



## Glasilo „Slovenskega čebelarskega društva“

za Kranjsko, Štajersko, Koroško in Primorsko s sedežem v Ljubljani.

Urejuje **Frančišek Rojina.**

Izhaja po enkrat na mesec in se pošilja udom brezplačno.

Vsebina: Fr. Rojina: Praktična navodila za april. — A. Žnidaršič: Izdelovanje umetnega satja. A — Likozar: Prezimovanje čebel v letošnji zimi. — J. N. Babnik: Čebelar v spomladi. — Kurbus: Zakaj vidimo toliko praznih čebelnjakov. — Dopisi. — Raznosterosti. — Vprašanja in odgovori. — Letošnji novi udje. — Listnica uredništva.

### Praktična navodila za april.

(Fr. Rojina.)

Letošnja zima je bila čebelam zelo nevarna in le najprevidnejši čebelarji so prezimili svoje čebele brez izdatnih izgub. Če se sliši o čebelarju, da jih izgubi 40 plemenjakov, je to prava nesreča, in kolikor jih je palo po vsej deželi, so bili vredni tisoče in tisoče, kateri tisoči bi se čez leto lahko podvojili ali potrojili. Škoda jih je! Pa zdaj še ni konec umiranja plemenjakov, in april zahteva še veliko žrtev, celo tja do češnje, a tudi pozneje se izteče še marsikak slabič, ker nima ljudstva, da bi porabilo bogato pašo. Tak opešan panj še hrane, ki mu jo čebelar poklade, ne more vzeti, ali pa samo prav malo, kot bolnik na smrtni postelji, zato mu tudi ni drugače pomoči, kot ga prestaviti na mesto močnega, in močnega na njegovo mesto. Seveda se na ta način dobremu panju močno „pušča“, a mora biti, če se hoče tako zelo oslavljen panj ohraniti! Največkrat je vendar bolje, ako se slabič kasira. Sicer bi pa vseh teh sitnosti treba ne bilo, ako bi se ravnalo po nasvetih lanskega „Čebelarja“ in prejšnjih, kako čebele vzimiti.

Kdor ima močne panje, ki so še zdaj z medom obilno preskrbljeni, naj poskusi s špekulativnim pitanjem. Predno pa o tem kaj več, naj omenimo, da se špekulativno pitanje večkrat primerja dvoreznemu meču, katerega je treba z vso previdnostjo rabiti, in za začetnike sploh ni. Gerstung je razposlal

začetkom predlanskega leta priznanim čebelarским prvakom po vseh nemških krajinah sledeča vprašanja: a) ali pospešuje špekulativno pitanje dobavo medu, b) kakšni kraji in kakšni panjovi so zato priporočljivi, c) kaj naj se pita, d) kdaj naj se začne pitati, e) na katere nevarnosti in neprilike se je pri tem ozirati, f) kakšni razlogi so proti temu načinu pitanja? Izmed obilno odgovorov priobčil je potem 15 doslovnih pisem raznih slovečih mojstrov: n. pr. Schönfeld, Herbart, Bohnenstengel, Klein, Böhm, Elsässer, Herrgen itd., pa čudno, skoraj vsak je družega mnenja; nekateri priporočajo, drugi zopet odsvetujejo, ali vsaj opisujejo kot nepotrebno delo, zamudo časa in čestokrat zapravljjanje medu. Volimo toraj srednjo pot, ki bo za naše razmere najbolj prava in pitajmo:

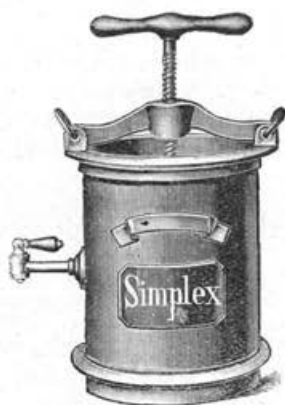
1. V krajih, kjer ni spomladanskega resja. V krajih z resjem narava sama najbolj prav in obilno pita, in naj čebelar samo takrat vmes poseže, ako je več dni zaporedoma vreme neugodno. Kjer ni resja, naj bo čebelar vesel, da čebele ne začno prekmalu zalegati ter naj pita za potrebo samo take panje, katerim bi utegnilo zmanjkati, in sicer kot je bilo že omenjeno, v velikih porcijah, kajti če bi hotel v krajih brez zgodnje paše špekulativno pitati, bi zakrmil lahko čebele in še čebelnjak povrh.

2. Kdaj ravno naj začnemo špekulativno pitati, se ne more natanko določiti. Čim preje pričnemo, tem večja je nevarnost, da se nam „špekulacija“ ne obnese, zato večina zvedencev priporoča pričeti še-le, kadar prične grozdjiče cvesti, toraj nekako sredi aprila.

3. Kaj naj pitamo? Najboljši je ajdov med in sicer ne izmetan, ampak iztisnjen, ker v tem se nahaja tudi cvetni prah; še boljši pa je stlačen med. Jeseni se namreč celi medeni sati v močni leseni posodi s tolkačem kolikor mogoče na drobno stolčejo, da postane iz medu, voska in cvetnega prahu nekaka kaša, ki se dene v medene posode. Sladkor za špekulativno pitanje ni priporočljiv, ampak samo za pitanje za zimo in v sili. Pač pa

priporočajo pitanje z mlekom, posebno Dzierzon, ki ga pita že veliko let. V zadnji lanski številki „Bienenvater-ja“ opisal je v nekem članku pitanje z mlekom ter pravi, da sveže mleko prekuha, pusti nekaj časa stati, posname smetano in osladi z medom ali s sladkorjem ter dá čebelam mlačno v majhnih porcijah, v lepih dnevih pa postavi plitvo posodo z mlekom ven pred čebelnjak, kjer ga srkajo čebele.

4. Kako naj pitamo? V tem so mnenja raznih čebelarjev tako različna, da bi lahko navel več ducatov „receptov“, kako je špekulativno pitati, vendar mi ugaja najbolj navodilo, katero sem slišal v čeb. tečaju na Dunaju, namreč pitati samo kakih 14 dni, in sicer vsak drugi dan. Prvič 2 do 3 žlice, drugič nekoliko več, tretjič zopet več in tako dalje do  $\frac{1}{8}$  l (frakel). Ta množina zadostuje pa samo močnim panjem, ki imajo sami dovolj zaloge; slabe pa



Topilnik.

sploh ni špekulativno pitati, da ni vedno lakote pri hiši, kajti to množino povzije zalega lahko sproti, in gorje, če postane slabo vreme! V zibelkah prosí tisoče otrok kruha, a pri hiši je ni skorjice. Nastane prava kitajska lakota, ko pojedó, če je res, kar se včasih bere, stariši svoje otroke; no prav taka je tudi v takem panju, in lahko se naredi za letos križ čezenj, gotovo ne bo rojil, ali pa tja o Kresu, ko bi bilo bolje, da bi ne. — Nekateri priporočajo pitati prvi teden samo dvakrat, drugi trikrat, tretji štirikrat dokler je šesti teden vsak dan pitati; v takem razmerju je pomnoževati tudi med, dokler se ga zadnji teden ne porabi cel kilogram. No, jaz se že ne bom ravnal po tem nasvetu, in vsakemu panju izmetal že na vse zgodaj najmanj 4 kg medu, ker ob dobri paši si čebele same čudovito hitro opomorejo, in bi se reklo v takem času pitati, vodo v morje nositi. Sicer pa po mojem mnenju popolnoma zadostuje pri nas, kjer imamo v maju več kot dovolj paše, samo 14 dni špekulativno pitati. In prav dam Graf-u, ki pravi, da se mu zde čebelarji, ki lazijo vedno s polnim piskrom okoli čebelnjaka, nadležni, kajti čebele se ravnaó same po toku, ki teče od zunaj v panj, in se pri tem dobro razvijajo; pomagati pa jim je v slabem vremenu. Za vsako pitanje naj bo zdaj med zmešan z dobro tretjino mlačne vode.

Čebelar naj ve, da potrebujeó čebele v aprilu toliko, kot celo zimo. Zunaj dobe že precej, zato se tudi zelo hitro množe, in koncem meseca, ko je paša vedno boljša in so zadej že čez satje zasedene, bo treba v panjih s premakljivim delom vališče razširiti. To se zgodi na tri načine: od središča ali od unanjih dveh strani, ali samo od ene unanje strani, to je od zadej. Razširjanje od središča naj se prične ob dobri paši. Poleg srednjega sata, na katerem mora biti zalega v sredini sata popolnoma godna, ko mlade čebelice že začno iz celic prihajati, se obesi izdelan sat, in čez 3 ali 4 dni, če paša drži, na drugo stran srednjega sata, zopet drug prazen izdelan sat. Ker pride matica na srednji sat v sredino, kjer je godna zalega ravno izlegla, zopet jajčeca zalegat, zaleže jih ob jednem tudi v sredini obeh novih satov, in kakor se razširjajo dan za dnem krogi zaleženih jajčkov na srednjem satu, v takem razmerju se razširjajo tudi na obeh novih satih.

Čez 10 do 14 dni se obesi pred oba unanja sata po jeden prazen sat ali pa tudi lahko same umetna medstena, ker zdaj jo čebele pri obilni paši prav rade izdelajo. To popisano razširjanje se izvrši najlažje pri gerstungovcih ali Drory-jevih panjih, ki se odpirajo zgoraj, in se satniki lahko razmaknejo, pri družih naj se pa, da ni treba toliko satov ven jemati, razširja samo od zadej. V navadnih panjih potegujejo čebele satovje kar same, a napravijo navadno veliko čez potrebo trotovega satja, kar za blagor panja ni dobro.

Druge posebnosti za ta mesec so že vsakemu čebelarju več ali manj znane, vsaj jih je gosp. Hinko Likar v predlanski številki za april prav natančno opisal. Omeniti bi le še bilo, da je potrebno v tem mesecu skuhati satje, kar se ga je do zdaj nabralo, da se ne zarede večje v njem. Pri tej priliki priobčimo sliko nove priprave za kuhanje voska, katero je izumil Gerstung. Kadar jo preskusimo, poročali bomo kako se dela ž njo, sedaj je

na potu. Upamo da bo kaj posebnega, ker razni listi zelo hvalijo ta naj-novejši topilnik „Simplex“, s katerim se topi vosek z vrelo vodo, ne s parom.

Kdor ima v zalogi izdelano satovje ali vlite medstene, naj jih ima na prepihu obešene, oziroma naj jih, kjer ima spravljene, vsakih 14 dni ali 3 tedne nekoliko zažveplja, radi več.

Konečno polagamo vsem čebelarjem na srce, da morajo imeti čebele v aprilu hrane v izobilju, ker se ravno zdaj dela temelj za celo leto.

## Izdelovanje umetnega satja.

A Žnideršič.

Naprednega in dobičkonosnega čebelarstva si ni danes misliti mogoče brez umetnega satja. Imenovati se more le oni naprednim čebelarjem, kateri ga mnogostransko uporabljajo. Pravo je tedaj zadel oni dopisnik, ki je imenoval umetno satje „krono naprednega čebelarstva“, kajti le to nam omogoči, urediti čebelni stan čebelam ugodno, nam pa dobičkonosno.

Zlasti pa je umetno satje za nas Kranjce važnega pomena, ker ne zida nobena pasma trotovega satja v taki meri, kot naša.

Ako nimamo v spomladi dovolj gotovih satov za razširjenje plodišča, nam ni pomoči brez umetnega satja. Ako preidejo roji k zidanju trotovega, kako jim bomo to zabranili brez umetnega satja! Ako se kaže potreba, izločiti iz plemenjaka prestaro satje, ni to drugače izvršljivo, kot nadomestiti ga z umetnim. Skratka: Umetnega satja ne more današnji napredni čebelar nikakor več pogrešati.

Umetno satje pa ni samo za to za čebelarstvo važnega pomena, ker si ž njim velikokrat iz zadrege pomagamo, uporabljamo ga tudi zaradi tega, ker se nam ž njim pridelek medu poveča.

Znano je, da porabijo čebele 12 kg medu s cvetnim prahom vred, za izdelovanje 1 kg satja; zdi se nam tedaj brez pomena, še posebej naglašati veliko korist umetnega satja.



Podoba 1.

Izdelovanja umetnega satja poprijela se je tudi velika industrija. Znane so nam nemške tvrdke, katere se s tovarniškimi napravami izključno z izdelovanjem tega bavijo, a tudi na Kranjskem izdelujejo nekatere tvrdke precejšno množino umetnega satja na stroje; žalibog se od teh zadnje imenovanih uporabi malo njihove produkcije v deželi, ker gre večinoma v nemške kraje.

Na veliko izdeluje se umetno satje s posebnimi valjičnimi stroji, tako, da se s pomakanjem steklene šipe v raztopljen vosek napravijo najprej gladke voščene plošče, v katere vtisnejo kovinasti valjiči celične začetke.

Ogromna ta produkcija svedoči nam, v kako veliki meri se uporablja v čebelarstvu umetno satje.

Nepošteni izdelovalci, primešujejo pa pristnemu vosku rastlinski in zemeljski vosek, kateri je izdatno cenejši in ga nevešč čebelar od čebelnega voska niti ločiti ne more. Pripeti se tudi, da uporabljajo prodajalci pri izdelovanju umetnega satja vosek iz gnjilobnih panjev, kateri zamóre kupovalcu zatrovati vse njegove čebele. Razven tega ima pa na valjiče izdelano satje slabost, da se v panju razteza, akoravno se ga v okvir samo za zgornji kraj prilepi, ob straneh in spodaj se ga pa za 1 cm izoži, oziroma skrajša. Vse to govori v prilog, napravljati si umetno satje iz zanesljivega, doma



Podoba 2.

pridelanega, ali od zanesljivih čebelarjev kupljenega voska. Večina čebelarjev to tudi dela. Čebelar ni s tem samo gotov, da ni v njegovem satju nikake primesi umetnega voska, da je prosto gnjilobnega trova, prihrani si tudi dobiček, katerega bi moral dati prodajalcu umetnega satja.

Domače izdelovanje priporočljivo je vže vsled tega, ker je Rietschejeva stiskalnica, katero nam kaže slika, povsem pripravna in priročna, in se vsak brez težave takoj nauči umetno satje izdelovati.

Rietsche izdeluje te stiskalnice iz galvanično pocinkanega bakra (kufra), v vseh velikostih. Njegovi izdelki so sicer malo dragi, nadkriljujejo vendar do danes vse izdelke drugih tvrdk.

Pri nas Slovencih se umetno satje skoro nič ne uporablja; zaradi tega podati hočem v naslednjem navodilo, po katerem je v stanu vsak čebelar na Rietschejevo stiskalnico si sam izdelovati umetno satje.



Vosek raztopi se v primerno velikem navadnem loncu. Da se ne prismoji, prilije se mu  $\frac{1}{2}$  l vode. Rietsche podaja posebne pečice s špiritno kurjavo, na kateri se greje vosek v 24—28 cm široki in 12 cm visoki emajlirani ponvi. Mi pa topimo vosek v čistilniku za med, pri kateremu ni nobene nevarnosti, da bi se vosek prismojil. (Podoba 2.)

V lonec, ponev ali čistilnik vstopi se mrežasto sito, katero zabranjuje, da ne zajamemo z voskom nesnage. Izhaja pa se tudi brez tega, ako se pri vsakem zajetju odpihajo pene in nesnaga, katera plava na vrhu.

Za zajemanje voska iz lonca služi prilično 9—14 cm široka in 3—5 cm visoka ponvica z držajem.

V neposredno bližino lonca, v katerem se topi vosek primakne se srednjeveliko mizo z ravno ploščo, katera nekoliko proti levi sbrani visi. Na



Podoba 3.



Podoba 4.

to razgane se štirikratno zložena, dobro mokra platnena ruta. (Okapljen vosek se raz to prav lahko pobere in zravnja se z njo tudi mizino ploščo, če ni popolnoma ravna.)

Pred sé na ruto položi se stiskalnico, na levo stran pa krožnik z ločilno tekočino. Ta napravlja se iz  $\frac{1}{4}$  litra medu,  $\frac{1}{2}$  litra vode in  $\frac{3}{4}$  litra vinskega cveta (špirit), ali pa iz  $\frac{1}{4}$  litra medu in 1 litra navadnega žganja.

Pred stiskalnico položi se malo krtačo in okrogel nož.

Ko je vse gotovo, privzdigne se za obročkast roč zgornjo polovico stiskalnice in vlije vmes ločilno tekočino. Gornjo polovico znižamo na to tako daleč, da stopi tekočina do roba, na kar jo odlijemo zopet na krožnik.

Rietsche priporoča še vrhu tega, razkrtačiti tekočino po stiskalnici, Mi ne delamo tega in ne potrebujemo krtače.

S palcem leve roke privzdigne se zgornjo polovico, ostale prste razprostri se za poznejši pritisek. Z desno roko zajamemo iz lonca polno ponvico voska ter ga kolikor mogoče hitro vlijemo v stiskalnico in takoj zapremo

in pritisnemo z levo roko zgornjo polovico na vlti vosek. Poznejše pritiskanje nič ne pomaga. Treba je tedaj nekoliko vaje, da se vse to delo hitro opravi (glej sliko 3.).

Vzdigni stiskalnico in odlij, kar se nahaja ob robu tekočega voska (slika 4.).

Vtakni palec v roč tako, da se z ostalimi prsti vpreš v rob doljne polovice in odpri stiskalnico. Ako si delal dobro, ostal ti bo nepokvarjen sat na zgornji polovici (slika 5.). Obrni zgornjo polovico na levo roko in odreži na vseh štirih straneh voščeni rob čisto preč. Odrezke shranjaj v skrinjici ali košku v katerem imaš vosek (slika 6.).

Zgornjo ploščo položi na mizo ter odstrani iz nje gotovi sat.

Po tem redu gre delo naprej, ne da se stiskalnico hladi.



Podoba 5.



Podoba 6.

Opozoriti treba, da se satje, ako se odlije manj ločilne vode, lažje odtrga, pomankljivi pa prihajajo celični začetki. Ako se pa preveč odlije, sprime se sat stiskalnice. Mi odlivamo tako dolgo, dokler prične tekočina kapati.

Na stiskalnico Gerstungove mere  $25 \times 40$  cm napravi se iz 1 kg voska 9—10 satov. Ako se tega števila ne doseže, manjka vaje pri vlivanju in zapiranju, ali je pa vosek premrzel.

Ker je mrzlo umetno satje kršno kot steklo, treba ga je segreti predno se ga reže ali lepi.\*) Po končanem delu očisti se stiskalnica z nožem vseh voščenih delov ter v mrzli vodi opere ali okrtai.

Po nerodnosti z voskom onesnaženo stiskalnico očisti se kolikor mogoče z lesenim, boljše koščenim klinčkom ter jo potem z vrelo vodo, v katerej se se raztopi nekaj sode, tako dolgo krtači, da ves vosek izgine.

\*) Da satje ni krhko, priporoča se v nekaterih čeb. listih, raztopljenemu vosku priliti nekaj kapelj lanenega olja.

Pred zópetno uporabo okrači naj se stiskalnica z mešanico iz pepela in špirta ali žganja ter naj se v čisti vodi umije.

Stiskalnica naj se osušena na suhem prostoru shranjuje.

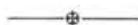
Po tem navodilu zamore si vsak čebelar svoje sate sam izdelovati, oziroma kacega domačega človeka to delo naučiti. Seveda se marsikakemu ne bodo koj prvi sati posrečili, a upamo, da bo malo onih, ki bi že prvo uro ne znali pravilnega satja izdelovati.

Opazilo se je, da čebele novo lite sate rajši in hitrejše izdelajo in rajši te, kot one, iz valjčnih strojev.

Originalna cena Rietschejeve stiskalnice za Gerstungovo mero je 30 K, zavoj, carina, poštnina in zaboj stane okrog 5·50 K. Naša tvrdka naročila je večje število Rietschejevih stiskalnic, tako da nam jih je mogoče oddajati po po 32 K ali 16 gld., poštnine prosto pa po 32·50 K ali 16·25 gld.

Če le mogoče, naj si oskrbi vsak čebelar svojo stiskalnico, kajti po naših mislih spada stiskalnica tudi k onim trem stvarim, o katerih pravi Slovenec, da se ne smejo posojevati. Priporočljivo je, da lastnik stiskalnice svojim sedom čebelarjem vosek, katerega mu prinesejo, v umetno satje podela, za kar si pridrži, kakor je drugod navada, tretjino voska. Ako pa prodaja sedom čebelarjem Gerstungove umetne sate (cele) po 50 vinarjev, ostal mu bo tudi primeren dobiček. Ako pa čebelari z 10—20 panji izplačala se mu bo stiskalnica že prvo leto pri lastnem čebelarenju, saj rabi pri teh 50 do 100 satov za razširjanje plodišča, za umetne začetke rojem, za pozne roje itd.

O priliki podati hočemo čitateljem „Čebelarja“ navodilo k vsestranski pravilni uporabi umetnega satja, za danes izrečem le še željo, da bi se že letos v kolikor mogoče velikem obsegu z umetnim satjem čebelariti pričelo.



## Prezimovanje čebel v letošnji zimi.

Pretečeno leto se sme za čebelarje imenovati srednje slabo, in za nekatere kraje po Notranjskem celo zelo slabo. Rojev sicer ni bilo malo in tudi prepoznani niso bili, a celo poletje ni bilo prav nikake paše. Izvanredno čudno je bilo, da gozd v lanski silni vročini in suši ni prav nič medil. Navadno gozd daje največ medu v vročem in suhem poletju. Čebele so vsled dolgotrajne lakote zelo oslabele, ali pa je moral čebelar globoko poseči v žep.

Po Gorenjskem in Dolenjskem, koder sejejo mnogo ajde, je bila sicer jesenska paša na ajdi zelo dobra, le škoda, da je malokateri čebelar imel zadosti močne čebele.

Po Notranjskem, koder ni jesenske ajde, so bili panji konci septembra skoraj prazni. Boljše panje so odbrali za pleme, a slabeje so prodali, za koje so dobili komaj po 3 do 6 kron za panj. To so storili le pridni čebelarji, a bolj leni so kar čakali s trgatvijo, ker se jim skoraj ni zdelo vredno, praznih „škatel“ okrog voziti.

Da pridnost vsikdar vendar ni dobra, pokazalo se je lansko jesen. Glej čudo! Prve dni oktobra so jele čebele zopet prav veselo leteti, in zvečer se



je čulo nenavadno glasno šumenje pred ulnjakom. Vsak čebelar je spoznal takoj, da se je nekaj posebnega zgodilo. V par dneh se je v vseh panjih videl zadaj med. Kje je bilo vendar v tako pozni jeseni toliko paše? Visoko v Krimu so začele mediti hoje, da je bilo vse grmovje pod njimi okapano. Branje je trajalo samo nekaj dni, a vendar so čebele toliko nabrale, da so dobili čebelarji za panje po 8 do 10 kron in še več. Seveda so toliko več dobile, kolikor bliže so bile Krima. Zares čudno je bilo, da je hoja tako pozno, kar niti najstarejši čebelarji ne pomnijo, tako obilno medila; a še bolj čudno je bilo to, da po družih gozdih ni bilo tega, ali le prav malo.

Vsak nenavaden dogodek ima pa skoraj vselej tudi nenavadne posledice. In to se je pokazalo pri letošnjem prezimovanju. Skoraj vsi čebelarji tarnajo, da imajo zelo veliko mrtvic, in nekaj panjev je pomrlo, akoravno so imeli dosti medu. In od kod to? Zima je bila zelo ostra, a panji premalo čebelni. V septembru izležene čebele, koje so bile za prezimovanje, so morale v oktobru prenapozno delo opravljati. Pri tem se jih je mnogo pogubilo, a druge so zelo oslabele, zato toliko mrtvic. Premalo čebelni panji si pa v tako hudem mrazu kakor je bil letos, niso mogli tvoriti zadosti toplote, zato so čebele otrpnile in na medu poginile.

Vsem tem neprilikam bi se bili pa vsi čebelarji prav lahko ognili, kakor smo se nekateri. Čemu ste v jeseni čebele morili, ko ste jih že tako premalo imeli! Kako dobro so pa prezimile nam, koji nismo nič žvepljali, ampak smo jih kar pregnali in z ostalimi združili. Ne samo, da so naše manj medu porabile, kakor onih, ki niso družili, temveč tudi nimamo nikakega „mrliča“. Dva čebelarja tu sva jih v jeseni družila in potem prezimila v kleti, kar se je pa še posebno dobro sponeslo. Čebele so prezimile izborno, skoraj brez mrtvic. Tudi medu so zelo malo porabile. Iz lastne izkušnje svetujem vsakomur sledeče: 1. Ne žvepljaj čebel v jeseni, ampak združi jih z onimi, koje pustiš čez zimo? Ako le moreš, deni pred mrazom čebele v kako suho in mirno klet, če hočeš, da boš imel spomladi močne čebele. Pregovor, da je „spomladi vsaka čebela krajcar, a v jeseni jih je za en groš en koš“, naj ne velja več!

Preserje na dan sv. Gregorja 1901.

A. Likožar, nadučitelj.

## Čebelar v spomladi.

Kruta zima je minila. Bujna narava se je zopet ponovila in pomladila. Vesela vigred je tu. Polja in livade so nasuta z mnogobrojnimi cvetlicami. Vsak dan je prijaznejši in milejši. Tisto tajnostno molčanje po zimi je sedaj nadomesteno s prelepim ptičjim petjem. Zopet se slišijo čarobni glasovi ptic, posebno sladko petje slavca, prvega pevca svetovne opere, h katerej ima vsak prost vstop. Vse se veseli in je polno življenja. Vsak dan nam nudi novih čudov. Naše utrujeno oko se zopet krepča nad bujnim zelenjem in cvetjem. Različne cvetke prisluškujejo radovedno iz zemlje in razširjajo svojo vonjavo.

Kako bi mogli mi čebelarji biti hladni tej preroditvi! Nam toli priljubljeni jesenski otroci, čebelice, se vzbudijo iz dolzega dremotnega zimskega spanja in letajo neutrudljivo od cvetke do cvetke, od čaše do čaše in srkajo sladki nektar, da zamorejo preživeti nenasitne potomce. Kako veselo krožijo okoli ulnjaka, veseleč se življenja in toplih solnčnih žarkov, tako, da kar v veselji poskakuje srce čutečega čebelarja.

Malo časa še čebelarim, ali reči moram, da nikdar več ne opustim te prijetne zabave. Pa ne samo prijetna je čebeloreja, ampak tudi zdrava in koristna. Zdrava, ker človeka, mesto da bi v gostilni ali kavarni zapravljal dragi čas, vlečejo čebelice k sebi v prosto naravo, koristna pa, ker je, oziroma bode, v gospodarskem oziru dajala pametnim čebelarjem dokaj dobička. V čebelah investirani kapital se v srednje dobrih letinah bolje obrestuje, kakor v poljskih pridelkih v najboljih.

Ko sedim pred ulnjakom, opazovaje to pridno živalico, ko hiti na delo, zdim se skoro nevrednim, da se toliko čebelic trudi za me, in čudne misli mi prihajajo na um, katere pa tukaj opisati nočem.

Kjerkoli zapazim kak čebelnjak, in če bi bil še tako zanemarjen, navdaja me vendar veseli čut prostosti, ker vem, da sem dospel v lepi kraj zunaj mestnega zidovja. Posebno mene stori to srečnega in zadovoljnega, ker sem svoja najlepša leta, leta prve mladosti, preživel v mestu. Sveži zrak, poln ocona, širi pljuča in vedri duha. Duhteče cvetje, cvetlice, vrtovi, travniki in gozdi, nam pravijo, da smo se materi naravi približali. Srečen je, kdor njeno šepetanje razume in se zdravljenemu uplivu ne izključuje.

Kjer čebelica, ta iz solnčnih žarkov, višnjevlega eterja, cvetličnega nektarja in iz družbinske ljubezni rojena živalica živi, dela in se redi in plodi, tam je tudi človeku dobro biti. Ali ni prijetno tudi za kmetovalca, akoravno ne ve naravne lepote tako ceniti, kakor mestni človek, se proti večeru od naporenega dela pri čebelicah odpočiti? Kmalu pozabi prestano trpljenje in ga tudi novo ne skrbi, če pomisli, da ta mala stvarica tako neutrudljivo dela in skrbi za svoj panj; vrne se potem dobre volje k večerji. Tako podučí ta mala živalica marsikoga, in ga stori dobrega in čutečega. Dandanes, v času sebičnosti, bi se ljudstvo marsikaj pri tej požrtovalni živalici lahko naučilo.

Kako pridna je čebela, se razvidi iz tega, da mora brezštevilo cvetličnih čašič izsrebatí, predno nabere eno kilo medu. To je velikansko delo, ki večinoma vsemu ljudstvu koristi, več kakor posameznim kratko živečim individujem, a največ pa človeku. Človek vzame čebelam bogato medeno zalogo, češ: tvoje delo, moje blago! Zimsko, oziroma jesensko in pomladansko pitanje hoče le preprečiti smrt kokoši, ki mu bode nesla zlata jajca.

O praktičnih navodilih ne morem še pisati, ker, kakor že omenjeno, še malo časa čebelarim. Saj veste, gospod urednik, od kedaj datira najino znanje. Leta 1899, mesca avgusta, sem se Vam bil v Šmartnem pod Šmarno goro v čebelnjaku predstavil, in takrat sem se začel zanimati za čebele. Žal, zdaj pa je ta lepi in praktični ulnjak zapuščen, in kadar ga vidim tako

samotariti, me presune neprijeten čut, saj je bila to moja prva čebelarška ljubezen, in ta se ne pozabi nikdar.

Proti koncu teh vrstic moram pa še nekaj omeniti, iz česar se naj razvidi, kako potreben je naš list za vsacega čebelarja.

Pred enim tednom sem bil v neki ljubljanski prodajalni, kjer se je ravno prodajal navadni med. Prodajalec, vedoč v meni čebelarja, mi je pravil, da je včeraj tudi nekemu staremu čebelarju prodal 5 kg medu, ki ga bode rabil za pitanje. Jaz sem se skoraj za glavo prijel o toliki nevednosti čebelarja. Trgovec seveda ni vedel, da ta med ni za pitanje in sem ga šele jaz poučil. Ko bi bil ta šušmar — pardon — čebelar le nekaj številčk našega „Čebelarja“ prebral, bi se mu gotovo kaj tacega ne bilo pripetilo. Koliko škode se mu lahko zgodi! gotovo več, kakor bi ga stala udnina več let. Zatorej mora vsakdo najtopleje priporočati tako potrebni list, kakor je: „Slovenski čebelar“!

Ljubljana-Dravljje, v aprilu.

J. N. Babnik.

## Zakaj vidimo toliko praznih čebeljakov.

Mnogi tudi umni kmetovalci so čebelarstvo opustili.

Če kakega takega vprašamo, zakaj je to storil, poreče, da so uzrok slabi časi, roparice in razne druge reči. Marsikateri tudi misli, da s čebelami nima sreče.

Ker so taki čebelarji propad svojega čebelarstva največ sami zakrivilili, zato hočem opozoriti ra one velike napake, ki se tu gode:

1. Naša kranjska čebela, v novejšem času tudi noriška imenovana, rada veliko roji; to pa je na škodo pridelku medu. Neveden čebelar ima veliko veselje s svojimi mnogimi, tudi poznimi roji, ne pomisli pa, da so ti že od začetka slabi in da matičin panj ž njimi veliko izgubi na svoji jakosti. Če potem nastane slabo vreme in takim rojem ne pomagamo s pitanjem, tedaj navadno poginejo. Mora se torej znati veliko rojenje zaprečiti. Ako pa vender dobimo slab pozni roj, združimo ga zopet z matičnim panjem.

2. Ko so čebele odrojile, je treba panje pregledati, če imajo matice. Neoplojena matica mora izleteti na oplodbo; to stori sicer lepega dne opoldne, vender se lahko pripeti, da jo zaloti nevihta ali da jo usmrti kak sovražnik, katerih imajo čebele mnogo. Zdaj ostane panj brez vodstva, brez matice. Če imamo panje s premakljivim satovjem, tedaj matico lahko iščemo, pri panjih z nepremakljivim satovjem pa spoznamo brezmatičnost na žalostnem šumenju, ki ne potihne kmalu, ako panj odpremo, kakor tudi na manjši delavnosti čebel. Ako imamo dovolj polkov na razpolago, tedaj združimo brez pomisleka tak polk z drugim. Če pa nočemo za en polk nazadovati, vtaknemo v brezmatičen panj nepokrito zalego iz drugega panja, da si čebele same izrede novo matico. Ko bi pa bila že kaka delavka prevzela gospodarstvo, ne bo trpela matične zalege, in potem je pač najbolje, kar moremo zlasti začetniku priporočati, da se brezmatične čebele združijo z drugimi. Brez-

matičnega panja naj sploh ne trpimo v čebelnjaku. Čebele živé v tem času k večjemu 8 tednov. Ker pa ni matice, da bi legla jajca, zato mora polk brez mladega naraščaja konec storiti. Tudi roparice tak panj kmalu izvolajo in ga popolnoma izpraznijo. Tudi razni čebelni sovražniki lahko pridejo v panj, ker se brezmatične čebele le malo ali nič ne branijo. Vešča voščarica se tu naseli, začne svoje pogubonosno delovanje ter s svojim naraščajem tudi sosednjim panjem škoduje.

3. Veliko se greši tedaj, ko se jemlje med, in ob času vzimovanja.

Panji z mladimi maticami se zatro, s starimi pa puste. Če je matica štiri leta stara, je njena rodovitnost že slabša in naposled leže skoraj samo trotja jajca. Vsled tega panj oslabi, čebele prihodnje leto ne rojijo in morajo žalostno poginiti.

4. Ako imaš staro satovje, odstrani ali zameni ga z novim. Če je satovje 3 leta staro, potem so lončki od mnoge zalege vedno ožji, in iz takih starih ozkih lončkov izrojiyo slabe čebele, ki ne dosežejo tolike starosti kakor druge čebele.

5. „Ne bodi skop na nepravem mestu. Jemlji svojim čebelam in vzpodbujaj jih k največji pridnosti, pa daji jim zopet o pravem času“, pravi Bälz v nekem zlatem čebelarskem izreku. Pusti torej čebelam za zimo dovolj hrane, 10 do 12 *kg*. Ako je spomladi že na malem, pokladaj med ali sladkor. Žal, da se še dobe kmetski čebelarji, ki nočejo o pitanju čebel nič slišati. Zato pa je lani tudi toliko polkov konec vzelo. Meseca marca je bilo toplo, in matica je začela nastavljači zalego. Meseca april in maj pa sta bila deževna in hladna. Čebele so svoj med porabile za pitanje zalege in so morale potem ž njo vred poginiti.

6. Največja napaka pa je žvepljanje čebel, ker pri tem mora pomreti veliko mladih čebel, katere bi drugače zarana spomladi na delo hitele. Ako hočeš biti umen čebelar, tedaj moraš svoje polke združevati; s tem jim ohraniš mnogo delavk, katere po združitvi sede pozimi v večjem številu skupaj. Čim več pa jih je, tem večja je tudi toplina v panju, in čim več imajo toplote, tem manj potrebujejo živeža.

Spomladi pa imaš dobro ohranjene, namreč zdrave, čvrste, delavne polke, ki ti obetajo bogato letino medu. Kurbus.



## Dopisi.

**Iz Radenc.** — To leto sem se prvokrat naročil na Vaš cenjeni list, a že sedaj moram priznati, da sem tega iskreno vesel, ker mi je že jedna številka naročnino obilo povernila. Čital sem namreč v 2. številki dopis iz Barja, in — hočeš, nočeš, šel sem tudi jaz v ulnjak. In glej ga šmenta — tudi jaz našel sem pri štirih panjih kositarček premaknjen in nekaj zadkov od pohrustanih čebel. Pri treh panjih sem takoj tako pritrtil, da jih ni bilo možno več odpreti, četrti panj pustil sem zatvorjen, kakor je bilo prej — in glej, na vse zgodaj drugi dan našel sem ga zopet odprtega, a kar me je

najbolj veselilo, dobil sem tega nevarnega tatu. — Toliko mi je toraj že jedna prvih številčk Vašega lista, katerega hočem vsakomur priporočati, obvarovala velike škode.

S pozdravom

Ferd. Jurjovič.

Z dežele. V neki poučni knjigi, izdani l. 1899, bral sem skoraj neverojetno novost, ja rekel bi — čebelarstvo — da je nek čebelar s Semeringa v dunajski čebelarstvu razstavi (kdaj da je bila taista, ni povedano) razstavil nenavadno močno obljuden panj — „z dvema maticama“. Ti dve matici sešle ste se večkrat, se poljubkali in živeli druga z drugo v največjem prijateljstvu. Baš tako sta se razšli, ne da bi bilo opaziti med njima najmanjše ljubosumnosti.

Ker dotični poročevalec te notice omenja, da je ta novost za čebelarje nekaj izvanrednega, zatoraj jo priobčujem tudi jaz v cenjenem „Čebelarju“, ter vprašam Vas, gosp. urednik, ali kacega družega izkušenega čebelarja, kaj porečete k temu poročilu.

France iz Coklarije.

Dostavek uredništva: Da se je to že večkrat prigodilo.

S Slivnice pri Celju. Gospod Toplak se tedaj nikakor ne more sprijazniti z Gerstungovo umetnostjo. Tudi jaz imam dunajske panje, kateri ponosno stojijo poleg Gerstungovih v čebelnjaku ter še nikakor ne spadajo med staro šaro. Vendar dam na vsak način prednost Gerstungovim in se dunajski ne bodo več nadomestili, ko bodo doslužili. Zelo ogrel me je pa dr. Dzierzon za svoj panj, kateremu pravi „dvojak“ (Zwillingsstock). On pravi v „Bienen-Vater“, da, ako hočemo tudi v slabih letinah dovolj medu imeti, moramo zalego zabraniti, posebno takrat, ko bo paša za kacic 5 tednov prenehala. Mrežico med vališčem in mediščem imenuje on mučilnico za čebele, skozi katero lahko tudi vitka matica včasih zleze. Vrhu tega se pa čebele le nerade preselijo v medišče.

Da se tedaj zalega laže zabrani, ustvaril si je Dzierzon, veščak v čebeloreji, panj, v katerem nima mrežice in lažje pristopno vališče. Šestnajst ozkih in visokih okvirčkov visi v eni etaži. Srednji štirje naj bi bili v gotovih časih vališče, ostali stranski pa medišče. Tak panj je odločen za bivanje dvojnemu ljudstvu, radi tega bodo čebele dobro prezimile, ker se oboje kerdelo po zimi eno od drugega greje. Trije taki dvojčki eden vrh družega se postavijo kot paviljon na vrt. Panji se odpirajo od strani, zategadelj bo opravljanje gotovo tudi lažje. Ta na podlagi tolikoletnih izkušenj ustvarjen panj me mika ter ga hočem pri nas poskusiti. Dobim ga te dni direktno od nečaka dr. Dzierzona Lowkoviče, kateri mizarji in čebelarji.

Znabiti bo koga zanimalo, če povem, da stane komplet 20 Mark, to je naših 23 K 47 h, brez voznine. Ker ni patentovan, dobil se bo tukaj lahko dosti ceneje, ker imamo spretnega čebelarja in mizarja. Ko bo panj došel, ga gosp. urednik, ako želite, natančneje popišem ter Vam pozneje poročam, kako bom kaj zadovoljen ž njim.

Čebelarstvo pozdrav

Kurbus.



Dostavek uredništva: Popis dr. Dzierzonovega dvojaka bomo drage volje priobčili, in tudi klišej podobe tacega pavilončka, kakoršnega je priobčil „Bienen-Vater“ v prvi letošnji številki; namreč iz treh dvojakov drug vrh diuzega, Vam bomo preskrbeli. Za sestavo članka Vam priporočamo kot pripomoček Dzierzonovo knjižico „Der Zwillingstock“. — Mi tega panja sicer ne bomo za splošno upeljavo priporočali, dasiravno ga že zdavnej poznamo, da ni slab, vsaj ga vendar Dzierzon rabi in je stem vse rečeno, a takim čebelarjem, ki se večkrat selijo iz kraja v kraj, in ki ne morejo povsod postavljati čebelnjakov, je priporočljiv. Uzroke, zakaj ga ne bomo splošno priporočevali, naveli bomo po Vašem članku. Prav pa je in umestno, da „Čebelar“ za slehernega kaj prinese, toraj tudi za potujočega čebelarja brez čebelnjaka. Sploh bo zanimalo vsacega čebelarja vedeti, v kakih panjih čebelari starosta vseh čebelarjev — slavni dr. Dzierzon.



### Raznoterosti.

**Neverjetno, pa je vendar res,** da v Severni Ameriki, na Norveškem in v Rusiji medvedje večkrat poškodujejo telegraf, ki je napeljan skozi gozde, tako trdi Scharwerker v „Feinde des Telegraphen“. Konečno pa to ni tako zelo čudno. Znano je, kak sladosedez je medved, in v vetrovnem času bučečih telegrafskih stebrih gotovo sluti čebele, zato spleza nanje, nadejaje se medu, katerega čez vse obraja. Čudno je le, da se ne loti stebrov, ampak razgrize one porcelanaste kepe (izolatorje), okoli katerih je navita žica. No, — dober tek!

**Zoper opeklina** so obkladki, namočeni v med in kis, najboljši pripomoček.

**Stiskalnica za umetno satje** se osnaži, če se dene na vročo peč, da se vosek, ki se je drži, staja, potem pa se z žaganjem ali otrobi dobro odrgne in naposled z mehko krtačo okrtači.

**Kurje oko** je — tako pravijo prizadeti — prav nadležna bolečina. Če se dene nanj one rumene smole (propolis), katero rabijo čebele za zamažanje raznih špranj v panju, izgine kurje oko v 14 dneh za vedno.

**Pošiljanje matic.** Sloveči čebelar Dorlittie priporoča, naj se maticam, katere se pošiljajo po pošti, pridene temveč čebel, timvečja je razdalja. Za tridnevno vožnjo dá v juniju in septembru po enajst čebel vsaki matici, v vseh drugih mesecih, v katerih se matice sploh morejo pošiljati, pa po osem. Za daljšo vožnjo rabi večje škatljice in pridene v mesecih junij in september 14 do 20 spremljevalk, v juliju in avgustu pa po 12. Čez morje pa spremljajo vsako matico po 30 do 40 čebel.

**Velikanski roj.** Nekemu čebelarju na Češkem so se vsedli trije prvci skupaj, ki so vagali osem kilogramov. Ta velikanski roj je vsadil v gerstungovca z enajst okvirji, v katere je dal v vališču samo nekoliko začetkov, v medišče pa že izdelano satje. V šestih dneh je bilo vse vališče izdelano in v malo dneh je mogel iz medišča nad 15 kilogramov zadelanega medu odvzeti.

**Proti vratnim boleznim** se priporoča med in žajbelj. Kupi naj se v lekarni posušenega žajbeljna, ki naj se dene v pol litra vrele vode in pusti to eno uro vreti. Precedi naj se potem to skozi čedno cunjo in doda nekoliko kisa. Ko se tekočina nekoliko ohladi, se naj rabi vsaki dve uri za grgranje.

**Krotek roj.** Neki nemški čebelarški list pripoveduje o nekem roju, ki se je vsedel kar na čebelarja. Vsedel se mu je na klobuk in na mrežico, ki jo je imel na obrazu in velik del se mu je spravil na hrbet. Potem sleče počasi suktnjo, odveže mrežico in postavi še klobuk zraven praznega panja in roj se spravi polagoma med satnike. Matica je izletela še trikrat iz panja in vsakokrat se je vsedla čebelarju na glavo. Konečno se je vendar udala in ostala v svojem pravem domu.

### Vprašanja in odgovori.

*Vprašanje 3.* Prosim v 4. številki „Čebelarja“ odgovora na sledeča vprašanja:

a) Naslov kake obširne čebelarške knjige (sme biti tudi nemška) z ozirom na Gerstungov panj.

b) Se smejo spraviti tudi mali roji v Gerstungov panj, ako se omeji velikost panja na ta način, da se vtakne do okvirčkov deska, katera se odmika nazaj, kadar se vališče razširja? Ali naj se obesijo novi okvirčki, kadar so prejšnji popolnoma dodelani, ali že poprej?

c) Čebele imam sedaj v prijateljevem čebelnjaku, 20 minut od svojega, katerega sem ravno dodelal ter vprašam, če smem čebele že zdaj prenesti in jih zopet obložiti z otavo, ako zdaj ne, kdaj pa?

d) Kako se spozna panj, če ima dobro ali slabo matico?

*Odgovor:* Ad a) Nujno Vam priporočamo Gerstungovo knjigo „Imkerleben-Imkerlust“. To je zlata knjiga, katero naj bi vsak nemščine večč čebelar bral. Naročite jo pri Gerstungovem bratu: L. Gerstung, Vacha a/d. Werra, Thüringen. Slovenske knjige, z ozirom na racijonelno mero, še nimamo, a upanja je mnogo, da kmalu izide.

Ad b) Malih rojev Vam ne svetujemo vsajati v Gerstungovce, a če bi kakemu posebnemu ljubljencu privoščili tako palačo, pazite, da Vam ne zmrzne. Omejiti ga morate na vsak način, če je majhen, samo na pet okvirjev, če pa se bo dobro obnašal, razširili ga bodete na sedem okvirjev takrat, ko bo dodelaval prvih pet. Jeseni ga podprite s čebelami kasiranih panjev ter skrbite, da bo imel za zimo dovolj hrane. Če bodete tako napravili, storil bo prihodnjo spomlad tudi on svojo dolžnost.

Ad c) Ako je obrnjen čebelnjak, v katerem imate čebele sedaj, drugače kot je Vaš novi, jih smete brez skrbi že sedaj preseliti, ker imajo čebele — tako trdijo veččaki — drugo okrožje svojega navadnega letanja na béro. Najbolje bi bilo vsekakor, če počakate rojev, in te prenesete domov, ker roj ostane povsod, izrojence pa, ki bo imel samo mlade čebele, oziroma skoraj samo godno zalego, pa itak ne bo vedel, da je prestavljen.

Ad d) Če je matica dobra ali ne, se sklepa lahko iz tega, kako se razvija, če pa se hočete prav natančno prepričati, pogledjte, kako zalego ima. Če je pokrita zalega brez znatnih presledkov, kot sir, je dobra, če so presledki ter tu in tam raztreseni, je matica slaba, naj si bo prestara, ali ima sploh kako napako. — Morebiti kaki stari matici več ne zaupate, a vedite, da čebele včasih same „preležajo“.

### Letošnji novi udje.

Zupan Franc, Ovseno št. 20, p. Šentjanž, Dolenjsko. Jurjovic Ferdinand, Bad-Radain, Skraba Anton, pristavnik na Barju, Lipe 15. Šolsko vodstvo v Dornavi, p. Možganci, Štajersko. Serajnik Domicijan, nadučitelj, Ptujška Gora pri Ptujem. Padarič Jožef, kmet in čebelar v Poterni št. 43. pri Radgoni. Kramar Janez, kaplan, Mirna Peč. Notsch Mihael, žel. čuvaj št. 71, Škofja Loka. Liessnig J. Brantschniggraben, Prävali, Koroško. Kordež Gregor, v Topli, p. Černa (Schwarzenbach), Koroško. Prosen Miha, župan, Vrbica št. 17, p. Il. Bistrica. Kuher Val. pos. v Brodeh (Unterbergen), Koroško. Uznik Jakob, pos. v Brodeh (Unterbergen), Koroško. Mumih Jurij, posestnik, Podbrdo ob Bači, Primorsko. Kenda Mihael, pos. Podbrdo ob Bači, Primorsko. Kokole Frančišek, učitelj, Podbrdo ob Bači, Primorsko. Zgaga Jakob, pos. Podbrdo ob Bači, Primorsko. Sagadin Anton, kmet v Medvecah, Manjberg, Ptujška Gora, Štajersko. Ložekar Urban, pos. in kmet v Solčavi nad Celjem v Savinski Dolini. Benko Božidar, Precetinci pri Mali Nedelji, Ljutomer. Miklavčič Fran, pos., Sv. Križ pri Litiji. Miha Robida, gostilničar na Vrtečem, p. Laški Trg. Anton Poljšak, kapelan v Šmartnem p. Kranju.

### Listnica uredništva.

Gosp. J. P. v G. pri B.: Nemška normalna mera je 24,5 + 22,3 + 18,5 cm. — Gosp. A. V. v O. pri O.: Razvidite iz današnjih praktičnih navodil. — Gosp. J. B. v P. pri G.: Zdaj že veste, če ima matico ali ne, in bodete pomagali, če je treba, kakor Vam je gotovo to znano. — Gosp. T. K. v S.: Prosimo. — Gosp. A. Ž. v Il. B.: Ali hočete parni topilnik, ali raje teden dni počakate, da Vam pošljemo »Simplex«? — Gosp. J. K. sv. J. na Š.: Nikakor ne bo to medu škodovalo; polne sate in deloma napolnjene zažvepljajte, tako kot prazno satje. — Gosp. M. H. na B. B.: 6 številko 1900 dobite z današnjo številko. Za obljubljeno prosimo. — Gosp. A. L. v P.: Pa še kako nam bodete ustregli! — Gosp. A. J. na B. B.: Stiskalnico za umetno satje dobite do 21. t. m. po pošti. O čemer ste pisali, se bo zgodilo v velikih počitnicah. — Č. gg. dopisnike, katerih dopisov nismo mogli priobčiti, prosimo oprostjenja; pride prihodnjič na vrsto.

5 do 10 kg voska iz neokuženega čebelnjaka želi kupiti: Makarovič, Jelšane, Istra.

Cenik tvrdke Bile & Žnideršič v Il. Bistrici se dobi na željo zastonj in poštne prosto.

Udnina (1 gld.) in reklamacije naj se blagoizvolijo pošiljati gospodu Avg. Puciharju, faktorju Blasnikove tiskarne v Ljubljani, dopisi in članki za list pa uredniku „Slov. čebelarja“ Frančišku Rojini, nadučitelju v Šmartnem pri Kranju.