prazne slaže, imade 12 kubičkih metara nutrnjeg prostora, a za svako sumporanje potrebuje 2 libre sumpora u dvije posude porazdjeljeno. Da se ima oprezno raditi i vatru od okvira uklanjati, toga neće da kaže.

Za sumporivanje panja sa voštenom gradnjom izkopaše jamicu u zemlji, u koju se postavi zdjelica sa gorućim sumporom, a nad nju panj sa luknjami sasvim začpljenimi, te okolo podvršja nagrne se zemlja, da izhlapa neizlazi. Po dovršenu sumporisanju, panju se usta sa suknom, naokolo tjesno vezanim, zatvore.

U spremki i na satovih poviše se dana vonj sumpora uzdrži, i premda, reč bi, nije po pčele štetan, ipak je dobro prezračiti satove prvo, nego se u ul uvuku,

Šta se tiče satova skorom izpražnjenih, potrebno je, da je pčele prije sumporivanja prosuše.

Satovi od moljaca jako raztočeni, navlaš, ako je središte probušeno, postrance se bace. Izpravljanje bi pčela mnogo vremena i dangube stalo, a čestoputa je pčele sasvim izgloju i druge izrade.

Kako se moljci u ulih unište.

Najdešli na poletaljki ili spred ula na zemlji u jutro kojeg uginjenog moljca, bebke bjelih ili mastnih pčela, hoće da kažem, zrele, sakate ili sasvim bez krilaca, vezanih noguh pčelami izbačene, dokaz da se nalazi u ulu moljac, i red ga je pregledati. Otvoriv ulu vrata većinom se odma osiguravaš, jer ti u oči pade koja ličinka pripravna na prednje čahurice; koja čahurica već gotova ili par leptirića čućećih u kutiću pregrade. Unutri na dnu u mulju (imadeli mulja) osim ličinka i njihova pogana nalaze se crni valjki kao oni, nu nješto manje od svilčevih, kao i bebke pčela iz stanica izvučenih. U satovih izvadjenih jedan pojedan opažuju se kojekuda sa plavimi oči bjele bebke u otvorenih stanica, i zrele bebke takodjer u istih stanica, skuda nemogu vezane izaći, vidi se med poklopjenim rajem, malene pjege praznih stanica sadržavajućih jaja ili bebke. I ove su stanice sadržavale bebke, žrtve moljaca, koje su pčele na polje izvukle bile, a kad su stanice odištjene, opet je matica sjaji obškrbila bila.

Znak, koji nevara, da su u ulu bili ili jošte su moljci, jesu galerije na satovih sa poklopjenim rajem, koje su tako karakteristične, da će jim se i manje izkusni dosjetiti. Jeli svod galerije pravilan, moljac je unutri, samo da ju nije, kad se sat izvukao, napustio i na tle pao, šta se često dogodi, najvećina ako se tada na otvoru nalazio. Živad ova neće svjetlosti, a drmanja još više se boji, i stoga povucali se polagano sa klijetamili ili samo sprsti na pobočnice okvira, čestoputa vidi se ju kroz postojeći otvor strovaljivati, ili ga možda tada ma gdje bilo proloimiti. Naproti, jeli svod galerije svoju nadutost izgubio, i dolje spao, moljca više unutri nema.

Svaka galerija ima se po čitavoj dugljini sa kakvim rtastim oružjem raztvoriti, i moljac ubiti. Dobro je dapače otvoriti i zapuštene galerije: tako će se brže pčele privikruti, da bebke izbace. Satove tačno pazi, da nijednu galeriju nepromašeš. Jesuli ličinke jošte malene, a sat veoma star, svodore i izkusan čestoputa jedva razabire. Manje iskusan morao bi prvo svega izribiti pčele gusto nasjedane.

Kada se tako pojedini sat progledalo i na satonos posadilo, dno se ula pomnivo sa strugačom pročisti: niti jedna ličinka ma koliko malena, niti jedno jaje nesmije u ulu ostati. Napokon se satovi povrate. Većinom jedno samo obćenito pregledanje dovoljno zapriče, da moljci u ulu normalnog stanja neuzmu premaha, nego oto se ima svakako nakon njekoliko dana opetovati.

Kada bi u kojem ulu njekoliko satova sa mnogobrojnim galerijama veće izkrižano bilo, dodav kojegod ulica pčelam sa svilenih tkanina ličinkama izprednih neprohodna, čahure učahurene, tada se moraju takvi nagrdjeni satovi oduzeti, ostale veoma dobro očistiti, i prostor tako suziti, da pčele sve druge satove sasma pokriju. Akoprem takova zadruga imade maticu, obično je tako uslabila, da nevredi liečenja, osim u slučaju, da imademo u pripravi roj manje važan, koga bismo mogli spojiti.

Naselbinu od moljaca teže je oslobođiti u panju nastanjenu. Dvojeć o naznočnosti, premjesti panj, preokreni, protjeraj sa dimom pčele natrag i svaki sat razmakni koliko možeš, te kvačicom otvori galerije, dokle vidiš. Svjetlost će u tamne ulice odozgo dolazeća, i drmanja, a pčele će veoma razjarene opet svoju same. Jere uzbunjeni i uplašeni moljci većinom svoje galerije zaštitnice brzimice napuste, te izmed satova, pa na zemlju padaju, tuckali se po izpravljenu panju po više puta, lahkano, i veoma oprezno naprama zemlji. Za moljce u gradnji preostavše postara'u se pčele, koje jim nakon časovite zabune kadjenjem uzrokovanе, i dugim poslovanjem jošte razdražene, pristaništa uzkrate. Dakako se ima pomno daska očistiti prije nego se uli na svoje mjesto posadi.

Predbjježni načini proti kvara moljaca.

Svaki pčelar bio pokretačem ili ne većinom po svojem izkustvu pozniva moljca, i štete po njemu uzrokovanе, te znade takodjer, da je podpuni kukac metilj, i da od izležene u jeseni ženke jaja snešena, ličinke i bebke od iste dobe izvana i u ulu čitavu zimu prevale probudiv se sproletja na nov život, te stoga mnogi s neznanja mniju ljeti nije se moljaca bojati. Ovo uzrok zašto zapušte, ili samo površno dasku očiste, na kojoj su panji, i dasku za dno, kao i satove uli pomicnjaka.

Istina moljci neće u normalnom stanju jaku zadrugu premoći, ili će sasma neznatno štetovati, nego pod jesen i orijaški ul izgubi više od polovice svog naroda, pčele se sgrnu najvećma u noć za mrzle dane gori i prama ulazu, sbog čega odaljeni satovi nisu po-

kriveni, te leptirica može bezasleno jaja u prazne stanice, u kutove na dnu ula, ili ozdo podvršja snesti. Nije dvojbe, da će više jaja pčele iznaći i izbaciti, nu za cijelo sva neće. Pošto je poznato, da pčele, ma kako radine i čiste, po nizkoj toploti obično nepregledavaju pojedinih stanica svakog sača te dapače i isto iztrebljivanje mrviša zanemare, čega inače za toplog zemana neobičavaju.

Kada pod konac zime iznova započme odgoj raja, u ulu toplota mnogo naraste, i ista toplota, koja klupče pčela obasje, razvija se na uljar njihovih neprijatelja, moljaca. Najprije se ličinke probude, zatim se polak raštenja toplote u rajištu jaja raztvore: nastane djelo uništenja. Ličinke toplotom navabljene, prodru tjak usred klupčeta, gdje se raj nalazi, i tako se dogodi, da se u jako malenom krugu pokrivena raja moljci zaledu. Sasvim je bistro, da u takvih okolnostih jedan moljac ili par njih dovoljno je, da znatne štete prouzroče, te nepomogneli se u horu, dogodi se, da takav ul, premda veoma dobro prezimljen, u svom razvitku zakasnji. Taj pojav se tumači, da se veliki broj starih s napora iztrošen h pčela nalazi, koje dnevice u miraju, naproti je malen ili bar nedostatan broj mladih pčela, koje se radjaju.

Jeli dakle pčelar pokretač s jeseni zalenio pregledati i očistiti svoje ule, taj najkrepčiji način za predusretiti kvare moljaca, čini oboje čim prije u proljetju. Suvise pazi, da mu budu uli tačni, posred gornjih i dolnjih okvira primjereno razmak, i nebudu njihove pobočnice blizu stiena ula tako, da pčelé nemaju prolaza. Ponajglavnije je pak, da narod svu voštenu gradnju pokrije, stoga trebali gdje god, povadiv prazne satove, rajištu suži prostor I nesamo mora u proljetju broj satova odgovarati snagi naroda, nego i u svaku dobu. U normalnom stanju i malena zadružica lahkovo se od moljaca obrani, nebudeli imala odviše satova, t.j. ne više, nego je mogu do kraja pčele posjeti.

Pčelaru nepokretaču u oči zemana nije mu doista druge, nego marljivo dasku očistiti, na koju su panji: unutri pak nemože kao u toplo doba sbog previsoka raja postupati. Pogledaj kada kada panju pod podvršje, nastoj, da se čim više sa daskom, na kojoj stoji, sljubi, i panj ili škrinjica bude bez pukotina, te bude jih, začepi je. Osvjedoći se, da ljepak nije valjana obrana proti moljaca, što ga s čeljusti sasma lahkovo probuše, i da ostržici suknja na podvršju obaviti, da zrak u nutrnu neprolazi, gotova su jim zakloništa. Bolje se pjesak naokolo udesuje. (Nastavit će se.)

Zapisnik

redovite sjednice „Hrvatsko-slavonskoga pčelarskoga društva u Osieku, obdržavane dne 13. veljače 1892. pod predsjedanjem družvenoga predsjednika blagorodnoga gospodina *Dragutina Bartolovića*.

Prisutui p. n. gg. *Ivan Darebni*, *Gjuro pl. Ilić*, *Ladislav pl. Kraljević*, *Ivan Lakšeter*, *Bogdan Penjić*, *Franjo Sudarević i Nikola Virovac*.

Pošto je pročitan i ovjerovljen zapisnik prijašnje sjednice, prelazi se na dnevni red.

I. Izbor družvenih časnika. Jednoglasno su izabrana ova gospoda: 1. podpredsjednikom velemožni g. *Slavko Cuvaj*, kr. podžupan; 2. podpredsjednikom pogl. g. *Nikola Virovac*, gradski senator, tajnikom *Bogdan Penjić*, učitelj, te blagajnikom i perovodjom *Franjo Sudarević*, učitelj.

II. Blagajnik bivši g. *Ivan Darebny* predaje novac novomu blagajniku. U gotovom je prinijeljeno 34 f. i 70 nč.

III. G. predsjednik predlaže, da se bivšem blagajniku profesoru *D rebnomu* zapisnički izrazi hvala i zahvala za dosadanje obavljanje blagajničkih posala. Prima se.

IV. Blagajnik izvješćuje, da imade dosta članova, koji duguju članarinu. Zaključeno je, da se opomenu, a ako neplate, da se utuže.

V. Tajnik čita dopis visoke vlade u kojem visoka vlada priobčuje družtvu, da je uvažila podnešenu molbu, te družtvu povisila godišnju subvenciju od 300 for. na 600 for. Na predlog g. predsjednika izriče se visokoj vladi najsrdičnija hvala i zahvala.

VI. Tajnik izvješćuje, da vinkovačka podružnica nije poslala upravi družvenih računa već od više godina. Zaključeno je pozvati vinkovačku podružnicu, da podnese centrali družvene račune od prijašnjih

godina za mjesec dana; u protivnom će se slučaju sadašnja podružnička uprava razpustiti morati.

VII. Obrazovno družtvu učiteljskih pripravnika u Petrinji moli, da im se „Hrvatska pčela“ šalje badava. Molbi se udovoljuje. Ujedno se određuje, da se ima slati ratarnicam u Križevcima i Požegi.

VIII. Slavonsko gospodarsko družtvu u Osieku dopisom pozivlje upravu družvenu, da izabere trojicu članova, koji će zastupati pčelarsko družtvu u gospodarskoj skupštini, koja će biti 21. veljače. Izabiru se na predlog predsjednika gg. *Kraljević*, *Lakšeter* i *Penjić*.

IX. Sbor duhovne mladeži u Djakovu zahvaljuje se, što im se list badava slao i mole za nadalje... Zaključeno i nadalje slati.

X. Dopisujući družtveni član prof. dr. *A Jurinac* poklonio je družtvenoj knjižnici svoje djelo: *Viestnik filoksernoga povjerenstva županije varaždinske*. Izrazuje se g. piscu zapisnički zahvala.

XI. Novi članovi. Po smislu družvenih pravila primaju se medju družvene članove g. *Franjo Stanetty*, posebnik u Osieku i *Franjo Šratz*, gostioničar u Osieku.

Pošto dragih predmeta na dnevnom redu nije bilo, zaključi predsjednik sjednicu, a druga će se ureći po potrebi.

U Osieku, 13. veljače 1892.

Drag. Bartolović,
predsjednik.

Franjo Sudarević,
perovodja.

Bogdan Penjić,
tajnik.

Razne vesti.

(Promjena u družvenoj upravi.)

Višegodišnji revni blagajnik našega društva g. prof. *Darebni* premješten je iz službenih obzira sa osječke gimnazije na realnu gimnaziju u Mitrovicu, pak je uslijed toga izabran družvenim blagajnikom g. *Franjo Sudarević*.

Prof. *Darebni* službovao je u Osieku 13 godina neprekidno, te je koli u svom kolegijumu, toli i od svojih učenika bio štovan i ljubljen. U socijalnom životu bio je poznat kao ugodan i mil član svakoga družtva. Uz svoje zvanje bavio se je on i sa racionalnim pčelarstvom, te je svoje lazno vrieme ovomu poetičkomu ogranku gospodarstva najvećim marom po-

svećivao. Kao oduševljeni pčelar pratio je on pozorno rad i napredak českih pčelara, a proučavajući česku pčelarsku literaturu, preveo je sa českoga jezika mnogo liepu i zanimivu strukovnu razpravu za „Hrvatsku Pčelu“. Njegovim premještajem izgubismo ne samo iskrenog prijatelja i oduševljenog našeg suradnika, nego i važnog faktora u centralnoj upravi našega družtva. Međutim u svakoj boli nalazi čovjek i utječe, pri tako se i mi tješimo tim, da nas prijatelj Janka ni u Mitrovici zaboraviti neće, pa da ćemo i na dalje duševno občiti. Mi smo dapače čvrsto uvjereni da će nam on u svojoj novoj i krasnoj okolini pribaviti novih prijatelja i znati ih oduševiti za našu stvar. Milomu drugu dakle

profesoru Darebnom želimo postojano zdravlje i što veće zadovoljstvo u kitnjastom Sremu, pa dao Bog, da se opet što skorije zdravi i za daljni rad spremni u Osieku sastanemo.

(Pčelarsko društvo u Vukovaru.)

Kako čitamo u „Sremskim Novinama“ ustrojilo se je u Vukovaru samostalno pčelarsko društvo i broji sada već preko 60 članova. Liepa je to pojava, a ideja svake hvale vredna, samo žalimo, da se nisu osnovatelji toga društva sjetili one glavne poluge svakoga družtvenoga života, najme *ujedinjenja*.

Vukovarskim je pčelarom sigurno znano „Hrvatsko-slavonsko pčelarsko društvo u Osieku“, koje broji sa dvije pčelarske podružnice oko 700 članova i koje izdaje već 12 godina svoje strukovno glasilo „Hrvatsku Pčelu“. Zar to novo društvo nebi u interesu same stvari bolje učinilo, da se je osnovalo kao III. podružnica ovoga društva? Naše je skromno mišljenje, da se tim lepim i plemenitim podhvatom samo što većim udruživanjem uspjeti može. Zar nije Česka kraljevina teritorijalno i pučanstvom mnogo veća od Hrvatske i Slavonije, pa ima samo jedno centralno zemaljsko pčelarsko društvo sa 120 podružnica. Cemu dakle kod nas ovo cjepljanje? Začetnikom vukovarskog pčelarskog društva, ako im je iole stalo do ljepešta i zamašnjeg napredka i rada na polju racionalnoga pčelarstva, prepričamo najtoplje, da se udruže u naše veliko kolo, jer ćemo zajednički i složnim radom dajte doći. Uprava podružnice ima zato ipak svoj samostalni djelokrug, a svaka djelatnost oglasuje se u družtvenom glasilu, koje nam za sve ima biti pravom duševnom svezom; zato braćo Vukovarci, netudjite se od nas, nego prigrilate svojski lozinku našu: „Složno napred pa Bog pomozi!“

(Proti promuklosti.) Da se katarhalne promuklosti riešiš, uzmi svake ure jednu običnu kašiku vrcanoga meda. Nepomogne li ovo jednostavno sredstvo već prvi dan, tada pridodaj medu žumanjka i bademovog ulja. Na kašiku meda ide jedan žumanjak i za 3—5 novčića bademovog ulja. — Ovo je najbezazleniji, ali i najbolji liek proti promuklosti.

(Za pčelare, koji se uboda boje.)

Radi oko pčela, kada je najzgodnije doba zato. Prolijecem, ako je paše, najbolje je raditi oko pčela između 10. ure do podne i 5. ure po podne, jer je za to vrieme najviše pčela radilica na paši. Čim je manje pčela u pčelcu, tim je laglje raditi oko njih, a i nebune se toliko, niti su razdražljive. Kad nastanu vrudi

dani, ili kad nema nikakove paše, radi oko pčela u zoru ili pred večer, za velike božge znadu se pčeles tako razdražiti, da navale kadkada na malo bojazljivog pčelara, kao biesne.

(Kakovo će nas vrieme pratiti u god. 1892.) Glasoviti prorok vremena u Francuzkoj jest *Fortin* župnik u mjestu Chalette, kojemu je „Figaro“ poklonio veliki dalekozor. — Njegova se proročanstva osnivaju na opažanjih pojedinih učenih društava i zavoda, osobito što se tiče raznih opaženih mrlja na suncu.

Za godinu 1892. tvrdi *Fortin* sliedeće: Mjeseca siječnja, veljače i ožujka neće biti jakе zime, ali sniega i kiše dosta i to samo u polovici svakoga mjeseca. Sniega će brzo nestati.

U travnju, svibnju i lipnju biti će oluje i žege. Druge polovice svibnja bojati se je malo mraza, a pod konac lipnja i srpnja biti će kiše.

Najlepši i najtoplji mjeseci u godini biti će kolovoz, rujan i listopad. Već prve polovice studenoga pasti će snieg, a mjeseca prosinca ima biti stroga zima.

(Med lieči bolestne oči.) Jedne američanske pčelarske novine preporučuju med, kao prokušan liek proti upali učiju. Njekoliko kapi čistoga tekućega meda treba dobro prstom razmješati u maloj kašiki tople vode. Ležećem bolestniku kane se 4—5 put na dan 3—4 kapljice ove tekućine u bolestno oko. Što od te tekućine ode pokraj oka, može se za par časaka obrisati, ali samo oko se iztrti nesmije.

Za njekoliko dana, ovako postupajući, nestati će upale očiju.

Opomena!

Uslijed zaključka centralne uprave „Hrv. slavon. pčelarskoga društva u Osicku“ molimo sve članove, koji svoje propisane članarine podmirili nisu, da to najkasnje do 15. ožujka učine. Tko do označenoga roka nenamiri duga, brisati će se iz društva, a dug će se sudbenim putem utjerati.

Uprava „Hrv. slav. pčelarskoga društva“.

Od uredništva:

Upravi I. pčelarske podružnice u Valpovu. Zapisnik smo prekasno primili, pa će mo ga uvrstiti u sliedeći broj.



Ovomu je družtvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovitičke.

Uredjuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cielem arku (8 stranâ). — Članovi družtva dobivaju list bezplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju predplatu od 3 for. a. vr. — Oglas se primaju, te se izim erarne pristojbe plaća za petit-pismen redak 8 novc. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na **Uredništvo Osiek donjni grad**. Družveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u družveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prineska.

Br. 3.

U OSIEKU, za mjesec travanj 1892.

Tečaj XII.

Misli uz toplu peć.

8. ožujka 1892.

Kada je ciča zima, a mi sjedimo uz toplu peć, te zurimo kroz prozor na ulicu, gledajući prolaznike, kako se žure, samo da se što prije dočepaju tople sobe, tada nam se i nehotice namiče misao, dali i naše miljenice pčelice ovako ugodno zimu snašaju. Vješt i brižan pčelar zna, da je svoje pčelce prije uzimlenja snabdio dovoljnom hranom, pa je i za najciče zime za nje siguran, jer pčelac dok ima meda, ili bolje, dok sjedi na medu, neće mu ni sibirска zima nahuditi. Što je kruća zima, tim će pčele više trošiti, ali ako ih nitko neuznemiruje, ništa im škoditi neće. Medjutim ni zimi nesmijemo, kao pčelari liencariti. Posla se uvjek nadje. Sve pčelarsko oruđje treba dobro pregledati, pa gdje što nevalja, izpraviti i počistiti.

Akoprem ima dosta pčelara, koji si sami razna pčelarska oruđja zimi priugotavljaju, to je ipak više pčelara, koji toga neumiju, pak i nemaju za to potrebitih sprava. Ali i takovi si

mogu naći posla kao n. pr.: pripraviti si dovoljno umjetnoga saća, što svaki može, ako ima voska i Rietscheovu prešu, zatim treba sve izgradjene okvirce pregledati, pa ako ustreba i oprashić, jer druge polovice travnja, gdje ima repice, takovi izgradjeni prazni okvirci mnogo vriede. Najugodnija pako, a i najkoristnija zabava zimi, a osobito na pragu proljeća, ima biti svakomu pčelaru čitanje dobrih pčelarskih djela. Neće škoditi posegnuti i za kojim starijim godištem „Hrvatske pčele“, jer ma da si to već čitao, mnogo je toga izhlapilo, pa neopetuješ li, propada u zaborav. Ta i najvještiji i najiskusniji pčelar, ako zanemari knjigu, zaostati mora, ili kako kod nas kažu, mora se preživjeti.

Žalibozima dosta naših pčelara, koji nisu svoje pčelce onako uzimili, kako se to činiti mora, pa zato i jesu za nje zabrinuti. Najviše slabih pčelaca pogine mjeseca veljače, ali ove godine moguće uzdržati i do ožujka. Nova zima, koja je nastala početkom ožujka pokositi

će mnogog osrednjeg pčelca. Mnogi nam se pčelari već tuže, da im se je broj pčelaca znatno reducirao, a baš se potužiti nesmijemo, da je prošla zima stroga bila, što više, priznati svaki mora, da smo imali blagu zimu. Takove ljudi, koji se za svoje pčelce ni najmanje neskrbe, već ih na milost i nemilost naravi pri-puste, nesmatramo pčelarima, već samo posjednicima pčelaca, koji negoje pčelu, već ju samo drže. Takovi ljudi i nemisle na to, da se slabiji pčelci kadkada hraniti moraju; to bi po njihovu shvaćanju bilo previše. Ima ih opet i takovih, koji se doduše neprotive hranjenju, ali obično hrane prekasno, kad je pčelac najveć poginuo od gladi. Neima pravila bez iznimaka, pa zato se može i marnomu i vještomicu pčelaru dogoditi, da mu koji od njegovih pčelaca na medu oskudieva. Ovakovim ćeš pčelcima zimi najsigurnije pomoći, ako im ozgora, nad zimištem staviš komad kandis-šečera, a otvor toplima tvarima utipaš. Zimi nije probitačno tekućim medom hraniti, ali zato je to mjeseca travnja vrlo koristno. Kao što zimi tekuća hrana prouzrokuje grižu, tako proljećem opet draži maticu na leženje, a tim se pčelac jača.

Sudeć po raznim izvještajima, što ih primismo sa svijuh strana, bila je prošla godina dosta loša po pčelarstvo. U predjelih, gdje se repica sije, pruža ova već mjeseca travnja obilnu pašu. Prošle je godine bilo vrlo malo repice, jer su ju morali preoravati i drugim usjevom nadomjestiti, a slična će nam gledje repice i ova godina biti. Zato se više pouzdajmo u ljetnu i jesensku pašu. Gdje ima liepih voćnjaka, pa ako i nema repice, biti će proljetnoga meda.

Ako ikada, to bi sada trebalo ozbiljno prionuti oko sadjenja voćaka. Veliki nam dio naših vinograda i onako zaražen trsnim ušenjem, a voćke bi nam mogле u toj velikoj nevolji mnogo pomoći. Sadite i oplemenjujte voćke gdjegod samo možete i upućujte narod na to, ali ujedno nezaboravite nikada, da je voćarstvo uzko spojeno sa pčelarstvom. Dizite dakle voćarstvo, a širite pčelarstvo, pa ćete sebi i svojim potomcima osigurati najljepši i najsigurniji izvor blagostanja.

Uredništvo.

Zašto da se bavimo pčelarstvom.

Prije no se čega latiš, valja, da dobro propisliš, kako ćeš i što ćeš. Oajaj čovjek, koji radi u tutanj, bez ikakvoga cilja, ili osvijedočenja, nemože u nijednom poslu uspjeti. Pa zar nije i kod pčelarstva tako. Poznam mnoge mладje i starije ljudi, koji su pčelariti započeli, ali nije potrajalio dugo, a oni izgubiše volju i napustiše sve. Dapače poznam i takove, koji su pčelareć stradali, pa su danas najgoričeniji protivnici racionalnoga pčelarstva. Jedan ovakov nepromišljeni protivnik može više stvari naškoditi, nego li će joj deset prijatelja koristiti. Stradalnik ovakov telali okolo, pa još tobože iz vlastitoga izkustva, da racionalno pčelarstvo kod nas prosperirati nemože, da za pčele nemamo dovoljno pašu, da većina pčelaca preko zime strada, da je svaki novčić, što ga čovjek u racionalno pčelarenje uloži, izbačen novac itd.

Ovakov srotan sve okrivljuje, samo sebe ne, a nezna jadnik, da je svemu upravo on jedini kriv. Međutim ja ću preći sva ova nepromišljena i neosno-

vana napadanja, pa ću se držati gore stavljenoga pitanja. Tko se nakani racionalno pčelariti, neka si prije svega ova tri pitanja stavi:

1. Zašto želiš pčelariti?
2. Imaš li sposobnosti i volje zato?
3. Imaš li i dovoljno sredstva, da si uzmognes svu potrebita za isto poduzeće nabaviti?

Dakako da se tako pitati može samo onaj, koji je bar donjekle racionalni način pčelarenja proučio, ili ima koga, koji će ga u početku upućivati. Svakom međutim početniku budi prva dužnost, da se pčelarskom družtvu priključi kao član, da praktičnom poslovanju oko pčela što češće prisustvuje, pa da za laznoga vremena dobra pčelarska djela i pčelarske novine marljivo čita.

Na pitanje: Zašto da se bavim o pčelarstvom? može se različito odgovoriti. Sirotinja naša, a to je ponajviše seljački stališ, hoće lih da se pčelarstvom materijalno okoristi. Otvoreno priznati moramo, da se žalibiože proti ovoj klasi ljudi, koja baš našu najveću pozornost zaslzuje,

sa strane nesavjestnih trgovaca i kojekakovih prefri-ganaca najviše grieši.

Kolikoput se ovakovu sirotanu početniku nametnu nepraktične džirzonke i slabici pčelci za skupe novce. Nesavjestni trgovci i bezdušni ljudi, koji, samo da se svoje nevaljale stareži liše, nametau to sirotanu početniku, ti najviše razprostranjivanju racionalnoga pčelarstva škode. Svaki početnik, dobiv slabog pčelca ili nepraktični ul, mora ne samo izgubiti svaku volju, nego upravo za to, što je zaveden stradao, postaje naj-žešćim neprijateljem ove liepe stvari, koja bi mu inače mogla biti duševnom nasladom i od znatne materijalne koristi.

Bogataš hoće da se bavi pčelarstvom, jer uživa u maljušnoj pčelici, pa si može krasan uzorni pčelinjak sagraditi, komu će se malo i veliko diviti. Nadaće on bi rado, bilo liepim mednim satom, ili sjajno-svjetlim medom svoje rođake i prijatelje darivati. Bogataš dakle neće toliko da se pčelarstvom materijalno okoristi, koliko da svojoj taštini ugodi.

Trgovac medom (medičar) drži pčele ponajviše samo za to, da kazati može, da je producent, kod koga se med iz prve ruke dobiti može. Mnogi ti trgovci prodaju sve koješta za vrcani med, ali jer se sami pčelarima grade, pak tobože sa vlastitoga pčelinjaka med prodaju, to im se vjeruje doduše, nu konsumenata biva svake godine manje. U Americi, pa i u Njemačkoj ima trgovaca, koji drže pčele ne toliko radi meda, koliko ponajviše zato, da im raztopljeni šećer u stanice pune. Ovakov šećer u zakloprenom satu prodaju dosta skupo, pa im tako pčele ovim radom liepu hasnu privrede. Jedan bečki trgovac je to isto činio, pa mi se je hvalio, kako mu je jedan jediti jaki pčelac za 14 dana oko 1 mtrct. šećera u stanice uzneo i tako šećer u medno saće pretvorio.

Ima napokon još jedna posebna klasa pčelara, koji goje pčelu osobitom ljubavi, za svoju ugodnu zavabu i pouku, a pri tom se zadovoljuju čednim prihodom. Medju ove pčelare računam i sebe, pa moram javno priznati, da ču pčelarstvo uvjek i na svakom mjestu živo zagovarati i svakomu najtoplije preporuči-vati. Uz liepu privredu, što ju racionalno pčelarstvo iole vještu pčelaru od godine do godine odbaciti može, upoznao sam u pčelarstvu jedno vrlo moćno sredstvo, koje osobito dobro djeluje na duševni i tjelesni razvitak čovjeka. Pčelarstvo nas oplemenjuje, kripi i jača.

Druge je pitanje, da li najme imamo sposobnosti i volje za pčelarstvo, posve individualne naravi. Jedan

je nervozan, razdražljiv i neustrpljiv; drugi nevidi dobro, pa mora, kad radi oko pčela, nosom upravo do pčela, samo da nješto vidi; treći se opet tako boji uboda, da nesmije ni blizu pčelama i tako bi se dalo još štočta navesti, a sve to čini, da pčelarstvo nije za svakoga.

Imaći li pako nužne sposobnosti, pa i volje za pčelarstvo, tada ti neima ljepešega niti ugodnijega zanimanja od pčelarstva, pri njem boće naučiti mnogo toga, što svakog čovjeka diči i riesi.

Promotrimo li život i djelovanje toga maljušnoga i neuglednoga stvora božjega pobliže, upoznati ćemo neumornu marljivost, kojoj prispolobe medju ljudmi neima. Pčelice se nežacaju daljine puta, neplaše se napornoga posla, nit poznaju pogibelji, kad sakupljaju božanski nektar, tu zaju svoju. Neopisiva je u njih srčanost i hrabrost; u najveću pogibelj života nasreću one složno, ako to zahtjeva blagostanje ili obstanak državice njihove. Red i čistoću ljube nade sve; sve što je nečistoga u ulu, to se odmah iznese, ili bar neškodljivim učini. Tako n. pr. kad usmrte kojeg miša, pa jer ga iznjeti nemogu, one ga voskom i smolom tako hermetički obliepe, da se usmrđiti nemože. Bezprimjerna je takodjer medjusobna viernost; svaki pčelar zna kom je ljubavju i viernošću svaka pojedina pčelica odana matici i narodu svomu.

Mnogi bi se čovjek ugledati morao u štedljivost i umjerenošću, koja vlada kod pčele. Ma jedan pčelac bog zna koliko meda u stanice stovario, netroši se više, nego koliko je to za uzdržavanje cielokupnoga naroda absolutno nuždno. Koliko je razborom obdarenih ljudi, pa toga nećine, nego što danas kuc, to sutra smuc, pa ma kašnje gladovali.

Mogao bi još neke sposobnosti navesti, u koje bi se mi, kao umni ljudi imali ugledati, pa u svem taj maljušni stvorak naslijediti, ali ja ču, da neduljim resumirati sve u jedno, pa reći: *Priroda je prva učiteljica čovjeka, a u njoj uzor-ucitelj jedan maljušni stvorak božji — miljenica naša pčelica — koji nas bez rieći, ali jasnim slovi i otvorenom knjigom upućuje u sve krije-posti čovječanske.* — Zato širim taj poetični ogrank gospodarstva, širim pčelarstvo, jer u njemu je ona silna moć, koja svaku dobru i plemenitu klicu u čovječjem srcu budi i oživljuje i po kojoj se čovjek duševno oplemenjuje, a tjelesno kripi i jača.

Što se napokon trećega pitanja tiče, najme glede nuždnih sredstava, to je posve relativne naravi.

Inućan čovjek odgovoriti će na ovo pitanje u kratko sa „da“; sirotan naprotiv, taj će si tu stvar prije svega dobro promisliti i svoje finansiјalno stanje najprije vagnuti. Prošle jeseni, prigodom velike skupštine njemačkih i austro-ugarskih pčelara, izjavio je učitelj Lehen, da je medju hanoveranskimi pčelari još uvjek malo svećenika i učitelja; — tomu je medjutim kriva samo ta okolnost, što se tamo jedino pčelarenjem na osovini, t. j. putujućim pčelarstvom uspjeti može.

Kod nas na jugu pako vlada mnogo povoljniji odnosi, pa uz sve to, ako i ima ovde pojedinaca, koji sa malo većim brojem pčelaca pčelare, to se ovo ni prispolobiti nemože sa onim u veliko razgranjenim pčelarstvom na sjeveru. Kod nas se može i najveći sirotan pčelarstvom baviti. Ako početnik dobro započme, t. j. dobrimi i zdravimi pčelci u ulovih dobre konstrukcije, pa ima uz to najnužnije praktično znanje, mora, ako je iole uztrpljiv i uzrajan, uspjeti. Jedan

od najvažnijih zadataka imao bi to biti našemu pčelarskomu družtvu, zato bi potrebno bilo, da ovo naše družvo ima u svakom kraju svoje povjerenike, koji bi htjeli i mogli svakog početnika u svem upućivati. Imo duduše ljudi, koji misle, da sve najbolje znaju, pa i neprimaju od nikoga upute; na takove se ljudi i netreba osvrati, jer tko neprima savjeta, tomu se ni pomoći neda.

Napokon, ako nam je do toga, da naše pčelarstvo zadobjije zasluženo važno mjesto u kviru nacionalne ekonomije, moramo se povesti za naprednim njemačkim narodom, kojemu su u tom glavnim faktorom po državi uzdržavane pčelarske škole. Takove škole, rukovodjene vještimi i oduševljenimi učitelji, moraju pčelarstvu pribaviti onu važnu poziciju u zemlji, na kojoj je još danas sakriven neizcrpivi izvor sreće i blagostanja našega naroda.

Bogdan.

Neprijatelji pčela.

(Nastavak, vid. br. 1. i 2. od g. 1891.)

Piše: Dinko Muškardin sa Otoka Cresa.

(Nastavak.)

Neporabni komadi sata se raztale, i nedrže puno vremena na okupu, da metiljem gnjezda nepostanu.

Kako je očevidno, nepogrešivih načina proti kvara moljaca u ulih za svako doba godine nema: pomnije pažnje, ponovna pregledava uva, a više svega uvjek jak narod, dostačni su, da se voštene gradnje zagrožene obezbiede, ili napokon, da se štete na pre-pustni minimum svedu.

Lov na metilje.

Kada bi moguće bilo bez velikih potežkoća leptirica se posvajati prije leženja jaja, brzo bi se tih zlotvora riešilo, nu to nije tako lahko. Metilji lete pod smrknutjem: njihovo letenje, premda tramo, tako je nepravilno, da je potežko uhvatiti. Po danu je nenajdeš ili samo slučajno, jer njihova siva i malko prividna obuka u oči neudara, i jer se u sigurnu hranilištu zaklone, stojeć sa krilci nepomično kao oko tjela savitimi. Hvatanje po danu, ili pod sumrak sa mriežicom od leptira ili inače, te na mjesecini nemože sbog silnog množtva, da je sasvim uništi. Po opažanju Collina, lov na leptirice bio bi skorom nekoristnim, jer manje od 25 sata se izlegu, spare, i iznesu jaja, tako da bi se višeputa ženke uhvatile, kada su već pronesle. Naproti je Barbieri dokazao, da leženje jaja se sbiva u 3 dana

šta se sa tudjimi iskustvi slaže. Prvo svega moramo ličinke, pa metilje hvatati.

Kao drugi bezbrojni moljci, tako i vošteni moljac leti naokolo užežene svieće. Hamet je preporučivao, da se pokraj pčelinjaka u noć postavi užežena svieća u pladanju s vodom i nješto ulja. Leptirice leteć oko sveće pogore krilca i u pladanju padnu.

Philipson (Apicoltore 1871.) stavlja pred pčelinjak pladanju raztaljene pakline, i posred pakline nizko užežu svieću. Leptirice okolo svietla leteće u paklinu će popadati.

I moljce vonj meda namami. Barbieri je izlagao zemljani posudu punu medene vode, te više moljaca bi zaglavilo. Dakako nesmije se zaboraviti, da se posuda zarana odmakne, inače bi se više pčela, nego leptirica udušilo. To isto valja i za pladanju s paklinom, koja je s vonjom isto tako privuće.

Isti Barbieri savjetuje, da se hotomice koje kuda na ule polože stari satovi. Mnoge će ženke radje u nje, negoli drugdje jaja snesti, a zatim će se je uništiti. Istu leptiricu nismo uhvatili, nu ništa zato, jer ona, kada snese jaja, ugine. Mnoge se leptirice mogu s prstom pretisnuti, kada za ljetne večeri stoje ulim na stieni, ili na drugih bližnjih predmetih, nepomične ili krejutajuće. Svi su skorom mužaki i većinom male vrsti,

Jesuli vrata priprta, danju se je najde u praznini izmedju vrata i pregrade, te uvjek mužko i žensko.

Netopiri su pčelam najhasnoviti saveznici u ratovanju proti moljaca, kojimi je leptirica slašticom, te mnogo manje pauci sa paučinom, u koju se urinu.

Neprijatelj moljem skorom naštast.

Nesamo pčele i pčelar proganjaju moljce, nego je ista narav pogibelnim ličinkama o bok postavila glavnog neprijatelja, jako malena kožokrilca. Ženka snese jaja na ličinke, i sijaset ličinka šnjom se hraneć ubiju ju. Maleni paraziti se u istom tielu njihovom žrtvom raztočenu zatim učahure, i u krilate kukce pretvore.

Životinjicu je najprvo obreo Conte Gaetano Barbo od Milana, i nedavno Dr. G. Sabbioni od Parme, a profesori G. B. Grassi i C. Parona sastavile potanki opis. Polak pok. prof. Kamila Rondani, glasovitog buboslovca od Parme, kukac taj spada na novu vrst, jošte nepoznatu, od roda Eupelmus, koju on: Eupelmus Dalm. cereanus n. zove.

Dokončaj.

Nedvojbeno je koristno, da spisatelji pčelarski živo rišu štete, što je moljci ulim nanose, da početniku spasonosno utjeraju strah ob ovih pčelinjih neprijatelja; kada se pako on sam sbliza nesamo s kukcem upozna, nego i o načinu življenja i razprostranjivanja, sam će se osvjedočiti, da zališan strah neima mjesta, osobito u umjerenu podnebju, kao u našem. Sa svim tim nesmije se ni pretjeravati, pošto se u njekom njemačkom djelcu, onemadne tiskanu, čita, da jedna sama ženka, koja uspije u ulu jaja snesti, može ga satrti, ovo je tako pretjerano, da mora naravski uplašen učinak prouzrokovati. Kada bi to bilo samo djelomično istinito nebismo vjerojatno niti znali, da je njegda pčela bilo. Stalno je, da osim napućena ula moljci su veoma štetni, i ima se svako зло o njih kazati. Ugnjezdili se u satove u pričuvu, bilo jih na stotine, ljeti u malo nedjelja drugo neostane, nego neizmjerna gromada ugrizaka, i pogana utkana u svilene niti gnusnimi crvi gamzeće. Nego proti ovakvog kvara imamo i lieka, sumpora, te samo neznačica ili liencina može podleći.

Štivan dne 3. veljače 1892.

Travanj (Aprilis).

 Voga je mjeseca ne samo leglo jako prošireno, nego ima već i mnogo mladih pčela. Kod jakih pčelaca naći ćeš već početkom mjeseca zaleženih i zaklopljenih trutovskih stanica, što je dovoljnim znakom, da se dotični pčelac za rojenje pripravlja.

Kod nas je toga mjeseca obično jako promjenljivo vrieme; sad je lijepo i toplo, sad kišovito i oblačno, a sad opet vjetrovito i hladno. Prema tomu se ima i pčelarski rad udesiti. Ako vlada lijepo i toplo vrieme, neima početkom ovoga mjeseca posla. Glavno je paziti koli na nutarnju toli i na vanjsku čistoću džirzonaka i košnica (pod vanjskom se čistoćom razumjeva počistiti paučinu, koja pčeli jako smeta u letu). Leta, osobito kod slabijih pčelaca, nesmiju se povećavati, dok nenastupi prava paša (kod nas obično oko polovice travnja). Kaptara sa košnicama, niti slamnatih zaklopaca, ili mahovine iz džirzonaka neodstranjuj; bez osobitih razloga neotvaraj džirzonke, niti neokreći košnice, a kada to već činiti moraš, izaberi si najtoplje vrieme u danu. (Najbolje izmedju 11 sati do podne i 2 sata popodne). Nastupi li kišovito, pak uz to vjetrovito i hladno doba, tada nastoj, da ti je pčelac dovoljno snabdjeven koli

hranom, toli cvjetnim praškom i vodom. Cvjetni prašak je pčelcu ono, što je nama svagdanji kruh, pa čim više legla u kojem pčelcu ima, tim više potrebuje meda, cvjetnoga praška i vode. Za kišovitoga i hladnoga vremena nemogu pčele po vodu, pa im zato treba voda i cvjetnoga praška, ma on u izobilju meda imao, dodavati.

Mjesto cvjetnoga praška daj im najfinijega pšeničnoga brašna, pa ako nemožeš inače, a ono na poletaljku pred leto. Najpraktičnije je dodavati i vodu i prašak u praznom satu. Pčelcem, koji imaju dosta pčele, ali malo meda, dodaj u što većih obročih 1—2 kilograma meda sa mlakom vodom razrijetena, pa će ih ne samo sačuvati, nego i znatno pojačati. Sada se mogu i jači pčelci ovako špekulativno hraniti, jer se, kako sam to već zadnji put spomenuo, takovom hranom draži matica na leženje, a tim će se pčelac do prve glavne paše znatno ojačati.

Nadješ li kojeg na griži oboljelog pčelca, nešprtliji mnogo oko njega, jer takov pčelac dugo treba dok se oporavi. Najbolje ćeš učiniti, ako mu oduzmeš maticu, koja nije toj bolesti podvržena, pa ju gdje drugdje upotrebiš, a bolestnog pčelca spoji kojim dru-

gim zdravim pčelcem. Zamrljano saće moraš zatim počistiti, a uliše dobro karbočnom vodom izprati.

Izgradjene okvirce, dakle saće u obće, dobro čuvaj, da ga metilj nerazori. Jedan sat nesmije ležati na drugom, nego najdulje se od metilja očuva saće, ako ga na kojem propušnom mjestu razdaleko povješamo. Najsigurnije ćeš očuvati saće proti metilju, ako ga u kakovu zatvorenu prostoru svaka četiri tjedna nakadiš. Ovako nakadjeno saće moraš, prije nego li ga upotriebiš, dobro provjetriti, jer sumporov smrad i samoj pčeli škoditi može.

Toga mjeseca procvate po vrtovih i vinogradih *kajsija*, *breskva*, *trešnja*, *ogrozd* (*Ribes Grossularia*), *rībis* (*Ribes rubrum*) i u obće sve voćke, a u polju nalazi pčela od ožujka procvalu crvenu *mrvu koprivu* (*Lamium purpureum*), a osobito *maslačak* (*Leontodon taráxacum*) i *repicu* (*Brássica Napus*). U kojih se predjelih repica sije, to je prava blagodat za pčelare. Repica procvjeta već početkom travnja, pa cvjeta podupna četiri tjedna.

Kad je repica u najljepšem cvjetu, ona, kod nas barem, svake godine jako medi. Za to doba, koje traje 10—14 dana, može jedan jediti jaki pčelac nanieti 5—10 kilograma meda za jedan dan. Glavna paša sa repice nastane kod nas obično oko polovice mjeseca travnja. Dok paša traje, mora se upotriebiti vrcalo (centrifugalna sprava), dakako samo kod džirzonaka, jer je u običnih košnicah nepokretno saće. Kako opa-

ziš u zadnjem do prozora visećem okvircu, da se u stanicah med cakli, izvadi sve medom pune okvirce iz medišta, a i iz plodišta do legla. U kojem okvircu opaziš meda i legla, taj nediraj. Na mjesto izvadjenih okviraca stavi prazne ali izgradjene okvirce.

Sada pometi gušćim perom svu pčelu sa punih okviraca polagano u ulište, pa kad si to kod svih okviraca učinio, zatvor džirzonku, a okvirce stavi u vrcalo i med izvrcaj, da dobiješ opet prazne okvirce. Ove izpraznjene okvirce stavi opet na mjesto izvadjenih punih okviraca kod slijedeće džirzonke, dok neizprazniš sve medom pune okvirce. Za dva dana, ako je jaka paša, moraš opet vaditi i vrcati.

Konačno još nješto glede ovoga mjeseca. Poznam mnoge pčelare košničare, koji mjeseca travnja nemilice svoje košnice podrezuju, a poznam ih opet i takove, ali ti su riedji, koji se tomu protive, pa svoje košnice nikako nepodrezuju. I jedni i drugi čine krivo.

Na temelju vlastitoga izkustva mogu ovo savjetovati: Podrezuj saće u košnicah s proljeća, ali što manje i gdje je to od potrebe. Kod koje košnice opaziš dolje mnogo trutovskih stanica, odreži ih slobodno, ali u radiličke stanice sada nediraj, izim ako su pljesnive ili prestare. Nadalje pazi na vrieme, kada podrezuješ; dok su hladni i kišoviti dani, nediraj u košnice, ovoga bo je mjeseca topolina jedan od glavnih uvjeta po razvoju svakoga pojedinoga pčelca.

P—ć.

Schulz-Körbsovovo umjetno saće.

(Piše: Kvirin Broz).

Odkada su za tvorenje meda i voska počeli upotrebljavati razne surogate, to je ciena i meda i voska znatno pala. Gubitak na paljoj cieni meda nadoknadio je racionalan pčelar većom proizvodnjom meda t. j. shodnim postupkom daje mu jedna džirzonka mnogo više meda, nego je to prije iz prostih košnica dobiti bilo.

I svi pčelari do danas nastojali su i nastoje, te umiju sveudilj, da pronadju sredstva i načine, kako će im pčele nanieti što više meda. Ograničimo li za vrieme paše širenje legla, to je to važno pitanje riešeno. To pak možemo, ako: 1. maticu za vrieme dobre paše pritvorimo; 2. ako plodište od medišta tako odielimo, da nemože u medišta matica i 3. ako za vrieme dobre paše maticu iz košnice uklonimo.

Prvi način, da se za vrieme paše matica pritvori,

danas se više ne rabi, jer je dokazano, da dulji zatvor štetno na plodovitost matice djeluje.

Najviše se meda dobije, ako se jaku pčelcu za dobre paše ubije ili ukloni matica. Nu taj način može se uporabiti u priedjelih, gdje glavna paša pada ljeti, a nebi bio shodan za priedjele, gdje pada paša u proljeće ili u jesen, n. p. gdje siju repicu ili heljdu.

Treći način, da se plodište od medišta tako odieli, da nemože u medište doći matica i tamo prazne stanice zaleći, rabe mnogo. U tu svrhu izumili su pčelari razna, od kojih ćemo ovdje spomenuti samo Hanemanovu rešetku, koja je sigurno svakomu pčelaru poznata. Tom se rešetkom odjeljuje plodište od medišta. Glavna matica Hanemanove rešetke jest ta, što se mora pčela, dok dodje do medišta, provlačiti kroz sve plodište, pa kad dodje do rešetke mora se onako umorna i kroz nju

provući. A da baš to pčeli negodi, bit će opazio svaki, koj je već rabio tu rešetku. Profesor Živanović riešio je do sada tu zadaću najbolje amerikankom, koju je on toli liepo usavršio.

Leto Živanovićeve amerikanke dieli rešetke nadvije pole, a pčeli je od volje, hoće li u plodište i odavle (ako nema kamo stovariti med) u medište, ili odmah na drugu polovicu leta u medište, te se netreba provlačiti rešetkom.

Uz gori navedena tri načina, da se ograniči ili sasma obustavi širenje legla, u svrhu, da se dobije što više meda, počela je prije nekoliko godina tvrdka „Prokop i Schulz“ u Českoj uvadjeti novu vrst sače, koju krste „Patentirano umjetno saće“, ili takodjer „Schulz-Körbsovo saće.“ Ovo saće dobilo je patenat u Austro-ugarskoj i Njemačkoj.

U „Hrvatskoj pčeli“, u koliko se sjećam, čitao sam na dva mjeseta o tom saću. U djelu „Amerikanka“ od prof. Živanovića, koji osudjuje saće, i u nekom dopisu, gdje je dopisnik zadovoljan postignutimi rezultati patentiranog saće. Buduć ima sigurno čitalaca „Hrvatske pčele“ koji bi željeli malko obširnije čuti o tom saću, i njegovoj uporabi, to sam takovim namjenio ove redke.

Schulz-Körbsovo patentirano saće pritisnuto je na vrlo tanki, bijeli lim. Temelji radiličkih stanica visoki su dva milimetra. Sat je pritisnut samo na jednoj strani lima, dočim je druga strana čista.

Izumitelj govori o tom saću po prilici:

Svrha tomu saću jest, da zapričeju širenje trutovskog legla i da matica neleže u podpuno izgradjene stanice jaja.

Kako je to moguće čuti ćemo niže. Sat, kojeg želimo u okvir utemniti, ima biti upravo tako velik, kao i sam okvir. Sat se ne pričvršćuje po sred gornje okvirne dašćice (satonosa), već se pribije iz vana, na rub okvira posve tankimi čavlići. Kod naručbe treba dakle upravo tako veliko saće naručiti, kao što su okviri veliki. Okvir, providjen takovim satom utemne se u košnicu uvjek tako, da je limena strana vratima košnice okrenuta. Za nekoliko dana imale bi pčele temeljne stanice, na limu pričvršćene izvući. Nu jer takov sat nije u sred okvirne dašćice pričvršćen, već na vanjsku stranu okvira pribijen, to bi pčele morale stanice razvući na tako dugo, kako je okvirna dašćica široka t. j. na 25 %. Na dno pako tako duboke stanice nemože matica zadkom doseći i one će ostati nezaležene, prazne, a pčele će u nju kroz cielu godinu nosati i stovarivati med.

Okviri providjeni patentiranim saćem imali bi se najprije umetnuti u medište i pošto su podpuno izgradjeni, mogu se umetati u plodište, a matica ih neće moći jaji zaleći. Nepotpuno izgradjeni okviri imadu se ponovno umetnuti u medište, da ih pčele podpuno izgrade. „Neka netko pokuša samo jedared medište izpuniti takovim saćem, to će ih pčele brzo izgraditi, pa ćemo izgradjene okvire moći u svako doba umetati i u plodište. Medom pune okvire marljivo iztresajmo i opet umećimo“. Tako čitam u naputku gori navedene tvrdke.

Kad je tako, pomislim, to će biti dobro, jer će se riešiti rešetaka, a prištedit će si dosadan posao, kada trebam tražiti maticu. Naručio sam si patentiranog saće za 30 poluokvira (za četverospratnu stubliku). Prve takove okvire umetnuo sam u medište jakog pčelca i za tri dana našao sam okvire kakove sam i umetnuo. Misleći, da sam prevelik prostor u medištu ostavio, suzio sam medište. Paša je bila pričina. Za tri dana bila su četiri okvirea i to samo u sredini, na pol izgradjeni t. j. stanice su bile duboke 10—15 %.

Sad sam u medište umetnuo leglom i medom pune okvire, ali tako, da je uvjek medju dva takova okvira došao jedan okvir sa patent. satom. Za nekoliko dana našao sam: Patent. saće namješteno medju mednim okviri izgradile pčele na pol (10—15 %) i to u sredini, ali zato stanice bližnjih mednih okvira razvukoše pčele do 10—15 %. Patentirano saće umetnuto medju leglom pune okvire, izgradile takodjer pčele na pol u sredini. U prostoru pako izmedju legla i pat. saće počele su pčele graditi nove, tanke sati.

Tako na pol izgradjeno saće, ako sam ga umetnuo u plodište, zaledla je matica kao i drugo saće.

Od 20. do 25. kolovoza p. g. kada su pčele heljdin nektar najviše nosale, izpunio sam medište patentiranim saćem. Pčele su brzo napunile i poklopile saće, ali ga podpuno nisu izgradile (pravo rekuć stanice na 25 % produljile). I pošto sam med iztresoao i saće u košnicu natrag umetnuo, napunile su pčele i opet brzo stanice, a stanice su samo malko produljile.

Na taj sam način preuzeo u raznih kočnicama mnogo pokušaja tečajem godine 1891., a na temelju tih pokušaja zaključujem:

1. Patentirano Schulz-Körbsovo saće treba mnogo vremena, dok ga pčele izgrade.
2. Samo za dobre paše i u jaka pčelca stanu pčele izvlačiti temeljne stanice.

3. Ni u najjačeg pčelca, a za dobre pače nisam dobio pravilno i podpuno izgradjeno saće. Veliki dio saća oko okvirnih daščica bio je samo na pol izgrađen, dosljedno tomu:

4. nisam dobio sati, koju nebi matica bar gdje zaleći mogla.

5. Metnemo li patentirano saće u medište u svrlju, da ih pčele izgrade, to moramo ipak *plodište od medija Hanemanovom rešetkom* pregraditi, inače će ih matica zaleći. Ako je tako, a to stoji, to je ludo izdavati novac za saće dvojbene vrednosti.

6. Okviri sa pat. saćem jako se težko vade, jer je lim vratima okrenut, pa se ni prstima ni klieštimu lako prihvatići ne dadu.

7. Za rane i kasne paše, n. p. repice i heljde, noći su još hladne. Lim kao dobar vodič topline brzo ohladi, pčele ostave okvire i povuku se u plodište, a med ohladi. Ohladjen se pako med težko iztresa. Ljeti je opet lim prevruč, pa s toga, ni za hladna ni za vruća vremena nije pat. saće nikada pčelama tako obsjednuto, kao naravno, a tomu doprinaša i to,

8. što je prostor izmedju pojedinih satih pat. saća veći, nego onaj, kod naravnog saća.

9. U okvire nesmiju se umetati početci saća, nego cijelo saće, a to dodje kod većeg broja pčela dosta skupo.

10. Učvršćivanje pat. saća na okvire zanovjetan je posao, a treba dosta opreznosti.

Zapisnik

ob odborskoj sjednici »I. pčelarske podružnice« u Valpovu, držanoj dne 20. veljače 1892. pod predsjedanjem blagorodnog gospoda Matije Benakovića.

Prisutni gg. *Bato, Kos, Kraus, Mesić, Wachtel* i tajnik *Fichtner*.

Predsjednik otvorí sjednicu i pozva tajnika da izvijesti o tekućih poslovih uprave.

Tajnik izvješćuje, da je ova podružnica i njeni članovi na zagrebačkoj jubilarnoj izložbi uspješno sudjelovala, te je ona odlikovana velikom kolajnom za kolektivnu izložbu a članovi g. *Kralj* malom kolajnom, a gg. *Kos, Kraus i supruga, Čosić, Wachtel i Petrović* diplomama priznanicami a seljakinja *Vuksanić* iz Boca njevaca carskim dukatom, svi za med i vosak. Danas su stigle diplome i kolajne iz Zagreba, koje evo sl. odboru predleže.

Prima se radošću na znanje i zaključuje, da se ova odlikovanja javno i svečano podijele. Zato, da se pozovu svi članovi u četvrtak dne 3. ožujka poslije podne u dvoranu „Čitaonice“, gdje će se ta odlikovanja razdijeliti.

Tajnik javlja nadalje, da su podružnički izložci došli natrag na centralu i tuj je g. centralni tajnik platio 10 for. 68 nvč. za vozarinu i dopremu. Buduć je pako po ministarskoj naredbi dovoz neprodanih izložaka prost od vozarine natrag, stoga je taj trošak neopravdan. Zato se je uprava obratila bila i na centralu našu, a u dva puta na izložbeni odbor, a zadnji put pače i na predsjednika izložb. odbora da se stvar

izravna, nu od nikuda nije odgovora. K tomu su i sami izložci došli u manjkavom stanju i tim prouzročena šteta na stvarih do 13 for. Centrali treba platiti 10 for. 68 nvč., pita se, kako da se ta stvar riješi.

Odbor zaključuje, da se, buduć je po izvještaju g. blagajnika *Batoa* u blagajni tek 48 nč. — dakle gornji iznos platiti ne može, umoli sl. centralna uprava, da ona tu stvar uredi i namiri g. central. tajniku izdatke učinjene za ovu podružnicu. Buduć je novčano stanje ove podružnice slabo i velika se nuda polaže u subvenciju, koju ima dobiti od centrale, ogradijuće se već unaprijed proti možebitnom prikraćenju sbog gornjega iznosa.

Odbornik g. *Kos* predlaže, da se dadu dobivene diplome uokviriti i da se izvijese u Citaonici.

Prima se i povjerava naručba — kad bude moguća — tajniku.

Tajnik predlaže, da se nabavi amerikanka kod sl. centrale.

Zaključeno je, da se naruče dvije amerikanke, i umoli centrala, da si iznos uztegne od subvencije.

Buduć nebi inih predmeta, završi se sjednica.

U Valpovu, dne 20. veljače 1892.

M. Benaković v. r.
predsjednik.

Leon. Fichtner v. r.
tajnik.



Ovomu je družtvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovitičke.

Uredjuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi družtva dobivaju list bezplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj lis želio, može ga dobiti za godišnju predplatu od 3 for. a. vr. — Oglasni se primaju, te se izim erarne pristojbe plaća za peti-pismen redak 8 novč. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na **Uredništvo Osiek, doljni grad**. Družveni član, ako se obvezše, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u družveno glasilo; može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prineska.

Br. 4.

U OSIEKU, za mjesec travanj 1892.

Tečaj XII.

Nješto iz prakse.



avršenoga ništa na ovom svetu nema, pa zato i najveštiji pčelar dosta puti pofali. Da naše pčelare osobito pako početnike, od raznih pogrišaka sačuvam, priobčiti ću ovdje u kratko nješto, što sam u mnogogodišnjoj praksi naučio. Prije svega mislim, da je nadošlo već doba, da svojimi pčelci po miloj volji baratati možemo, pa da ih više nemoramo pripustiti sudbini vremena. A kad je tomu tako, to nam nesmije ni jedan pčelac više poginuti, izim samo našom krivnjom. Pa što nam je dakle činiti?

1.) Za prvoga proljetnoga pročistnoga izleta počisti stanove svojih pčelaca, te odstrani sve mrtve pčele i smeće sa poda.

2. Osvjedoči se ujedno da li je pčelcu dosta hrane preostalo. Opaziš li da je komu ponestalo hrane, pridodaj mu jedan ili dva medna okvirca, a u pomanjkanju takovih, učiniti će ti istu uslugu i dobro skuhani kandis-šečer.

3.) Sauzi pčelca, koliko je samo moguće, t. j. ostavi mu samo toliko okviraca, koliko on zaposjeti može.

4. Ako koji pčelac i ima dosta meda, to mu moraš ipak za hladnih dana proljeća dodavati vode, a kadkada i brašna, koje mu nadoknadjuje cvjetni prašak.

5.) Za početnike je sada doba, da si nabave pčelu. Tko si nije već nabavio koju dobro prezimljenu staricu, taj neka gleda da dobije tečajem mjeseca svibnja rojeve. Pri nabavljanju rojeva neka početnik zatraži pomoći i savjeta u kojeg praktičnog pčelara. Raniji su rojevi uvjek bolji i napredniji od kasnih rojeva. Srpanjski rojevi nevriede ni za praktične pčelare mnogo, a za početnike baš ništa.

Osim ovih ovdje navedenih pet točaka ima dakako još štošta toga, što bi morao svaki pčelar znati, želi li sretno i uspješno pčelariti. Tako n. pr. kada sproljeća nastane hladno vrieme, treba sve pčelce dobro utopliti. Pčelci laglje pretrpe najstrožiju zimu, ako imadu

meda, pa ma i nebili jako toplo uzimljeni, nego li će odoljeti hladnim i kišovitim danom s'proljeća, ako nisu dobro zaštićeni proti studeni. S'proljeća je leglo već prilično razgranjeno, pa ako je pčelac izvrgnut studeni, bojati se je, da se neće prehladiti leglo, čemu je često posljedica najopasnija pčelinja bolest — *trulost legla* (Faulbrut). Ova je bolest prelazna, pa ako se odmah u početku neuguši, može za kratko vrieme stotine pčelaca uništiti. Trulost se legla obustaviti dade samo desinficiranjem pčelaca t. j. pčelinjih stanova i saća. Salicilna ili vrbovna kiselina (Acidum salicilikum) rabi se vrlo uspješno proti širenju ove kužne bolesti, ako se svaki sumnjivi pčelac raztopljenom ovom kiselinom dobro zaštira.

Najglavnija briga budi sada svakomu pče-

laru, da sve svoje pčelce dobro progleda i iztraži, da li ima svaki dobri i zdravu maticu. Samo o plodnoj i zdravoj matici odvisi napredak svakoga pojedinoga pčelca. Svaki, ma najjači, pčelac mora preko ljeta posve oslabiti, a do jeseni i izginuti, ako ima maticu bud posve jalovu, bud staru, koja slabo i neuredno leže. Ovakovim, kao i bezmatičnim pčelcem lahko je sada pomoći. Ako nemaš mladih oplodjenih matica u pričuvu, a ti svakomu dodaj jedan okvirac sa mladim nepoklopjenim radiličkim leglom, odstraniv dakako najprije onu jalovu ili staru maticu.

Pčelac čim osjeti, da matice nema, on će si od mladoga radiličkoga legla izvući matičnjake i odgojiti za 10—12 dana novu maticu.

Bogdan.

Kako bi valjalo ozbiljno doskočiti, e da bi narod zbilja racionalno pčelarstvo priglio, koje bi mu bilo neizcrpivim vrelom njegova gospodarstva?

(VJ. Grčinčević.)

Lz povjesti i najstarijih spisa i izvora znamo, da su se najstariji ljudi i narodi bavili proizvodnjom meda i voska.

Tako čivuti visoko ceniše med od kojih i proiztiče ona riečenica „Zemlja, gdje med i mlijeko teče.“

Med je bio dakle prvobitnom hranom najstarijih ljudi, mlijekom i medom hranili se u staro doba i bogovi.

Egipčani rabili su množinu pčelinjega voska za balzamovanje svojih mumija. — Stari Grci držali su med vrlo skupocjenim, jer su njim zalijevali životinske žrtve, da bude bogovom ugodnija. Kada je Zeus htio napasti svoga oca Kronosa, najprije ga je uspavao medom. — Rimljani su trošili med na najrasipniji način, prigodom gostbi i pijanke. — Stari Germani pravili su od meda medicu već prije 400 god. prije Hrista, pak Tacit piše i tvrdi, da se visoka starost i vanredno zdravlje ima pripisati sanju medenom vinu.

Na mnogih mjestih biblije spominje se med. Ivan Krstitelj je živio u pustinji većim dijelom od meda. Homer, Ovid, Euripides, Virgil opjevaše med radi njegovih izvrstnih svojstava. Med je bio u obće smatran izvrstnom hranom, sve je vjerovalo, da se uzimajuć med, produžuje život, a u raznih bolestih, da je veoma lijekovit. — I najnovije doba tvrde ljčnici, da med

dobre koristi, kako starosti, tako mladosti, pošto daje snagu i zdravlje, te raztvara, izlučuje, čisti i jača, da pače sliedeći primjer, kao neoboriva istina jamči, da je med i život spasio.

„Bio sam, kao obično mladi ljudi, što se rado zabavljaju u družtvu, pak se veselio donekle u sobi. Mladost, da borme ne zadovoljna tim, odosmo u podrum (pivnicu).* Ne počasilo dugo, odosmo gladni gore, te št. domaćina imadjaše pruži nam. Dobismo liepa, biela pasulja (graha) i suhi, kuhanih mesnatih kobasicu. Četvorica prihvatismo se, da je bila milina gledati. Na oto izpismo još nešto vina. Kad u jedan mah počela me peći žgaravica (Sodbrennen) po običaju, kad bieli pasulj jedem (žuti mi ne škodi) i to tako, kao još nikada. Poplašen podjem kući, a zatim kum Jozo J . . . i prijatelj Stipa A . . . Na putu Stjepan će me pozvati, da ideim k njemu, jer je krčmar, da će mi njegova supruga crnu kavu dati i da mora paljenje prestati, ali ja ode kući. Kad kući, sve gorje i gorje peče žgaravica, viči i pomagaj, daj ovu, daj ono, na stotine što imam popisano i mlijeko i kredu i prezenu kavu probaj, ali ništa ne pomaze. Lezi u krevet, znoj kao orasi, čas hladan, čas vruč, mokar kao kablom poliven, jauči i viči opet pomagaj, ali uzaludno; najposlije skupe še ruke, noge i glava u klupče

* Još i danas je običaj, gdje nije filoksera vinograda uništila.

ter se valjaj po postelji od boli, a oči da izkoče. Sjetih se na med te prišaptnu suprugi si, da ga doneše. Žena ode i donesav med reče: Koliko se već baviš s pčelama i koliko si zauzet za nje, valjda će Bog dati, da će te i spasiti. Dođepav se meda, zagrabi jednomete jeduću žlicu pak dole, drugom dole i već osjetio bolje, kad treću progutao, kao da je tko odrezao, umah prestade paljenje, žile popustiše, noge i ruke se izpraviše, a ja kao da mi nije ništa bilo.

I u turskom koranu spominje se med, a arapski su liečnici više puta o medu pisali. Po Strabonu stavljali su starci svoje pokojne u med i tako ih konzervirali. — Spartanski kralj Agesilaus i Alexander veliki stavljeni su takodjer poslije smrti u med. — Sloveni u Rusiji i Galiciji piju rado medicu, pak i najdivljiji narodi rado su jeli med, te i dan danas imaju svoje lovec na pčele, koji nečuvenom vještinom traže u prašumah divlju pčelu u šupljih drvih, samo da se na sladjivaju medom.

U srednjem veku ustrajahu se pčelarska družtva, od kojih je u Nürnbergu najstarije g. 1380, koje su vlade što kriječije podupirale.

Car Karlo Veliki učinio je za čudo mnogo i mnogo za pčelarstvo, te stvorio mnogo i mnogo pčelinjaka i podijelio pčelarom množinu prava i povlastica. Za oto je pod mudrom njegovom vladom pčelarstvo upravo cvalo, a ponajviše se odlikovali u tom katolički samostani.

Kocem 17. i početkom 18. veka bilo je glasovitih ljudi, koji se pojavile na polju pčelarstva. Tako Antun Janša, jednostavan ali vrlo oštruman gospodar iz gornje Kranjske, kasnije učitelj pčelarstva na visokoj školi u Beču. Frenjo Huber, Švajcar; Schirach pastor u Kleinbautzenu, a najnovije 19. stolj. Ivan Dzierzon, katolički župnik u Karlsmarktu u pruskoj Šlezkoj, August Berlepsch, posjednik u Türingenu, profesor Dr. Rudolf Leukart, u Lipskom, Dr. Teodor Siebold u Monakovu, Andrija Šmid, sjemeništni predstojnik u Eichstädtu u Bavarskoj i Frenjo Hruška, izumitelj stroja za izpraznivanje saća i mnogi drugi.

U novije doba učinila je hanoveranska vlast najviše za unapredjivanje pčelarstva, jer tamo ima pčelara od zanata, onda obje državice Hessenske. — Takodjer ima ih po Bosni, Srbiji, Bugarskoj i Vlaškoj, kojim je pčelarstvo kruh i jedino bogatstvo.

U našoj državi najviše je pčelarstvo razgranjeno u Galiciji i Banatu. Tamo je riedkost i malenkost, da ima tko 100—200 komada. Dakle je i u Ugarskoj za

unapredjivanje pčelarstva učinjeno toliko, koliko u nijednoj, rekao bi, zemlji monarkije.

Iz do sada navedenih data vidimo, kako su se stari narodi zauzimali za pčelarstvo, kako pojedini ljudi a kako vlade.

Sada da vidimo kako stoji sa našom milom domovinom.

Eno u varaždinskoj županiji malo se tko bavi pčelarstvom, a gospodin Jurinac profesor veli: „U nas je malo pravih i vještih pčelara, ovo zadnjih godina pomnožalo se doduše, ali racionalno ne.“

U Zagorju je pčelarenje manje napredno, nego li u Slavoniji i Sremu, gdje se nalazi po koja džirzonka.

Ovomu slično stanje nalazi se i po drugih krajevih mile nam domovine.

Videći to, kliče pisac „Hrvatske pčele:“ „Zar da ne zaplaće srce svakoga pravoga rodoljuba, kada vidi kako se taj liepi koristni i veoma zanimivi ogrank gospodarstva zanemaruje, radi čega hiljade i milijoni u tutanj propadaju.“

To nije ni čudo! Naš narod je zaostao u tom, što su se za med i vosak počeli proizvadjeti razni surogati, radi kojih je ciena znatno pala, pak se pčelarstvo u prostih košnicah nije izplaćivalo kao prije, s druge strane najnoviji način sa pomičnim saćem nije uputan; pak s treće strane, što mu nije ni ta privreda gospodarstva osigurana u slučaju, da mu druga ljetina pofali iz koje bi mogao barem porez platiti i zimine nabaviti, a da mu nebi ovrhovoditelj i prije ili u III. četvrtu (kvartu) god. pčele prodaju.

Dakle nema gdje sjegurno med i vosak unovčiti, sa pomičnim saćem ne uputan, a glavnica mu (pčelarstvo) ne osigurana, ostavljen je sam sebi bez podpore, bez pomoći, bez dostatna naputka. U Križevcima na gospodarskom učilištu, hrvat. slav. gospodar. družtvu Zagreb, Osiek malo se haje za pčelarstvo.

Ono malo naputka po miloj nam „Hrvat. pčeli“ i to revnim nastojanjem gospodina urednika B. Penjića, kojemu bi se moglo reći „homo omnium horarum“, te male rodoljubive podpore pojedinih članova, pak i prilične podpore visoke vlade, nije dostatno, e da bi narod zbilja racionalno pčelarstvo prigrlio, kako bi mu bilo neizcrpivim vrelom njegova gospodarstva.

Narod treba danas da stupa novom stazom, stazom povoljnijom i stazom pouzdanim, pošto su i potrebe veće, treba mu i izdašnije pomoći.

Svaki rodoljub jasno i očevidno spoznati može

najluće rane kojega naroda, gdje mu najviše pogibelj prieti, gdje najviše skrbi, njege i brižljiva nastojanja treba.

Slava onim muževom, onoj vlasti, veli povijest, koji nastoje oko boljka naroda, jer time, ne samo da su zadovoljili svojoj svetoj dužnosti, nego su ujedno i pokazali, da im je stalo do napredka, do blagostanja naroda.

Narod je zaslužio, da mu se pomogne, jer se svi slojevi, svi stališi, počam od pape, cara i kralja do poslednjega sirotana vrze oko seljakove vreće žita. I poslovica veli: „Bez orača i zdrava kopača, nema kruha ni kolača“. A druga: „Plug i brana, svim ljudem hrana“.

Ovaj vapaj naroda, našao bi svoj najeklatantniji izraz, odziv, istom onda, kada bi:

I. Seljak uz pčelarstvo naučio praviti proste ulove (košnice) i džirzonke.

II. Kad bi se pčelarilo iz početka sa nepomičnim i pomičnim saćem.

III. Kad bi med i vosak sjegurno unovčiti mogao.

IV. Kad bi visoka vlada centralnomu pčelarskomu družtvu u Osieku za izdavanje „Hrvatske pčele“ što izdašnju pripomoći pružiti izvoljela.

V. Kad bi visoka vlada, sporazumno sa visokim saborom, paragraf sanktionirala, po kom bi se narodu, pčelarstvo proti svakoj ovrhi osiguralo.

I to bi bio onaj gordički čvor, kojega treba po najprije riešiti, sve je drugo uzgredno, a ja kriv, ako narod uz pčelarstvo ne prigrli i ne obljubi tako, da će mu biti neizcrpivim vrelom njegova gospodarstva.

(Nastavak sledi.)

Mjesec svibanj (Majus).

Staro i mlado, veliko i malo raduje se prvo danu mjeseca svibnja. U ranu zoru već čuješ zvukove glasbe, a mjestimice i gruvanje mužara. Prozori kuća okićeni su najdivnijim nakitom, nakitom naravnim, raznobojskim cviećem. — Ta raznolikost cvieća upozoruje nas pčelare, da je po našu miljenicu pčelicu nastupilo blaženo doba. Pa tako i je; kad liepoga dana stupiš pred pčelinjak, imaš šta i vidjeti. Pčele navaluju toli mnogobrojno na leto, da misliš razvaliti će ga, a nožice su im pune cvjetnoga praška, da se i nehotice začuditi moraš, da ovako maljušni stvorak božji toliki tovar nositi može. Pa što misliš pčelaru, čemu su te silne priprave, čemu li ta neobična navala? Izkusni pčelari tvrde u tom slučaju, da se približaje oluja i kiša, ili pako, da će biti skorih rojeva.

Mjesec svibanj je u nas pravi mjesec rojenja,ako prema se kadkada događa, da već koncem travnja liepi rojevi prvenci padaju. Mjeseca svibnja ima pčelar najviše budit nad svojimi pčelci i dobro paziti, da mu koji roj neutekne.

Da ti starice neoslabe jako, nedaj da se previše izroje; dosta je, ako ti svaka starica dade dva roja, najme prvenac i drugenac, pa huja manda. Da zaustaviš rojenje, zamjeni staricam mjesto, ali to radi samo kod prostih košnica, jer kod džirzonaka zapriječit ćeš svako rojenje, ako izrežeš sve matičnjake. Ja obično puštam iz svake džirzonke roj prvenac i drugenac, ali drugenca udarim opet natrag, pošto sam dokako u starici najprije

sve matičnjake izrezao. Ovo nije tegotan posao, jer kad izidje roj drugenac, ostane u starici malo pčela, pa je tim laglje u njih raditi i matičnjake izrezivati. U džirzonci se može zaustaviti rojenje i proširivanjem unutarnjega prostora, što se pridodavanjem okviraca postavlja. Tko ima za jake paše dosta izgradjenih okviraca, taj će i meda više dobiti; tko izgradjenih okviraca neima, mora dodavati okvirce sa početci. Obično je kod nas prve polovice svibnja hladno, vjetrovito i kišovito vrieme; u tom slučaju netreba oviše proširivati nutrnjega prostora, nego još sauziti. Slabi pčelci obično sada za takvoga vremena stradaju, ako im pčelar nepomognе. Sada gdje je već leglo jako prošireno, troše pčelci mnogo meda, praška i vode, pa ako koji slab pčelac toga dovoljno nema, a zima njekoliko dana potraje, mora takov pčelac poginuti. Za valjani razvoj svakoga pčelca nužna je dovoljna toplina, zato neodklanjaj tople tvari, kojimi su pčelci preko zime utrpani bili, barem do polovice svibnja. Tko to prije reda čini, izvrgava svoje pčelce najopasnijoj bolesti — *trulosti legla*. — Isto tako neradi za hladnih i kišovitih dana mjeseca svibnja ništa oko pčela, jer se sada vrlo lahko može prehladiti leglo, koje uslijed prehlade ugine, pa se usmrdi, što može biti vrlo opasno.

Konačno još nješto o flori u ovom mjesecu. Ja ču ovdje navesti samo dve, ali po pčelarstvo veoma važne biljke i to: *bagrem* i *crvenu jagodu*.

Bagrem ili *krunica* (*Robinia Pseudoacacia*) cvjeta kod nas obično oko polovice svibnja, a tako će sigurno

i ove godine biti, jer su cielu vegetaciju zadržali hladni i upravo zimni dani mjeseca travnja. Krunicu medi gdjekoje godine jako, a med je, što ga pčele sa krunice unašaju, izvrstan. U trgovinah delikatessa je med od krunice veoma tražen. Na zagrebačkoj jubilarnoj izložbi zadivio je sve prekrasni med bagremovac, što ga je izložio sl. i. kr. grad Osiek sa pčelinjaka „Hrv. slav. pčelarskoga družtva“. Čista meda bagremovca možeš

međutim dobiti samo iz džirzonaka, ako ima dosta bagremovih stabala u blizini.

U šumskih predjelih, gdje neima bagrema, zastupa to mjesto dostoјno crvena jagoda (*Fragaria vesca*). Cvjeta od početka svibnja, pa do listopada, ali najviše medi mjeseca svibnja i lipnja.

B. P. . . . Ć.

Nova pčelinja biljka.

(*Phacelia tanacetifolia*.)

Ovoj za pčelarstvo veoma koristnoj biljci prava je domovina Kalifornija, koja, kako je poznato, obiluje vanrednim bogatstvom na medu, to pako imade jedino ovoj novoj pčelinjoj biljci zahvaliti. S ovom je phacelijom činio neki ratar F. Binz u Durlachu (u Njemačkoj) zanimive usjevne pokuse a ondješnji poznati pčelar Marne pri povieda o tom opet ove zanimive podatke: „Od rana jutra sve do kasne večeri obletaju pčele ovu phaceliju. Za svakoga vremena posjećuju pčele veoma marljivo tu biljku, najviše ipak iza lake kiše; onda bijaše navadno takovo zujanje na tih biljkah, nasadjenih oko moga pčelinjaka, da sam nehotice pogledao nije li možda kakav roj izletio. Moji se rojevi nadradje i najčešće posade baš na ove biline. Dapače i za velike suše, kada nije već dulje vremena kišilo, bijaše phacelija izvanredno posjećivana.“ — Uz ovo nastavlja dalje spomenuti već Binz: „Ja mogu ove podatke samo posvjedočiti. Već od više godina činio sam na srednjem zemljištu pokuse sa heljdom ali uzalud. Biljka je naraslala pače na 1:20 m. visoko, ali cvjetci su joj bili slabo mednati, doćim je ova heljda u obližnjoj Elsaskoj i na najgorjih krmenitih oranicah medonosna bila, te je uz to jedva 30 cm. visoko naraslala. Zatim sam činio pokuse sa phacelijevim sjemenjem, pa sam s tim podpunoma zadovoljan. Buduće će godine više

hektara s ovom izvrstnom biljkom posijati. Sjetve dadu se od ožujka do kolovoza obavljati; ne smeta dakle ništa, da se bar tako osigura pčelam trajna hrana. Nije li pojedinac kadar tako postupati, neka jih se više skupi te na jednom ili još bolje na više jutara zasade ovu phaceliju. Pokuse činiti s drugimi vrstmi ove zanimive pčelinje biljke, nipošto ne savjetujem. Biljka ta naraste na svakom zemljištu — kod mene je to bila dapače razvorana šljunkasta jednostavna jama, u kojoj sam prvi pokus načinio. Što se sjemena tiče, to je za jedan ar dovoljno $\frac{1}{4}$ kgr.“ — Toliko dakle pišu o toj svakako vrlo zanimivoj biljci strukovnjaci Binz i Marne. I sbilja ne bi možda bilo sgorega, ako bi i naši pčelari, osobito moguće oni u nekim mjestih našeg ubavoga Šrenja (osobito tuj mislim staropazovački kotar), gdje su pčele upućene samo na dve izdašnije godišnje paše i to na bagrem (die Robinie ili Akazie) spolječa a u jeseni lih na poljski ili sitnocijetni čistac (*Stachys arvensis L.*), koji osobito za oveće suše i u jalovih godinah, kako je bilo u tih krajevih žalibog baš prošle godine, je slabo medonosan, pokušali dakle takodjer sadjenje ove phacelije, pošto se sad pruža najbolja prilika a i vrieme je shodno,

U Zagrebu, 16. ožujka 1892.

Eugen Kamenar,
izpitani namj. učitelj kr. velike realke.

Pisma iz apistike.

Poštovani uredniče!

Da ne bih dosadan teorijom, ostaviću je za časak na stranu, pa će vam u ovom pismu pisati nešto o knjizi, koja ima naslov: Novi sustav gospodarstvenog pčelarstva na temelju današnje pčelarske znanosti i mnogogodišnjega vlastitoga izkustva, napisao Ivan Plavšić. Mitrovica. Tiskom Boroša. 1891. Ovo je nova knjiga, u kojoj se

govori o pčelarstvu. Vredno je o njoj nekoliko reči kazati. Još četiri, pet godina, pa će se slaviti pedesetogodišnjica kako je Dzierzon izumeo košnicu sa pokretnim saćem, kojom se samo može u pravom smislu racionalno pčelariti i kako je stvorio teoriju pčelarstva otkrivši partenogenezu. Ali evo g. Ivan Plavšić, kome pripada prirok „raskoljka“, hoće da potamni slavu Dzierzonovu, hoće svojom košnicom, koju on zove

raskoljkom“, Dzierzona da satera u tikvu. Da vidimo dakle kakva je to njegova knjiga? Knjiga njegova, koju on naziva „Novi sustav gospodarstvenog pčelarstva“ deli se na teoriju i praksu. Teorija je napisana po Dzierzonu i Berlepšu, kao što drugčije danas ne može ni biti, ali je čudnovato da mu se praksa neslaže ni malo sa teorijom. Nauka Dzierzonova nije mu se mogla pricepiti na zdravi razum. „Raskoljkaš“ dakle ili nema nikakve prakse ili prosto nije bio kadar da teoriju Džierzonovu primeni na praksu. Zato i više nasa usta na košnice. „Džerzonske“ i na pokretno saće. Ali „raskoljkaš“ i neponaša se prema džerzonovcima kao što bi trebalo. On gotovo na svakoj strani veli: „Džerzonkaši neprestano moraju da čeprkaju i da rondaju po pčelama i po saću od rana proljeća do jeseni“. Pa onda: „Džerzonkaši su zabrazdali u svojoj džerzonkaškoj žestini“. Pa slušajte kako još govori: „Pošto većina pčelarskih pisaca tvrdi, da je moguće racionalno pčelariti samo u stanovima sa pokretnim saćem, samo u tako zvanih džerzonkama i pošto dobro znam, da će mnogi naši džerzonkaši usled mojega nauka, da na ime pokretnost saća ne ima baš nikakve osobite vrednosti u gospodarstvenom pčelarenju, a po gotovo ne za seljaka, skočiti kao da ih je ujela guja, to sam primoran još potanje razložiti ovo po cielo pčelarstvo toli važno pitanje“. Šta se može na ovako što kazati? Ja mislim da bi bilo suvišno danas trošiti još reči i dokazivati veliku korist, koju imamo od pokretnog saća u racionalnom pčelarenju i protiv toga može danas samo govoriti onaj pčelar, koji govoriti na sumice, koji džerzonke nikad nije video ili koji je počeo s njima raditi, ali sbog svoje nevestine i nespremnosti nije mogao doći ni do kakvoga rezultata. Ovo je poslednje zaista čudno. Ta svaki seljak dok mu samo jedan put pokazeš Džerzonku, znaće se odmah naći i raditi oko nje. G. „raskoljkaš“ brani prostu košnicu sa nepokretnim saćem, koju je sam izumeo i koja je po njegovu mišljenju sada najbolja košnica i kao što on kaže „najmedovitija“ kao da do košnice stoji hoće l'biti meda u njoj ili ne, a ne do prirode, do biljke, do rodne godine. Košnica je košnica. Svejedno inačka, samo kad je u rukama pravoga pčelara i ako je sa pokretnim saćem. Danas pak pošto se med bud zašto prodaje, može se sa uspjehom i s dobiću pčelariti samo sa košnicama sa pokretnim saćem, jer se sa tim košnicama može pčelariti sa kud i kamo većom dobiti nego sa prostim košnicama i što se med iz košnica sa pokretnim saćem može bolje i koliko skuplje prodati nego

smuljani med iz prostih košnica. Ja pištam g. raskoljkaša mogu li dati 80 prostih košnica u običnoj godini 25 metarskih centi meda? Ja mislim da ne mogu ni približno toliko doneti u običnoj godini ne samo 80 košnica, nego ni 200 košnica. Pa i ako donese 200 košnica 25 metarskih centi meda, ne može se taj med prodati za 50 novčića kila, nego za 18 novčića ili najviše za 20 novčića. A 80 dobro uredjenih košnica sa prokretanjim saćem mogu dati u običnoj godini najmanje 25 metr. centi meda, koji se prodaje po 50 novčića kila, a to iznosi 1250 for., dokle 200 prostih košnica najviše mogu doneti 400 for. kad se kila proda po 20 novčića, a ta je cena kad je nejskuplji med. Ne vredi li dakle onaj malo veći trud, koji smo uložili oko džerzonaka, kad od njih možemo toliko dobiti? Ja mislim da vredi. Pa onda moramo g. „raskoljkašu“ primetiti da negovori istinu kad veli, da „džerzonkaši moraju jednako oko svojih košnica da čeprkaju i rondaju“ i da se taj rad i trud, koji džerzonovići oko svojih košnica ulažu, ne rentira ni malo. Malo čas naznačeni račun kaže jasno, da l' se rentira, ali nije istina da se mora jednako oko džerzonaka raditi. Oko džerzonaka radi se onda kad je potrebno da se radi i samo neznalica može jednako zavirivati u košnice i pčele uznemirivati. Pčela hoće mira. Ona se neda uznemiriti u svome radu. I pametan pčelar radiće oko svojih pčela samo onda kad je potreba, pa kad i radi oko njih, radiće tako da ih što manje uznemiruje. Nije to taki ogroman posao i rad kao što sebi zamišlja g. „raskoljkaš“. Vidi se da on taj ogroman rad oko džerzonaka samo sebi zamišlja, vidi se da nije sam nikad oko njih ozbiljno radio, jer inače nebi tako govorio. G. „raskoljkaš“ je odlučni protivnik džerzonci. On veli da pokretno saće nema nikakve vrednosti u „gospodarstvenom pčelarenju“, on veli da je dodavanje praznoga ili veštačkoga saća igračka, on veli da je centrifugalka trice i kućine, on na posletku tvrdi na strani 188 svoje knjige ovo: „Isto je tako dokazano, (?) da se je kuga (kužni trulež legla) pojavila istom, odkako se je počelo pčelariti u džerzonkama sa pokretnim saćem, dočim se prije, dok još nijesu bile izumljene džerzonke ni znalo nije (?) za tu najstrašniju pčelinju bolest, koja se sada širi isto tako, kako se šri pčelarenje sa pokretnim saćem (Berlepsch: Die Biene 1873, 204). Ko nije čitao Berlepša, misliće za celo da je ovo mišljenje Berlepša, kako ga je njeveo g. Ivan Plavšić. Ko zna kakva je knjiga o pčelarstvu Berlepša, ko zna da u pčelaru Berlepševu dolaze sva mišljenja sviju pčelara od Aristotela pa do onoga dana

kad je Berlepš naštampao svojega pčelara, taj će posumnjati da je Berlepš mogao tako što kazati kao što ga bedi g. „raskoljkaš“. Otvorimo dakle stranu 204. Berlepševa pčelara, pa čemo se uveriti da ono ne govori on, nego njegova žena. Evo što na istoj strani kaže Berlepš na to: „Dies ist die Ansicht meiner Frau, welche dieselbe in der Bztg. 1863. ohne mein Wissen und nicht gerade zu meinem besonderen Wohlgefallen verlautbarte. Muss auch das Thatächliche des Raisonnements als richtig zugegeben werden, so dürfte doch die daraus gezogene Folgerung etwas *keck zu nennen sein*, da ganz andere Faktoren im Spiele sein können, und ohne völlige Gewissheit den Mobilbau nicht verdächtigen sollte.“ Kao što vidite g. uredničel tu je žena Berlepševa dobila preko nosa što se spačala u ono što nije za nju. A. g. „raskoljkaš“ iznaša nam to kao Berlepšovo mišljenje. Nije g. Plavšiću stina da se sa pokretnim saćem i kuga pčelinja pojavila i da je pre pokretnoga saća nije bilo. Šte vi tvrdite to je presna laž. Gledajte na istoj strani 204. Berlepševa pčelara pa čete videti da Berlepš spominje iz pčelara Lukasa od g. 1749 kako ovaj spominje o kuzi pčelinjom. To stoji na istoj strani i to niste mogli videti, nego vam se dopalo ono, što jedna vetrenjasta žena govori i to podmećete Berlepšu. Ali da je bilo kuge pčelinje pre pokretnoga saća, ja ču vam dokazati i iz naše srpske literature. Prvi pčelarski književnik srpski Avram Maksimović u svom pčelaru od g. 1810. veli na str. 65. ovako: „Gnilost ploda (pomor pčela) jest ona bolest pčela, kada plod u košnici tako smrdljivim učini se, da pčele od velikog smrada niti ga izneti, ni pored njega ostati, niti saće dalje vaditi mogu.“ Šta čete na to reći g. Plavšiću? Ja bih rekao da su vaši zaključci logički kao i u Berlepševe žene. Šta je uzrok kuzi pčelinjom, ja ču govoriti u drugom pismu. — Primit g. uredniče moj pozdrav pčelarski.*

Karlovcı.

Jovan Živanović.

*) Evo gosp. Plavšiću promozgajte dobro ovo apističko pismo prof. Živanovića, komu sigurno nećete zanjekati, da je intelligentan i praktičan pčelar, pa

čete si moći svoju cielu sliku posve živimi bojami predstaviti. On vas negrdi, kao što vi pogrdiste mene u „Hrvatskoj“ i „Obzoru“; on vam se negrozi, kako to vi učiniste, zaprijetivši mi se, da čete sav moj dosadašnji „jalovi rad“ objelodaniti, bude — li mi se „prohtjelo“ s vami „još natezati“. Nebojte se, ja imam važnijega i osbiljnijega posla, pa mi niti nedostaje vremena, da s vami praznu slamu mlatim. Mojim dosadanju radom na polju racionarnoga pčelarstva, ako i nisam dosada još žudjenoga ploda doživio, to sam ipak stekao priznanje ne samo širom naše domovine, nego i izvan nje. A da mi nebi tvrdnje moje izvraćali, znajte, da me je česko centralno pčelarsko društvo u Pragu već god. 1883. izabralo svojim *počastnim članom* „V uznáni zásluh o české včelařství“, a pčelarsko društvo u Beču odlikovalo posebnom diplomom još g. 1882. Ja se tini i drugimi odlikovanji, što sam ih kao pčelar postigao, nisam nigdje još u javnosti isticao, pa nebi toga niti ovajput učinio, da me na to moji prijatelji upravo moralno neprisiliše. Vi me danas nazivljete „laikom u pčelarstvu“, pa tvrdite dalje u svojoj zlobnoj zanešenosti, da ja nisam čovjek „koji bi mogao štogod naučiti i iz najbolje knjige“. Ako vi svoju knjigu, što ju izdaste naslovom „Novi sustav gospodarstvenoga pčelarstva“ najboljim knjigom smatraste, tada vam mogu javno priznati, da iz te knjige ništa naučiti nemogu. U ostalom ja sam vam očitovao svoje mnjenje glede vašega sustava pčelarenja u „Narodnim Novinama“, a od toga nepopuštam ni za dlaku. Radite vi štogod vas je volja, razkalujte i dušite svoje pčele koliko vas je volja, samo ostavite druge pčelare na miru, pa ih nezavadjajte svojimi krivimi nazori o naprednom pčelarstvu.

Konačno vam imam još nešto reći. Vi žalite na mene, da vaša razkoljka nije nagradjena na jubilarnoj izložbi u Zagrebu. Ja sam bio istinabog predsjednikom porote, ali to znajte, da se radi vaše razkoljke nisam trebao eksponirati. Porota je *jednoglasno* vašu razkoljku odsudila, nazvav ju pukom igračkom, a ja sam valjano obrazloženi sud porote samo usvojio — Nekrivite dakle mene, već svoj nesretni izum.

Bogdan Penjić,

Razne viesti.

(Eldorado za pčele.) Naša domovina imade s onkraj Drave občinu golsku, sa područnimi selima: Gola, Ždala i Gotalovo. Samo selo Gola leži tjesno na međiji Ungarske. Riedko koj kraj u Hrvatskoj imade

tako povoljne okolnosti za pčelarenje, kao to mjesto. To je pravi Eldorado za pčele. Da vidimo:

U rano proljeće nalaze već pčele dosta hrane na obilju vrbah, kojima su sve livade zasadnjene. Poslije

odmih dolazi repica, koje ima na zemljistih grofa Festetića na stotine rali zasijane. Bagrena daje pčelam drugu glavnu pašu. Bagrenom zasadjeni su svi putevi na rečenom imanju. Osim ponešto lipa, zasijana su ogromna zemljista kukuruzom, u kojih imade tikvanja, čiji cvjet daje dosta meda. U jesen dolazi napokon treća glavna paša: heljda, koju naši seljaci, hvala bogu, mnogo siju.

Kod škole u Goli gradi se pčelinjak za 50 džirzonaka a stojati će do 120 for. Do sada bavio se u Goli racionalnim pčelarstvom samo obč. bilježnik Ivan Zatluka, koji je dobio od jesenasa druga za pčelarstvo zauzetog i iz Hercegovca u Golu premještenog rav. učitelja Kvirina Broza.

Gola će dakle biti prvo mjesto u kopriničkom kotaru, gdje će se racionalno pčelarstvo početi ozbiljno gojiti.

(Koliko je nama znano, postoji tamo i gospodarska podružnica, pa se vrlo čudimo, da ta privredna korporacija skoro ništa nečini u prilog racionalnoga pčelarstva, toga poetičnoga, ali i veoma unosnoga ogranka gospodarstva. U obće njekim negodovanjem konstatirati moramo, da većina naših gospodarskih podružnica polaze pre malo važnosti u racionalno pčelarstvo, pa kao da ga i nije, nanj se niti neosvrće. Hvale vredno je nastojanje Ludbrežke gospodarske podružnice, koja je svojimi izložci na jubilarnoj izložbi u Zagrebu dokazala, koliko racionalno pčelarstvo njeguje i unapređuje. Dao Bog, te se u ovu podružnicu ugledale i sve ostale naše gospodarske udružine, te i one posvećivale malo više pozornosti racionalnomu pčelarstvu, tomu veoma unosnomu ogranku gospodarstva. — Ur. —)

(Kako se patvoren med razpoznaće.) Nalijmo najprije jednu žlicu meda u manju bočicu, prlijmo u nju 3 žlice vinske žeste (Weingeist), zatim promješajmo dobro cielu smjesu. Ako li se iz male stanke načini u bočici mutni i bieli talog, to možemo za stalno osvjedočeni biti, da je ovaj med patvoren i to pomoću glikoze (groždjavoga sladora), bubići se čisti med uviek sasvim raztopi u vinovoj žesti. Med pako od četinjača (Coniferen), razstavljen u vinovoj žesti daje sasvim slab talog od dekstrina (promjenjenoga škroba). — Ako ne imademo baš pri ruči vinove žeste, možemo za taj pokus upotriebiti i obične rakije.

E. Kamenar.

(Župnik — pčelar.) Njeki biskup, putujući po svojoj biskupiji poruči njekomu župniku, da će ga posjetiti, nu opomenu ga ujedno, da ne čini u tu svrhu nikakova suvišna troška. Župnik obreče, al ne održa

rieči, podvoriv biskupa što je sjajnije mogao. Ne mogao se gost domisliti, odkuda ovomu duhovniku novci za toli sjajni doček, uze ga karati, predbacujući mu da je razsipnik. Neka se umiri vaša preuzvišenosť, jer ja nisam za ovaj doček potrošio baš ni pare od svoga župnoga dohodka, koj međ uboge djelim. Valjda ste baštinili znatan imetak? Nisam — odvratи župnik. Ja toga neponjam. Razjasnite mi, odkud vam novci? Ja imam samostan pun poslenih djevojaka, koje se za moje blagostanje neuzmorno brinu, te ne puštaju da oskudjevam. Što vi imate samostan? Meni bar nije u čitavom okolišu nikakav poznat. To je čudnovato, pače sumanjivo gospodine župnič! Preuzvišeni gospodine, vi ćete se jošte nad njim radovati. Na stran šalom; hoću da taj samostan vidim. Poslje objeda odvede župnik biskupa u vrt, koji je bio prepun košnica, pa mu reče: Eto, preuzvišeni gospodine moga samostana, koj nas je toli sjajno ugostio! Isti mi nosi svake godine toliko, da mogu ugledne goste, koji se kmeni svračaju, vazda sjajno podvoriti. Tko je vrstan, nek opiše začudjenje i zadovoljstvo biskupovo! Neko vreme iza toga, molilo je biskupa njekoliko župnika, da im bolje župe udieli, nu on im stavi za uzor ovoga, rekav: „Pčelarite i vi kao onaj, pa vam neće biti od potrebe boljih župa tražiti.“

N. K.

Izpravak: Na čelu lista prošloga broja uvkla se je nehotice pogriška: Mjesto „za mjesec travanj“ imalo je biti „za mjesec ožujak“.

Književnost.

Tko moju crkvenu pjesmaricu za mladež naruči, neka izvoli 75 novč. poslati, pak će knjigu faktično dobiti, dočim, koji naruči sa poštanskim pouzećem, dodje ga na 1 for. 8 novč. To je strašno skupo. — Ako se na više naručuje, dodje poštara razmjerno manje na pojedince 5—6 novč.

Tko naručene knjižice dobio nije, molim, da se strpi, dok red naručbine dodje, pošto uvezivanje ide malo sporo, radi nagomilana posla.

Nekoja su gospoda, zatražila neuvezane, broširane pjesmarice. Ja savjetujem i velim, da bi se kajali radi uveza, jer bez 35 novč. težko da će tko uvezati sa kožnim hrbotom i okrajci.

Molim sva slavna uredničtva, da bi ovu „Književnu objavu, u svoje časopise blagohotno uvrstiti izvoljeli.

Petrovaradin, koncem ožujka 1892.

Vj. Grginčević,
učitelj.



Ovomu je državu pokroviteljem Presvetili gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovitičke.

Uredjuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakog mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi društva dobivaju list bezplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju predplatu od 3 for. a. vr. — Oglasi se primaju, te se izim erarne pristoje plaća za petit-pismeni redak 8 novčić. — Za inače tiskane oglase prama veličina prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na Uredništvo Osiek doljni grad. Družveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u državno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prineska.

Br. 6.

U OSIEKU, za mjesec lipanj 1892.

Tečaj XII.

Važnost pčelarstva po blagostanje naroda.

(Nastavak.)

Kada bi, recimo, u Hrvatskoj i Slavoniji bilo 300000 pčelaca, što bi vrlo lahko bilo moglo, a svaki pčelac neka bi poprično samo 10 kilograma meda dao, to bi pčelarstvom dobilá naša domovina 1,200.000 forinti, kada bi se sav med unovčio za 40 for. po metričkoj centi. Tko dakle može reći, da je pčelarstvo samo igrarija? Na ovakav dohodak je sigurno mislio i njemački vladni tajni savjetnik dr. Settegast, bivši predsjednik velikoga pčelarskoga kongresa u Breslavi, kadno je u uvodnom svom pozdravu rekao sakupljenim pčelarom: „Vaša se plemenita nastojanja čestokrat pukom i bezkoristnom igrarijom smatrali, ali na ovakove posve neopravdane nazore možete vi otvoreno reći: Narodnomu blagostanju služimo, nastojanjem svojim blagostanje naroda dižemo, pa ma se to naše djelovanje i igrarijom smatralo“.

Pčela je kao važan faktor pri oplodjivanju cvjetova od neprocijenjene vrednosti za sve poljodjelce i vrtlare. Poznato je da biljke imaju mužke i ženske cvjetove. Kod mnogih biljaka primjerice kod hmelja, slizovače, konoplje, vrbe, borovice itd. nisu mužki i ženski cvjetovi na jednom stablu ili grmu; kod drugih opet kao kod: ljeske, jalše, (johe), oraha, bukve, hrasta, jele, bora, kukuruza, dinje, krastavca itd. cvjetovi su mužki i ženski na jednoj te istoj stabljici doduše, ali na raznih graničicah; kod nekih napokon biljka su mužki i ženski dijelovi zajedno u jednom cvetu. Da biljka plodom urodi mora prašak sa mužkoga cvjeta doći na zarasticu (Narbe) ženskoga cvjeta, te od tuda kroz šuplji pestiće do plodnice doprići: bez ove procedure nemože biti ploda. Vjetar, toplina, itd. podpomažu oplodjenje, ali hladno i kišovito vrieme osuđuje opet, jer pri takovom vremenu nemože mužki prašak do zaraštice ženskoga cvjeta doći. Premudri je tvorac

zato i stvorio mnoge zareznike, ali između svihau zauzima i ovdje prvo i najvažnije mjesto pčela medarica, jer ona jedina u velikom društvu prezimljuje, pa već ranim proljećem, poput silne vojske na posao izliće. Ona pretraži svaki cvijetak radi meda i cvjetnoga praška (peludi), a pri tom se sva zapraši, pa si na stražnjima nožicama dve grudice praška ponese. Bilo bi dakle samo čudnovato, kada nebi pčela, od cvijetka do cvijetka oblijetajući, prenijela sa mužkoga cvjeta do zarastice ženskoga cvjeta. Život pčele stoji u uzkom medjusobnom savezu sa životom biljke. Tko bi to nješkada i pomisliti mogao, da nam prekrasnu našu domaću cvjetanu podržavaju samo razni zareznici, a ponajviše neznatne pčelice i bumbari? A ipak je tako. Dr. A. Dodel-Port, profesor botanike na sveučilištu u Zürichu veli u svom djelu „III. Pflanzenleben“, koje je ugledalo svjetlo nakladom C. Schmidta u Zürichu g. 1881. ovo: „Do nedavna bio je bilinski svjet zagonetkom za iztražujući duh čovječji i nijedan umrli neznade na ova tri pitanje točno odgovoriti: Zašto se, reć bi, na tječe cvieće prekrasnim raznovrstnim bojama? Zašto se iz cvieća razlučuje nektar (medni sok)? Zašto se razprostire zrakom miomiris iz cvieća? Danas nam pruža znanost na sva ta pitanja točne odgovore; zagonetka je tajinstvenoga bilinskog svieta rješena, a shvaća ju svaki, koga još sunce božje ogrijava“. Tko čitati zna i umije, razumjeti će rieči ovoga učenjaka. Za nas pčelare, pak za vrtlare i poljodjelce

znače te rieči: Krasna boja, nektar i miomiris cvieća, sve to vabi pčele, bumbare i druge zareznike na med i pelud, štono se u cvjetnom kaležu nalazi, a sakupljanjem meda i peludi, prenašaju pčele i ostali zareznici cvjetni prašak sa mužkoga cvjeta na zarasticu ženskoga cvjeta.

Da pčele zaista oplođuju biljke, to su znameniti prirodopisci već višeput prokušali. Tako je n. pr. glasoviti englezki prirodopisac *Darwin* našao kod 100 stabljika biele djeteline, koju su mogle pčele oblijetati, 2290 klicavih sjemenaka, dočim kod 20 drugih stabljika iste djeteline, koje su bile mrežom zaklonjene od pčela, nije našao niti cigle klicave sjemenke.

Nadalje je dokazana istina, da bez pčela nebi bilo voća. Naseljenici u Australiji, osobito Niemci, zasadile u svom novom domu i voćke, koje vrlo dobro uspjevaju, pa su i bujuo cvjetale, ali uz sve to nedočekaše ploda. Već pomisliše, da klima u Australiji neprija voćarstvu, pa su njekoji i začeli krčiti svoje voćke. Tada se naseli onamo jedan njemački pčelar, koji je sretno i njenoliko pčelaca sobom dobavio, jer je odlučio i u Australiji pokušati sa pčelarstvom. Pa gle čuda, od to doba radjaju voćke tamošnjih naseljenika obilno krasnim voćem. Sada uvidiše odmah, da u Australiji neima zareznika za oplođivanje voćaka. Uslied toga se je pčelarstvo u Australiji za kratko vrieme silno razprostranilo; ono danas tamošnjemu stanovništvu liepu korist unaša, pak pošto se i voćarstvo sve više kultivira, postalo je sada pčelarstvo tamo neobhodno nuždnim.

(Svršit će se).

Kako bi valjalo ozbiljno doskočiti, e da bi narod zbilja racionalno pčelarstvo priglio, koje bi mu bilo neizcrpivim vrelom njegova gospodarstva?

(Vj. Grginčević.)

(Nastavak.)



ma duduše i učitelja i seljaka, koji prave dzirzonke ali ti su riedki niču kao biele vrane.

Ti pčelarski putujući učitelji imali bi po najprije brigu ili skrb, da dogotove dostatan broj džirzonaka, koje mu drago, koje su najshodnije, pristupnije (ja najvolijem amerikanku ležeću i listovni ul, Blätterstock) za svaku školu, pak onda da se odmah

ekspedira (odpremi) po jedna na pojedine škole na občinski trošak.¹⁾

Proučiv, te dovršiv jedno i drugo, neka se onda upute po najprije u one krajeve, mesta, dakako pčelarstvu prikladna, gdje bi trebala ova velevažna poslovnica da se izvrši: „Gdje je nužda najveća, tam je

¹⁾ Trošak za materijal, pčele i drugo, slediti će kad bude govora o kupovanju pčela.

pomoć najpreća,“ onda redimice u mjestu manje oskudice, dok se nebi tako sva obredala.

Što sam natuenio, spomenuo odprije seljak, da se pouči, to je stoga, što će onda on u odsutnosti učitelja pčelara i opet druge voljne podučavati, jer mu ciela zima dozvoljava za pravljenje košnica, ima više kada nego učitelj, pošto je otaj već na temelju obstojećega škol. zakona dužan podučavati škol. mladež, ne treba da se jošte i seljakom bavi, majstor i u tom da bude. Pučki učitelj treba doduše po najprije da nauči, jer bi trebalo da svaki radi, i djecu u tom podučava, ali neka ostane svoj u svojoj školi, te djeci i seljaku gospodin radi ugleda, radi upliva. Ta pretrpani i obrećeni su i tako školom, mnogi sa 2, 3 i 4 razreda, tolikimi zadaćami, nedeljnom ili opetovnom školom, orguljaškom službom ili pjenijem, školskim vrtom, a gdjekoji sirota, nesretnik bome i ženom aspidom i ksantipom.

Kad bi se siroma odmarao, kad bi i svoje malo gospodarstvo nadgledao, čitao i malo se veselio?

Kad se nebi odmarao, bio bi gorji nego li konj, vol, koji se barem nedjeljom, svetkovinom i po nepogodi vremena odmara. — Kad nebi i svoje gospodarstvo nadgledao u vjeku napredka kulture, s druge bi strane propadao i najposlie propao, ma imao i Krčzovo blago, a ne platu od 400 for. — Kad nebi čitao u vjeku naobrazbe, knjige bi poplesivile, a miševi se u njih legli, oko njih kolo vodili, a glava bi prazna ostala, dospjeli bi u primitivno stanje, te se ona izpunila: „tko ne napreduje, nazaduje“. Kad se nebi kad god u vjeku udruživanja i razveselio, bio bi gorji, nego li rob, bio bi jednom rieči, nitko i ništa na ovom gravom svetu i izpod crva, koji se takodjer svomu životu veseli. — A kad se nebi (tko ju ima) kad god i aspiđe, ksantipe riešio, Bog i duša, morao bi takov i poludititi i u Stenjevac dospjeti.

Obišao sam Slavoniju tako rekuć širom i nješto Ugarske u 24. godini dosta mesta, svake godine po koju nedelju, ne žaleći ni troška, poslije i kubureć, te

spoznao narod, učitelja, svećenika, brata i nebrata tako rekuć u glavu, a osobito u novije doba, te iz svega, malo besjedeć zaključio, da se je sve kao tri novca u kesi skupilo, da dan danas vlada egoizam t. j. sebičnost, a to samo po radi hrdjavih, jadnih, težkih, oskudnih i nesnosnih vremena. Nema ti brate više kao kadgod, ta prije pet, šest godina, iskrenosti, medju-sobne ili uzajamne ljubavi, medjusobne podpore itd.

U takovu stadiju, u takovih okolnostih, može li itko posumnjati i vjerovati, da nebi ovakova namisao uspjela u narodu? Tempora mutantur, et nos in illis. Ta narod će objeručke poprimiti i radostno pozdraviti apoštole pčelarstva, pozdraviti veselo vjestnike budućega blagostanja, te će se od srca poprimiti svakoga i najtežega, najupornijega rada, posla, već radi same koristi nebi li mu svanula zora bolje budućnosti, nebi li mu svanulo sunce jarko, da se ogrije, da se ugrijan umognje i opet osoviti na svoje samostalne i junačke noge, pozdraviti će i blagoslivati iz dna duše ne samo apoštole pčelarstva, već i po Bogu nadahnute ljude, koji tu namisao oživotvoriše, podupreše ili u tu svrhu štograd doprinesoše.

I to bi bio moj sud i mjerodavna želja glede nabave košnica, a i način, kako bi narod i škole došle do umjerene cene i jeftinih džirzonaka, visoke pak vlaste milostiva briga, da ovu namisao, tu želju energetično još ovoga ljeta priхватiti blagoizvoli, jer narodu nije čekati, koji se već na dosta mesta utapa, kojega grčevi hvataju, kojega znoj zdvojnosti obuzima, koji se na rubu očevidne propasti i očite smrti već usijana željeza hvata.

Ruka ruku mije, a obadvie lice. Ponješto ekonomija, voćarstvo, stočarstvo, svilarstvo, malo odovud, malo odonud, malo s brda, malo s dola, biti će „zrno do zrna pogača, kamen do kamena palača“. Noyći do novčića forintača. — Eto ti i štalica, da unj dodje kravica.

(Nastavak sledi.)



ve je godine rojenje jako zaostalo, zato može biti za iole pogodnoga vremena mnogo rojeva još i mjeseca srpnja, pa i kašnje.

To se razumije, da se srpanjski rojevi nemogu nzporediti sa lipanskim, a još manje sa svibanjskim rojevima, ali u predjelih, gdje je dobra jesenska paša, pa gdje takova dulje potraje, mogu se i oni

osobito jači rojevi, do kane nepristupiti za zimu. Drugence i u obće rojeve sa mladom i neplodnjom maticom nije probitačno u mjesecu srpnju na počet postavljati, nego ako se takovi dese, najbolje ih je opet starici povratiti. Prije nego li se medjutim rijeđ drugenac starici povrati, treba u ovoj najprije sve matičnjake izrezati, t. j. uništiti.

U našoj okolici nastane obično u mjesecu srpnju

i to druge polovice kratka stanka glede paše, zato nesmije racionalni pčelar poslije lipove paše previše meda izvrcati, jer bi tim mogao najjačeg pčelca posve oslabiti, pače uništiti.

Kolovoz je mjesec, do koga naši pčelari mnogo drže; samo malo kiše, ili dosta rose, pa će biti i meda, tako vele stari košnici. U kolovozu popušta leglo, ali bogme i gradnja prestaje, zato su u tom mjesecu upravo od najveće vrednosti po umnoga pčelara prazni satovi u okvircih. Ako vriemē iole ugodi, sve prazne stanice napuniti će pčela medom; ele što više izgradjenih okviraca, to više i meda.

U kolovozu možeš i trutovske stanice postaviti u sred ležišta, pa se neimaš bojati, da će ti ih matica trutinami zaleći, nego naprotiv pčele će ih medom napuniti.

Odmah na početku kolovoza izjednači sve svoje pčelce, t. j. leglo od jačega uzmi, pa podaj slabijemu, u obće gledaj, da je u svih džirzonakah jednak broj okviraca, jer neima ništa ljepšega, nego kad ti u pčelinjaku jednakost vlada. — Čim opaziš, da je nastala paša, pa da se u zadnjem okvircu do prozora cakli ined, dodaj odmah po dva i četiri (prema tomu, kakov je pčelac) prazna izgradjena okvirca, a neimaš li takovih, izvrcaj med iz zadnjih okviraca, pa ih izpraznjene opet natrag stavi, jer će samo tako moći pčele valjano izcrpiti pašu.

Ovaj je mjesec najshodniji za zamjenjivanje starih i iznemoglih sa mladjimi oplodjenimi maticama.

Njekoje važnije biljke:

Svilatica (*Asclepias syriaca*) je jedna od najznamenitijih biljka po pčelarstvo. Cvjeta mjeseca srpnja. Cvjet je muzgavo-crvene boje i vrlo ugodna mirisa. Cvjeti su poput lopte poredani jedan do drugoga, a tako mede, da š njih često kaplju poput graška krupne kapljice nektara. Kod nas u Slavoniji sam našao ovu biljku u Djakovu, i to u biskupske majurevin, kamo

ju je sigurno koji od predjašnjih biskupa zasadio i tamо po svoj prilici radi krasne svilaste vune, nalazeće se u ptici naličnih komuškah, a možebiti i radi pčelarstva gojio. — Danas uspijeva tamо u posve divljem stanju, te se nemilice uništju.

Matičnjak ili pčelinja ljubica (*Melissa officinalis*). Ova je biljka takodjer velevažna po pčelarstvo. Lišće ugodno mirše, a taj miris pčele neobično privlači. Za vrieme rojenja spuštaju se rojevi vrlo rado na takova mjesta, koja su natrta matičnjakom. Cvjet daje osobito ugodna mirisa nektar. Kod nas raste divlji, ali ga mnogi radi mirisava lišća i u vrtovih goje. Sjeme matičnjaka je nabolje saditi u krasnoj jeseni.

Heljda ili hajdina (*Polygonum Fagopyrum*) veoma je koristna biljka u gospodarstvu. Pokosi li se u zeleno, daje izvrstnu krmu domaćine blagu, a zrno opet kad dozrije, pa se samelje, daje čovjeku zdravo i hranivo jelo. U predjelih, gdje se mnogo sije, kao u Hrvatskoj, Kranjskoj itd. neprocjenive je vrednosti po pčelarstvo. Što je kod nas sproljeća repica, to je u tih predjelih pod jesen hajdina. U novije se vrieme hajdina gdjegdje i po Slavoniji sije, ali ovdje, akoprem bujno cvjeta, slabo ili nikako nemedi, zato i izdaje malo zrnovlja. — Heljda cvjeta od kolovoza do listopada.

Kokotac ili ždraljika ljekovita (*Melilotus officinalis*) raste samonikao po svoj Slavoniji uz puteve, na poljih i livadah. Cvjeta od lipnja do rujna. Ova vrst djeteline veoma godi pčelicam, zato i jesu već stari pčelari njom natirali košnice, u koje su naumili smjestiti pčelce.

Tikvine (*Cucurbitaceae*). Sve su vrsti tikvina po pčelarstvo koristne. *Bundeva ili buđa* (*Cucurbita Pepo*) daje mnogo nektara i peludi; isto tako: *krastavac ili ugorak* (*Cucumis sativus*), *dinja ili pipun* (*Cucumis Melo*) i *lubenica* (*Cucumis Citrullus*). Sve ove vrsti tikvina daju, koja više koja manje i meda i peludi, a cvjetaju od lipnja do rujna

Bogdan.

Sedam glavnih grieha pčelara početnika.

(Piše **Kvirin Broz**.)

Racionalno pčelarenje širi se hvala bogu kod nas sve više. I zagrebačka jubilarna izložba doprinjela je tomu neizmjerno mnogo. Pčelarstvo bilo je na toj izložbi dostojno zastupano, pa su i raznovrstni krasni izložci sigurno mnogoga prinukali, baviti se racionalnim pčelarstvom. Neki, koji su se to odlučili već su si i nabavili po

kojeg pčelca, a koji još to učinili nisu, nastala je sad doba da si nabave pčelu.

Ona sv. pisma: „Mnogo je zvanih, ali malo odbranih“, može se uporaviti i kod pčelara. Mnogo će ih i ovog proljeća početi racionalno pčelariti, ali će ih dosta i ove još godine i tekom budućih godina odustat od pčelarenja s raznih uzroka. Takovi nepostignu

nikakova uspjeha džirzonkami, biti će najveći neprijatelji pčelarenja pokretnim saćem; a što je njihovu neuspjehu krivo? Džirzonke? slaba paša? sustav pčelarenja pokretnim saćem? nepovoljna godina? bolesti ili neprijeti pčela? Ni jedno od ovoga! Neuspjehu kriv je devedeset i devetputa u sto slučajeva sam pčelar i nitko drugi.

Govorim iz vlastita izkustva, jer sam svojom krvnjom u početku dosta štetovao. Poslije tega bio sam oprezniji. Sva pako moja opažanja, uspjehi i neuspjehi u mojoj praksi bilježio sam savjestno, pa mislim da će mnogomu početniku dobro doći neke navedene ovdje mane, koje početnici najviše počinjavaju. Savjetujem da im se početnik što bolje uklanja, jer će tim veći uspjeh u racionalnom pčelarenju postići.

1. Uzmimo n. pr. da ima neki pčelar dva pčelinjaka jedan tik kuće drugi do deset minuta od kuće udaljen. Pčelci smješteni u udaljenijem pčelinjaku, nekako su uvjek napredniji i daju veći prihod od ovih kod kuće, prem i stan i jakost i pašu istu. Što može biti uzrokom njihovoj razlici? Može biti to, što se pčelar odvije brine i bavi onimi pčelci kod kuće dočim one druge poradi udaljenosti tako često neposjećuje. Kod kuće se nemože uzdržati da češće košnice neotvara, u nje zavirkuje te po njih kopa i ronda. A da li je to u probit pčelama vidjet ćemo niže.

Početnik spremi roj u džirzonku po svih pravilnih teorije. Za dva tri dana pčela će početke umjetnog saća raztegnuti i nješto ga izgraditi, a matica će zateći sve izgradjene stanice. Nu pčelar početnik nema mira! Svaki dan desetputa zagledava u košnicu da vidi kako napreduje gradnja saća, leže li matica jaja, ima li pčelac hrane itd. Svaki trun, svaki prašak, sve to mete, čisti i odstranjuje. Dodje mu prijatelj ili susjed, koji još nikada džirzonke viđio nije. Moj ti pčelar najpripravnije svakomu tumači sustav pčelarenja, otvara košnicu, vadi okvir po okvir napolje i pokazuje maticu. U gdjekojih stanicah svjetluca dapače i med pa kako da nepokaže komšiji, kojim se načinom iztresa?

U teoriji pčelarstva čitam: Ako ti s proljeća pčele na leto veselo ulieću i cvjetni prašak unašaju, sigurno je, da pčelac ima maticu. To si je dobro upamlio, ali ne ovo: U proljeće je pčelcu neobhodno potrebna toplina. S toga neotvaraj, osim u najvećoj nuždi košnice, nerazstavljam okvire, jer svaki gubitak topline škodi pčelcu, a moglo bi se leglo prehladiti i poginuti. To posljednje je nekako preskočio, pa zavirkuje u košnicu,

ogledava okvire ima li legla, maticu itd. A prudi li to pčelcu? Nipošto! Uz toplinu, potrebnu za leglo, neobhodno je pčelcu potreban i mir. Syaki nemir buni pčele, te se matica češće uznamiruje, a kadkad i obustavi na kratko i leženje jaja.

Nu ne samo to, već si pčelar i čestim zavirkivanjem u košnice i sam zadaje suviše posla, te mnogoga, ako i nehotice, odvraća od pčelarenja džirzonkami, jer misli ko što i g. Plavšić, da džirzonkaši moraju neprestano čeprkati i rondati po pčelama i saću.

Pouka: Neotvaraj košnice nikada bez prieke nužde.

Dovoljno je svakih 8—14 dana jedanput pregledati pčelca i to samo u toliko, da se osvijedočiš, nema li kakovih abnormaliteta.

2. Vrlo je važno po svakog pčelara dobro znati uzimiti svoje pčelce. Po mojem osvijedočenju veći i najveći broj pčelaca strada zimi više rad nestasice zraka, vlage, pretoplog uzimljenja i slabog naroda, nego li od studeni. A baš na to posljednje najviše upozorju svi pčelari. Pčelar početnik, koj na svakoj skoro strani knjige čita, da si pčelce toplo uzimi, u prerevnosti svojoj zatrpa košnice iznutra i izvana toplimi tvarmi. Takvu pčelcu škodi prevelika toplina. Pod konac siečnja najme te u veljači ima već u košnici legla, koje treba dosta vode. Jer je pako temperatura u košnici prevelika, a uslijed toga su i stiene košnice pretople, to se nemogu vodenim hlapovima u košnici u dovoljnoj množini pretvarati u vodu. Pčele će se radi nestasice vode uznamiriti, ostaviti će zimište, pa će se razići po košnici tražeći vode, a moglo bi navaliti i na leto, da na polju nadju vode. Svaki pako nemir budi pčele na nov život i one troše više hrane. Jer su im pako crneva u to doba već puna balege, obole i dobe grižu.

S toga: Neuzimljuj pretoplo svoje pčelce. Imaš li jakog pčelca i dosta meda, to se samo skrbi za mir u zimi, a leto širom otvori, da ima dosta zraka pa budi siguran, da će ti pčele dobro prezimjeti. Svaka slamljata košnica prezimljuje posve dobro u zatvorenom prostoru bez ikakvog pokrivala, a vani na prostom može se za jače zime prekriti starom vrećom ili ponjavom. Drvene džirzonke sa dvostrukim stienama prezimljuju takodjer posve dobro. S vanjske stiene jednostavnih džirzonaka neka se obiju rogozom (takove su i Živanovićeve amerikanke) a na pokrov neka se naslaže mašina ili fina otava. Medište kod uzpravnih košnica neka se samo za $\frac{1}{2}$ izpuni. Vrlo je dobro iz staklenog prozora umetnuti slamljati poklopac.

(Nastavit će se.)

Pčelci kao listonoše.

U Franceskoj su pokošali u najnovije doba kako bi i pčelice korisne mogle biti u ratne svrhe. Želeju upotrijeti kao nositeljicu vesti, doduše ne umjesto golubova, već samo onda, kada ovih ne ima ili se ne mogu upotrijebiti. Goluba može neprijatelj u zraku ubiti, nu pčelicu ni ne vidi letjeti.

Mislio bi tko god, da je nemoguće pčelu još i na tu službu siliti, tim više što je poznato, da pčela ne leti u velike daljine, pak joj i najmanja nesgoda naškoditi može, kao vjetar, kiša i dr., dočim golub najvećom brzinom prevaljuje velike daljine, da dodje do svoga golubinjaka.

Pčelar Taynac prvi je namienio tu službu našoj pčelici. Njegovi raznovrstni pokusi uspjeli su u toliko, da ih je zbilja vredno potanje navesti. I drugi pčelari mjerili su daljinu pčelinjega leta i njihov povratak u košnicu. Odnieli su jo pojedine, po više njih pa i čitave rojeve iz ulišta i pustili je u zrak. Nakon što su njeko vrieme okolo letale, obično su nekom sjegurnošću upravile svoj let na onu stranu, kojom su mogle u svoju košnicu. Tako su našli, da su najbržje letilice prevalile daljinu od jedan do dva sata hoda u 20—25 časova, što čini po prilici brzinu od 20 kilometara za jedan sat.

Ovim iskustvom osokoljen, zamislio si je Taynac kao listonošu. On se je dogovorio sa prijateljem, koji je po prilici jedan sat daleko od njega stanovao, i donio k njemu malo ulište sa dovoljno pčela i obilnom hranom. Na letu toga ulišta pričvršćen je limeni sandučić sa probušenimi stranicama. Kroz te rupice moraju

sve pčele izlaziti Nakon što su mu se pčelice naučile na svoj okoliš, uzeli su ih nekoliko i metnuli u kutijicu, kojoj je stranica od pletene žice, da dobiju zraka. Ta bi kutijica služila za odpremu i poštom. Tu kutijicu sa par pčelica odnio je Taynac sobom. Kod kuće iu je otvorio i nekoliko njih izpustio u sobi, u kojoj je pripravio tanjurio sa medom. Pčelice su navalile na med, i dok su se oblizivale, priliepio je on svakoj na ledja mali listić. To je mali odrezak papira, na jednom kraju urezan napolak a zarezci uvinuti svaki na jednu stranu. Taj listić je on ispisao, zareske namazao finim ljepilom i brzo priljepio na pčelu, koju je držao malima štipaljkama, pri tomu je pazio da nezamrlja glave ni krila. Tako spremljena pčela odletila je obično uviek prama svojemu ulištu. Došav ovamo zapela je na rupicah, jer sa papirićem na ledjih nije se mogla provući u ulište, već je morala čekati, dok joj se papirić skinuo.

Kako se iz ovoga vidi, mogle bi pčelice služiti kao listonoše na kratku daljinu, a u većoj daljini moralo bi biti više postaja i izmjena, što je svakako potekoćami skopčano. Dalje su pokuse pravili i sa drugimi članovi iz roda Hymenoptera, pak su i povoljnije resultate postigli, mi pak nemožemo ino, već da upozorimo naše umne pčelare, neka strpljivo proučavaju uvjek i svagdje naše mile pčelice hrvatske koje mnogimi svojimi svojstvi prednjače svojim inozemnim drugaricam.

Po »Stein der Weisen« priobčio:

Miladin.

Dopis

Iz kotara D.-Miholjačkog.

Gospodarska podružnica D. Miholjačka odlučila je još prije nekoliko godina, da će se uz voćarstvo baviti i pčelarstvom. Nu priznati se mora, da je to ostalo na papiru.

Pošto kod nas pčelarstvo nije nit iz daleka tako udomačeno, kako bi trebalo da bude, stoga se je u ovogodišnjoj glavnoj skupštini zaključilo, da se osnuju kod svake škole pčelinjaci, a provedbu ovog zaključka povjeri glavna skupština svom odboru.

Dozvolite mi, velećenjeni g. uredniče, za ovo nekoliko redaka, kojimi želim popratiti svoj hvale vredni

zaključak, malo mesta u »Hrv. pčeli«; ne bi li se tim našoj pčeli, koja bi bila, kako svatko razuman priznaje, vele važan faktor narodnog blagostanja, utro put među seljačtvu našeg kotara, te ne bi li se i oni u buduće u što većem broju pčelarenjem bavili.

Ponajprije ću u kratko opisati naše pčelarske prilike, da se vidi, kako je potrebna brza pomoć:

U svakom selu ima po više pčelara, nu svi ti drže se one: „pletli kotac kao i otac“. Ako si pčele same i dobri Bog ne pomognu — pčelar im borme neće. Njegova je samo briga, da dobije čim više rojeva

i meda, a za drugo ne pita. O racionalnom pčelarenju — ni govora. Kada bi svi pčelari sakupili svoje pčelarske sprave, neznam, da li bi to bilo dovoljno tek za jednoga. Još jedini pčelinjaci kod mnogih pčelara prilično odgovaraju svrsi.

Prije nekoliko desetaka godina bavili su se ljudi i kod nas mnogo više sa pčelarstvom, nu od neko doba pošlo je rakovim korakom. Opazio sam i to, da kod seljačtva pčelare imućniji, dočim u siromašnijim kućama, kojim bi tog trebalo kao ozeblim sunca, naći ćeš tek po dva ili tri pčelca. Pa da je u svakoj! Al u svakoj tridesetoj — te je u svakoga velika rana. Niti prije nisu racionalno pčelarili, nu bilo je ipak takovih, koji su liep imetak stekli.

Da se ne pčelari, krivo je tomu neznanje i pomanjkanje i pčela i košnica. Ljudi sami ne znaju praviti košnice, a u selu opet ne ima tko, te tako mnogi, koji bi inače pčelarili, postanu ravnodušni. Jer se pak pčele pod jesen ubijaju, a ostavlja se samo toliko, koliko se misli, da će dosta za buduću godinu biti, zato si je dosta težko nabaviti rojeva. Za jednu srednju košnicu traže 5 i više forinti.

Naš je kraj veoma prikladan za pčelare. Ima šuma i livada, voda i pačnjaka, agacija i lipa i t. d., a sa uputom, nagovorom i prednjačenjem postao bi naš kotar pravim Eldoradom za pčele. Toliko ima nuž sela vrba, da pčele upravo ne mogu med, što ga vrbov cvjet pruža, odnieti. Tako je sa ostalim eviećem. Sjegurno na hiljade i hiljade metričkih centi meda izgubi se, a koliku bi to svetu narodu donielo?

Misao podružnice, akoprem nije nova, dobro bi nam došla — nu kao svaka misao istom onda, kad bi se ostvarila. Ne mogu mimoći ovu zgodu, a da ne ponovim rieči jednoga vele zauzetog pčelara! „Slava onim muževom, koji rade oko boljka naroda, jer tim ne samo da su zadovoljili svojoj svetoj dužnosti, nego su ujedno i pokazali, da im [je u istinu stalo do napredka i blagostanja naroda“. Upravni će odbor najbolje posvjedočiti svoju ljubav za ovu stvar, bude li čim prije izposlovao, da se kod svake škole u našem kotaru osnuju pčelinjaci.

Koliko bi za nekoliko godina 13 škola moglo učiniti? Sad ne čine ništa, jer kod nijedne ne ima pčelinjaka.

Učiteljstvo se ne boji truda i posla. Ta ono je svagdje u prvim redovima, kad se radi na procvat

doma, za to se može upravni odbor nadati, da pčelarstvo neće biti učiteljem nesnosan teret.

Uvjerjen sam, da će i kotarska oblast s radošću prihvati obrazloženi predlog upravnog podr. odbora. Ta i njoj je na srdu dobrotit i procvat cijelog kotara!

Upravni podružnički odbor veoma bi se zadužio, kad bi izposlovao, da se uvede već godinom 1893. pčelarenje nuz sve škole.

Kakove košnice da se nabave dobro bi bilo zamoliti za uputu ovo velecijenjeno uredništvo, pošto bi najprikladnije bile one, koje bi sam učitelj sa učenicima priugotoviti mogao. Učiteljem će dobro doći budu li vješto mogli kretati pilom, dlietom, svrdlom, s trugom i t. d., jer će se se sjegurno s vremenom i u naše škole uvesti ručni rad za dječake.

Istina je, da učiteljem manjka prakse, nu i to će se za kratko vrieme, motreć na svoje oči život pčelinji i čitajuć razna pčelarska djela, postići, te bi škole mogle za kratko vrieme postati „razsadnice“ pčelarstva.

Prije nego li se što učini, dobro bi bilo, da se upravni odbor osvrne i na ono, što su napisali umni i ozbiljni pčelari, kojim je bilo na srdu, da posvuda udomaće tu toli koristnu životinjicu. A to bi bilo:

1. Pčelinjak, pčele, nekoliko racionalnih košnica, i najnužnije sprave neka občina nabavi i učitelju preda.

2. Neka se odaberu takove košnice, koje će moći učitelj s djecom sam priugotoviti, nu občina ima nabaviti potrebito orudje.

3. Najboljim pčelarom učenikom neka se podieli polovina rojeva sa košnicama, nu roditelji dotičnih moraju se riečju obvezati, da bez veoma velikih razloga neće pčele prodati.

4. Na koncu svake godine imati će učitelji podnjeti izkaz o stanju pčelinjaka, te će se po tom znati potanko napredak ili nazadak.

5. U svojim gosp. skupštinama treba češće upričiti i predavanja o racionalnom pčelarstvu.

Ovo nekoliko redaka napisao sam u najplemenitoj namjeri, kako bi se i narodu pripomoglo i videć druge podružnice rad naš na polju pčelarstva, da i one, što sličnega u svom području izvedu.

Jos. Žerav.

Velika pčelarska izložba u Budapešti 1892.

Program.

1. Centralno pčelarsko društvo u Budapešti priređuje u savezu sa tamošnjim trgovackim muzejom, prigodom XXXVII. skupštine njemačkih i austro-ugarskih pčelara, u gradskoj šumici pčelarsku izložbu.

2.) Izložci:

- a.) Satni med u okvircih i vrcani med u staklenkah ili drugih posudah.
- b.) Razni obrtni proizvodi pčelarstva kao: žesta od meda, medno vino, pivo, liker i ocat (sirće), zatim u medu konservirano voće i medne poslastice i napokon raznovrstni medeni kolači.
- c.) Žuti i bijeli vosak, a isto tako i umjetno sače.
- d.) Razni pčelinji stanovi.
- e.) Pčelarsko orudje.
- f.) Staklenke za med, pa i ostalo posudje za med, ma iz koje mu drago tvari napravljene.

g.) Žive pčele.

h.) Razne biljke, koje mede i sjemenje od njih.

i.) Pouka u pčelarstvu i pčelarska literatura.

3.) Točno izpunjene prijavnice za izložbu imaju se do 1. kolovoza predati ravnateljstvu trgovackog muzeja u Budapešti. Svi prijavljeni izložci se imaju najkašnje do 1. rujna odposlati. Žive pčele moraju biti tamo do 10. rujna. O primanju izložaka, koji bi kašnje prispjeli odlučuje odbor, ali ti izložci nemogu biti nagradjeni.

4.) Svakoj se pošiljki ima pridodati točan popis izložaka sa imenom izložitelja i gdje dottični stane. Zatim se imaju pojedini predmeti i opisati, označiti im kolikoču, težinu i cenu. Svaki predmet neka je nadalje providjen sgodnom vignetom. O sadržaju svake pošiljke imade se ujedno ravnateljstvo trgovackog muzeja i pismeno ubavjestiti.

5.) Izložitelji će dobiti za vremena još posebne certificate, kojimi će moći svoje izložke upravljene na ravnateljstvo trgovackog muzeja uz 50% popust na svih ugarskih željeznicah poslati a uz isti popust dobiti će i izložke natrag.

6.) Mjestarina se na izložbi neće plaćati; nuždne stolove i štelaže pribaviti će ravnateljstvo trgovackog muzeja bezplatno.

Prodani se predmeti neće smjeti prije 15. rujna odstraniti. Za predmete, koji će se počam od 15. rujna pa do 31. listopada razprodati imati će izložitelj 10% provisiju namiriti.

7.) Ravnateljstvo muzeja neodgovara doduše za štetu, koja bi se mogla na izložcima desiti, ali će se zato svojski trsiti, da se svaka moguća šteta odkloni.

8.) Predmeti, koji se neće za označenu cenu tekom izložbe prodati moći, pa ako ih izložitelj do 10. studenoga nezatraži ili inače što šnjimi neopredeli, prodati će se bud poštio na javnoj dražbi, a tako utrženi novac uručiti će se, po odbitku 10% provizije, dotičnomu izložitelju.

9.) Izložba razpolaze sljedećimi nagradami i odlikovanjima:

I. Državne nagrade:

- a.) 3 zlatne ugar. državne kolajne,
- b.) 10 srebrnih ugar. državnih kolajna,
- c.) 25 broncenih

II. Družtvene nagrade:

- a.) 8 zlatne kolajne,
- b.) 20 srebrnih kolajna,
- c.) 50 broncenih kolajna.

III. Novčane nagrade:

- a.) 5 družtvnih nagrada po 5 dukata.
- b.) 10 3
- c.) 20 1
- d.) 50 3 srebrne forinte.

Osim ovih navedenih nagrada podjeljivati će se još i diplome priznanja.

10.) Nagrade će dodjeljivati posebna porota, koja će prvi dan izložbe svojim djelovanjem započeti i isti dan dovršiti. Tako će se već drugi dan izložbe znati, koji su predmeti nagradjeni i odlikovani.

11.) Porotnike će imenovati izložbeni eksekutivni odbor, ali tako da će prema broju izložitelja biti i porotnici iz pojedinih zemalja imenovani.

12.) Članovi skupštine i izložbe neplaćaju ulaznine. Nečlanovi plaćaju 20 novč., a učenici i djeca 5. novč.

Budapešta, mjeseca ožujka 1892.

Odbor XXXVII. skupštine njemačkih i austro-ugarskih pčelara:

Maday v. r.

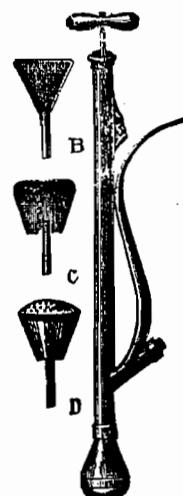
predsjednik.

Ravnateljstvo trgovackog muzeja u Budapešti:

Németh v. r.

ravnatelj.

Jestina je i praktična moja u Austro-Ugarskoj i Njemačkoj patentirana pčelarska štrečaljka, koja se takodjer veoma dobro upotrebliti može kao



Štrečaljka proti peronospori

(štora oko 25 koraka u daljinu.)

1 komad iz kositra, »sistem 1« for.	2.—
1 komad iz kositra, »sistem 2« sa ventilom od plutovine i ključem	2.75
1 komad iz bakra, »sistem 2« sa ventilom od plutovine i ključem	3.75
1 komad iz kositra, »sistem 3« sa kožnatim zaklopcom na sisaljci	2.50

Razpošiljem pouzećem. — Preprodavaoci dobivaju rabat. Prospekt razašiljem gratis i franko.

Johann Schaden, Beč

II./1 Lampigasse Nr. 19.

(Nächst dem k. k. Augarten.)



Ovomu je družtvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovitičke.

Uredjuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cieom arku (8 stranâ). — Članovi družtva dobivaju list bezplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju predplatu od 3 for. a. vr. — Oglasi se primaju, te se izim erarne pristojbe plaća za petit-pismeni redak 8 novč. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na Uredništvo Osiek doljni grad. Družtevni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u družtveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prineska.

Br. 7 i 8.

U OSIEKU, za mjesec srpanj i kolovoz 1892.

Tečaj XII.

Važnost pčelarstva po blagostanje naroda.

(Svršetak.)

Konačno mi je ovdje jošte jednu velevažnu okolnost spomenuti u prilog pčelarstva. Poznato je, da će repica tim više ploda donjeti, čim ju marljivije oblijetaju pčele kad je u cvjetu, pčele bo prouzrokuju brži i sigurniji oplod svakoga cvijetka. Ali manje će biti poznato, da pčele i indirektno na množinu repičinog ploda djeluju. Opasan je neprijatelj po plod repice takozvani kebar repičar (*Meligethes aceneus*). Isti je kebar poput jajeta dugoljasto okrugao, pjegav i sjajno zelene ili modrikaste boje, a mjeri do 2 mm. Ovaj kebar napusti proljećem svoje negostoljubivo zimište i potraži cvjetajuću repicu, te se populci i cviećem iste hrani. Ženka turi svoj pruživi zadak u pupoljak cvjeta i stavi unj dugoljasto okruglo bielo jaje. Za 8 do 14 dana razvije se iz jajeta ličinka, koja se cvjetnim dijelovima pupoljka hrani; ona oglodje takodjer i nježne mahućne,

te tim veću štetu nanaša od samih kukaca. Izraštena ličinka je preko 3 mm. duga, valjkastoga oblika, bledo-biele boje, a mnogo naliči ličinki buhača. Mjesec dana stare ličinke začahure se u zemlji, a nakon 12—16 dana izpuze iz čahura kukci. Mladi kukci, kao i oni prezimljeni, odmah navale na repičin cvjet, samo se iste godine ne razmnožavaju, nego tek sliedeće godine. Netreba tu posebnoga izpitavalackoga oka, nego samo malo pozornosti, pa ćeš lahko upaziti ličinke i kukce u cvieću repice. Često na jednom pupoljku glodje po 20—30 kukaca, pa zar je onda čudo, da ima gdjekoje godine sijaset posve golih stapaljaka u repici. Proti ovom neprijatelju pokušaše poljodjelci već razna sredstva, ali sve bez uspjeha. Jedni pokušaše s dječaci, koji su proljećem kroz repište otresivali kukce i ličinke na podmetnutu mrežu, drugi upotrijebiše pepeo ili vapneni prah, ali u jednom i drugom slučaju bilo je obično više štete nego koristi. Najuspješnije

radi proti tomu neprijatelju repice samo pčela medarica; ona ih zaplaši i raztjera, a ni najmanje štete nepočini. Kad pčela naletinu cvjet, taj se svakako malo potrese, a to već zaplaši kukca i on se umrtvi, pa se skotrlja na zemlju. Ali najveća se djelatnost pčele iztiče, kad ona izpruzi svoj jezičac u cvjetni kalež, da se nek-tara nasiše. Kukci sjede obično na dnu cvjetnoga kaleža, pa čim ih se dotakne jezičac pčele, uvuku noge i izpadnu iz cvjeta, što se tim laglje dogoditi može, pošto je cvjet već težinom pčele prema zemlji nagnut. Ako baš jedna pčela i neuspije, uspjeti mora druga ili treća: kukac bez milosti mora van. Zato biva obično, da kukac repičar nečini nikad velike štete na repici, koja je u blizini pčelinjaka, pa ta repica i mnogo više zrna odbacuje. Drugi zareznici, kao bumbari, ose itd. nemogu zamjeniti pčele, jer ih za cvatnje repice nemože biti toliko mnogobrojno, koliko je već u rano proljeće pčela.

Iz svega vidimo, da je pčelici našoj povjerio višnji tvorac veliku misiju na ovom čalarnom svetu, pa što da kažemo o onih ljudih, koji još i danas mrze pčele, jer u svojoj gluposti misle, da pčele tim što nektar sišu, dotičnoj biljci škode. — Medju svimi zareznici iztiče se osobito pčela i njoj ponajviše zahvaliti imamo, da nam je naš bilinski svet koli u plodnosti, toli i u prekrasnoj raznobojniosti održan. Isto što je kod životinjstva, to je i kod bilinstva, da se najme križanjem srodnih plemena pri oplodjivanju postizavaju trajniji i konstantniji stvorovi, a tim se upravo cieli svet podržava.

Ova tvrdnja nije samo lahko shvatljiva, nego se i nepobitno dokazati može. Jedinim križanjem postizavaju vrtlari svakim danom ljepše i srajanije cvjeće. Naše pčelice obavljaju taj vrtlarski posao bolje, pa i sigurnije, odkako su na svetu. Pčela oblijetava u jednom danu samo istovrstno cvjeće, pa kada u zoru do prvoga cvjetka dodje, spraši si cielo tielo do-tičnim cvjetnim praškom. Kako doleti na drugi cvjet, zapraši ga praškom prvoga cveta i tako se milijuni cvetova oplodi, a i razne boje

vremenom nastaju. Da neima pčela i u obće zareznika, nebi za sto godina bilo nikakvoga cvieća, a još manje plodnih voćaka. Samo bezcvjetne biljke, preslice (*Equisetum*), paprati (*Filices*) i mahovine pokrivale bi cielu zemlju, a za tri generacije jedva bi se još sjećao čovjek prekrasnih cvetova i sladkih plodova zemaljskih.

Indirektna korist pčelarstva dade se i ciframi ustanoviti. Njemački pčelarski list „Das bienenwirthschaftliche Centralblatt“ (g. 1891., str. 224.) izvadio je iz „Bulleting Apicole“ jedan zanimivi proračun. Njeki je pčelar računajući došao do zaključka, da jedan pčelac representira za gospodarstvo godišnju vrednost od 40 maraka, po našem 24 for. U srednjem pčelcu ima ljeti popriječno 20000 pčela, u jednoj minuti izleti oko 80 pčela, dakle od 7 sati u jutro do 5. ure popodne čini to 48000.

Svaka pojedina pčela, kad na pašu izleti, posjeti, prije no se povrati, najmanje 50 cvetova; po tom pčele iz jednog pčelca posjete na dan 2.400.000 cvetova, ili recimo u okrugom broju 2.000.000 cvjetova. U jednoj pčelarskoj godini možemo na 100 liepih dana računati, a za to vrieme posjete pčele iz jednog jaditog pčelca 200 milijuna cvetova. — Istina i drugi zareznici oblijetaju cvjeće, pa ga oplođuju, ali uzmimo, da je samo jedna desetina od svega lih od pčela oplođena, to jedan pčelac u godini dana proizvede ipak 20 milijuna oploda. Procienimo li 5000 oploda na 1 fenig, to je jedan pčelac zavriedio za gospodarstvo 40 maraka. Nije li to liepa indirektna korist pčelarstva? Zaista je dobro uredjeni pčelinjak u vrtu, ili voćnjaku izvor neprocienivih dobroćinstva.

Pčela je prava pospješiteljica narodnoga blagostanja, a svaki pčelar je tomu dosljedno dobrotvor čovječanstva.

Zato oj čovječe poljodjelče, a i svi ostali, koji na poljanah radite, gojite pčele, pa ćete zlu godinu laglje podnjeti i teret nerodice laglje snašati.

Bogdan.

Slava medu!

Malko čudan naziv zar ne mili štioče? nu vidić ćeš da nije izprazan, već podpuno opravdan. Možda je što no vele: originalan, ili dapače: zanimiv, kako me mami prijatelj Bogdan svojom dopisnicom veleć: Puno putuješ, puno toga vidiš, deder se javi u skoro; sjeti se i ove godine naše hrvatske miljenice, koliko moreš i kako znaš. Što mi je ino preostalo, nego da se pozivu odazovem, a to tim više, što me je neka ovdješnja nezgoda na to požurkala.

U našoj okolini, u neposrednoj blizini staroga rimskoga kastela Burgene, od koga se samo tragovi na brdašcu kraj Dunava neposredno vide i dosta starih novaca nalazi, tako da je naš učitelj V. za kratko vrieme sam i pomoću drugih nabrao preko 1000 komada, a i ja sam čeprkajući našao rimsku fibulu ili kopču, bolje rekuć iglu, čim su svoje vojne haljine prikapćali, pojmenice u samom mjestu Novima Banovcima vulgo zvanom: Kasarni pojavila se nemila djetinja bolja difterija (angina — zadavica) pa je med svoju dužnost učinio, da nemože bolje, stoga mu onaj gornji naslov punim pravom patri (pripada).

Poklek u selcu neima liečnika a još manje ljekarne, morao sam biti uz duševnog i tjelesni liečnik, kad su se na me baš obratili bili, jer je ovo mjesto u okolini dosta glasovito, stoga gledišta, naime zdravstva, dolaze bo većinom inovjerci tražeći u molitvi kat. svećenika lieka raznim biedam i nevoljam, pa je zato zgodje reći im i po koju zdravoslovnu, u što se ipak mrva razumijem.

Nu da se vratim na prvobitni predmet. Difterija tako je stala zarazno medju njemačkom djecom harati, da se je po troje mrtve djece iz jedne kuće nosilo na groblje u isto doba. Ja se poplašim za naš i onako malobrojni hrvatski živalj, a isto tako naš učitelj i nekoji roditelji, osobito oni, kojim djeca vratobol osjetiše i dodjoše u mene savjeta iskati, a ja im uz ine domade, svakom pristupne liekove prepišem bolje rekuć ponukam za hranu izključivo med i pogdješto limun s korom žvakati; nuz to zaprašivanje grla sumpor-cvjetom, bilo nebilo u njem nišadora ili tipse; a ako nije bolest htjela namah na bolje okretati i uz prisnički oblog po Knajpovu sustavu razmučen kvasac i dapače, ali se nije rabilo jer nije bilo potrebno, draženje grla na povrat percem u petrolej zamočenim, pa hvala Bogu: nijedno od oboljele naše djece nije umrlo. (Izim jednoga

jeditoga kat. djeteta i to njekog siromaka, koji nije htjeo meda rabit, veleć: „Nemam ja to kada!“ a o lječničkoj pomoći dakako ni divana. Kad se uzme, da je diete tudje bilo i privredno u njegovu kuću, onda nije ni čudo, da ga se je mentovati htjeo). Kod inovjerne djece prestala je takodjer zaraza nemilo harati, jer su i oni u dobar čas latili se toga sasma nedužnog domaćeg lieka; stoga još jednom kličem: slava medu, a i onim ovadnjim pčelarom, čast pojmenice šumaru Gali, koji je u pripravi imao valjana vrcana meda, da ga badava stradalnikom pruži; a i meni je preko 2 kile uručio za svaki slučaj, i koji je čini mi se jedini ovdje racionalni pčelar, pa će se takodjer u skoro hrv. pčele sjetiti. Učinili smo koliko smo mogli i znali iz ljubavi bližničke. Toliko s te strane a sada ču udarit u druge žice, da donjekle nadopunim svoj članak: o porabi meda i voska, i da se pčeli i za ovu godinu odužim:

Dobra mast ili mazivo za obuću i ine kožne stvari, kao uzde, hamove . . . pravi se od litre po prilici i pol lanena ulja ili olaja, 10 drama spermaceta (kitove masti) 15 drama žutog voska, 10 drama smole ili kolofonija i 10 drama terpentinova ulja, koje još i tu hasnu makar sam za se, donaša, da od njeg bjegaju miševi, ko nečastivi od tamjana. Sve te stvari se pomješaju, na umjerenoj vatri razgriju (raztale) i onako dosta toplo mažu po koži.

Pčela višeput kod nespretnih i siromašnih pčelara ugleda se u gazdu i sama s proljeća gladuje, dok od glada neugine, ili kako naši vele: neumre; nu mnogi su se u skrajnoj nuždi tim pomogli, da su skuhali i razdrobili repu, pojmenice sladku (n. pr. burak ili sladuraču), pa su tim pčelu dohranili i od očevidne propasti oslobođili. I ni opet sjetiše se u takvoj kobnoj prigodi (nezgodi) kuhana suha voća, ošapa ili kalotina zvanog, pa su toga dali pčelcu u pomanjkanju meda za gladnoga proljeća i vele, da je ovaj sa ili bez primjese rastopljena šećera ostao živ i pod jesen iz zahvalnosti odužio se svome brižnom gospodaru sa slatkim nektarom! Kad smo već kod pčele neće škodit spomenut, što nam je činit, ako nju ili kakvu zolju neoprezenošću progutamo jedući med. Kakvu bagudu možemo takodjer s voćem ili pivom u želudac spustiti, a ne samo s medom, jer i druge stvari imaju sladornih sastojina u sebi, koje šećernine vabe raznu gamad (ili razne kukce) na kradju. U sličnih slučajevih rabi za liek sol vodom u kašu napravljena i uzimana.

Kašalj i nazeb lieče neki po domaću tako, da čolju (lončiću) lanena sjemena metnu preko noć u vodu da omeša, k tome dodadu do 3 litre vode, 1 pregršt slatkoga korjena (drvca), pol kile dobra suha grožđja ili cibeba i tu smjesu neko vrieme kuhaju. Kroz gustu čistu lanenu kruhu valja sve to procijedit, pa tečnosti a donjekle i ljekovitosti radi dodati meda i limunova soka. Preko daju piće se taj čaj ili uvarak hladan, a pred večer topal.

Ektika ili suha bolest lieči se naročito s početka, dok nije mah otela friškim gorskim zrakom, mlijekom, grožđjem, bilnjom hranom, osobito grbačem, kozijom surutkom, sokom bršljana sa mliječom, psećim i zećim salom, mazanjem prsa guščijom mašću i friškom, ako je možno, neslanom slaninom, ali glavno je mniju neki pri tom sljedeći čaj: Uzmi svako jutro na tašte ribana hrena, ili još bolje njegova soka s medom po 1—2 kašike uz izmjenu sa finim zetinom (uljikovim uljem) smješanim sa sitnim žutim šećerom i malko medom, pa bi ti moglo odlanuti.

Zapek ili zatvor naravi lieče svakovrstno; tako na priliku: manovim i senesovim lišćem; kuhanim voćem, solju, gorkom crnom kavom, pijenjem obilno studene vode, a zatim jeduć jedno 10—15 zrnaca friško spržene kave omešavajućimi uštoci. karlovo varskom gorkom solju, ricinovim ili običnim zetinom krušnicom (Faulbaumrinde) jalapovim korjenom, kolokintom, alojem itd. i tomu slična, ali biva to vraćačto često dobrim uspjelom slijećim liekom: Nastruži velike repe, neguli njezinu koru i pomješaj te strugotne medom i uzimlji tu kašu svaki sat po 1 kašiku, dok neprotrgne. Ako još uštce odostraga nepomogne, u kome izim tople vode i ulja . . . smije biti i malo meda, onda bi mogla bit opasna crjevna upala i bolest zvana miserere, pa tu se nešali, već zovi strukovnjaka, koji će znati što će činit nešteteć možda ni čiste žive, da ju progutaš.

Med rabi kao liek takodjer kod napravnih ili prekih smrtnih slučajevih. Ako se nadje, uzimimo smrznut čovjek, netreba o takvom nesretniku mislit odmah da je mrtav, premda nepokazuje znakove života, a još manje nositi ga u topao prostor, je onda je smrt neizbjegljiva. Takav imamo bit metnut u snežni ležaj odsuda, samo da usta vire i to gol goleat, a kad se snieg lati odkvasivljat (talit) drugim izmienit. U pojmanjaku sni ga valjaju i mrzli oblozi. Kad se ukočenik stane micati, tare mu se telo peškirom, a prenese se u topal krevet, ali još ne u toplu sobu i daje mu se čaj pititi od zove (bazge) sa 1 kašicom meda i

sirčeta, dok nestigne možda lječnička pomoć. Ovakov bazin čaj valja i za ine silnije nahlade. Tako mi je starina Mijo iz B. pri poviedao, da je nekom svom se-ljau spasio život, koji je gackajući dug po vodi studenoj u lugu za svinjama u tifus (ili tifozne groznicu dopao) pao bio. To je isti onaj djed Mijo, koji je ovieh dana svoju razkoljku proti P. iz Mitrovice oprao. Sigurno je tom zgodom promrmljao kroz zube „lopovština“, to je njegova obična rečenica, pa kadkad i u samoj šali, ali često i onda, kada se što no vele: razmagjari.

Kod utopljenika, ma kako dugo bio pod vodom, ako nije očivestnih (očitih n. pr. trulež) dokaza smrti, takodjer netreba na smrt zaključiti, a još manje ko što mnogo nerazumnici rade tobože vodu iztresat, ko što su htjeli meni, kad sam se nehotice bivši djetetom napio i preko volje hladne save. Tim postupkom samo se smrt kaplju poskoruje. Utopljenika treba, ako je bio u odielu svući i metnut u topal piesak na sunce, (izim u zimsko doba) kada se postupa s njim slično sa smrznutim, a nadalje u pepeo ili sol i neprestano ga trti kefom, slamom, vunenom krgom, već što bude pri ruci i samo po malo drmusati. Nakon toga s njim pod krov ili u hlad i nastaviti one zamote, topla pieska i ribati flanelom, ako je moguće namoćenim u nišadorovu ili jelenjeg roga žestu (jaku rakiju, rum) pojmenice hrbitenjaču, rebra, trbuhi, dlanove i tabanje, dočim slje-počice, vrat, samo lagano rukom, zamočiv u te tekućine ili sirće. Nato se okrene telo na desnu stranu i sluz iz ustiju i nosa pomno vadi, uštrecava u usta po malo mlake vode sa tekar nešto meda, ako je pri ruci i vježba ga se u dihanju lagano dropeći trbuhi a onda ruke podizajući, da se prsa užvise, začepiti treba nos i u usta mu čista zraka, mjehom ili u nuždi samim ustima udihavat, što se kod svih nesvestnica, gdje dihanje kanoti sasma ili prividno prestane, radi

Buduće li felcer kakav ili brico pri ruci, mogao bi krv pustiti i klistir uporavit sa sirčetom pomješanim ili razvodjenim sa mednom vodom zetinom, ili mlakom lakom sapunicom, do čega se u obće može u takvoj zabuni ili odaljenom mjestu doći. Ravno tome postupa se pri zadavi (ugušenju) kojim otrovnim plinom, gdje napose čist zrak, škropljene sirčetom vodom, napitak omed'jana sirčeta pomaže do daljne izdašnije pomoći; smrta pomoći neka nebude naopakakao u selu djeda Mije, gdje su se redom negda pogušili otrovnim plinom htijući jedan drugom bez opreznih mjera pomoći. Kad nesvestice ide vinsko sirće, ili koja jača žesta n. pr. nišadorskia pod nos u vati (pamuku) ili krpici, zatim čaj

zovin ili lipov s medom a tarenja kao gori. Nebi škodilo ni toplo vino sa šećerom ili medom i cimetom, drugać zvanim koričnjakom.

Kod otrovanih ravnala se prva lječitba poleg vrsti otrove, a najprikladnije biti će držanje grla na povraćanje, topla voda, mlijeko, zetin, klistiranje, kadkad i puštanje žile. Posebno kod biljnog otrovanja kukutom, tatalom, bunjikom, gljivom ludarom . . . ide u prvom redu voda pomješana medom i sircetom ili octom, kako ga već gdje zovu. Isto takovo omatanje glave, ruku i nogu i uštare.

Netreba s umu smetiuti, da i munjom ošinut treba iste njegi, samo je njegov ležaj za pokušaj oživljenja u zemlji tako, da samo usta i nos budu prosti

od izkopane zemlje. Položaj u toj neobičnoj beški neka je malo prema glavi nadignut.

Ostali je postupak kao i kod već spomenjenih nesretnika (ili nesretnih slučajevah). Konačno je još vriedno znati, da je rotkvin sok smedom liek proti mjeđur, kamenku (Blasenstein). I tiem dragi prijave Bogdane neka me više ove godine körít, da sam se možda ulienio, već prije misli, da sam svoje bilješke skroz na skroz izerpio a ništa nova ne profitirao, tako da već ni pabirčenje ništa nepomaže. Imam doduše tamo tušta toga, ali ne baš za „Pčelu“. U ostalom potiskati će već spomenjenog umirovljenog šumara G. da i on malko pero u med umoći i sjeti se naše jedine hrvatske pčele. U ostalom bude li do vidova, tim bolje.

M. B.

Sedam glavnih grijeha pčelara početnika.

(Piše Kvirin Broz.)

(Svršetak.)

3. Oh! da imam samo što više pčelaca! Ta sa tri, četiri pčelaca nije veselje raditi.“ Tako mnogi početnik, a želju hoće na svaki način ostvariti. Nu da si kupi par pčelaca ili gotove rojeve, to ili neće ili ne može. Pa i čemu? Ta ima četiri pčelaca, a svaki će dati valjda tri roja, pa eto do jeseni šestnaest pčelaca sa staricom. Tim će se na proljeće dati već nješto učiniti. Tako i bilo. Do jeseni ima šestnaest napućenih košnica, ali kakovih, jadan čovječe! Slabih i za prezimlenje nesposobnih. Žimi mu propade veći broj pčelaca, a budućeg proljeća ima opet toliko pčalaca, koliko ih je imao prije godinu dana. Pa da su barem i ti jaki! Ne, već su i ti slabici, koji kubure cielu godinu, pa od njih opet nikakove koristi.

Takov pčelar, koji je uložio nešto novca u pčelarenje ostane razočaran. Eto gotova neprijatelja džirzonkašem, na koje viće i ruga im se, a nezna jadan, da je sam svemu kriv.

S toga se ne može svakomu pčelaru dosta preporučiti: Pčelcu, koji je do 15.—20. svibnja pustio prvenac, možeš dopustiti, da se i drugiput roji. Do 15.—20. lipnja zadovolji se od svakog pčelaca jednim rojem, a poslije tog vremena zaprijeći svako rojenje. Kasniji rojevi nevriede puno. Rani će rojevi do jeseni veoma ojačati, prezimjet će dobro zimu i dočekati proljeće zdravi i jaki. Od takovih pčelaca se ima pčelar već što nadati. Jer čim jači pčelac, tim razmjerno veću korist nosi od slabijih. Uzmimo n. p. da cvate repica 14 dana. Od tih 14 dana neka bude 8 lieph

i toplih tako, da mogu pčele cieli dan oblijetati repicu. Po pokusih, izvedenih po vjerodostojnih pčelarih, nanese pčelac sa 50.000 po prilici radilica na dan 4—5 kg. čista meda; pčelac sa 30.000 radilica do $1\frac{1}{2}$ kg., a pčelac sa 20.000 radilica $1\frac{1}{2}$ kg. meda. Kroz osam će dakle dana nanieti prvi pčelac 32 kg. a posljednji 4 kg. Razlika iznosi dakle 28 kg.. a to je, prodamo li med po 50 nč. u novcu razlika 14 for. Zaista, liepa svota, kod jednog samo pčelca.

4. Proljeće je tu. Pčelar početnik ima nekoliko dobro prezimjelih pčela. Voće, repica, akacija, jedno za drugim redom cvate. Moj prijatelj Z. rado bi, da mu se pčele što prije roje. Orojiti će se sigurno na skoro, jer mu je živanovička puna puncata i pčela i legla u svih stupnjevih razvitka. Nu prijatelju Z. rastu zazubice za medom. Ta kako ne! Voće u jednom cvetu, a u blizini lelijia se žuto more od cvatuće repice. I on je umetnuo u medište dosti praznih okviraca, koje su pčele opetovno medom napunile. Dobio je doduše moj prijatelj i dosta meda i roj ali posljedni, kasno, vrlo kasno.

Svaki uman pčelar neka si još rano u proljeće odabere košnice za razplod t. j. koje će mu davati rojeve, a napose neka odabere medovnjake, t. j. takove, koji će mu nositi samo med. Pčelcu, odredjenu za rojenje, nedaj prilike, da s proljeća puno meda nosi, t. j. neotvaraj medišta, niti ograničuj matici bilo kojim načinom leženje jaja u plodištu. Jer svaki pčelac, koji za dobre paše puno meda nosi, taj oslabi, jer u radu

poginje mnogo pčela, pa se takav pčelac ili kasno ili nikako roji.

Kod medovnjaka je što drugo. Tu neka pčelar sve moguće upotrebi, da se paša što bolje izverpi. Do jeseni ojačat će takav pčelac opet, pa će moći jak i zdrav buduće proljeće dočekati.

5. Većina početnika odmah u prvi mah naruči svakovrstnih potrebnih i nepotrebnih pčelarskih sprava i orudja. Napredniji drže i pčelarske novine, a naručuju i cienike za pčelarsko orudje i sprave od raznih pčelarskih trgovina i tvrdka. Ti su cienici obično lepo ilustrirani, a u njih se najvećom pohvalom opisuje praktičnost i shodnost te i te sprave i orudja. Koj se još nije ulovio, taj će se svakako kad, tad uloviti na liepk, osobito, ako mu za par torinti nije stalo. Za neko vrieme ima takav pčelar u svom pčelinjaku mali muzej pčelarskih sprava i orudja. Izdao je dosta novaca, a slabu korist; pa ne samo, da sam nekako dvojni, hoće li mu uložena glavnica primjerene kamate nositi, nego i mnogoga odvratiti pčelariti džirzonkami, jer se boji velikog troška. S toga i često čujemo: Za pčelarenje pokretnim saćem, treba mnogo novaca. U istinu pako nije tako. Džirzonkaš netreba baš toliko pčelarskih sprava i orudja. Da vidimo! Najpotrebnije za svakoga pčelara je ovo: Vrcalo (12 f.), kadilo (1 f.), pčelarska kapa (60 nv.), kavez za maticu (15 nv.), te za onog, koji pčelari uzpravnimi košnicama i kliešta (50 nv.). Sve to stoji oko 15 for., a toliko dobiti može jedna jedina košnica na godinu doneti. Tko pako ima 10, 20 ili više džirzonaka, može, ali nemora nabaviti još koješta, da si rad oko pčela olahkoti. Medju takove praktične, ali ne baš neobhodno nužne stvari spada i nož za odklopljivanje meda, satna drljača, preša za pravljenje umjetnog saća, i sprava za izlučivanje voska.

Savjetujemo dakle svakomu početniku, neka neizdaje novac za nabavu kojekakvog pčelarskog orudja, sprava i pomagala dvojbene vrednosti, nego neka nabavi samo ono, što je neobhodno nužno.

6. U velike grieše oni, koji svaku godinu naručuju drugu vrst košnice, nu još više oni, koji imaju u pčelinjaku košnice sa okviri razne veličine. To mogu činiti izkusniji pčelari, da proučavaju razne vrsti koš-

nica. Po početnika je pako svaki takav eksperimentat štetan. Svaka bo vrst košnice ima svoj način upravljanja. Stariji, izkusniji pčelari mogu postići svakom, dobro načinjenom džirzonkom jednaki uspjeh i to zato, jer imadu dovoljno i prakse i znanja. Drugčije je to u početnika, koji si ima tu vještina tek prisvojiti.

U nas hvala bogu ne niču svake godine nove vrsti košnica, ko što to biva n. p. u Njemačkoj. Izbor dakle za početnika neće biti toliko težak. Ja sam u svojoj praksi prokušao više vrsti košnica, nu absolutnu vrednost dajem Živanovićevu amerikanki. Ona je najjeftinija od svih košnica. Ja sam si ih ove zime sam načinio 14 komada, te me stoji jedna košnica bez okvira i hanemanove rešetke 80 novčića. Okvirne daščice naručujem, te si ih kod kuće sam sbijam. Okvir dodje na $2\frac{1}{2}$ novčića. Uz to su živanovičke tako jednostavne, da svaki početnik u njima najvećom, lakšicom pčelari. Od uzpravnih košnica neka početnik odabere ili družtvenu košnicu pčelarskog društva ili berlepšku četverospratnu. Ona prva je načinjena po Berlepševom uzoru.

Sve džirzonke jednog pčelinjaka neka imadu jednako široke i visoke okvire. Koliko to vriedi, znati će onaj, tko je treba koji pčelac pojačati ili prihranjivati. Prvo postignemo, ako slabomu pčelcu dodajemo okvire sa zrelim leglom, a drugo, ako mu dodamo koj medni okvir. To pako možemo učiniti samo onda, kad nam sve košnice imaju jednake okvire.

7. Nije dosta, da tko prouči koju pčelarsku knjigu, pa da odmah pčelari. Knjiga, pa i najbolja, neka bude pčelaru tek put odić, kojim će ići i pčelariti, a u izkusnog kojeg pčelara treba se upitati za savjet u pojedinim slučajevih. Nu u tom baš grieše mnogi početnici. Kod pčelarenja džirzonkama valja teorija, ali isto toliko, ako ne i više, valja i praksa, ali tu si je dosta težko iz knjige pribaviti. Onaj, koji je nakanio umno pčelariti, najbolje će učiniti, ako najprije dobro teoriju prouči, a kad je to postigo, neka ode komu pčelaru, gdje će praktično pokušati ono, što je u teoriji čitao. Kod kuće pako neka se kani svih eksperimenata, pa neka bude siguran, da će u pčelarenju lepi uspjeh postići.

Bolesti pčela!



Kao svaka životinja i biće ovoga sveta podvrženo je raznim bolestim, to isto tako i marljiva pčelica imade dosta raznih bolesti.

Stoga si preduzeh ovdje u kratko na-

brojiti i opisati razne bolesti pčela, uzroke, zatim liečenje po raznih nazorih umnih pčelara.

Trulež legla (Brutpest, oder Faulbrut.)

Kao najopasnija i najgrozna bolest pčela jest

trulež legla: Trulež može biti nepriljepčiv i priljepčiv.

Trulež priljepčiv obično se pojavi u proljeće, te koji nastane većim dijelom radi prehlade.

Ta bolest dakle nije na odraslijih pčelah, već je to bolest samog legla. Gdje se naime pčela u svom razvitu kao ličinka u pojedinih stanica razvija. Ne samo da mali crvići pčela ugibaju, već i same stanice kroz otu bolest postanu skroz nesposobne za daljnje leglo. Ako se to zanemari to više puta čitava košnica sa svojim sačem bude od truleža napadnuta, te tako propasti mora.

Znaci.

Kao znaci truleža jesu sliedeći: motrimo li takove sumnjive košnice, koje su naime napadnute truležu, opazit ćemo, da pojedine stanice sača imadu neku tamniju boju nego obično.

Te stanice su više manje skupljene, te kasnije dok kroz kratko vrieme mali crvići poginu, provuku se bolestne stanice sa nekom gustom prevlakom, koja je spočetka modrušasta, a kasnije prelazi sve u više tamniju boju.

Dakako ako se taj trulež nije odmah opazio, to se sve većma razprostiraju, tako da od njekoliko bolestnih stanica bude čitavo leglo u jednom truležu. U jednostavnih košnicah težko je trulež opaziti, jedino čuti se neki neugodni miris, koji iz takove košnice proizlazi. Taj neugodni miris sličan je mirisu pokvarenoga mesa. Na dnu kušnice moći je naći nerazvite, poginule i osušene pčeles i njeke male crne krugljice, koje razdruzgane izmedju prstiju vrlo neugodnim mirisom zaudaraju. Te crnkaste krugljice su pokrovci bolestnih stanica, koje pčeles same izkidaju. Bolestni pčelac od truleža vidi se u proljeće da nenastavlja svoje gradjenje legla, izuzam ako već imade dovoljno paše i naravski ako je pčelac prilično jak.

Za veću sigurnost ako se hoćemo osvijedočiti o truležu u jednostavnih košnicah, najbolje je, jednu ploču sača iztrgnuti iz košnice.

Gdje se onda nalaze stаницe, koje nisu ni malo ili su nepotpuna zatvorene, te u kojima se nalazi ona truležna masa po gornjim opisu, to je gotova trulež. Dočim u košnicah dizeronkah i sličnih vrlo je lako konstatirati bolest; pojedini okviri dadu se izvaditi te tako točno promotriti.

Kako već spomenusmo, truleža imade dvie vrsti ito: nepriljepčiv ili izlječiv i kužan ili neizlječiv trulež legla.

A.) Nepriljepčiv trulež nastaje većim dijelom još

onda, kada stanice, u kojih se nalaze izlegavši se crvići, niesu još pokrite ili poklopljene.

To onda te male ličinke poginu na dnu stanica u jednu lako osušivu tvar.

Leglo, koje prije poklopljenja ne izgine, to dostigne svoj podpuni razvvoj.

B.) Kužni ili neizlječivi trulež legla. Obratno je kod opasnog truleža legla, tu upravo onda, kada su već pojedine stanice poklopljene, gdje naime ličinka prelazi u razvoj pčeles, dakle u onom stanju, kada se ličinka zakukulji, pogibaju takove kukuljice, kao poginule nalaze se na dolnjih stienah stanica i trunu, uslijed čega nastaje veća toplina, od koje se čitavo leglo ugrije i upali. Poginule ličinke i kukuljice osuše se dosta brzo, te prelaze u neku crnkastu smolikastu tvar, koja vrlo neugodno zaudara. Ta se priljepi na stienu stanice tako, da pčeles niesu u stanju istu smrđiju tvar odstraniti, već jedino izgriješenjem čitave stanice. Taj opasni i kužni trulež pojavlja se uslijed prehlade u prvom redu, zatim ako se pčelac za vrieme legla hrani sa medom, koji je pčelam pružen od druge koje bolestne košnice, ili si pčeles takav med same donašaju, od kojeg poginula pčelca.

Dakle u takovom slučaju, gdje je pčelar prioružen svoje pčeles hraniti, to barem neka sa čistim vreanim, te u tu svrhu priredjenim medom pčeles u takovo vrieme hrani. Primjetiti je da, ako n. pr. kod dvostrukih košnica neka je samo jedan pčelac napadnut truležu, a drugi neka je zdrav, ne sledi iz toga, da i drugi zdravi pčelac neće oboliti.

Jer već pčelar sam najlaglje može trulež na zdravoga pčelca prenjeti. Ako naime radeć kod jednog bolestnog pčelca neopreznošću neočisti svoje ruke ili orudje s kojim je radio kod tog bolestnog pčelaca. Prelazeći k radnji zdravog pčelca, to na taj način najlaglje će zdravog pčelca okužiti, ako se već nije sam od sebe pomoću kojeg susjednog bolestnog pčelca okužio. Stoga valja, da bude svaki pčelar oprezan kod raznovrstnih pčelarskih radnja.

Način liečenja.

Pošto je kao glavni factor kužnog truleža legla neka vrst bakterija ili okužljivih gljivica, koje Dr. Preuss iz Njemačke naziva „Micrococcus“. Posle smrti Dr. Preussa uze župnik Schönfeld iz Šlezke njegovu teoriju o truležnih gljivicah razvijati, te dodje do pozitivnog rezultata, kako se istoj bakteriji njezin razvoj zapričeju. To sredstvo, kojim da se zapričeju razvoj truležnih gljivica naziva

„Antisepticom“ (razkužljivost). Dr. Preuss kao anti-septično svojstvo pokušao je razredjenu karbolnu kiselinu, te ista pokaza se dosta vrstnom.

Nu kao bolje sredstvo je salycilna kiselina, koju je profesor Kolbe iz Lipskog u sporazumku sa vla stelinom Hilbertom iz zapadne Pruske pronašao kao izvrstno sredstvo proti truležu legla. Te isti Hilbert opisuje postupak liečenja na sliedeći način:

1. Opazi li se znak truleži legla, to se pčelcu dopušta samo toliko gradnje što ju isti pokriti može sa svojim narodom. Izvadjeno sače treba pospremiti na sгодно mjesto, a ne možda drugome pčelcu dati. Nakon toga pokažu li se opet znakovi bolesti, to se treba primiti liečenja.

2. Hilbert priedio je u tu svrhu salycilnu kiselinu na sliedeći način: 50 grama čiste krvitne salycilne kiseline u jednoj boci sa 8putovnom težinom čistog vinskog alkohola raztopiti i dobro zatvoriti, koju smjesu zove salycilnim špiritem.

Ista množina dovoljna je na 12 košnica. Kod uporabe salycilnog špirita treba na 1 gram vode jednu kap salycilnog špirita, voda treba da ima + 12° R. netreba da bude ni toplija ni hladnija, jer bi inače škodilo samim ličinkam pčela.

3. Pomoću u tu svrhu priredjenom malom štrcaljkom, štra se ili škropi sa salycilnom raztopinom leglo i prazne stanice. Dakako kod umjetnih košnica je taj postupak mnogo savršeniji, jer se pojedini okvirci izvaditi dadu, te taj postupak može se time vrlo točno i savršeno obaviti.

Sada, kada je čitavo leglo i sače dobro poškropljeno, poškrope se i stiene košnica. Kod škropljenja legla i sače valja pozorno motriti, gdje se nadje trula stanica treba ju izrezati. Dno pako košnice odnosno do tične daske treba dobro sa razredjenom karbolnom kiselinom povlažiti.

Škropljenje treba da se opetuje svakih 8 dana, tako dugo, dok se ne opazi ni jedna bolestna i trula ličinka i stanica.

4. Kao nutarnje liečenje preporuča Hilbert bolestnom pčelcu podati na drugu večer posle pretraživanja i štrecanja $\frac{1}{6}$ litre čistog tekućeg meda sa 30—40 kapi salycilnog spirita.

5. Opazi li se posle više puta opetovanog štrecanja trulež legla i nadalje, to treba maticu odstraniti i sa zdravom istu nadoknaditi.

6. Kod običnih košnica sa negibivim sačem jest Hilbertova methoda liečenja truleži, težko uporabiva.

Hilbert preporuča najprije izmjedju pojedinia dijelova sače štrcati salycilnom raztopinom. Ne udovolji to, to treba trulež izrezati i onda leglo dobro poštrecati. A da se to bolje izvezti može, to valja pčele pretresi u jednu praznu košnicu, te onda tako štrecanje preuzeti.

7. Ojačiti bolestnog pčelca iz jednog zdravog pčelca nakon štrecanja probitačno je. Zatvoriti maticu jednog na truležu legla bolestnog pčelca nesavjetuje Hilberth, ier da se u razvoju nesmetaju pčole. Ipak za vrieme bolesti i liečuju dobro je maticu odstraniti, naime ako se dodavaju zdrave pčele.

8. Posle svršenog rada kod liečenja treba da si dotičnik svoje ruke i orudje sa kojim je oko toga radio, u razredjenoj karbolnoj kiselini dobro tzpere.

9. Ako je hladno ili se je bojati grabeži tudjih pčela, to treba liečenje odnosno štrecanje u zatvorenom prostoru preuzeti. Pošto je ovaj način liečenja više manje tegotan, tako da pčelar nemože toliko vremena upotrijebiti, to preporuča Hilbert vanjsko jednostavno liečenje. Naime posudicu sa salycilnom kiselinom, koja se grije pomoću male spiritne svetiljke, te razvijajući se plinovi puštaju se u košnicu. Plinovi niesu leglu ni najmanje škodljivi. K takovom jednom vadjenju treba 1 gram salycilne kiseline (odnosno raztopive).

Nakon 14 dana treba da se isti postupak opetuje. Pokraj toga unutarjuje liečenje sa medom vrlo se preporuča.

Izim toga imade još nazor od dr. Dzirzona, koji postupak sa bolestnim sačem preporučuje na sliedeći način: U obće ako pčelac boluje na nepriljepčivoj truleži legla, to se obično i on sam izljeći. Naime lietajući po cvieću kupina, smreka, u obće crnogorice, to valjda usled tih smolinastih i raznih gorkih sastojina zaprijeći se razvoj truleži.

Nu Džirzon veli, da na to nemože čekati pčelar, jer se može bolest uzprkos tome većma razprostraniti.

Te on veli sliedeće; Pojaviv se trulež uhvati se matica, koja se može dobro upotrijebiti za jedan bezmatičan narod. Trule stanice izrežu. Pčele ostanu bez te iz ostalog zdravog sače uzgoje si maticu, za toga dok im matica odraste i oplodi se imadu pčele vremena trule stanice očistiti. Tako se može opetovati češće, tako da u kratko vrieme možemo više plodnih matica uzgojiti. Ili ako je to slučaj ljeti, to se jednostavno, gdje imadu pčele dosta vremena novo si sače sagraditi, pčele sa maticom zajedno pretresu u praznu i čistu košnicu.

Saće se upotriebi za koju drugu svrhu, ali ne možda za hranitbu drugih pčela. Košnicu treba valjano očistiti i opaliti sa slamom, probitačno je istu košnicu dobro prokuhati i onda tek druge godine upotriebiti.

Napomenuti mi je još neke metode liečenja koje su manje uporabive kao: Od predstojne oblasti jednog njemačkog pčelarskog društva („Ottweiler“), koje je takodjer u pčelarskih novinah godine 1886. izdano bilo. To liečenje sastoji se u tom, da se ulišta bez naroda, koji se naime odstrani, dobro poškropi sa živinim chloridom (Quecksilberchlorid) sve saće, zatim stiene košnice, dno itd. Dakako živin chlorid vrlo je razredjen naime 1: 20 000 do 1: 18.000 čiste destilovane vode. Zatvorene stanice otvore se pomoću nožića, te se tako sve dobro poškropi.

Kada je ta operacija svršena, onda je desinfekcija gotova. Ovo sredstvo dobro je u toliko, jer ne samo da desinficira, već neposredno ubija same truležne gljivice. Posle 3 nedjelje pogleda se ovakovo bolestno saće te za veću sigurnost poškropi se još jedanputa čitava košnica sa saćem. Ovo sredstvo se nepreporučaje, jer sam postupak je dosta tegotan, a i kod radnje same mora pčelar vrlo oprezan biti, da sebi ili pčelam iz zdravstvenog gledišta nenaškodi.

Nadalje imade liečenje sa prženom i samljetom kavom, gdje se naime tvrdi, da kava ima to svojstvo truležne gljivice uništiti. Nu pitanje je što se dogodi sa onimi gljivicami koje se nalaze u zatvorenih stanicah? Zatim sa onimi gljivicami, koje se u samoj pčeli nalaze? Pripoznaje se da kava može služiti za desinfekciju, ali kao liek proti truleži ni najmanje, jer imade boljih sredstva, koja povoljnije djeluju nego li kava, a već poradi troška samog.

Imade sijaset raznih domaćih sredstava, koje pčelari proti truleži legla upotrebljuju kao n. pr. kadenje

sa lišćem i cvjetom biljke thymus i drugih raznih biljka. Osobito to sredstvo kadenje sa cvjetom raznih biljka i gljiva, upotrebljuje se mnogo u varaždinskoj okolici, koje tamošnji pčelari kao dobro sredstvo proti truležu upotrebljuju. Ovakova sredstva doduše nisu ni najmanje škodljiva, te takodjer donekle za odkuživanje mogu koristna biti, nu kao liek proti truleži legla nemogu se upotriebiti.

Spomenuti moram još, da pčelcem, koji su na truleži ljeti bolovali, treba u dojdućem proljeću poklopiti med (u stanica) odstraniti, jer tu se još nalaze gljivice, koje mogu bolest na novo prouzročiti. Stoga treba još i treće godine uvjek po malo dodavati salycila i košnice desinficirati. Tek nakon tri godine može pčelar bez brige biti, naravski ako je radikalno liečio, da mu je pčelac zdrav. Od ovih svih metoda liečenja najbolje je uporabiva Hilbertova, jer ne samo da je prilično lahko izvedljiva, već što liečenje imade vrlo povoljan uspjeh. Stoga se svim pčelarom u slučaju potrebe vrlo toplo preporučuje.

Konačno napomenuti je, da se pčelari čuvaju nabave amerikanskog meda, kao tobože jeftine hrane za pčele preko zime. Dogodilo se mnogo slučajeva gdje je pčelar nabavom takovog meda okužio svoje pčelce, bez da je znao uzrok tome. Ako je već pčelar prinužden nabaviti med, to neka se obrati na pčelarske podružnice, koje će mu onda dobro vrelo za nabavu meda preporučiti. Ili već u pomanjkanju domaćeg meda, bolje je upotrebljavati raztopinu kandisa ili sličnog šećera, ali dakako čistog, koji neima možda kakovih drugih primjesa, koje bi mogle pčelam škoditi kao n. pr. nekoje vrsti nečistog trskovog, korunovog itd. šećera.

(Nastavak sledi).

Mjesec rujan.

 Voga mjeseca treba pčelce izjednačivati i za zimu ih valjano urediti, jer se nezna, kakav će nam listopad biti. Tako zvano jesensko pregledavanje moraš svakako još ovoga mjeseca preduzeti. Svakim pregledavanjem pčelaca nastaju mnoge pukotine, koje pčele još prije zime ljepljom zamažu, ako dakle jesensko pregledavanje kasnije obaviš, dogadja se često, da pčele nemogu nastavše pukotine zamazati, što im onda zimi jako smeta. Pčelar košničar mora paziti, što će preko zime

ostaviti. Pčelac, koga misli prezimeti, mora najmanje 6—10 kilograma meda imati.

Pčelar, koji pčelari sa pokretnim saćem u džirzonkah, može si lahko pomoći. Opazi li najme, da koji od pčelaca malo meda ima za prezimljenje, a on mu doda jedan ili dva izgradjena i medom puna okvirca i to usred plodišta. (Ovo je najsigurniji način hranjenja, jer hraniš li tekućim medom, izvrgavaš osobito slabijeg pčelca kradji, koja u ovo doba godine, gdjeno nema paše, nije neobična.)

Na što se pako ima osobito paziti kod uzimljivanja pčelaca u džirzonak? Evo što ja radim, da mi pčelci dobro prezime: Ponajprije izpraznim medište¹⁾ i utrpam ga čistom izpranom i suhom mašinom. Plodište uredim opet ovako: Rekoh već, da je svakomu pčelcu za dobro prezimljenje nuždno najmanje 6—10 kilograma meda, pa se toga i držim. Moj poluokvirac, ako je posve izgradjen i medom izpunjen, ima poprično $1\frac{1}{2}$ kilograma meda, ele trebam za svakog pčelca 5—8 takovih okviraca. Sve pune okvirce stavim u gornju etažu plodišta, a isti broj, ali izgradjenih, te zaleženih ili praznih okviraca stavim u dolnju etažu, izpod onih mednih okviraca. Pri tom biram samo okvirce sa izgradjenimi radiličkim stanicami, a ne sa trutovskimi stanicami, ako i takovih bude, nemećem u nutra, jer bi mi proljećem matica previše trutine zaledla.

Kad je dakle plodište posve uredjeno, dodam natrag gore i dole po jedan posve ili na polak prazni okvirac, a ako je jači pčelac i po dva takova okviraca, pa nanj pričvrstim slamnati zaklopac. Tko takovih zaklopaca nema, može zadnje okvirce čvrstim papirom poklopiti, a prostor izmedju papira i vrataša utrpati kao i medište suhom mašinom. Ovako uzimljeni pčelci nemogu stradati, pa ma ih na posve otvorenom mjestu ostavio preko ciele zime.

Nemogu propustiti, a da neupozorim pčelare i na plienjenje, koje se u ovo doba, kad paše neima, često sgadja. Da dakle ne privabiš pčelu tudjicu, netripi u blizini pčelinjaka na otvorenom mjestu meda, niti ika-kvoga sladkiša, što samo tudju pčelu privlači i na kradju izazivlje. Ako misliš, da ti je koji od pčelaca sirotić (bez matice), a ti mu odmah oplodjenu maticu dodaj, neimaš li takove, a ni dobiti je nemožeš, a ti ga spoji prvim susjedom, jer na ovakovog sirotića najprije navali tudjica, te pokraj njega može i koji drugi pčelac stradati, ako mu za vremena nepomognes. Leto smanji, pa će ti se pčelac laglje obraniti moći proti svakom napadaju tudjica.

Već mjeseca kolovoza, a osobito mjeseca rujna posjećuju pčelinjake tako zvani medari. To je večernja

lepirica, prirodopisci ju nazivaju smrtoglavac ili mrtvačka glava (*sphinx atropos*, ili *Acherontia Atropos*.)

Kad sunce zadje, a uhvati se mračak, evo ti nemiloga gosta medara, koji poput slipegog miša velikom brzinom obliće pčelce, te traži sgodu, kako bi se uvukao u košnicu ili džirzonku.

Ma kako jak bio pčelac, samo ako je leto dosta prostrano, medar će prodrjeti u nutra. Nemari on za silnu pčelu, koja nanj navaljuje, on i nju sobom vuče, a cilj mu je samo dočepati se meda. Kada se dobrano meda nasiše, ostavi svoju sladku riznicu, te na sebi kadkada čitavo klupče pčela u mrak ponese. Dogadja se, da pčele ovakovog bezobraznog gosta kadkada i uduše, ali to biva samo kod vrlo jakih pčelaca. Medari obliče pčelinjak ča do 10. ure u noći, te tim veliku štetu nanašaju pčelcem, jer ne samo da odnesu dosta meda, nego i pčele jako uznemiruju. Da odbiješ medare od svoga pčelinjaka, najbolje je sredstvo smanjiti leta tako, da se on krozanj provući nemože.

Pčelna cvjetana:

Prženica poljska (*Scabiōsa arvēnsis*) ili kako ju narod u okolici osječkoj nazivlje *praščak*, raste vrlo bujno po strnjacih i medi jako. Cvjeta već i u kolovozu pa do kasne jeseni. Raste skoro metar u visinu, a cvjeta je crvenkasto-bieloga, ljubičasto bliedoga, ili žutoga. Spada među suvjetke ili glavočike (*Compositae*).

Mrazovac (*Cōlchicum autunnāle*) raste po livadah u svojkoliko Slavoniji i Hrvatskoj. Cvjeta u rujnu i listopadu, te je svojim krasnim crietom pravi nakit dotičnih predjela. Mjesto mrazovca raste u Dalmaciji *baluška ili kačum* (*Cōlchicum variegatum*), u koje su cvjetci ružičasto-crveni, a grimizno-crvenimi žilicami prepleteni.

Suncokret (*Heliānthus ánnuus*) raste do dva metra u visinu, a na vrhu stablike je ovelika glavica cvjeta. Suncokret je rodom iz južne Amerike, a sada se kod nas po svuda nalazi. Kod nas ga najviše sade kao uresno bilje. Suncokret zažima cvjetati već u srpnju, ali u rujnu pruža pčeli dovoljno ljepila za zamazanje pukotina, nastavših pri jesenskom pregledavanju.

Bogdan.

Cvjet crnoga ruskoga ribiza kao hrana pčela.

(Piše Konsul Dr. Dragutin O. Čech.)

 mojem vrtu u Zagrebu imam kolekciju raznih vrstih ribiza. Kako je poznat rabi se crveni i bieli (ružičasti i žutkasti) ribizi kao voće, i kao sirovina za ribizovo vino (u Francezkoj i Českoj). Divlji žuti ribiz, na koji se ciepi crveni ribiz i ogrozd, nije za jesti, dočim crni, koji je

¹⁾ Ja imam stublike, u kojih je medište posve odijeljeno nad plodištem. Ovo medište ima svoje posebno leto, za to ga i ra'jam često za odgojivanje mladih matica.

kod nas veoma malo poznat, donešen je u naš kraj iz Kavkaza, odkuda se je razširio po cijeloj srednjoj i južnoj Rusiji. Ovaj crni ribiz ima plod, koji se radi neugodna teka surov nejede, već kuhan sa šećerom daje tamnocrveni, najfiniji i najtečniji kompot (sladko — varenje, ruski — zavařené, česki) što može biti. U Rusiji se zove ovaj ribiz „černaja smorodinja“, te se nadje kuhan na najotmenijem stolu bogataša. Njega

producira se u Rusiji neizmjerno množtvo i prodaje se na cente. Neugodan miris i tek surovih jagoda ruskoga crnoga ribiza se dakle kuhanjem sa šećerom posve izgubi. Čudnovato je, da pčele doletajuće iz košnica susjednih vrtova u moj vrt, kao pomamne jatomice sjedaju na cvjet crnoga ribiza, dočim se crvenoga i žutoga nijesu niti dotakle. Iz toga se može zaključiti, da cvjet crnoga ribiza ima puno šećera, koji pčele mami; za cvjet jabuka, krušaka, jagoda itd., koji se je nalazio tik crnoga ribiza, pčele nijesu niti najmanje marle, već su sve posjećivale samo cvjet crnoga ribiza. Pošto ovaj ribiz veoma obilno cvate,

visoko raste, te cvate od mjeseca aprila do prve polovice mjeseca maja — dakle u vrieme, kada još ima veoma malo cvatuće loze za pčele, preporučuje se *crni ruski ribiz kao izvanredno koristna biljka pčelarom*. Vriedno bi bilo, da naši pčelari nasade uz plotove vrtova svojih crni ruski ribiz, koji se jako razmnožava i koji već onako svojim plodom spada medju koristne i unosne biljke. Kuhani plod crnoga ribiza drži se nepokvaren u staklenkah po nekoliko godina i ima kao kompot ili „sladko“ uvek cienu.

U Zagrebu, 10. maja 1892.

Pčelarstvo i voćarstvo.

Pristupi malo bliže, pristupi, dragi rodjače; ovde se možeš očigledno uveriti sad baš o tome, šta mogu pčele na ovako lepon danu da urade. Tek sam juče uneo i obesio novo saće, a danas se već svetluca u svima čeljacama — ta milina je ovu krasotu pogledati. Tako reče jednom učitelj Radoje, koji je kod svojih košnica radio, svome rođaku i kmetu Miloju, koji je tuda šetao.

„Bože me sačuvaj i sakloni“ — odgovori kmet Miloje, koji pridje samo do ograde, a ne usudi se bliže pčelama da pristupi, — „ta zar se ne sećam, da me je pre neki dan jedna pčela ubola, kad sam poslednji put do njih dolazio, pa sam imao muke, dok sam se oprostio bola i otoka; zato ti i sada, pa i u buduće, mnogo hvala na pozivu, istupi i ti iz tog opasnog društva, prodji se djavolja posla, nego podji samnom da se nauživamo ovako lepoga dana, davno ga nismo ovakog imali“

„Dakle ti misliš“ — odgovori učitelj Radoje — „da bi grehotra bila, kad ovako lep dan, ne bi proveli u šetnji. Pa da vidiš, imaš i pravo; i meni, baš malo pre, pade na um ona sa svim umesna izreka: „Ko ni učem drugom ne uživa, taj neka ostane doma, pa neka se samo brine od jutra do mraka.“ Ajde dakle, da ti se pridružim, kad nemaš volje i nećeš da pogledaš moje mile, moje verne pčelice, moje vesele, moje voljne radilice i njihov rad.“

Kmetu za ljubav, ostavi Radoje za kratko vreme svoje pčele, pa odoše zajedno u šetnju. Prodju uz put i kroz jedan voćnjak, u kom trešnje baš u najljepšem cvetu beše. Obojica uživaše u tom divotnom mirisu, obojicu obuze neko više osećanje.

„Vidiš li ti, učitelju, kako su trešnje divno precvetale? ređiće kmet. „Milioni se cvetova rascvetaše, pa ako ne bude kakovih nepogoda, može se lepo berbi nadati; šta misliš ti učitelju?“

Učitelj je stao baš pod jednu trešnju, koja beše vanredno puna cvetom i gledaše i čudjaše se onom gustom belom krovu od cveća, nad njegovom glavom. Ovde zujaše i motaše se hiljadama pčela po onom svežem i mirisavom cvetu; kao strele doletaše prazne iz svojih košnica, svojih domova, a odletaše pune i prepune natrag, noseći i za nas meda i voska, da se možemo osladiti, a svecu i Bogu višnjemu u slavu, i mrtvima za dušu, pripaliti voštanici.

„Da, da; mi se možemo nadati dobroj žetvi, ako nam nadanja naša ne pokvare druge prirodne pojave, kao mraz, suša, grad, gusenice, crvi i t. d.“ odgovori učitelj Radoje. „Daleko je do berbe; ali pogledaj rođače, ove vredne pčelice;“ — nastavi učitelj — „ta to je pravo uživanje; one su moje pravo nadanje, jer da njih nema, tih mojih sitnih prijatelja, ne bi na tom drveću ni u polovicu roda moglo biti.“

„Kako ti to misliš? zapitaće začudjeno kmet Miloje. „Ta ti ne ćeš valjda hteti da me uveriš, učitelju, da berba ovoga voća od pčela zavisi, ili da se jasnije izrazim: nećeš li valjda to hteti dokazivati, da pčele uplivuš na rodnost voća?“

„Baš to i hoću, i dokazaću ti Dobro baš, te se ovde nadjosmo pod ovim trešnjama“, — produži učitelj, „kao da smo na to smisljali. Pristupi malo bliže ovamo, do ove grane; pristupi slobodno, neboj se, neće te ni jedna pčela taknuti; ovde, daleko od svoje kuće, nemaju pčele šta da brane, a da sad pri radu na koga napadnu i da ga ubodu, to im i ne pada na pamet;“

pametne su, plemenite su, pravedne su to životinjice; ko njih i njihovo što je, ne dira, neće ga se ni one dotaći.“

Kmet Miloje pristupi odma bliže, a učitelj Radoje odma mu otpočne objašnjavati sklop cveta i njegovo oplodujeće.

„To su meni sve poznate stvari, koje mi priča“ rečiće kmet Miloje. „Još nisam zaboravio ono, što mi je u svoje vreme tvoj otac, a moj bivši učitelj, čiča Srećko, o tome govorio. Znam ja, da cvetni prašak sa muških, oplodjavajućih delova, koji se — ako se ne varam — prašnici zovu, pada na ženske cvetove, na plodnik, i tako se cvet plodi, te može da radja. Nijeli tako?“

„Tako je“, — odgovori učitelj Radoje — „ali nemoj ti misliti, da to biva tek onako samo, bez ičije pomoći; tek pomoću pčela biva plodjenje lakše, brže i sigurnije.“

,Zar pomoću pčela? A kako? zapitaće kmet Miloje. Učitelj uhvati sad jednu pčelicu i prestavi ju kmetu Miloju. „Vidiš li na ovim krutim dlačicama po nogama i po telu žućkast prašak? To je cvetni prašak, to je dakle ono, što oplodjava cvet. Kad se pčela po cvetu obrće i leprša, ostaje na njoj taj prašak, pa ga ona tako, sletajući s jednog cveta na drugi, s jednog na drugi cvet prenosi; i onda bi zaista neko čudo bilo, kad taj prašak ne bi pao negda na plodnik, jer će se na jedan isti cvet i poviše pčela navratiti, ne samo jedna, pa ako ne padne onaj prašak s jedne, pašće s druge pčeles na plodnik, pa će ga oploditi; a što jedna pčela radi, rade i hiljadama i milionima druge. Bez pčela se, budi kmete uveren, retko i vrlo nesigurno cvet oplodjava.“

„Ako je to tako, onda voće u onim predelima, u kojima nema pčela, ne bi mogle radjati? primetiti će kmet Miloje.

(Svršiti će se.)

Dopisi.

Radatović 18. lipnja 1892.

Veleštovani gospodine uredniče!

anske još godine napravio sam si bio vrcalo polag slike iz cienika Maks Pauly-a iz Kōflacha i to sve od drva. Kad sam isto rabiti počeo, mogu reći, da mi se je većina sača, a pogotovo novog, polomilo. Rekoh si odmah, da tu mora nešto manjkat. Kako u mojoj blizini nema pčelara, koji bi vrcalom radio, nisam si mogao pomoći, pa sam zato velikom neuztrpljivošću izčekivao otvorenje naše izložbe u Zagrebu, da ju onda čim prije posjetim. Ne mogu, a da ne spomenem i ovdje, da mi je vis. kr. zemalj. vlada znatnom novčanom pripomoću osigurala posjet izložbe. Nadao sam se, da će biti izloženo koje to vrcalo, koje bi si onda točno pregledati mogao, pa da po tom svoje nadopunim. — Ne prevarih se u nadi, nadjoh izloženo Vaše vrcalo, točno sam si izmjerio svaki komadić na istom, i po tom preudesio svoje vrcalo, pa mogu reći, da mi je posao podpunoma za rukom pošao.

Imam dakle razloga, da se na uspjelom mi djelu i Vam najtoplje zahvalim, pa se čutim sretnim, da Vam mogu u cienjenom ovom listu sa ovo par rieči izkazati danas svoju najljepšu hvalu!

Kako imam na svom pčelinjaku dvie vrsti košnica (džirzonke i kranjice), morao sam si i vrcalo

udesiti tako, da mogu unj stavljati obe vrsti okviraca. I to mi pošlo za rukom.

Nu prinužden sam, obratiti se na Vas ovom prilikom sa nekoliko pitanja. — Ja naime rabim svoje vrcalo, nu bojim se, da ga nebi i zlorabio. Zato molim za dobrotu, da mi razjasniti blagoizvolite sliedeće:

1.) Prijeti li u ljetno doba ipak pogibelj prehlade nezakloprenom leglu, kad takovo u okvircih na otvorenoj okvirnjači u zatvorenom pčelinjaku par sati položeno stoji?

2.) Smije li se vrcati med iz košnica prije rojenja i u kolikoj po prilici mjeri, a da ne bude na uštrbo rojenju pčela?

3.) Do kojega doba godine smije se uzimati med iz košnica, odredjenih za sjeme, i je li shodno iz ostalih košnica uzimati med tekom cijelog ljeta, ili pak čekati nanj do jeseni. (Glavna paša pada ovdje druge polovice juna, te prve polovice jula mjeseca).

4.) Je li uputno nekojim košnicam, tek kako izpuste prvi roj — odstraniti maticu, da ista košnica bude onda samo za sabiranje meda?

5.) Škodi li dobrom uzčuvanju meda i u koliko ta okolnost, da se mnogi put uz zatvoreni med i onaj nezatvoreni — dakle nezreli med izvrcati mora ujedno, te koji su glavni uvjeti dobrog uzčuvanja meda?

6.) Koja bi pravedna ciena bila jednoj litri vrcane meda.

7.) Molim u kratko označiti mi sastojine, potrebne za pravljenje mednog vina (ciparskog i madeira vina), likera i cognaca, te možebitnu razliku ukuhanja voća medom od onoga sa cukrom.

Nadajuć se, da ćeće mi molbi dobrostivo udovoljiti htjeti, te mi ovo par pitanja razjasniti, jesam sa veleštovanjem

M. V.

Odgovor:

1.) Leglo se najlaglijе prehladi proljećem, ali se i ljeti to neopreznošću pčelara lahko dogoditi može. U zatvorenom je pčelinjaku, osobito ako je nadkriven trakom, temperatura ljeti nižja nego li je vani, pa zato se otvoreno leglo i ljeti može prehladiti, ako na njem pčela ne sjedi, t. j. ako se okvirci sa leglom, ali bez pčela, kamo na stranu stave i ondje koji sat ostave. Otvoreno je leglo veoma nježno i zato se uslied malo znatnije promjene temperature prehladiti može. Jedan je, inače praktičan osječki pčelar, izgubio prošle godine sve svoje pčelce, (oko 60 na broju) uslied neopreznog postupanja sa leglom. Izrodila mu se je najme na pčelinjaku najopasnija bolest pčelinja, *trulost legla*, pa jer ni toga nije odmah opazio, poginuše mu tečajem ljeta i jeseni svi pčelci do jednoga. Kao što ptica mora neprestano na jajima sjediti, doklegod se mladi neizlegu, tako treba da je i pčelinje leglo, doklegod se ne začahuri i posve ne dozrije, ujek pokriveno pčelom.

2.) Kada se med vadi, svakako se i pčela uzne-miruje, a čini li se to za doba rojenja, to će se tim rojenje malo zadržati. Dogadja se, da se pogdjejkoji pčelac onaj isti ili sliedeći dan, pošto si ga na medu porobio, ipak izroji. To su iznimni slučajevi, ali de-regula se pčelci vadnjem meda zadrže u rojenju. Komu je dakle stalo do ranijih rojeva, taj ne samo neka nevadi meda, nego za malo ružnijega vremena treba još da dodne. U repici, koja kod nas najljepše cvjeta druge polovice travnja, vadio sam ja po višeput med iz svojih džirzonaka, a pčele su se zato ipak obično već početkom svibanja rojile. Ele jaku pašu, kakova kod nas zna biti sa repice, treba izcrpiti, ma rojevi koji dan kašnje prisjepeli. Dobri svibanjski, ma i lipanski rojevi imadu još uvjek dosta vremena, da se valjano za zimunu priprave.

3.) Iz džirzonaka se može uzimati med uvjek i u svako doba godine, dok traje paša, ali čim pčelar opazi, da paša prestaje, neka nevadi više meda. Dok traje paša, napuni pčela brzo izpraznjene stanice; u

repici n. pr. što danas izpraznim, to je sutra do veče opet puno, naravno kod jakih pčelaca. Kod prostih košnica takozvanih pletara naši pčelari obično o Josipovu podrezuju saće, samo čestoput i previše. Ovo podrezivanje saća, samo ako se tim nepretjeruje, nije zlo, dapače je dobro, jer se tako pomladjuju stanice, a i pčelac na rad potiče. Pčelari košničari (podrezivanjem) košnica dobiju vrlo malo meda, jer je med većim dijelom u glavi košnice. Kod njih je prava berba meda samo mjeseca listopada, pa i onda moraju sve one pčelce, iz kojih misle izvaditi med, sumporom potušiti.

4.) Kada pčelac izpusti prvi roj, ostane pčelac i onako bez matice, jer prvim rojem izleti i stara matica. 8. ili 9. dan poslije prvoga roja izleže se mlada matica, pa zato obično toga dana izlazi drugi roj (drugenc). Za dobre paše je probitačno odstraniti maticu i to staru, još prije no se izroji prvenac. Takav jak pčelac može i pašu valjano izcrpiti, akoprem će si i on, čim osjeti, da matice nema, odgojiti njekoliko mlađih matice, ali dok do toga dodje, da se mlada matica izleže i oplodi, prodje obično 14 i više dana, a za to vrieme nanese pčelac mnogo meda. Dakle matica se neima odstranjavati poslije prvoga roja, nego prije toga, čim nastane dobra paša. Kod Vas nastane glavna paša nješto kasnije, pa da se do toga vremena pojedini pčelci ne izroje, morate im rojenje zapriječiti i nastojati, da se do paše što bolje pojačaju. U paši odstranite sljedbeni staru maticu, a kašnje će si pčelac odgojiti mladu maticu i imati će još dosta vremena oploditi ju, pa se do zime pčelom i medom valjano suabdjeti.

5.) U zaklopčenom medu ima više mravinje kiseljine, nego li je ima u nezaklopčenom. Mravinja kiseljina ima antisepsičku moć, pa zato i je zaklopčeni med stalniji od nezaklopčenoga. Osim toga je zaklopčeni med i zreliji od nezaklopčenoga, jer u njem ima manje vodenih čestica, pa je zato i gušći. Medjutim i nezaklopčeni se med dade dobro i dugo sačuvati. Ja imam od god. 1882., dakle već 10 godina starog nezaklopčenog lipovog meda, pa se nije pokvario t. j. nije ukisnuo.

I nezaklopčeni med mora ukisnuti, ako je u otvorenjo posudi, pa na vlažnu mjestu, jer ništa valjda tako neuvlači vlage, kao med. Da se med, bio on zaklopčen ili ne, dobro i na dugo uzčuva, treba ga držati na suhu mjestu i u dobro zatvorenoj posudi. Najbolje se uzčuva u staklenoj posudi, ako se ista hermetički zatvoriti dade. Cesto se dogodi, da i najjača posuda, uslied nagloga kristalizovanja meda, pukne, ali i toga

se je lahko očuvati. Dok još med nije jako kristalizovan, dakle na polak tekuć zabode se unj drveni klip od 2 cm. u promjeru, pa kada se med već posve učvrsti, izvadi se taj klip, a posuda opet dobro zatvori.

Tim nastane po sred posude praznina, uslijed koje niti najslabija posuda neće zimi popucati, pa ma se med još tako naglo kristalizovao.

6.) Cijena meda zavisi o godini i o godišnjoj dobi, a ponajviše o dobroti i čistotu njegovoj. Litra meda važe skoro $1\frac{1}{2}$ kgr., ele pravedna bi se cijena jednoj litri vrcana i čista meda mogla označiti popriječno uzeto sa 70—90 novč.

7.) U djelu „Der Honig und seine praktische Verwertung“ od Max Pauly-a u Kœflachu (Štajerska) naći ćete točnu uputu glede svega, što me u sedmom pitaju pitate. Isto je djelo podieljeno u tri glavna razdiela: U prvom dielu razpravlja pisac u vrlo zanimivih odlomcima o povjesti i o naravi meda, te o njegovoj važnosti u likarstvu. U drugom dielu govoti o važnosti meda u trgovini, a u trećem dielu naći ćete što želite znati, jer je tu množina raznih propisa za praktičnu uporabu meda. Djelo ovo, koje Vam samo preporučiti mogu, stoji 1 for. 80 novč., a dobiti ga možete kod samoga izdavatelja.

Ured.

Gospic, 21 lipnja 1892.

Najusrdnije Vas molim velecijenjeni gospodine uredniče, da ovim redkom izvolite dati prostora u cijenjenom glasilu „Hrvatska pčela.“

Kako sam Vam dopisnicom javio, primio sam u svoju upravu pčelarski paviljon, koji je svojina škol. odbora, a kojim je do sada upravljao g. Mito Orlić. Ja sam ovoga proljeća primio od njega taj paviljon, u kojem su bila tri pčelca prieranka, od kojih imam sada šest mladih i to tri prvenca a tri trugence. Pčelarski paviljon smješten je u vrtu dječačke učionice, te je na prilično prikladnu mjestu. Četiri strane istoga sačinjavaju košnice Berlebševa sustava. Budući košnice tvore strane paviljona, ne mogu se premještati, što u njekoliko nije baš praktično,

Od pčelarskoga orudja i sprava nalazi se u paviljonu ovo: vrcalo, stroj za pravljenje umjetnoga sača, klište, nož, kapa, ogrebljčica, posuda za hranjenje i ormarić za saganjanje rojeva.

Prvi roj dobio sam na 26. svibnja, što je dosto rano za ovaj naš kraj. Svi rojevi, koje sam spremio, jaki su, te se nadam, da će uz pomoć božju moći za koju godinu napuniti sve košnice u paviljonu, koje naravnimi, koje umjetnimi rojevi.

U gospičkom kotaru počelo se je ovo dvije tri godine nješto više pažnje pčelarstvu posvećivati. Uz neke škole, kao n. pr. u Novom, Smiljanu, Osiku, Divoselu postoje pčelinjaci, u kojih se pčelari i u košnicah sa pokretnim sačem. Osim toga počela se je i inteligencija gojenjem pčela baviti. Za podigneće pčelarstva zasluzan je umirovljeni satnik Mile Butković na Osiku kraj Gospića. On se bavi pčelarenjem već

kojih petnaest godina, te je prvi u ovom kotaru počeo pčelariti u tako zvanih amerikankah. Dok sam služio na Osiku, taj me je marnik podticao uviek na rad do pčela, podučavao me kao stari praktikuš u ovom i onom u pčelarskoj struci. Njegovim nagovorom mnogi su seljaci u njegovu selu dali se na gojenje pčela.

Kako je on podpredsjednikom gospodarske podružnice u Gospici, to se nadam, da će mi kao odborniku iste uspjeti predobiti ga za svoju namisao, a ta je: da gospodarska podružnica što više uznastoji, kako bi se i kod nas umno pčelarenje podiglo. Imamo za predsjednika podružnice velikoga župana Budislavljevića, koji je zauzet za sve, što smiera na dobrobit ovoga kraja, pa će ako Bog da i sa gojenjem pčela na bolje krenuti, kao što je krenulo i glede pošumljenja.

Svoj predlog: da se gospodarska podružnica zauzme, podnjeti će u budućoj, odborskoj sjednici, pa sam već sad uvjeren, da će naskoro moći javiti, da je isti poprimljen i da će se svojski oko toga raditi, da se i toj grani gospodarstva posveti ona briga i pažnja, koja se posvećuje recimo voćarstvu.

Kod nas su nastali liepi dani, kojim se veseli osobito pčelar, jer mu pčelice u izobilju nalaze paše. Dok evale voćke, pčelice su morale u košnici sjediti, jer vladalo kišno, vjetrovito vrieme; ali će se za to sada u podunoj mjeri odštetiti. Tim završujem svoj dopis, obećavajući, da će u buduće češće u „Hrv. pčel.“ javiti se, saobćujući viesti, tičuće se pčelarstva u ovoj okolici¹⁾ Uz pčelarski pozdrav

Ivan Devčić
ravnajući učitelj i pčelar.

¹⁾ Milo će nam biti. — Ured.

Pčelarski pabirci iz „L' Apiculteur“.

(Sabrao prof. V. Celestin.)

Vrsti košnica za okvirce (à cadres). Vidjelo se, da pčele vrlo dobro uspievaju u velikih običnih košnicah u obliku zvona. Za dobre saisoni imadu 40—50 kilgr. meda.

U ovih je košnicah saće veliko, više visoko, nego li široko; matica leže jaja u proljeće vrlo brzo, što pospješuje novo rojenje. Za zimu ostaje med u glavi košnice i postrance. Jedino je zlo kod ovih košnica, da se ne može izvaditi med, a da se pčele ne ubiju. Kad se slomi saće, med gubi vriednost. Ova i mnoge druge potežkoće se odstranjuju košnicama sa pomicnim saćem.

Svaki dan se izumljuju nove košnice, a kadkada i gore od starih. Da bude ovakova košnica dobra, mora imati sve prednosti običnih velikih košnica. Saće mora biti veliko, više visoko, a manje široko. Košnica mora imati samo jedan red saća, kao u običnoj košnici, pa da su pčele zajedno, kao u naravi. Ovakova je jedina košnica na okvir — horizontalna košnica s velikimi okvirci, visoka, a ne široka.

Koliko drži ovakova košnica? Najviše drže one košnice, koje davaju najveći roj. Na iztočnoj strani Pirineja, u departementu, gdje imade više od 19000 košnica svake veličine.

1.) Košnica od 30—35 litara daje roj od 2—3 klgr. težak.

2.) Košnica od 40—60 litara daje roj od 3—4 klgr. težak.

3.) Košnica od 80—150 litara daje roj od 5—6 klgr. težak.

Košnice, koje davaju najveći roj, davaju i najviše meda. U svih dakle krajevih moraju košnice imati najmanje 80 lit. Ako je obična godina, biti će to dosta. Je li godina vanredno dobra, onda treba 100 lit. i više veliku košnicu, da mogu pčele sav svoj med spraviti i matica svu svoju plodnost izvesti.

Prispodoba između horizontalnih i vertikalnih košnica. Sve košnice na okvir mogu se podijeliti na dvije vrsti. U jednoj je samo jedan odjel a u drugoj su dva ili više odjela jedan nad drugim.

U košnici prve vrsti nalazi se med u saću, postavljrenom u jednoj strani; na suprotnoj strani pčele legu i spravljaju svoju zalihu.

U košnici, druge vrsti je odjel veći od drugih, služi za leglo i za zalihu meda za zimu. Gornji odjel takorano medište koji se stavlja nad doljni odjel u vrieme paše, služi za spremište meda, što će ga pčelar izvaditi.

Košnice prve vrsti zovu se horizontalnimi, a druge vrsti vertikalnimi (stublike).

Koji je sistem bolji?

1.) U vertikalnih košnicah stavlju se gornji okvirci u vrieme velike paše. Ako se stave u proljeće to će se izgubiti mnogo topline, što ju pčele trebaju za leglo.

2.) Ako se gornje ne stave u pravi čas, već prekasno, kada je već velika paša odpočela, izgubiti će se mnogo meda, jer košnica nema dovoljno prostora, da drži sav med.

3.) Često se dogadja, da matica podje gore i tamo zaleže, što ne valja.

4.) Dogada se često za slabe paše ili u krajevih, gdje imade malo meda, da gornji dijelovi imadu nešta meda, a doljni vrlo malo; treba dakle u jesen uzeti dolnje okvirci i zamjeniti ih gorajimi i popuniti zalihu za zimu; to je težko, jer su okvirci gornji manji od dolnjih. Pčelar mora prodati med i kupiti šećer, da prehrani pčele. A to je zlo gospodarstvo.

Ove sve mane odstranjuju horizontalne košnice.

1.) Nema pogibelji od prehlade u košnici, ako se kod povećanja stavi na kraj, jer dio za leglo nije odkriven.

2.) Košnice se mogu proširiti u proljeće, i sve na jedanput, bila kakva množina pčela, a to je dobitak vremena.

3.) Ako je slaba paša, onda se zaliha meda nalazi nad pčelama i pčelar nema posla.

U kratko: košnice vertikalne zahtjevaju mnogo posla i izkustva, a horizontalne košnice malo posla i izkustva. Ove bi potonje morali imati većina pčelara.

Veličina okvira i saća. Pčelari su tečajem vremena opazili iza pokusa, da pčele najbolje uspievaju u saću oko 12 cm. u kvadrat. U tom su se složili pčelari na sastanku u Parizu.

Georges de Layens.

Razne viesti.

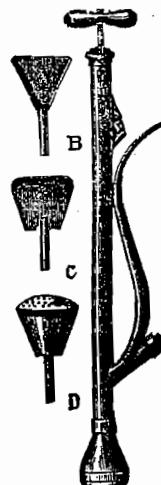
50-godišnjica misnikovanja. Nestor českých pčelářů **P. Josip Kohlrus** slavil je 31. srpna petdesetou godinu svoga misnikovanja. Toga je dana primio velezaslužni starina sijaset čestitaka, a ponajviše od českých pčelářů, koji mu na vječnu uspomenu uručiše i prekrasan dar. Svečar se je rodio u selu Kunovic, nedaleko od mjesta Klatovy (Klattau) u Českoj 7. travnja 1815. U 27. godini života svoga, dakle godine 1842. redjen je za svećenika. Kada je pčelarstvo u Českoj dřemalo, prvi se je on podigao među svim českim pčelari u korist naprednoga pčelarstva, pa zato ga i ide najveća zasluga, da je racionalno pčelarstvo u Českoj i Moravskoj danas toli lijepo razvijeno. Racionalno je pčelarstvo danas prodrlo već i među česke seljake, te se tamo taj velevažni ograuak gospodarstva smatra upravo narodnim dobrom. Češki pčelarski svjet nazivlje **P. Kohlrusa** podpunim pravom otcem naprednoga pčelarstva. Godine 1883. izabrala je glavna skupština centralnoga zemaljskoga pčelarskoga družtva u Pragu **P. Josipa Kohlrusa** i urednika „Hrvatske pčele“ svojimi začastnimi članovi. Sve naše čitatelje upozorujemo na 4. i 5. broj „Hrvatske pčele“ od god. 1887., gdje će naći viernu sliku i kratak životopis tega pčelarskoga veterana. Mnogo-brojnim čestitkam pridružujemo se svesrdno i mi, pak želimo dičnomu stariju: *ostao još mnogo godina kriješka zdravlja i bistra uma, te uživo u plodovih svoga ple menitoga rada!*

Divlje pčele. U istočnoj Indiji na otoku Sumatri ima, kako mi moj bivši učenik g. K., koji je ondje podpunih pet godina proživio, — pri povieda, vrlo mnogo divljih pčela, osobite vrsti Iste se pčele nenastanjuju u šupljem drveću, niti u zatvorenih prostorijah, a i negrade paralelne satove, nego se nasade poput velikoga grozda, na jednom jedincatom 6—8 dm. dugom i polukrugu sličnom satu, koji posve slobodno vjesi o grani njekoga posebnoga drveta. Na jednom takovom drvetu zna višeput biti po 10 i 15 pčelaca. Ova je vrst pčela svjetlija i nješto krupnija od naše, pa se i roji više. Kada se roj od starice odluči, tako glasno zuji, da se na daleko čuje. Ove pčele imadu tamo kroz cielu godinu dobru pašu, pa zato i nesakupljaju mnogo meda u stanice, jer se nemaju obskrb-

ljivati, kao naše pčele za zimu. Tamožnji urodjenici zato ipak na jednom jedincatom drvetu nakupe priličan kvantum meda, jer sve pčele, koje su na drvetu, dimom protjeraju ili usmrte.

Od tvrdoga drveta jedne vrsti paome naprave se jaki čavli, koji se zabiju u stablo dotičnoga drveta. Po ovih se čavlih uzpinju tamožnji urodjenici na drvo do pčelca, koji dimom obično protjeraju. Mèd pak ovih divljih pčela nije onoga, koji ga nadje, nego se mora sav predati knezu ili poglavici urodjenika. Kupili si tkogod komad zemlje, to se u kupoprodajnom ugovoru izričeno naznači, da sladki sok divljih pčela, koji bi se na tom zemljištu našao, pripada knezu ili poglavici zemaljskomu. Imali se koja prašuma izkrčiti, nesmije se sasjeći ni jedno drvo, na kom ima divljih pčela, pa ma ono i smetao pri budućem nasadu duhana. Sav se dobiveni med od tih divljih pčela potroši u haremku knezova ili poglavica, a kada bi koji Europejac te slasti zaželio, mora si meda iz Europe dobaviti; tamo ga nedobije nipošto. —

Jeftina je i praktična moja u Austro-Ugarskoj i Njemačkoj patentirana pčelarska štrcaljka, koja se takodje veoma dobro upotrebiti može kao



Štrcaljka proti peronospori

(štrca oko 25 koraka u daljinu)	
1 komad iz kositra, »sistem 1« for. 2.—	
1 komad iz kositra, »sistem 2«	
sa ventilom od plutovine i	
klučem	2.75
1 komad iz bakra, »sistem 2«	
sa ventilom od plutovine i	
klučem	3.75
1 komad iz kositra, »sistem 3«	
sa kožnatim zaklopcom na	
sisaljci	2.50

Razpošiljem pouzećem. — Preprodavaoci dobivaju rabat. Prospekt razašiljem gratis i franko.

Johann Schaden, Beč

II./1 Lampigasse Nr. 19.

(Nächst dem k. k. Augarten.)



Urednik ovoga lista polazi 7. kolovoza radi izložbe učila u Zagreb, gdje kani ostati do 20. kolovoza. Iz Zagreba će malo u Liku i Krbavu, odanle na otroke Krk i Cres u stvari racionalnoga pčelarstva. Sliedeći će za to broj „Hrvatske pčele“ izaći stoprv pod konac rujna.



Ovomu je družtvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR građ PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovitičke.

Uredjuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranâ). — Članovi družtva dobivaju list bezplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju predplatu od 3 for. a. vr. — Oglasi se primaju, te se izim crne pristojbe plaća za peti-pismeni redak 8 novč. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na Uredništvo Osiek doljni grad. Družveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u družveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prineska.

Br. 9.

U OSIEK U, za mjesec rujan 1892.

Tečaj XII.

Spajanje i pojačavanje pčelaca.



pajati dva pčelca ili pojačavati slabije pčelce oduzimajući zrelo leglo od jačih pčelaca, to je operacija, koju u svako doba godine preduzeti možeš. Nadješ li n. pr. s proljeća kojeg bezmatičnog pčelca,

što se najiskusnijemu pčelaru lahko dogoditi može, a nemaš oplodjene matice u pričuvi, moraš istog sirotića spojiti sa drugim zdravim, najbolje susjednim pčelcem. Dobiješ li slab roj, koji se sam nemože valjano razviti, učiniti ćeš najbolje, ako ga udariš kojem drugom slabom pčelcu, ili ako su ti svi pčelci dovoljno jaki, možeš ga i napose postaviti, ali prvi roj, što ga dobio budeš, udari k njemu. Za pojačavanje su najbolji oni rojevi, kojim se matica izgubi, što se dosta često kod rojeva prvenaca dogadja. Dakako da se kod ovakovih rojeva mnoge pčele k svojoj starici povrate, ali zato treba spajanje provesti još prije nego li pčela opazi, da joj matice neima. Da se od ovakovog bezmatičnog roja što manje

pčele k svojoj starici povrati, natari košnicu, prije no roj u nju streseš, dobro sa metvicom (melisom). Ako si pako roj već stresao, pa tad opaziš, da se pčela k starici vraća, stavi u košnicu medju pčelu grančicu metvice. Ugodni miris metvice zadržati će pčelu nješto dulje u košnici, pa ćeš tako imati dovoljno vremena, da taj roj opredieljenom slabici udariš.

Spajanje i pojačavanje pčelaca provadja se međutim najčešće jeseni, kad paše po nestane. Stari i bezdušni pčelari takove pčelce, koji nisu za dobro prezimljene sposobni, obično sumporom utuše, ali napredni i čuvstveni racionalni pčelari toga nečine, nego s takovimi pčelci pojačavaju druge, jače pčelce. Tko hoće, da ima ranim proljećem jake pčelce, neka što jače pčelce uzimi, pa ma on broj svojih pčelaca na polovicu i još niže reducirati morao. Ovim ćeš postupkom više polučiti nego li spekulativnom hranom u proljeće. Mnogi tvrde, da preveć jaki pčelci neprezime dobro, ali to bi samo moglo biti usled nestasice svježega

zraka. Jak pčelac treba da ima oveće i preko zime otvoreno leto, a u ulištu mora biti izpod pčelinjeg zimišta dovoljno praznoga prostora. Probave li pčele zimu u podpunom miru, to će one proljeće snažnije dočekati i dulje živjeti, pa će tako moći proljetnu pašu valjano izcrpiti.

Pri spajanju i pojačavanju pčelaca budi uvjek veoma oprezan. Ovakove operacije mogu devetput dobro uspjeti, ali deseti put ne, pa ti baš taj put može stradati prekrasna i skupo vrijedna matica. Najradje se spajaju pčele iste vrsti i sa jednako starima maticama.

Da si pako pri spajanju ili pojačavanju pčelaca osiguraš maticu, a ti ju prije operacije uhvati i u kavez pritvori, pa ovako zatvorenu preko noć medju spojenom pčelom ostavi. Pri spajanju pčelaca u jesen, kad već nema mladoga legla, najbolje je maticu posve odstraniti i ostaviti spojene pčelce preko noć bez matice, pa kad pčele osjete, da neimaju matice, a ni druge si odgojiti nemogu, — jer nemaju više zaleženih radiličkih jajašaca, niti mladoga legla, — primiti će svaku oplodjenu maticu najljubljene. Kadkada se dogodi, da se dva pčelca u najljepšem miru spoje, pa tek kašnje, — kad gdjekoje pčele obbole nepoznatu im maticu, a ova od straha stenjati začme, — nastane medju njima pravo klanje. Sve pčele upravo pobjesne, a u razdraženosti jedna druge nepozna, pa tako na hiljade pčela pogine, a medju njima obično i matica strada. — Ja već mnogo godina u jesen spajam i pojačavam pčelce, pa uvjek uspješno ovako:

One pčele, kojim kanim druge dodati, dobro poškropim mirisavom vodom. (Metvičina žesta (Melissen-Geist) je za taj posao najprikladnija). Sa istom mirisavom vodom poškropim zatim i one pčele, koje dodati želim, samo da ove pčele najprije omamim. (Za omamljivanje rabim u salitru namoćene bezne krpice, koje se u hladu dobro prosuše. Krpica se zapali i pod pčelu stavi, samo ju valja izprebušenim limom ili drotom pokriti, da pčele ne padnu omamljene na goruću žar.) Omamljenu pčelu poškropim napokon još i sa mlakom medicom, pa ju tada svaki pčelac tim radje prima. Razumije se, da se kod spajanja dvaju pčelaca mora svakako jedna matica odstraniti.

U jesen doduše, gdjeno se na hiljadi i hiljadi pčela sumporom utuše, nemaju one baš veliku vrednost, ali zato treba tim više paziti na maticu.

U staroj jednoj pčelarskoj knjizi čitam sljedeće: „Ja pčele netušim, već ih jednostavno iz košnice dimom iztjeram ili naprsto iztresem, a one se tada same u druge košnice ušuljavu. Dakako da tu mnoge glavom plate, ali zato ipak dosta njih bude primljeno u druge košnice, a ja tako prištem sumpor i ponješto pojačam druge pčelce.“

Tako su radili stari pčelari, ali danas nam nije nužde toga činiti niti u jesen, a još manje proljećem, gdjeno nastojati moramo, da nam pri spajanju ni jedna pčela nepogine, jer što više pčela, tim više prekrasnoga meda sa bujne proljetne paše.

Bolesti pčela!

(Svršetak.)

Griža (Ruhr).

Kao druga bolest pčela, je griža, koja se sastoji u tom da pčele nemogu u sebi sadržavati svoje smedjo-crvene ekrememente (odpadke) koje se u njih sabralo. Griža nastaje obično pod konac zime, kad su pčele već dugo bez izleta počivale. Pčele u tom stanju postanu nemirne, jer se nemogu očistiti, ostave svoje zimsko normalno sjedište i troše više hrane, nego bi u zdravom stanju trošili smjele. Usljed toga nablađade se, jer toplina u košnici znatno se smanji, a tim bude bolest žešćja.

Matica nedobije griže, jer se hrani čistim medom, ter se uvjek u ulištu izpražnjuje.

Uzroci.

a) Uzroci griže jesu dugotrajna zima, gdje pčele od duljega vremena hranenja bez da se medju tim jedanputa očiste, dakle gdje izleti pčelu na očišćenje zapriječen je.

b) Kroz veće podatke hrane, gdje pčele budu uznenirene, budi radi zime ili veće topline ili možda drugimi životinjami, više troše nego bi inače trošiti smjele.

c) Kroz lošiju qualitetu hrane same, koja je uzrokom izlučivanju više ekrementnih traci i nečistoće, kao n. pr. lošije vrsti meda, medljika, zatim med od crnogorice ili razni surogati od manje množine šečera, kao

olovov slador, syrup od voća, slada itd. Previše nakupljanje izmetina uz dulje vremena, uzrok je takodjer slabosti samih organa pčele, tako da slaboća zajedno sa nepravilnim prenapunjenjem blata kao glavni factor jesu razvitku grize.

Sredstva.

Sredstva proti grizi sastoje se u tom da se unapred uklone uzroci koji grizu prouzročuju. Stoga treba samo jake ili barem jače pčele uzimati, ulišta da su dobro uređena topla i obskrbljena sa zdravim cvjetnim medom u poklopljenom saću, osim toga treba da pčele ne budu s nišim uznemirenu u svom zimskom počinku. Vrlo je dobro da pčele kasno u jeseni još za vrieme liepih i toplijih dana puste se na izlet radi očišćenja, a i u zimi samoj, ako se pruži koji liepi već prilično topli dan. Ako se pčele zimi puštaju na izlet to je dobro pred pčelinjakom malo razprostreti slame, tako da onemogle i umorne pčele, ako padnu, da nedodju na snieg ili hladnu zemlju, već padši na slamu odpočinu se i vrate se natrag u ulište. U zimi puštati pčele na izlet nužno je onda, kada zima dugo traje, a prošla godina bila je loša glede paše. Dočim u slučajevih gdje zima netraje dugo a pčele su dovoljno obskrbljene sa dobrom hranom nije to ni najmanje nužno. U pivnicah i podrumih, gdje je temperatura prilično jednaka preko zime, dakle od prilike 10—13°R dobro je za prezimljene pčelace. Takovi pčelci manje troše od hrane, te tim nenakupi se toliko izmetna, koje bi grizu prouzročile. To se osobito preporuča onih godina, gdje je studen strožija i dulje vremena traje, nego obično, zatim u lošijih pčelinjacih, koji nisu tako uređeni da pčele lako prezimeti mogu. Naravski u dobro uređenih pčelinjacih nije to nužno.

Pomama (Tollkrankheit.)

Dogodi se kadkada da pčele na jednoč očevidno poslie mnogih nutarnjih boli omame se i uginu. Ta bolest kadkada je posledica otrovana meda, akoprem to dolazi češće samo od sebe, bez da se pravi uzrok naći može. U stanovito vrieme n. p. kada cvatu jabuke, zatim jarebika, itd. Nu opazilo se je, da najviše stradaju mlade pčele, koje tekar iz stanica izlaze. Ta bolest nije opasna i riedki su slučajevi da veći broj pčela pogine.

Kljenut (Flugunfähigkeit.)

Ovoj su bolesti podvržene osobito pčele radilice. A sastoji se u tom, da pčele nemogu letjeti, te ili klonu, te tako padnu i poginu, ili već u samom ulištu, nemogavši izleteti, plaze amo tamo, dok napokon ne uginu.

Kljenut potraje obično u sušno vrieme, a kao uzrok jest loša paša. Kod mnoge nošnje iz paše vidi se tako pčele gomilice pred ulišti padaju te plaze amo tamo dok i veći dio ugine. Najgorje djeluje medljika od hrasta (Honigtau von Eichen) zatim cvjet od heljde, nu cvjet od modraca, repice, ive i drugih sličnih biljkah uzrok su toj bolesti. Čudnovati je to ipak pojav, dok ako pčele lietaju po cvieću heljde za oblačna vremena, kada je toplina do + 15°R., kod koje topline pčele inače mogu dobro letiti, postanu klone i nemogu dalje.

Pokaže li se u tom položaju sunce, te time poveća toplina, to pčele opet zdrave izletaju iz cvjetova u ulište. Uzrok tome nezna se, dali je toplina sama ili moguće upliv cveta od heljde, od kojega ta kljenut dolazi nije do danas dokazano, nego obstoje samo razna mnenja.

No u toliko je dokazano da cvjet od heljde nedjelje najpovoljnije na pčele, jer to su već stari pčelari opazili i o tome dosta u raznih pčelarskih novina pisali. Uzrok toj bolesti je takodjer i hranjenje samo, naime sa lošim medom, raznim surogati itd. Nu ako obole pčele najbolja im je pomoć, ako im se podaje razredjenoga meda.

Napomenuti je još takozvanu „huhor bolest“ (*Hörner oder Büschelkrankheit*), koja se takodjer tobože pojavlja i opaža u vrieme cvatnje raznih drveća. To se je naime u staro doba držalo za bolest, dok nije jedan profesor iz Siebolda raztumačio uzrok tomu, te dokazao da to nije nikakova bolest. Naime oni mali čuperci na čelju pčele, koji u stanovito vrieme su žučkaste smedjo-zelenе boje, držalo se, da ti bojadisani čuperci, izrasti su slični raznim kužljivim gljivicam kao spore, zrospre itd. Nu to nije ništa drugo nego sitni prašak peludi od biljkah orhidea kao kačun (*Orchis-Moris*) i sličnih, koji se na finih dlačicah priljepiše i tako u obliku poput izrastića ostadoše.

Svibanjska bolest (Maikrankheit).

Početkom svibnja a u njekih godina i početkom lipnja ili dapače srpnja, opaža se veliki broj pčela pred letom gdje bježe amo tamo držeći zadku u vis, nemogu letiti.

Po iztraživanju Dr. Müntera iz Lipskog dokazano je, da je stražnji dio tjela ovakove pčele skroz prorašten sa bakterijami. Pojavi li se ova bolest u većoj mjeri, to valja pčele njekoliko večeri hraniti sa medom, komu se dodaje njekoliko kapi salycilnog špirita. Probitačno je takodjer čitavu košnicu sa istom raztopinom poškro-

piti, Želudac od ovakove bolestne pčele gusto je napunjeno sa blatom. Pčele u toj bolesti bježe nemirnoamo tamo, a konac im je smrt. Ova bolest rijedko se opaža kod nas, nu u Njemačkoj pojavljuje se češće. U sjevernoj Njemačkoj pojavljuje se ta bolest rijedko u svibnju, već koncem lipnja.

Bezmatičnost.

U strogom smislu nebi se bezmatičnost smjela brojiti medju bolesti, nu pojavi koji se pokazuju kod bezmatičnih pčelaca vrlo su žalostni, tako da čovjeka sjećaju podpunoma na bolest, koju čitav narod pčela, trpiti mora.

- Bezmatičnost sastoji se u tom, da pčele ili nemaju nikakove matice, ili imadu ali neplodnu.

Bezmatičnost je veoma opasno bolno stanje pčelca. Može se pojaviti u svako doba godine.

Pojavi li se u ulištu, gdje još ima nepoklopjenog radiličkoga legla i trutova, koji letiti mogu, odgoje se pčele vrlo lako naknadno maticu, koja se može uspješno i oploditi. Neima li toga u ulištu, to mora onda pčelar u pomoć priteći sa maticom, koju treba da ima svaki pčelar u zalihi.

Znakovi.

Bezmatičnost se pokazuje po sljedećih znakovih:

a) Odmah prvih dana kada matice nestane ili ugine, opaža se neki nemir medju pčelama mnogo trče bojazljivo oko leta po košnici. Čuje se neko žalostno zujuće, koje biva sad tišje, sad glasnije.

b) Ako koji pčelac svoje trutove trpi, gdjeno su jih već svi ostali pčelci uništili, to je taj sjegurno bezmatičan. Taj pčelac nepoubijava trutove zato, što se još uvjek nuda da će si odhraniti mladu maticu, za koju će onda trutove trebati, da ju oplode.

c) Kada se pčele izmedju 11 satih prije i 3 sata posle podne neigraju pred košnicom t. j. kada izpried leta neodliču i nedoliču jače, sumnjiv je znak.

d) Kada pčele za dobre paše vrlo malo ili nikakvoga cvjetnoga praška neunašaju.

e) Kada su pčele trome i slabu izliču. Kod združenog pčelca izliču pčele brzo pjevajuće, doćim kod bezmatičnoga vidite samo tu i tamo po koju pčelu, kako se posve lagano i taho u zrak diže.

f) Kada pčele pred letom nestreže više, t. j. stojeće pred letom ili baš na letu, glavom prema ulištu i uzdignutim zadnjim tjemom nelepršaju sa krili.

g) Sumnjiv je glede bezmatičnosti i onaj pčelac, koji zaboravi na čistoću, te ostavlja svoje mrtve i razne odpadke na podu košnice. Ostane li koji pčelac bez

matrice proljećem ili ljeti, kada se već kod drugih pčelaca nalazi mladoga legla, to je onda takovom pčelcu lasno pomoći. Vrlo lako je to pri umnom pčelarenju u džirzonkah, tu se u takovom slučaju uzme jedan okvirčić sa mladim leglom i stavi se u džirzonku, gdjeno se taj bezmatičan pčelac nalazi. U običnih košnicah se mora izrezati komadić sača sa mladim nepoklopčenim leglom, a to onda pomoću igle ili zašiljenoga drvca u onu bezmatičnu košnicu pričvrsti, ako je moguće posve u sred sjedišta pčela. Pčele si mogu iz svakoga pčelinjega jajeta (oplodjeno jaje od matice) maticu odhraniti. Nemože li se na taj način pomoći bezmatičnom pčelcu, tada se mora takav pčelac spojiti sa drugim zdravim i jakim pčelcem ili mu se pako, što je još najbolje doda oplodjena već matica, kojih valjani pčelar mora uvjek u pričuvu imati.

Ostane li koji pčelac koncem mjeseca lipnja ili srpnja bez matice, onda mu se može dodati posve mali roj drugenac ili trećinac, a takovih rojeva može svatko, ako ih sam neima, vrlo jeftino dobiti.

Nemože li se napokon ovakovu bezmatičnu pčelcu pomoći, to onda najpametnije je pčele iz dotične košnice iztjerati, te tako bar ono malo meda, što ga je u nutri spasiti. Iztjerana pčela pridružit će se sama ostalim pčelcima.

Upliv nepogodnog vremena.

Samo vrieme da li je pogodlo ili ne, imade veliki upliv na razvoj pčela, kao zima a i ljeto. U zimi u njekoliko časaka mogu hiljade od pčela poginuti, osobito kada u zimsko doba sa sunčanimi trakovi budu pčele izmamljene napolje, takove, izišavši napolje, brzo si nadju grob u snieg, ili hladnim vjetrom odtjerane, popadaju na hladnu zemlju, gdje i ugine.

Stoga i duga zima vrlo je opasna po pčele, jer se dogodi da uslijed stroge zime pčele potaknute na veće trošenje hrane, ponestane iste, to onda uslijed gladi i studeni čitav narod usne, koji se nikad više neprobudi. U proljeće pogine mnogo pčela, gdje marljivo izlečuć u nedostatku paše, dalje odliču, gdje uslijed vjetrova i hladnjeg vremena zakasnu i ostanu preko noći na polju, gdje ih mrazovi ofure, te koje se više nikad ni nepovrate.

Ili kada pčele, nalazeći se na paši, uslijed nagle hladne kiše budu pokvašene, od kojih veći dio ugine. Akoprem pčele toplinu ljube, ali prekomjerna toplina ipak je štetna. Uslijed vrućine, pčele su trome, time su zapričene u gradnji njihovo, jer nemogu proizvodjati vosak. A i čitava njihova gradnja ili dio iste

uslied prekomjerne vrućine može se otaliti i tako izpasti iz košnice.

Akoprem čovjek proti naravnoj sili jako malo ili skoro ništa učiniti nemože, to ipak pčelar mnoge škodljive uzroke odstraniti i zapriječiti može kao, kasno u jesen i zimi u nepogodne dane, netreba pčele puštati na izlet čišćenja, zato valja jedan liep i prilično topao don izabrati. U zimi ako je tlo pokrito sniegom neka pčelar čuva da sunčani trakovi nedolaze neposredno na košnicu uslied kojih da se pčele neuznemire. U proljeće neka zaprečuje dalnje izlete pčela, ako ne već pašom, barem da imadu dovoljno vode, gdje u blizini na zgodnom mjestu. Protiv vjetrovom i nepogodi, treba staviti pčelce u zaklonjeno mjesto, isto tako proti vrućini treba zasjenu i propuh načiniti. Protiv drugim nepogodam vremena, koje zateknju pčele na polju odnosno paši nemože pčelar ništa uraditi van držati jake pčelce koji i veći gubitak naroda podnjeti mogu, te isti gubitak sa leglom dostatno nadoknaditi mogu.

Sakupiv to sve u jedno može se kazati da pčele imadu dosta veliki broj bolesti i nepogoda, sa kojima se uzprkos njihovoj osobitoj marljivosti, boriti moraju, a konac njihove borbe jest smrt. Tu se dakle može viditi da valjana ruka pčelara treba da bude zaštitom marljive pčelice i gdje oko vrstnog i marljivog pčelara prati svoje pčelice, i ruka pomaže njihovom radu, tu neće nikada do toga doći, da će pčelar imati posla sa

raznimi bolesti i liečenjem. I opazili kakovo bolestno stanje, to će si odmah znati pomoći. Jer normalno stanje pčela dobro mu je poznato, a dojavili se kakova abnormalnost, to će se odmah valjani pčelar orientirati znati i u pomoć pčelam priteći. Takovim pčelarom njihov trud naplaćuju pčelice višestrukom korišću. Te dao Bog da bude mnogo ovakovih pčelara u našoj miloj domovini, koji pomoću svojih pčela sakuplja u vrlinu i bogatstvo, koje priroda sama pruža.

A kako ćemo steti taj veći broj pčelara? Steći ćemo jedino stvaranjem pčelarskih podružnica i češćim podučavanjem seljaka, koje treba ne samo da podružnice već i učitelji po selih u pčelarstvu podučavaju. Nu žali Bože imade mjestah gdje niti sam učitelj neima valjanog ili dapače nikakovoga pčelinjaka ni pčela. Kako će seljak onda imati, od koga će što viditi i tko će mu što pokazati? Nije dovoljno da se stvaraju pčelarske podružnice, već treba iste podupirati, da mogu svoj rad nastavljati.

Dakle u prvom redu naša visoka zemaljska vlada, a u drugom redu i same obćine i poglavarstva, trebala bi ovakove pčelarske podružnice podupirati. Tako dugo dokle nećemo veći broj podružnica imati i dotle dok obćine i poglavarstva neće isto podupirati, nemože se nadati povoljnijem rezultatu pčelarstva.

U Valpovu u mjesecu travnju 1892.

Srećko Kos.

Mjesec listopad.

Oni pčelari, koji su već mjeseca rujna učinili što u prošlom broju oglasimo, nemaju ovoga mjeseca mnogo posla. Tko pako još nije svoje pčele pregledao i za uzimljenje uredio, neka to prvoga liepoga dana sada učini. Tamo oko polovice listopada povadi prozore iz džirzonaka, pak ih zamijeni slamnatim zaklopcem. Za prozorom poplijesnivi preko zime saće, a ta pljesan nepokvari samo saće, nego svakako škodi i pčeli, koja samo čistoću ljubi. Za slamnatim poklopcom saće neplijesnivi, nego se preko ciele zime dobro i nepokvareno sačuva. Slamnati poklopac dobro pričvrsti na zadnje okvirce, pa svaku luknju, bilo ozgora ili postrance, začepi dobro mahovinom, kudjeljom, ili krpami. Slamnati zaklopac neka je kanafom kruto prošiven, pak barem 3—4 cm. debo. Prostor nad zimištem pčela dobro utrpaj suhom mahovinom ili slamom. Ako imaš džirzonke sa medištem ozgora, izprazni ovo posve, pa taj prazni prostor, koji je nad zimištem pčelca, utrpaj slamom ili mahovinom.

Sve pukotine na džirzonci zamaži ili mahovinom zatrpanj, a ako su ti džirzouke od jednostavnih dašaka složene, neće škoditi, ako ih slanom ili krpama obaviješ. Proste košnice omaži blatom u naokolo po daski, na kojoj stoje, a leto smanji, najbolje čičkom, da se nanj nemogu miševi uvući. To isto učini i sa letom džirzonke, ali nesmanji ga previše, jer bi tim mogao pčelac oskudjevati na svježem zraku preko zime. Da ti miševi zimi nedosadjuju, postavi njekoliko stupica u pčelinjak, pa kadkada pregledavaj. Mačke nezatvaraj nipošto u pčelinjak, jer ona, ako i hvata miševe, upravo tim uznemiruje pčele, a mir je jedan od glavnih uvjeta dobrog prezimljivanja.

Tko ima pčele i u prostim košnicama, pa ih neće sve da prezimi u njima, može si med iz košnica izvaditi, a nemora zato pčele tušiti. Ja to već više godina prakticiram i uvjek dobrim uspjehom, a činim to ovako: Nadjem li koju košnicu, u kojoj je pčelac zaostao, pa nemože valjano prezimeti, ja svu pčelu oko polovice

listopada obično, jer tada već nema mnogo legla, salitrom omamim, kako sam to u uvodnom članku opisao. Iz omamljene pčele iztražim maticu, pa ju ubijem ili pako, ako mi gdje matica manjka onamo dodam. Omamljenu pčelu poškropim dobro mlakom medicom i stresem pčelcu u džirzonci, koji sam pojačati naumio. Za veću sigurnost poškropim onog pčelca u džirzonci i ovu omamljenu pčelu još i mirisavom vodom. (U vodu pri-

mješam malo metvičine žeste [Melisen-Geist]. Ovako spojene pčele nekoljku se nikada, osobito, ako se to popodne prije zalaza sunca učini. Omamljena pčela zaboravi na svoje staro mjesto.

I ovoga mjeseca rado navaljuje pčela tudjica, za to se moraju sve operacije što brže obaviti, pak nastojati, da se medom ili mednimi okvirci nenavabi tudjica.

Bogdan.

Kako mogu da se oplode maticice, koje su se izlegle u škatuljicah.

U slovačkom gospodarskom lis u „Obzoru“, (izlazi u Ružomberku = Liptó-Rózsahegy) čitamo ovo: Prije svega ču spomenuti razmjer svojih džirzonaka iznutra. Širina bila je na 9 palaca, u vis su imali 4 sprata po 6 palaca. Tri su dolnja sprata služila pčelam za leglo a četvrti za medište. Tramce sam si pometao samo u drugi i treći sprat tako, da se je sače vuklo iz drugoga kata bez prestanka sve do poda, u trećem pako na 6 palaca. Prema ovoj širini i visini jednoga sprata načinio sam si i manja ulišta na 5 palaca i to od dasaka od jednog palca debljine pa samo sa jednim spratom na $6\frac{1}{2}$ palca i to s toga na $1\frac{1}{2}$ palca više, da se ne bi satovi doticali poda. Iznad sprata sam ostavio toliko prostora da mogu udobno gore manipulirati. Leta sam načinio na 3 strane da je mogu u slučaju potrebe gdjegod postaviti, bilo do zida, bilo pod vedro nebo itd. Imao sam za nje dapače posebno mjesto u pčelinjaku. Na ovako pripravljeno ulište metnuo sam do leta jedan probušeni sat ili željeznu mrežicu, dočim sam druga dvaleta pokrio. U ovako sam ulište sad položio jedan sat pun meda, a tri prazna; oko podne, kada se radilice najviše u polju nalaze, pomeo sam pčele iz sače od onih džirzonaka, u kojih su samo matičnjaci bili, pošto sam odstranio maticice. Iza toga ili i za čišćenja izpustio sam unj iz škatuljice pčele skupa sa maticom a škrinjicu postavio bi tako daleko da bude pčelam i odostraga dovoljan pristup zraka da se ne uguše. Zatim sam

postavio malo ulište na tamno hladno mjesto a u večer sam ga postavio opet na njegovo mjesto, otvorivši mu leto. Drugoga su dana odletile stare pčele onamo, gdje su bile navikle letiti unutar i napolje, a mlade, koje možda nisu još nikad vani bile iz stare košnice ostale su u tom malom ulištu. S toga sam uvek na to pazio, da samo dosta mlađih pčelica nadodje u ovo ulište. Dogodilo se ne jedanput, da je već prvi dan izletjela matica, da se pari ili bi se parila tek iz jedan — dva dana, ako je bilo povoljno vrieme. Na to trećeg dana počme već ona jajašca nesti; prvi dan samo nekoliko, a zatim, čim dalje, tim više. Ovako oplodjenu maticu mogao sam upotrijebiti kakogod i gdje je samo potrebna bila. Kada sam pako odstranio maticu, ma i odmah, dok su samo jajašca bila a ne crvići u okanci, već su si pčele pogradile matičnjake, pa su si ugrijale novu maticu, koja je od dana, kada se je izlegla na šestnajsti dan iz matičnjaka izašla. Neoplodjenu maticu, ma sam ju i imao, nisam uporabljivao, budući da takovu pčele vrlo nerado primaju, dapače i usmrte. Matičnjake čuvaju a oplodjenu maticu zahvalno primaju. Ovim se škatuljicam za pčele mogu dakako stjene i iz stakla načiniti, da se može kad god pogledati što se unutri sviba i da se ne moraju uvek poklopci izvlačiti.

Stara Pazova, 31. kolovoza 1892.

Eugen Kamenar.

Pčelarstvo i voćarstvo.

(Svršetak.)

Go ja ne velim — odgovori učitelj Radoje — „jer i drugi insekti, večar, kiša i t. d. tom oplodjenju pripomažu; samo te ja uveravam da su od sviju tih pomagača, pčele najznamenitije. Opominjem se da sam negde čitao, da voćke u Australiji, pored svega što su dobro cvetale i negovane bile, nisu radjale; tamošnji privrednici, na-

seljeni Evropljani, čudjaše se tom nemilom pojavi, dok im ne pada ta sretna misao, da prenesu iz Evrope i pčele i da ih nasele u svoje voćnjake. Od kada to učiniše, imaju sad dovoljno voća. Kao god što pčele unapredjuju oplodjenje kod voćaka, isto tako podpomažu oplodjivanje i kod ostalih drugih biljaka. Zapitaj o tome ma kog razumnog i pažljivog baštovana samo

on će ti o tome dati svoga razloga, jer baštovani, koji drže pčele, znaju vrlo dobro zašto to čine, pa i tujde pčele u svoje kuće puštaju.“

Sve je ovo kmet Miloje pažljivo slušao, kao i ostala zanimljiva objašnjenja, koja mu učitelj Radoje beše davao o boljem i sigurnijem oplodjivanju voća pomoći pčela, pa na posledku dodje do toga ubedjenja, da bi dobro bilo, kad bi svaki domaćin, koji ima voćnjake, držao i pčele. „Samo bi se“ — reći će Miloje — „morale pčele smetiti negde na sradokraću medljanih cvetova, kako bi mogle i kad je ladno i kišovito vreme, svaki sunčan i vedar časak upotrebiti za izlet na pašu, a ujedno i doprineti sigurnijem oplodjenju dotičnih cvetova. Za celo, ja sve više i više uvidjam, kako su pčele od velike koristi za plodjenje rastinja, i onda ne bi mogao biti prijatelj voćarstva, kad bi i dalje ostao u neprijateljstvu s pčelama.“

Učitelj Radoje kiptaše od radosti, da je zadobio kmeta Miloja za prijatelja pčelarstva, i u toj radosti pusti uhvaćenu pčelu u slobodu, želeteći joj sretan uspeh u radu, pa onda prodaži s kmetom svoju šetnju dalje razgovarači se živo o voćarstvu i pčelarstvu. — Pošto je sad odpočeo učitelj Radoje da razlaže kmetu Miloju o materijalnoj koristi koju nam pčela daje, pričajući mu, kako je prošlog leta dobio preko 400 kilograma meda i prodao ga za 500 dinara; reši se kmet Miloje, da nabavi i sam nekoliko košnica (trmaka), ako bi učitelj Radoje htio pristati na to, da ga redovno obučava u pčelarenju, i da mu s te strane bude u svemu na ruci.

Učitelj, veseo i radostan što je u svojoj nameri sa kmetom uspeo, reče: „Za ista hoću, i to vrlo rado; a evo odma i prvi roj, neka bude s blagoslovom tvoj, jer držim da će se na tebe ugledati i ostali seljani, i za svoju vajdu postati i pčelari. Kamo lepe sreće po celo selo!“

Kmetu Miloju nisu mogli nikako da izadju iz glave oni 500 dinara. „Pa i 500 dinara samo za med! Hm, zaista, znatna suma novaca, što nije nikako za odbacivanje. — Pet stotina dinara iz ničega; krasno, Boga mi!“ reče Miloje.

„Vidiš-li“ — reče učitelj Radoje — „to sam ja s mojim pčelicama privredio, bez da sam posebao ili novac uložio. Prosto iz „ničega“ dobih prošle godine 500 dinara samo za med, osim voska, koji sam za sebe zadržao; a ove godine, nadam se još i više. Cvetni mirisi i cvetni sokovi, to za nas ljudi nije ništa, i to bi sve, da nije pčela, kao ništa i propalo. A zamisli

samo, Miloje, koliko meda ima u prirodi! danas, na primer, ne bi mogle pčele iz 100 košnica kupiti sav med iz cveća, koje se u našem hataru nalazi. No nastupi ponekad i takovo vreme, da nema dovoljno paše za pčele, naročito kad ima na jednom mestu mnogo pčela, ili kad je godina za prirodnu pašu hrdjava; ali valjan pčelar umeće sebi u takvim prilikama i da pomogne: on će u blizini košnica da poseje naročite biljke, koje imaju u svojim cvetovima podosta meda, od kojih su najglavnije: *elda, žalfija, lucerska i crvena detelina, matičnjak, bela slaćica, mirišljava vika itd.* On će svoje košnice po potrebi prenositi s jednog mesta na drugo bolje itd. Eto vidiš; ja već borem korist od mojih voćaka pre, no što drugi na berbu svoga voća i pomislij, ili na nešto opredeljeno i pomisliti može; pčele već kupe med sa voćaka i nose ga kući; što sad unesu, to mi je najsigurnija prva berba od mojih voćaka, bez da sam do njih i došao.“

Razgovarači tako, uhvate naša dva prijatelja put desno u stranu, da se kroz polje doma vrate. Na jednoj njivi, koja je repicom zasejana i sad baš u najboljem cvetu bila, vrveše takodjer hiljadama vrednih pčelica, zbirajući za sebe i za svoga staraoca: med i vosak.

„Kad domaćin ove njive“ — rećiće učitelj Radoje — „dobije krupne mehune, a u njima teška, uljevitata zrna, to će imati na prvom mestu da zahvali pčelama, koje tako, sletajući s jednog cveta na drugi, prenaju mu oplodjavajući prašak; a što je to žuto cveće repičino u stanju da da, vidiš sad na pčelinim nogama što nosi, a moćićeš videti i docnije, kao svetao sok — med u košnici, kad doma dodjemo. Dakle moje pčele koriste i ovom domaćinu, i sebi, i meni, a niko od nas ne ulaže za te koristi, za taj prinos, za tu veliku dobit — ni parice, osim samo moje mile pčelice, svoj trud.“

Sve to više zanimaše kneta Miloja, i jedva čekaše da doma stignu i do košnica dodju, da se s pčelama oprijatelji i u njihove se poštovaće zabeleži.

Kad su do košnica došli, i kad se novozadobljeni prijatelj pčela zaista uverio o mnoštvu meda, kog su vredne pčelice za nekoliko dana samo nakupile i u košnicu unele, odpoče kmet Miloje: „To je sad već svršena stvar, da će ja dobiti pčele; ali toliko, koliko ti učitelju imaš, ne bih voleo imati, jer kao domaćin zauzet sam s drugim poslovima, i ne bih imao dovoljno vremena da se s pčelama toliko zanimam. Ali za 4—5 košnica stvoriću sebi toliko vremena, da ih, kao što zasluzuju, negujem i nadgledam.“

„To imаш potpuno pravo“ — reče učitelj Radoje — „jer za ovoliko košnica, koliko imam ja, treba i naročiti čovek sa više pomagača; pčelar ne treba da goji pčele samo meda i koristi radi; ja ih još i za nešto drugo gojim: meni je to neko osobito zadovoljstvo i pravo uživanje, da s pčelama, tim mojim sitnim ali vrednim i dobrim prijateljcama drugujem i poslujem, jer njihovu vrednoću, njihov rad i čistotu posmatrati, i viditi kako svako od njih, upravo kao valjan gradjanin jedne lepo uredjene države, svoju dužnost tačno vrši. Pčelarstvo je u stanju da oblagorodi dušu i srce čoveka, a to je velika, prevelika, moralna dobit.“

Dodje vreme i rastanku.

„Hvala ti, učitelju“ — reče kmet Miloje — „na tako lepoj i koristnoj pouci. Ja sam od danas mnogo

srećniji i zadovoljniji no do sada. Sećam se dobro, da mi je moj stari čiča u priči uvek govorio: „Gde se pesma ori, tamo se naseli, tu su ljudi pošteni, jer zli ljudi neznavaju za pesmu.“ A ja bih to sad i na pčelare preneo i rekao: „Gde se pčelari, tamo se naseli, tu su ljudi pošteni, jer zli ljudi neznavaju za pčelu.“ U ostalom ostaje sve kao što smo rekli i ugovorili: Ja postajem od danas pčelar, da gojim i negujem vrednu pčelicu, na blago zemljoradnje i voćarstva, i pošto sam se o toj grani naše domaće privrede dobro obavestio i o svemu očig edno na licu inesta uverio, uzvikujem: *Da svaki onaj vredi da živi, ko pčelu drži i gaji, — Bog neka ga blagoslov!*

Radić.

Razne vesti.

(Unikum 19. stoljeća.) Pripovjeta nam prijatelj, da je u Vinkovcima, pak još i inicijativom tamоšnje gospodarske podružnice, izdalo občinsko poglavarnstvo naredbu, uslijed koje su morali svi pčelci iz okolišnih vinograda prije cvatnje vinove loze seliti. Što je vinkovačko občinsko poglavarnstvo na ovu čudnovatu naredbu potaklo, neznamo, ali se samo čudimo gospodarskoj podružnici, da je ona taj postupak odobravala. Isti nam je prijatelj obrekao poslati spomenutu naredbu u prepisu, pa ako ju dobijemo, mi ćemo ju objasniti i pobliže ilustrirati.

(Sedamdeset godišnjice.) 7. listopada t. g. slavi tajni savjetnik Dr. Leuckart, profesor zologije na sveučilištu i ravnatelj zoološkoga muzeja u Lipskom *svoj 70. rodjen dan*. Dr. Leuckart je znanstveno dokazao parthenogenesis kod pčela, a tim je cijelomu pčelarskomu svetu veoma veliku uslugu učinio. Njemački se pčelari pripravljaju, da taj dan što svečanije proslave.

(Pčelarski tečaj.) Visoka kr. zemaljska vlada kani buduće godine, za velikih školskih praznika, otvoriti pčelarski tečaj u Gospicu. Mi se toj visokoj odluci od srca veselimo, pa se i pouzdano nadamo, da će prvi ovaj pčelarski tečaj urođiti liepim plodom, jer i tamošnja županijska oblast živo oko toga radi, da se racionalno pčelarstvo širom županije zavede. Samo napred!

(Pčelarstvo u njemačkoj.) Čitamo u „Garteulaube“ sledeće: Godine 1883. unašalo je pčelarstvo u samoj Pruskoj oko 17 milijuna maraka, dočim je lov samo 12 milijuna maraka unašao. U čitavoj

Njemačkoj bila je god. 1890. oko 2 milijuna pčelaca, pa ako se poprično samo 15 maraka priboda po pčelcu računa, to njemačko pčelarstvo nosi ništa manje od 30 milijuna maraka. Napošton znamo da Njemačka potroši više meda, nego li ga producira, jer ga godimice za kakvih 6 milijuna maraka iz inozemstva importira.

(Med kao liek.) O medu kao lijekovitom sredstvu piše jedan američki časopis za gospodarstvo i vrtlarstvo ovo: Kod plućnih bolestih, prsnih grčevih, hrakanja krvi, tjesnogrudnosti, kao što i kod inače tvrdoglavoga kašla izdubi rotkvu povrtnicu (Gartenrettich), napuni ju medom, zatim ju postavi ravno u lonac i izpari valjano nad vatrom. Od njezinoga sadržaja uzmi svaku jutro po jednu malu žličicu. Protiv čirovom u grlu ukuhaj rotkvino sjemenje s octom i medom pa si time izpiraj grlo. Protiv utrobnim glistam (Ascaris) u crijevu prohodnjaku, osobito kod djece, zatim protiv kožnim svrbežom i oteklinam na tјelu, skuhaj rotkvino sjemenje s octom i medom, pa uzimaj to marljivo ili pak naribaj time izvana dotične djelove svoga tјela. Iz sgnječenoga (ausgepresst) rotkvinoga sjemenja dade se uz dodatak meda napraviti i vino vrlo osježujuće, pa osobito izvrstno sredstvo za tjeranje na mokraču.

(Plodovitost matice.) Zdrava, dobro oplođena matica je u stanju skoro 1,500,000 jajašaca izleći.

(Težina pravoga meda.) Pravi, dobar, čisti med imade specifičnu težinu (u razmjeru sa vodom) 1:4:5.



Ovomu je družtvu pokroviteljem Presvjetili gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ veliki župan županije virovitičke.

Uredjuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cielem arku (8 stranâ). — Članovi družtva dobivaju list bezplatno. — Ako bi koji od nečlanova taj list želio, može ga dobiti za godišnju predplatu od 3 for. a. vr. — Oglasni se primaju, te se izim erarne pristojbe plaća za petit-pismeni redak 8 novc. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na Uredništvo Osick doljni grad. Družveni član, ako se obveže, da će svake godine pripisati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u družveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prineska.

Br. 10., 11., 12. U OSIEKU, za mjesec listopad, studeni i prosinac 1892. Tečaj XII.

Sečer i med.

Melissa je grčka rieč, a znači pčela. Grčka nas mitologija uči, da je Melissa bila djevojka izvanredne ljepote, koju je bog Zeus pretvorio u pčelu. Zato možemo danas kako na medu, tako i na svem, što nam zasladjuje život, zahvaliti samo krasnomu spolu. — Mi se pčelari i danas nadamo najvećoj podrphi od krasnoga spola, jer su samo te naše krasotice moćne pribaviti medu ono njegovo staro pravo i zasluženo mjesto pri stolu, pri kolijevci i pri postelji bolestnika.

Naše će se domaćice tim sigurnije odlučiti za med, čim se više budu osvijedočile, da je med zaista najplemenitiji i tielu našemu naj-pristupniji slador. Žalostno je, da se unatoč tomu ipak vrlo često rabi šečer, koji nije ni iz daleka tako ljubak i lahko probavljen, niti grije tielo, kao med. — Težko probavljivi šečer pretovari želudac najzdravijega čovjeka, a još više bolestnika, najviše pak škodi želudcu

jošte slabašnoga i nerazvijenoga djeteta. Tko je iole posmatrao, taj se je lahko i osvijedočiti mogao, da priroda niti životinjama, niti ljudma nepruža trščanoga sladara na uživanje, ma da ga u prirodi obilno ima. Zareznicima, koji se jedino sladrom hrane, uzkraćen je užitak trščanoga sladara posve. Oni si ga prisvojiti nemogu niti iz trstike niti iz repe, ma da ga u tim bilinama vrlo mnogo ima. Pčele sakupljaju nektar iz cvjetova, koji sastoji samo iz grožđenoga i voćnoga sladara, pa ga nose, kao med u svoje stanice. Niti u sladkom voću, kao što su trešnje, šljive itd. koje zareznici rado sišu, nemogu naći trščanoga sladara, jer ga u nijednom voću neima, t. j. neima sladara, koji bi po svojim kemičkim sastojinama bio identičan sa sladrom, nalazeći se u trstiki (sladorovcu, Zuckerrohr).

Veoma je zanimivo i to, da se i štir, što ga u brašnu i korunu u velikoj množini uživamo, u želudeu nepretvara u trščani slador, nego se pretvori u pravi probavni slador (In-

vertzucker), pa kao takav prelazi u krv. Iz svega toga moramo zaključiti, da je priroda odabrala med za hranu stvorovima, jer taj neobterećuje želudca, već odmah u krv prelazi, a nipošto trščani slador, koji želudac veoma obterećuje.

Liečnici, dapače i svi strukovni listovi brane prekomjerno uživanje šećera. Tako veli n. pr. zdravstveni savjetnik dr. Börner: „Med je proizvod, koji se odmah iz želudca sa tielom asimilira, pa ga i hrani i kripi. Voćni i groždjeni slador (Frucht- und Traubenzucker) nalične dakle medu, dočim se trščani slador i onaj iz repe mora stoprv u želudcu invertirati, t. j. pretvoriti u voćni slador, da uzmogne biti hranivim. Dodje li previše trščanoga sladora u želudac, nemože ga ovaj uvjek invertirati, pa tako bude škodljiv po tielu, kako se to često, osobito kod djece, opaža. Kolikoput obole dječa uslijed premnogoga užitka šećera, pa i odrasli si ljudi često šećerom želudac pretovare; samo manje obroke šećera može želudac invertirati i u krv za hranu tiela predati, a veći ga obroci pretovare, pa su višeput od ubitačnih posliedica.“ *Zato nedajte djeci previše šećera!* Sličnu opomenu čitamo i u jednom njemačkom listu „Pfälzische Presse“, što ju je isti list upravio na svoju čitalačku publiku od prilike ovako:

„Naše čitaoce upozorujemo na posve jednostavni eksperimenat: Stavit ćemo prvi zubić od djeteta u šećernu rastopinu. Za tri dana opaziti ćemo, da se je zubić posve umekšao i svoju tvrdoću sasvim izgubio. Malenim nečinimo dakle ništa dobra, ako im šećera dajemo, jer ih tim samo izvrgavamo raznim bolestima. Ne samo zubi, nego i želudac djece mnogo pati od šećera.“

Žalibote mnoge matere i neznaju, kako kvare nježne probavne organe svoje djeće, kada im daju kravljе mlijeko šećerom zasladjeno. Liečnici preporučuju doduše kravljе mlijeko, kao najbolje iza materinjega mlijeka za odhranjivanje djece, ali se nesmije kravljе mlijeko

šećerom nego medom zasladiti, ako hoćemo da njim odhranimo zdravu djecu, pa da izbjegnemo raznim probavnim neprilikama, koje samo od šećera potiču.

Po dr. se Börneru trščani šećer u želudcu djeteta, gdje je premalo solne kiseline, veoma težko invertira i asimilira, dočim med odmah u krv prelazi. „Nikada“ reče on „neće med takove boli, kao šećer prouzročiti, pa da se med i na griži oboljeli dade, nemože mu škoditi!“

Dr. Böhm, praktični liečnik u Schweinfurtu, koji je upravo specialista glede dječih bolestih, piše u „Leipziger Bürgerzeitung“ o važnosti čistoga pčelinjega meda kod djece od rieči do rieči ovo: „Kinder, welche schnell wachsen und infolgedessen blass und schwächlich aussehen, haben zumeist grosses Verlangen nach Süßigkeiten. Dieser Trieb beruht auf dem Bedürfnis, dem Körper Stoffe zuzuführen, welche rasch und unmittelbar ins Blut gelangen und so den intensiven Lebensprocess vermitteln. Hieher gehört vornehmlich der Zuckerstoff, welcher im Körper sozusagen als Heizstoff Verwendung findet. Nun bietet uns aber die Natur einen reinen Süsstoff, der durch seinen hohen Gehalt an Traubenzucker und fast gänzlichen Mangel an Stickstoff am leichtesten ins Blut übergeführ wird — den Honig. Man gebe den Kindern deshalb ausgiebig Honig und so oft als möglich. Besonders empfiehlt sich zum Frühstück warme, mit Honig versüßte Milch mit gutem Hausbrot. Das ist dass gesündeste, schmackhafteste und verdaulichste Frühstück, besonders im Winter kann nichts zum Gedeihen der Kinder mehr beitragen, als solche Nahrung. Während Milch und kräftiges Brot die Kinder gut nährt, erwärmt der Honig den Körper und stärkt die Atemungsorgane. Gutes Hausbrot mit Honig bestrichen frommt den Kindern mehr, als ganze Schachteln Kinderbiscuits, Extracte und andere Kunstprodukte.“

Pisma iz apistike.

Poštovani uredniče!

Nadam se da ne ćeš preprečiti puta u „Hrvatskoj pčeli“ ovim pismima iz apistike, jer mislim da će pčelari iz ujih crpsti koristi, ma da će po koji put pročerupati nekog Ivana Plavšića prirokom raskoljkaša.

Ja se u svacem ugledam u pčelu. Pčela nam je uzor radinosti, uzor vrednoće, uzor čistoće, pčela nam sabira med, ali nosi nam i jed. Na nju se ja ugledam. Svojim pismima želim i mislim koristiti pčelarima našim, ali ujedno i g. Ivanu Plavšiću „otmastiće“ dati za njegovu veliku naduvenost. G. uredniče! pre nego što predjem na stvar, moram ti prestaviti g. Ivana Plavšića, koji ima prirok „raskoljkaš“ ili „izumnik raskoljke“. G. Ivan Plavšić je iz Mitrovice i napisao je knjigu, koja se zove „Novi sustav iz pčelarstva.“ Ja ga poznajem po njegovoj knjizi, inače ne znam je li mlađ ili je star čovek, ali po njegovu piskaranju rekao bih da je starac, jer on što je učio i kao što on misli da je naučio, nije kadar bio prokuhati. U svojoj knjizi o pčelarstvu napisao je teoriju po Berlepšu. On to istina ne kaže, ali mi to znamo i vidimo, pa mu i ne zaimeramo, jer drugčije ne može niti biti.

Danas bi se mogao podići protiv teorije Gjerzonove samo luda ili koji je udaren mokrim obojkom po glavi. Ali g. Ivan Plavšić ma da je teoriju pčelarstva po Berlepšu proučio i po njemu napisao, ipak tu teoriju nije mogao njegov stomak da prokuha, zato držim da je star čovek, kojemu su organi za svarivanje popustili, oslabili i nisu više ni za ništa. Šta će to reći? To će reći da je g. Ivan Plavšić zaista starac, jer nije kadar prokuhati teorije pčelarstva i primeuuti je na praksu. Ivan Plavšić prepisuje teoriju Gjerzonovu iz Berlepša, a praksi, koja je osnovana na toj teoriji iz svega se glasa podsmeva. Iz ovoga ja ne mogu ništa drugo izvesti nego da je g. Ivan Plavšić oklepani starac, kojemu stomak nije više ni za što. Ali g. Plavšić je naduven čovek i pravi „izumnik raskoljke“. On se mene dobro nagrdio u 152. br. „Obzora“ i zato ćemo ga i mi dobro pročerupati. Zar nije to naduvenost kad kaže za urednika „Hrvatske pčele“ da nema „nikakve naobrazbe znanstvene“. A ima li g. Plavšić „znanstvene naobrazbe“ kad nije kadar ono što študira prokuhati i na praksu primeniti. Ima li g. Plavšić „znanstvene naobrazbe“ kad ne zna jezika, na kojem piše svoju knjigu. Ovde nije mesto da dokazujem, ali će u čuda radi navesti nešto. Na strani 207. svoje knjige veli g. Plavšić

ovako: Evo dakle i sam izumnik Dr. Dierzon preporučuje svoje stanove itd. Ovde hoće g. Plavšić da kaže da je Gjerzon izumeo košnicu i da te košnice preporučuje. A „izumnik“ znači to isto što i „bezumnik“, koji je sišao s uma. Zar se to zove naučno obrazovan čovek, koji ne poznaje svojega jezika nego trabunja koje šta baš kao „izumnik“. Ko tako piše neznam može li se računati medju obrazovane ljude. G. uredniče! Ja sam morao u prvom pismu prestaviti vam junaka g. Ivana Plavšića, „izumnika raskoljke“, jer makar koliko se mi držali stvari, ipak prilika doneće sa sobom da se moramo dotaći i ličnosti. Ja g. „izumniku“ raskoljke ne bih odgovarao, ali sam čuo da u Zagrebu drže da je Ivana Plavšića praksa iz pčelarstva dobra i da mu ja ne smem odgovarati. Stoga g. uredniče! morao sam prdstaviti g. Ivana Plavšića, „izumnika“ raskoljke i stoga moraću u nekoliko pisama izneti njegovu praksu iz pčelarstva, koja će nam jasno pokazati i predstaviti slabačku snagu iznemogla starca. Međutim čitaoci ovih pisama ne će ostati bez koristi, jer će stanje stvari izneti onako kakvo je zaista, pa će po tome moći suditi svaki šta je u stvari.

Kao što sam kazao g. Ivan Plavšić prepisao je teoriju Gjerzonovu iz Berlepša, a ovamo je krvni neprijatelj Gjerzonovoj košnici i pokretnom saću, bez čega se ne može „strog“ uzevši ni zamisliti racionalno pčelarenje. Da su pokretno saće i centrifugalna sprava dve najglavnije stvari, bez čega se ne može racionalno pčelariti, gledaću da pokažem u drugom pismu. U ovom će pismu govoriti o najstrašnijoj bolesti pčelinoj, o kuzi pčelinoj, koju Nemci zovu Faulbrut. G. Ivan Plavšić u svojoj knjizi na str. 187.—188. iznašajući mane Gjerzonci veli: 1.) Gjerzonka mnogo košta do 6. for. 2.) Pčelarenje sa Gjerzonkom „zahtieva neki stepen oštromjja i pčelarske učenosti.“ 3.) Pčelarenje sa Gjerzonkom ište „toliko i toli napornoga posla, da može svladati jedino onaj, koji se bavi samo pčelarstvom.“ 4.) „Da pčele u Gjerzonkama često same usmrte svoju maticu. Pa ovoj četvrtoj tačci dodaje još i ovo: „Isto je tako dokazano, da se i kuga pojavlila istom, od kako se je počelo pčelariti u Gjerzonkama sa pokretnim saćem, dočim se prije, dok još niesu bile izumljene Gjerzonke, ni znalo nije za tu najstrašniju pčelinju bolest, koja se širi sada isto tako, kako se širi pčelarenje sa pokretnim saćem“. (Berlepsch. Die Biene 1873. str. 204). Ja će na sve ovo odgovoriti u docnjim pismima, a sada će samo dodirnuti četvrtu

tačku, jer o njoj je već bilo govora u jednom članku, koji je štampan u „Težaku“ i u Hrvatskoj pčeli“. S ovom četvrtom tačkom hoću da počnem, jer zbog nje me je g. Ivan Plavšić dobro naružio i na posletku svoj članak ovako završio:

„Ja bih rekao, što se tiče shvaćanja, zdrave logike, oštromja i naobrazbe, da bi trebali (t. j. Jovan Živanović) još dugo da idete u školu baronici Berlepš.“ E sad ćemo videti ko će ići na „vaspitanje“ baronici Berlepševoj ja ili streljka Plavšić. Ja sam g. Plavšića pre poštdeo i nesam ga htio baš sasvim obnažiti, ali sad kad on mene šalje baronici, ja ću mu pokazati, da ću ga oterati njozzi. G. Ivan Plavšić u „Obzoru“ sam priznaje da ono, što sam ja prebacio što je u četvrtoj tačci naveo, nije kazao Berlepš nego baronica Berlepševa. Ali ja ću mu sad, što nesam htio pre, pokazati da nije istina da je i baronica ono kazala na str. 204. dela Berlepševa. Baronica na toj strani kaže ovako; „Seit Einführung des Mobilbaues sei die Brutpest bestimmter und häufiger aufgetreten, und habe mit der Verbreitung desselben Schritt gehalten. Wenn nun über allen Zweifel feststehe, dass die Faulbrut mit der beweglichen Wabe Schritt gehalten und mit dem Italienisiren immer verheerender geworden sei, so dränge sich der Schluss auf, dass die Krankheit durch zu viele Beunruhigung der Stöcke entstehe, obwohl man zur Zeit die eigentliche Entstehungsursache noch nicht entdeckt habe. Sie könne in den öfteren Auseinandernahmen der Stöcke, den zu starken Erschütterungen der einzelnen Brutwaben, dem Zutritt von grellem Lichte, heißen Sonnenstrahlen, starken narkotischen Tabaksrauche etc. liegen.“ Šta veli dakle baronica? Baronica veli, da je i pre Gjerzonovi košnica bilo kuge pčelinje, ali otkako se pčelari sa pokretnim saćem, od toga vremena sve jače i jače kuge pčelinja vlada i da se kuge od toga doba drži pokretnoga saća kao pijan plota. A kako veli g. Plavšić, da je kazala baronica? On veli da je kazala baronica da se kuge pojavila tek onda, kad se počelo pčelariti u Gjerzonkama sa pokretnim saćem i da se pre nije znalo za tu najstrašniju bolest dok nisu „izumljene gjerzonke.“ Ko pročita ono što kaže baronica i ovo što kaže g. Plavšić, da kaže baronica, taj će jasno videti da g. Plavšić ili izvrše tudje misli t. j. laže ili ne razume šta je baronica kazala, zato mora ići baronici da mu to mesto rastumači i da ga nauči istoriju pčelarenja, da ga nauči „zdravoj logici“, jer njegov pčelar i onako kipti, pun je bolesne logike. Ako je g. Plavšića starost obhrvala

pa ne može da razume što baronica veli na str. 204., ona će mu lepo rastumačiti, jer ona je u 63. godini, nije još tako stara, da ne bi mogla streljku Plavšića obavestiti. Ujedno molim g. Plavšića kad dodje kod baronice, da joj izruči pozdrav pčelarski od mene i da joj kaže, da joj se osobito zahvaljujem što je spomenula pčelara Lukasa od god. 1794. (Unterricht zur Bienen-Zucht) u kojem se spominje, kuga pčelinja a takodjer molim g. Plavšića kad ode kod baronice da joj kaže da na mojoj stolu leži još stariji pčelar od Lukasa, a to je pčelar Slovenca Antuna Janše od god. 1775. i kojem je nadpis ovaj: Des Anton Janscha sel. sehr erfahrenen Bienenwirthe und kaiserl. königl. Lehrers der Bienenzucht. Herausgegeben und verlegt von dessen Nachfolger in seinem Lehramte Joseph Münzberg, Wien 1775. Ja znam da u biblioteci barona Berlepša ima ta knjiga, ali posle smrti njegove možda ju je baronica gde zabacila, a u Berlepševoj knjizi ne navodi se Janša za ovaj slučaj, šta nama treba, zato ću ja iz te knjige prepisati što je za g. Plavšića potrebno i ovaj prepis, molim g. Plavšića, da gospodji baronici sa „ljubeznejšim pozdravljenjem uruči.“ Evo šta veli Janša: Die Faulbrut ist eine viel ärgere Krankheit, welche den ganzen Stock zu Grunde richten kann. Es ist eine wirkliche Fäulung, welche bei einem Würmlein in der Zelle entsteht; die nächststehenden anstecket, und so immer weiter greift, bis endlich die ganze Brut verfault ist. Die Bienen, wenn sie nicht eher durchgehen, und den Stock verlassen, werden auch angesteckt, und verlieren sich nach und nach, dass auf die letzte keine mehr übrig ist. Benachbarte Stöcke woren sich diese Bienen begeben, oder derer Bienen faulbrütigen Stock gar ausrauben, werden ebenfalls angesteckt.

(Kennzeichen). Mann erkennt diese Krankheit aus folgenden Zeichen. Die Brutdeckel, welche sonst erhaben sind, sind ein wenig in die Zelle hineingebogen, oder eingefallen; haben in der Mitte meistentheils ein kleines Löchel, als wenn es mit einer Spennadel wäre gemacht worden. Bei Oeffnung der Zelle, findet man eine braune leimzähne Materie, die einen eckelhaften faulen Geruch von sich giebt. Ja wenn der Stock schon lang und stark faulbrüting ist: so ist diese Materie auch zwischen dem Flugloch angehäufelt zu sehen. Dass man aber nicht vielleicht den über Winter dort gelassenen Unrat der Bienen ansehe, der an der Farbe ihr ziemlich gleicht; kann der Geruch allein beides sattsam von einander unterscheiden,

(Ursprung). Diese so schädliche Krankheit hat ihren Ursprung. 1.) Von der Fütterung mit solchem Hörnige, welches wegen Vermischung mit junger Brut in eine Gährung, und folglich Fäulung gerathen ist. 2.) Von der erkalteten Brut, welches geschieht, wenn man einem Brutvollen Stocke so viele Bienen nimmt, dass die Brut nicht mehr bedecket werden kann, folglich umkommen, und in die Fäulung gerathen muss, weil die wenigen Bienen sie nicht ausräumen.

(Mittel:) Das einzige sicherste Mittel wieder die Faulbrut ist dieses. Man treibe die Bienen in einen alten leeren unbrauchbaren Stock, der alsdann wegzuwerfen, oder zu verbrennen ist, damit er nicht wieder andere Bienen anstecke. Denn die Bienen bringen die Fäulniss mit in den Stock. Hernach lasse man sie durch 3 Tage eingesperrt, Hunger leiden ohne allem Futter; damit sie das alte Honig gar verzehren und sich gänzlich davon reinigen. Den dritten Tag schütte man sie auf die Erde, oder auf ein Brett, oder Leintuch; und stelle ihnen einen frischen, leeren reinen Stock vor, dass sie darein kriechen. Den Matten helfe man mit dem Rüthel. Als dann gebe man ihnen frischen Hörnig, ziemlich viel, damit sie Kräfte bekommen auf die Weide zu fliegen. Der faulbrüttige Stock ist gleich aus dem Wege zu räumen, und nach ausgenommenem Hörnige und Wachse zu verbrennen. Bienen aber muss man vorsichtig vor desselben Hörnigsgenusse abhalten. Es mag verkauft, aber für die Bienen nicht mehr gebraucht werden. Im Herbste, da alle Heide ein Ende hat, ist es am besten diese Bienen in ihrem Stocke zu ersticken.

(Bewahrungsmittel). Es ist leichter diesem Uebel vorzubiegen, als das Eingewurzelte auszurotten. Man hätte sich beim Zeideln, Brut unter das Fütterhörnig zu vermengen, oder damit auszupressen. Frische Brut aber schadet den Bienen nicht. Sie lecken den Saft davon auf. Allein eine schon in Gährung gehende und faule Brut ist eine Pest für die Bienen. Daher traue man dem gekauften Hörnige nicht, zum Füttern. Man mische nichts unter das Hörnig, von dessen Gedeihung man nicht versichert ist.

Znam kad ovo pročita g. Plavšić gospodji baronici, da će mu kazati: Pa nisam ja nikad ni dokazivala da pre Gjerzona nije bilo kuge pčelinje. To može dokazivati samo onaj, koji nezna istorije pčelarstva, ili koji ima kakvu bubicu u glavi. Sad g. Plavšić može se povratiti kući svojoj od gospodje barunice pokunjena nosa. A sad da vidimo šta je uzrok toj strašnoj bo-

lesti pčelinjoj. Pčelar g. Plavšić sastoji se iz samih kontradikcija. Ali stim za sad na stranu, te ču pre svega izneti kako misli g. Plavšić šta je uzrok kuzi pčelinjoj. G. Plavšić veli: „Moglo bi se ustvrditi, da je kužni trulež legla isto tako kao i žedja, posebna i prava Gjerzonkaška stečevina“ (str. 334.) Na str. 335. veli ovako: „Doista je teško i pomisliti, da bi pravi uzrok kužnom truležu legla mogao ležati u čem drugom, do li u samim Gjerzonkama.“ Na str. 337. veli: „Još mnogo više, nego u samim Gjerzonkama, leži uzrok kuge u posve krivom sustavu, po kojem Gjerzonkaši pčelare,“ krivi bo sustav Gjerzonkaškoga pčelarenja sastoji ponajglavnije u tome, što nikada ne tuše svoje pčele sumporom, što dakle nikada ne uništavaju klice truleža i drugog kojekakvoga gada u svojim Gjerzonkama.“ Na posletku opet veli: „da prvi uzrok potiče od uginulog metiljevog a ne od uginulog pčelinjeg legla.“ On veli da se metilj zavuče po „starim ispučanim Gjerzonkama,“ tu počne da truhne, i iz truhleža toga počnu se razvijati klice, koje okuže košnicu. Ali ovi su svi razlozi detinjasti i mogu se začeti samo u glavi detinjastoga starca. Niti je toj bolesti uzrok Gjerzonka, niti „sustav, po kojem Gjerzonkaši pčelare,“ jer smo dokazali, da ta bolest pohodi i pletere (proste košnice) kao i Gjerzonke i te je bolesti bilo pre sto godina pre nego što se Gjerzon pojavio sa svojom Gjerzonkom. Tako isto nemože biti uzrok toj bolesti ni metilj, jer on je stvar nevina u jakoj košnici, a u slaboj isprepleta paučinom sače i pojeda ga i tim je svršena stvar. Ta g. Plavšić morao je imati dosta metiljavih „raskoljaka“ sudeći po načinu kako pravi rojeve pa nije mu se još nikada pojavila kuga na njegovu pčelinjaku. Tako isto može iz djetinjaste glave poteći razlog da se kuge pojavljuje u Gjerzonkama za to što se u Gjerzonkama ne tuše pčele sumporom. Pčele imaju desinfekciono sredstvo u svojem otrovu i da nije otrova, usmratio bi se i med i sače u svakoj košnici na velikoj vrućini u juniju, juliju. Ali mi znamo da pčele pomešaju u čelici svakoj u med malo otrova, koji ima antiseptičnu snagu i neda truležu da se razvija. Na posletku ako se Gjerzonka ne može isčistiti kao što treba, onda se ne može ništa na svetu isčistiti. G. Plavšić zna da se u dupljama, pa i u samim tornjevima i zidinama nadju rojevi od Bog te pita koliko godina, pa su se održali i nije ih kuga uništila. Ali zasad na stranu to sve i ja ču da predjem jedanput na stvar i da je iznesem onako, kakvu je nauka obeležila i pred tim će onda svi djetinjasti razlozi g. Plavšića sami po sebi propasti. Dakle na stvar.

(Znaci i tok bolesti). Kao god što druge životinje pa i sama čoveka spopadaju različne bolesti, tako isto spopadaju i pčelu. I pčela pored svoga vrlo kratkog života, koji traje za vreme glavne, najbujnije paše samo šest nedelja, izložena je različitim bolestima. Od sviju pak bolesti, od kojih pčele pate, najstrašnija i najopasnija je bolest, koju zovemo kugom pčelinjom. Od ove zarazne bolesti mogu uginuti čitavi pčelinjaci. Kakva je dakle to bolest pčelinja? Kuga je pčelinja takova bolest kad od nje počne leglo u košnici truhnuti. Leglo u čelicama nepoklopiljenim i poklopiljenim počne prelaziti u truhlež, a poklopci na čelicama izgledaju ugnuti i na gdje kojim bude rupa. Leglo, koje je truhlež obuhvatilo, rasipa nesnosan smrad, koji se zdravo oseća kad se čovek samo približi košnici. Ne treba košnice otvarati da osetiš nesnosan smrad nego samo kad se približiš košnici, osetićeš kako kulja iz leta. Od dve je vrste ova bolest. Jedna nije opasna. Leglo istina ugine, ali truhla masa nije se prilepila na zidove od čelica, ne odaje smrada i ne oteže se u končiće kad uzmeš izmedju prstiju. Pčele truhlu masu tu iščiste iz čelice i kad nastupi dobra paša, brzo dodje takva bolesna pčela u normalno svoje stanje. Kako bujna paša nastupi, odmah se u telu pčelinjem stvara veća količina otrova, kojim pčele desinfikuju svoje košnice. Otvor pčelinji ima antisepetičnu snagu t. j. neda da se truhlež razvija, njime dakle pčela preprečava svaki truhlež u košnici. Leglo u ovoj bolesti, koja nije tako opasna, ugine još pre nego što ga pčele poklopcem zatvore. Pčele, ako je košnica iole jaka, iznesu leglo, koje je uginulo i počelo truhnuti napolje i iščiste košnicu sasvim. Ta bolest kao što smo je ovde izložili nije tako opasna, ali je opasna i strašna ona druga bolest, koja je iz početka nalik na ovu prvu, jer i kod nje počinje leglo truhnuti već i u nepoklopiljenim čelicama, osobito kad bolest uzme veći mah, ali mnogo leglo izumre za kratko vreme, pre nego što se u nimfu pretvoriti, a i kad se u nimfu pretvoriti. Leglo počne truhnuti i pretvoriti se u crnu masu, koja kužni smrad rasipa od sebe. Takoj bolesti teško je stati na put, jer je prilepčiva i prelazna. Danas si smotri da su samo dve zaražene košnice, a sutra češ opaziti da su se okužile i još nekoliko, koje su juče bile zdrave čitave. Pa tako može za kratko vreme da se okuži ceo pčelinjak i to do temelja uništi. Ali i ova druga zarazna, kužna bolest može sama od sebe da prestane, ako nije zahvatila velikoga maha i ako je u to vreme nastupila bujna paša. Kao što smo kazali s bujnom pašom stvara

se u telu pčelinjem sve u većoj i većoj količini i snazi otrov pčelinji, koji ugušuje zarazne klice i preprečava truhlež. Pčele za vreme bujne paše imaju otrova u izobilju tako, da ga i po saću izlivaju. Kad pčelar za vreme bujne paše otvoriti prozor na košnici, videći kako pčele stojeći na saću bruje, kako su podigle stražnji trup gore i kako se na vršku stražnjeg trupa svetli kapka otrova iz žaoke. Pčele dakle za vreme bujne paše rasipaju otrov i po saću, jer ga u izobilju imaju i ne spuštaju ga dakle samo u med u čelice da bi ga konservisale. Otvorom dakle svojim pčele se same odbrane od takve bolesti, ako je paša bujna udarila u ono vreme kad se bolest nije još u velikoj meri razvila. Ali kad oduzme mah ta užasna bolest onda je zaman svako naprezanje pčela. Na posletku malakše im potuzdanje u svoju snagu, jer što se one većina naprežu noseći za svoje leglo hrane, tim se truhlež sve većma i većma razvija, te se tako košnica pretvori u sam truhlež, a od ove se okuži i druga i treća dok ne zahvatiti ceo pčelinjak. Leglo dakle počne prelaziti u truhlež, pretvori se u balavu, smrdljivu masu, koja se posle 14 dana pretvori u crnu koru, koja se zapepi na čelice, i pčele ih ne mogu da iščiste. Pčele malakšu, prestanu raditi i sve manje i manje izleću na rad, zbiju se na jedno mesto u košnici, gde još nije truhlež zahvatio i na posletku propadnu zajedno sa leglom. Ta je bolest vrlo prilepčiva, da kad se iz takve bolesne košnice izvadi med, i njim druga zdrava košnica nahrani, odmah je zahvatila tu bolest i za kratko vreme će propasti. Šta više i samu maticu iz takve košnice ne smemo dodavati drugoj zdravoj košnici, jer i ona će tu bolest preneti na zdravu košnicu. Tako izgleda kuga pčelinja.

(Uzrok bolesti). Doden Port kaže: „U prirodi je većito zidanje i rušenje, neprestano adjanje i umiranje, jednako spajanje i razdvajanje, stalna cirkulacija materije i večiti tok života i smrti.“ Uzroci, koji u životu i smrti organskoga sveta nepovoljnju „ulogu igraju“, jesu sićušne gljivice, bakterije, mijazmi, bacili i kako se sve zovu, koji okružavaju bilje, životinje i ljude, koji u povoljnim prilikama ulaze u njih, čine ih bolesnim i zadaju im smrt. Ovi sićušni organizmi uzroci su mnogim bolestima kod ljudi, kao što je tifus, difteritis, kolera itd. Ti sićušni organizmi šire se vodom i vazduhom i prenašanjem. Oni su uzrok truhležu. God. 1868. na skupštini pčelarskoj u Darmštatu govorio je Dr. Prajs da je otkrio gljivicu, kojoj je on nadeo ime Micrococcus i koji je uzrok kuzi pčelinjoj.

To je vrlo zaslužni pčelar pastor Šenfeld posle smrti Prajsove jasno dokazao negujući te gljivice na razne načine i njima jasno pokazao da su one uzrok truhležu u košnici. One mogu vazduhom dospeti u košnicu, a mogu ih pčele ma odkud preneti. Takva gljivica treba samo da dospe u košnicu, pa ako je u košnici povoljno zemljiste za razvitak njen, to će se sače, uljevi i sve što je u njoj pretvoriti u trulež. Gljivice te ne pitaju jeli gjerzonka ili pletara ili raskoljka, samo gde dospiju i ako dospiju na povoljno zemljiste, košnica je odmah gotova, pa ma kakvoga ona bila oblika. Što se pak u Njemačkoj širi ta bolest medju gjerzonke, to je uzrok talijanska pčela i med. Nemci ne znaju ni sami šta rade, te dovlače otkojekud talijanske pčele, a s njima uvlače i kugu pčelinju, kupuju med amerikanski i otkojekud za jeftine novce, i tim gadom od meda upropastili su mnogi svoje pčelinjake i uvukli kugu pčelinju u njih. Koliko se borio Berlepš protiv kupovanju talijanskih pčela ali zabadava, kad je ušla neka manija u Nemce za kupovanje talijanskih pčela. Pčele su pčele, pa bile one talijanske ili kiparske ili banatske, svake su vredne, samo treba oko njih raditi. Od kupovanja meda za prihranjivanje pčela valja se čuvati. Bolje je pčele i šećerom prihranjivati nego kojekakvim medom, kojim se može upropastiti ceo pčelinjak. Ja sam više puta htio da kupim jedan talijanski roj, da imam i talijanskih pčela, ali kad god mi je to palo na pamet, uvek sam se predomislio bojeći se i imajući strašne posledice, koje bi mogao navući sebi na vrat. Evo već ima šestnaest godina kako pčelarim, pa ja neznam šta je to kuga pčelinja. Imam svakojakih gjerzonaka do dve stotine komada, i — kao što bi mi g. Plavšić kazao — „po pčelama i saču čeprkam i rondam,“ pa neznam još šta je kuga pčelinja na svojem pčelinjaku. Koliko je meni poznato danas se najozbiljnije radi na racionalnom pčelarenju u Ugarskoj. U Ugarskoj ima osam učitelja, putnika, koji drže predavanja po celoj ugarskoj i šire racionalno pčelarenje. Nad tim je učiteljima inspektor Nikola Grand. Ovako što ne ima ni u Njemačkoj i danas je Ugarska posuta samim gjerzonkama, pa meni nije poznato da se u kojem kraju Ugarske pojavljuje kuga pčelinja. A zašto? Zato što u Ugarskoj ima dobre paše za pčele i što pčelari u Ugarskoj ne kupuju sa strane kojekakvi med niti se optimaju pored naše vredne pčele za talijansku pčelu kao što to čine Nemci. Ako hoćeš da čuješ o kuzi pčelinjoj, otvori novine kakve pčelarske, pa ćeš odmah

naći da se Nemci tuže kako se na ovomili onom pčelinjaku pojavila kuga. Takih glasova ne možeš čuti iz Ugarske ma da Ugarska s gjerzonkama radi kao i Nemačka. Što dakle g. Plavšić krivi gjerzonke, da su one uzrok kuzi pčelinjoj, to mi prosto njemu odbijamo na starost njegovu i na to što bi htio pun taštine da svoju košnicu „raskoljku“ uzvisi i proturi. Ali zabadava porota pčelarska na izložbi Zagrebačkoj odbacila je „raskoljku“ Hrvata Ivana Plavšića, a Srbina Jovana Živanovića odlikovala je počasnom diplomom „za amerikanku vlastite konstrukcije i za odličan rad na polju pčelarstva“. Ali dosta o tome. Mi imamo još nešto da kažemo i završimo ovo prvo pismo. Kad je Dr. Prajs otkrio onaj sićušni organizam, onu gljivicu, koju zove micrococcus i koja je uzrok kuzi pčelinjoj i kad znaimo da su te gljivice, bakterije, bacili i kako se sve zovu ti sićušni organizmi, uzrok rastvaranju, truhlenju, onda se moglo i pravo sredstvo naći, kojim se uništavaju te gljivice i preprečuje put truhlenju. Takih antiseptičnih desinfekcionih sredstava ima više, kojima se truhlež preprečuje. Ta su sredstva salicilna kiselina, karbolna kiselina, hlor-kreč, sublimat. Neki je Emil Hilbert prvi začeo lečiti od kuge pčelinje salicilnom kiselinom, ali je taj njegov način lečenja tako opširan i nepraktičan, da se za vreme lečenja jedne košnice mogu i druge zdrave okužiti. Zato se sada više i ne leči sacilnom kiselinom nego karbolnom. U jednu litru vode uspe se 1 kašika karbolne kiseline pa time se u okuženoj košnici patos i zidovi namažu. Tim se klice zarazne uguruju, a i nešto pčele desinfikuju. Takodje dobro je i pred leto zemlju poprskati korbolnom kiselinom. Pošto su u okuženoj košnici pčele bolesne, to se u litru meda doda do 2 kapi karbolne kiseline i time pčele prihranjuju. To je lek od kuge pčelinje i g. Plavšić neka zna da se karbolnom kiselinom mogu po kazanom načinu i zdrave košnice s proleća desinfikovati za svaki slučaj i to je sredstvo malko drugčije i bolje nego njegov sumpor, kojim ubija pčele. Je li pak ekonomski ubijati pčele kazaćemo u kojem drugom pismu.

Da se pak karbolna kiselina uopće kao desinfekciono sredstvo upotrebljava, biće danas svakom poznato i svaki će tako videti da je sve ovo što sam govorio osnovano na nauci i daleko stoji od prostoga trabunjanja starca Plavšića.

Primi g. uredniče uverenje mojega poštovanja.

Karlovcí.

Jovan Živanović.

Kako bi valjalo ozbiljno doskočiti, e da bi narod zbilja racionalno pčelarstvo prigrlio, koje bi mu bilo neizcrpivim vrelom njegova gospodarstva?

(VJ. Grginčević.)

(Nastavak vidi br. 6. str. 42.)

„Kad imać štalicu,
Metni unj krvicu“¹⁾

To će reći: Kada imadeš košnice, možeš držati pčelice.

Što se tiče rase pčela, nemože se baš reći ovu ili onu, već će se nabaviti za školu ona rasa, kakvu dotično mjesto ili susjedstvo ima, ili po volji.

Netko predlaže našemu puč. učiteljetvu u „Hrv. pčeli“ mnogo što na prihvati, pak među inim, da su prve godine nužna tri jaka roja. U selu gdje ima pčela, lako si učitelj nabavi tri roja, roj po 1 for., ili recimo radje 2 for. Kúpovnina za tri roja iznášala bi dakle 6 for. Ako nema u istom mjestu pčela, mogao bi mu pribaviti koji drug iz bližnje obćine, a doprema u njegovo mjesto, neka bi stajala 1 for.

Zapamtiti valja ovu: „Loš novac loš pčelac.“

Zar za 2 for. ili što još gore, za jedan for. od koga dobiti dobrog jakog pčelca, to dvojim? Ta i naš seljak je već gdjegdje mudriji u tom pogledu, nego li mnogi gospodin pčelar, koji već po samom letenju pčela zna, koliko koji pčelac vriedi, da li groš ili koš? koji tek stupiv u selo već osjeti, razabire, da dotično mjesto malo ili više pčelaca imade.

Za jedan, dva for. dati će vam svaki praktični pčelar, kasnije prve rojeve, drugence, trećake, u ne vrieme, sa starom maticom, da neće moći dostatnu zalihu, dostatnu ziminu nabaviti. Ili može biti, da će ti dati, kao što obično čujem, pčelca u jesen ili u proljeće komad po 3 for. a i par po 7 for. 50 novč. To ti nije sjegurno, ja u današnje doba nevjerujem ni svojoj košulji, jer je vrlo mnogo neprilike sa takovim židovskim trgovanjem. Tim se hoće, da bude vuk sit i ovce čitave. Za loš novac, dobiti ćeš pčelca u staroj zvonastoj košnici, sa tro i četverogodišnjim saćem u koje matica rado ne leže; ili ako nije staro saće, da je stara matica, koja većinom trutove leže, ili ako nije, ni jedno ni drugo, a ono je zvonolika košnica omazana dobro debelo mazom, da će uz malo pčela i njenoga gradiva biti teška, a ti misliti da je dobra i sav sretan biti uz takovog pčelca.

Od takovih pčelaca nikakove koristi. Takovi pčelci ne zarade toliko hrane, da od 1. listopada, a na

¹⁾ Po radi prešnjih službenih i pčelarskih stvari, kao i odsutnosti o ferija od kuće, zaostao nastavak.

njekih mjestih i od 1. rujna, pak sve do travnja niti živjeti niti se uzdržati mogu, osobito, kakovih smo sed već njekoliko godina hladnih proljeća imali.

Max Pauly pčelar u Köflachu u Štajerskoj, prodaje kranjsku rasu, podpunom gradićem i pladićem i medom, komad po 7 for. naravne rojeve od 1—2 kg. u svibnju 5 for., u lipnju 4 for., u srpnju 3 for.

Kranjska pčelarska trgovina u Veixelburgu kod Ljubljane prodaje samo kranjsku maticu sa jakom pratinjom pčela od svibnja do 5. lipnja 2 for. 90 nov., od 20.—30. septembra 1 for. 50 novč. a vrlo oplodjenu i liepu maticu, sa jakom pratinjom pčela 4 for. 50 novč.

Ja sam prodavao pčelce u prosto zvonolikih košnicah u proljeću birane, komad po 8, 7, 6 i 5 for. srednje i nikad jeftinije.

To je moj Dragojloviću i prijatelju razlika, sa vašom tarifom, kao patuljak i gorostas.

Hoćemo li za školu ili narod rojeve ili pčelce nabavljati, nabavimo što čestitoga, što sjegurna, ali i platimo poštano, da čvrst temelj položimo, da se ne kajemo, jer i kuća bez čvrsta temelja ruši se a početnik pčelar, da volje u pčelarstvu negubi.

Što se troška tiče, za nabavu košnica, pčelaca i drugih potriebota, bilo bi po mom mnjenju najprobitačnije, najshodnije, da se iz županijske blagajne namiri kao što se puč. učiteljem iz iste namiruju plate, koji bi se trošak opet poput učit. plata od pojedinih obćina u županij. blagajnu uredovnim putem opet namirio, jer od obćine ide vrlo tegotno, kao što nas izkustvo uči, jer jedan veli daj, drugi opet ne; jedan povuci, drugi potegni, bude i trista i ništa.²⁾

Pčele i ine potriebote imali bi putujući učitelji nabaviti i to in primo loco za škole jednu prostu zvonoliku, Oetlovu³⁾ i jednu džirzonku, a onda isto tako i za obćinu, za najvoljnijega, najpoštenijega i najsiromašnjega seljaka recimo B.

Jednoga i drugoga, dužan je putujući pčelar podučiti u pravljenju raznolikih košnica i racionalnom pčelarstvu, a onda učitelj škol. voljnu djecu, a seljak B. voljne seljake.

²⁾ To se i odtud zna, što obćine nisu uvažile ni naredbu visoke vlade od 1. srpnja 1887. broj 5496. glede »Organa hrv. pčelar. društva u Osieku«, a kamo li glede pčelaca i košnica da bi uvažile.

³⁾ bolje »amerikanku«. — Op. ur.

Osobitu pažnju imali bi putujući pčelari u jesen, da nebi početnici pčelcem odviše meda oduzimali, jače utamanili a loše za prijesade ostavljali, da nebi med skupa sa saćem na vatri, štedniku (sparherdu) u loncu ili kotlu (kao kuhalji) topili, od čega zavisi kakvoća meda, jer svaka vrst ima sasvim drugu cijenu, te se lakše ili teže unovčiti može; da u proljeće proste košnice dobro podrežu, slabe pčelce spoje, za rojite pčela, odviše rojeva ne puštaju, i na dobro napućuju, a od zla odvraćaju.

Dobiv svaka škola pak i seljak B. po tri roja, pčelarili bi prve tri godine radi pomnoženja pčelaca, te bi u tom roku dobio svaki po 24 sjegurnih kom., puštajući dakako samo jedan roj.

Od četvrte godine da se u svakoj škol. občini samo po dva voljna učenika pčelara nadju, koja bi po dva roja, ili još bolje prijesada od učitelja dobila, za pet god. imala bi u svakoj občini po naputku njekoga valjda pčelara 10 pčelara, svaki pčelar po 20 pčelaca; dakle svega 200 pčelaca, što bi u Hrvat. i Slavoniji u hiljadu škola 10.000 pčelara sa 200.000 pčelaca, po pčelcu samo 3 for.¹⁾ 600.000 for. iznašalo. Uzev još jedanput toliko seljačkih pčelaca, bez učiteljevih i seljaka B. iznašao bi god. prihod u Hrvat. i Slavoniji 1.200.000 for., kojoj se svoti dakako pokloniti mora, a malenoj i neumornoj pčelici čudom čuditi.

Mnogi će od učitelja pomisliti i reći, ta da, liepa je svota i ja bih se poklonio takovoj svoti, samo se rado ne klanjam i opet novom jarmu, pčelarstvu, bez nagrade.

I sam bih bio takovih misli i nazora, da nijesam strastven pčelar, ali da je na moje, kad bih se pčelarstvo ostvarilo, ostavio bih tebi učitelju sav ostatak pčelacaiza treće godine, da se u tvoju korist, za tvoj interes množe, od kojih bi imao samo svake godine po dvojici učenika, po dva pčelca namiriti, uloženu svotu, za kupljene pčelce nebi nikako tražio, da se retounira, već bi ostavio kao što rekoh učitelju kao nagradu sjedne strane za opetovni nauk, vrtlarstvo, pčelarstvo, orguljanje i pojanje, pošto učitelji za ote funkcije, a ma baš ni zere, ni crna pod noktom ne dobivaju. Po tom, kad bi bio marljiv, kad bi se trudio, donašalo bi ti pčelarstvo lijepu, dovoljnu i izdašnu nagradu.

To bi bilo moje mnjenje, gledе druge točke,

¹⁾ Primitivno pčelareć, a racionalno pčelareć, sa pomičnim saćem, došao bi narod do tog uvjerenja, da se ovim sustavom, kud kamo veća korist i probitak polučiti može.

naime: Kad bi se pčelarilo iz početka sa nepomičnim i pomičnim saćem.

III. Kad bi med i vosak sjegurno unovčiti mogao.

To je treći čvor, kojega je najtežje razonoditi, to je tako veliko i zamašno pitanje, da je dosada, nesjećam se itko mogao valjano riešiti, pak jestno ovo ili ono odgovoriti. Dakle i to je pitanje ponajglavnije, i uzrok, uvjet, da se slabo pčelarstvo u narodu širi. Za oto velim i po novo, trebalo bi i kod nas uvesti putujuće učitelje, koji bi pčelare teoretično i praktično podučili, koji bi onda znali faktično i sa dobivenim medom baratati, postupati, kojega lagije unovčiti mogli.

Ti bi putujući učitelji morali u svakom kotaru odrediti središte, gdje je željeznička postaja, kamo bi svi pčelari svoj vrcani med dobaviti morali uz umjerenu cijenu, odkud bi onda isti opet odredili, poslali kojom firmi u Beč, Peštu.

Ili, ako nebi mogli svi pčelari svoj med n. p.: iz prostih košnica razprodati, da putujući učitelji produče pčelare, kako se pravi medica, medeno vino, liker, sirče (ocat) itd. a žene, gazdarice pčelara, kako se voće medom ukuhava, razni kolači peku, same gazdarice šećer nekupuju za kavu, već med troše. Tim bi se načinom med znatno trošio i tom privredom do novca doći moglo, nebi se pčelarstvo izjalovilo kao do sada, nebi morao pčelar svoj vrcani med židovu (čivutu) našem za bezcijenu davati, koji ga još pri vagi zdrava, okata i glavata tako fino prevari, da ti se mozag vrti.

Ti putujući učitelji, morali bi nastojati, da lažljivce, a osobito židove iz sela sasvim od naroda odklone, da im pod nikiju cijenu, niti meda niti voska nedaju.

Imao sam prilike gledati na svoje vlastite oči, kad je u Otoku i po drugih seli god. 1890. više seljaka dalo židovima med, koji taj metercent po 18 for. a voštinu takodjer za 18 i 20 novč. kg. Kako sam dosta flegmatičan, ipak mi se na to žuč razlila, da sam seljake i židova nemilice ukorio, pošto ja prodajem voštinu po 50 i 60 novč. kg., a med najmanje, najjeftinije po 50 novč. obični, a lipov med kad ga imam kg. po 1 for. 80 novč.

I mene su židovi, čivuti prije šest, sedam godina, ukebačili, zakvačili. Neimajući jošte prave prakse, obilazili su ti ljudi kao i danas vrećom ulicom, vikajući i derajući se nebi li koga zakvačili. Ja imajući

¹⁾ Po tom mislim, kad bi se racionalno pčelarilo, pak sljedećim načinom med unovčiti mogao, da bi i narod korist racionalnoga pčelarenja uvidio, te bi se i on onda na to sklonio, izkusio bi kolikoču i kakvoću meda.

preko stotinu zvonolikih košnica u Bačkoj, gdje je bila izvrstna paša sa bijelim bosiljkom, čistacem, te nadajuć se kojem tom metercentu meda, skočim veselo na ulicu te dozovem čivuta k sebi u dvorište, te ga zapitao što plaćaju njegovi rođaci u Novom Sadu med. Onaj mi odgovori, da med, zajedno sa čistim voskom bez pčela, plaća njegov principal 28 do 30 for. po 100 kg.

Dobro rečem, ja će ga taj i taj dan donijeti. Han derle će opet reći, da će mi dati kapare, radi sjegurnosti. Dade mi 15 for. kapare. Kako pogodba utaćena mišljaše si tako će i biti. Ja židovu med, a on meni poštenu novac izplatiti. Kad med dovezao, stvario, služe na oči gled gospodara, mojih kočijaša i predam nom izmjerili, toliko i toliko kg. ima meda na plati. Kad u sobu, na mjesto da mi je izplatio po 30 ili 28 kako se pogodismo, nebi mi ni žao bilo, ali kad židov gospodari sa mojom mukom i mojim dobrom, te izplaće 26 for. onda i u najboljem, najmekšem čovjeku mora krv da se makne, da uzavri. A kako to? zapitam. Onaj odgovori: „zwei percent gehören mir und meinen Knechten verdienst.“ Kakvi vražiji 2% verdienst? to nije u pogodbi.

„Wenn Ihnen nicht recht ist, führen Sie Ihren Honig, wo und wem Sie wollen, mehr zahle ich nicht.“

Ja odoh van, da kočijaši tovare med opet na kola, ali uzaludno, kočijaše odpravili gospodareve sluge na zapovjed. Stadoh se grebsti, neznajući što da radim, ili voziti dalje, ili novce primiti. Dok bi kola tražio, povadili bi najljepše, a najlošije ostavili, za oto odoh u sobu te primim novce, pak kući.

Za tri nedjelje zacuh od staroga pčelara, da je svoj med skupa sa pčelama, bez liepih satina prodao nekom drugomu trgovcu po 30 for., a vosak t. j. satinu mješanu po 50 novč. kg. te je dobio više novaca kao paor, vinogradar čovjek, koji imao kud kamo manje robe, nego li ja gospodin, a to je za oto dobio, što je imao izkustva, imao prakse.

Veli se: „Kad se čovjek opeče i na hladno puše; šteta pameti uči.“

To me je pameti naučilo, da židov nikad više nije dobio od mene, ni koliko je crno pod noktom. Kad bi došao u kuću, pokazao bih mu vrata, nemareć, da se oko kuće i kao jarac dere. Tako sam i sve domaće pčelare, naputio, da toj vrsti ljudi ništ ne daju i ne podpomažu, već u Novi Sad našem čovjeku barem vosak prodaju, od kojega će uvjek 50—60 novč. po kg. dobiti.

IV. Kad bi visoka vlada centralnomu pčelarskomu družtvu u Osijeku za izdavanje „Hrvatske pčele“ što izdašnju pripomoć pružiti izvoljela.

Koliko naše mezinče „Hrvatsko pčelarsko družtvu“ podupirajućih, utemeljujućih članova ima i kolika mu je najnovija glavnica i koliko od nje može za izdavanje „Hrvat. pčele“ godišnje trošiti skupa sa milostivom i blagohotnom subvencijom visoke vlade, to mi nije znano, ali mi je to poznato, da je za 1000 škola i toliko općina to sve nedostatno, da bi trebalo na prvom mjestu svaka općina poput „Službenoga glasnika“ godišnje 1 for. i za izdanje pčelarskoga glasila 2 fr. uplatiti; onda imučnije pčelare i ljude privatne koliko toliko nagovarati na dobrovoljne prineske, a nedostatak, da visoka kr. zem. vlada svojom obće milostivom, darežljivom i dobrovoljnom desnicom namiriti blagoizvoli. Tim bi načinom svaka škola, svaka općina dobila po jedan eksemplar, primjerak „Hrvat. pčele“ iz koje bi mogao početnik pčelarstva teoriju crpiti u odsutnosti putujućega učitelja, jer bez toga neda se pčelariti, ni isto pomisliti. Mnogi, a mislim i svaki bi osobito zimi, kad su preduge noći, često otvorio „Hrvatsku pčelu“, te znatižljivo zavirio i pročitao, kako bi ovo, kako li ono uradio oko pčelca, kako bi sam napravio ovu ili onu košnicu, te i zbilja nješto do dolazka putujućega učitelja i uradio, što bi početnika razveselilo, a učitelju opet posao olahkotilo, da bi prije onamo stigao, gdje to težje.

Da bi se pako sve do sada, kao velevažne, nabrojene potreboće faktično i ozbiljno sprovesti mogle, bezuvjetno je i potrebito:

V. Da visoka vlada sporazumno sa visokim saborom paragraf stvori, po kom bi se narodu pčelarstvo proti svakoj ovrhi, proti svakoj negodi i zapreki osjeguralo.

U današnje napredno i pretežko i oskudno doba treba svaki stališ da ima njeku sjegurau asiguraciju, od koje bi mogao živjeti, najpače narod, e da bi mogao reći, to je ponajprije Božje, pak moje, jer recte, seljak je ona os, oko koje se svi slojevi, svi stališi vrze, ako njemu pofali, fali Bog i duša svima, svi jaučemo, svi naričemo kako će mo živjeti. Kad je tako, pomognimo mu, pak smo i sami sebi, svima i državi pomogli, a pomoći ćemo samo tim, ako dobije takovu sjegurnost, koju mu samo dragi Bog oduzeti može, a to je pčelarstvo.

Činovnički stališ je ponajbolje opskrblijen, jer mu je Bog dao osim svoga sjegurnoga kruha sjeguraciju nad sjeguracijom. N. pr. svećenik, oficir, profesor, lječnik, sudac itd. ima svoje svagdanje sjegurno življenje, kao od svog zanimanja, zanata; osim toga ima svoju mirovinu, osim te mirovine dosta blagotvornih zavoda, u koje može jošte suvišak od svoje plate, od svoje mirovine sjegurno uložiti, ukamatiti, bez ikakva straha. Primjer opet državna poštanska štedionica, u koju može 1000 for. uložiti, bez da mu ikoji sud zaplijeniti ili oduzeti može, pošto na strani 3. točka 6. veli:

„Pojedini uložci, uključivo do 1000 for. ne mogu se zaplijeniti, na ovu svetu nepristoji pravo zapljene, niti ovrhovoditelju, niti mjenbenom ili inom sudbenom stolu“, na strani 7. točka 17. veli: „Poštansko štedionički uložci, prosti su od poreza. Ovi uložci i kamati od istih nepodpadaju tecivarini, dohodarini, porezu od kamata, glavnice“ itd.

Pruža sam gradjanski zakon činovničtvu takodjer veliki beneficium, pošto isti veli, da činovniku do 800 for. nijedan sud ni pare zaplijeniti niti oduzeti može.

Toga radi, bilo bi moje mnjenje, da se i seljaku udobna garancija, sjeguracija pruži, od koje bi i on mirno i sladko spavao i slatke sreće sanjao, a ta bi bila da mu se 100 (slovom: stotina) pčelaca osjegura proti svakoj ovri.

I. Da svoje pčelce, kamo mu dragو postavi.

II. Da narod svoje pčelce, kamo mu dragо odvesti i postaviti može, a da nebi morao, gdje bi to bilo malтарine, prevoza, mostarine plaćati.^{*)}

III. Ako bi koji pčelar ocat (sirče) ili ino fabrirati hoteo, da nebude prve godine podvržen daciji ili kakomu nametu, druge godine polovini, a tćeđe podpunoj potrošarini, kao i na vino, rakiju itd.

IV. Da se uvoz medu dokine.

Kada budu pčelari tako beneficirani, osjegurani, onda će pčelarstvo procvasti, mah preuzeti, cijela će se domovina pokreniti, a meda biti po volji Božjoj u izobilju i za 15 novč., biti će fabrika od sirčeta i inoga, a moći će se unovčiti, seljak ogrijati, porez platiti a deficitu neimati; onda neće biti tužakanja, jaukanja, glavobolje od tri latinske riječi: porcije, eksekucije i licitacije.

^{*)} Ostale pogodnosti jošte kao u „Hrvatskoj pčeli“ na strani 84. od godine 1889. po Mariji Tereziji podiše povlastice narodu, tičući se pčelarstva.

Po svuda se marljivo radi, po svuda se u gospodarstvu napreduje, po svuda ima i bilo je Bogu ugodnih i nadahnutih ljudi, odličnika, državnika, koji se po nadahuću čuvstva čovječnosti lačaju dobrovoljno sredstava, da si u nuždi bratu, prijatelju i narodu pomognu, da nepada, već napreduje.

Tako u prošlom vijeku *Marija Terezija*, najnovije ugarska vlada i veledični nam pokrovitelj našega međimčeta, presvetli gospodin *Teodor grof Pejačević*, a i drugi, kao što „*Politisches Volksblatt*“ spominje u međunarodnoj pčelarskoj skupštini ovo: „*Redacteur Vogel* proponirt (za buduću pčelarsku skupštinu) Heidelberg umsonehr, als die Regierung von Baden sich für die Bienenzucht lebhaft interessiere und seine königliche Hoheit der Grossherzog v. Baden sich bereit erklärt habe, das Protektorat der Bienenzucht-Ausstellung anzunehmen, für Preise zu sorgen etc.

Takovih sličnih uzor uzornika bilo je kako povjest veli prije, sada, a biti će ih i u buduće, medju koje će se nedvojbeno i naša dična visoka vlada ubrati, koja je već poprimila i odpočela uvadjeti inicijativna sredstva u korist racionalnoga pčelarstva.

Poprimili i usliša li dakle visoka vlada glas naroda i želje, kojemu nije čekati, koji se već na dosta mjeseta utapa, kojega znoj zdvojnosti obuzima i usijana se željeza hvata, da mu opet svane zora bolje budućnosti, da mu svane sunce jarko da se ogrije, da se ugrijan uzmogne i opet osoviti na svoje samostalne i junačke noge, nedvojbeno će pozdraviti i blagosliviti iz dna duše ne samo one, koji su štogod doprineli na neokaljan oltar pčelarstva, već i apoštole i po Bogu nadahnute ljude, koji tu namisao poduprješe i oživotvořiše, a ja velim sine ira et studio, da će se u narodu i ovaj glas dići i čuti: „Blažena utroba, koja Vas je nosila i blažena prsa, koja ste usnuli.“

I to bi bio moj sud i želja glede racionalnoga pčelarstva i način, kako bi valjalo doskočiti, e da bi narod i zbilja pčelarstvo prigrlio, koje bi mu bilo neizcrpivim vrelom, njegova gospodarstva.

Tko god znade bolje,
Rodilo mu polje!

U to ime napred, pa pomož Bog!

Petrovaradin 20. studena 1892.

Vj. Grginčević,
učitelj, pčelar.

Josip Mikuláš Boleslavsky.

Dana 21. srpnja t. g. u 7 i pol sati u jutro umro je zasluzni taj muž u 62. godini svoga vijeka u Zlatnom Pragu. Sprovod je bio 23. srpnja u 4 sata popodne, a krenuo je iz centralne mrtvačnice u Volšanima. Sprovodu je uz mnoge odlične osobe i štovatelje pokojnika prisustvovala takodjer i mnogobrojna deputacija českoga zemaljskoga centr. pčelarskoga društva, koje društvo odlikova svog velezaslužnog počastnog člana skupocjenim vijencem.

Pokojnik se je rodio u Staroj Boleslavi, učio je u Pragu, ali s nedostatka sredstava morade se prije reda odreći školske nauke, te stupi g. 1843. kao naučnik u knjigotiskaru Pospišila; poslije predje u knjigotiskaru Kate Jeřáheku.

God. 1862. postade ravnateljem narodne knjigotiskare J. L. Kobra. Kada je ustrojio samostalnu tiskaru, postavši drugom nakladničke tvrdke Mikuláš i Knapp u Karlionu, ustrojio je g. 1867. prvi pčelarski časopis „Včelař“, koji je uredjivao sve do g. 1883. Sedamnaest je dakle godina uredjivao neumorno taj list, doprinosajući tako vrlo mnogo k razvitu českoga pčelarstva. Za ono doba sakupiše se svi prijatelji českoga pčelarstva oko Mikuláše, a usajnjim nastojanjem ovoga, bude časopis „Včelař“ zakratko obljužljen kod českih pčelara tako, da su ga ovi odabrali svojim centralnim organom.

Samo nastojanjem Mikuláše

Boleslavskoga ustrojeno je i „zemaljsko centralno pčelarsko društvo kraljevine Česke“, njegovim su nastojanjem uvedeni i održani pčelarski sastanci na Letnoj, u Chrudimi, Plzni, Přibrami i Rudnici, a osobita ga zazluga ide radi sastanka austrijsko-njemačkih pčelara u Pragu g. 1879., kojim je sastankom spojena bila i velika međunarodna pčelarska izložba, koja je sjajno uspjela.

Za česko je pčelarstvo u obće stekao Mikuláš neumrlih zasluga, a ime će njegovo ostati u vječnoj uspomeni, zlatnim slovi ubilježeno u historiji českoga pčelarstva, jer je on sve česke pčelare sdružio u jedno moćno društvo, koje danas najvećim oduševljenjem, a

priznanjem cijelog svijeta, u najljepšem jedinstvu i slozi k svojoj blagoslovljenoj meti gredi.

Kada me je g. 1883. naša visoka kr. zemaljska vlada poslala bila na zemaljsku izložbu i veliku pčelarsku skupštinu u Prag, dočekao me je Mikuláš Boleslavski razkriljenih ruku sa njekolicinom českih pčelara na kolodvoru. Dopisujući se Mikulášem već od prije, javih mu, da će dozvolom visoke naše vlade posjetiti njihovu pčelarsku skupštinu, a to je zanosnog pčelara Mikuláše na toliko obradovalo, da je, dočekav me na kolodvoru, od same radosti, grleć me, zaplakao. Za 14-dnevnu boravka u Pragu, probavio sam svaki dan po njekoliko ura u vrlo zanimivom i ugodnom razgovoru sa Mikulášem.

Najradje je govorio o unapredjivanju racionalnoga pčelarstva, pa ga je u velike zanimao rad našega pčelarskoga društva. Kada sam mu opisivao naše klimatičke odnošaje i našu bujnu pčelinu cvjetanu, pa ga sjetio riečih pokojnoga velikana pčelarskoga baruna Ehrenfelsa: „Slavonien ist ein Eldorado für die Bienenzucht!“ uzključnuo je Mikuláš zanešen od dragosti: „Sretan li ste, kad možete u tom pčelarskom raju djelovati oko unapredjivanja racionalnoga pčelarsva! Višeput mi je rekao pokojnik, kako je to njegova vruća želja, da vidi našu ravnu Slavouiju, pa da se na užije raznoga milinja u tom eldoradu pčelarstva, ali mu smrtniku to ne-

bijaše moguće. Još iste godine morade on žalivože saobiteljskih razloga napustiti javni pčelarski rad, te uredničtvu „Českoga včelařa“ drugom predati. Tom zgodom ga imenova „Česko zemaljsko centralno pčelarsko društvo“ za velike zasluge, što ih je stekao unapredjujući česko racionalno pčelarstvo, svojim počastnim članom. Vrili česki domoljub i oduševljeni prijatelj pčelarstva Vojtěch Novotny veli o pokojniku medju ostalim i ovo: „Josip Mikuláš bio je muž neumoran u radu, pobornik na glasu, čovjek finoga i plemenitoga značaja, a kao domoljub i književnik uživao je sveobče štovanje“. Pokoj vječni daruj gospode plemenitoj duši njegovoj, a medju nama ostala mu trajna uspomena!

Bogdan.



Josip Mikuláš Boleslavsky,
utemeljitelj i mnogogodišnji urednik českoga
strukovnoga glasila »Český Včelař«, bivši tajnik
i počastni član zemaljskoga centralnoga pčelarskoga
društva kraljevine Česke »Zemsky ústřední spolek včelařský pro království České«,
česki književnik i ravnatelj knjigotiskare u

Mor. Ostravi.

Afričke pčele.

(U „Imkers-Rundschau“ napisao Otto Bank)

(preveo K. Broz.)

Ksvakovrstnim nevoljama, koje muče stanovnike tropičkih zemalja, nespadaju samo raznovrstni komari, mravi itd., već i ose, te pčele. Da su pako posljedne čak i putovanje na riekama kadre obustaviti, doznasmo tek od novijih afričkih putnika. Putnik Du Chaillu prijavlja nam, da je, putujući kroz Ovand, u okolišu Bakalaja, našao jednu vrst osi, koju urođenici „Cloway“ nazivaju. Te ose grade svoja gniazda od zemlje, koja pričvršćuju na viseće granje drveća, rastućeg na obalama rieka. Crnci boje se te ose ko živog vraga, pa ih je težko nagovoriti, da budu vodići po onima mjestima. Dodirne li se čamac ma i malo bilo granja, bilo stabla, na kom su ta osinja gniazda, to navaljuju ose ko lude, na prolazeće putnike. Golim crncem ne preostane ino, već da brže bolje poskaču u vodu, nebili se uklonili ubodom strašnih tih osa. Du Chaillu, koji je višeputi slično doživio, običavao se dobro ogrnuti pokrivačem, te je mirno ležao, dok bi se ose primirile. Srećom, da ose neprogone dugo neprijatelja: čim se taj prilično odalji i one se povrate. Ubod tih osa vrlo je bolan, a otrov ostane dva, tri dana u telu. I Livingston, putujući južnim afričkim porječjem, prijavlja nam slične doživljaje.

Ali to su ipak ose! Nu tko bi si mislio, da i naše nedužne pčele znaju biti gore od ovih. To nam prijavlja Schweinfurth. Na svom glasovitom putovanju kroz Njamnjam i Mombuttu vozio se bijelim Nilom u družtvu nekog trgovca slonovom kosti i svojih pratilaca. Na jednom mjestu, gdje se rijeka oštrosavija, duvao im taki jaki vjetar nasuprot, da se barka morala užeti uz vodu potezati. Nu u visokoj travi, kojom je bila obala obrasla, imale su pčele svoje stanove, pa kad se uže slučajno u jedan od ovih zadjelo, navale pčele na crnce, koji su barku vukli. Ko strijela poskakaše ovi naglavci u vodu i nastojaše dokući barku, nu pčele ih uzastopce proganjaše, a za čas bile su sve prostorije ladje punе pčela. Onaj metež, koj je sad nastao, neda se opisati.

„Upravo sam radio“ tako prijavlja Schweinfurth, „ništa zla ne sluteći u mojoj sobici, kad najedno začujem nad menom i oko mene trku, lupanje i komešanje; nu kako se slična buka češće na palubi dogadjala, nijesam se na to puno obazirao. Zaviknem ipak iz sobice, što znači ta buka, nedobih odgovora.“

Najednom, ko da ga djavli gone, utriči jedan u sobu, vičući: Pčele! Pčele! Brže bolje pograbim lulu da ju zapalim — prekasno — jer konačno osjetih na rukama i licu bolne ubode, dočim je stotina pčela rujilo oko mene. Badava sam nastojao lice rubcem si prikriti, ništa nije koristilo. Ko bjesomučan stao sam rukama oko sebe mahati i udarati, nu tim gore po meni; ubodi padali ko kiša. Najednom očutim na samom oku bolni ubod, od kog mi se mozag uledio, pa onda jedan za drugim u kosu, uha, vrat itd. Psi, koji su ležali pod krevetom, stali su ko mahniti po sobi skakati i tuliti, prevrnuv sve, do čega dodjoše, dok napokon, ja neznajući ni sam kako, neskočih u rijeku, a oba psa za menom. Nu izplivavši na površinu, očutih opet nove ubode u lice i glavu. Nepazeći na viku mojih, koji mi dovikivahu, da u vodi mirno stojim, trčao sam ko lud močvarnom obalom, kroz oštar rogoz i trstiku, čiji oštar list mi do krvi kožu parao, u nakani, da se kako dokopam bližnje šume. U to očutim, kako me četiri ruke pograbiše te pljusklu glib, da mnijah, sad ču se ná ugušiti. Na bieg ne bje više misliti, morao sam natrag. Voda i blato u toliko mi pomoglo da sam u toliko k svijesti došao, te mogao uzeti plahtu, koju sam u vodu umočio i njom se od glave do pete ogrnuo. Medjutim pratilići moji velikim trudom i požrtvovanjem izvukloše velikog mog psa iz vode, pa ga oblože mokrimi krpami. Drugi manji pas, podlegao je valjda bolima, pa se utopio, jer ga nigdje nijesmo mogli naći. A ja ko jež sfrknut, morao sam tri sata u najvećem miru probaviti, dočim su pčele oko mene brundale, i kad kada po koja i kroz mokru krpnu dala osjetiti, da je još tu.

Grobna tišina zavlada barkom. Svaki se poput strpljivog Joba sčućurio u kakvi kut, hlađeći si otekline mrzlimi oblozi. Malo po malo pčele se primirile i počele se vraćati u svoje stanove. Tad jedan od najsrčanijih momaka skoči u vodu, dočepa se, neopažen od pčela, nekako do obale i tu suhu trstiku i šaš upali.

Tako nam je pošlo napokon za rukom pčele pomoći dima od barke odagnati i dalje u rijeku, s klobnog tog mjesta krenuti. Da se prije dosjetimo trstiku upaliti, kamo sreće! Bilo bi mnogo manje nevolje. Ali što ćemo, kad nas je svaki prisutnost duha izgubio.

Sada istom mogosmo sebi pomoći. Pomoću ogledala i pincete povadio sam si sve žaoke iz lica i ruku; ti ubodi ostadoše bez dalnjih, štetnih posljedica. Nu nemoguće bilo je sve iz glave povaditi tim više, što su se mnoge žaoke, kad sam se protiv pčelama branio, pretrgle. I moj pas bio je grozno nakažen, osobito po gubici, dočim do ostalog tiela radi duge dlake, nemošće pčele doprijeti.

Istim mjestom prolazilo je taj dan još šestnajst

drugih ladja, i čudnovato: na svaku bez iznimke, navaljivale su pčele. Razgovarajući u večer sa mojim družtvom o tom dogodjaju primjetih, da bi volio sa deset bivola i k tomu još sa dva lava posla imati, nego li s pčelama, koju primjedbu svi jednoglasno potvrdiše.“

Broz,
ravn. učitelj.

Pogine li pčela, kad ubode?

Na ovo me pitanje potiče Kleineov „Leit-faden zum Unterrichte in der Bienenzucht“ od g. 1860. Tamo čitam doslovce ovo:

„Die allgemeine Annahme, dass die Biene, welche gestochen hat, stirbt, scheint nicht begründet zu sein.“ Jer Gjuru Kleinea u velike štujem, kao oštromnog pčelara, to sam od onoga časa, kad užcitah u njegovom djelu gore navedene riječi, posvetio osobitu pažnju onim pčelama, koje su ubole.

I. *Moja posmatranja:* Najprije spomenuti moram, da se pčelarstvom već preko 20 godina bavim, pa me je za to vrijeme sjegurno već par stotina pčela ubolo. Danas već vještije oko njih baratam, pa me za to i rijetko koja ubode, ali prvašnjih godina bivalo je to češće. Već njekoliko godina motrim svaku pčelu, koja ubode, pa još kod nijedne opazio nisam vidljivih značkova smrtnе boli. Mnogoj se pčeli, kad ubode, izčupa iz tijela i žučkasti mjeđurić, tako da pomisliti možeš, da joj je sva utroba izpala, a ona ipak posve svježe odleti dalje. Taj žuti mjeđurić medjutim nije ništa drugo, do li otrovni tobolac, koji se žalca drži. Da to pčeli nemora velike boli prouzročiti, rekao bi po tom, što mnoga pčela, kad ubode, pa žalac i otrovni tobolac u rani ostavi, ponovno još žešće navaljuje, te kao da i neosjeća, da se je žalca i otrovnoga tobolca lišila, hoće opet da bode. — Iz toga dakako neslijedi, da takova pčela nebi bila ranjena, ali svakako ta rana nije težka, a još manje smrtonosna, kad ju pčela kroz njekoliko časova niti ne osjeća.

II. *Pokus.* Višeput sam po 2—3 pčele bez žalca uhvatio i zatvorene do 48 sati promatrao. Te pčele nisu umrle, nego su, kad sam ih pustio, posve svježe odletjele.

Zanimive su u tom razni pokušaji Krasickoga:

Prvi pokus. Uzeo je staklenku od 15 cm. u promjeru, a visoku 16 cm. U tu je posudu stavio 3 ko-

mada saća, u kojem su stanice na podu čaše bile prazne, a prema gore punе meda. Srednji komad saća postavio je okomito u čašu, a druga dva komada prislonio je koso na srednji, tako da sačinjavahu krov. Čašu je pokrio papirom i zavezao. Nad saćem do zatvora bio je prazan prostor od 3 cm. U papir je probušio rupu u koliko se može jedna pčela provući. Sad je prisilio pčele, da su ubole u kožnu rukavicu, pa pošto su se tako lišile žalca, pustio ih je sve po redu kroz rupicu u pripravljenu čašu. Tom operacijom je završio upravo u 11 sati dopodne i imao je u čaši 22 pčele bez žalca. Rupicu je sada zalijepio papirom, a nanj napisao: 22 pčele. 18. kolovoza, 11 sati do podne.

Pčele su bile s početka veoma uznemirene, pa se tek nakon 2 sata jedva malo umiriše. Pred večer se je većina pčela skupila na jednom satu. Drugi dan 19. kolovoza sjedile su tako mirno sve do 11. sata, a tada počeše opet živahnije po čaši lutati, ali ni izdaleka tako, kako su to prvi dan činile. Do 12. ure, dakle za 25 sati živjele su još sve pčele, samo je opazio, da su se uz svu opreznost ipak njekoje pčele medom zamazale.

Pred večer nakon 32 sata našao je četiri medom zamazane pčele na dnu čaše mrtve. Treći dan 20. kolovoza oko 11. ure dopodne bile su još sve preostale pčele žive. Od 22 dakle pčele ostalo je u zatvoru nakon 48 sati još 18 živih i na oko posve zdravih pčela, ma da su sve bile bez žalca. Kad je čašu otvorio i postavio na sunčano mjesto pri otvorenom prozoru, odletješe odmah dvije pčele. Za njekoliko časa odletješe još 3 pčele, a let im je bio tako sjeđuran, kao što je to kod najzdravijih pčela. Na ostale pčele nije čekati mogao, ali kad se je povratio nakon 1 sata, nije našao ni jedne više u čaši.

Drugi pokus. U petak 19. kolovoza izmedju 3. i

4. ure popodne uhvaćeno je 40 pčela, sve iz jedne te iste džirzonke. Svaka od ovih pčela ostavila je svoj žalac opet u kožnatoj rukavici, pak pošto je još svaka pojedina bijelom uljanom bojom na hrbitu označena, izpuštene su odmah sve po redu u njihovu džirzonku. Dva čovjeka, koja su u pčelinjaku radila, imala su od vremena do vremena po cijeli sat motriti leto gore spomenute džirzonke, nebi li koju zabilježenu pčelu upazili. Do utorka (23. kolovoza) nije se baš ni jedna zabilježena pčela na letu opazila. Istoga dana je sam Krasicki džirzonku raztvorio i sve točno pretražio, pa nije ni jedne zabilježene pčele ni žive ni mrtve našao. Dali je to dokaz, da je svih 40 pčela bez žalca pomrlo, neka sude drugi. Po mom mnenju je rezultat toga izjalovljenoga pokusa jednak ništici, t. j. on baš ništa ne dokazuje.

Treći pokus. Istoga dana (23. kolovoza) stavljen je opet 50 pčela bez žalca u prije opisanu staklenku, samo da se nebi pčele medom zamazale, stavljen je u času sat sa zaklopjenima mednim stanicama. Nakon 64 sata bilo je 22 mrtve pčele, a 28 ih je opet odletjelo, kao da su posve zdrave. — Većina mrtvih pčela zavuklo se je u prazne stanice, kao što se to opaža kod pčelca, koji je od glada stradao. 5 pčela je doduše već za prva tri sata pomrlo. Dali su međutim ove 22 pčele umrle za to, što su žalac izgubile, ili od glada, to se u ovom slučaju točno konstatirati neda. Predbježno dokazuje prvi i treći pokus, da pčele, kad ubodu, i žalac izgube još 48 dapače i 54 sata žive i poput najzdravijih pčela lete. *Po tom dakle tvrditi možemo, da pčele, kad ubodu, mogu i bez žalca živjeti, nemoraju poginuti.*

Bogdan.

Kako da se očuva čistoća rase kod pčela?

Da se svi pojavi biljnog života pripisuju akciji sunčanih zrakova, poznato je. Nu Si-mans, poznati elektrotehničar, uspjeo je, da pomoću električne svjetlosti dobije sve te pojave.

Osnivajući se na tom zaključku, Gravenhorst, čuveni njemački pčelar, pokušao je da se posluži električnom svjetlošću pri proučavanju pitanja o plodjenju pčele.

Svakom pčelaru je vrlo dobro poznato, da se ovaj akt plodjenja vrši izvan košnica i na slučaj, bez ikakvog izbora, bez ikakve kontrole, koja bi dozvolila, da se očuva čistoća rase, ili da se ona poboljša racionalnim križanjem.

Evo šta predlaže Gravenhorst:

Treba sagraditi poveći paviljon od dasaka bez ikakvog otvora, ni prozora, kroz koji bi mogli sunčani traci prodreti. Tako sagradjeni paviljon treba osvetliti električnom svjetlošću i u njemu usaditi razno bilje, koje je najpodesnije za med i najzad metnuti tu jednu košnicu.

Na taj način mogao bi posmatralac kroz jedan mali otvor redovno da prati sve trenutke plodjenja, koje bi vršili samo odabrani mužjaci.

Nu tu se pojavljuje jedna težkoća, koja se sastoji u tome, što svaki pčelar ne može razpolagati tim sredstvima, jer su ona skopčana sa velikim troškovima, te stoga neće biti ni čudo, što će svaki takav pčelar radije upotrebiti ovo drugo sredstvo, koje je u isto vrijeme i praktičnije i jeftinije. Ono se sastoji u ovome:

Treba samo za dva milimetra okratiti krila u matice. Tim se postizava ono što je najnužnije: matice, kad izadju iz košnice nemogu letjeti ni brzo ni daleko, već padaju u blizini košnice. Na taj način one su oplodjene samo od mužjaka te iste košnice.

Pronalazač ovog načina, jedan austrijski pčelar, bio je zadovoljan dobivenim rezultatima. On je ovo sredstvo upotrebio kod svojih pčela, i vidio da njihova rasa ne samo što nije opadala, već se naprotiv poboljšala.

A—o.

XXXVII. glavna skupština njemačkih i austro-ugarskih pčelara u Budapešti.

(12.—15. rujna 1892).

Prvi dan, najme 12. rujna, bila je predskupština, posvećena ponajviše medjusobnom pozdravu prisutnika.

Skupštinu je otvorio 13. rujna sam

ministar trgovine Béla Lukács najsvečanije. Ovom skupštinom bila je spojena i sjajna pčelarska izložba, koju je ministar prije otvorenja skupštine posjetio. Na dan skupštine oko 9. ure dopodne posjetio je ministar

izložbu, gdje ga je množtvo sakupljenih pčelara živahnim aklamacijama dočekalo. Mihajlo Vámossy, predsjednik ugarskoga zemaljskoga pčelarskoga društva pozdravio je ministra, pak preporučiv mu izložbu, zahvalio mu se je na posjetu.

Po želji ministra predstavili su mu se najprije pčelarski velikani iz inozemstva i to: dr. Dzierzon, Vogel i Gatter, a zatim je ministerijalni savjetnik Németh predstavio ministru svakog pojedinog izložitelja, tumačeć mu ujedno zanimivije izložke. Podpuni sat se je ministar zabavio u izložbenim prostorijama.

Najprije su pregledani razni voštani proizvodi, kao i umjetno sače, te u velikoj množini izloženo razno pčelarsko orudje, zatim je ministar razgledao veoma ukusno izloženi vrcani med u raznim staklen. kama; tu je osobito pohvalio ukusno izradjene etikete i praktičnost pojedinih čaša. Ministra su osobito zanimali izložci manjih izložitelja kao: učitelja, svećenika i željezničkih stražara, koji su si pčelarstvom osjegurali dosta lijep nuzgredni prihod. Njegova je ekselencija upitala pojedine izložitelje, da li mogu proizvode ove i unovčiti dobro, pak je obrekla shodna odrediti, da se po trgovačkom muzeju osjegura i unapredi eksport domaćih pčelarskih proizvoda.

Nadalje je ministar razgledao množtvo raznovrstnih ulišta, zatim zanimivu kolekciju učila, kao i sada već dosta bogatu ugarsku pčelarsku literaturu; bogate kolekcije licitarskoga obrta i različita medna pića, te napokon na labudovom otoku izložene žive pčele. —

U 10 sati ostavi ministar izložbu, izjaviv po više puta svoje priznanje i podje u veliku dvoranu „gradske pivare“, gdje ga mnogobrojno sakupljeni članovi skupštine pozdraviše burnim „Eljen!“ i „hoch!“

Ministar trgovine Béla Lukács otvoru skupštinu znamenitim po pčelarstvo govorom. Govorio je po prilici ovo:

Društvo njemačkih i austrougarskih pčelara saстало se je danas prvi put u skupštini na teritorijumu ugarskomu, u glavnom i prijestolnom gradu Budapešti. Ja pozdravljam svu ovdje sakupljenu gospodu, osobito pak onu gospodu, koja su iz Njemačke i Austrije ovamo došla, da prisustvuju ovoj XXXVII. glavnoj skupštini. Molim vas izvolite moj pozdrav i ostalim vašim kolegama u moje ime izručiti.

Pčelarstvo i proizvodi pčelarstva nesačinjavaju možebiti veliki ogranač našega narodnoga gospodarstva, ali za to ipak držim, da je to dosta znamenit

ogranak gospodarstva, koji se je danas već do takovog niveala podiglo, da svu pažnju vlade sa pravom zahtjevati može.

Izložba, koju malo prvo razgledasmo, jasno nam svjedoči, da se marljivošć i radom i u malim stvarima stvarati mogu ugledni proizvodi, kojima se otvaraju novi izvori narodnoga blagostanja. Zato je ugarska vlada razvitak pčelarstva uvjek pozorno pratila, te svadje ne samo moralno, shodnim odredbama, nego i materijalno slične podhvate podupirala i pospješivala. A tu podporu mogu ja danas u ime vlade i u buduće pčelarstvu u svakom pogledu obećati (Živahno odobravanje.) Ja ću kao ministar trgovine sporazumno sa mojim kolegom, ministrom poljodjelstva nastojati, da se razvitak racionalnoga pčelarstva što više pospješi, a upotrebiti ćemo rado sva moguća, da se pčelarski proizvodi što laglje i unovčiti uzmognu. — Zahvaljujući se pako svoj gospodi, a osobito gostovom iz Njemačke i Austrije, koji ovu 37. skupštinu njemačkih i austro-ugarskih pčelara posjetiše, — želim samo da bi ova skupština što bolje uspjela, a rezultati vašega zajedničkoga rada bili što povoljniji po razvitak i napredak racionalnoga pčelarstva. Ja dakle Vašom voljom gospodo proglašujem ovu skupštinu otvorenom. (Burno odobravanje.)

Predsjednik austrijskoga putujućega društva odjelni savjetnik vitez pl. Beck (Beč) zahtjeva, da se bira predsjednik ugarskih pčelara. Ugarska nije do sada bila zastupana predsjednikom svojim pri glavnim skupštinama, ali sada, gdje no se pčelari sakupljaju u glavnom gradu slobodne Ugarske, nalazim to nuždnim. (Svestrano odobravanje.)

Na predlog Mihajla Vámossya izabran je predsjednikom ugarskih pčelara odjelni savjetnik Isidor Máday; pošto izabrani predsjednik nije prisutan, umoljen je prisutni odjelni savjetnik Boreséky, da mu bude zamjenikom. Perovodjom izabrana su gg Julius Kócsymayer i Theodor Kozocsa. Pošto su proglašena i odobrena pravila, tičuća se ugarskih pčelara, zaželi ministar Lukács još jednom ovoj skupštini najbolji uspjeh i pozove novo izabranoga predsjednika, da svoje častno mjesto zauzme, jer ga važni službeni poslovi sile, da se prije reda udalji iz skupštine. — Na to se uz gromki „Eljen!“ i „Hoch!“ zahvali ravnatelj Mihael Vámossy ministru, što je ovu skupštinu toli toplim riječima otvorio, izričući ujedno opravdanu nadu, da će uz ovako možnoga prijatelja racionalno pčelarstvo u Ugarskoj morati i nadalje uznaredovati.