



Ovomu je društvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije viroviitičke.

Uredjuje: Bogdan Penjić.

zlazi svakoga mjeseca na celom arku (8 stranā). — 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 pristojbe plaća za petit-pismen redak 8 novč. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na **Uredništvo Osijek donji grad**. Društveni član, ako se obveže da će svake godine priposlati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisjućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prinieska.

Br. 1. i 2.

U OSIEKU, za mjesece siećanj i veljaču 1892.

Tečaj XII.

Nadom u bolju budućnost.



vim brojem stupa „Hrvatska Pčela“ u XII. godište, pa okriepljena opet većim iskustvom, 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 kriepi 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 cvijetak naravi, koji niče i na najopustošenijem tlu, pa kada š'nje i najljepše grančice oklaštriš, kada joj oluja sudbine razori i ono cvieće, koje bi se odužilo prirodi i čovječanstvu najdivnijim plodom; još se uvijek zadrži jedna klica, koja iznovice kadkada još bujnije potjera. Ovaj neobični

cvijetak 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 cvijetak ipak jednom uroditi žudjenim plodom. Evo i naša „Hrvatska Pčela“ stupa novom godinom u nov život i nju prati „nada“ srca našega. Šaljemo ju poput dvanajstgodišnje djevice u široki svijet, da sokoli sve pčelare, ali da se takodjer što brojnije okosne i srdaca nepčelara, pa da u njih oplodi onaj čudotvorni cvijetak „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 mnogu 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 zauzimalje.

Ako li je pako i „Hrvatska Pčela“ tomu napredku nješto doprinjela, pa ako se danas gdje gdje 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 pomnožio, kao što je i visoka naša vlada novčanu podporu 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 neizcrpivim izvorom narodnoga blagostanja. Zato cijeli naš dosadanji rad moramo smatrati samo pripravom za budući rad.

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

Samo složnim radom i požrtvovnim silami 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 međusobno bodrimo na uztrajni 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! Složno napred pa Bog pomози!

Uredništvo.

Proljetni rad oko pčela.

1.) *Temeljni uvjet.* Tko želi svojim pčelarstvom dobre rezultate polučiti, mora nastojati, da su mu pčele već za prve proljetne paše što jači. Što jača vojska, tim sigurnija pobjeda. — Čim više radnika u djelaonici, tim je veća produkcija. Broji li 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 hranenjem polučiti može. Mi pčelari poznajemo dvojako hranenje i to:

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

ga hraniti, jer bi nam inače od gladi poginuo. Zdrav i jak pčelac nadoknaditi će to u prvoj paši petorostruko. Npropusti zato nikada siromašnim pčelcem za vremena pomoći. Tko ima meda u saću, neka to upotriebi, staviv medno saće tik zimišta ili, ako je moguće, nad zimištem pčelca. — Med u saću 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 dugo mješati, dok se sve dobro neizmješa. Ovu gustu smjesu treba pčeli dođavati u što većim porcijama, ako je ikako moguće nad zimištem. Tko nikakvoga meda nema, može za nuždu i samim šećerom hraniti, a najbolji je tako zvani kandis-šećer. Za hladnoga se vremena mora ozgora hraniti, pa i hrana toplim tvarima omotati. Kad nastane toplije doba, može se tekuća hrana i ozdola dođavati, 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. Kasnije za toplijega vremena može se i više vode uzeti.

Hranjenje na leglo ili špekulativno hranjenje. 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 razmieša. Ako su pčelci još tako puni meda, ovakovo hranjenje draži maticu, pa ona mnogo više naleže pčele. Špekulativnim hranjenjem 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 opetsve ukloni, jer ćeš inače, kako sam to već naprvo spomenuo, navabiti „tudjice“. Špekulativno hraniti možeš i u manjim porcijama, ali tada što češće. Kad poslie 3—4 tjedna opaziš, da se je pčelac pomnožio, a ti dodaj natrag još 2—4 okvirca izgrađena radiličkima stanicama, pa tako nastavlja dok neposjednu pčele i zadnje okvirce.

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

3. *Širotići* (pčelci bez maticice) i *slabići* (pčelci, koji imadu maticu, ali malo pčela). Opaziš li da koji od pčelaca nema maticice, a ti mu odmah oplodjenu maticu dodaj. Ako oplodjene maticice u pričuvi nemaš, moraš takovog pčelca 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, dodavajuć 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 pčele sakupilo, izvuci posudu i podmetni zajedno sa pčelom pod onog slabića. Velika većina ovih pčela jošte su mlade pčele, koje nisu izlietale, pak će tako zaostati kod slabića, a neće se na svoje staro mjesto vraćati. Medjutim pošto je ovakovo pojačavanje dosta neprilično, to onaj drugi način, najme pojačavanje izmjenivanjem mjesta, toplije preporučam. Za toploga dana i to oko podne, kada pčele najviše izlietaju, 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. Slabići 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 zaklopljenim 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 oporaviti i naskoro liepo 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 dvaput više proizvesti može, nego dva druga pčelca, koji zajednički toliko pčela broje, koliko onaj sam.

Bogdan.

Ožujak (Martijus).

(Piše **Bogdan Penjlo**.)



vim mjesecom započinje nova pčelarska godina. Ciela se priroda probudi iza dugoga zimskoga sna, pa i sunčana 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 tvrđi

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 ekskremenata 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 uzmagnu pčele očistiti od smeća, koji se je za zimnoga driemeža u njima sakupio. — Pčele, koje u ulištu svoje ekskimente ostavljaju, bolestne su, a tu bolest nazivlju pčelari srdoboljom. Ovu bolest, ako nije preotela maha, može prolječiti liepo vrijeme, dobar med i čistoća u ulištu. Odmah poslie prvoga pročištnoga izleta, a osobito toplijih dana mjeseca ožujka, moramo sve naše pčelce dobro pregledati. Pri pregledavanju je najvažnije osvjedočiti 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 izliću do kasne večeri. U ulištu čuješ njeko žalostno tuljenje, koje je uvijek sigurnim znakom, da dotičnom pčelcu nešto fali. Ako prigodom pregledavanja u mjesecu ožujku nenadješ u plodištu zaleženoga legla i svježih zaleženih jajašaca, tada znaj, da taj pčelac nema maticu, 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 proljetno doba, najviše izvržen kradji, na koju pčele sada, gdje još nikakove osobite paše nema, jako nagingju. 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 bielimi 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 daščici poletaljci pred letom nekoliko žalaca ili mravi, pa ćeš se osigurati proti svakoj kradji. Pčelce nehrani nikada danju, nego uvijek pred večer i ako ti je iole moguće samo ozgora.

Ako li međjutim, unatoč svega, ipak navali tudjica, a ti neoklevaj, nego pomoz i za rana. — Ja sam

već višeput odbio tudjicu tim, što sam pred smanjeno leto koso prislonio komadić stakla. Tudjice su navljivale na leto, ali udariv se o staklo, pale su dolje i tako za kratko vrijeme posve odustaše. Ako je pako navala pčele tudjice već mnogobrojnija, tu nepomaže ni staklo, jer ga izvrnu i na tle sruše, pak i postrance na leto u ulište prevaljuju. 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 prodrieti u ulište, ali provlačeće se kroz vlažnu travu svlaži si krilca i tim oslabi. Domaćoj je pčeli sada lahko sa ovako oslabljenim 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 daljnje navale. Ovoga mjeseca posluži pčelicu *lieska* svojim 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), zatim *topolu* (*Populus alba*), *johu* (*Alnus glutinosa*) i *jagnjid* (*Populus tremula*). — U predjelima, gdje ima drača, uspjeva jako *šumski jaglac* (*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 snijesom 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 blizu imati. Kadkada se dogodi, da pčela po više dana nemože radi zime ili kišovitoga vremana 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 koje strane dodati.

Doživljeli smo već godina, da ranim proljećem nije bilo nikakovoga cvieća, jer je sve ozeblo. 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 spomenuti moram, da se npropusti 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 nutrnjost ula, a tim se obustavlja leglo. Samo u izvanrednim slučajevima i to kod pojedinih pčelaca možeš to činiti za liepoga i toploga dana između jedanaeste ure do podne i druge ure po podne, kad je najtoplije. Svaki posao oko pčela, osobito u ulištu, obavljaj što 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 pročišćenju izletu, pak i inače padne mnoga pčela na snieg, te se više uedigne, nego se ukoči i pogine. Ako već nemožeš počistiti sniega, a ti pobacaj po njem pljeve, slame, ili ga obloži starima daskama; jednom rieči: netrpi u neposrednoj blizini pčelinjaka nimalo sniega.

O matici.

(Piše učitelj: **Mirko Lazarić**.)

Premudri Stvoritelj postavio je u narav toliko stvari vidljivih i nevidljivih načemu oku, da nas stoji truda i muke, dok sve to uzmognemo pojmiti i shvatiti. Uz čvrstu volju nužno nam je bistro duševno oko daprolistamo sve stranice ogromne knjige naravi, u kojoj se izmjenjuju tekarski 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 ostaloga štiva prava i čista poezija uljuljava dušu u sladko snatrenje, tako u napornih poslovih i teškoj brizi u gospodarstvu upravo pčelarstvo izvanredno ugadja i pruža pejedinom najneviniji užitak.

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

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

poklonstvena deputacija. Svaka joj se primakne i ticalf 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 teško. Lako, ako češće ometesh voščareva jaja, potrgaš paučinu i pauke pognjeteš, 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 započimlje, što : svaki početničnik znade, crvićem od tri dana. Neki hoće, da je dobar i od osam dana. Pošto pako svaki posao najbolje izpada, kada se počimlje 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 uzgojit dobre matice. Napokon vrstnoća njihova neoviši o mnogobrojnosti puka, u kom su uzgojene, nego u sretnom oplodu.

Svaki pčelac u vrijeme rojenja odgaja više matica, nego ih nužno treba; njegov je proračun tako liep. da mu se čovjek mora diviti, 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. Medjutim i običan pčelar košničar znade, da drugenci i trećaci imaju po 2, 3 i više matica. I pčelac se drži one: „Od viška glava nebol“. 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 nećine manje razumne životinje, a kamo li bi pčele?

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

Izkustvo dokazuje, da i prvenci zuadu nastradati. Prošle godine potužila mi se jedna seljakinja, da joj nešto slabe oba pčelca nedavno se izrojavša. Oba bila u košnicah. Kad sam progledao prvog, koj bješe prvenac, nadjoh pupčasto leglo u radiličkim stanicah. Razlog je bio taj, što se je ostarjela matica jedva s družbom izrojila i postavši trutovnom, zaleгла samo trutovska jaja, od kojih si pčele dakako nemogoše odgojit 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 nevrime 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 taj trutovnjača umiešala svoje prste i — pčelac je propao.

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

okolo polovice svibnja dodjem do nje i čujem jednoga dana „tit tit“. Mahom sam pomislio, da je pobjegao prvenac; al pri reviziji, koju sam odmah preduzeo, nadjem dosta pčele pripravne za rojenje. Po tom zaključim, da se je stara „majka“ odstranila i prepustila mladoj, da izvede četv. 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. Što 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 sгодom pade mi na pamet pripoviest jednoga seljaka iz okolice, koj me htjede silom uvjeriti, da njegov prijatelj u Topolju tvrdi, kako svaki njegov pčelac, kada pobjegne, mora makar sutradan „pješke“ vratiti se. Kamo sreće, da sam i ja tako umio vraćati!

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

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 zatvarati leglo, osvjedočih se, da mi je bojazan bila nepotrebna.

Al pod jesen, kad sam pregledao pčelce nebi viši 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 pridesiti? —

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 spomenuh, da i najljepši eksemplar kratko vrijeme 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 dvie 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 dvie 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 matiĉnjak i ciel. Pčele oko njega šušćale i greekale, ko da su sirotice dozivale, neka im se za Boga pokaže. Sračunav dane, vidim, da nije posao čist, razrežem ga — i matica bijaše u njem gnjila. Sada tekars došto sam mislio, da su jadnice dvojile, ipak na drugom satu odgoje si maticu. Dakako da nisam podpomagao iz druge jake košnice, pčelac bi odavno propao, a ovako kroz srpanj 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. Dočekao je sretno proljeće i rojio se.

Odtuda uzeo sam si za načelo neprenaglit se nikada izrezivanjem suvišnih matiĉnjaka i tekars onda preduzimam tu operaciju, kad se je porodila zdrava i krepka matica. Nije mi po tom poćudno načelo izrezavati suvišne matiĉnjake, dok nenadjem dobre i krepke matice, koja bi obilazila zadrugom, jer nevjerojem, da bi se baš od preostalogaz vazda izlegla sposobna tjelesno. —

Prošle sam godine odgajao matice u tri „matiĉnjaće“ i desio mi se ovaj slućaj, koj će još bolje podkriepiti ono, što sam sada naveo. Kad mi je u starici ponestalo matice, izvadim krasnu oplodjenu jur iz „matiĉnjaće“ i dodam sirotanu. Zaostale pčele izvukoše po obićaju više matiĉnjaka. U odredjeno vrijeme pregledam taj pčelčić i nadjem izleženau 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 matiĉnjaka, bijaše još jedan ciel, pa sam držao, ako ovu pčele i usmrte, izaći će ljepša i veća, jer je bio matiĉnjak liep krupan ko cerov žir. Al dal sutradan bila je ona „mala“ pred letom mrtva. Pčele su okolo prevrtalogaz 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 slućaj poućio, da i pčele te umjetnice koje toliko pokazuju razuma, znadu vrlo pogriješiti. Radilicu, pa zazidat u matiĉnjak?!

Tkogod pčelari pokretnim saćem, imao bi nastojati, da vazda ima prićuvnih matica, paće i košničar bi ih mogao koristno upotriebiti i to, kad mu u košu ponestane matice, a nije se pojavila trutovnjaća. Lakše bo je pretrpiti štetu, ako radilica propane trećina, pa makar i polak, pčelac će istina vrlo nazadovati, ali imade li dobru maticu, izliećit će se ipak i rana će u zadrugi opet zacielit. Ako li je pako nastradala matica, koja je samo jedna jedina i koje odgoj savršeno polućuje se samo srećom, dakako da će u najviše slućajeva uzsliediti propast ciele državice. Zato je vrlo liepa pomisao gojiti ih u malih pucih. Ženijalni pčelar Dr. Džirzon preporuča, da barem za svakih pet pčelacaz držimo po jednu „matiĉnjaću“ ne bi li tako lakše odklonili mnogu štetu.

Za prićuvne matice treba prirediti „matiĉnjaće“. Ovaj mi je naziv nekako shodniji te lakše mogu razlikovati stanicu matiĉninu ili „matiĉnjak“. Tko pčelari u uzor-džirzonkah netreba si priredjivati posebnih ulića za odgoj matica. 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, ćemu onda vrcalo?

Vidjao sam matiĉnjaća vrlo jednostavnih, paće da ni poda neimaju, već su postavljeni na kakovu džirzonku. Svakako je potreban i pod prišiven, pošto se mogu takove matiĉnjaće postaviti svakamo, a i onemogućuje se pristup do pčela dosadnim životinjama, poglavito vošćaru i mravom.

U proljeće, kad su pčelci ojaćali, a po podne pojavljuju se trutovi, može se početi. Pod večer, kad su skoro sve pčele u ulu na okupu izvadi se okvirac iz najjaćega pčelca i to iz mjesta, gdje je najviše pčele, a ta je sivkasta. Satovi su najbolji, u kojih je leglo raznovrstno, a većina stanica zaklopljenih. Iz tih će se prije izleći pčele, te uskoro pomnožati društvo. Mora se dakle nastojati, da se u matiĉnjaću prenese što više mladje pčele, jerbo stare pčele većinom ođšuljaju se u svoj stari dom, a matiĉnjaću ostave na ciedilu.

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

u matičnjači, treba onu odložiti na kakvo tamno mjesto i ondje ju pridržati 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 matice, matičnjake 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, teško zaboravlja svoj dom, pa nasisav se pošteno meda odputuje, odkuda je uzeta, a društvo oslabi, te niti bi dostaput bilo kadro uzdržati potrebne topline, ni stražiti dovoljno straže, ako bi navalila tudjica. Stoga sam uzeo pčelu kod susjeda, matičnjaču ondje zadržao u mraku 24 ure i tada tek prenio u svoj pčelinjak. Uspjeh bijaše dobar. Medjutim 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. Iskustvo mi je pokazalo, da je način napredan. Kad su se pčele primakle rojenju, oduzme se okvirac i to takov, gdje će biti makar jedan matičnjak. U njem je već gotovo zrela matica, ili možda teško 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 umnožavati 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 među pčele, a one joj nisu ništa zla učinile. Pčele najme, kad su osvjedočene, da neimaju matice, a niti legla, primaju zreo matičnjak, pa i neoplodjenu maticu.

Riešiv se mlada matica svoje tamne ćelice, radostno obilazi narodom; no svagda vidjeh pri njezinu izlazu da pčele nećute 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 njezine 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. Medjutim nemože se dokazati, kada se upravo mora sгодiti oplodjenje. Istina, da se već treći dan iza poroda joj uzbudi u biću njezinu spolni nagon ili žar, te sama na to naginje. Tuj se mora čovjek diviti prstu Providnosti, koj

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

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

U bojazni i skrbi za život matičin traje nemir, dok se nepovrati. I ona je tom sгодom 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 napredovati. 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, neg li ju zanese, 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 naukom 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 nesliedi stoga propast pčelca. Takva je matica loših osjetila, pa zato pogrešno nese. Medjutim 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 matice je sličan, ali nejednak. Radilica imade spolne organe zakrčljale, a matica normalno izrasle. I u jedne i u druge najlaglje si ih je predstaviti krakljestu stručku paprike, koja im na svakom kraku po jednu papričicu i to ozdol deblju, a prema kraju tanju i nešto povinutu. U tih toboleh, sličnih papričicam, nalaze se jaja i kad je matica porodjena već je i sjeme u njoj. Ona bi mogla dakle i sada nesti, al bi cio ul bio poplavljen trutom. Cievka 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 nesuće 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 vrijednost dokrajčena.

Stoga je jasno, zašto gdjevoja 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 matica. I zato nemože se dosta preporučiti 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 crpimo od pčelarstva. Ona je poticalo svojoj zadruzi, da se puk što većma usavršuje i napreduje, te oslađuje 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 obezbijeden. Nije pravo tvrditi, da je ona potvrđena pritisku i volji radilica, te da mora onako raditi, kako one hoće. Jedino bi se moglo to utvrditi prigodom

rojenja, gdje joj je teško dieliti se od doma, gdje je dugo blagoslovno djelovala, a na neki način iztiskuje ju mlađa matica. No ni tuj nezapovjedaju radilice, već ona sama izidje videći, kako joj neima više obznanaka, pošto joj jake straže kratale razor matičnjaka. Podpuno se slažem sa velezaslužnim prof. Živanovićem, koj 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, gojeći svoj porod i redče sve po kući, nemari za ine zabave i naslade u vanjskom svijetu.

Istina, da pčele znadu 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 mnogobrojnije umnažati. Poznato je svakomu izkusnijemu pčelaru, kako mučno podnose pčele onemoglu maticu, kad za vrijeme dobre paše slabo nese; al to je iz požude za rojenjem.

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

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

(Vj. Grginčević.)



azni pčelarski organi donášahu mnogo i mnogo razloga zašto se naš narod neda skloniti na racionalno pčelarstvo.

Tu istinu mogao je i svaki praktični pčelar izkusiti, posjetiv ili obišav, kojeg tog seljana, baveći se primitivnim pčelarstvom. Takovoga mogao si nagovarati, 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 pripoviedati, kako pčela vadi med iz cvieća širom raztepena i pravi vosak, gotovo bez svake ljudske pripomoći i da su se stari narodi mnogo pčelarstvom bavili.

Badava dokazuješ, 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 blagostanja.

U tutanj nabrajaš ljude po imence, koji su dobili od pčela svake godine samo toliko, koliko im je za najpreću trebalo za porez, (štitbru, porciju); 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 Srijemu, kako mi pripovjedao 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 Šeške, stekao je lijepih mangura, koje još i danas u Novom Sadu, štedionici za crne dane u skupu drži.

U Petrovcu, Bačkoj, nekome seljaku slovaku, nabavile su pčele u nekoliko godina mnogo jutara zemlje.

Pčelar Rittl u Ugarskoj, dobivao 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 popriečnom računu, dobiva svake godine od svake košnice $10\frac{3}{17}$ čista dobitka. — U pčelarstvo uložena glavica, nosi dakle poprečno najmanje 30 postotaka.

Slavni župnik Dzierzon u Pruskoj Šlezkoj, prodavao 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 producirao 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 sirće (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 obitelji nema veće sreće na ovom svijetu, 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, vraćali-
jom, coprijom.“

Petar veli: „Nije priedjel za pčelarstvo, niti go-
dine.“ —

Pavao opet prihvati, pak će: „Ta ako je i pre-
djel 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 krštenj židova, koji mi nude 18—25 naj-
više 28 novč. po kili, pak k tomu i na vagi, kantar u
za nekoliko 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 vraziji
grm, voskovac zvan, kojemu su jagode pune voska,
da dva radnika načine na dan 56 klg, stari cent voska
od jagoda što šest ljudi nabere; 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 pro-
mjenljive zime, hladna proljeća, sušna ljeta, a opet
neprijatne jeseni, šume posječene, gole paše samo za
gladnu stoku, livade siromašne, na raznoliku cvieću.“

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

Baba Julia zagrm 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 zaplieni naj-
prije njegove pčelce, dodje na muntu (licitaciju), a
nesreća židov, odnese i pčele i vosak i med i svu nje-
govu i moju nadu; ja da svisnem 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 ljudma 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
izštudirao 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 rieči,
pak me Bog i bogme glava boli, da ne mogu po više noći
spiti. — A koje su to rieči, upitat će naš gospon ple-
banoš, veliki vicman. Moj vam čika Šima, da bome,
razumije još iz latinske škole iztumačiti: To su ove
rieči: „Porcija, eksekucija i licitacija.“ Bog i duša
nema ti pravde, pod vedrim nebom, pravda je crkla.

Druga će baba Sofa, što kukuruz ljuštri: „Kad
već drago inoje spominješ o gosponu plebanošu, moram

ti reći pravo, da je to valjan čovek, on nas lepo uči, on ti lepo prodiči, oni ti naše muške voliju, samo da još znaju pčelu, bilo bi drugčije, ali oni kapelančić, oli nezna, oli neće da nas u tom poduču, a vučitel, i kaj zna, neće, veli da ima tušta posla sa školom, mnogom decom, nedeljnom obukom i crkvenom službom i nekim jarcima, svojim gospodarstvom, veli treba i njemu odmora i malo da odane."

Treća žena Ksantipa zagrmu, pak će: „Jest, jest, naš gospon kapelančić 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 pošteno nasmiću (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 poduču.

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 vočke 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 pčele,
Koristne su one, vele:
Za trud kupe med i vosak,
Što donša mnogi grošak.“
10. „Kad budeš tako radio,
Ne budeš gladi patio,
Ne bude ti tužakanja,
Već vazda krasna pjevanja.“

Drugi put sledi: „Kako bi valjalo ozbiljno do-
skočiti, e da bi narod zbilja, racionalno pčelarstvo pri-
grlio, koje bi mu bilo neizerpivim vrelom njegova go-
spodarstva?“

Neprijatelji pčela.

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

Piše: **Dinko Muškardin** sa Otoka Cresa.



oliko 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 pokrivalu, i proti ju-
rećih neprijatelja se obranile, ako već nisu prije pčel-
lam grabežljivicam podlegle bile. Dr. Džirzon neveli dobro: „Moljci mi nisu nigda u ulih mnogo posla za-
davalu, samo u gdjeokojem ulu nješto mi štete nanesu, 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 mniže, da se u ul sam po sebi slabahan može slobodno upeljati jaja, ličinke i bebke moljaca izobilno koje će pčele na prosto iz-
baciti samo da stoji narod u razmjerju sa satjem. Njega nije od moljaca ljeti nigda glava zaboljela, već je drži pogibelnimi 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 ula 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 neide zatim, da je ulu matica uginula, da je komu ponestalo meda, da se malo ili ništa nebavi sa gojenjem pčela, da pušta živovati malene i najmanje zadruga, da videć mrtve moljce, pčelinje bebke bez krila i nakazane, iz ulih iztrebljene, pa ga sve to na ništa ne sjeća, tada će se za celo dogoditi, da će jednom mjesto voštene gradnje, pčela, i meda u ulih naći gomilu poganština

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

Štete moljaca izvan uli.

Doisto nema pčelara pokretača, koji necjeni koristi, što mu namakne ljepi broj satova, pa najviše u godina sa izdašnom pašom. On također znađe, da mu je neobhodno potrebno imati u pričuvi satova punih meda i satova sa peludom za nepredvidje potreboće u proletje, kada zima slučajno više potraje, ili nemogu se pčele sa ranom cvatnjom zbog dažda, vjetrova ili studenja ukoristiti. Nego i pčelar prostak znađe, koliko mu koristi roj iztresen u panj sa voštenom gradnjom sasma ili djelomično sazidan, a tim više imali što god 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 poteškoća. Da bi se taj 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 usuljati, saći u medište i snesti u prazne stanice jaja. Ovomu se nećudimo, 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 životinje brzonožnice, kako posred pčela sakupljenih na poletaljka trepetaju i hlade se, kao do istomu pripadaju društvu. Dapače kroz ista vratašca budnima stražari čuvana okretne i hitre ulu u nutrinu ulaze, od kuda se brzo maše, nisuli naši 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 zavladaју.

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 raztvoraju, ličinke se od letargična sna probude, i negubeć vremena započnu uništavajuće djelo. Te tako se može dogoditi, da približujući se doba za dodavanje satova u ule, ili za stresanje roja u panj sa gradnjom providjen, pčelar samo smrada, svilenih tkanina, i gusjenica izobila i svake veličine najde, posvuda praznih čahura, i bebka i metilja. Isti satovi puni meda ne bivaju neoštećeni, jer gusjenice i na nje navale, kada su sve ostalo prožderele. Medom se nehrane, već izgloju poklopce, a polagano i stiene stanica, tako da med izteče, i sa smradom umještan 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. uvijek na promahu, koji, kažu, brani moljce, da se ugnjezde. Iskustvo je pokazalo, da taj način nije sasvim, ili barem nije dovoljno uspješan. Isto vještačko saće, kako vidismo, napadnu moljci.

Hoće nekoji, da se satovi stave u podrum: nizka toplota da neće jaja raztvoriti, ličinke i bebke od sna prenuti. Nego i najbolje prozračan 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 crvenčaci, žutovoljke, slavulji itd. prosti u sobi, gdje satovi vise, za topla zemana ličinke i leptire kao slastice pogutale. Nego to je samo pusta želja. Kada metilji lete, ptičice 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 izhlapljena, možda bi po naputku moljce u svakom stepenu preobrazbe utamnila, nego uztuk je skup, a tvorom bi se ga u malenom razmjerju uporabilo.

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

zasipajuć prazninu s melom, koji jih mora pokrit, i zadnju redicu iliti najgornju 2 do 3 cent. više preostajati, zatim se sanduk zatvori. Razumije se, da satovi medom izpražnjeni moraju pčele očistiti, i potom u sanduk položiti. Hoće li se satove uporabiti, 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 iskustvu 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 pokriti, 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 nekoliko stienja ili pamučnih ostrizaka prije dobro u raztopljenom sumporu napojenih, i posuda se u spremku pozatvori. Sav dihavi zrak u kratko se iztroši, i ličinke poerknu. Pošto pako sumporna izhlapa samo ličinke, a ne jaja, poubija, te može još i koja, bebka učahurena živa ostati, potrebno je, da se sumporisanje najmanje svako 10 ili 15. dana za toplo doba ponavlja. A paziti je, da se sumporisanje satova u čim tjesnijem prostoru izvrši, 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, jesuli 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 sumporisanje 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 začepljenimi, 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, reć bi, nije po pčele štetan, ipak je dobro prozračiti 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 masnih pčela, hoću 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 pređenje čahurice; koja čahurica već gotova ili par leptirica čučućih u kutiću pregrade. Unutri na dnu u mulju (imadelu mulja) osim ličinka i njihova pogana nalaze se crni valjki kao oni, nu nešto manje od svilčevih, kao i bebke pčela iz stanica izvučenih. U satovih izvadjenih jedan po jedan opažuju se kojekuda sa plavim očima bjele bebke u otvorenih stanicama, i zrele bebke takodjer u istih stanicama, skuda nemogu vezane izaći, vidi se med poklopljenim 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 očistjene, opet je matica sjaji obškrbila bila.

Znak, koji nevara, da su u ulu bili ili još su moljci, jesu galerije na satovih sa poklopljenim rajem, koje su tako karakteristične, da će jim se i manje izkusni dosjetiti. Jeli svod galerije pravilan, moljac je unutra, samo da ju nije, kad se sat izvukao, napustio i na tle pao, šta se često dogodi, najvećma ako se tada na otvoru nalazio. Živad ova neće svietlosti, a drmanja još više se boji, i stoga povucali se polagano sa klišetami ili samo sprsti na pobočnice okvira, čestoputa vidi se ju kroz postojeći otvor strovaljivati, ili ga možda tada ma gdje bilo prolomiti. Naproti, jeli svod galerije svoju nadutost izgubio, i dolje spao, moljca više unutra 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 priviknuti, da bebke izbace. Satove tačno pazi, da nijednu galeriju nepromašiš. Jesuli ličinke još malene, a sat veoma star, svodove i izkusan čestoputa jedva razabire. Manje iskusan morao bi prvo svega iztriebiti pčele gusto nasjedane.

Kada se tako pojedini sat progledalo i na satonos posadilo, dno se ula pomnjivo 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 zaprieči, da moljci u ulu normalnog stanja neuzmu premaha, nego oto se ima svakako nakon nekoliko dana ošetovati.

Kada bi u kojem ulu nekoliko satova sa mnogobrojnim galerijama veće izkrižano bilo, dodav kojagod ulica pčelam sa svilenih tkanina ličinkama izpređenih neprohodna, čahure učahurene, tada se moraju takvi nagrdjeni satovi oduzeti, ostale veoma dobro očistiti, i prostor tako suziti, da pčele sve druge satove sasna 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 osloboditi u panju nastanjenu. Dvoje o nazočnosti, 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 samcu. 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 postaraju se pčele, koje jim nakon časovite zabune kadjenjem uzrokovane, i dugim poslovanjem jošte razdražene, pristaništa uzkrate. Dakako se ima pomno daska očistiti prije nego se ul na svoje mjesto posadi.

Predbjezni načini proti kvara moljaca.

Svaki pčelar bio pokretačem ili ne većinom po svojem iskustvu pozniva moljca, i štete po njemu uzrokovane, 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 zapašte, ili samo površno dasku očiste, na kojoj su panji, i dasku za dno, kao i satove uli pomičnjaka.

Istina moljci neće u normalnom stanju jaku zadrugu premoći, ili će sasna 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, zbog 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 sata te dapače i isto iztrebljivanje mrviša zanemare, čega inače za toplog zemana neobičavaju.

Kada pod konac zime iznova započne odgoj raja, u ulu toplota mnogo naraste, i ista toplota, koja klupče pčela obasja, razvija se na uhar 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 zalegu. 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 zakasni. Taj pojav se tumači, da se veliki broj star. h 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 proletju. Suviše pazi, da mu budu uli tačni, posred gornjih i donjih okvira primjeren razmak, i nebudu njihove pobočnice blizu stiena ula tako, da pčele nemaju prolaza. Ponajglavnije je pako, da narod svu voštenu gradnju pokrije, stoga trebali gdje god, povadiv prazne satove, rajištu suži prostor i nesamo mora u proletju broj satova odgovarati snagi naroda, nego i u svako doba. U normalnom stanju i malena zadružica lahko se od moljaca obrani, nebudeli imala odviše satova, t. j. ne više, nego je mogu do kraja pčele posjesti.

Pčelaru nepokretaču u oči zemana nije mu doista druge, nego marljivo dasku očistiti, na koju su panji: unutra pako nemože kao u toplo doba sbog previsoka raja postupati. Pogledaj kadkada 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. Osvjedoči se, da ljepak nije valjana obrana proti moljaca, što ga s čeljusti sasna lahko probuše, i da ostrizci sukna 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 društvenoga predsjednika blagorodnoga gospodina *Dragutina Bartolovića*.

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

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

I. Izbor društvenih 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 primljeno 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 priobćuje društvu, da je uvažila podnešenu molbu, te društvu povisila godišnju subvenciju od 300 for. na 600 for. Na predlog g. predsjednika izriče se visokoj vladi najsrdačnija hvala i zahvala.

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

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

VII. Obrazovno društvo 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 društvo u Osieku dopisom pozivlje upravu društvu, da izabere trojicu članova, koji će zastupati pčelarsko društvo u gospodarskoj skupštini, koja će biti 21. veljače. Izabiru se na predlog predsjednika gg. *Kraljević, Lakšteter i Penjić.*

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

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

XI. Novi članovi. Po smislu društvenih pravila primaju se među društvene članove g. *Franjo Stanetty*, posebnik u Osieku i *Franjo Štratz*, gostioničar u Osieku.

Pošto drugih 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 viesti.

(Promjena u društvenoj upravi.)

Višegodišnji revni blagajnik našega društva g. prof. *Darebni* premješten je iz službenih obzira sa osječke gimnazije na realnu gimnaziju u Mitrovicu, pak je usljed toga izabran društvenim 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 štovani i ljubljen. U socijalnom životu bio je poznat kao ugodan i mil član svakoga društva. Uz svoje zvanje bavio se je on i sa racionalnim pčelarstvom, te je svoje lazno vrijeme 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 mnogu liepu i zanimivu strukovnu razpravu za „Hrvatsku Pčelu“. Njegovim premještanjem izgubismo ne samo iskrenog prijatelja i oduševljenog našeg suradnika, nego i važnog faktora u centralnoj upravi našega društva. Medjutim u svakoj boli nalazi čovjek i utjehu, pa tako se i mi tješimo tim, da nas prijatelj Janka ni u Mitrovici zaboraviti neće, pa da ćemo i na dalje duševno obćiti. 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 Darebnomu želimo postojano zdravlje i što veće zadovoljstvo u kitnjastom Srimu, pa dao Bog, da se opet što skorije zdravi i za dalnji rad spremni u Osieku sastanemo.

(Pčelarsko društvo u Vukovaru.)

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

Vukovarskim je pčelarom sigurno znano „Hrvatsko-slavonsko pčelarsko društvo u Osieku“, koje broji sa dvie 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 mnijenje, da se tim liepim 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 cjepkanje? Začetnikom vukovarskoga pčelarskoga društva, ako im je iole stalo do ljepšega i zamašnijega napredka i rada na polju racionalnoga pčelarstva, preporučamo najtoplije, da se udruže u naše veliko kolo, jer ćemo zajednički i složnim radom dalje doći. Uprava podružnice ima zato ipak svoj samostalni djelokrug, a svaka djelatnost oglašuje se u društvenom glasilu, koje nam za sve ima biti pravom duševnom svezom; zato braćo Vukovarci, netudjite se od nas, nego prigrlite svojski lozinku našu: „Složno napred pa Bog pomози!“

(Proti promuklosti.) Da se katarhalne promuklosti rieši, 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 lijek proti promuklosti.

(Za pčelare, koji se uboda boje.)

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

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

(Kakovo će nas vrijeme 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 siečnja, veljače i ožujka neće biti jake 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.

Najljepši i najtopliji 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 lijek proti upali očiju. Njekoliko kapi čistoga tekućega meda treba dobro prstom razmješati u maloj kašiki tople vode. Ležećem bolesniku 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 nesmiye.

Za nekoliko dana, ovako postupajuć, nestati će upale očiju.

Opomena!

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

Uprava „Hrv. slavn. pčelarskoga društva“.

Od uredništva:

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



Ovomu je društvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovićke.

Uredjuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na celom 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 pristojbe plaća za petit-pismen redak 8 novč. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na **Uredništvo Osijek dolnji grad**. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine priposlati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u društveno 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 čiča 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 uzimljenja snabdio dovoljnom hranom, pa je i za najčiće zime za nje siguran, jer pčelac dok ima meda, ili bolje, dok sjedi na medu, neće mu ni sibirska zima nahuditi. Što je kruća zima, tim će pčele više trošiti, ali ako ih nitko neuznemiruje, ništa im škoditi neće. Medjutim ni zimi nasmijemo, kao pčelari lienčariti. Posla se uvijek nadje. Sve pčelarsko orudje treba dobro pregledati, pa gdje što nevalja, izpraviti i počistiti.

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

moğu naći posla kao n. pr.: pripravit si dovoljno umjetnoga saća, što svaki može, ako ima voska i Rietscheovu prešu, zatim treba sve izgrađjene okvirce pregledati, pa ako uztreba i oprasiti, jer druge polovice travnja, gdje ima repice, takovi izgrađjeni 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.

Žalibože ima 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 mogoše 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 nesmiemo, da je prošla zima stroga bila, što više, priznati svaki mora, da smo imali blagu zimu. Takove ljude, koji se za svoje pčelce ni najmanje ne skrbe, već ih na milost i nemilost naravi pripuste, nesmatramo pčelarima, već samo posjednicima pčelaca, koji neguje 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 najme već poginuo od gladi. Neima pravila bez iznimaka, pa zato se može i marnomu i vještumu 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 korisno. 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 glede 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 ušencem, a voćke bi nam mogle u toj velikoj nevolji mnogo pomoći. Sadite i oplemenjujte voćke gdje god samo možete i upućujte narod na to, ali ujedno nezaboravite nikada, da je voćarstvo usko spojeno sa pčelarstvom. Dižite 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 promisliš, kako ćeš i što ćeš. Onaj čovjek, koji radi u tutanj, bez ikakvoga cilja, ili osvjedochenja, nemože u nijednom poslu uspjeti. Pa zar nije i kod pčelarstva tako. Poznam mnoge mladje i starije ljude, koji su pčelari započeli, ali nije potrajalo dugo, a oni izgubiše volju i napustiše sve. Dapače poznam i takove, koji su pčelareć stradali, pa su danas najgorčiji 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 sirotan sve okrivljuje, samo sebe ne, a nezna jadnik, da je svemu upravo on jedini kriv. Medjutim 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 uzmogneš sva potrebna 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 medjutim početniku budi prva dužnost, da se pčelarskom društvu 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 pona, više seljački stališ, hoće lih da se pčelarstvom materijalno okoristi. Otvoreno priznati moramo, da se žalibože proti ovoj klasi ljudi, koja baš našu najveću pozornost zaslužuje,

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

Kolikoput se ovakovu sirotanu početniku nametnu nepraktične džirzonke i slabi pčelci za skupe novce. Nesavjestni trgovci i bezdušni ljudi, koji, samo da se svoje nevaljale stareži liše, nametnu to sirotanu počet-niku, ti najviše razprostranjivanju racionalnoga pče-larstva 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. Nada'je on bi rado, bilo liepim mednim satom, ili sjajno-svjetlim medom svoje rodjake i prijatelje darivati. Bogataš dakle neće toliko da se pčelarstvom materijalno okoristi, ko-liko 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 Njemač-koj ima trgovaca, koji drže pčele ne toliko radi meda, koliko ponajviše zato, da im raztopljeni šećer u stanice pune. Ovakov šećer u zaklopljenom satu prodaju dosta skupo, pa im tako pčele ovim radom liepu hasnu pri-vriede. 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 za-bavu i pouku, a pri tom se zadovoljuju čednim priho-dom. Medju ove pčelare računam i sebe, pa moram javno priznati, da ću pčelarstvo uvijek i na svakom mjestu živo zagovarati i svakomu najtoplije preporučivati. 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 razvi-tak čovjeka. Pčelarstvo nas oplemenjuje, kriepi i jača.

Drugo 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 nešto vidi; treći se opet tako boji uboda, da nesmije ni blizu pčelama i tako bi se dalo još štošta navesti, a sve to čini, da pčelarstvo nije za svakoga.

Imaš li pako nužдне sposobnosti, pa i volje za pčelarstvo, tada ti neima ljepšega niti ugodnijega zani-manja od pčelarstva, pri njem bo ćeš 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 prisposode medju ljudmi neima. Pčelice se nezacaju daljine puta, neplaše se napornoga posla, nit poznaju pogibelji, kad sakupljaju božanski nektar, tu zairu svoju. Neopisiva je u njih srčanost i hrabrost; u najveću pogibelj života nasrću one složno, ako to zahtjeva blagostanje ili obstanak državnice njihove. Red i čistoću ljube nada sve; sve što je nečistoga u ulu, to se odmah iznese, ili bar neškod-ljivim učini. Tako n. pr. kad usmrte kojeg miša, pa jer ga iznieti nemogu, one ga voskom i smolom tako hermetički obliepe, da se usmrđiti nemože. Bezprimjerna je takodjer medjusobna viernost; svaki pčelar zna ko-jom je ljubavju i viernošću svaka pojedina pčelica odana matici i narodu svomu.

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

Mogao bi još njeke sposobnosti navesti, u koje bi se mi, kao umni ljudi imali ugledati, pa u svem taj maljušni stvorak nasliediti, ali ja ću, da neduljim resumirati sve u jedno, pa reći: *Priroda je prva učite-ljica čovjeka, a u njoj uzor učitelj jedan maljušni stvo-rak božji — miljenica naša pčelica — koji nas bez rieči, ali jasnimi slovi i otvorenom knjigom upućuje u sve krieposti čovječanske.* — Zato širimo taj poetični ogranak gospodarstva, širimo pčelarstvo, jer u njemu je ona silna moć, koja svaku dobru i plemenitu klicu u čo-vječjem srcu budi i oživljuje i po kojoj se čovjek duševno oplemenjuje, a tjelesno kriepi i jača.

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

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

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

od najvažnijih zadataka imao bi to biti našem pčelarskomu društvu, zato bi potrebno bilo, da ovo naše društvo ima u svakom kraju svoje povjerenike, koji bi htjeli i mogli svakog početnika u svem upućivati. Ima doduše ljudi, koji misle, da sve najbolje znadu, pa i neprimaju od nikoga upute; na takove se ljude i netreba osvrnati, jer tko neprima savjeta, tomu se ni pomoći neda.

Napokon, ako nam je do toga, da naše pčelarstvo zadobije zasluženno 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 vještima i oduševljenimi učitelji, moraju pčelarstvu pribaviti onu važnu posiciju 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 ne drže puno vremena na okupu, da metiljem gnjezda nepostanu.

Kako je očevidno, nepogrešivih načina proti kvara moljaca u ulih za svako doba godine nema: pomnjive pažnje, ponovna pregledavanja, a više svega uvijek jak narod, dostatni su, da se voštene gradnje zagrožene obezbiede, ili napokon, da se štete na preputni minimum svedu.

Lov na metilje.

Kada bi moguće bilo bez velikih [poteškoća leptirica se posvajati prije leženja jaja, brzo bi se tih zlotvora riešilo, nu to nije tako lahko. Metilji lete pod smrknutjem: njihovo letenje, premda tromo, tako je nepravilno, da je poteško uхватиš. Po danu je nenađeš 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 mrežicom od leptira ili inače, te na mjesecini nemože zbog silnog mnoštva, 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 pronele. Naproti je Barbieri dokazao, da leženje jaja se zbiva u 3 dana

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

Kao drugi bezbrojni moljci, tako i voštene moljce leti naokolo užežene svieće. Hamet je preporučivao, da se pokraj pčelinjaka u noć postavi užežena svieća u pladanj s vodom i nešto ulja. Leptirice lete oko sveće pogore krilca i u pladanj padnu.

Philipson (Apicoltore 1871.) stavlja pred pčelinjak pladanj raztaljene pakline, i posred pakline nizko užeže svieću. Leptirice okolo svetla leteće u paklinu će popadati.

I moljce vonj meda namami. Barbieri je izlagao zemljanu 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 pladanj 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, uquine. Mnoge se leptirice mogu s prstom pretisnuti, kada za ljetne večeri stoje ulim na stiena, ili na drugih bližnjih predmetih, nepomične ili kreljutajuć. Svi su skorom mužaki i većinom male vrsti,

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

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

Neprijatelj moljcem skorom našast.

Nesamo pčele i pčelar proganjaju moljce, nego je ista narav pogibelnim ličinkam o bok postavila glavnog neprijatelja, jako malena kožokrilca. Ženka snese jaja na ličinki, i sijaset ličinka s njom 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* sastaviše potanki opis. Polak poik. 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 korisno, 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 podnebu, kao u našem. Sa svim tim nasmije se ni pretjeravati, pošto se u nekom 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 negda pčela bilo. Stalno je, da osim napućena ula moljci su veoma štetni, i ima se svako zlo o njih kazati. Ugnjezdili se u sato ve u pričuvi, bilo jih na stotine, ljeti u malo nedjelja drugo neostane, nego neizmijerna gromada ugrizaka, i pogana utkana u svilene niti gnjusnimi crvi gamzeće. Nego proti ovakvog kvara imamo i lieka, sumpora, te samo neznanica ili lienčina 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 vrijeme; sad je liepo i toplo, sad kišovito i oblačno, a sad opet vjetrovito i hladno. Prema tomu se ima i pčelarski rad udesiti. Ako vlada liepo i toplo vrijeme, 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). Kaptarā sa košnica, niti slamnatih zaklopacā, ili mahovine iz džirzonaka neodstranjui; bez osobitih razloga neotvaraj džirzonke, niti neokreći košnice, a kada to već činiti moraš, izaberi si najtoplije vrijeme 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 vode i cvjetnoga praška, ina 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 imadu dosta pčele, ali malo meda, dodaj u što većih obrocih 1—2 kilograma meda sa mlakom vodom razriedjena, pa ćeš 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, nešeprtlji 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 po-
čistiti, a ulište dobro karbošnom 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 povje-
šamo. Najsigurnije ćeš očuvati saće proti metilju, ako
ga u kakovu zatvorenu prostoru svača 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*),
ribis (*Ribes rubrum*) i u obće sve voćke, a u polju na-
lazi pčela od ožujka procvatu crvenu *mrtvu koprivu*
(*Lamium purpureum*), a osobito *maslačak* (*Leontodon*
taraxacum) i *repicu* (*Brassica Napus*). U kojih se pre-
djelih repica sije, to je prava blagodat za pčelare. Re-
pica procvjeta već početkom travnja, pa cvjeta podpu-
na četiri tjedna.

Kad je repica u najljepšem cvietu, 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 guščjim perom svu pčelu sa punih
okviraca polagano u ulište, pa kad si to kod svih okvi-
raca učinio, zatvori džirzonku, a okvirce stavi u vrcalo
i med izvrcaj, da dobiješ opet prazne okvirce. Ove
izpražnjene okvirce stavi opet na mjesto izvadjenih
punih okviraca kod sljedeće džirzonke, dok neizprazniš
sve medom pune okvirce. Za dva dana, ako je jaka
paša, moraš opet vaditi i vrcati.

Konačno još nješto glade 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 iskustva mogu ovo savje-
tovati: 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 vrijeme, kada podrezuješ;
dok su hladni i kišoviti dani, nediraj u košnice, ovoga
bo je mjeseca toplina jedan od glavnih uvjeta po raz-
voj svakoga pojedinoga pčelca.

P—ć.

Schulz-Körbsovo umjetno saće.

(Piše: **Kvirin Broz**).



kdkada su za tvorenje meda i voska počeli
upotrebljavati razne surogate, to je ciena i
meda i voska znatno pala. Gubitak na pa-
loj cieni meda nadoknadio je racionalan
pčelar većom proizvodnjom meda t. j. shodnim postup-
kom 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
umuju sveudilj, da pronadju sredstva i načine, kako će
im pčele nanieti što više meda. Ograničimo li za vrijeme
paše širenje legla, to je to važno pitanje riješeno. To
pako možemo, ako: 1. maticu za vrijeme dobre paše
pritvorimo; 2. ako plodište od medišta tako odielimo,
da nemože u medište matica i 3. ako za vrijeme dobre
paše maticu iz košnice uklonimo.

Prvi način, da se za vrijeme 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 pro-
ljeće 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 re-
šetku, koja je sigurno svakomu pčelaru poznata. Tom
se rešetkom odjeljuje plodište od medišta. Glavna mana
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 na dvije 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 saća, 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 mjesta o tom saću. U djelu „Amerikanka“ od prof. Živanovića, koj osudjuje saće, i u nekom dopisu, gdje je dopisnik zadovoljan postignutimi rezultati patentiranog saća. 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 zapriečuje širenje trutovskog legla i *da matica neležu u podpuno izgrađene stanice jaja.*

Kako je to moguće čuti ćemo niže. Sat, kojeg želimo u okvir umetnuti, ima biti upravo tako velik, kao i sam okvir. Sat se ne pričvršćuje po sried gornje okvirne daščice (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 takvim satom umetne se u košnicu uvijek 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 sried okvirne daščice pričvršćen, već na vanjsku stranu okvira pribijen, to bi pčele morale stanice razvući na tako dugo, kako je okvirna daščica široka t. j. na 25 $\frac{m}{m}$. 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 izgrađeni, mogu se umetati u plodište, a matica ih neće moći jaji zaleći. Nepodpuno izgrađeni okviri imaju 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 izgrađene okvire moći u svako doba umetati i u plodište. Medom pune okvire marljivo iztresaćmo i opet umećmo.“ Tako čitam u naputku gori navedene tvrdke.

Kad je tako, pomislim, to će biti dobro, jer ću se riešiti rešetaka, a prištedit ću si dosadan posao, kada trebam tražiti maticu. Naručio sam si patentiranog saća 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 prilična. Za tri dana bila su četiri okvirca i to samo u sredini, na pol izgrađeni t. j. stanice su bile duboke 10—15 $\frac{m}{m}$.

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

Tako na pol izgrađeno saće, ako sam ga umetnuo u plodište, zaleгла 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 $\frac{m}{m}$ produljile). I pošto sam med iztresaio i saće u košnicu natrag umetnuo, napunile su pčele i opet brzo stanice, a stanice su samo malko produljile.

Na taj sam način preduzeo u raznih košnicah 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 paše nisam dobio pravilno i podpuno izgrađeno 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 svrlu, da ih pčele izgrade, to moramo ipak *plodište od medišta Hanemanovom rešetkom* pregraditi, inače će ih matica zaleći. Ako je tako, a to stoji, to je ludo izdavati novac za saće dvojbene vrijednosti.

6. Okviri sa pat. saćem jako se teško vade, jer je lim vratima okrenut, pa se ni prstima ni klieštima lahko prihvatiti 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 teško iztresa. Ljeti je opet lim prevruć, pa s toga, ni za hladna ni za vruća vremena nije pat. saće nikada pčelama tako objednuto, kao naravno, a tomu doprinya i to,

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

9. U okvire nesmiju se umetati počeci 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 gospod. Matije Benakovića.

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

Predsjednik otvori 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 diplomami priznanicami a seljakinja Vuksanić iz Bocanjevaca 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 nada polaže u subvenciju, koju ima dobiti od centrale, ogradjuje se već unaprijed proti možebitnomu prikraćenju zbog gornjega iznosa.

Odbornik g. Kos predlaže, da se dadu dobivene diplome uokviriti i da se izvjesu u Čitaonici.

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 društvu pokroviteljem Prasytelj gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovičičke.

Uređuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na celom arku (8 stranā). — 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 pristojbe plaća za petit-pismen redak 8 novč. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na **Uredništvo Osijek dolnji grad**. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine priposlati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisjućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prinjeska.

Br. 4.

U OSIEKU, za mjesec travanj 1892.

Tečaj XII.

Nješto iz prakse.



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

1.) Za prvoga proljetnoga pročištnoga 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 zaposjesti može.

4. Ako koji pčelac i ima dosta meda, to mu moraš ipak za hladnih dana proljeća davati 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 uvijek bolji i napredniji od kasnih rojeva. Srpanjski rojevi neviiede 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 vrijeme, treba sve pčelce dobro utopli. 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 izvrnut 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 vrijeme stotine pčelaca uništiti. Trulost se legla obustaviti daće samo desinficiranjem pčelaca t. j. pčelinjih stanova i saća. Salicilna ili vrbovna kiselina (Acidum salicilikum) rabi se vrlo uspješno proti žirenju ove kužne bolesti, ako se svaki sumnjivi pčelac raztopljenom ovom kiselinom dobro zaštrca.

Najglavnija briga budi sada svakomu pče-

laru, da sve svoje pčelce dobro progleda i iztraži, da li ima svaki dobru 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 pričuvi, a ti svakomu dodaj jedan okvirac sa mladim nepoklopljenim 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 prigrlio, koje bi mu bilo neizcrpivim vrelom njegova gospodarstva?

(Vj. Grđinčević).



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

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

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

Egipćani rabili su množinu pčelinjega voska za balzanovanje svojih mumija. — Stari Grci držali su med vrlo skupocienim, jer su njim zalijevali životinjske žrtve, da bude bogovom ugodnija. Kada je Zeus hteo 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 samo medenom vinu.

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

dobro koristi, kako starosti, tako mladosti, pošto daje snagu i zdravlje, te raztvora, izlučuje, čisti i jača, dapače sliedeći primjer, kao nebor va istina jamči, da je med i život spasio.

„Bio sam, kao obično mladi ljudi, što se rado zabavljaju u društvu, pak se veselio donekle u sobi. Mladost, da bormè 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 kobasica. 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 zamnom kum Jozo J i prijatelj Stipa A . . . Na putu Stjepan će me pozvati, da idem k njemu, jer je krčmar, da će mi njegova supruga crnu kavu dati i da mora palenje prestati, ali ja ode kući. Kad kući, sve gorje i gorje peče žgaravica, viči i pomagaj, daj ovo, daj ono, na stotine što imam popisano i mlieko i kreu i prženju kavu probaj, ali ništa ne pomaže. Lezi u krevet, znoj kao orasi, čas hladan, čas vruć, moka kao kablom poliven, jauči i viči opet pomagaj, ali uzaludno; najposlie skupe se ruke, noge i glava u klupče

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

ter se valjaj po postelji od boli, a oči da izkoče. Sjetih se na med te prišaptu supruzi si, da ga donese. 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. Dočepav se meda, zagrabi jednome jedaću žlicu pak dole, drugom dole i već osjetio bolje, kad treću progutao, kao da je tko odrezao, umah prestade palenje, žile popustiše, noge i ruke se izpraviše, a ja kao da mi nije ništa bilo.

I u turskom koranu spominje se med, a arabski su liečnici više puta o medu pisali. Po Strabonu stavljali su stari Asirci svoje pokojne u med i tako ih konserverali. — Spartanski kralj Agesilaus i Alexander veliki stavljani 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 lovce na pčele, koji nečuvenom vještinom traže u prašumah divlju pčelu u šupljih drvih, samo da se nasladjivaju medom.

U srednjem vijeku ustrajahu se pčelarska društva, od kojih je u Nürnbergu najstarije g. 1380, koje su vlade što kriepčije podupirale.

Car Karlo Veliki učinio je za čudo mnogo i mnogo za pčelarstvo, te stvorio mnogo i mnogo pčelnjaka i podijelio pčelarom mnošinu 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. vieka bilo je glasovitih ljudi, koji se pojavili na polju pčelarstva. Tako Antun Janša, jednostavan ali vrlo oštruman gospodar iz gornje Kranjske, kasnije učitelj pčelarstva na visokoj školi u Beču. Franjo Huber, Švajcar; Schirach pastor u Kleinbautzenu, a najnovije 19. stolj. Ivan Dzierzon, katolički župnik u Karlsmarktu u pruskoj Šlezkoj, August Berlepsch, posjednik u Tübingenu, profesor Dr. Rudolf Leukart, u Lipskom, Dr. Teodor Siebold u Monakovu, Andrija Šmid, sjemeništni predstojnik u Eichstädtu u Bavarskoj i Franjo Hruška, izumitelj stroja za izpraznivanje saća i mnogi drugi.

U novije doba učinila je hanoveranska vlada najviše za unapredjivanje pčelarstva, jer tamo ima pčelara od zanata, onda obje državnice 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 kom ada. 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 Srijemu, 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 zaplače srce svakoga pravoga rodoljuba, kada vidi kako se taj liepi koristan i veoma zanimivi ogranak 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 proizvodjati razni surrogati, 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 privrieda 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 prodao.

Dakle nema gdje sjegurno med i vosak unovčiti, sa pomičnim saćem ne uputan, a glavica mu (pčelarstvo) ne osigurana, ostavljen je sam sebi bez podpore, bez pomoći, bez dostatna naputka. U Križevcih na gospodarskom učilištu, hrvat. slav. gospodar. društvu 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 prigrlilo, kako bi mu bilo neizcrpivim vrelom njegova gospodarstva.

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

Svaki rodoljub jasno i očevidno spoznati može

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

Slava onim muževom, onoj vladi, veli povjest, 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 posljednjega sirotana vrze oko seljakove vreće žita. I poslovice 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 društvu u Osijeku za izdavanje „Hrvatske pčele“ što izdašniju pripomoć pružiti izvoljela.

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

I to bi bio onaj gordički čvor, kojega treba po najprije riješiti, 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 slijedi.)

Mjesec svibanj (Majus).



taro i mlado, veliko i malo raduje se prvomu danu mjeseca svibnja. U ranu zoru već čuješ zvukove glasbe, a mjestimice i gruvanje mužara. Prozori kuća okićeni su najdivnijim nakitom, nakitom naravnim, raznobojnim 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 navaljuju 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, akoprem se kadkada događa, da već koncem travnja liepi rojevi prvenici padaju. Mjeseca svibnja ima pčelar najviše bditi nad svojim pčelci i dobro paziti, da mu koji roj neutekne.

Da ti starice neoslabe jako, nedaš 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 mjesta, ali to radi samo kod prostih košnica, jer kod džirzonaka zapriečit 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 njoj raditi i matičnjake izrezivati. U džirzonci se može zaustaviti rojenje i proširivanjem unutarnjega prostora, što se pridodavanjem okviraca postizava. Tko ima za jake paše dosta izgrađenih okviraca, taj će i meda više dobiti; tko izgrađenih okviraca neima, mora dodavati okvirce sa početci. Obično je kod nas prve polovice svibnja hladno, vjetrovito i kišovito vrijeme; u tom slučaju netreba odviše proširivati nutrnjega prostora, nego još sauziti. Slabi pčelci obično sada za takvoga vremena stradaju, ako im pčelar nepomogne. Sada gdje je već leglo jako prošireno, troše pčelci mnogo meda, praška i vode, pa ako koji slab; pčelac toga dovoljno nema, a zima nekoliko dana potraje, mora takov pčelac poginuti. Za valjani razvoj svakoga pčelca nuždna 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 uslied prehlade ugine, pa se usmrđi, što može biti vrlo opasno.

Konačno još nješto o flori u ovom mjesecu. Ja ću ovdje navesti samo dvie, 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. Krunica medij gdje koje 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 društva“. Čista meda bagremovca možeš

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

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

B. P Ć.

Nova pčelinja biljka.

(*Phacelia tanacetifolia*.)

Ovaj 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 pripovieda 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 najradje 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 narasla pače na 1·20 m. visoko, ali cvietci su joj bili slabo mednati, dočim je ova heljda u obližnjoj Elaskoj i na najgorjih kremenitih oranicah medonosna bila, te je uz to jedva 30 cm. visoko narasla. Zatim sam činio pokuse sa phacelijevim sjemenjem, pa sam s tim podpunoma zadovoljan. Buduće ću 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 drugim 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 sjemenja 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 sgrega, ako bi i naši pčelari, osobito moguće oni u nekih mjestih našeg ubavoga Srienma (osobito tuj mislim staropazovački kotar), gdje su pčele upućene samo na dve izdašnije godišnje paše i to na bagrem (die Robinie ili Akazie) spoljeća a u jeseni lih na poljski ili sitnocvjetni 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 vrijeme 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 ću vam u ovom pismu pisati nešto o knjizi, koja ima naslov: Novi sustav gospodarstvenog pčelarstva na temelju današnje pčelarske znanosti i mnogogodišnjega vlastitoga iskustva, 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 „raskoljkaš“, 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 Dzierzonovu primeni na praksu. Zato i više na sva usta na košnice. „Dzierzonske“ i na pokretno saće. Ali „raskoljkaš“ i neponaša se prema dzierzonovcima kao što bi trebalo. On gotovo na svakoj strani veli: „Dzierzonkaši neprestano moraju da čeprkaju i da rondaju po pčelama i po saću od rana proljeća do jeseni“. Pa onda: „Dzierzonkaši su zabrazdali u svojoj dzierzonkaškoj 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 zvanim dzierzonkama i pošto dobro znam, da će mnogi naši dzierzonkaši uslied mojega nauka, da na ime pokretnost saća ne ima baš nikakve osobite vrijednosti u gospodarstvenom pčelarenju, a po gotovo ne za seljaka, skočiti kao da ih je ujela guja, to sam primoran još potanje razložiti ovo po celo 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 govori nasumce, koji dzierzonke 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 pokažeš Dzierzonku, 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 ina kakva, 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 pitam 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 donesu 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 prokretnim 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 najskuplji med. Ne vredi li dakle onaj malo veći trud, koji smo uložili oko dzierzonaka, kad od njih možemo toliko dobiti? Ja mislim da vredi. Pa onda moramo g. „raskoljkašu“ primetiti da negovori istinu kad veli, da „dzierzonkaši moraju jednako oko svojih košnica da čeprkaju i rondaju“ i da se taj rad i trud, koji dzierzonovci 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 dzierzonaka raditi. Oko dzierzonaka 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 dzierzonaka samo sebi zamišlja, vidi se da nije sam nikad oko njih ozbiljno radio, jer inače nebi tako govorio. G. „raskoljkaš“ je odlučni protivnik dzierzonci. 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 dzierzonkama sa pokretnim saćem, dočim se prije, dok još nijesu bile izumljene dzierzonke ni *znalo nije* (?) za tu najstrašniju pčelinju bolest, koja se sada širi isto tako, kako se širi pčelarenje sa pokretnim saćem (Berlepsch: Die Biene 1873, 204). Ko nije čitao Berlepša, misliće za celo da je ovo mišljenje Berlepša, kako ga je naveo 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 bēdi g. „raskoljkaš“. Otvorimo dakle stranu 204. Berlepševa pčelara, pa ćemo 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. 1869. ohne mein Wissen und nicht gerade zu meinem besonderen Wohlgefallen verlaublich. Muss auch das Thatsächliche 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 verächtigen sollte.“ Kao što vidite g. uredniče! tu je žena Berlepševa dobila preko nosa što se spačala u ono što nije za nju. A. g. „raskoljkaš“ *iznaša nam to kao Berlepševa mišljenje*. Nije g. Plavšiću stina da se sa pokretnim saćem i kuga pčelinja pojavila i da je pre pokretnoga saća nije bilo. Što vi tvrdite to je presna laž. Gledajte na istoj strani 204. Berlepševa pčelara pa ćete videti da Berlepš spominje iz pčelara Lukasa od g. 1749 kako ovaj spominje o kuzi pčelinjoj. 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 ću 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 ćete na to reći g. Plavšiću? Ja bih rekao da su *vaši zaključci logički kao i u Berlepševa žene*. Šta je uzrok kuzi pčelinjoj, ja ću govoriti u drugom pismu. — Primate g. uredniče moj pozdrav pčelarski. *)

Karlovc.

Jovan Živanović.

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

ćete si moći svoju celu sliku posve živimi bojami predstaviti. On vas negrđi, kao što vi pogrđiste mene u „Hrvatskoj“ i „Obzoru“; on vam se negrozi, kako to vi učiniste, zaprijetivši mi se, da ćete 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 dosadašnjim radom na polju racionalnoga 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 izvrćali, znajte, da me je česko centralno pčelarsko društvo u Pragu već god. 1883. izabralo svojim *počasnim članom* „V uznani zasluh o české včelařství“, a pčelarsko društvo u Beču odlikovalo posebnom diplomom još g. 1882. Ja se timi i drugimi odlikovanji, što sam ih kao pčelar postigao, nisam nigdje još u javnosti isticao, pa nebi toga niti ovaj put 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“ najboljom knjigom smatrate, tada vam mogu javno priznati, da iz te knjige ništa naučiti nemogu. U ostalom ja sam vam očitovao svoje mnienje glede vašega sustava pčelarenja u „Narodnim Novinama“, a od toga nepopuštam ni za dlaku. Radite vi štogod vas je volja, razkaljajte i dušite svoje pčele koliko vas je volja, samo ostavite druge pčelare na miru, pa ih ne zavadajte svojimi krivimi nazori o naprednom pčelarstvu.

Konačno vam imam još nešto reći. Vi žalite na mene, da vaša razkoljka nije nagrađena 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 obēinu golsku, sa područnima seli: Gola, Ždala i Gotalovo. Samo selo Gola leži tiesno na međji Ungarske. Riedko koj kraj u Hrvaskoj 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 zasadjene. Poslie

odmah dolazi repica, koje ima na zemljištih 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 zemljišta kukuruzom, u kojih imade tikvanja, čiji cviet 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 obé, bilježnik Ivan Zatlučka, koj je dobio od jesenas 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 gospodarstvena 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 polaže premalo važnosti u racionalno pčelarstvo, pa kao da ga i nije, nanj se niti neosvrće. Hvale vriedno je nastojanje Ludbreške gospodarske podružnice, koja je svojim 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 patvoreni med razpoznaje.) Nalijmo najprije jednu žlicu meda u manju bočicu, prilijmo u nju 3 žlice vinske žeste (Weingeist), zatim promješajmo dobro cietu smjesu. Ako li se iza male stanke načini u bočici mutni i bijeli talog, to možemo za stalno osvjedočeni biti, da je ovaj med patvoren i to pomoću glikoze (groždjevoga sladora), bubući se čisti med uvijek sasvim raztopi u vinovoj žesti. Med pako od četinjača (Coniferen), razstopljen 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 preuzvišenost, jer ja nisam za ovaj doček potrošio baš ni pare od svoga župnoga dohodka, koj medj uboge djelim. Valjda ste baštinili znatan imetak? Nisam — odvrati župnik. Ja toga neponjam. Razjasnite mi, odkud vam novci? Ja imam samostan pun poslenih djevojaka, koje se za moje blagostanje neumorno brinu, te ne puštaju da oskudjevam. Što vi imate samostan? Meni bar nije u čitavom okolišu nikakav poznat. To je čudnovato, pače sumnjivo gospodine župniče! 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 začuđenje i zadovoljstvo biskupovo! Neko vreme iza toga, molilo je biskupa nekoliko 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 uvukla se je nehotice pogriješka: Mjesto „za mjesec travanj“ imalo je biti „za mjesec ožujak“.

Književnost.

Tko moju crkvenu pjesmaricu za pladež naruči, neka izvoli 75 novč. poslati, pak će knjigu faktično dobiti, dočim, koji naruči sa poštanskim pouzecom, dodje ga na 1 for. 8 novč. To je strašno skupo. — Ako se na više naručuje, dodje poštarina 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. teško da će tko uvezati sa kožnim hrbtom i okrajci.

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

Petrovaradin, koncem ožujka 1892.

Vj. Grginčević,
učitelj.



Ovomu je društvu pokroviteljem Presvjeltli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovičke.

Uređuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na celom arku (8 stranā). — Članovi društva dobivaju list besplatno. — 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 Osijek dolnji grad**. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine priposlati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prinosa.

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 biti moglo, a svaki pčelac neka bi poprično samo 10 kilograma meda dao, to bi pčelarstvom dobila 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 predsjednikom velikoga pčelarskoga kongresa u Breslavi, kadno je u uvodnom svom pozdravu rekao sakupljenim pčelarom: „Vaša se plemenita nastojanja čestokrat pukom i bezkoristnom igrarijom smatraju, 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 vrijednosti za sve poljodjelce i vrtlare. Poznato je da biljke imaju mužke i ženske cvjetove. Kod mnogih biljaka primjerice kod hmelja, sliezovače, 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 cvietu. Da biljka plodom urodi mora prašak sa mužkoga cvjeta doći na zarasticu (Narbe) ženskoga cvjeta, te od tuda kroz šuplji pestić do plodnice dopri: bez ove procedure nemože biti ploda. Vjetar, toplina itd. podpomažu oplodjenje, ali hladno i kišovito vrijeme osujećuje opet, jer pri takovom vremenu nemože mužki prašak do zarastice ženskoga cvjeta doći. Premudri je tvorac

zato i stvorio mnoge zarezničke, ali između svijuh 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 izliece. Ona pretraži svaki cvijetak radi meda i cvjetnoga praška (peludi), a pri tom se sva zapraši, pa si na stražnjima nožicama dvie 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 međusobnom savezu sa životom biljke. Tko bi to nekada i pomisliti mogao, da nam prekrasnu našu domaću cvjetanu podržavaju samo razni zareznički, a ponajviše neznatne pčelice i bumbare? 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 svijet zagonetkom za istražujući duh čovječiji i nijedan umrli neznade na ova tri pitanje točno odgovoriti: Zašto se, reć bi, natječe 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 bilinskoga svijeta riješena, 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 zarezničke na med i pelud, što se u cvjetnom kaležu nalazi, a sakupljanjem meda i peludi, prenašaju pčele i ostali zareznički cvjetni prašak sa mužkoga cvjeta na zarasticu ženskoga cvjeta.

Da pčele zaista oplodjuju biljke, to su znameniti prirodopisci već višeput prokušali. Tako je n. pr. glasoviti englezki prirodopisac *Darvin* našao kod 100 stabljika bijele djeteline, koju su mogle pčele oblietati, 2290 klicavih sjemenaka, dočim kod 20 drugih stabljika iste djeteljine, 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, zasadiše u svom novom domu i voćke, koje vrlo dobro uspjehahu, pa su i bujao cvjetale, ali uz sve to nadočekaše ploda. Već pomisliše, da klima u Australiji neprija voćarstvu, pa su nekogi i začeli krčiti svoje voćke. Tada se naseli onamo jedan njemački pčelar, koji je sretno i njenoliko pčelaca sobom dobio, 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 zareznička za oplodjivanje voćaka. Usled toga se je pčelarstvo u Australiji za kratko vrijeme 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 prigrlio, koje bi mu bilo neizcrpivim vrelo njegova gospodarstva?

(Vj. Grginčević).

(Nastavak.)



ma doduše i učitelja i seljaka, koji prave džirzonke ali ti su riedki niču kao bijele 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 obćinski trošak.¹⁾

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

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

pomoć najpređa,“ onda redimice u mjesta manje oskudice, dok se nebi tako sva obredala.

Što sam natucnio, 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 postojećega škol. zakona dužan podučavati škol. mladež, ne treba da se još 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 obtečeni su i tako školom, mnogi sa 2, 3 i 4 razreda, tolikimi zadaćami, nedeljnom ili opetovnom školom, orguljaškom službom ili pjenijem, školskim vrtom, a gdje koja 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, a druge bi strane propadao i najposlie propao, ma imao i Krözovo blago, a ne platu od 400 for. — Kad nebi čitao u vjeku naobrazbe, knjige bi poplesnivile, 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 grabvom svijetu i izpod crva, koji se takodjer svomu životu veseli. — A kad se nebi (tko ju ima) kad god i aspiše, ksantipe riešio, Bog i duša, morao bi takov i poluditi i u Stenjevac dospjeti.

Obišao sam Slavoniju tako rekuć širom i nješto Ugarske u 24. godini dosta mjesta, svake godine po koju nedelju, ne žaleć ni troška, poslie 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, međusobne ili uzajamne ljubavi, međusobne 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 ugrija uzmogne 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 štogod 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 pako vlade milostiva briga, da ovu namisao, tu želju energično još ovoga ljeta prihvatiti blagoizvoli, jer narodu nije čekati, koji se već na dosta mjesta utapa, kojega grčevi hvataju, kojega znoj zdvojnosti obuzima, koji se na rubu očevodne propasti i očite smrti već usijana željeza hvata.

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

(Nastavak slijedi.)

Mjeseci: srpanj i kolovoz.

Ove 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 nsporediti sa lipanjskimi, a još manje sa svibanjskimi rojevi, ali u predjelih, gdje je dobra jesenska paša, pa gdje takova dulje potraje, mogu se i oni

osobito jači rojevi, do zanećevanja za zimu. Drugence i u obće rojeve sa mladom nepodijeljenom maticom nije probitačno u mjesecu srpnju da se postavljati, nego ako se takovi dese, najbolje ih je opet starici povratiti. Prije nego li se međjutim rej 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 nesmiye racionalni pčelar poslie 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 košničari. U kolovozu popušta leglo, ali bogme i gradnja prestaje, zato su u tom mjesecu upravo od najveće vriednosti po umnoga pčelara prazni satovi u okviru. Ako vrieme 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 okviru do prozora cakli med, 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 izpražnjene opet natrag stavi, jer će samo tako moći pčele valjano izcrpiti pašu.

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

Njekoje važnije biljke:

Svilatica (*Asclepias syriaca*) je jedna od najznamenitijih biljka po pčelarstvo. Cvjeta mjeseca srpnja. Cviet je muzgavo-crvene boje i vrlo ugodna mirisa. Cvjetići 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 biskupskih majurevih, kamo

ju je sigurno koji od predjašnjih biskupa zasadio i tamo po svoj prilici radi krasne svilaste vune, nalazeće se u ptici naličnih komuškah, a može biti i radi pčelarstva gojio. — Danas uspjeva tamo u posve divljem stanju, te se nemilice uništjuje.

Matičnjak ili pčelinja ljubica (*Melissa officinalis*). Ova je biljka takodjer velevažna po pčelarstvo. Lišće ugodno miriše, a taj miris pčele neobično privlači. Za vrieme rojenja spuštaju se rojevi vrlo rado na takova mjesta, koja su natrta matičnjakom. Cviet 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 korisna biljka u gospodarstvu. Pokosi li se u zeleno, daje izvrstnu krmu domaćemu 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 vriednosti po pčelarstvo. Što je kod nas sroljeća repica, to je u tih predjelih pod jesen hajdina. U novije se vrieme hajdina gdje gdje 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 buča* (*Cucurbita Pepo*) daje mnogo nektara i peludi; isto tako: *kristavac* 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**.)



acionalno pčelarenje širi se hvala bogu kod nas sve više. I zagrebačka jubilara 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 odabranih“, može se upraviti i kod pčelara. Mnogo će ih i ovog proljeća početi racionalno pčelariti, ali će ih dosta i ove još godine i tekom budućih godina odstati 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 neprijatelji pčela? Ni jedno od ovoga! Neuspjehu kriv je devedeset i devetputa u sto slučajeva sam pčelar i nitko drugi.

Govorim iz vlastita iskustva, jer sam svojom krivnjom u početku dosta štetovao. Poslije toga bio sam oprezniji. Sva pako moja opažanja, uspjehe i neuspjehe u mojoj praksi bilježio sam savjestno, pa mislim da će mnogomu početniku dobro doći neke navedene ovdje mane, koje početnici najviše počinjaju. 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 uvijek napredniji i daju veći prihod od ovih kod kuće, prem imaju i stan i jakost i pašu istu. Što može biti uzrokom njihovoj razlici? Može biti to, što se pčelar odviše 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.

Početak spremi roj u džirzonku po svih pravilih teorije. Za dva tri dana pčela će početke umjetnog saća raztegnuti i nješto ga izgraditi, a matica će zaleći sve izgrađene 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, koj još nikada džirzonke vidio nije. Moj ti pčelar najpripravnije svakomu tumači sustav pčelarenja, otvara košnicu, vadi okvir po okvir napolje i pokazuje maticu. U gdje kojih stanicah svjetluca dapače i med pa kako da nepokaže komšiji, kojim se načinom iztresa?

U teoriji pčelarstva čitam: Ako ti s proljeća pčele na lieto veselo ulieću i cvjetni prašak unašaju, sigurno je, da pčelac ima maticu. To si je dobro upamtio, ali ne ovo: U proljeće je pčelcu neobhodno potrebna toplina. Stoga neotvaraj, osim u najvećoj nuždi košnice, nerazstavljaj 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. Svaki nemir buni pčele, te se matica češće uznemiruje, 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 prike nužde.

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

2. Vrlo je važno po svakog pčelara dobro znati uzimati svoje pčelce. Po mojem osvjedočenju veći i najveći broj pčelaca strada zimi više rad nestašice zraka, vlage, pretoplog uzimljenja i slabog naroda, nego li od studeni. A baš na to posljednje najviše upozoruju svi pčelari. Pčelar početnik, koj na svakoj skoro strani knjige čita, da si pčelce toplo uzimi, u prerevnosti svojoj zatrpava košnice iznutra i izvana toplim tvarmi. Takovu 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 usljed toga su i stiene košnice pretople, to se nemogu vodeni hlapovi u košnici u dovoljnoj množini pretvarati u vodu. Pčele će se radi nestašice vode uznemiriti, ostavit će zimište, pa će se razići po košnici tražeći vode, a mogle 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 crieva 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 slámnata 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 stienami 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 1/3 izpuni. Vrlo je dobro iza staklenog prozora umetnuti slamnat poklopac.

(Nastavit će se.)

Pčelci kao listonoše.

U Franceskoj su pokušali u najnovije doba kako bi i pčelice korisne mogle biti u ratne svrhe. Žele ju upotrijebiti 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.

Mislilo 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 raznovratni pokusi uspjeli su u toliko, da ih je zbilja vrijedno potanje navesti. I drugi pčelari mjerili su daljinu pčelinjega leta i njihov povratak u košnicu. Odnijeli su jo pojedine, po više njih pa i čitave rojeve iz ulišta i pustili je u zrak. Nakon što su njeko vrijeme okolo letale, obično su nekom sjegurnošću upravile svoj let na onu stranu, kojom su mogle u svoju košnicu. Tako su našli, da su najbrže 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 stranicami. Kroz te rupice moraju

sve pčele izlaziti i ulaziti 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 ju je otvorio i nekoliko njih izpustio u sobi, u kojoj je priprazio tanjurić sa medom. Pčelice su navale na med, i dok su se oblizivale, priljepio 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 ljepljivom 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 uvijek prama svojem ulištu. Došav ovamo zapela je na rupicah, jer sa papirićem na ledjima 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 poteškoćama skopčano. Dalje su pokuse pravili i sa drugimi članovi iz roda Hymenoptera, pak su i povoljnije rezultate postigli, mi pak nemožemo ino, već da upozorimo naše umne pčelare, neka strpljivo proučavaju uvijek i svagdje naše mile pčelice hrvatske koje mnogimi svojimi svojstvi prednjače svojim inozemnim drugaricam.

Po »Stein der Weisen« priobćio:

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 udomaćeno, 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, velečienjeni g. uredniče, za ovo nekoliko redaka, kojimi želim popratiti svoj hvala vrijedni

zaključak, malo mjesta u »Hrv. pčeli«; ne bi li se tim našoj pčeli, koja bi bila, kako svatko razuman priznaje, vele važan faktor narodnog blagostanja, utro put medju seljačtvom 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: »pleti 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 pčelarakli, 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 opeć ne ima tko, te tako mnogi, koji bi inače pčelarakli, postanu ravnodušni. Jer se pako pčele pod jesen ubijaju, a ostavlja se samo toliko, koliko se misli, da će dosta za buduću godinu biti, zato si je dosta teško nabaviti rojeva. Za jednu srednju košnicu traže 5 i više torinti.

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

Misao podružnice, akoprem nije nova, dobro bi nam došla — nu kao svaka misao istom onda, kad bi se ostvarila. Ne mogu mimoići 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.

Uvjeren sam, da će i kotarska oblast s radošću prihvatiti obrazloženi predlog upravnog podr. odbora. Ta i njoj je na srdcu dobrobit i procvat celoga 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 velećenjeno uredništvo, pošto bi najprikladnije bile one, koje bi sam učitelj sa učenici priugotoviti mogao. Učiteljem će dobro doći budu li vješto mogli kretati pilom, dlietom, svrdlom, s trugom i t. d., jer će se sjegurao s vremenom i u naše škole uvesti ručni rad za dječake.

Istina je, da učiteljem manjka prakse, nu i to će se za kratko vrijeme, motreć na svoje oči život pčelinji i čitajući razna pčelarska djela, postići, te bi škole niogle za kratko vrijeme 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 srdcu, da posvuda udomaće tu toli koristnu životinjecu. A to bi bilo:

1. Pčelinjak, pčele, nekoliko racionalnih košnica, i najnuždnije 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 potrebno orudje.

3. Najboljim pčelarom učnikom 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 podnieti izkaz o stanju pčelinjaka, te će se po tom znati potanko napredak ili nazadak.

5. U svojim gosp. skupštinama treba češće upriiličiti 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 sličnoga u svom području izvedu.

Jos. Žerav.

Velika pčelarska izložba u Budapešti 1892.

Program.

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

2.) Izložci:

a.) Satni med u okviru 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 konzervirano voće i medne poslastice i napokon raznovrstni medeni kolači.

c.) Žuti i bijeli vosak, a isto tako i umjetno saće.

d.) Razni pčelinji stanovi.

e.) Pčelarsko orudje.

f.) Staklenke za med, pa i ostalo posudje za med, ma iz koje mu drago stvari 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 trgovačkoga muzeja u Budapešti. Svi prijavljeni izložci se imaju najkasnije do 1. rujna odposlati. Žive pčele moraju biti tamo do 10. rujna. O primanju izložaka, koji bi kasnije prispjeli odlučuje odbor, ali ti izložci nemogu biti nagradjeni.

4. Svako se pošiljki ima pridodati točan popis izložaka sa imenom izložitelja i gdje dotični stanuje. Zatim se imaju pojedini predmeti i opisati, označiti im kolikoću, težinu i cieniu. Svaki predmet neka je nadalje providjen sgodnom vignetom. O sadržaju svake pošiljke imade se ujedno ravnateljstvo trgovačkoga muzeja i pismeno obavjestiti.

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

6.) Mjestarina se na izložbi neće plaćati; nužne stolove i stelaže pribaviti će ravnateljstvo trgovačkoga 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 izložcih desiti, ali će se zato svojski trsiti, da se svaka moguća šteta odkloni.

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

9.) Izložba raspolaže sljedećimi nagradami i odlikovanjima:

I. Državne nagrade:

a.) 3 zlatne ugar. državne kolajne,

b.) 10 srebrnih ugar. državnih kolajna,

c.) 25 bronzanih „ „ „

II. Društvene nagrade:

a.) 8 zlatne kolajne,

b.) 20 srebrnih kolajna,

c.) 50 bronzanih kolajna.

III. Novčane nagrade:

a.) 5 društvenih nagrada po 5 dukata.

b.) 10 „ „ „ 3 „

c.) 20 „ „ „ 1 „

d.) 50 „ „ „ 3 srebrne forinte.

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

10.) Nagrade će dodijeljivati 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.

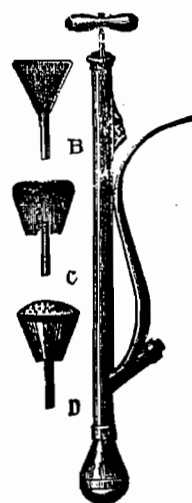
Odbor XXXVII. skupštine njemačkih i austro-ugarskih pčelara:

Maday v. r.
predsjednik.

Ravnateljstvo trgovačkoga muzeja u Budapešti:

Németh v. r.
ravnatelj.

Jeftina je i praktična moja u Austro-Ugarskoj i Njemačkoj patentirana pčelarska štrealjka, koja se takodjer veoma dobro upotriebliti može kao



štrealjka proti peronospori

(štroca oko 25 koraka u daljinu.)

1 komad iz kositra, »sistem 1« for. 2.—

1½ 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

1½ komad iz kositra, »sistem 3«

sa kožnatim zaklopoem na

sisaljci 2.50

*Razpošiljem pouzećem. —
Preprodavaoci dobivaju rabat.
Prospekte razošiljem gratis i
franko.*

Johann Schaden, Beč

II./1 Lampigasse Nr. 19.

(Nächst dem k. k. Augarten.)



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

Uređjuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na celom 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 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 Osijek donji grad**. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine priposlati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega priniska.

Br. 7 i 8.

U OSIEKU, za mjesec srpanj i kolovoz 1892.

Tečaj XII.

Važnost pčelarstva po blagostanje naroda.

(Svršetak.)



onačno mi je ovdje jošte jednu velevažnu okolnost spomenuti u prilog pčelarstva. Poznato je, da će repica tim više ploda donieti, čim ju marljivije oblijetaju pčele kad je u cvietu, 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 aeneus*). 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 pupoljci i cviećem iste hrani. Ženka turi svoj pruživi zadak u pupoljak cvjeta i stavi unj dugoljasto okruglo bijelo jaje. Za 8 do 14 dana razvije se iz jajeta ličinka, koja se cvjetnim dielovi pupoljka hrani; ona oglodje takodjer i nježne mahune,

te tim veću štetu nanaša od samih kukaca. Izraštena ličinka je preko 3 mm. duga, valjkastoga oblika, bliedo-biele boje, a mnogo nalichi ličinki buhača. Mjesec dana stare ličinke začahure se u zemlji, a nakon 12—16 dana izpuzc iz čahura kukci. Mladi kukci, kao i oni prezimljeni, odmah navale na repičin cviet, samo se iste godine ne razmnožavaju, nego tek sljedeće 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 gdje koje godine sijaset posve golih stapaljaka u repici. Proti ovom neprijatelju pokušase poljodjelci već razna sredstva, ali sve bez uspjeha. Jedni pokušase s dječaci, koji su proljećem kroz repište otresivali kukce i ličinke na podmetnutu mrežu, drugi upotriebiše 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 nepočinu. Kad pčela naletina cviet, taj se svakako malo potrese, a to već zaplaši kukca i on se umrtvi, pa se skotrlja na zemlju. Ali najveća se djelatnost pčele iziće, kad ona izpruži svoj jezičac u cvjetni kalež, da se nektara 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 cviet već težinom pčele prema zemlji nagnut. Ako baš jedna pčela i neusprije, uspjati 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 zamijeniti pčele, jer ih za cvatnje repice nemože biti toli mnogobrojno, koliko je već u rano proljeće pčela.

Iz svega vidimo, da je pčelici našoj povjerio višnji tvorac veliku misiju na ovom čalarnom svijetu, 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. — Među svimi zareznicu iziće se osobito pčela i njoj ponajviše zahvaliti imamo, da nam je naš bilinski svijet koli u plodnosti, toli i u prekrasnoj raznobojnosti 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 cijeli svijet podržava.

Ova tvrdnja nije samo lahko shvatljiva, nego se i nepobitno dokazati može. Jedinim križanjem postizavaju vrtlari svakim danom ljepše i srajnije cvieće. Naše pčelice obavljaju taj vrtlarski posao bolje, pa i sigurnije, odkako su na svijetu. Pčela oblietava u jednom danu samo istovrstno cvieće, pa kada u zoru do prvoga cvjetka dodje, spravi si cijelo tijelo dotičnim cvjetnim praškom. Kako doleti na drugi cviet, zapraši ga praškom prvoga cvjeta i tako se milijuni cvietova 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 cijelu zemlju, a za tri generacije jedva bi se još sjedao čovjek prekrasnih cvietova i sladkih plodova zemaljskih.

Indirektna korist pčelarstva dade se i ciframi ustanoviti. Njemački pčelarski list „Das bienenwirtschaftliche 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 vrijednost od 40 maraka, po našem 24 for. U srednjem pčelcu ima ljeti popriečno 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 cvietova; po tom pčele iz jednog pčelca posjete na dan 2.400.000 cvietova, ili recimo u okruglom broju 2.000.000 cvietova. U jednoj pčelarskoj godini možemo na 100 liepih dana računati, a za to vrijeme posjete pčele iz jednog jaditog pčelca 200 milijuna cvietova. — Istina i drugi zareznici oblietaju cvieće, pa ga oplođuju, ali uzmimo, da je samo jedna desetina od svega lih od pčela oplodjena, to jedan pčelac u godini dana proizvede ipak 20 milijuna oploda. Procijenimo 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 uređeni pčelinjak u vrtu, ili voćnjaku izvor neprocijenivih dobroćinstva.

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

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

Bogdan.

Slava među !



Maliko čudan naziv zar ne mili štioče? nu vidit 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 okolici, 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 vrijeme 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, poimence 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).

Poklem u selcu neima liečnika a još manje lijeekarne, morao sam biti uz duševnog i tjelesni liečnik, kad su se na me baš obratili bili, jer je ovo mjesto u okolici dosta glasovito, stoga gledišta, naime zdravstva, dolaze bo većinom inovjerci tražeć u molitvi kat. svećenika lieka raznim biedam i nevoljam, pa je zato zgođe reći im i po koju zdravoslovnu, u što se ipak mrvna 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 domaće, svakom pristupne liekove preprišem 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 razmućen 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 nekog siromaka, koji nije htjeo meda rabić, veleć: „Nemam ja to kada!“ a o liječničkoj pomoći dakako ni divana. Kad se uzme, da je diete tudje bilo i privedeno 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 domaćeć lieka; stoga još jednom kličem: slava među, a i onim ovdašnjim pčelarom, čast poimence 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 ću udariti 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 gladije, dok od glada neugine, ili kako naši vele: neumre; nu mnogi su se u skrajnoj nuždi tim pomogli, da su skuhal i razdrobili repu, poimence sladku (n. pr. burak ili sladoraču), pa su tim pčelu dohranili i od očevide pro-pasti oslobodili. In i opet sjetiše se u takvoj kobnoj prigodi (nezgodi) kuhana suha voća, ošapa ili kašotina 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 škoditi spomenuti, što nam je činiti, ako nju ili kakvu zoļu neopreznostu 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 (lončić) lanena sjemena metnu preko noć u vodu da omekša, k tome dodadu do 3 litre vode, 1 pregršt sladkoga korjena (drvca), pol kile dobra suha groždja ili cibeba i tu smjesu neko vrieme kuhaju. Kroz gustu čistu lanenu krpnu valja sve to procieđiti, pa tečnosti a donjekle i ljekovitosti radi dodati meda i limunova soka. Preko čaja pije 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, mliekom, groždjem, biljnom hranom, osobito grbačem, kozijom surutkom, sokom bršljana sa mliekom, pećim i zečjim 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 malo medom, pa bi ti moglo odlanuti.

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

Med rabi kao liek takodjer kod naprasnih ili prekih smrtnih slučajevih. Ako se nadje, uzmino smrznut čovjek, netreba o takvom nesretniku misliti odmah da je mrtav, premda nepokazuje znakove života, a još manje nosit ga u topao prostor, je onda je smrt neizbježiva. Takav ima bit metnut u snežni ležaj odasvuda, samo da usta vire i to gol golcat, a kad se snieg lati odkvasivljat (taliti) drugim izmieniti. U pomanjkanju sniega valjaju i mrzli oblozi. Kad se ukočenik stane micati, tare mu se tijelo peškirom, a prenese se u topal krevet, ali još ne u toplu sobu i daje mu se čaj piti od zove (bazge) sa 1 kašikom meda i

sirćeta, dok nestigne možda lječnička pomoć. Ovakov bazin čaj valja i za ine silnije nahlade. Tako mi je starina Mijo iz B. pripoviedao, da je nekom svom seljauu spasio živca, koji je gackajuć dugo po vodi studenoj u lugu za svinjama u tifus (ili tifozne groznice 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 „lopovštinu“, 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 iztresati, ko što su htjeli meni, kad sam se nehotice bivši djetetom natio i preko volje hladne save. Tim postupkom samo se smrt kaplju poskoruje. Utopljenika treba, ako je bio u odijelu 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 namočenim u nišadorovu ili jelenjeg roga žestu (jaku rakiju, rum) poimence hrbtenjaču, rebra, trbuh, dlanove i tabanje, dočim sljepočice, vrat, samo lagano rukom, zamočiv u te tekućine ili sirće. Nato se okrene tijelo na desnu stranu i sluz iz ustiju i nosa pomno vadi, uštrcava u usta po malo mlake vode sa tekak nešto meda, ako je pri ruci i vježba ga se u dihanju lagano dropeć trbuh a onda ruke podizujuć, da se prsa uzvise, začepiti treba nos i u usta mu čista zraka, mjehom ili u nuždi samim ustima udihavati, što se kod svih nesvestnica, gdje dihanje kanoti sasma ili prividno prestane, radi

Budale li felcer kakov ili brico pri ruci, mogao bi krv pustiti i klistir uporaviti sa sirćetom 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, škropljenje sirćetnom vodom, napitak omedljana sirćeta pomaže do daljne izdašnije pomoći; smota pomoć neka ne bude naopakakao u selu djeda Mije, gdje su se redom negda pogušili otrovnim plinom htijuć jedan drugom bez opreznih mjera pomoći. Kod nesvestice ide vinsko sirće, ili koja jača žesta n. pr. nišadorska 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, drugač zvanim koričnjakom.

Kod otrovanih ravna se prva lječitba poleg vrsti otrove, a najprikladnije biti će držanje grla na povraćanje, topla voda, mlieko, zetin, klistiranje, kadkad i puštanje žile. Posebno kod biljnog otrovanja kukutom, tatulom, bunjom, gljivom ludarom . . . ide u prvom redu voda pomješana medom i sirćetom iliti octom, kako ga već gdje zovu. Isto takovo omatanje glave, ruku i nogu i uštre.

Netreba s uma smetnuti, da i munjom ošinut treba iste njege, 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 vrijedno znati, da je rotkvin sok s medom liek proti mjehur, kamenku (Blasenstein). I tiem dragi prijane Bogdane neka me više ove godine korit, da sam se možda ulienio, već prije misli, da sam svoje bilješke skoro skroz na skroz izerpio a ništa nova ne profitirao, tako da već ni pabirčenje ništa nepomaže. Ima doduše tamo tušta toga, ali ne baš za „Pčelu“. U ostalom potiskati ću već spomenjenog umirovljenog šumara G. da i on malko pero u med umoči i sjeti se naše jedine hrvatske pčele. U ostalom bude li do vidova, tim bolje.

M. B.

Sedam glavnih grieha pčelara početnika.

(Piše Kvirin Broz)

(Svršetak.)

3. Oh! da imam samo što više pčelaca! Ta sa tri, četiri pčelca 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 pčelca, a svaki će dati valjda tri roja, pa eto do jeseni šestnajst pčelaca sa staricom. Tim će se na proljeće dati već nešto učiniti. Tako i bilo. Do jeseni ima šestnajst napučenih košnica, ali kakovih, jedan čovječe! Slabih i za prezimljenje nesposobnih. Zimi mu propade veći broj pčelaca, a budućeg proljeća ima opet toliko pčelaca, koliko ih je imao prije godinu dana. Pa da su barem i ti jaki! Ne, već su i ti slabi, koji kubure cijelu godinu, pa od njih opet nikakove koristi.

Takav pčelar, koj je uložio nešto novca u pčelarjenje ostane razočaran. Eto gotova neprijatelja džirzonkašem, na koje više i ruga im se, a nezna jedan, 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 pčelca jednim rojem, a poslje tog vremena zaprieči svako rojenje. Kasniji rojevi nevrjede 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 liep

i toplih tako, da mogu pčele cijeli dan oblietati 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 1½ kg., a pčelac sa 20.000 radilica ¾ 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 cvietu, a u blizini lelija 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

pogine mnogo pčela, pa se takav pčelar ili kasno ili nikako roji.

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

5. Većina početnika odmah u prvi mah naruči svak vrstnih potrebnih i nepotrebnih pčelarskih sprava i orudja. Napredniji drže i pčelarske novine, a naručuju i cijenike za pčelarsko orudje i sprave od raznih pčelarskih trgovina i tvrdka. Ti su cijenici obično liepo 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 liepak, osobito, ako mu za par forinti nije stalo. Za neko vrijeme 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 dvoji, hoće li mu uložena glavica 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 košnicami 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 nuždne 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 vrijednosti, nego neka nabavi samo ono, što je neobhodno nužno.

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

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

U nas hvala bogu ne niču svake godine nove vrste košnica, ko što to biva n. p. u Njemačkoj. Izbor dakle za početnika neće biti toliko težak. Ja sam u svojoj praksi prokušao više vrste košnica, nu absolutnu vrednost dajem Živanovićevoj 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 dasčice naručujem, te si ih kod kuće sam sbijam. Okvir dodje na 2½ novčića. Uz to su živanovičke tako jednostavne, da svaki početnik u njima najvećom lahkoćom pčelari. Od uzpravnih košnica neka početnik odabere ili društvenu košnicu pčelarskog društva ili berlepšku četverospratnu. Ona prva je načinjena po Berlepševom uzoru.

Sve džirzonke jednog pčelinjaka neka imaju jednako široke i visoke okvire. Koliko to vrijedi, znati će onaj, tko je treba koji pčelar pojačati ili prihranjivati. Prvo postignemo, ako slabomu pčelcu dodajemo okvire sa zreliim 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 vodič, kojim će ići i pčelariti, a u izkusnog kojeg pčelara treba se upitati za savjet u pojedinim slučajevih. Nu u tom baš griješe mnogi početnici. Kod pčelarenja džirzonkami valja teorija, ali isto toliko, ako ne i više, valja i praksa, ali tu si je dosta teško 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 liepi uspjeh postići.

Bolesti pčela!



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

Stoga si preduzoh 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 najgrozniija 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 odraslih pčelah, već je to bolest samog legla. Gdje se naime pčela u svom razvitku kao ličinka u pojedinim stanicah 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 saćem bude od truleža napadnuta, te tako propasti mora.

Znaci.

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

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

Dakako ako se taj trulež nije odmah opazio, to se sve većma razprostranjuje, tako da od nekoliko bolestnih stanica bude čitavo leglo u jednom truležu. U jednostavnih košnicah teško je trulež opaziti, jedino čuti se neki neugodni miris, koji iz takove košnice proizlazi. Taj neugodni miris sličan je mirisu pokvarenoga mesa. Na dnu košnice moći je naći nerazvite, poginule i osušene pčele i neke male crne krugljice, koje razdružane između prstiju vrlo neugodnim mirisom zaudaraju. Te crnkaste krugljice su pokrovci bolestnih stanica, koje pčele 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 osvjedočiti o truležu u jednostavnih košnicah, najbolje je, jednu ploču saća iztrgnuti iz košnice.

Gdje se onda nalaze stanice, koje nisu ni malo ili su nepodpunoma zatvorene, te u kojima se nalazi ona truležna masa po gornjim opisu, to je gotova trulež. Dočim u košnicah dzirzonkah i sličnih vrlo je lahko konstatirati bolest; pojedini okvirci dađu se izvaditi te tako točno promotriti.

Kako već spomenusmo, truleža imade dvie vrsti i to: 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, nisu još pokrite ili poklopljene.

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

Leglo, koje prije poklopljenja ne izgine, to dostigne svoj podpun razvoj.

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 pčele, dakle u onom stanju, kada se ličinka zakukulji, pogibaju takove kukuljice, kao poginule nalaze se na donjih stienah stanica i trunu, usljed 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 pčele nisu u stanju istu smrdljivu tvar odstraniti, već jedino izgrizanjem čitave stanice. Taj opasni i kužni trulež pojavlja se usljed prehlade u prvom redu, zatim ako se pčelac za vrijeme legla hrani sa medom, koji je pčelam pružen od druge koje bolestne košnice, ili si pčele takav med same donesaju, od kojeg poginula pčelca.

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

Jer već pčelar sam najlaglje može trulež na zdravoga pčelca prenieti. Ako naime radeć kod jednog bolestnog pčelca neoprežnošću neočisti svoje ruke ili orudje s kojim je radio kod tog bolestnog pčelca. Prelazeć 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“. Poslje 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 zapriećuje. To sredstvo, kojim da se zapriećuje 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 salicylna 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 sljedeći način:

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

2. Hilbert priredio je u tu svrhu salicylnu kiselinu na sljedeći način: 50 grama čiste krystalne salicylne kiseline u jednoj boci sa 8putovnom težinom čistog vinskog alkohola raztopiti i dobro zatvoriti, koju smjesu zove salicylnim špiritom.

Ista množina dovoljna je na 12 košnica. Kod uporabe salicylnog špirta treba na 1 gram vode jednu kap salicylnog špirta, 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, štrca se ili škropi sa salicylnom 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 saće dobro poškropljeno, poškrope se i stiene košnice. Kod škropljenja legla i saća valja pozorno motriti, gdje se nadje trula stanica treba ju izrezati. Dno pako košnice odnosno dotične 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 poslje pretraživanja i štrcanja $\frac{1}{6}$ litre čistog tekućeg meda sa 30—40 kapi salicylnog špirta.

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

6. Kod običnih košnica sa negibivim saćem jest Hilbertova metoda liečenja truleži, teško uporabiva.

Hilbert preporuča najprije izmjedju pojedinih dijelova saća štrcati salicylnom raztopinom. Ne udovolji to, to treba trulež izrezati i onda leglo dobro poštrecati. A da se to bolje izvezi može, to valja pčele pretresti u jednu praznu košnicu, te onda tako štrcanje preduzeti.

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

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

9. Ako je hladno ili se je bojati grabeži tujdijh pčela, to treba liečenje odnosno štrcanje u zatvorenom prostoru preduzeti. Pošto je ovaj način liečenja više manje tegotan, tako da pčelar nemože toliko vremena upotriebiti, to preporuča Hilbert vanjsko jednostavno liečenje. Naime posudicu sa salicylnom 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 salicylne kiseline (odnosno raztopive).

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

Izim toga imade još nazor od dr. Džirzona, koji postupak sa bolestnim saćem preporučuje na sljedeći način: U obće ako pčelac boluje na nepriljepčivoj truleži legla, to se obično i on sam izlječi. Naime lietajuć po cvieću kupina, smreka, u obće crnogorice, to valjda uslied tih smolinastih i raznih gorkih sastojina zaprieči se razvoj truleži.

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

Te on veli sljedeće; Pojaviv se trulež uhvati se matica, koja se može dobro upotriebiti za jedan bezmatičan narod. Trule stanice izrežu. Pčele ostanu bez te iz ostalog zdravog saća 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 vrijeme možemo više plodnih matica uzgojiti. Ili ako je to slučaj ljeti, to se jednostavno, gdje imadu pčele dosta vremena novo si saće sagraditi, pčele sa maticom zajedno pretresu u praznu i čistu košnicu.

Saće se upotrijebi 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. Poslje 3 nedjelje pogleda se ovakovo bolestno saće te za veću sjegurnost 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 lijek 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 cvietom biljke thymus i drugih raznih biljka. Osobito to sredstvo kadenje sa cvietom raznih biljka i gljiva, upotrebljuje se mnogo u varaždinskoj okolici, koje tamošnji pčelari kao dobro sredstvo proti truležu upotrebljuju. Ovakova sredstva doduše nису ni najmanje škodljiva, te takodjer donekle za odkuživanje mogu koristna biti, nu kao lijek proti truleži legla nemogu se upotriebiti.

Spomenuti moram još, da pčelcem, koji su na truleži ljeti болоvali, treba u dojdućem proljeću poklop-ljeni med (u stanica) odstraniti, jer tu se još nalaze gljivice, koje mogu bolest na novo prouzročiti. Stoga treba još i treće godine uvijek 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 prinuđen 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 upotrebljivati 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 slijedi).

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 ljepilom zamažu, ako dakle jesensko pregledavanje kasnije obaviš, događa se često, da pčele nemogu nastavše pukotine zamazati, što im onda zimi jako smeta. Pčelar košničar mora paziti, što će preko zime

ostaviti. Pčelar, koga misli prezimiti, 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, gdje nema paše, nije neobična.)

Na što se pako ima osobito paziti kod uzimljanja pčelaca u džirzonkak? 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 nužno najmanje 6—10 kilograma meda, pa se toga i držim. Moj poluokvirac, ako je posve izgrađen i medom izpunjen, ima popriečno 1½ kilograma meda, ele trebam za svakog pčelca 5—9 takovih okviraca. Sve pune okvirce stavim u gornju etažu plodišta, a isti broj, ali izgrađenih, te zaleženih ili praznih okviraca stavim u donju etažu, izpod onih mednih okviraca. Pri tom biram samo okvirce sa izgrađenimi radiličkim stanicami, a ne sa trutovskimi stanicami, ako i takovih bude, nemećem u nutra, jer bi mi proljećem matica previše trutine zaleгла.

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 okvirca, pa nanj pričvrstim slamnati zaklopac. Tko takovih zaklopaca nema, može zadnje okvirce čvrstim papirom poklopiti, a prostor između papira i vratašca utrpati kao i medište suhom mašinom. Ovako uzimljeni pčelci nemogu stradati, pa ma ih na posve otvorenom mjestu ostavio preko cele 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, netrpi u blizini pčelinjaka na otvorenom mjestu meda, niti ikakvoga sladkiša, što samo tudju pčelu privlači i na kradju izazivlje. Ako misliš, da ti je koji od pčelaca sirotić (bez maticе), 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 nepomogneš. 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 nazivlju smrtoglavac ili mrtvačka glava (sphinx atropos, ili Acherontia Atropos.)

Kad sunce zadje, a uhvati se mračak, evo ti nemiloga gosta medara, koji poput sliopoga miša velikom brzinom oblieće 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 prodrieti 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 slatku 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 oblieću 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 (Scabiosa arvensis) ili kako ju narod u okolici osječkoj nazivlje *praštak*, 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 bijeloga, ljubičasto blijedoga, ili žutoga. Spada među sucvjetke ili glavočike (Composite).

Mrazovac (Cólchicum autumnále) raste po livadah u svojkolikoj 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* (Cólchicum variegatum), u koje su cvietci ružičasto-crveni, a grimizno-crvenimi žilicami prepleteni.

Suncokret (Helianthus ánnuus) raste do dva metra u visinu, a na vrhu stablike je ovelika glavica cvjeta. Suncokret je rodом iz južne Amerike, a sada se kod nas po svuda nalazi. Kod nas ga najviše sade kao uresno bilje. Suncokret začima 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 bijeli (ružičasti i žutkasti) ribiz kao voće, i kao sirovina za ribizovo vino (u Franczkoj i Českoj). Divlji žuti ribiz, na koji se člepi 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'im 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 neizmjereno mnoštvo 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 jatovice sjedaju na cviet crnoga ribiza, dočim se crvenoga i žutoga nijesu niti dotakle. Iz toga se može zaključiti, da cviet crnoga ribiza ima puno šećera, koji pčele mami; za cviet jabuka, krušaka, jagoda itd., koji se je nalazio tik crnoga ribiza, pčele nijesu niti najmanje marile, već su sve posjećivale samo cviet crnoga ribiza. Pošto ovaj ribiz veoma obilno cvate,

visoko raste, te cvate od mjeseca aprila do prve polovice mjeseca maja — dakle u vrijeme, 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 svojinu plodom spada medju korisne i unosne biljke. Kuhani plod crnoga ribiza drži se nepokvaren u staklenkah po nekoliko godina i ima kao kompot ili „sladak“ uvijek cieniu.

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 lepom danu da urade. Tek sam juče uneo i obesio novo saće, a danas se već svetluca u svima ćelijama — ta milina je ovu krasotu pogledati. Tako reče jednom učitelj Radoje, koji je kod svojih košnica radio, svome rodjaku 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 grehota 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 ne ćeš 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 obuže neko više osećanje.

„Vidiš li ti, učitelju, kako su trešnje divno procvetale? ređice kmet. „Milion se cvetova rascvetaše, pa ako ne bude kakovih nepogoda, može se lepoj 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 voštanicu.

„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 rodjače, 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 uplivišu 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 smišljali. 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 kogu napadnu i da ga ubodu, to im i ne pada na pamet;

pametne su, plemenite su, pravedne su to životinje; 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 oplodjeuje.

„To su meni sve poznate stvari, koje mi pričaš“ 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 ti na ovim krutim dlačicama po nogama i po telu žučkast 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 prenaša; i onda bi zaista nek o 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 pčele 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 voćke 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!

Lanjske još godine napravio sam si bio vrcalo polag slike iz cijenika Maks Pauly-a iz Köflacha i to sve od drva. Kad sam isto rabiti počeo, mogu reći, da mi se je većina saća, a pogotovo novog, polomilo. Rekoh si odmah, da tu mora nešto manjkati. 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 pripomoćju 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 najtoplije zahvalim, pa se čutim sretnim, da Vam mogu u cijenjenom 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 prinuđen 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 sljedeće:

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

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

3.) Do kojega doba godine smije se uzimati med iz košnica, određenih za sjeme, i je li shodno iz ostalih košnica uzimati med tekom celog ljeta, ili pako 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 cijena bila jednoj litri vrcana meda.

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

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

M. V.

Odgovor:

1.) Leglo se najaglje prehladi proljećem, ali se i ljeti to neoprežnošću pčelara lahko dogoditi može. U zatvorenom je pčelinjaku, osobito ako je nadkriven trakom, temperatura ljeti niža 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 usljed malo znatnije promjene temperature prehladiti može. Jedan je, inače praktičan osječki pčelar, izgubio prošle godine sve svoje pčelce, (oko 60 na broju) usljed neopreznog postupanja sa leglom. Izrodila mu se je najme na pčelinjaku najopasnija bolest pčelinja, *trulost legla*, pa jer ni toga nije odmah opazio, poginuo 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, uvek 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 pogdje koji pčelac onaj isti ili sljedeći dan, pošto si ga na medu porobio, ipak izroji. To su iznimni slučajevi, ali de regula se pčelci vadjenjem meda zadrže u rojenju. Komu je dakle stalo do ranih rojeva, taj ne samo neka ne vadi meda, nego za malo ružnijega vremena treba još da dodaje. 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 svibnja rojile. Ele jaku pašu, kakova kod nas zna biti sa repice, treba izcerpiti, ma rojevi i koji dan kašnje prispjeli. Dobri svibanjski, ma i lipanjski rojevi imaju još uvijek dosta vremena, da se valjano za zimu priprave.

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

repici n. pr. što danas izpraznim, to je sutra do večer 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 dielom 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 (drugenac). Za dobre pašu je probitačno odstraniti maticu i to staru, još prije no se izroji prvenac. Takav jak pčelac može i pašu valjano izcerpiti, akoprem će si i on, čim osjeti, da matice nema, odgojiti nekoliko mladih matice, ali dok do toga dodje, da se mlada matica izleže i oplodi, prodje obično 14 i više dana, a za to vrijeme nanese pčelac mnogo meda. Dakle matica se neima odstranjivati poslije prvoga roja, nego prije toga, čim nastane dobra pašu. Kod Vas nastane glavna pašu nešto kasnije, pa da se do togu vremena pojedini pčelci ne izroje, morate im rojenje zapriečiti i nastojati, da se do pašu što bolje pojačaju. U pašu odstranite slobodno 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 suabdjati.

5.) U zaklopčnom medu ima više mravinje kiseline, nego li je ima u nezaklopčenom. Mravinja kiselina ima antiseptičku moć, pa zato i je zaklopčeni med staliji 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 daje 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 otvorenoj 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 daje. Cesto se dogodi, da i najjača posuda, usljed 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 sried posude praznina, usljed koje niti najslabija posuda neće zimi popucati, pa ma se med još tako naglo kristalizovao.

6.) Ciena meda zavisi o godini i o godišnjoj dobi, a ponajviše o dobroti i čistoći njegovoj. Litra meda važe skoro 1½ kgr., ele pravedna bi se ciena jednoj litri vrcana i čista meda mogla označiti popriečno uzeto sa 70—90 novč.

7.) U djelu „Der Honig und seine praktische Verwertung“ od *Max Pauly-a* u Kőflachu (Štajerska) naći ćete točnu uputu glede svega, što me u sedmom pitanju pitate. Isto je djelo podijeljeno u tri glavna razdiela: U prvom dielu razpravlja pisac u vrlo zanimivih odlomcih o povjesti i o naravi meda, te o njegovoj važnosti u liekarstvu. 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.

Gospić, 21 lipnja 1892.



ajusrdnije Vas molim velecienjeni gospodine uredniče, da ovim redkom izvolite dati prostora u ciejnenom glasiln „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 trugenca. Pčelarski paviljon smješten je u vrtu dječake učione, te je na prilično prikladnu mjestu. Četiri strane istoga sačinjavaju košnice Berlebševa sustava. Buduć košnice tvore strane paviljona, ne mogu se premieštati, što u nekoliko nije baš praktično,

Od pčelarskoga orudja i sprava nalazi se u paviljonu ovo: vrcalo, stroj za pravljenje umjetnoga saća, kliešte, nož, kapa, ogrebljica, posuda za hranenje i ormarić za saganjanje rojeva.

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

U gospićkom kotaru počelo se je ovo dvie tri godine nešto više pažnje pčelarstvu posvećivati. Uz njeke škole, kao n. pr. u Novom, Smiljanu, Osiku, Divoselu postoje pčelinjaci, u kojih se pčelari i u košnicah sa pokretnim saćem. Osim toga počela se je i inteligencija gojenjem pčela baviti. Za podignuće pčelarstva zaslužan 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 uvijek 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 Gospiću, 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 Budisavljevića, 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, podnieti ću u budućoj, odborskoj sjednici, pa sam već sad uvjeren, da ću naskoro moći javiti, da je isti poprmljen 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 pašu. Dok cvale voćke, pčelice su morale u košnici sjediti, jer vladalo kišno, vjetrovito vrijeme; ali će se za to sada u podunoj mjeri odštetiti. Tim završujem svoj dopis, obećavajuć, da ću u buduću češće u „Hrv. pčel.“ javiti se, saobćujuć viesti, tičuće se pčelarstva u ovoj okolici ¹⁾ Uz pčelarski pozdrav

Ivan Devčić

ravnajući učitelj i pčelar.

¹⁾ Milo će nam biti. — Ured.

Pčelarski pabirci iz „L' Apiculteura“.

(Sabrao prof. V. Celestin.)

Vrsti košnica za okvirce (à cadres). Vidjelo se, da pčele vrlo dobro uspijevaju u velikih običnih košnicah u obliku zvona. Za dobre saisons imaju 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 vrijednost. Ova i mnoge druge poteškoće se odstranjuju košnicama sa pomičnim 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 daju najveći roj. Na istočnoj strani Pireneja, u departementu, gdje imaju 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 daju najveći roj, daju 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 vrste. U jednoj je samo jedan odjel a u drugoj su dva ili više odjela jedan nad drugim.

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

U košnici, druge vrste je odjel veći od drugih, služi za leglo i za zalihu meda za čimu. Gornji odjel takorvano medište koji se stavlja nad donji odjel u vrijeme paše, služi za spremište meda, što će ga pčelar izvaditi.

Košnice prve vrste zovu se horizontalnim, a druge vrste vertikalnim (stublike).

Koji je sistem bolji?

1.) U vertikalnih košnicah stavljaju se gornji okvirci u vrijeme 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 događa, da matica podje gore i tamo zaleže, što ne valja.

4.) Događa se često za slabe paše ili u krajevih, gdje imaju malo meda, da gornji dio imaju nešto meda, a donji vrlo malo; treba dakle u jesen uzeti donje okvirce i zamijeniti ih gornjima i popuniti zalihu za zimu; to je teško, jer su okvirci gornji manji od donjih. 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 otkriven.

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 zalih meda nalazi nad pčelama i pčelar nema posla.

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

Veličina okvira i saća. Pčelari su tečajem vremena opazili iza pokusa, da pčele najbolje uspijevaju 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 pčelara **P. Josip Kohlrus** slavio je 31. srpnja petdesetu godinu svoga misnikovanja. Toga je dana primio velezaslužni starina sijaset čestitaka, a ponajviše od českých pčelara, koji mu na vječnu uspomenu uručio je i prekrasan dar. Svečar se je rodio u selu Kunčovic, 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 dremalo, prvi se je on podigao među svimi českimi pčelari u korist naprednoga pčelarstva, pa zato ga i ide najveća zasluga, da je racionalno pčelarstvo u Českoj i Moravskoj danas toli liepo razvijeno. Racionalno je pčelarstvo danas prodrlo već i među česke seljake, te se tamo taj velevažni ogranak gospodarstva smatra upravo narodnim dobrom. Českí pčelarski sviet nazivlje **P. Kohlrusa** potpunim pravom otcem naprednoga pčelarstva. Godine 1883. izabrala je glavna skupština centralnoga zemaljskoga pčelarskoga društva u Pragu **P. Josipa Kohlrusa** i urednika „Hrvatske pčele“ svojimi *zračastimi članovi*. Sve naše čitatelje upozorujemo na 4. i 5. broj „Hrvatske pčele“ od god. 1887., gdje će naći viernu sliku i kratak životopis toga pčelarskoga veterana. Mnogobrojnim čestitkama pridružujemo se svesrdno i mi, pak želimo dičnomu starini: *ostao još mnogo godina kriepka zdravlja i bistra uma, te uživao u plodovih svoga plemenitoga rada!*

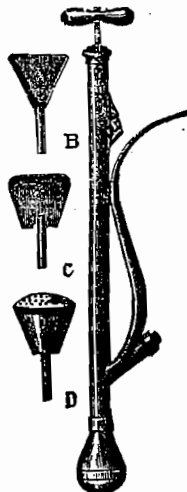
Divlje pčele. U istočnoj Indiji na otoku *Sumatri* ima, kako mi moj bivši učenik g. K., koji je ondje potpunih pet godina proživio, — pripovieda, vrlo mnogo divljih pčela, osobite vrsti. Iste se pčele nenastanjuju u šupljem drveću, niti u zatvorenih prostorih, a i negrade paralelne satove, nego se nasade poput velikoga grozda, na jednom jedincatom 6—8 dm. dugom i polukrugu sličnom satu, koji posve slobodno vjesi o grani nekoga posebnoga drveta. Na jednom takovom drvetu zna višeput biti po 10 i 15 pčelaca. Ova je vrst pčela svjetlija i nešto krupnija od naše, pa se i roji više. Kada se roj od starice odluči, tako glasno zuji, da se na daleko čuje. Ove pčele imaju tamo kroz cijelu godinu dobru pašu, pa zato i neskupljaju mnogo meda u stanice, jer se nemaju obskrbljivati, kao naše pčele za zimu. Tamošnji urođenici 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 tamošnji urođenici na drvo do pčelca, koji dimom obično protjeraju. Med pako ovih divljih pčela nije onoga, koji ga nadje, nego se mora sav predati knezu ili poglavici urođenika. Kupili si tkogod komad zemlje, to se u kupoprodajnom ugovoru izrično naznači, da sladki sok divljih pčela, koji bi se na tom zemljištu našao, pripada knezu ili poglavici zemaljskomu. Imali se koja prašuma izkrciti, nesmije se sasjeci ni jedno drvo, na kom ima divljih pčela, pa ma ono i smetalo pri budućem nasadu duhana. Sav se dobiveni med od tih divljih pčela potroši u haremu knezova ili poglavica, a kada bi koji Europejac te slasti zaželio, mora si meda iz Europe dobiti; tamo ga nedobije nipošto. —

Jeftina je i praktična moja u Austro-Ugarskoj i Njemačkoj patentirana pčelarska štrcaljka, koja se također veoma dobro upotriebiti 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
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 zaklopcem na
sisaljci » 2.50

*Razpošiljem pouzecom. —
Preprodavaoci dobivaju rabat.
Prospekte razošiljem 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 otoke Krk i Cres u stvari racionalnoga pčelarstva. Sljedeći će za to broj „Hrvatske pčele“ izaći stoprv pod konac rujna.



Ovomu je društvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ, veliki župan županije virovičke.

Uređuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na cijelom arku (8 stranā). — 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 pristojbe plaća za pet-pismeni redak 8 novč. — Za inače tiskane oglase prama veličini prostora. — Članci, dopisi i razna pčelarska pitanja šalju se na **Uredništvo Osijek dolnji grad**. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine priposlati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prinjeska.

Br. 9.

U OSIEKU, 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 događa. Dakako da se kod ovakvih 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 stresesh, 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 slabieću udariš.

Spajanje i pojačavanje pčelaca provadja se medjutim najčešće jeseni, kad paše pčestane. Stari i bezdušni pčelari takove pčelce, koji nisu za dobro prezimljenje 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 uslied nestašice 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 izerpiti.

Pri spajanju i pojačavanju pčelaca budi uvijek veoma oprezan. Ovakove operacije mogu devetput dobro uspjeti, ali deseti put ne, pa ti baš taj put može stradati prekrasna i skupocjena 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 najljubeznije. Kadkada se dogodi, da se dva pčelca u najljepšem miru spoje, pa tek kasnije, — kad gdjeke pčele obkole 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 uvijek 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 namočene 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, gdje se na hiljade i hiljade pčela sumporom utuše, nemaju one baš veliku vrijednost, 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 naprosto iztremem, a one se tada same u druge košnice ušuljaju. Dakako da tu mnoge glavom plate, ali zato ipak dosta njih bude primljeno u druge košnice, a ja tako prištedim 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, gdje 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 smeđjo-ervene ekskreme (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 trošiti smjele. Usljed toga nahlade se, jer toplina u košnici znatno se smanji, a tim bude bolest žešća.

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

Uzroci.

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

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

e) Kroz lošiju kvalitetu hrane same, koja je uzrokom izlučivanju više ekskrementnih traci i nečistoće, kao n. pr. lošije vrsti meda, medljika, zatim med od crnogorice ili razni surogati od manje množine šećera, kao

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

Sredstva.

Sredstva proti griži sastoje se u tom da se unapried uklone uzroci koji grižu prouzrokuju. Stoga treba samo jake ili barem jače pčele uzimiti, ulišta da su dobro uredjena topla i opskrbljena sa zdravim cvjetnim medom u poklopljenom saću, osim toga treba da pčele nebudu s ničim uznemirene u svom zimskom počinu. Vrlo je dobro da pčele kasno u jeseni još za vrijeme liepih i toplijih dana puste se na izliet 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 razprostrieti slame, tako da onemogle i umorne pčele, ako padnu, da nedodju na snieg ili hladnu zemlju, već padši na slamu odpočinu se i vrate sa natrag u ulište. U zimi puštati pčele na izliet 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 opskrbljene 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 prezimljenje pčelaca. Takovi pčelci manje troše od hrane, te tim nenakupi se toliko izmetina, koje bi grižu prouzročile. To se osobito preporuča onih godina, gdje je studen strožija i dulje vremena traje, nego obično, zatim u lošijih pčelinjacih, koji niesu tako uredjeni da pčele lahko prezimiti mogu. Naravski u dobro uredjenih 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 posljedica otrovana meda, akoprem to dolazi češće samo od sebe, bez da se pravi uzrok naći može. U stanovito vrijeme n. p. kada cvatu jabuke, zatim jarebika, itd. Nu opazilo se je, da najviše stradaju mlade pčele, koje tekars 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, nemojavši izlietati, plaze amo tamo, dok napokon ne uginu.

Kljenut potraje obično u sušno vrijeme, 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 uginu. Najgorje djeluje medljika od hrasta (Honigtau von Eichen) zatim cviet od heljde, nu cviet od modraca, repice, ive i drugih sličnih biljках uzrokom su toj bolesti. Čudnovati je to ipak pojav, dok ako pčele lietajuć 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 povećava toplina, to pčele opet zdrave izlietaju iz cvietova u ulište. Uzrok tome nezna se, dali je toplina sama ili moguće upliv cvieta od heljde, od kojega ta kljenut dolazi nije do danas dokazano, nego obstoje samo razna mnienja.

No u toliko je dokazano da cviet od heljde nedjeluje najpovoljnije na pčele, jer to su već stari pčelari opazili i o tome dosta u raznih pčelarskih novina pisali. Uzrokom toj bolesti je takodjer i hranjenje sa mo, naima sa lošim medom, raznimi 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 vrijeme cvatnje raznih drveća. To se je naima u staro doba držalo za bolest, dok nije jedan profesor iz Siebolda raztumačio uzrok tomu, te dokazao da to nije nikakova bolest. Naima oni mali čuperci na čelju pčele, koji u stanovito vrijeme su žutkaste smedjo-zelene boje, držalo se, da ti bojadisani čuperci, izrastci su slični raznim kužljivim gljivicam kao spore, zrospore itd. Nu to nije ništa drugo nego sitni prašak peludi od biljках orhidea kao kačun (*Orchis-Moris*) i sličnih, koji se na finih dlačicah priljepiše i tako u obliku poput izrastica 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 držeć 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 napunjen sa blatom. Pčele u toj bolesti bježe nemirno amo tamo, a konac im je smrt. Ova bolest riedko se opaža kod nas, nu u Njemačkoj pojavljuje se češće. U sjevernoj Njemačkoj pojavljuje se ta bolest riedko u svibnju, već koncem lipnja.

Bezmatičnost.

U strogom smislu nebi se bezmatičnost smjela brojiti među 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 neimaju 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 nepoklopljenog radiličkoga legla i trutova, koji letiti mogu, odgoje si pčele vrlo lahko 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 zalhi.

Znakovi.

Bezmatičnost se pokazuje po sljedećih znakovih:

a) Odmah prvih dana kada matice nestane ili uginu, opaža se neki nemir među pčelami mnogo trče bojazljivo oko leta po košnici. Čuje se neko žalostno zujanje, koje biva sad tišje, sad glasnije.

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

c) Kada se pčele izmedju 11 sati prije i 3 sata poslje podne neigraju pred košnicom t. j. kada izpried leta neodliću i nedoliću jače, sumnjiv je znak.

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

e) Kada su pčele tromе i slabo izliću. Kod zdravoga pčelca izliću pčele brzo pjevajuć, dočim kod bezmatičnoga vidite samo tu i tamo po koju pčelu, kako se posve lagano i tiho u zrak diže.

f) Kada pčele pred letom nestrše više, t. j. stojeć pred letom ili baš na letu, glavom prema ulištu i uzdignutim zadnjim tijelom 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 koj pčelac bez

matice proljećem ili ljeti, kada se već kod drugih pčelaca nalazi mladoga legla, to je onda takovom pčelcu lasno pomoći. Vrlo lahko je to pri umnom pčelarenju u džirzonkah, tu se u takovom slučaju uzme jedan okvirć sa mladim leglom i stavi se u džirzonku, gdje se taj bezmatičan pčelac nalazi. U običnih košnicah se mora izrezati komadić saća sa mladim nepoklopljenim 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 uvijek u pričuvi imati.

Ostane li koj 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 pridružiti će se sama ostalim pčelcem.

Upliv nepogodnog vremena.

Samo vrieme da li je pogodno ili ne, imade veliki upliv na razvoj pčela, kao zima a i ljeto. U zimi u nekoliko 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 sniegu, ili hladnim vjetrom odtjerane, popadaju na hladnu zemlju, gdje i uginu.

Stoga i duga zima vrlo je opasna po pčele, jer se dogodi da usljed stroge zime pčele potaknute na veće trošenje hrane, ponestane iste, to onda usljed gladi i studeni čitav narod usne, koji se nikad više neprobudi. U proljeće pogine mnogo pčela, gdje marljivo izleću u nedostatku paše, dalje odliću, gdje usljed vjetrova i hladnijega 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, usljed nagle hladne kiše budu pokvašene, od kojih veći dio uginu. Akoprem pčele toplinu ljube, ali prekomjerna toplina ipak je štetna. Usljed vrućine, pčele su tromе, time su zapriečene u gradnji njihovoj, 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 zapriečiti 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. Proti vjetrovom i nepogodi, treba staviti pčelce u zaklonjeno mjesto, isto tako proti vrućini treba zasjenu i propuh načiniti. Proti drugim nepogodam vremena, koje zateknu pčele na polju odnosno paši nemože pčelar ništa uraditi van držati jake pčelce koji i veći gubitak naroda podnieti 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

raznim bolestima 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 orijentirati 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 pomoćju svojih pčela sakupljaju vrlinu i bogatstvo, koje priroda sama pruža.

A kako ćemo steći 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 občine i poglavarstva, trebala bi ovakove pčelarske podružnice podupirati. Tako dugo dokle nećemo veći broj podružnica imati i dotle dok občine i poglavarstva neće isto podupirati, nemože se nadati povoljnijem rezultatu pčelarstva.

U Valpovu u mjesecu travnju 1892.

Srećko Kos.

Mjesec listopad.



ni pčelari, koji su već mjeseca rujna učinili što u prošlom broju oglasismo, 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 popljesnivi preko zime saće, a ta pljesan nepokvari samo saće, nego svakako škodi i pčeli, koja samo čistoću ljubi. Za slamnatim poklopcem saće nepljesnivi, 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. debeo. Prostor nad zimištem pčela dobro utrpaj suhom mahovinom ili slamom. Ako imaš džirzonke sa međištima ozgora, izprazni ovo posve, pa taj prazni prostor, koji je nad zimištem pčelca, utrpaj slamom ili mahovinom.

Sve pukotine na džirzonci zamaži ili mahovinom zatrpaj, a ako su ti džirzonke od jednostavnih dašaka složene, neće škoditi, ako ih slamom ili krpami 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 oskudijevati na svježem zraku preko zime. Da ti miševi zimi nedosadjuju, postavi nekoliko 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 dobroga prezimljenja.

Tko ima pčele i u prostim košnicama, pa ih neće sve da prezimi u njima, može si međ iz košnica izvaditi, a nemora zato pčele tušiti. Ja to već više godina prakticiram i uvijek dobrim uspjehom, a činim to ovako: Nadjem li koju košnicu, u kojoj je pčelac zaostao, pa nemože valjano prezimiti, 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 poškopim dobro mlakom medicom i stresem pčelcu u džirzonci, koji sam pojačati naumio. Za veću sigurnost poškopim onog pčelca u džirzonci i ovu omamljenu pčelu još i mirisavom vodom. (U vodu pri-

mješam malo metvičine žeste [Melisen-Geist] Ovako spojene pčele nekoju 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 matice, koje su se izlegle u škatuljicah.



slovačkom gospodarskom lis u „Obzoru“, (izlazi u Ružomberku = Liptó-Rózsahegy) čitamo ovo: Prije svega ću spomenuti razmjer svojih džirzonaka iznutra. Šrina bila je na 9 palaca, u vis su imali 4 sprata po 6 palaca. Tri su donja sprata služila pčelam za leglo a četvrti za medište. Tramce sam si pometao samo u drugi i treći sprat tako, da se je saće 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 6½ palca i to s toga na ½ 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 gdje god postaviti, bilo do zida, bilo pod vedro nebo itd. Imao sam za nje dapače posebno mjesto u pčelinjaku. Na ovako pripravljenom ulištu metnuo sam do leta jedan probušeni sat ili željeznu mrežicu, dočim sam druga dva leta pokrio. U ovako sam ulišta sad položio jedan sat pun meda, a tri prazna; oko podne, kada se radilice najviše u polju nalaze, pomeo sam pčele iz saća od onih džirzonaka, u kojih su samo matičnjaci bili, pošto sam odstranio matice. Iza toga ili i za čišćenja izпустio 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 uvijek na to pazio, da samo dosta mladih pčelica nadodje u ovo ulište. Događilo se ne jedanput, da je već prvi dan izletjela matica, da se pari ili bi se parila tek iza jedan — dva dana, ako je bilo povoljno vrijeme. Na to trećeg dana počme već ona jajašca nesti; prvi dan samo nekoliko, a zatim, čim dalje, tim više. Ovako oplodjenu maticu mogao sam upotriebiti kakogod i gdje je samo potrebna bila. Kada sam pako odstranio maticu, ma i odmah, dok su samo jajašca bila a ne crvići u okancih, već su si pčele pogratile 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 kadgod pogledati što se unutra sbiva i da se ne moraju uvijek poklopci izvlačiti.

Stara Pazova, 31. kolovoza 1892.

Eugen Kamenar.

Pčelarstvo i voćarstvo.

(Svršetak.)



o ja ne velim — odgovori učitelj Radoje — „jer i drugi insekti, voćar, kiša i t. d. tom oplodjenju pripomažu; samo te ja uveravam da su od sviju tih pomagača, pčele najznaменitije. 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 pojavu, dok im ne pade 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 tudje 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 sradokraču 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, želeći joj sretan uspeh u radu, pa onda prodaži s kmetom svoju šetnju dalje razgovarajući 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 hteo 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 mil!“ reče Miloje.

„Vidiš-li“ — reče učitelj Radoje — „to sam ja s mojim pčelicama privredio, bez da sam posejao 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 ljude 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 pokupiti 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 slačica, mirišljava vika itd.* On će svoje košnice po potrebi prenositi s jednog mesta na drugo bolje itd. Eto vidiš; ja već brem korist od mojih voćaka pre, no-što drugi na berbu svoga voća i pomišlja, 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.“

Razgovarajući tako, uhvate naša dva prijatelja put desno u stranu, da se kroz polje doina vrata. 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“ — reći će učitelj Radoje — „dobije krupne mehune, a u njima teška, uljevita zrna, to će imati na prvom mestu da zahvali pčelama, koje tako, sletajući s jednog cveta na drugi, prenašaju mu oplodjavajući prašak; a šta je to žuto cveće repičino u stanju da da, vidiš sad na pčelinim nogama što nosi, a moći ćeš 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 zanimao kmeta Miloja, i jedva čekaše da doma stignu i do košnica dodju, da se s pčelama oprijatelji i u njihove se poštovaoce 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 ću 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 zaslužuju, negujem i nadgledam.“

„To imaš potpuno pravo“ — reče učitelj Radoje — „jer za ovoliko košnica, koliko imam ja, treba i naročiti čovek sa više pomagача; 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 prijateljicama drugujem i poslujem, jer njihovu vrednoću, njihov rad i čistotu posmatram, i viditi kako svako od njih, upravo kao valjan građanin jedne lepo uređjene 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 lepom i korisnoj 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 poštene, jer zli ljudi neznaju za pesmu.“ A ja bih to sad i na pčelare preneo i rekao: „Gde se pčelari, tamo se naseli, tu su ljudi poštene, jer zli ljudi neznaju 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 očigledno na licu mesta uverio, uzvikujem: *Da svaki onaj vredi da živi, ko pčelu drži i gaji, — Bog neka ga blagoslovi!*

Radić.

Razne vesti.

(Unikum 19. stoljeća.) Pripovieda nam prijatelj, da je u Vinkovcima, pak još i inicijativom tamošnje gospodarske podružnice, izdalo obćinsko poglavarstvo naredbu, usljed koje su morali svi pčelci iz okolišnih vinograda prije cvatnje vinove loze seliti. Što je vinkovačko obćinsko poglavarstvo na ovu čudnovatu naredbu potaklo, neznamo, ali se samo čudimo gospodarskoj podružnici, da je ona taj postupak odobravalala. Isti nam je prijatelj obrekao poslati spomenutu naredbu u prepisu, pa ako ju dobijemo, mi ćemo ju oglasiti i približe ilustrirati.

(Sedamdeset godišnjica.) 7. listopada t. g. slavi tajni savjetnik Dr. Leuckart, profesor zoologije na sveučilištu i ravnatelj zoolškoga muzeja u Lipskom svoj 70. rođjen dan. Dr. Leuckart je znanstveno dokazao parthenogenesis kod pčela, a tim je celomu pčelarskomu svijetu veoma veliku uslugu učinio. Njemački se pčelari pripravljaју, da taj dan što svečaniје proslave.

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

(Pčelarstvo u njemačkoј.) Čitamo u „Gartenlaube“ sljedeće: Godine 1883. unašalo je pčelarstvo u samoj Pruskoј oko 17 milijuna maraka, dočim je lov samo 12 milijuna maraka unašao. U čitavoj

Njemačkoј bijaše god. 1890. oko 2 milijuna pčelaca, pa ako se popriečno samo 15 maraka priboda po pčelcu računa, to njemačko pčelarstvo nosi nešto manje od 30 milijuna maraka. Napokon znamo da Njemačka potroši više meda, nego li ga producira, jer ga godimice za kakvih 6 milijuna maraka iz inozemstva importira.

(Med kao lek.) O medu kao ljekovitom sredstvu piše jedan američanski časopis za gospodarstvo i vrtlarstvo ovo: Kod plućnih bolesti, prsnih grčevih, hrakanja krvi, tjesnogrudnosti, kao što i kod inače tvrdoglavoga kašlja izdubi rotkvu povrtnicu (Gartenrettich), napuni ju medom, zatim ju postavi ravno u lonac i izpari valjano nad vatrom. Od njezinoga sadržaja uzmi svako jutro po jednu malu žličicu. Proti čirovom u grlu ukuhaj rotkvino sjemenje s octom i medom pa si time izpiraj grlo. Proti utrobnim glistam (Ascaris) u crievu prohodnjaku, osobito kod djece, zatim proti kožnim svrbežom i oteklinam na tijelu, skuuhaj rotkvino sjemenje s octom i medom, pa uzimaj to marljivo ili pako naričaj time izvana dotične djelove svoga tijela. Iz sgnječenoga (ausgepresst) rotkvinoga sjemenja dade se uz dodatak meda napraviti i vino vrlo osvježujuće, pa osobito izvrstno sredstvo za tjeranje na mokraću.

(Plodovitost matice.) Zdrava, dobro oplodjena matica je u stanju skoro 1,500.000 jajašaca izleći.

(Težina pravoga meda.) Pravi, dobar, čist med imade specifičnu težinu (u razmjeru sa vodom) 1.415.



Ovomu je društvu pokroviteljem Presvjetli gospodin dr. TEODOR grof PEJAČEVIĆ veliki župan županije virovičke.

Uredjuje: Bogdan Penjić.

Izlazi svakoga mjeseca na celom arku (8 stranā). — 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 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 Osijek donji grad**. Društveni član, ako se obveže, da će svake godine priposlati izvoran dopis od najmanje 3 tiskane strane u obsegu u društveno glasilo, može biti po odboru imenovan dopisujućim članom, a kao takav neplaća godišnjega prinaska.

Br. 10., 11., 12.

U OSIEKU, za mjesec listopad, studeni i prosinac 1892.

Tečaj XII.

Šećer 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 podpori od krasnoga spola, jer su samo te naše krasotice moćne pribaviti medu ono njegovo staro pravo i zasluženno mjesto pri stolu, pri kolijevci i pri postelji bolesnika.

Naše će se domaćice tim sigurnije odlučiti za med, čim se više budu osvjedočile, da je med zaista najplemenitiji i tielu našem najpristupniji slador. Žalostno je, da se unatoč tomu ipak vrlo često rabi šećer, koji nije ni iz daleka tako ljubak i lahko probavljiv, niti grije tielo, kao med. — Teško probavljivi šećer pretovari želudac najzdravijega čovjeka, a još više bolesnika, najviše pako škodi želucu

jošte slabašnoga i nerazvijenoga djeteta. Tko je iole posmatrao, taj se je lahko i osvjedočiti mogao, da priroda niti životinjama, niti ljudma ne pruža trščanoga sladora na uživanje, ma da ga u prirodi obilno ima. Zareznicima, koji se jedino sladorom hrane, uzkraćen je užitak trščanoga sladora 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 groždjenoga i voćnoga sladora, pa ga nose, kao med u svoje stanice. Niti u slatkom voću, kao što su trešnje, šljive itd. koje zareznici rado sišu, nemogu naći trščanoga sladora, jer ga u nijednom voću neima, t. j. neima sladora, koji bi po svojim kemičkim sastojinama bio identičan sa sladorom, nalazećim se u trstiki (sladorovu, Zuckerrohr).

Veoma je zanimivo i to, da se i štir, što ga u brašnu i korunu u velikoj množini uživamo, u želucu 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 neobtećuje želudca, već odmah u krv prelazi, a nipošto trščani slador, koji želudac veoma obtećuje.

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 kriepi. Voćni i groždjeni slador (Frucht- und Traubenzucker) nalije 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 uvijek invertirati, pa tako bude škodljiv po tielo, kako se to često, osobito kod djece, opaža. Kolikoput obole djeca usljed 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 zubčić od djeteta u šećernu rastopinu. Za tri dana opaziti ćemo, da se je zubčić posve umekšao i svoju tvrdoću sasvim izgubio. Malenim nečinimo dakle ništa dobra, ako im šećera dajemo, jer ih tim samo izvirgavamo raznim bolestima. Ne samo zubi, nego i želudac djece mnogo pati od šećera.“

Žalibože mnoge matere i neznaju, kako kvare nježne probavne organe svoje djece, kada im daju kravlje mlijeko šećerom zasladjeno. Liečnici preporučuju doduše kravlje mlijeko, kao najbolje iza materinjega mlijeka za odhranjivanje djece, *ali se nesmije kravlje 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 teško 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 oboljelu dade, nemože mu škoditi!“

Dr. Böhm, praktični liečnik u Schweinfurtu, koji je upravo specialista glede dječih bolesti, 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 Zuckersstoff, welcher im Körper sozusagen als Heizstoff Verwendung findet. Nun bietet uns aber die Natur einen reinen Süßstoff, der durch seinen hohen Gehalt an Traubenzucker und fast gänzlichen Mangel an Stickstoff am leichtesten ins Blut übergeführt 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 das 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 Athmungsorgane. Gutes Hausbrot mit Honig bestrichen frommt den Kindern mehr, als ganze Schachteln Kinderbiscuits, Extracte und andere Kunstproducte.“

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 njih crpiti koristi, ma da ću po koji put pročerupati nekog Ivana Plavšića prirokom raskoljkaša.

Ja se u svačem ugledam u pčelu. Pčela nam je uzor radnosti, 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 „otmastije“ dati za njegovu veliku naduvenost. G. uredniče! pre nego što predjem na stvar, moram ti predstaviti 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 mlad 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 zameramo, 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 primeniti 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 znaustvene“. 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 ću 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 među obrazovane ljude. G. uredniče! Ja sam morao u prvom pismu predstaviti vam junaka g. Ivana Plavšića, „izumnika raskoljke“, jer makar koliko se mi držali stvari, ipak prilika donese 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 predstaviti 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. Medjutim čitaoci ovih pisama ne će ostati bez koristi, jer ću 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 „strogo“ 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 ću 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 „zahteva neki stepen ostroumja 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 tački dodaje još i ovo: „Isto je tako dokazano, da se i kuga pojavila 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 ću na sve ovo odgovoriti u dočnijim pismima, a sada ću 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, oštroumja 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 „vaspitanije“ baronici Berlepševoj ja ili storkelja Plavšić. Ja sam g. Plavšića pre poštdeo i nesam ga hteo baš sasvim obnažiti, ali sad kad on mene šalje baronici, ja ću mu pokazati, da ću ga oterati njojzi. G. Ivan Plavšić u „Obzoru“ sam priznaje da ono, što sam ja prebacio što je u četvrtoj tački naveo, nije kazao Berlepš nego baronica Berlepševa. Ali ja ću mu sad, što nesam hteo 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 Auseinandernehmen 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 kuga pčelinja vlada i da se kuga od toga doba drži pokretnoga saća kao pijan plotu. A kako veli g. Plavšić, da je kazala baronica? On veli da je kazala baronica da se kuga pojavila tek onda, kad se počelo pčelari u Gjerzonkama sa pokretnim saćem i da se pre nije znalo za tu najstrašniju bolest dok nesu „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 izvrdje 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 storkelju 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 mojem 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 Bienenwirthes 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 surti 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 „ljubeznjeišim 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 ansteckt, 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 letzt keine mehr übrig ist. Benachbarte Stöcke worein 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 meistens ein kleines Löchel, als wenn es mit einer Spennadel wäre gemacht worden. Bei Oeffnung der Zelle, findet man eine braune leimzähe Materie, die einen eckelhaften faulen Geruch von sich giebt. Ja wenn der Stock schon lang und stark faulbrütig ist: so ist diese Materie auch zwischen dem Flugloch angehäufelt zu sehen. Dass man aber nicht vielleicht den über Winter dort gelassenen Unrath der Bienen ansehe, der an der Farbe ihr ziemlich gleicht; kann der Geruch allein beide sattsam von einander unterscheiden,

(Ursprung). Diese so schädliche Krankheit hat ihren Ursprung. 1.) Von der Fütterung mit solchem Hönige, 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 bedeckt 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 Rütthel. Als dann gebe man ihnen frischen Hönig, ziemlich viel, damit sie Kräfte bekommen auf die Weide zu fliegen. Der faulbrütige Stock ist gleich aus dem Wege zu räumen, und nach ausgenommenem Hönige und Wachse zu verbrennen. Bienen aber muss man vorsichtig vor desselben Hönigsgenusse 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 hütte sich beim Zeideln, Brut unter das Fütterhönig 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 Hönige nicht, zum Füttern. Man mische nichts unter das Hönig, 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. Plavšića sastoji se iz samih kontradikcija. Ali stim za sad na stranu, te ću 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 kojemu Gjerzonkaški 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 ispucanim 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 Gjerzonkaški pčelare,“ jer smo dokazali, da ta bolest pohodi i plezare (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 saće i pojede 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 kuga pojavljuje u Gjerzonkama za to što se u Gjerzonkama ne tuše pčele sumporom. Pčele imaju desinfekciono sredstvo u svojem otrovu i da nije otrova, usmrdio bi se i med i saće u svakoj košnici na velikoj vrućini u juniju, juliju. Ali mi znamo da pčele pomešaju u ćelici svakoj u med malo otrova, koji ima antiseptičnu snagu i neda truležu da se razvija. Na posletku ako se Gjerzonka ne može iščistiti kao što treba, onda se ne može ništa na svetu iščistiti. 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 ću 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 svih 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 ćelicama nepoklopljenim i poklopljenim počne prelaziti u truhlež, a poklopci na ćelicama izgledaju ugnuti i na gđjekojim 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 ćelica, ne ođaje smrda i ne oteže se u končice kad uzmeš između prstiju. Pčele truhlu masu tu iščiste iz ćelice i kad nastupi dobra paša, brzo dođje 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. Otrov pčelinji ima antiseptičnu 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 nepoklopljenim ćelicama, osobito kad bolest uzme veći mah, ali mnogo leglo izumre za kratko vreme, pre nego što se u nimfu pretvori, a i kad se u nimfu pretvori. Leglo počne truhnuti i pretvori se u crnu masu, koja kužni smrad rasipa od sebe. Takoj bolesti teško je stati na put, jer je prilepčiva i prelazna. Danas si smotrio da su samo dve zaražene košnice, a sutra ćeš 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 otvori 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 ćelice da bi ga konservisale. Otrovom 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 pouzdanje 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 zahvati 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 zalepi na ćelice, 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 izvad 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 nepovoljnu „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 zemljište za razvitak njen, to će se saće, 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 zemljište, 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 američanski 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 hteo 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 saću čeprkam i roundam,“ 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 Nemačkoj 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 paške za pčele i što pčelari u Ugarskoj ne kupuju sa strane kojekakvi med niti se otimaju 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 hteo 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 američanku 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 znamo 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 salicilnom 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 ugušuju, a i nešto pčele desinfikuju. Takođe dobro je i pred leto zemlju poprskati karbolnom 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 mogega poštovanja.

Karlovcu.

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 imaš štalicu,
Metni unj kravicu“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, kakovu dotično mjesto ili susjedstvo ima, ili po volji.

Netko predlaže našem puč. učiteljstvu 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. Kúpovna za tri roja iznašala bi dakle 6 for. Ako nema u istom mjestu pčela, mogao bi mu pribaviti koji drug iz bližnje občine, 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 gdje gdje 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 vrijeme, 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 nevjerojeto 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.

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

Max Pauly pčelar u Köflachu u Štajerskoj, prodaje kranjsku rasu, podpunom građnjom i plodištem 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 pratnjom pčela od svibnja do 5. lipnja 2 for. 90 novč., od 20.—30. septembra 1 for. 50 novč. a vrlo oplodjenu i liepu maticu, sa jakom pratnjom 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 pošteno, 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 potreboća, bilo bi po mom mnijenju najprimitivnije, 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 občina u županij. blagajnu uredovnim putem opet namirio, jer od občine 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 potreboće 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 občinu, za najvoljnijega, najpoštenijega i najsiromašnijega 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 občine nisu uvažile ni naredbu visoke vlade od 1. srpnja 1887. broj 5496. glede „Organa hrv. pčelar. društva u Osijeku“, a kamo li glede pčelaca i košnica da bi uvažile.

³⁾ bolje „amerikanku“. — Op. ur.

Osobito 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 kuhali) topili, od čega zavisi kakvoća meda, jer svaka vrst ima sasvim drugu cieniu, te se lakše ili teže unovčiti može; da u proljeće proste košnice dobro podrežu, slabe pčelce spoje, za rojitbe 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. obćini 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 obćini po naputku nekoga 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 pčelaca iza 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, donášalo bi ti pčelarstvo lijepu, dovoljnu i izdašnu nagradu.

To bi bilo moje mnijenje, glede 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 đvor, kojega je najteže razonoditi, to je tako veliko i zamašno pitanje, da je dosada, ne-sjećam se itko mogao valjano riješiti, 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 laglje unovčiti mogli.

Ti bi putujući učitelji morali u svakom kotaru odrediti središte, gdje je željeznička postaja, kamo bi svi pčelari svoj vrcani med¹⁾ dobiti morali uz umjerenu cijenu, odkud bi onda isti opet odredili, poslali kojoj firmi u Beč, Peštu.

Ili, ako nebi mogli svi pčelari svoj med n. p. iz prostih košnica razprodati, da putujući učitelji poduče pčelare, kako se pravi medica, medeno vino, liker, sirće (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 da 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 prevvari, 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 nikoju 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. 60 novč.

I mene su židovi, čivuti prije šest, sedam godina, ukebačili, zakvačili. Neimajuć jošte prave prakse, obilazili su ti ljudi kao i danas vrećom ulicom, vikajuć i derajuć se nebi li koga zakvačili. Ja imajuć

¹⁾ Po tom mislim, kad bi se racionalno pčelarilo, pak shledećim načinom med unovčiti mogao, da bi i narod korist racionalnoga pčelarenja uvidio, te bi se i on onda na to sklonio, izkusio bi kolikoću i kakvoću meda.

preko stotinu zvonolikih košnica u Bačkoj, gdje je bila izvrstna paša sa bijelim bosiljkom, čistacem, te nadajući se kojem tom metercentu meda, skočim veselo na ulicu te dozovem čivuta k sebi u dvorište, te ga zapitao što plaćaju njegovi rođjaci 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 ću ga taj i taj dan donijeti. Handlerle će opet reći, da će mi dati kapare, radi sjegurnosti. Dade mi 10 for. kapare. Kako pogodba utanačena mišljaše si tako će i biti. Ja židovu med, a on meni pošten novac izplatiti. Kad med dovezao, stovario, sluga na oči gled gospodara, mojih kočijaša i predam nom izmjerili, toliko i toliko kg. ima meda na plaći. 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 izplaćuje 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 toware med opet na kola, ali uzaludno, kočijaše odpravili gospodareve sluga 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 začuh 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 iskustva, 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 uvijek 50—60 novč. po kg. dobiti.

IV. Kad bi visoka vlada centralnomu pčelarskomu društvu u Osijeku za izdavanje „Hrvatske pčele“ što izdašnju pripomoć pružiti izvoljela.

Koliko naše mezinčie „Hrvatsko pčelarsko društvo“ podupirajućih, utemeljujućih članova ima i kolika mu je najnovija glavica 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 nedostatak, da bi trebalo na prvom mjestu svaka općina poput „Službenoga glasnika“ godišnje 1 for. i za izdanje pčelarskoga glasila 2 fr. uplatiti; onda imućnije 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 pčelari, ni isto pomisliti. Mnogi, a mislim i svaki bi osobito zimi, kad su preduge noći, često otvorio „Hrvatsku pčelu“, te znatiželjno 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 nezgodi i zapreki osjeguralo.

U današnje napredno a pretežno 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 opskrbljen, jer mu je Bog dao osim svoga sjegurnoga kruha sjeguraciju nad sjeguracijom. N. pr. svećenik, oficir, profesor, liječnik, 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 svotu 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.

Pružam sam građanski zakon činovništvu takodjer veliki beneficij, pošto isti veli, da činovniku do 800 for. nijedan sud ni pare zaplijeniti niti oduzeti može.

Toga radi, bilo bi moje mnijenje, da se i seljaku udobna garancija, sjeguracija pruži, od koje bi i on mirno i sladko spavao i slatke sne sanjao, a ta bi bila da mu se 100 (slovom: stotina) pčelaca osjegura proti svakoj ovrhi.

I. Da svoje pčelce, kamo mu drago postavi.

II. Da narod svoje pčelce, kamo mu drago odvesti i postaviti može, a da nebi morao, gdje bi to bilo maltarine, prevoza, mostarine plaćati.*)

III. Ako bi koji pčelar ocat (sirče) ili ino fabricirati hoteo, da nebude prve godine podržen daciji ili kakomu nametu, druge godine polovini, a treće potpunom potrošarini, kao i na vino, rakiju itd.

IV. Da se uvoz među dokine.

Kada budu pčelari tako beneficirani, osjegurani, onda će pčelarstvo procvasti, mah preuzeti, cijela će se domovina pokrenuti, 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 deficita neimati; onda neće biti tužakanja, jaukanja, glavobolje od tri latinske rieči: porcije, eksekucije i licitacije.

*) Ostale pogodnosti jošte kao u »Hrvatskoj pčeli« na strani 84. od godine 1889. po Mariji Tereziji podiele 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 nadahnuću čuvstva čovječnosti laćaju 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 mezmčeta, presvjetli 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 umsomehr, 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 buduću, među koje će se nedvojbeno i naša dična visoka vlada ubrajati, koja je već poprimila i odpočela uvadjati 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 mjesta 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 blagoslivati 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 oživotvorise, 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 znađe bolje,

Rodilo mu polje!

U to ime napred, pa pomoz 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 zaslužni 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 također i mnogobrojna deputacija českoga zemaljskoga centr. pčelarskoga društva, koje društvo odlikovala svog velezaslužnog počasnog 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 Pospisila; poslije predje u knjigotiskaru Kate Jeřaheka. God. 1862. postade ravnateljem narodne knjigotiskare J. L. Kobra. Kada je ustrojio samostalnu tiskaru, postavši drugom nakladničke tvrdke Mikuláš i Knapp u Karlinu, ustrojio je g. 1867. prvi pčelarski časopis „Včelař“, koji je uređivao sve do g. 1883. Sedamnaest je dakle godina uređivao neumorno taj list, doprinosajući tako vrlo mnogo k razvitku českoga pčelarstva. Za ono doba sakupiše se svi prijatelji českoga pčelarstva oko Mikuláša, a trajnim nastojanjem ovoga, bude časopis „Včelař“ zakratko objavljen kod českih pčelara tako, da su ga ovi odabrali svojim centralnim organom.

Samo nastojanjem Mikuláša

Boleslavskoga ustrojeno je i „zemaljsko centralno pčelarsko društvo kraljevine Ceske“, njegovim su nastojanjem uvedeni i održani pčelarski sastanci na Letnoj, u Chrudimi, Plzni, Přebírami i Rudnici, a osobita ga zasluga 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 vječitoj uspomeni, zlatnimi slovi ubilježeno u historiji českoga pčelarstva, jer je on sve české pčelare sdužio u jedno moćno društvo, koje danas najvećim oduševljenjem, a

priznanjem cijeloga 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, dočeka me je Mikuláš Boleslavski razkriljenih ruku sa nekolicinom českih pčelara na kolodvoru. Dopisajući se Mikulášem već od prije, javih mu, da ću dovolom visoke naše vlade posjetiti njihovu pčelarsku skupštinu, a to je zanosnog pčelara Mikuláša na toliko obradovalo, da je, dočekav me na kolodvoru, od same radosti, grleć me, zaplakao. Za 14-dnevnu boravku u Pragu, probavio sam svaki dan po nekoliko ura u vrlo zanimivom i ugodnom razgovoru sa Mikulášem.



Josip Mikuláš Boleslavsky,

utemeljitelj i mnogogodišnji urednik českoga strukovnog glasila „Česky Včelař“, bivši tajnik i počastni član zemaljskoga centralnoga pčelarskoga društva kraljevine Česke „Zemský ústřední spolek včelařský pro království České“, český književník i ravnatelj knjigotiskare u Mor. Ostravi.

Najradje je govorio o unapređivanju racionalnoga pčelarstva, pa ga je u velike zanimao rad našega pčelarskoga društva. Kada sam mu opisivao naše klimatičke odnošaje i našu bujnu pčelnu cvjetanu, pa ga sjetio riečih pokojnoga velikana pčelarskoga baruna Ehrenfelsa: „Slavonien ist ein Eldorado für die Bienenzucht!“ uzkliknuo je Mikuláš zanešen od dragosti: „Sretan li ste, kad možete u tom pčelarskom raji djelovati oko unapređivanja racionalnoga pčelarstva!“ Višeput mi je rekao pokojnik, kako je to njegova vruća želja, da vidi našu ravnu Slavoniju, pa da se na užije raznoga milinja u tom eldoradu pčelarstva, ali mu smrtniku to ne bijaše moguće. Još iste godine morade on žalibože saobiteljskih razloga napustiti javni pčelarski rad, te uredništvo „Českoga včelařa“ drugom predati. Tom zgodom ga imenova „Česko zemaljsko centralno pčelarsko društvo“ za velike zasluge, što ih je stekao unapređjujuć česko racionalno pčelarstvo, svojim počastnim članom. Vrli český domoljub i oduševljeni prijatelj pčelarstva Vojtěch Novotný veli o pokojniku medju ostalim i ovo: „Josip Mikuláš bio je muž neumoran u radu, poborník na glasu, čovjek finoga i plemenitoga značaja, a kao domoljub i književník uživao je sveobće štovanje“. Pokoj vječni daruj gospode plemenitoj duši njegovoj, a medju nama ostala mu trajna uspomena!

Bogdan.

Afričke pčele.

(U „Imkers-Rundschau“ napisao Otto Bank)

(preveo K. Broz.)



svakovrstnim nevoljam, koje muče stanovnike tropičkih zemalja, nepadaju samo raznovrstni komari, mravi itd., već i ose, te pčele. Da su pako posljednje čak i putovanje na riekama kadre obustaviti, doznasmo tek od novijih afričkih putnika. Putnik Du Chaillu pripovjeda nam, da je, putujući kroz Ovand, u okolišu Bakalaja, našao jednu vrst ose, koju urodjenici „Cloway“ nazivlju. Te ose grade svoja gnijezda od zemlje, koja pričvršćuju na viseće granje drveća, rastućeg na obalama rieka. Crnci boje se te ose ko živog vraga, pa ih je teško nagovoriti, da budu vodiči po onima mjestima. Dodirne li se čamac ma i malo bilo granja, bilo stabla, na kom su ta osinja gnijezda, 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, koj 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 tielu. I Livingston, putujući južnim afričkim porječjem, pripovjeda nam slične doživljaje.

Ali to su ipak ose! Nu tko bi si mislio, da i naše nedužne pčele znadu biti gore od ovih. To nam pripovjeda Schweinfurth. Na svom glasovitom putovanju kroz Njamnjam i Mombuttu vozio se bijelim Nilom u društvu nekog trgovca slonovom kosti i svojih pratioca. Na jednom mjestu, gdje se rijeka oštro zavija, duvao im taki jaki vjetar nasuprot, da se barka morala uzeti 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 cruce, koji su barku vukli. Ko strijela poskakaše ovi naglavce u vodu i nastojaše dokučiti barku, nu pčele ih uzastopce proganjaše, a za čas bile su sve prostorije ladje pune pčela. Onaj metež, koj je sad nastao, neda se opisati.

„Upravo sam radio“ tako pripovjeda Schweinfurth, „ništa zla ne sluteći u mojoj sobici, kad na jedno začujem nad menom i oko mene trku, lupanje i komešanje; nu kako se slična buka češće na palubi događjala, nijesam se na to puno obazirao. Zaviknem ipak iz sobice, što znači ta buka, nedobih odgovora.

Najednom, ko da ga djavli gone, utrči jedan u sobu, vičuć: 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 oćutim 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 neznajuć ni sam kako, neskočih u rijeku, a oba psa za menom. Nu izplivavši na površinu, oćutih opet nove ubode u lice i glavu. Nepazeć 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 oćutim, kako me četiri ruke pograbiše te pljusk! u glib, da mnijah, sad ću se ná ugušiti. Na biege ne bje više misliti, morao sam natrag. Voda i blato u toliko mi pomoglo da sam u toliko k svijesti došao, te mogao uzeti plachtu, koju sam u vodu umočio i njom se od glave do pete ogrnuo. Medjutim pratioci moji velikim trudom i požrtvovanjem izvukoše velikog mog psa iz vode, pa ga oblože mokrim 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 kadkada po koja i kroz mokru krpu dala osjetiti, da je još tu.

Grobna tišina zavlada barkom. Svaki se poput strpljivog Joba sćućurio u kakvi kut, hladeć si otekline mrljima 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 šas upali.

Tako nam je pošlo napokon za rukom pčele pomoću dima od barke odagnati i dalje u rijeku, s kobnog tog mjesta krenuti. Da se prije dosjetismo 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 ogle-
dala i pincete povadio sam si sve žaoke iz lica i ruku;
ti ubodi ostadoše bez daljnjih, 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, nemo-
goše pčele doprijeti.

Istim mjestom prolazilo je taj dan još šestnajst

drugih ladja, i čudnovato: na svaku bez iznimke, na-
valjivale su pčele. Razgovarajući u večer sa mojim
društvom o tom događaju primjetih, da bi volio sa
deset bivola i k tomu još sa dva lava posla imati, nego
li s pčelama, koju primjedbju svi jednoglasno po-
tvrđiše.“

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
oštroumnog pčelara, to sam od onoga časa, kad uz-
đitah u njegovom djelu gore navedene rieči, 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 nekoliko godina motrim svaku pčelu, koja
ubode, pa još kod nijedne opazio nisam vidljivih zna-
kova smrtni boli. Mnogoj se pčeli, kad ubode, izčupa
iz tijela i žučkasti mjehurić, tako da pomisliti možeš,
da joj je sva utroba izpala, a ona ipak posve svježje
odleti dalje. Taj žuti mjehurić međjutim 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 teška, a još manje smrtonosna, kad ju pčela kroz
nekoliko časova niti ne osjeća.

II. Pokusi. Višeput sam po 2—3 pčele bez ža-
lea uhvatio i zatvorene do 48 sati promatrao. Te pčele
nisu umrle, nego su, kad sam ih pustio, posve svježje
odletjele.

Zanimive su u tom razni pokušaji Krasickoga:

Prvi pokus. Uzeo je staklenku od 15 cm. u pro-
mjeru, 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 pune meda. Srednji komad saća
postavio je okomito u čašu, a druga dva komada pri-
slonio je koso na srednji, tako da sačinjavahu krov.
Čašu je pokrio papirom i zavezao. Nad saćem do za-
tvora bio je prazan prostor od 3 cm. U papir je pro-
bušio 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 pripravljenju 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 počеше opet živahnije po čaši lutati, ali ni iz da-
leka 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 njekeje pčele
medom zamazale.

Pred večer nakon 32 sata našao je četiri me-
dom 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 otvore-
nom prozoru, odletješe odmah dvije pčele. Za nekoliko
časa odletješe još 3 pčele, a let im je bio tako sje-
guran, 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 između 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 hrbtu 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 mnijenju je rezultat toga izjalovljenoga pokusa jednak ničtici, t. j. on baš ništa ne dokazuje.

Treći pokus. Istoga dana (23. kolovoza) stavljeno je opet 50 pčela bez žalca u prije opisanu staklenku, samo da se nebi pčele medom zamazale, stavljen je u čašu sat sa zaklopljenima mednima stanicama. Nakon 54 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 Siemens, poznati elektrotehničar, uspio 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 košnice 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 teškoća, koja se sastoji u tome, što svaki pčelar ne može raspolagati tim sredstvima, jer su ona skupčana 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).

Prví dan, najme 12. rujna, bila je predskupština, posvećena ponajviše međusobnom pozdravu prisutnika.

Skupštinu je otvorio 13. rujna sam

ministar trgovine Béla Lukács najsvečaniije. 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 mnoštvo sakupljenih pčelara živahnim aklamacijama dočekalo. Mihajlo Vámosy, 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 izlagača, tumačeći mu ujedno zanimivije izložke. Podpun sat se je ministar zabavio u izložbenim prostorijama.

Najprije su pregledani razni voštani proizvodi, kao i umjetno saće, te u velikoj množini izloženo razno pčelarsko orudje, zatim je ministar razgledao veoma ukusno izloženi vrcani med u raznim staklenkama; tu je osobito pohvalio ukusno izradjene etikete i praktičnost pojedinih čaša. Ministra su osobito zanimali izložci manjih izlagača kao: učitelja, svećenika i željezničkih stražara, koji su si pčelarstvom osigurali dosta lijep nuzgredni prihod. Njegova je ekscelencija upitala pojedine izlagače, da li mogu proizvode ove i unovčiti dobro, pak je obrekla shodna odrediti, da se po trgovačkom muzeju osigura i unapredi eksport domaćih pčelarskih proizvoda.

Nadalje je ministar razgledao mnoštvo raznovrsnih 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 otvori skupštinu znamenitim po pčelarstvo govorom. Govorio je po prilici ovo:

Društvo njemačkih i austrougarskih pčelara sastalo se je danas prvi put u skupštini na teritorijumu ugarskomu, u glavnom i prijestolnom gradu Budapešti. Ja pozdravljam svu ovdje sakupljenu gospodu, osobito pako 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 ogranak našega narodnoga gospodarstva, ali za to ipak držim, da je to dosta znamenit

ogranak gospodarstva, koji se je danas već do takvog nivoa podigo, da svu pažnju vlade sa pravom zahtijevati može.

Izložba, koju malo prvo razgledasmo, jasno nam svjedoči, da se marljivošću i radom i u malim stvarima stvarati mogu ugledni proizvodi, kojima se otvaraju novi izvori narodnoga blagostanja. Zato je ugarska vlada razvitak pčelarstva uvijek pozorno pratila, te svagdje ne samo moralno, shodnim odredbama, nego i materijalno slične podhvate podupirala i pospješivala. A tu podporu mogu ja danas u ime vlade i u buduću 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 pospješim, a upotrebiti ćemo rado sva moguća, da se pčelarski proizvodi što laglje i unovčiti uzmognu. — Zahvaljujuć se pako svoj gospodi, a osobito gostovom iz Njemačke i Austrije, koji ovu 37. skupštinu njemačkih i austrougarskih 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 Vámosya izabran je predsjednikom ugarskih pčelara odjelni savjetnik Isidor Máday; pošto izabrani predsjednik nije prisutan, umoljen je prisutni odjelni savjetnik Borosséky, da mu bude zamjenikom. Perovodjom izabrana su gg Julius Kócsy-mayer 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 Mihajl Vámosy ministru, što je ovu skupštinu toli toplim riječima otvorio, izričući ujedno opravdanu nadu, da će uz ovako mogućnoga prijatelja racionalno pčelarstvo u Ugarskoj morati i nadalje unapredovati.