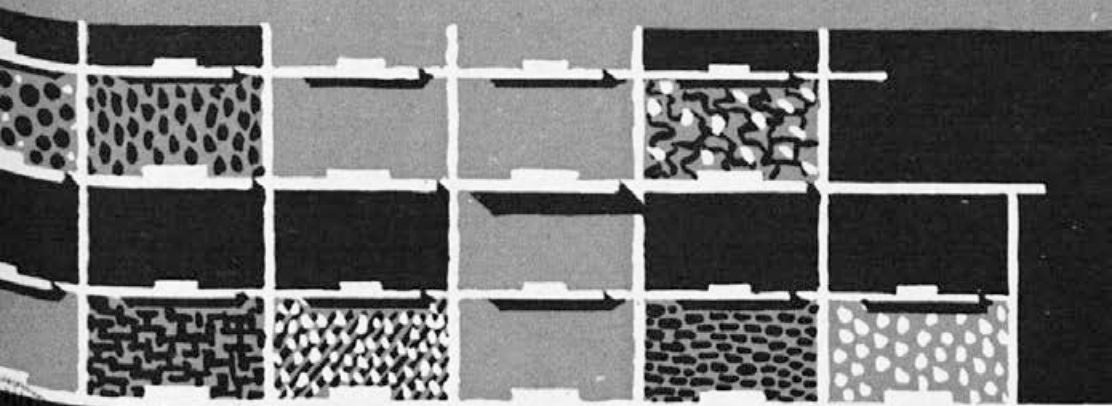


# SLOVENSKI ČEBELAR

1961

LXIII – ŠT. 4



### VSEBINA

Edi Senegačnik: Odbiranje čebeljih družin za vzrejo . . . . .	81
Virmašan: Ne samo med, tudi vosek nam je potreben . . . . .	85
C. G. Butler — dr. Lavo Čermelj: Dejavnost v čebelji družini . . . . .	88

### OSMRTNICE

Janez Ropret, Ciril Vreča, Ivan Ermut . . . . .	93
---	----

### NAŠA ORGANIZACIJA

Občni zbor čebel. društva Kamnik-Domžale . . . . .	94
Iz Slovenske Bistrice . . . . .	94
Ugodna zima in sončna pomlad . . . . .	95
Čebelarski krožek . . . . .	96

### PANJSKA KONČNICA KOT UVODNA VINJETA

Vesoljni potop

### NA OVITKU

Poročilo opazovalnic za mesec februar. Oglasi.

List izhaja vsakega 24. v mesecu. Člani, ki plačajo letno članarino 780 din, ga prejemaajo zastonj. Izdaja ga Zveza čebelarskih društev za Slovenijo v Ljubljani, Miklošičeva cesta 30, tiska Triglavsko tiskarna v Ljubljani, ureja uredniški odbor. Odgovorni urednik: Vlado Rojec. Letna naročnina za nečlane 900 din, za inozemstvo 1200 din. Posamezna številka na 32 straneh stane 100 din, na 16 straneh 50 din. Odpovedi med letom ne upoštevamo. Kdor plačuje članarino v obrokih, se s prvim obrokom zaveže, da jo bo do konca leta v celoti poravnal. Isto velja za naročnino. Številka čekovnega računa pri Komunalni banki v Ljubljani, Miklošičeva cesta



## ODBIRANJE ČEBELJIH DRUŽIN ZA VZREJO

EDI SENEGACNIK

V predzadnji številki našega lista smo objavili članek, ki naj bi opogumil dosedanje vzrejevalce, da bi z vzrejo nadaljevali, mladim čebelarjem, ki doslej še niso vzrejali, pa naj bi služil kot nekak napotek za to delo. Od vseh strani so prišli ugodni odmevi na ta članek in mnogi čebelarji so zamisel Zveze, da bi posvetila v tem letu vso skrb vzreji, toplo pozdravili. Oglasili so se tudi čebelarji, ki bi se prav radi lotili vzreje, imajo pa še premalo za to potrebnega znanja. Zanje bo priredila Zveza 29. in 30. aprila v Ljubljani poseben teoretični tečaj, ki mu bo sledil pozneje še praktični. Naš list pa bo do mesca julija objavljal v vsaki številki praktične članke o vzreji, tako da bodo čebelarji o vsem dobro poučeni.

Naš cilj je, da bi dobili najboljše čebele. Pot, ki jo bomo morali prehoditi, pa ne bo lahka. Saj bo treba čebelje družine več let temeljito opazovati. Morda bomo potem le prišli do izbranih čebeljih rodov. To bodo naši standardni rodovi, ki jih bomo potem na veliko razširjali. Te bi prej več let skrbno opazovali v skupnem čebelnjaku, kjer bi imeli najboljše družine naših čebelarjev. Seveda pa morajo naši čebelarji vedeti, kake odbiramo dobre čebelje družine. Na dve stvari morajo biti pozorni pri tem važnem opravilu: na zunanja in notranja svojstva čebel. Prva spoznamo po telesnem ustroju čebel in jih imenujemo znake. Druga spoznamo po njihovih življenjskih posebnostih in jih imenujemo lastnosti. Oboja svojstva prehajajo od čebel na potomce.

Pod čebeljimi znaki mislimo na barvo telesnega oklepa, kakovost dlačic, dolžino rilčka, značilnosti krilnega ožilja, (krilni indeks) in velikost čebel.

O teh stvarih ne bo mogel odločati čebelar sam, kajti ugotavljanje zunanjih znakov je stvar Čebelarskega znanstvenega zavoda in za to poklicanih strokovnjakov. Čebelar, ki bi se hotel bolj podrobno seznaniti s temi stvarmi, naj jih poišče v naših strokovnih knjigah. Prav pa je, da pri odbiranju vsak vzrejevalec pozna barvo naših kranjic. Žal, da naše čebele niso povsod čiste. V preteklosti se je naša čebelja pasma pomešala s severnoitalijansko in tako smo dobili čebele z enim ali celo z dvema rumenima pasovoma na zadku. Takih čebel ne smemo jemati za vzrejo. Naše čebele imajo v nekaterih krajih temnorjav telesni oklep. Skrajni konci hrbtnih polobročkov, ki segajo čez trebušne, so za spoznanje svetlejši kot drugi deli. Velike razlike v barvi telesnega oklepa najdemo pri maticah. Imajo lahko vse odtenke barv, ki jih najdemo pri čebelah, od rumenih do črnih. Navadno so pri njih sprednji robovi hrbtnih obročkov svetlejši od ostalega dela. Naše kranjske matice so svetlorjave in temnorjave. Odbor Slovenskega čebelarskega društva je leta 1939 sklenil, da dajemo prednost maticam kostanjeve barve. Barva telesnega oklepa, to je golega telesa čebel in trotov brez dlačic, je temnorjava, lahko pa ima nekoliko svetlejši ali temnejši odtenek. Določimo jo vedno po trebušni strani zadka.

Pri gospodarsko važnih lastnostih čebel mislimo na njih pridnost, rodovitnost, rojivost, dolgoživost, razdražljivost, odpornost proti bolezenskim in podnebnim neprilikam in gospodarnost. Prav gotovo zlasti v novejši dobi gospodarsko važne lastnosti čebel bolj upoštevamo kot njih zunanje znake. V Ameriki, Angliji, Sovjetski zvezi in drugod po svetu plemenska čistost ni toliko važna kot gospodarska. Slovenski čebelarji, ki imajo že od nekdaj dovolj praktičnega čuta, se z njimi v glavnem sicer strinjajo, toda mi le ostanimo pri svoji kranjski sivki, ki je po ugotovitvah tujih čebelarskih strokovnjakov v vseh pogledih odlična. Zato nikar ne iščimo tujih pasem za izboljšanje naše. Zavedajmo se, da so tujci v preteklih desetletjih mešali svoje pleme z našim. Prav gotovo imamo v svojih čebelah dragocen zaklad, ki ga moramo poiskati in, ko ga najdemo, seveda tudi izkoristiti.

Oglejmo si zdaj na kratko posamezne čebelje lastnosti. Pridnost čebel se kaže pač najbolj v količini pridelanega medu in voska. Ocenjujemo jo lahko celo po zadelavini. Kranjske čebele zmerno lepijo, kar je njihova zelo dobra lastnost. Količino nabranega medu ugotovimo s tehtnico. Panj, ki ga opazujemo, je treba tehtati vsak dan, kot delajo na opazovalnih postajah. Kjer bi to ne bilo mogoče, tehtamo po vsakem točenju. Pridelek medu vsako leto skrbno zapisujemo. Nemci so začeli že leta 1857 opazovati naše in nemške čebele glede donosa medu. Vse ocene naše čebele so bile odlične glede zmogljivosti in tudi glede drugih lastnosti, saj so nabrale kranjske čebele skoro za četrtno več medu kot njihove. Najlepši dokaz za to so številna priznanja in odlikovanja, ki so jih prejeli v preteklosti naši trgovci s čebelami.

Rodovitnost matic ima za čebelarja veliko vrednost, ker je med najvažnejšimi činitelji, od katerih je odvisen uspeh čebelje pridnosti. Družine z rodovitnimi maticami se spomladi hitro razvijejo in tako lahko temeljito izkoristijo prvo pomladno in tudi poznejše paše. V brezpašni dobi rodovitne matice ne prenehajo zalegati, kar je silno važno za jesensko pašo. Take čebelje družine so vselej močne.

Rojenje je naravni način razmnoževanja čebel. Naši čebeli očitajo nekateri tuji znanstveniki in praktični čebelarji preveliko rojivost. To je menda res edina slabost naše čebelje pasme, čeprav iz izkušenj vemo, da v žnideršičih in v panjih večjih mer naše čebele ne rojijo rade. Zato lahko rečemo, da so kranjice zmerne rojivke. Zanimivo je, da si kranjičarji in čebelarji začetniki žele rojev, čebelarji, ki čebelarijo na med, pa nikakor ne. Vsak roj pomeni zanje oslabeitev čebelje družine in izgubo medu. Pri odbiranju se moramo torej odločiti za take družine, ki nam bodo pogodu glede rojenja ali pa nabiranja medu.

Nekaterim čebelam je dolgo življenje prirojeno. Takim pravimo, da so dolgožive. So namreč družine, v katerih doživi večina čebel povprečno starost in med te spadajo tudi družine kranjske pasme. Dolgoživost kake družine ugotovimo pri spomladanskem pregledu. Takrat opazimo, da ima kak panj vsako leto le malo mrtvic in da tudi po prvih izletih ne zgubi večjega števila čebel iz prejšnjega leta. To je zlasti važno zaradi tega, ker večje število čebel lahko ogreva zalego, ki jo je seveda v družini zaradi tega mnogo več. Dolgožive družine ostanejo vselej močne, tudi če matica ni preveč rodovitna. Kratkožive družine pa ne napredujejo, čeprav imajo rodovitno matico. Take družine so čebelarju res bolj v škodo kot pa v korist.

Čebele morajo biti odporne tudi proti vremenskim in bolezenskim neprilikam. Kranjice so se v dolgih stoletjih že popolnoma privadile podnebnju naših krajev. Zato so si uravnale po njih začetek in konec zaleganja, polet na pašo, rojenje in vse drugo. Kar se ni moglo prilagoditi, je narava sama izločila. Ker je naše podnebje precej ostro in bolj spremenljivo kot v drugih krajih Evrope, so naše čebele odpornejše tudi proti slabšim in neugodnim vremenskim razmeram. Zanimivo je, da se je naša čebela odlično prilagodila toplejšemu tropskemu podnebnju. Čebelje družine in matice, ki smo jih izvozili v take kraje, so se dobro izkazale. Naše čebele so torej tudi glede na to primerne za vzrejo.

Važna je nadalje odpornost proti boleznim. Dobro vemo, kako se zadnja leta širijo različne bolezni, zlasti nosestavost. Imamo čebelje družine, ki jim bolezen ne napravi škode ali vsaj ne take kakor morda najbližjim sosedom, čeprav so bile vse v enaki nevarnosti, da bi se okužile. Posebno pri nosestavosti lahko opazimo, kako ostanejo nekatere družine zdrave in nedotaknjene, druge pa nam v popolnoma enakih življenjskih razmerah propadajo. Za vzrejo pridejo v poštev le tiste družine, ki so bile vselej zdrave in so take tudi ostale, dasi so njihove neposredne sosede obolele.

Čebele imajo tudi prirojenost za dobro gospodarjenje. So kakor ljudje: eni gospodarijo bolje, drugi slabše. To njihovo sposobnost spoznamo ob različnih prilikah in jo presojava zlasti po tem,

kdaj začenja matica v zgodnji pomladi zalegati,  
kako razmeščajo čebele med in obnožino,  
v kakem obsegu grade trotovino,  
kako branijo svojo zalogo in dom  
in kako skrbijo za snago oziroma za udobnost v svojem domu.

Naše matice začno zalegati o pravem času, to je v drugi polovici januarja. Ker so v naslednjih mescih že lepi in topli dnevi, se čebele pravočasno

spraše in otrebijo. Ko bi se izvalile prej, bi tega ne mogle storiti. Take družine so po navadi nemirne, silijo iz panjev in pogosto zbole za grižo. Italijanske čebele začno zalegati že decembra, zato bi ne bile primerne za naše podnebne razmere.

Čebele morajo odlagati med in obnožino tik nad strnjeno zalego, tako da je hrana v neposredni bližini nared za krmljenje ličink. Če bi čebele raztresle obnožino in med po satih, bi matica ne mogla strnjeno zalegati, mladice pa ne bi mogle zalege dovolj ogrevati. Čebele odlagajo odvečno obnožino in med tudi na skrajna dva sata ob zalegi, kar je seveda prav. To delajo ob dobri paši, kadar najdejo v naravi obilo te prepotrebne hrane. Kakor hitro se zalega razširi in ni več prostora za med nad zalego, ga začno nositi v medišče. Dobre čebelje družine potem ob zadnji jesenski paši spet odlagajo med nad zalego v plodišču in uskladiščijo zimsko zalogo na pravem mestu.

Graditev trotovskega satja je važna za obnovo matic. Zato pustimo predvsem dobrim plemenjakom vso trotovino v gradilnem satniku, slabim družinam pa jo izrezujemo! Tako bomo odbiranje že sami pospešili v svojem čebelnjaku. Dobra družina ne sme izdelovati preveč trotovskega satja. Pazimo na to! Zadostuje približno pol sata trotovine v vsaki družini. Družine, ki zmerno grade trotovino, so dobre gospodinje.

So nekatere čebelje družine, ki so dedno nagnjene k ropanju. Iz leta v leto opažamo, da stikajo po tujih panjih in se okoriščajo z njihovim trudom. Take družine niso za vzrejo. Prav tako tudi ne družine, ki slabo branijo svoj dom ali ga pa sploh ne.

Zelo dobre so družine, ki nosijo spomladi po prvem čistilnem izletu iz panja mrtvice, drobir, koščke satja itd. Čebelarju tako olajšajo delo, saj mu dna panjev spomladi sploh ni treba čistiti. Seveda so tudi take družine, ki ne skrbje za red in snago v svojem domu. Teh ne bomo odbirali za vzrejo.

Dobra lastnost je še lepljenje rež in špranj z zadelavino. Vse družine nimajo te lastnosti.

Naposled ne smemo pozabiti na razdražljivost čebel. So namreč družine, ki jim je ta lastnost prirojena. Divje so in napadajo kar vse vprek, najbolj pa seveda čebelarja. Take čebele ne sodijo v vzrejo. Kranjica je po vsem svetu znana kot najkrotkejša pasma, saj ji pravijo tujci »čebela za dame«. V tej zvezi naj še omenim, da za vzrejo tudi ne bomo odbirali družin, ki se preveč razburjajo in vznemirjajo, brž ko odpremo okence. Trumoma beže iz panja. Ko polagamo sate na kozico, zapuščajo zalego in se nabirajo v gručah na kozici in na koncu satov, pogosto pa padajo na tla.

Izkušeni čebelarji, ki že več let skrbno opazujejo svoje družine, vse omenjene lastnosti bolj ali manj poznajo. Zato se jim ne bo težko odločiti, katero družino bodo izbrali za pridobivanje vzrjega gradiva. V prvi vrsti glejmo na čistost in na pridnost, potem pa šele na vse drugo. Ljubše nam morajo biti pridne čebele, a nekoliko manj rodovitne matice. Pri teh vedno nekaj ostane za slabe čase in za čebelarja. Najbolj pa bomo zadovoljni z zelo pridnimi in zelo rodovitnimi čebeljimi družinami, posebno še takrat, kadar prva lastnost prekaša drugo.

Naši predniki so v preteklosti zelo temeljito odbirali. Za pleme so obdržali le družice in izrojence, ki so imeli dovolj novega satja in mlade ma-

tice. Odbrani panji so morali tehtati od 12—15 kg. Na čebele je odpadlo 2 kg, na medeno zalogo 7—9 kg. Dolgoletne izkušnje so pokazale, da so se take družine naslednje leto najbolje obnesle. Bile so rojive, ker so bile rojive tudi njihove prednice. Rojivost pa je bila takrat močno zaželeno. Imele so mlade rodovitne matice. Družine so bile zelo pridne, saj so si same zgradile svoj dom in prinesle še zimsko zalogo. Vse panje, ki so bili lažji kot 12 kg in težji kot 15, so zažveplali. Družine, ki niso imele 12 kg, so bile ali prepozno vsajene ali premalo rodovitne in pridne. Seveda so v tem primeru uničili tudi več dobrih matic. Med panji, ki so tehtali več kot 15 kg, so bili prvci in jalovci s starejšimi maticami. Tako so obdržali čez zimo res samo najboljše družine, iz katerih so se potem spomladi razvile prvovrstne potomke.

Odbiranje čebel smo v zadnjih desetletjih, zlasti po uvedbi novega načina čebelarjenja, ko so začeli naši kranjičarji na veliko trgovati s čebelami, kolikor toliko zanemarili. Takrat je bilo čim večje število kranjičev važnejše kot kvaliteta družin. Ker so zahtevali kupci predvsem močne in dobre družine, je ostalo doma mnogo slabega blaga. Le redki čebelarji-trgovci so lahko obdržali dobre družine zase.

Drugi vzrok, da je prenehal prvotni način odbiranja, pa leži v uvedbi novih panjev velike mere. V teh čebele niso več rojile in zato je bilo težko povečati število družin. Pomagali so si na različne načine. Največkrat so posvečali preveliko skrb slabotnim družinam. Iz teh niso mogli iztisniti nobenega dobička in take družine so le kvarno vplivale na sosede. Tudi sladkor je pomagal pokopati stari način odbiranja. Z njim so se čebelarji zaman trudili, da bi izenačili manj rodovitne in manj pridne čebele z dobrimi. Dejansko delamo še danes tako, zlasti kadar skušamo s pitanjem na zalego pospešiti razvoj družin. Sladkor je sicer kot hrana za čebele dober, ne more pa zboljšati čebeljih svojstev. In prav ta je kriv, da smo prenehali z odbiranjem. Zato je naša sedanja naloga, da izločimo vse slabe družine iz čebelnjakov, oziroma da vsaj preprečimo njihov vpliv na dobro žival, ki je še ostala. Tu se moramo približati našim prednikom in odstraniti, kar je slabo, pustiti pa samo tisto, kar je dobro. Pri tem moramo biti temeljiti in vztrajni, kajti le tako se bomo prej ali slej dokopali do zares dobrih čebel.

## NE SAMO MED, TUDI VOSEK NAM JE POTREBEN

VIRMASAN

Sodobno čebelarstvo je usmerjeno le k pridobivanju medu. Drugemu čebeljemu proizvodu, to je vosku, ne posveča nobene pažnje. Kar ga pridela, ga pridobi tako rekoč mimogrede. Zato je tega, za čebelarje same kakor tudi za industrijo tako važnega pridelka zmeraj manj. Moramo ga uvažati iz drugih republik in celo iz tujih držav, namesto da bi ga sami prodajali drugam. No, in kakšno blago dobimo od drugod, se je najbolje pokazalo pred kratkim, ko je Medeks iz tega voska delal satnice. Te so se bušile in

vlekle, čebele pa se jih dostikrat niti dotakniti niso hotele. Na pritožbo čebelarjev so dali vosek preiskat. Ugotovili so, da je v njem precej parafina. Ker je parafin proizvod nafte, smrdi po petroleju in ga zato čebele ne marajo.

Kmalu po prvi svetovni vojni je neki čebelar zamenjal vosek za satnice. Shranil jih je v zaboj, kjer sta bila prej dva vrča petroleja. Satnice so bile dalj časa zaprte v tem zaboju in so se tako navzele duha po petroleju. Ko jih je začel dajati čebelam, jih niso in niso hotele prijeti, roji pa so mu uhajali iz panjev. Potožil se je zaradi tega drugemu čebelarju, ki je takoj, ko je satnice pregledal, ugotovil, kaj je vzrok temu. Namesto da bi prijetno dišale po vosku, so smrdele po petroleju. Kar pa ni za človekov nos, je še manj za čebele.

Koliko je še danes čebelarjev, ki že dalj časa čebelarijo, a nimajo nikoli toliko lastnega voska, kolikor bi ga rabili v svojem čebelarstvu. Morajo ga kupovati in se zadovoljiti s satnicami iz tujega voska. Kdo je kriv teh razmer, ako ne čebelarji sami.

Mnogo čebelarjev živi še danes v zmotnem prepričanju, da gre pridelek voska na račun medu. Toda, kdor le malo pozna delo čebele od rojstva do smrti, tega ne bo trdil. Mlada čebela mora v določeni življenjski dobi izločiti vosek, ker jo sili k temu narava sama. Ako ji takrat čebelar, ne da prilike za graditev satja ali izdelavo satnic, gre tako rekoč ves ta vosek v nič. Podelajo ga v razne nadzidke ali podzidke, ali pa ga zmečejo na tla in ga tam zlepijo v kepice, ki potem ovirajo čebelarja pri čiščenju dna panja, posebno pa pri pitanju, ker ne more poriniti pitalnika v panj.

Če ne obnavljamo satja pravočasno, vpliva to tudi na velikost čebel in zmanjšuje njih delovno zmogljivost. Znano je, da ostane v satju, v katerem se leto za letom polega zalega, od vsake čebele nekaj drobirja, zaradi česar postanejo celice sčasoma manjše. Iz takih celic ne morejo več priti normalne čebele. Mladice jih sicer po vsaki zalegi očistijo, toda razširiti jih ne morejo, kot so Ribničani cerkev.

Tudi zaradi pojavljanja in prenašanja čebeljih boleznih je staro satje bolj nevarno kot mlado. Posebno po nosehi okuženo satje, ako ni bilo pravilno razkuženo, ostane dolgo časa žarišče bolezni. Kaj pomaga ves pouk o čebeljih boleznih in njih zdravljenju, če ne bomo sami odstranjevali virov okužbe. Vsa sredstva, ki jih porabimo za to, so proč vržen denar. S starim okuženim satjem, ki ga tako trdovratno hranimo, leto za letom bolj slabimo svoje čebelarstvo. Zato s starim satjem ven iz panjev in omar! V kotel z njim, kamor edino spada! Čebelam, posebno rojem pa dajajmo v izdelavo satnice, kar bo njim in nam v korist.

Skrben čebelar pazi, da ne gre noben košček satja v nič. Vse že med letom sproti predela v vosek. Pri tem se dobro obnese sončni topilnik, brez katerega ne bi smel biti noben čebelar. Kdor ga ne more kupiti, si ga lahko, ako zna vsaj malo sukati mizarsko orodje, naredi sam. Vanj meče med letom razne voščene odpadke in obrezke, zlasti pa nezaleženo trotovino iz gradilnega satnika. Tako spravi do jeseni skupaj lep kolaček čistega voska. Starega, večkrat zaleženega satja ne smemo topiti v sončnem topilniku, ker bi ostalo v tropinah preveč voska. Še bolj napačno pa bi seveda bilo, če bi v veselje mišim in veščam ležalo razmetano po čebelnjaku.



Pred leti je znan ljubljanski čebelar iskal jeseni suhe čebele za ojačanje svojih družin. Dobil jih je v nekem večjem čebelarstvu. Pri vstopu v čebelnjak pa je videl vse križem razmetano satje, večinoma že uničeno od večč. Ko je dejal čebelarju, da je škoda satja, mu je ta odvrnil, da morajo tudi večče živeti. Mnenja sem, da bi se bil lahko malo bolj častno izvlekel iz te zadrege.

Zimski ali pomladni meseci so najprimernejši čas za kuhanje voščin. Pozimi ima vsak čebelar toliko časa, da lahko temeljito prerešeta svojo satno zalogo. Kar ni zdravo in dobro, naj izloči! Sem spada vse staro neprosajno satje. Ako je še tako lepo izdelano, a se ne vidi skozenj, ko ga gledaš proti svetlobi, ga brez pomisleka zavrzi! Tudi mlajše, kakorkoli pokvarjeno ali s trotovino pomešano satje mora stran. Izločeno satje prekuhaj ali ga daj kuhat drugam, da boš lahko potem zamenjal voske za satnice. V omari naj ostane samo mlado brezhibno satje. Ako bo količkaj ugodna letina, boš vse to lahko nadomestil z izdelanimi satnicami in tako boš imel jeseni zalogo res lepega satja.

Pred drugo vojno mi je pravil rajni čebelar Vidmar, da ga je naprosil čebelar iz soseščine, naj mu prebere njegovo zalogo satja in določi, kaj bi bilo primerno za kuho. Vidmar je delo tako temeljito opravil, da je od vse zaloge ostala le še malenkost. Dogovorila sta se, da bo čebelar sam podrl sate, voščine pa da bo Vidmar prepeljal k meni, da jih prekuham. Toda, ko je prišel Vidmar čez nekaj dni po voščine, jih je bilo le malo pripravljenih. Možak je še enkrat sam pregledal satje, a ker se mu je zdelo vsakega še tako starega sata škoda, so skoro vsi zopet romali nazaj v omaro. Držal je v zalogi sate, ki bi jih lahko vrgel čez streho in na drugi strani brez vsake poškodbe zopet pobral.

Za odbiranje satja je še vedno čas. Kdor ni starih in pokvarjenih satov že prej izločil, naj vsaj sedaj očisti svojo omaro vsega, kar ne spada vanjo. Le tako bo prišel pravočasno do satnic. Te mora imeti pripravljene zlasti za roje. Kaj lahko napravi dober roj ob dobri paši, sem videl lansko leto na pomladni paši v Istri. Tovarišu, s katerim imam tamkaj skupaj čebele, je dal neki panj lep roj. Vrgel sem ga v desetsatarja na satnice in mu odprl še medišče, v katerem so bile tudi same satnice. In kaj je napravil roj v desetih dneh? Plodišče je bilo izdelano do zadnje celice in deloma zalito z medom, v medišču pa so čebele šest satnic potegnile v sate. Po desetih dneh se je izdelava satnic ustavila, ker je bilo v panjih zmeraj več dela z zalego in zato čedalje manj pašnih čebel. Lepo je bilo pogledati v ta panj. Koliko več veselja in užitka ima čebelar ob takem satju kot pa ob starih črnih podplatih!

Dragi čebelarji, komur je do tega, da bo imel zdrave čebele, naj upoštevajte moje nasvete. Med svojim dolgoletnim čebelarjenjem sem že marsikaj doživel in, kar sem dognal, da je dobro, tudi drugim rad priporočam.

Jaz zamenjam vsako leto toliko satov s satnicami, da v štirih, petih letih obnovim vso voščeno stavbo v panju. Zaradi tega nimam nič manj medu, pač pa lepo satje in zdrave čebele. Stari Rimljani so rekli, da je zdrava duša le v zdravem telesu. Ponos vsakega čebelarja naj bo zdrava čebelja družina na lepem mladem satju!

## DEJAVNOST V ČEBELJI DRUŽINI

C. G. BUTLER

*Pod tem naslovom je meseca januarja letos C. G. Butler objavil v znanem tromesečniku »Endeavour«, ki izhaja v petih jezikih (v angleščini, francoščini, italijanščini, nemščini in španščini) zanimivo razpravo, ki prav močno osvetljuje skrivnosti, skoro bi rekel mistiko, v katero je bilo odeto življenje čebel. Zaradi tega je gotovo umestno, da jo objavimo kolikor toliko v celoti tudi v slovenskem prevodu. Avtor sam je znan po svojih raziskavah na tem področju in je za sestavo svoje razprave uporabljal vse novejšje izsledke. Razpravo ilustrira dvanaest prekrasnih barvastih fotografij, ki jih je napravil Treat Davidson.*

Pred nekaj leti je G. D. Glynne Jones spustil v majhen rastlinjak okoli dve sto čebel delavk, ki jih je bil na slepo izbral iz velike družine. V nekaj urah so se te čebele združile v kotu pod stropom v roj, nekatere izmed njih pa so začele nabirati hrano iz skledice z oslajeno vodo, ki je ležala na klopi. Vse čebele so bile posebej zaznamovane. Opazili so, da je samo kak ducat čebel zapustilo roj in šlo nabirat sirup. S sirupom so se vrnile k roju in so si ga delile s tovarišicami, preden so zopet šle po hrano. Naslednje tri dni so samo te čebele zapuščale roj in odletavale po hrano. Čeprav niso imele ne matice ne satja ne zaroda, so čebele sestavile rudimentarno družino. Ker jih je od cele družine samo nekaj nabiralo hrano, je kazalo, da je bila uvedena delitev dela. Delo je lepo porazdeljeno v vsaki čebelji družini in zajema graditev satja, pitanje ličink in matice, pa tudi iskanje hrane. Žal, da še ne vemo, kako pride do take delitve med delavkami.

Do pred kratkim je kazalo, da podaja preprost sistem, ki ga je pred tridesetimi leti predložil G. A. Rösch, pametno razlago te ureditve. Prišel je do zaključka, da normalno opravlja vsaka delavka celo vrsto nalog v pravilnem zaporedju od svojega rojstva do svoje smrti, začeni kot dojilja, ki pita starejše ličinke, in končavši kot nabiralka hrane. Predpostavljal je, da opravlja vsaka delavka določeno delo v določenem času v skladu s svojo starostjo. To naj bi bilo v zvezi z aktivnostjo nekaterih žlez, ki izločajo snovi, potrebne za razna dela. Ta sistem pa bi moral biti vendarle nekoliko prožen, da bi z njim lahko pojasnili specialne potrebe celotne družine v različnih časih. Rösch je menil, da čas, ko čebela opravlja neko določeno delo, lahko variira.

Ta preprosta teorija pa se je pokazala za nezadovoljivo leta 1955, ko je M. Lindauer objavil poročila o svojih zelo natančnih opazovanjih, pri katerih je zasledoval udejstvovanje več zaznamovanih delavk skozi vse njihovo življenje. Dognal je, da ne obstaja pravilno zaporedje pri nalogah v panju in da opravlja vsaka delavka, ki je zaposlena s hišnim delom, vsak dan več različnih nalog. Ugotovil je, da se da življenje delavke deliti samo v tri različne periode namesto v sedem ali osem, kakor so prej mislili. V prvih dveh dneh ali treh dneh svojega življenja ima delavka očitno samo to nalogo, da očisti celice, preden jih matica zopet zaleže. V drugi periodi, ki traja okoli dva tedna, hodi okoli po gnezdu in opravlja razna dela.

V zadnji periodi svojega življenja, t. j. približno od svojega osemnajstega dneva do svoje smrti, ko je stara štiri tedne, je zaposlena z obrambo panja in s preskrbovanjem hrane. Kakor sta pred kratkim pokazala J. B. Free in Y. Spence-Booth, preživlja čebela poleti navadno prvih osemnajst dni svojega življenja kot delavka v panju, nato po en teden ali deset dni kot delavka na prostem.

Po Lindauerju potratí čebela v dobi hišne delavke dve tretjini vsega časa s počivanjem in s sprehajanjem po panju. Kakor domneva, nudi to sprehajanje, ki so ga doslej prezrli, delavki možnost, da opazi, katero delo je potrebno. Tako lahko vsaka čebela reagira na preproste dražljaje in opravi potrebno delo. V podkrepitev svoje teorije navaja Lindauer primere, kjer so delavke očitno delale skoro neodvisno druga od druge. Treba je n. pr., ko neka ličinka doraste, z voskom pokriti njeno celico. Tega dela pa ne opravljajo samo posamezne čebele. V nekem primeru je bilo 657 obiskov raznih čebel v skoro 6½ ure, preden je bila celica pokrita. To delo so opravljale le čebele čisto po naključju, brez pravega reda; tu pa tam je kaka čebela celo odstranila košček voska, ki ga je druga s trudom določila, in ga je uporabila pri pokrivanju druge celice. Podobno pomanjkanje sodelovanja so ponovno opazili tudi pri skupini čebel stražaric, ki so suvale vsiljivca iz gnezda. Večkrat je vsaka suvala v drugo smer.

Kaže, da je Lindauer zadel pravo in da reagira vsaka delavka samostojno na dražljaje mladih in starih ličink, čebel vsiljivk, na pol pokritih celic ipd. Prav tako pa je verjetno, da posveča čebela več časa poslu, za katerega je trenutno najbolj sposobna. Tako bo čebela z dobro razvitimi voskovnimi žlezami veliko svojega časa uporabila za graditev celic.

Težko si razlagamo pomembno delitev delavk v čebele, ki opravljajo hišna dela in čebele, ki delajo zunaj panja. C. R. Ribbands domneva, da sta predelovanje medicíne v med in graditev celic združeni s povečano težnjo čebele, da zapusti gnezdo, in da se ta težnja konča z nabiranjem.

Ribbands je pokazal, da so začele nabirati hrano mlade čebele, ki jih je bil anestetiziral z ogljikovim dioksidom, veliko bolj zgodaj kot normalne. O. Mackensen pa je dognal, da začenja umetno osemnjena matica leči jajčeca šele, ko je stara tri tedne, medtem ko začne matica, ki so jo konec prvega tedna starosti anestetizirali z ogljikovim dioksidom, zalegati že nekaj dni nato, to se pravi, kakor matica, ki se je normalno sprašila. Zaradi tega so menili, da morda anestezija z ogljikovim dioksidom postara čebele. Toda Ribbands je ugotovil, da temu ni tako, čeprav se je zmanjšala starostna meja pri čebelah, ki jih je z anestezijo spravil do tega, da so v zelo zgodnji starosti začele z nevarnim nabiranjem hrane. Verjetno učinkuje anestezija z ogljikovim dioksidom prav hitro na metabolizem čebele, podobno kakor je pri matici, ki se je sparila s trotom in začela leči jajčeca, ali kakor je to manj hitro pri delavki, ki pozablja kot hišna delavka na svoje dolžnosti izven panja.

Omenili smo že, da traja življenje delavke poleti povprečno okoli štiri tedne. Vendar živijo čebele, ki so se polegje jeseni, mnogo dlje. V zgodnji zimi se nabirajo tolšča in beljakovine v telesu delavke. A. Maurizio je pokazala, da utegne biti dolgo zimsko življenje v neki meri odvisno od kopičenja teh snovi v telesu. Dolgožive, »zimске« čebele lahko nastanejo tudi

poleti v brezmatični družini; če so namreč čebele brez matice, zbirajo prav tako tolščene in beljakovinske rezerve.

Samo jeseni poležene čebele prežive zimo; kritična doba v življenju čebelje družine pa nastane spomladi, ko stare čebele, ki so prestale zimo, hitro odmirajo, medtem ko novih ni še dovolj poleženih. Smrt mnogih družin v začetku leta je verjetno posledica pomanjkanja beljakovin, ker so prejšnje poletje nakopičile premalo cvetnega prahu v gnezdu.

Čeprav kaže, da je odvisen način delitve dela, po katerem hodi doma zaposlena čebela okoli po gnezdu in opravlja dela, ki jih najde, od golega naključja, je vendarle učinkovit in dovolj primeren celo za nenadne skrajne spremembe v potrebah družine. Ko so n. pr. pri poskusih sestavili družine samo iz delavk nabiralk, so se nekatere zopet spravile na vzrejo zaroda in na druge hišne naloge. Obratno pa so v družinah, sestavljenih zgolj iz mladih hišnih delavk, nekatere pred navadno starostjo začele z nabiranjem.

Ko zapusti čebela nabiralka prvič gnezdo, ne leti od ene vrste cvetlic do druge, da poišče hrano. V resnici zapusti gnezdo, dokler jih ne vzdraži ples uspešnih nabiralk, le malo čebel. Od teh zvedo, da je hrana, ki je združena s specifičnim vonjem, v določeni razdalji in smeri od panja. Le manjše število nabiralk zapusti gnezdo, ne da bi vedele, kje jih čaka hrana. Te čebele so pionirke za vso družino in so zadolžene, da poiščejo nove vire, kadar se pokaže potreba. V nasprotju z večino čebel, ki se ustavijo pri viru, dokler ga ne izčrpajo, obišejo pionirke vir samo nekajkrat, nato pa gredo iskat novega. Pri iskanju jih privabljajo majhni, živo — zlasti modro ali rumeno — barvani predmeti, kakor cvetlice ali koščki papirja. Vendar se prav poredkoma usedejo nanje, ako nimajo vonja. Ko je kaka cvetlica s svojo barvo privabila čebelo pionirko, obvisi ta v zraku nad njo, kakor hitro pa je zaznala vonj, se spusti nanjo in iztegne svoj jeziček, da poišče medičino. Ako najde dovolj hrane, si natrpa z njo medno golšo, nato pa se vrne v panj, kjer s plesom obvesti druge čebele o svojem odkritju in pridobi nekatere za izkoriščanje odkritega vira.

Kadar izsledi bogat vir hrane, razpre navadno čebela skrajna dva obročka na hrbtni strani zadka, da izstopi žleza, ki proizvaja poseben vonj. Ta vonj skuša s krili čimbolj razpršiti po zraku, razpršeni vonj pa pomaga drugim nabiralkam pri iskanju hrane. Ugotovili so, da privablja ta vonj vse čebele, da pa je posebno vabljiv za čebele, ki pripadajo isti družini kakor čebela, ki ga je oddala. H. Kalmus in C. R. Ribbands sta pokazala, da izvira razlika v privlačnosti od različnega vonja in da ima vsaka čebelja družina svoj poseben, zanjo značilen vonj, ki je skupen vsem njenim članicam, a različen od vonja članic drugih družin. Dognala sta, da je vonj družine odvisen od vrste hrane, ki so je bile deležne njene članice. Različne družine, pa naj bodo celo iz istega čebelnjaka, nabirajo hrano na razpoložljivih cvetlicah v različnih razmerjih. Če je ta razlaga o nastanku za družino značilnega vonja pravilna, bi moralo več družin, ki imajo samo en vir hrane, dobiti isti vonj. Ribbands je potrdil ta zaključek, ko je več družinam vzel že nabrane zaloge hrane in jih je spravil na pasišče, kjer jim je bil edini vir hrane navadni vres (*Calluna vulgaris*). Po dveh mesecih so očitno imele vse družine skupen vonj in so se njene članice prosto mešale med seboj.

Za družino značilen vonj je pomemben tudi zato, ker usposablja čebele, ki stražijo pri vходу v panj, da ločijo svoje sestre od čebel drugih družin. Čeprav imajo delavke iste družine enak vonj, matica očitno nima tega vonja; kazno je, da čebele ne ločijo svoje sprašene ali deviške matice od podobnih matic drugih družin, ki jih damo v njihov panj; če jih pa morda le ločijo, ne upoštevajo vedno te razlike. Vsekakor pa ločijo delavke sprašene matice od deviških po različnem vonju in jih ta vonj privablja celo k matici, ki je že več mesecev mrtva.

Matični vonj pomaga najbrž matici, da odkrije teknico, ki se je prikazala v panju, in jo uniči, razen če delavke ne preprečijo, da se matici ne srečata. Prav tako spoznajo roječe čebele, ali je matica z njimi izrojila, po vonju njenega telesa. Ako matica ni mogla zapustiti gnezda ali se jim drugače ni mogla pridružiti, opazijo čebele takoj njeno odsotnost in se vrnejo v panj.

Kadar zgubijo delavke matico, skušajo vzrediti novo, ali se pridružijo v nekaterih primerih družini, ki jo imajo. Splošno preprečuje že sama navzočnost sprašene matice, da se ne razvijejo jajčniki delavk. Matica pa ne preprečuje tega ne z vidom ne z glasom in tudi ne z vonjem; zato je potrebno, da pridejo nekatere čebele pogostoma v neposreden stik z matico. To je pripeljalo C. G. Butlerja (avtorja te razprave) do domneve, da dobijo nekatere čebele nekaj — t. j. neko snov — od matice in da si delijo to snov z drugimi članicami družine. Če je snov, ki jo dobijo, zadostna, ustavlja razvoj jajčnikov in vzreditev druge matice.

Pri nekaterih poskusih so se smele čebele dva ali tri dni približati samo določenim delom matičinega telesa. Ker tudi v teh primerih niso začele vzrejati druge matice, je kazalo, da je ta snov razpršena po vsem matičjem telesu. To matičjo snov so lahko tudi pobrali s teles delavk, ki so lizale matico. Prav gotovo je, da si članice družine med seboj delijo to snov z izbljuvano hrano.

Veliko poskusov priča, da je od količine matičje snovi odvisna vzreditev druge matice. Čeprav se je nabralo precej dokazilnega materiala, ki je govoril v prid obstoja take matičje snovi, so vendar šele leta 1957 izumili zelo občutljivo preizkusno metodo, s katero so dokazali, da raztopina neke snovi z matičjega telesa v etanolu, primešana hrani brezmatične družine, zadržuje čebele, da bi gradile matičnike.

Ko so tako dognali obstoj matičje snovi, je bilo treba še ugotoviti njen izvor. Ker so čeljustne žleze pri matici sorazmerno večje kakor pri delavkah, sta C. G. Butler in J. Simpson v njih iskala in tudi našla izvor te snovi. Menila sta, da matica razdeli to snov po telesu med svatovanjem.

V normalnih razmerah pridejo čebele do nove matice s preleganjem ali z rojenjem. Preleganje se loči od rojenja po tem, da zamenja družina svojo matico z novo, ne da bi sestavila novo družino. Z raznimi teorijami so že skušali razložiti preleganje in rojenje; nedvomno pride v obeh primerih do vzreditve nove matice, ker prejemajo delavke premalo matičje snovi. Pri rojenju pa je treba razločevati dve možnosti. V prvem primeru je družina preštevilna in delavke dobivajo premalo matičje snovi, čeprav je je matica proizvajala v zadostni meri, bodisi da čebele, ki normalno ližejo to snov, ne morejo tega storiti v veliki gneči in je ne morejo porazdeliti dovolj

na široko, ali pa da je matica tako stisnjena od vseh strani, da ne more porazdeliti matičje snovi po svojem telesu. V drugem primeru pa družina ni preštevilna, pač pa matica resnično proizvaja manj matičje snovi. Matice, ki jih čebele preležajo ali ki spremljajo roje iz šibkih družin, imajo manj kot četrtino povprečne količine matičje snovi.

V zadnjem času sta R. K. Callow in N. C. Johnston izolirala matičjo snov v obliki voščenih kristalov. 0,15 miligramov te snovi zadržuje delavko najmanj štiriindvajset ur od vzreje matice. To kristalasto snov so identificirali kot 9-oksodek — 2-enoikno kislino,  $\text{CH}_3 \cdot \text{CO}[\text{CH}_2]_5 \cdot \text{CH} : \text{CH} \cdot \text{COOH}$ , ter so jo tudi že umetno sestavili in dognali njeno biološko aktivnost.

Dejavnost v panju je potemtakem osnovana:

1. na delitvi dela, in sicer ne samo med matico in tisoči delavk, temveč tudi med delavkami samimi;
2. na medsebojni privlačnosti delavk in na privlačnosti matice do delavk, ki držita skupaj družino;
3. na komunikacijskem sistemu med delavkami, ki omogočajo prenašanje nadrobnih podatkov o virih hrane;
4. na načinu, kako delavke lahko ločijo članice lastne družine od članic drugih družin ter
5. na kontrolnem sistemu, ki preprečuje razvoj jajčnikov in vzrejo matice, dokler je še navzoča zadovoljiva matica, in ki dovoljuje nadomestitev stare matice z novo ali ustanovitev nove družine z rojenjem, ko so razmere ugodne.

Iz angleščine prevedel dr. Lavo Čermelj



Tudi na bodeči neži (kompavi) je včasih najti čebele (Foto Adamič)

## JANEZ ROPRET



Dne 18. 12. 1960 nas je v starosti 62 let za vedno zapustil predsednik čebelarke družine v Bohinjski Beli tovariš Janez Ropret. Pokojni je bil znan kot dober in razgledan čebelar daleč izven svojega rodnega kraja. Čebelar se je posvečal z vso ljubeznijo celih 55 let. Predavanj, ki jih je privedla čebelarstva družina, se je stalno udeleževal. Tudi bral je mnogo in bil zvest naročnik Slovenskega čebelarja. Zaradi svoje razgledanosti in humanosti je bil priljubljen vsepovsod. Vsakomur je rad pomagal bodisi strokovno bodisi materialno.

S smrtjo tov. Ropreta je čebelarstva družina v Bohinjski Beli izgubila dobrega in nenadomestljivega predsednika, čebelarji pa vzglednega in požrtvovalnega tovariša.

Ohranili ga bomo v trajnem spominu.

Čebelarstva družina Bohinjska Bela

## CIRIL VREČA



Dne 29. 12. 1960 je v Spodnji Ščavnici umrl tovariš Ciril Vreča, ki je bil rojen 5. 2. 1886. Že od svoje rane mladosti se je zanimal kot napreden posestnik tudi za čebelarstvo. Dobrih 50 let je gojil čebele. Nazadnje je čebelaril kljub visoki starosti še vedno s 25 AZ-panji. Niti zadnje slabe letine ga niso odvrnile od čebelarjenja. Toda Vreča ni bil samo vnet čebelar, ampak prav tako spreten sadjar. Dobro se je zavedal, kaj pomenijo čebele za sadno drevje. Čebele je tudi prevažal v sadovnjake, da bi boljše oprashi cvetje. Vedno je bil pripravljen mlajšim čebelarjem pri njih delu pomagati. Nekaj časa je bil celo odbornik

občinskega odbora Gor. Radgona. Da je bil res poštenjak, je videti že iz tega, ker se je v svoji oporoki spomnil ubogih šolarjev osnovne šole na Sp. Ščavnici ter jim določil volilo v denarju. Čeprav je imel še do nedavnega izdatke s šolanjem svojih otrok, na šolo ni pozabil. Čebelarji ga bomo težko pogrešali. Kar verjeti ne moremo, da ga ni več med nami. Poskrbeli bomo za njegove čebelice do takrat, ko se bo njegov sin vrnil od vojakov. Ta nam je obljubil, da čebelarstva ne bo opustil. Tovarišu Cirilu Vreči se ob tej priliki najlepše zahvaljujemo za vse njegovo delo, ki ga je opravil v korist čebelarstva in kmetijstva na naši severni meji. Njegovim sorodnikom izrekamo iskreno sožalje. Naj mu bo slovenska zemlja, ki jo je tako ljubil, lahka!

Anton Novak

## IVAN ERMUT

Cesto se zgodi, da pride panj ob matico. Tudi čebelarstva družina Sober-Bresternica je nenadoma osirotela! Dne 12. januarja 1961 je umrl njen predsednik Ivan Ermut, čebelar na Šobru, star šele 54 let. Kakor njegov oče, je bil tudi on kmet. V zgodnji mladosti je pričel čebelariti in je imel do nedavnega nad 100 AZ-panjev. Žal, da ga je v zadnjem času močno ovirala pri delu zavrtna bolezen, ki ji je naposled podlegel. Kot zaveden čebelar je bil član čebelarstva organizacije od leta 1952. Ko je bila na njegovo pobudo leta 1958 ustanovljena za okoliš Sober-Bresternica čebelarstva družina, je postal njen predsednik. Na njegovem domu so se sestajali čebelarji in se posvetovali o delu družine. Jasno je, da se je tedaj tudi o čebelah mnogo govorilo. In kadar je prišlo do tega, se je Ermut ves razživel. Iz svoje dolgoletne prakse je vedel povedati marsikaj zanimivega. Med vojno je njegova domačija nudila zatočišče partizanom. Ob grobu pri Križu je spregovoril poslovilne besede župnik Veleberl. Naše sožalje hudo prizadeti rodbini in čebelarstvu!

P. M.

## OBCNI ZBOR ČEBELARSKEGA DRUŠTVA KAMNIK-DOMŽALE

Letos je imelo naše društvo svoj občni zbor dne 12. marca 1961 v Domžalah. Da bi imeli čimveč časa, smo sklicali zborovanje za popoldne ob 15. uri. Prostor, v katerem smo imeli svoj sestanek, je bil skoraj premajhen, saj so prišli čebelarji iz vseh naših družin. Vsi smo bili veseli našega starega znanca in predavatelja tov. prof. Edija Senegačnika, ki je obenem zastopal Zvezo. Na občni zbor je prišel tudi naš dolgoletni blagajnik tov. Franc Zupan, ki je hotel biti kljub hudi bolezni zopet med svojimi prijatelji-čebelarji. Vsi mu želimo, da bi kmalu popolnoma ozdravel in se spet posvetil svojim ljubljnim čebelam.

Občni zbor je začel predsednik tovariš Franc Končan in pozdravil vse navzoče čebelarje, posebno tov. Senegačnika. Med letom je odšel od nas na novo službeno mesto šolski upravitelj Janez Perko, ki je bil naš vnet sodelavec. V znak priznanja in v spomin mu je društvo poklonilo lepo darilo.

Tajnica Francka Zupan je poročala o društvenem delovanju. Dne 11. aprila leta 1960 je bilo v Kamniku predvajanje obeh filmov o čebelah za šolsko mladino in odrasle. Predaval je tov. Vlado Martelanc. Dne 12. junija smo napravili izlet v Radovljico, kjer smo si ogledali čebelarski muzej. Tamkajšnji čebelarji so nas pristrčno sprejeli. Tov. Valko Razinger nam je pojasnjeval čebelarske zanimivosti in nas popeljal nato še na Bled, da smo si ogledali tudi tamkajšnji muzej.

Po sklepu društvenega odbora so bili vsi občni zbori družin 11. decembra. Tako smo Zvezi lahko pravočasno poslali sezname članov. — Pri volitvah smo namesto tovariša Perka imenovali v odbor Kladnika iz Volčjega potoka. Sklepali smo o našem bodočem delu, o čebelarskem zakonu, o škropljenju sadnega drevja med cvetenjem, o izdelovanju satnic, o kolektivnem zavarovanju in prevozih čebel.

Ob koncu občnega zbora je pozdravil zborovalce v imenu Zveze tov. profesor

Senegačnik in nam po naši želji predaval o spomladanskih opravilih pri čebelah. Obširno nam je razložil, kar mora čebelar vedeti, če hoče dobro čebelariti. Opisal nam je tudi čebelje bolezni in navedel sredstva za zdravljenje. Ob koncu svojega predavanja je odgovarjal na vprašanja čebelarjev: o dodajanju matic, o slabičih, o matičnem mlečku in drugih stvareh, ki tarejo čebelarje. Za dobro voljo nam je nazadnje dodal še nekaj šaljivih, da nam je čas kar prehitro minil.

Predsednik tov. Končan se je predavatelju pristrčno zahvalil in želel vsem čebelarjem bogato medeno letino.

Janko Malešič

## IZ SLOVENSKE BISTRICE

Udeleženci občnega zbora so sprejeli predlagani dnevni red, nakar je predsednik CD Slovenska Bistrica tov. Anton Primc takole nagovoril zborovalce:

Toplo pozdravljam vse člane občnega zbora z željo, da bi se v tem krogu dobro počutili in uspešno delali za razcvit naše CD. Enako toplo pozdravljam predsednika Čebelarskega društva za Maribor in okolico, tov. Petra Močnika, in želim, da bi bilo naše sodelovanje tudi v prihodnje čim uspešnejše. Ugotavljam, da je bilo delo CD v preteklem letu precej aktivno in da uspeh ni izostal. Naše delo pa bo še uspešnejše, če bomo zainteresirali in usposabljali za čebelarstvo številne mlade ljudi. V naših vrstah vidimo štiri mlade čebelarje, ki so pokazali veselje do čebelarstva. Upamo pa, da jih bomo pridobili še več, saj se novi kadri že vzgajajo v pionirski zadrugi na osemletki v Slovenski Bistrici, kjer smo pred leti uredili lep čebelnjak in imajo sedaj 4 AZ-panje naseljene s čebelami.

V preteklem letu smo imeli 5 sestanke, ki so bili bolj ali manj plodni. Vse do leta 1959 smo imeli včlanjenih 15 čebelarjev. V letu 1960 pa smo z boljšim delom v družini uspeli privabiti v naše vrste še devet novih članov. Delo naše organizacije tudi v letu 1960 ni zamrlo.



saj smo pridobili še 4 nove člane, in to večje čebelarje. Sedaj imamo skupaj 28 članov.

Odbor je pregledal čebelarstva na terenu in ugotovil, da je 45 čebelarjev v območju naše družine. Izven družine je še vedno 17 čebelarjev, ki pa predstavljajo manjšino, saj imajo le manjše število panjev. Na področju ČD je 778 AZ-panjev, napolnjenih s čebelami. Od tega ima socialistični sektor 312 panjev, 466 pa privatni čebelarji. Med letom je izvoljeni odbor naše družine budno zasledoval zdravstveno stanje čebel, a ni zasledil v nobenem čebelnjaku nalezljive bolezni. Tudi v bodoče moramo paziti, da bo vsak član sleherni bolezen takoj prijavil našemu čebelarskemu društvu. Zavedajmo se, da bomo le s skupnimi napori dosegli uspehe pri svojem delu za napredek v čebelarstvu.

### Vsak član ČD — naj bo tudi aktivist!

S tem geslom je pozval tov. tajnik ČD člane k organizacijskemu delu. Razen predsednika je tajnik ČD duša v družini, ki vsklaja organizirano delo v družini, skrbi za povezavo članov, sestavlja poročila in dopise itd. Saj ni zgolj naključje, da je treba pri nečlanih nastopati aktivistično in prepričevalno. Treba jim je prikazati dobronamerno in plodno delovanje včlanjenih čebelarjev za napredek v čebelarstvu. Načelo aktivističnega dela v čebelarstvu naj v naši družini pripomore k uspehom. Lahko pa pričakujemo še lepše uspehe, če bodo člani in nečlani spoznali, da si lahko zboljšajo položaj samo v močni in monolitni organizaciji. Ta jim bo nudila vse, kar bo mogla.

Cisti dohodek blagajne je bil 5.070 din. Družinski gospodar je med letom poskrbel, da so rekviziti v redu, jih očistil in shranil na primernem mestu. Družina ima ročni mlin, ki pa ga bo prodala in za izkupiček kupila stiskalnico za vosek. Živahna razprava se je razvila o kolektivnem zavarovanju čebel; za zavarovanje se je prijavilo 14 članov.

Prvič v zgodovini naše ČD je odbor pogostil udeležence občnega zbora z dobro kapljico in prigrizkom. Med pogostitvijo je prišlo do prijateljskega kramljanja, pri katerem so čebelarji povedali marsikaj iz dolgoletne prakse. To je koristilo vsem članom, predvsem pa mlajšim čebelarjem, ki so z vnemo

poslušali posamezne pripovedovalce o vzreji matice, obnavljanju satovja, pridobivanju matičnega mlečka in cvetnega prahu. Razen tega smo mnogo govorili o preprečevanju čebeljih bolezni.

Občni zbor je trajal od 9. do 18. ure. Udeleženci so se razšli zadovoljni in veselih obrazov z željo, da bi bilo v tem letu čimveč medenega pridelka.

Ivan Flajnik

### UGODNA ZIMA IN SONČNA POMLAD

Letos so naše čebele zelo ugodno prezimile. Zima ni bila ne preveč topla in tudi ne preveč mrzla. Hrane so porabile čebele zelo malo. Konec februarja so že nastopili lepi sončni dnevi in opazili smo prvi donos z ive in drugih spomladanskih rastlin. V prvi vrsti pa so prinašale čebele v panje obnožino, ki je nadvse važna za razvoj družin.

Lepo in toplo vreme je trajalo do 19. marca. Čebelje družine, ki imajo spomladansko reso v bližini, so letos odlične. Celo po mediščih se tu in tam sveti novi med. Tako ugodno vreme ob tem ranem spomladanskem času je menda komaj vsakih petdeset let enkrat.

Zelo smo se bali poslabšanja vremena. In do tega je prišlo 19. marca, ko je po vsej Sloveniji zapadel sneg. Pričakovati je bilo katastrofe, saj je bilo zgodnje sadno drevje tik pred tem, da se razcvete. Vendar ni bilo tako hudo, kot smo mislili. Nekaj dni po snegu so bile zelo hladne noči, a se je vreme kmalu zboljšalo. Mislim, da ta mraz ni napravil posebne škode, kajti še celo marelice in breskve so po tem vremenu cvetele naprej. Sedaj cveto že prve češnje.

Pravijo, da je letošnja pomlad za cel mesec prerana. Naše družine so sedaj ob koncu marca tako močne, kot so bile malokdaj v začetku maja. Leta 1917 je bila zadnja tako zgodnja in lepa pomlad. Tudi letina je bila tedaj dobra. Marsikdo izmed starejših čebelarjev se bo še spomnil, da je tisto leto trta rodila najboljšo vino in da je bilo tudi medu na pretek.

Če bo letos to vreme zdržalo kakor takrat, potem lahko pričakujemo, da bodo močne družine že na spomladanski paši nekaj nabrale. Nadejamo se pa tudi dobre hojeve, žepkove ali celo ajdove paše. Le pravočasno pripravite lonce!

Franjo Vrčko

## ČEBELARSKI KROZEK

V preteklem šolskem letu smo na osnovni šoli v Trebnjem ustanovili pionirsko zadrugo. Poleg kmetijskega je imela šola tudi čebelarski krozek. Vanj je stopilo lepo število članov. Res je nekaj neresnih odpadlo, dvanaajst navdušenih mladih čebelarjev pa je ostalo do konca. Vsi bomo še naprej čebelarili.

Naš krozek je vodil znani čebelar tov. Josip Kobal, ki ima v Trebnjem že dolgo let lepo urejen čebelnjak. V njem nam je vse, kar je treba vedeti, lepo razložil in nas uvedel v praktično čebelarjenje. V vsaki uri smo predelali eno izmed poglavij in si vse zapisali v svoje zvezke. Imeli smo praktični in teoretični pouk. Pri praktičnem pouku smo čistili panje, pletli slamarice za zazimovanje čebel, zbijali in zažičevali okvirčke ter vtirali žico v satnice. Opazovali smo ogrebanje in vsajanje roja, za zaključek pa smo točili in lizali med.

Pri teoretičnem pouku nas je tovariš Kobal seznanil z zgodovino čebelarstva, zlasti z razvojem pri nas Slovencih. Pokazal nam je, kako uporabljamo razno čebelarsko orodje, kako pridobivamo vosek in kaj vse iz njega delajo. Spoznali smo razne vrste panjev, pa tudi

čudovito življenje čebel. Pouk smo imeli v čebelnjaku, kjer je bilo vse orodje vedno pri roki, vsak četrtek ob 14. uri.

Teh četrtekovih popoldnevov smo se vedno zelo veselili. Z navdušenjem smo prihiteli v čebelnjak našega predavatelja in komaj čakali, da je začel s poukom. Vse, kar nam je povedal, je bilo za nas novo in tako zanimivo, da smo še dolgo razmišljali o tem.

Tovariš Kobal nam je nudil zelo veliko. Ne samo, da nas je marsičesa naučil in nas uvedel v delo čebelarja, ampak nas je tudi navdušil, da bomo postali sami pravi čebelarji.

Delo našega krožka je trajalo do pozne jeseni. Ko je postalo hladno, smo čebele zazimili in s tem zaključili prvi del tečaja.

Ko bo sonce ogrelo našo lepo dolensko pokrajino in bodo čebele spet poletele na cvetlice, bomo znova začeli s predavanji. Saj nam je tovariš Kobal obljubil, da se bo tudi letos ukvarjal z nami in nas še nadalje seznanjal s čebelarskimi opravili. Na fotografiji, ki jo objavljamo, so najdelavnejši člani našega krožka.

Član krožka, Janez Jutraž



Člani čebelarskega krožka v Trebnjem

## POROČILO ZA FEBRUAR

Februar je bil razmeroma suh in topel. Srednje mesečne temperature naših opazovalnic so se gibale od 0,3 (Dražgoše) do 4,7° C (Prosenjakovci). Zemlja je bila pokrita s snegom le nekaj dni v prvi dekadi, Dražgoše pa so imele sneg ves mesec. Ob prvem pregledu je bilo v panjih prav malo mrtvic. Družine so prezimile dobro, porabile normalno množino hrane in so videti zdrave. Čebele so precej izletavale, posebno v drugi, najtoplejši in najbolj sončni mesečni tretjini. Začele so prinašati prvo obnožino s teloha, resja, jelše leske, vrbe, trobentic in zvončkov.

**Breg-Tržič:** Do prvega spomladanskega izleta so družine mirovale 76 dni.

**Dražgoše-Šk. Loka:** V drugi dekadi je tehtnica zelo padla, kar gre na rovaš trebeža in čebel, ki so izletavale in ostale v snegu.

**Selnica ob Dravi:** Letos so se začele družine zelo rano razvijati. Skoro v vseh panjih so matice zalegale že v drugi dekadi februarja.

**Prosenjakovci-M. Sobota:** Po 42 dnevih je bil spet izletni dan. Nekatere družine imajo že po 5 sate zalege.

**Pušča-Bistra:** Ob kontrolnem pregledu 15. februarja (št. 10) je bilo takole stanje: zalega na 4 satih, medu 6 kg, družina obseda 8 ulic. Na Hvaru in Visu je že prava pomlad. Mandeljni so odcveteli, rožmarin pa je sedaj v cvetju.

Kraj opazovalnice	Donos ali poraba v			Skupno pridobil ali porabil dkg	Srednja mesečna toplina °C	Dnevi			Sončni sij v urah
	I.	II.	III.			izletni	deževni	s snežno odejo	
	mesečni tretjini dkg								
Breg—Tržič . . . . .	— 20	—120	— 20	— 160	— 3,2	13	3	11	147
Dražgoše—Šk. Loka . . . . .	— 40	—140	— 40	— 220	— 0,3	3	4	28	122
Zerovnica—Postojna . . . . .	— 60	— 40	— 45	— 145	—	19	1	3	170
Rogatec . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lovrenc na Poh. . . . .	— 70	— 70	— 60	— 200	— 2,6	16	3	5	104
Selnica ob Dravi . . . . .	— 26	— 34	— 12	— 72	— 2,1	9	2	7	101
Lovrenc na Drav. p. . . . .	— 55	— 55	— 15	— 125	— 3,1	14	1	3	114
Cezanjevci—Ljutomer . . . . .	— 50	—100	— 50	— 200	— 2,9	8	4	2	52
Bučkovci—Videm ob Ščavnic . . . . .	— 40	— 80	— 40	— 160	— 3,5	18	5	3	92
Prosenjakovci—M. Sobota . . . . .	— 60	— 60	— 50	— 170	— 4,7	15	7	4	75
Lendava . . . . .	— 40	— 80	— 80	— 200	—	10	4	2	107
Podtabor—Struge . . . . .	— 20	— 40	— 30	— 90	—	16	2	12	106
Svibnik—Črnomelj . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pušča—Bistra . . . . .	— 40	— 30	— 20	— 90	— 2,7	13	5	1	135
Ljubljana . . . . .	—	—	—	—	— 2,6	—	5	10	98
Povpreček . . . . .	—	—	—	—152,7	—	—	—	—	—

## TEČAJ ZA VZREJO MATIC

Dne 29. in 30. aprila bo v Ljubljani dvodnevni tečaj za vzrejo matic. Predavanja bodo v dvorani Vajeniškega doma, Kersnikova 4 (blizu restavracije Slamič) po naslednjem razporedu:

### Sobota 29. aprila

od 9.30 do 11: Čebele v živalskem sistemu, čebelje pasme in njih razlikovalni znaki (predava tov. Vlado Rojec);  
od 11. do 13.: Važnost vzreje matic. Biološke posebnosti čebeljih družin. Odbiranje (predava tov. Edi Senegačnik);  
od 15. do 17.: Dathe — Köhlerjev načrt spraišitve matic. Pomen plemenilnih postaj, njih ureditev in oskrbovanje (predava tov. Vlado Martelanc);

od 17. do 19.: Izkoriščanje rojevih in zasilnih matičnikov. Označevanje matic (predava tov. Edo Senegačnik).

### Nedelja 30. aprila

od 8. do 10.: Spolovila matice in trota. razne teorije o determinaciji spola, zaletanje, razvoj čebele od jajčeca do spolne žuželke (predava tov. Vlado Rojec);

od 10. do 12.: Naseljevanje prašilnikov, izdelava sladkornega testa, organizacija prevoza na plemenilno postajo (predava tov. Vlado Martelanc);

od 14. do 15.30: Razni načini dodajanja vzrejnega gradiva, uporaba matic, njih zamenjava in prodaja (predava tovariš Edo Senegačnik);

od 15.30 do 17.: Predvajanje filma iz življenja čebel in o vzreji matic.

Kdor se namerava tečaja udeležiti, naj se prijavi Zvezi do 25. aprila. Za prenočišča od sobote na nedeljo je preskrbljeno v Dijaškem domu tehnične srednje šole na Vidovdanski cesti 7. Prenoišče bo stalo 500 din, celodnevna hrana pa tudi približno 500 din. Vse druge stroške prevzame Zveza čebelar-skih društev.

### ZVEZA IMA NA ZALOGI

stare letnike Slovenskega čebelarja, ki jih oddaja po nižani ceni, in sicer:

nevezani letnik 1949 po . . . . . 100 din  
nevezane letnike 1950, 1951 in  
1954 po . . . . . 200 din

nevezana letnika 1956, 1957 po . . . . . 400 din  
Sodobno čebelarstvo I. del . . . . . 1350 din  
Sodobno čebelarstvo II. del . . . . . 2550 din  
razglednice panjskih končnic  
po . . . . . 50 din  
serija 10 razglednic v original-  
nem ovitku po . . . . . 500 dni  
načrti zlozljivih in stalnih čebelnjakov . . . . . od 50 do 100 din  
načrt za AŽ-panj . . . . . 100 din

Pri večjem naročilu imajo člani znaten popust. Pri odkupu vsaj treh knjig »Sodobno čebelarstvo« 15 %, pri razglednicah pa od 10 do 100 serij 20 %, nad 100 serij 25 %.

### OPOZORILO

Člani, ki niso prejeli lista v redu, naj nas o tem takoj obveste, da jim manjkajoče številke nadomestimo. Nekateri člani so plačali članarino, kot je bila predpisana v prejšnjem letu. Te prosimo, da nam čimprej nakažejo razliko 130 din.

### NASA ČLANSKA KARTOTEKA

zaradi malomarnosti nekaterih čebelar-skih družin še vedno ni urejena, kar nam povzroča velike težave. Zato prosimo tiste družine, ki nam do danes še niso poslale seznamov članstva, da to nemudoma store.

### VEZAVA SLOVENSKEGA ČEBELARJA

Kakor povsod drugod tako so se tudi v knjigovoznici cene povišale. Letos bo računala knjigovoznica za vezavo enega letnika Slovenskega čebelarja od 600 do 650 din. Zveza še vedno sprejema v vezavo starejše letnike, opozarja pa člane na nove cene.

### ODKUPIMO

1., 7., 8. in 9. številko Slovenskega čebelarja iz leta 1960. Če ima kdo katero izmed navedenih številok odveč, naj jo pošlje ali osebno izroči tajništvu naše Zveze.

### PRODAM

zlozljiv čebelnjak z 20 praznimi AŽ-panji. Cena po dogovoru. — Naslov v upravi Slovenskega čebelarja.