

71591

ČEBELARSKI ZBORNIK

UREDIL
AVGUŠTIN BUKOVEC



LAIBACH — LJUBLJANA 1944

HERAUSGEBER — IZDALO SLOVENSKO ČEBELARSKO DRUŠTVO

10. II. 1945





ČEBELARSKI ZBORNIK

1944

Uredil Avguštin Bukovec

Herausgeber und Verleger — Izdalo in založilo Slovensko čebelarstvo v Ljubljani

Ob 35 letnici prestavljanja

Avguštin Bukovec.



Hitro beže leta. Zdi se mi kakor, da bi bili šele pred kratkem začeli čebelariti v A. Z. panju, pa bo skoraj preteklo 35 let, odkar smo ga uvedli v naše čebelarstvo in z njim vred tudi prestavljanje.

Prestavljanje smo povzeli po nemškem čebelarju Emilu Preussu, ki je svoj način čebelarjenja popisal (l. 1899.) v knjigi „Meine Bienenzucht-Betriebsweise und ihre Erfolge“. Njegovega načina čebelarjenja (s prestavljanjem zaleženih satov iz plodišča v medišče) se Preussovi rojaki na splošno niso oprijeli, nasprotno, med njimi je še dandanes razmeroma malo pristašev njegovih naukov. Prestavljanje pa je našlo prav zvestega zagovornika v nemškem čebelarju M. Kuntzschu, ki je zaslovel zaradi svoje zanimive knjige „Imkerfragen“. Vendar je prestavljanje spremenil v toliko, da je zaležene sate puščal v medišču, kjer so čebele prezimovale, matice z enim satom zalege vred pa je prestavil v plodišče. Bistvo prestavljanja je ostalo neizpremenjeno.

Tudi Kuntzschev način čebelarjenja (in z njim vred prestavljanje) se med nemškimi čebelarji ni udomačil, vsaj v večji meri ne. Velika večina čebelarji brez prestavljanja. Tudi izven nemških meja prestavljanja nikjer niso uvedli, samo slovenski čebelarji so z razpetimi jadrji zaplavali v Preussove vode.

Sedaj, ko je za nami 35 let praktične izkušnje tega korenitega poseganja v življenje čebel v dobi, ko je njih razvoj na višku, je čas, da se nekoliko pomenimo o tem, ali smo z uvedbo prestavljanja v resnici dosegli tisto, kar smo hoteli — mnogo medu, malo rojev — in kaj vse nam je praksa tudi sicer prinesla.

Ker se te zadeve doslej še nihče ni lotil in ker vem, da se je tudi zlepa nihče ne bo, saj je precej kočljiva in težavna, sem se odločil, da vzamem sam to breme nase in o tem problemu po prijateljsko pokramljam.

Rekel sem: O problemu, kajti danes po 35 letih izkušnje, lahko mirno rečem, da je prestavljanje problem, ki ga spremlja cela kopica razočaranj in nerešenih vprašanj. Za povprečnega čebelarja je prav preprosta zadeva. Panje prestavljaš zato, ker jih vsi prestavljajo in ker so te učili, da tako mora biti, če hočeš medu

dobiti in rojenje zabraniti. Ne razmišlja pa, zakaj mu panji navzlic prestavljanju rojijo in kako to, da so medišča ponajvečkrat kljub prestavitvi prazna.

Če hočemo, da si bomo glede prestavljanja na jasnem, moramo predvsem vedeti, kako je čebelaril Preuss, v kakšnih razmerah in zakaj je prestavljaj.

Že v predgovoru svoje knjige Preuss pravi, da je način njegovega čebelarjenja usmerjen izključno na pridobivanje medu pri določenih razmerah. Omenja, da je z njim združeno nekoliko več dela kakor je za dobro čebelarjenje potreba, „zato pa nam je porok za resničen uspeh, ki ga komaj nudi kak drug način čebelarjenja v krajih brez paše v poznem poletju.“ Izrecno poudarja, da je njegov način čebelarjenja preračunan samo za take kraje.

Naj mi bo dovoljeno, da navedem v izvlečku nekatere najbolj značilne in zanimive odstavke Preussove knjige:

„Glavni namen čebelarstva je, da pridobimo kolikor mogoče mnogo medu. V krajih brez paše v poznem poletju je mogoče ta cilj doseči le, če imamo močne in zmogljive panje in če skrbimo, da ne rojijo. Vsaka družina, ki roji, je za pridobivanje medu izgubljena. Znano pa je, da najmočnejši panji najprej rojijo. Zaradi tega pri čebelarjenju na roje skrbimo, da so družine o pravem času močne. Zdi se pa, da sta si obe zahtevi — močne družine in nobenih rojev — v navzkrižju. Če imamo močne panje, se je bati, da nam izrojijo; če se to zgodi, ni medu.“

V krajih, kjer ni jesenske paše, so si čebelarji že od nekdaj prizadevali, kako bi močnim družinam rojenje zabranili. Toda ves trud je bil zaman. Vsa sredstva so žal odpovedala (n. pr. neprestano povečevanje plodišča), ali pa se je pokazalo, da so v praksi pri večjem čebelarstvu neizvedljiva (n. pr. dvakratno podiranje matičnikov!).“

„Sele po dolgih letih truda“ pravi Preuss dalje, „se mi je posrečilo najti način, ki zadovoljivo rešuje vprašanje z zabranjevanjem rojenja pri vseh družinah, tudi pri najmočnejših in ki omogoča, da ga lahko uporabljamo pri čebelarjenju v večjem obsegu.“

Prva čebelarjeva skrb mora biti, da postanejo vse družine, ki prebijejo zimo, do glavne paše kolikor mogoče močne. Število čebel se mora do takrat pomnožiti od 10.000 na 40.000

do 50.000. Izkušnje uče, da samo take družine zmorejo kaj velikega. Če hočemo to doseči, moramo poskrbeti, da je v panjih mnogo mladih čebel. To pa še ni dovolj, treba je tudi, da ostanejo pri življenju s tistimi čebelami vred, ki so zimo prebile.

Pomnožitve mladice ni težko doseči, kajti dobra in mlada matica bo v krepki družini sama od sebe skrbela za povečanje delovnih moči, da je le dovolj hrane na zalogi.

Precej težje pa je ohraniti kar največ mladice in starih čebel do glavne paše. Pri spomladanskih izletih ob slabem vremenu, v burji in ob navadnih vremenskih preobratih sredj dneva, pade mnogo čebel. Potem se včasih pripeti, da so družine sredi maja slabše kakor po prvem spomladanskem izletu. Pri iskanju hrane ob kritičnih dneh izgubi nešteto čebel življenje po nepotrebem. Največje izgube pretrpe ravno najmočnejše družine, ki imajo mnogo zalege, zaradi katere silijo čebele iz panjev tudi ob neugodnem vremenu, da bi nabrale pijače in jedače za želodčke v celicah. En sam usoden dan lahko stori, da vrže čebeljo družino v razvoj za več tednov nazaj.

Da bi take izgube kolikor se da onemogočil, je Preuss svoje panje opremil z verando, ki je zavzemala vso širino in višino plodišča in bila 15 cm globoka. Kadar je kazal toplomer v sencni na severni strani pod 10°C, je zaprl verando z okvirom z žično mrežo. S tem je čebelam onemogočil izlete ob slabem vremenu. Silile so sicer iz panjev, a so se kmalu pomirile in vrnille noter. Kasneje so drugi čebelarji verando v toliko izpopolnili, da so bile zaprte čebele v popolni temi.

S to pripravo je onemogočil izletavanje čebel, kadarkoli se mu je zdelo potrebno. Toda odvzel jim je tudi možnost preskrbe vode, ki jo pri pripravljanju hrane za zalego brezpogojno potrebujejo. Ravno zaradi pomanjkanja vode pade v zgodnji spomladi največ čebel. Da bi žeje ne trpele, je opremil panje s posebno napajalno napravo. Drugi sat na čelni strani panja — sati so ostali počez — je opremil s koritcem, v katerega je pritekala voda po aluminijski cevki iz posode v medišču.

S pripiranjem čebel in z napajanjem v panju je znižal spomladanske izgube na najmanjšo mero in s tem dosegel neoviran razvoj družin.

Preussovi panji so prezimovali na sedmih do osmih satih nemške normalne mere (56 × 21,5 centimetrov). Jeseni jim je pustil 75–8 kg zaloge, dovolj do češnjevega cveta (v zadnji tretjini aprila). Šele takrat jim je plodišče povečal. Če bi ga bil prej, bi družine ne sedele tako na toplem in bi se potem ne razvijale tako ugodno. Izjemo je napravil samo pri posebno močnih družinah, ki so zadnji sat tudi v hladnih jutrih na gosto obsedale.

Pri povečevanju plodišča je uvrstil družine v tri skupine. Prva skupina — vsi najmočnejši panji — naj da zaležene sate za okrepitev panjev tretje skupine — najšibkejših. Druga skupina naj se razvije iz svoje moči.

Panjem prve skupine je dodal toliko praznih staov, da so jih imeli potem skupaj enajst, povrh pa še gradilni satnik.

Družinam druge skupine je dodal en sat ali pa nobenega, kakršna je bila pač njena moč, vsem pa gradilni satnik.

Družine tretje skupine je pustil pri miru ali jim celo odvzel vse nezasedene sate.

Ko je opazil, da zasedajo najmočnejše družine vseh enajst satov in da začenjajo v gradilnem satniku staviti trotovino, jim je vzel po dva sata pokrite zalege s čebelami vred in jih dodal družinam tretje skupine. Namesto odvzetih je dodal družinam prazna sata, oba v sredino gnezda, obenem pa podrl trotovino v gradilnem satniku. Z odvzemom dveh zaleženih satov je panj pošteno oslabil in napravil matici prostora za zaleganje. Obenem je družino za nekaj časa odvrnil od rojenja.

S tem zenačevanjem panjev je nadaljeval tako dolgo, dokler niso zasedali vseh dvanajst satov, vključno gradilni satnik. Kakor hitro so grozdi akacijevega cvetja dosegli dolžino 2½ cm brez pečlja, je nehal zenačevati. To je storil brezpogojno.

Za vsemi temi ukrepi in posegljaji v gospodarstvo čebeljih družin je sledilo prestavljanje satov iz plodišča v medišču. Izvršil ga je, ko so vse družine zasedale vseh dvanajst satov in ni bilo nobene več, ki bi jo bilo treba ojačiti, ter so čebele že začele graditi trotovino v gradilnem satniku. Prestavil je tudi v primeru, da družine v razvoju še niso bile tako daleč, a so grozdi akacijevega cvetja že dosegli zgoraj omenjeno dolžino.

V glavnem je prestavljal tako kakor mi, vendar nekoliko drugače, svojim panjem primerno. Zaležene sate je vse v medišču prestavil, spodaj pa pustil sprednja dva nezaležena, dodal štiri prazne in gradilni satnik, tako da je bilo spodaj samo prazno satje, spredaj pa včasih tudi kak meden sat. Prestavljena družina je imela potemtakem spodaj samo sedem satov, zgoraj pa deset (spredaj in zadaj po en prazen sat, med njima pa osem zaleženih v istem redu, kakor so bili poprej v plodišču).

Zvečer na dan prestave bi kazalo dati vsem družinam nekoliko tople klaje, da bi matica prej začela zalegati, zlasti kadar ni posebne paše. Tako pravi Preuss, a do takrat (l. 1899.) še ni poskusil. Obljubil pa je, da bo.

Kaj dosežemo s prestavo? Družine, ki takrat še nimajo zaleženih maticnikov, odvrnemo od rojenja za dlje časa. Roka pa ne moremo do dneva natančno določiti, kajti to zavisi od letnega časa, od vremena in morebiti tudi od čebeljega plemena. Po njegovih izkušnjah družina prve tri tedne po prestavitvi maticnikov ne nastavi, če smo ji plodišče pravočasno povečali. Nasprotno bo panj, ki smo ga prestavili sredi maja, samo za 18 dni opustil misel na rojenje, konec maja prestavljeni pa morda samo za 15 dni.

Že v nekoliko dneh po prestavitvi začnejo čebele graditi trotovino. Pustimo jim to veselje, saj pri stavbi satja razvijajo toploto, ki na množitev zalege ugodno vpliva.

Osem dni po prestavitvi je Preuss vsem močnim prestavljenim družinam povečal plodišče za tri sate, tako da so jih imele po deset (z gradilnim satnikom vred). Pri slabjših družinah je s tem odlašal toliko časa, da so zgradile (v gradilnem satniku) precejšen kos trotovine.

Približno 40 dni pred koncem paše na lipi, povprečno okoli 15. julija, je matice tako pripravil, da so lahko zalegale samo na dveh satih. To dejanje utemeljuje takole: Vse čebele, ki

se ne izvale vsaj 36 dni pred koncem paše, se ne morejo več vzeti v poštev za izrabo iste paše (v Preussovem primeru lipove). Zaradi tega so brez koristi vzrejene. Ne le, da čebele za zalego precej medu pofračkajo, ampak se tudi pri beru morda ne morejo v taki meri udeleževati, kakor bi se sicer. Zato je dobro, da začnemo s pripiranjem matice nekoliko prej, kakor bi po računu prav za prav morali. Začetki moramo takoj po pretoku zgoraj navedenega roka 21, 18 ali 15 dni po prestavitvi.

Pripor izvršimo takole (velja samo za panj Preussovega sestava; v A. Z. panju je to nemogoče izvesti). Vse prazne sate denemo skupaj, z njimi vse v pokrito zalego, nato sate z jajčeci, nazadnje pa sate z odkrito zalego. Sedaj damo v panj pokončno rešetko, za njo oni prazni sat s čebelami vred, ki je bil že poprej v plodišču, nato še enega praznega ali pa celo satnico.

Namestitev satov z odkrito zalego tik pred rešetko ima ta pomen, da se priprta matica ne čuti tako osamela, kajti na satih z odkrito zalego je vedno dovolj čebel.

Zalego v prostoru pred rešetko goje čebele še naprej in jo polagoma pokrijejo. Godna zalega se začne polegati; od dne do dne je je manj, dokler ni položena zadnja čebela, kar se zgodi v treh tednih. Končno je v panju zalega samo na tistih dveh satih za rešetko.

Čim manj pa je je, tem bolj pojema rojilni nagon v čebelji družini. Če jo ima panj samo še na dveh satih, se sploh ni več bati, da bi rojil. Ako je Preuss dal za rešetko tri sate namesto samo dveh, so močne družine kdaj pa kdaj vseeno rojile. Kasneje je matici v priporu dal na razpolago vendarle tri sate, a je sate s pokrito zalego neprestano zamenjaval s praznimi sati iz „plodišča“ pred rešetko.

Temu stanju v plodišču je napravil konec nekako med 15. in 17. julijem, takoj ko je panjem med pobral. Rešetko, ki je ločila plodišče v dva dela, je odstranil, da je matica lahko zalegala po mili volji po vseh satih. Bil je tudi skrajni čas za to. V družinah je bilo po priporu matice od dne do dne manj mladih čebel, starejše so pa odmirale kakor običajno. Panji bi do zime polagoma popolnoma opešali in bi ne bili več za plemo.

V krajih z dobro jesensko pašo (na otavi in ajdi) skrbi narava sama, da si panji do zime izpodrede dovolj mladih čebel, ki jih čebelja družina potrebuje za dober razvoj v prihodnji pomladi. Tam, kjer je Preuss čebelaril, pa ni jesenske paše, na kar smo že v uvodu spisa opozorili. Če je hotel spraviti čebele zopet do moči, potem ko je pripravil matice osvobodil, je moral panjem ustvariti umetno pašo, to se pravi pokladati jim je moral, da je matica močno zalegala. Pokladanje je trajalo 3 tedne (od 1. avgusta dalje). Tam kjer ni po lipovem cvetu prav nobene paše, naj dobi posamezna družina $\frac{1}{4}$ l razredčenega medu ali sladkorne raztopine, kjer je je še kaj, pa $\frac{1}{2}$ l, pravi Preuss.

S tem sem podal v širokih potezah obris Preussovega čebelarjenja, katerega srčika je prestavljanje, ki slovenske čebelarje tako zelo zanima.

Preuss je bil čebelar velikega kova. Njegov način čebelarjenja je sad čebelarja razumnika, ki se je z železno voljo zagrizel v pereča vprašanja, od katerih odvisi čebelarski uspehi.

Marsikatero izmed njih je rešil z dolgotrajnimi bistroumnimi opozovanji in poskusi, ki jih je izvršil z matematično natančnostjo in temetostjo. Morda bi mu pristojal naslov prvega čebelarskega statističarja. Kajti neprestano je imel svinčnik v roki, delal zapiske in račune, iz njih pa izluščil jedra, ki so mu bila potem kazipot pri praktičnem čebelarjenju.

Njegova znamenita knjiga je bila prevedena v francoščino, rusčino, srbohrvaščino in romunščino. Že iz tega lahko sklepamo, da je v njej mnogo dobrega in izrednega, pa tudi mi-kavnega.

Nčesa pa ne smemo prezreti: Preussov način čebelarjenja je mogoče izvesti samo v njegovih panjih, ki pa niso primerni za prevažanje. Pri večjem čebelarstvu se njegov način obratovanja ne bi obnesel, ker je zelo zamuden in tudi precej zapleten. Samo tisti, ki ima mnogo časa, da se lahko čebelam popolnoma posveti, samo tisti čebelar, ki življenje in navade čebel korenito pozna in ima za seboj dobro čebelarsko prakso, bi utegnil obvladati veliko številno panjev, ki bi jih oskrboval po tem načinu čebelarjenja. Upoštevati moramo, da to, kar sem povedal o Preussovem čebelarjenju, še ni vse. Zraven pridejo še običajna opravila in posebna vzreja matic, ki je pri čebelarjenju na med ob popolnem zabranjevanju rojenja neogibna.

Iz teh torej povsem praktičnih razlogov, se čisti Preussov način čebelarjenja mi razširil v večji meri in je ostal osamljen na posamezna čebelarstva. Po drugi strani pa so čebelarji uvedli v svoja čebelarstva nekatere Preussove posebnosti, od katerih so si obetali koristi. Tako je mojster Kuntzsch spretno porabil marsikaj, kar je Preuss izumil in uvedel, opustil pa vse, kar mu ni šlo v račun glede na njegov panj ali se mu je zdelo odveč, n. pr. pripiranje panjev spomladi ob slabem vremenu.

Kuntzschov način čebelarjenja je zelo soroden Preussovemu, vendar ima marsikaj svojstvenega. Predvsem je njegov panj bolj praktičen in pripraven tudi za prevažanje. Način čebelarjenja je prožnejši in preprostejši, a še vedno bolj zapleten kakor v A. Z. panju. Medtem ko je Preussov način prikrojen izključno za kraje brez jesenske paše, je širokosrčni Kuntzsch uvedel v prakso troje načinov čebelarjenja v panjih svojega sestava. Izmed teh sta dva primerna za kraje z jesensko pašo. Ne bo odveč, če se tudi z njimi seznanimo, da bo pregled čez vse boljši.

Kuntzsch je prezimoval družine v mediščih. Prestavljal je navzdol, in sicer samo matico z enim zaleženim satom vred. Plodišče v njegovem panju je razdeljeno na dva dela. V večjem je prostora za šest satov (na sankah), v manjšem za tri. Med njima je pokončna rešetka; posebna rešetka loči medišče od plodišča.

1. način njegovega čebelarjenja, brez prestavljanja.

Uporablja naj ga čebelar, ki je zaradi drugega dela, daljšega potovanja ali bolezni dlje časa zadržan, da se ne more ukvarjati s čebelami.

Družino pustimo v medišču. Rešetko odstranimo, plodišče napolnimo z izdelanimi sati, mednje na sredo pa denimo nasnovan satnik. Lahko pa denemo v plodišče same take satnike. Ko matica nima zgoraj več prostora za zale-

ganje, se preseli na spodnje satje, čebele pa odlagajo med v medišču, kjer se zalega polega.

Konec junija denemo v panj prečno rešetko. Poprej pa izrežemo trotovino iz srednjega (gradilnega) satnika.

Kuntsch pravi, da pri tem načinu čebelarjenja ne rojijo niti družine z enoletnimi niti družine z dvoletnimi maticami.

2. način čebelarjenja, s prestavljanjem in priporo matice.

Družino prestavimo, čez 21 dni pa pripravimo matico v manjšem predelu plodišča.

3. način, s prestavljanjem brez pripiranja matice.

Med 5. in 10. majem prestavimo takó, da denemo tri najbolj zaležene sate v mali predel plodišča, poleg teh v veliki predel vse druge zaležene sate z matico vred, nato dve satnici ali dva prazna sata, ob kraju pa gradilni satnik.

Namen takega prestavljanja je: pripraviti zelo močne družine za jesensko pašo.

Sedaj, ko je zbrana vsa snov, ki jo potrebujemo za lažje razumevanje naših naslednjih izvajanj, je prav, da vemo, kaj se godi v panju po prestavljanju in v koliko vpliva prestavljanje na čebeljo družino, da opusti rojenje, to največje zlo pri izrazitem čebelarjenju na med.

V trenutku ko prestavimo veliko večino zaleženih satov v medišče, nastane v družini velika zmeda. S paše vračajoče se čebele takoj opazijo spremembo v panju, se obotavljajo pred žrelom, gredo v panj, a se naglo vrnejo in odlete. Vse so zbegane, nič manj pa njih sestre v notranjosti panja. Toplo in lepo urejeno gnezdo jim je čebelar razkosal in razmetal po vseh kotih panja, matico postavil na hladno, skratka napravil tako zmedo, da mine več dni, preden se čebele navadijo na novi red v panju in da vedo, kje je mesto za vsako izmed njih.

Matica, ki je prostorno zelo omejena, neha zalegati. Ločena od svoje družine z rešetko skuša najti pot do svojega zaroda v medišču. Tja jo vabi tudi toplota, ki je je navajena in potrebna, da more spolnjevati svojo materinsko nalogo. Dolgo časa skuša najti pot navzgor, a se ji to le redkokdaj posreči. Končno se mora vdati v svojo nemilo usodo. Več dni mine, preden se nabere spodaj toliko čebel, da ji je mogoče začeti pomalem z zaleganjem. Kdaj se to zgodi, je v veliki meri odvisno od moči družine, pašnih in toplotnih razmer in kakovosti prestavljene zalege. Če je dovolj paše in vreme toplo, se čebele prej potegnejo k matici v plodišče. Ob slabi paši, v hladnem in deževnem vremenu minejo dnevi in dnevi, pa tudi tedni, preden opazimo v plodišču prve znake nastajanja novega gnezda. Zaradi tega se dostikrat pripeti, da dosežemo s prestavljanjem ravno nasprotno, kar smo hoteli: nazadovanje čebelje družine na celi črti. Ko kritična doba mine, so neprestavljene družine dosti boljše kakor prestavljene, ki se potem dolgo ne popravijo, včasih celo šele v ajdi.

Če imajo panji ob prestavljanju mnogo pokrite zalege, se bodo čebele prej pomaknile iz medišča v plodišče, ker nimajo gori pravega opravka. Tam ni nepokrite zalege, ki jo je treba pitati in bolj ogrevati kakor pokrito.

Pripeti se pa tudi, da prestavljene čebele ne najdejo prave zveze z matico v plodišču.

Čutijo se osirotele in nastavijo matičnike. Družina kasneje roji, če čebelar ne seže pravočasno vmes.

Se bolj nerazumljivo stanje po prestavitvi opazamo včasih v plodišču. Matica neče zalegati. Mine teden, dva — nobenega znaka novega življenja v okolici matice. Lepega dne najdemo na spodnjih satih ali na pol izdelanih najbližjih satnicah — zaležene matičnike.

To so izredni pojavi, ki spadajo v poglavje nerazumljivih ugank iz življenja čebel. Nasproti njim smo brez moči in jih ne moremo onemogočiti tudi z najbistroumnejšimi čebelar-skimi ukrepi. Čebelar po svoje, čebela po svoje.

V družinah z normalnim potekom posledic prestavljanja in ob normalnih razmerah zunaj panja (vremenu, paši, toplini), traja kriza povprečno teden dni. V tem času se čebele sprijaznijo s spremembami v panju in se s podvojeno marljivostjo lotijo ustvarjanja normalnih razmer. Zalega v medišču se že polagoma polega; mladice in čebele dojlje, ki nimajo zgoraj več posla, se selijo v plodišče in zbirajo okoli matice, ki začne pod vplivom obdajajoče jo toplote, in zaradi obilice tečne hrane, ki jo ji čebele nudijo, čedalje bolj zalegati. Kmalu zmanjka prostora za zalego. Gnezdo je treba povečati. Cela truma mladih čebel že čaka, da začne staviti novo satje. Dva, trije tedni minejo, pa je novo gnezdo v plodišču dodelano in zaleženo do zadnje celice. Kadar je paša posebno dobra, potrebujejo za to velikansko delo komaj štirinajst dni, tako hitro jim gre od rok. Sila kola lomi.

Se preden je novo gnezdo v plodišču popolnoma zgrajeno, se zalega v medišču povečem poleže. Tudi v novem gnezdu je še ni mnogo. Čebele satje hitreje stavijo, kakor ga matica zalega. Posledica vsega tega je, da je v panju nekaj časa prav malo odkrite zalege, ki bi jo morale čebele pitati. Medu tedaj začne preostajati. Čebele ga ne morejo porabiti in ga odlagajo v izpraznjene celice v medišču, kar vobče najraje store.

Če je prvih štirinajst dni paša količkaj dobra, se mora med v mediščih pokazati in če drži paša do srede junija, ima čebelar upanje, da bo točilo vrtil. Brez prestavljanja ni spomladanskega medu, kvečemu po kaki posebno dobri paši. Ravno takrat pa je najlepša prilika, da se lahko prepričamo, kako neprimerno več medu je v prestavljenih kakor v enako močnih neprestavljenih panjih, ki smo jim satje samo nastavili.

Sedaj je čas, da se vprašamo, kakšne koristi smo imeli do konca travniške paše od prestavljanja. Mnogo več nego mislimo in se zavedamo.

Pri prestavljanju se nam nudi naravnost idealna prilika za temeljit pregled čebelje družine z gnezdom vred. Matico moramo itak poiskati in si jo lahko dobro ogledamo. Po stanju zalege lahko presodimo kakovost družine (matice) in zdravstveno stanje družine sploh. To je posebno važno za kraje, kjer so razširjene čebelje bolezni. Ker moramo vzeti v roke sleherni sat, že pri tej priliki lahko določimo, katere sate bomo jeseni izločili iz obrata. Vse neprimerne prestavimo v medišče, spodaj pa pustimo najlepše. Zanima nas tudi stanje medu v posameznih družinah. Ob prestavljanju je po navadi najbolj nevaren čas za lakoto. Čebele so največkrat popolnoma na suhem. Le nekoliko dni slabega vremena po prestavljanju,

pa se oglasi lakota. Takrat je dobro, da zanesljivo vemo, kateri panji so klaje najbolj potrebni. Beležnica na panju nam to naglo pove, saj smo pri prestavljanju nanjo zapisali tudi takratno stanje medu.

Z uvedbo prestavljanja je bilo posebno dobro rešeno vprašanje obnove satja. Kdor je kdaj čebelaril v panjih takega sestava, ki prestavljanje izključuje, ve, koliko težav je imel ravno z obnovo satja. Mnogo je bilo čebelarjev, ki dolga leta satja sploh niso obnavljali. Rajši so trpeli nič koliko let staro satje, samo da jim ni bilo treba vlačiti panjev iz skladnice, jih zgoraj odpirati in brskati po njih za neprimernimi sati. O kaki urejeni in redni obnovi satja ni bilo sledu.

Pri prestavljanju predenemo predvsem vse neprimerne sate v medišče, v plodišče pa damo lepe mlade sate ali pa satnice. To je še boljše, kajti panji morajo satje staviti. Če skrbimo za to v zadostni meri, jim za nekaj časa prav zanesljivo preženemo misli na rojenje. Kakor hitro pa ga nehajo staviti, seveda ob dobri paši, bodo rojili. Zaradi tega tudi ne rojijo, dokler nimajo zgrajenega novega gnezda v plodišču.

Od prestavljanja smo si prve čase po uvedbi tudi obetali, da bomo z njim odvrnili panje od rojenja. Če se je Preussu to posrečilo, zakaj bi se nam ne? Tako smo si mislili in navdušeno prestavljali, a rojev ni hotelo biti konec. Kako leto je rojila večina prestavljenih panjev, močni pa vsi brez izjeme.

Potem smo uvedli nov postopek: podiranje matičnikov pri panjih, ki so se pripravljali na rojenje in odvezanjanje zaleženih satov živalnim družinam za okrepitev bolj slabih. Roji so vseeno prihajali. Včasih smo z neprestanim podiranjem matičnikov spravili družine naravnost na kant. Na koncu rojilne dobe ni bilo v panjih niti medu niti živali. Mnogo prenesejo čebele, vsega, kar si čebelar v glavo vtepe, pa tudi ne. Spominjam se čebelarskih letin, ko so bili panji na rojenje kakor obsedeni. Kar sem storil zoper to, vse je bilo napak. Nobeno pravilo ni držalo, vsa sredstva so odpovedala. Pred ajdovo pašo je bilo moje čebelarstvo kup razvalin; kopica zakasnelih rojev, skoraj do gola izrojenih plemenjakov, mnogi med njimi brez matice in nobenega medu. Če bi bil pustil vsakemu panju enkrat rojiti, bi vsega tega ne bilo.

Sedaj, po tolikih letih prestavljanja, lahko za trdno rečemo: S samim prestavljanjem ne moremo rojenja zabraniti dlje kakor kvečemu za tri tedne, in to v najugodnejšem primeru. Do te izkušnje je prišel že Preuss. Toda prva leta po uvedbi prestavljanja smo to premalo poudarjali. Zaradi tega se je pri naših čebelarjih ukoreninilo mnenje, da je prestavljanje zanesljivo sredstvo zoper rojenje.

Tudi s podiranjem matičnikov imamo slabe izkušnje. Največkrat se pripeti, da imajo panji čez teden dni po podiranju nove.

V krajih s slabimi pašnimi razmerami zadostuje za preprečenje rojenja preprosta prestava. Panji ne rojijo niti v primeru, da jih ne prestavimo, ampak jim samo satje nastavimo. Tako je marsikje v ljubljanski okolici, ki je za uspešno čebelarjenje brez prevažanja za vselej opravila. Tu je rojenje lahko zabraniti. Pri povprečnem stanju panjev šestdeset po številu, sem imel v 20 letih samo 17 rojev. Ko

pa sem kako leto prepeljal čebele v boljše spomladansko pašo, sem se kmalu zavedel, koliko so vredna vsa navodila zoper rojenje. Ves junij nisem drugega delal kakor podiral matičnike. Navzlic največji pazljivosti sem spregledal marsikakega in izgubil zaradi tega precej rojev s pevkami. Da je tudi donos medu zavoljo rojivih panjev močno trpel, je razumljivo. — Prijatelj Košak, ki je vozil čebele v poletno pašo v hribe pri Črnomlju, bi tudi vedel marsikaj povedati, kako je s podiranjem matičnikov. Na pasišču je imel svojega čebelarja, ki ni imel drugega opravka, kakor nadzirati okoli 120 panjev. Nekoč je bil tri dni odsoten. Ko se je v spremstvu g. Košaka vrnil, je viselo v grmovju okoli čebelnjaka kakih 20 rojev. Ves dan so imeli z njimi opravka, več dni potem pa z iskanjem panjev, ki so rojili.

Če imamo panje doma in jih ni preveč, jih glede rojenja, se pravi glede podiranja matičnikov že za silo obvladamo, na vnanjih pasiščih je pa ravno narobe: dostikrat mora čebelar tako plesati, kakor čebele hočejo. Po navadi se pojavi rojilni nagon nenadoma, kakor strela z jasnega neba. Še preden se dobro zavemo, imamo v prestavljenih panjih vse polno matičnikov. Potem v čebelnjaku nastane, kar mora neogibno nastati: zmešnjava in anarhija, resnična anarhija. Saj ni nikogar, ki bi vajeti držal. Čebelar izgubi oblast nad čebelami, nad temi pa matice.

Čebelarji so vsi veseli, kadar so panji že zadnje dni aprila zelo živalni in godni za prestavljanje. V tem primeru pa lahko računajo, da bodo proti koncu maja in v juniju imeli opravka z roji ali, kar je še slabše, s podiranjem matičnikov. Če je potem, ko je v prestavljenih panjih satje v plodišču (izdelano in) do kraja zaleženo, le količjak dobra paša, so roji neogibni. Posebno nevarna je malo izdatna paša ob lepem vremenu. Čebele dobe ravno za sproti in da matice prav pridno zalegajo. Pravcato naravno preudarno pitanje, Takrat le bodimo pripravljani na ples: panji bodo hoteli kakor na povelje vsi hkrati rojiti.

Sedaj bi moral čebelar matice pripreti, kakor je delal Preuss. To pa v A. Ž. panjih ni mogoče. Tudi bi ne bilo prav, ker hočemo imeti za ajdovo pašo močne panje.

Panje prestavljamo takrat, kadar so za to godni, nič prej in nič pozneje. Vsaj tako bi moralo biti. Če jih prezgodaj, trpi čebelja družina, če jih prekasno, pa čebelar, ker ima potem nadlogo z roji. Čas godnosti panjev pa je, žal, dostikrat v nasprotju z našimi željami in z začetkom glavne paše. Pripeti se, da so čebele že davno pred glavno pašo na višku razvoja, ali pa postanejo panji godni za prestavljanje šele sredi glavne paše. Redkokdaj poteka razvoj družin sporedno z razvojem narave.

Če smo zelo zgodaj prestavljali, lahko računamo z obilico rojev ob glavni paši.

Zgodnji roji iz A. Ž. panjev sploh niso zlo za čebelarstvo, kakor se tako rado poudarja. Res je, da dobimo od panja, ki je dal en roj — več jih v nobenem primeru ne sme — nekoliko manj spomladanskega medu, zato pa bomo dobili več poletnega ali ajdovega. Ne drži, da izrojenc in roj ne dasta nikoli toliko medu skupaj kakor nedotaknjen plemenjak. Če roji A. Ž. panj do prvih dni junija in

mu drugača zabranimo, bomo od roditelja in otroka dobili več medu kakor sicer, povrh pa še devet lepih mladih satov, če vsadimo roj na satnice. Naravno je, da je vse to odvisno od letine. Kadar paša odpove, je tudi v celikih satje prazno. Več let sem tehtal izrojence in njihov roje prvce; vselej sem bil z donosom zadovoljen. Več so mi dali kakor dobri A. Ž. panji celaki. Včasih sem moral prveem pred ajdovo pašo celo satje nastaviti in se niso po ajdovi paši kar se tiče donosa od celakov prav nič razlikovali. Poudarjam pa ponovno, da so bili roji zgodnji.

V A. Ž. panju, kakršen je sedaj, ni mogoče rojenja zanesljivo zabraniti. Moral bi biti tako urejen, da bi lahko matično območje o pravem času na dva sata omejili, kakor je ravnal Preuss. Tega pa mi ne moremo in tudi ne smemo, ker je pri nas v večini krajev glavna paša na ajdi. Ravno takrat pa morajo biti družine posebno močne. S priporom matic za nekoliko tednov po prestavi bi jih tako oslabili, da bi te paše ne mogle izrabiti.

Kako leto se pripeti, da napreduje razvoj panjev zelo počasi. Zazimili smo malo živalne družine in morda še ob bolj pičlih zalogah. Spomladi je vreme dolgo časa slabo, paše pa komaj za sproti. Šele proti koncu junija meseca pridejo panji do prave sapa. Takrat je za prestavljanje že prepozno. Zalege omejiti ne smemo, pri prestavljanju pa brez tega ne gre.

V tem primeru prestavljati bi bilo nesmiselno in bi delali čebelar silo, sebi pa škodo. Edino, kar moremo in smemo storiti, je: nastaviti satje. V panju je bolje spravljeno kakor v omari, za zadnjo pašo ga pa čebele itak potrebujejo. Nekateri čebelarji so prestavljanje sploh opustili, češ da dosežejo zgolj z nastavljanjem iste uspehe, kakor prestavljajo. Očitek, da je ta zagovor le krinka za komodnost takih čebelarjev, se mi ne zdi umesten za sleherni primer. Nimam dovolj izkušnje s samim nastavljanjem. Rabil sem ga le v sili. Če se pa komu dobro obnese, zakaj bi ga ne uporabljal? Bržkone bo pa res kaj takih čebelarjev, ki bi radi brez truda želi.

Kakor smo z uvedbo prestavljanja po eni strani napredovali, tako smo na drugi strani nekoliko nazadovali. Pri čebelarjenju na roje (ne mislim izključno na roje) je bila preskrba panjev z mladimi maticami zelo preprosta. Čebele so rojile in bilo je mladih matic na preostajanje. Odkar prestavljamo, se tresemo za vsako oprášeno matico, ker nimamo mladic v zameno za stare. Mnogo je čebelarjev, ki matic sploh ne zamenjavajo ter prepuščajo to čebelar samim. Zaradi tega nimajo nikakega pregleda čez njih starost. Zato je posebno pri čebelarstvih z večjim številom panjev redno precej ostarelih matic, zaradi njih pa preveč slabičev. Priznam, da ni malenkost recimo pri 60 panjih zmenjati vsako leto 50 matic, toda pri urejenem čebelarstvu se temu ni mogoče izogniti.

S prestavljanjem vred bi morali uvesti tudi smotrno vzrejo matic. Na ves glas bi bili morali opozarjati, da je z omejevanjem rojenja vzreja matic neločljivo zvezana in da mora čebelar imeti tudi zadostno število pomožnih družinic (=rezervnih matic), s katerimi pomaga plemenjakom, ki matico na prahi izgube. Posebno takrat so take družinice zlata vredne.

Zadnja leta so skušali naši vodilni čebelarji tudi vzrejo matic na celi črti udomačiti, toda dosedanja uspehi niso zadovoljivi. Mlajše čebelarsko pokolenje čaka še mnogo dela, preden bo zamašena ta vrzel v našem naprednem čebelarstvu.

Na podlagi gorenjih izvajanj lahko napravimo te-le zaključke:

1) Prestavljanje je eno izmed najpomembnejših opravil v A. Ž. panju in ima velik vpliv na donos medu, če ga izvršimo pravilno in o pravem času.

2) S samimi prestavljanjem ne zabranimo rojenja, pač pa ga zavlečemo za nekaj tednov.

3) Samo nastavljanje satov ne odtehta prestavljanja. Uporabljajmo ga le v skrajni sili, ko prestavljati ni več mogoče, bodisi zaradi slabega vremena in paše ali pa zaradi preslabih družin.

4) Če pri prestavljanju najdemo zaležene matičnike, je najbolje, da naredimo v medišču panja roj s šestimi najbolj zaleženimi sati z najlepšim matičnikom vred. Damo mu tudi en sat medu in dva prazna sata, v enem nekoliko vode. Med plodiščem in mediščem ne sme biti nobenega prehoda. Spodaj pustimo dva sata z mlado zalego, ostali prostor pa izpolnimo s satnicami, kar je bolje kakor z izdelanimi sati.

Ko se matica opráši in že dobro zalega, lahko družini takoj združimo, lahko pa tudi šele pozneje, kakor komu kaže.

5) Če prestavljeni panj čez dva, tri tedne, ko je že izdelal novo gnezdo, za roj zastavi, nima smisla matičnike podirati. Staro matico strimo ali jo porabimo, če je še dobra, kjerkoli, odvečne matičnike pa podrimo. Če se matica na prahi izgubi, dodajmo panju pomožno družinico z najmanj dvema satoma vred. Dodajati takim panjem sat z jajčeci, da si sam izpodredi novo matico, ni razumno. Preden se nova matica izleže in opráši, minejo najmanj trije tedni, pa tudi več. Med tem panj močno opeša, ker ima večinoma samo staro žival. Uspeh: plus mlada matica, minus čebelja družina. En slabič več!

6) Prestavljene panje, ki hočejo rojiti po kostanjevi paši, zanesljivo ozdravimo, če jim matičnike podremo. Takrat rojilni nagon že pojema in se ni bati, da bi družina matičnike še enkrat nastavila.

7) Poprimimo se prezimovanja družin v mediščih. Spomladanski razvoj je potem dosti boljši, da ne omenjam manjše porabe medu čez zimo. Prestavljanje je potem bolj preprosto, ker je treba samo dva zaležena sata z matico vred dol prestaviti, vsi drugi ostanejo na mestu. Zaradi tega ne zbegamo čebel tako zelo, kakor s prestavljanjem navzgor.

8) Prestavljeni panji naj grade satje. Dajmo jim satnice v izdelavo. To je najboljšo sredstvo zoper rojenje.

9) Roje prvce, če so zgodnji, ne vračajmo starcem. Panj bo vseeno vnovič matičnike nastavljal. Vsadimo roj posebej, ali pa v medišče izrojence; temu matičnike podrimo. Ko se matica opráši, družini lahko združimo takoj ali pa kasneje.

10) Začnimo z vzrejo matic, da pridemo do pomožnih družinic. Na 25 družin jih moramo imeti vsaj štiri, lahko pa tudi več. Mnogo skrbi zaradi matic nam bo potem odpadlo.

Samo ob sebi umevno je, da v okviru tega članka ni mogoče dati pojasnil in navodil za vse najrazličnejše pojave in nerednosti v panju, ki so v posredni ali neposredni zvezi s prestavljanjem. Teh ne bo nikdar konec. Za to skrbe čebele. Vedno se bodo pojavljale nove in nam delale preglavice. Zaradi njih bomo kdaj pa kdaj v zagati, iz katere ne bomo vedeli izhoda. V takih primerih ne velja nobeno pravilo in pomagajmo si kakor vemo in znamo. Če bomo storili kako napako, nič zato, tudi te so potrebne, če hočemo postati dober čebelar.

Pri prestavljanju in pri poznejših opravilih v prestavljenih panjih naj nas vodita zdrava in dobrohotna roka. Dobro presodimo, do kam moremo iti, in ne delajmo čebelam več sile,

kakor je je treba. Ze to, kar moramo storiti, je za čebeljo družino hud udarec. Ni ga treba še povečevati z nesmiselnimi in nepotrebniimi posegljaji v življenje panja. Čim bolj naravno in preprosto izvršimo kako operacijo, tem lepši bo uspeh.

Se na nekaj naj opozrim. Najslabše bi storil čebelar, ki bi hotel predstavljati panje vse po enem kopitu in natanko po predpisih. Tega ni mogoče! Vsak panj, vsak pašni okoliš in vsako leto ima svoje posebnosti, ki jih moramo upoštevati, se jim prilagoditi in temu primerno predstavljati.

V nebesa vodi samo ena pot, do medu pa več. Zato je vseeno, katero si izberemo, samo da je prava.

Čebelna paša na kmetijskih kulturah

Ing. agr. Jože Rihar.



Uspes v čebelarstvu je odvisen v prvi vrsti od rastlin, ki nudijo čebelam obnožino in med. Skoro v vseh naših krajih imajo čebele glavno pašo na tistih rastlinah, ki jih goji kmet na njivah in travnikih, v vrtu in sadovnjaku. Skoro v nobenem kraju pa ni čebelna paša vse leto zadostna. Zato čebele prevažamo in tako izrabljamo tuja pasišča v času, ko doma ni paše. Ako pa ni v kraju, kjer čebelarimo, nobene izdatne paše, je donosno čebelarjenje nemogoče. Prepogosto prevažanje čebel s paše v pašo čebelarški obrat močno podraži. Za vsakega čebelarja je potrebno, da pozna tiste rastline, ki nudijo čebelam hrano.

Dostikrat se trdi, da so se pašne razmere poslabšale. Razumljivo je, da so se zaradi napredka v kmetijski proizvodnji spremenile v znatni meri tudi pašne prilike. Poglejmo najprej nekaj primerov, ki kažejo, v koliko so se razmere za čebele poslabšale.

Proti žitni rji se borimo predvsem z zatiranjem rastline, na kateri glivica rje prezimuje. Zato smo napovedali najostrejšo borbo česminu, za katerega pa vemo, da močno med. Semensko žito čistimo pred setvijo na trijerju, da izločimo seme ržnih njivskih plevelov. S čiščenjem semena in s škropljenjem med rastjo preprečimo rast njivske gorčice, repice in redkve. Vse te rastline, ki spadajo v družino križnic, so nadležni, a izdatno medeči pleveli. Prav tako so skupni pašniki in „gmajne“, porasle z nizkim grmičevjem, bodljikavci in raznovrstnim travniškim plevelom, pravi eldorado za čebele. Po izvedbi agrarne reforme so jih spremenili večinoma v skrbno obdelane njive. Posebno z gnojnico, ki jo polivamo včasih kar preveč goreče po travnikih, zatiramo razne detelje in pospešujemo rast grobih nemedočih zelišč in trav.

Ugotovljeno je, da češnje plemenitih vrst slabše medijo kot divje ali manj plemenite sorte.

Zaradi naštetih pojavov, ki so v zvezi z intenzivnim kmetijstvom, pa čebelarji ne smemo

obupati. Vzporedno z umnim kmetovanjem se širi tudi pridelovanje krmskih rastlin. V krajih, kjer je razvita živinoreja, vedno v večji meri sejejo razne detelje in grahovice v zvezi s travami. Znano pa je, da detelje in grahovice močno mede. Zadnja vojna leta so uvedli pri nas tudi gojitev nekaterih oljevitih rastlin. Sončnica in repica znatno izboljšujeta čebelno pašo. Največjo količino najboljše krme pridelamo le na onih traviščih, kjer gnojimo travno rušo tudi z apnom in fosfornimi gnojili, ki pospešujejo razvoj detelj. Poleg tega bi radi vedeli koliko medu prav za prav dajejo in kolikšen donos medu smemo od njih pričakovati, ako imamo posejano določeno površino s kako medovito rastlino.

Mnogo kmetijskih rastlin ne obrodi, ako cvet ni bil oprasha po žuželkah. Brez čebelarstva ni sadjarstva, Zavoljo velikih koristi, ki jih nudijo čebele narodnemu gospodarstvu, je upravičena zahteva čebelarjev, da se v javnih parkih in občestnih nasadih, ob urejenih rekah in potokih in na drugih primernih mestih sadi v bodočnosti samo medovito drevje in grmičevje. V kmetijstvu pa bomo dajali prednost tistim kulturam, ki ustrezajo zahtevam napredne kmetijske proizvodnje in poleg tega nudijo še hrano čebelam. V svesti si moramo biti seveda, da pri razširjanju doslej že uvedenih ali pa pri uvajanju novih kulturnih rastlin ne bo nikdar odločevala medovitost, temveč bodo dajali prednost vedno tistim rastlinam, ki dajejo največ in najboljše krme. To okolnost je treba vedno upoštevati pri propagandi za večje pridelovanje medovitih rastlin. Priporočati je samo tiste rastline, ki ustrezajo najprej kmetovalcu in nato šele čebelarju. Skladno s tem bomo v naslednjem na kratko obravnavali vse kmetijske kulture le glede na uspeh v celotni kmetijski proizvodnji.

Zanima nas predvsem, na katerih rastlinah dobijo čebele obnožino in med in na kolikšni površini jih pri nas pridelujemo.

1. Krmne rastline, ki jih gojimo kot pred sadež, kot glavni ali kot strniščni sadež,
2. oljevite rastline,
3. rastline za pridobivanje semena,
4. ajda kot glavni ali strniščni posevek,

5. travniki in pašniki,
6. sadovnjaki.

Krmne rastline. Krmnih rastlin smo imeli na njivah v bivši dravski banovini l. 1959:

črne in rdeče detelje	27.242 ha
lucerne	7.136 „
grahorice	365 „

Črno deteljo in lucerno pridelujemo kot glavna sadeža. Naši kmetje ju gojijo v pretežni meri kot čiste posevke. Vendar mešanica trav in detelj poveča količino in kakovost krme. Čistim posevkom škodujejo v večji meri zimski mraz, razni škodljivci in bolezni. Med črno deteljo primestajo naprednejši kmetje švedsko deteljo in laško ljuljko. V kolikor je v kakem kraju pridelovanje črne detelje bolj nezanesljivo, toliko več je treba primestati švedske detelje. Tudi lucerna daje večji in boljši pridelek, če jo mešamo s pasjo travo. Na 1 ha posejemo 50 kg lucerne in 4 kg pasje trave. Pri zasejevanju travnih deteljišč in travnikov je upoštevati poleg prikladnih visokih in nizkih trav v prvi vrsti švedsko deteljo, rumeno deteljo, travniško deteljo in nokoto. Rzne vrste zemlje zahtevajo njim odgovarjajoče razmerje poedinih detelj in trav. Zgodnjo pomladansko krmo daje rdeča detelja (inkarnatka) in ozimna grahorica. Na kraških tleh je v navadi mešanica inkarnatke in pokončne stoklase. Priporočamo setev inkarnatke, mešane z laško ljuljko. Za posetev 1 ha je potrebno približno 25 kg inkarnatke in 10—15 kg laške ljuljke. Obnese se tudi setev inkarnatke, mešane z ozimno grahorico in laško ljuljko. Ozimne grahorice ne smemo sejati nikoli same zase, temveč le med kakim ozimnim žitom.

Navedeni posevki dajejo krmo v zgodnjih spomladnakih mesecih, ko ponavadi krme pomanjkuje. Ker postanejo njive po njih zgodaj prazne, lahko sejemo za njimi koruzo, peso ali ponovno krmne mešanice kot glavni posevek.

Po končani žetvi žit je veliko njiv izpraznjenih. V l. 1959. je bilo v bivši dravski banovini 65'55 ha strniščnih posevkov. To leto je bilo skupno 325.945 ha njivsko obdelane zemlje. Potemtakem smo imeli posejano in zasajeno s strniščnimi sadeži 1/5 vseh naših njiv. Na tej površini pridelujejo najbolj ajdo, repo, korenje, koruzo, proso in zelje. V onih krajih, kjer redno oddajajo mleko, bodisi v mlekarne ali naravnost potrošnikom, se čedalje bolj širi gojitev krmnih rastlin po strniščih. Vsakemu kmetovalcu svetujemo, da si na ta način pridelava čim več krme, ki vsebuje mnogo beljakovin. V poštev pride zlasti jara grahorica. Na ta način imamo skozi vse leto za živino na razpolago močno krmo. To vidno vpliva na mlečnost molznih krav. V nekaterih krajih se obnese tudi sončnica, zlasti tam, kjer je zemlja bolj plitva in rada nastopi suša ter se zaradi tega grahorica ne obnese. Sončnica je tudi zelo prikladna za ensiliranje.

Kaj pa je s facelijo? O tej silno medoviti in tudi za krmo uporabni rastlini je bilo že veliko napisanega.

Čebelarji so vedno priporočali sejanje facelije, vendar se je pri nas kmetje niso oprijeli. V najnovejših čebelarskih poročilih je brati, da naberejo čebele na 1 ha zemlje, posejane s facelijo, 250 kg medu, ponekod pa celo 300 do 350 kg. Tako medovitih rastlin je kaj malo! Kmetovalec-čebelar bo kosil facelijo takrat, ko

odcvete. Daje veliko množino krme, ki pa je nekoliko groba za živino. Je pa prav prikladna za ensilazo. Ako nam primanjkuje hlevskega gnoja, jo pokosimo in podorjemo. Tako jo uporabimo kot zeleni gnoj. Zdi se mi, da bodo začeli sčasoma gojiti facelijo zlasti tisti kmetje, ki so obenem čebelarji. Sejmo jo ob takem času, da bo cvetela takrat, ko druge paše ni. Cvete 6—7 tednov po setvi. Za posetev 1 ha rabimo približno 20 kg semena.

Oljnice.

L. 1959. je bilo v bivši dravski banovini posejanih samo 421 ha z oljno repico in 95 ha z sončnico. Zaradi pomanjkanja maščob ter oblastnih odredb se je v zadnjem času proizvodnja teh dveh oljnic prav gotovo podesetorila.

Paša na sončnici je čebelarju v času pred ajdo prav dobrodošla. Prisotnost čebel poveča pridelek semena. Ako namreč sončničnih cvetov ne oprashijo žuželke, rodi le gluho seme. Zato naj vsi, pridelovalci sončnice v lastnem interesu pomagajo čebelarjem, ki želijo pripeljati k njim čebele v pašo.

V drugih predelih sejejo v zadnjih vojnih letih v večji meri repico, ker sončnica jako izčrpa zemljo. Deluje se na tem, da tudi v Ljubljanski pokrajini že letos posejemo okroglo 500 ha njiv z ozimno repico. Sejemo jo za okopavinami in deteljami na taki zemlji, ki bi bila primerna tudi za ozimni ječmen. Ozimno repico sejemo v prvi polovici septembra. Na repici dobijo čebele spomladi obilo medu. Ugotovili so, da prisotnost čebel skrajša čas cvetenja repice in tako zmanjša nevarnost, ki ji preti od repičnega hrošča. Kjer oprashijo repico čebele, je tudi pridelek semena večji.

Semenice.

Vsak naš kmet je v majhni meri tudi semenogojec. Seme črne detelje je večinoma domačega porekla. Zeleti bi bilo, da bi se tudi semena grahoric pridelovala doma, ker jih na trgu čisto ni dobiti in so vrh tega bolje prilagojena našim podnebnim razmeram. Kot pri repici in sončnici, dobimo tudi pri deteljah in grahoricah največjo količino semena le tedaj, ako so v bližini čebele, ki omogočijo oprashiitev vseh cvetov. Črna detelja nudi na 1 ha 150 kg medecine, a čebele je morejo pobrati le 20 do 50 kg. Črna detelja ima namreč globoke, 8 do 10 mm dolge čaše, kjer se na dnu nabira nektar, medtem ko imajo čebele le okrog 6 mm dolg rilček. Čebele morejo srkati nektar iz čašice šele takrat, ko se dvigne par milimetrov visoko v cevki. Vendar naša siva čebela prekaša zaradi svojega razmeroma dolgega rilčka v tem pogledu ostale pasme čebel. Detelja v sončnih, bregovitih in na vseh naših kraških zemljah izdatneje medi kot detelja, ki bujno raste v dolini. Zaoštane namreč v rasti in čašice ostanejo krajše. Zato tudi suša poveča donos medu z detelje. Grahorica je dala na 1 ha okrog 50 kg, esparzeta pa 72 kg medu in skoro 50 kg obnožine.

Ajda.

S strniščno ajdo je bilo pred vojno pri nas posejanih 31.417 ha, s prašnico pa samo 905 ha. Ajda je za naše čebelarstvo najvažnejša paša.

ki redkokdaj popolnoma odpove. Dognali so, da naberejo čebele na 1 ha ajde 30—60 kg medu, ob ugodnem vremenu in na dobri zemlji pa tudi 90 kg. Pri nas je bilo že od nekdaj v navadi prevažanje čebel na ajdova pasišča. Poedinstvi o prevažanju so bile kasneje določene s posebno uredbo. Ajda je žužkocvetna rastlina. Oprášitev je odvisna od prisotnosti čebel. Naš pregovor pravi: Kolikor strdi, toliko zrnja.

Travniki in pašniki.

Na samih travniških cvetlicah čebele ne naberejo mnogo medu. Tuji čebelarški podatki pravijo, da je znašal donos s takih travnikov in pašnikov samo 16 kg na 1 ha. Ko so posejali razne detelje, se je donos z iste površine dvignil na 120 kg medu. Vidimo torej, da največji odstotek našega cvetličnega medu izvira z raznih detelj. Poudarili smo že, da enostransko gnojenje travnikov z gnojnico zatira razvoj detelj in pospešuje razvoj grobih zelišč in medečih sladkih trav. Detelje pa predstavljajo najbolj izdatno beljakovinsko hranivo. Zato je treba gnojiti travnikom tudi s fosfornimi gnojili in apnom.

Sadno drevje.

Ponekod je sadno drevje najvažnejša spomladanska čebelja paša.

Število dreves raznih sadnih sort v bivši dravski banovini je bilo leta 1955, sledeče:

jablan	2.356.998
hrušk	746.474
češenj	219.215
sliv	884.558
marelic	20.267
breskev	79.647
višenj	12.788
kutin	5.108
pravega kostanja	245.360

Zlasti češnja in jabolana sta močno medoviti. Oprášitev sadnega cvetja lahko izvršijo v glavnem samo čebele. Sadjarstvo je omogočeno zaradi tega, ker je pri nas čebelarstvo splošno razširjeno. Po dr. Meyerju izloči 100 češnjevih cvetov dnevno 3/2 grama nektarja. Češnjevo drevo s 3 m široko krošnjo, ki ima približno 60.000 cvetov, nudi čebelam dnevno 190 kg nektarja.

Z napredkom sadjarstva se tudi razmere za čebelno pašo izboljšujejo. Stalno se veča število na novo posajenih mladih drevesc. Kolikor bolj sadno drevje negujemo, toliko bolj zdravo je in bolj cvete.

Vidimo, da dobijo čebele na kmetijskih kulturalah mnogo hrane, da pa opravljajo tudi prevažno nalogo z opráševanjem cvetov. Zlasti sadjarstvo in semenogojstvo sta močno odvisna od čebelarstva. Od medsebojne pomoči, ki jo nudi kmet čebelarju in čebelar kmetu, lahko pričakujemo največjih uspehov v našem gospodarstvu.

Sloveča čebelja rodova v Nemčiji sta Nigra in Sklenar 47. O prvem poroča dr. Himmer, Erlangen, v časopisu Leipzig Bztg 1940/57:

Rod Nigra je švicarskega porekla. Učitelj Kreyenbühl je l. 1888, kupil 2 družini čebel v koših, ki sta se odlikovali po enakomerni črni barvi živali. Na družini so postali pozorni slučajno. Učitelj si je želel rojev, zato je družini kmil. Čebele so hrano lepo prenesle v satje, rojile pa niso. Zato je panj svojih čebel zamenjal z nekim onstran gore Santenberg 2 1/2 km oddaljenim čebelarjem za panj kranjskih čebel. Naslednji dan je opazil, da se je velik del črne družine vrnil preko gore na stari dom, dočim so kranjice ostale vse na novem domu. Iz tega so skleпали, da je bil „delokrog“ črnih čebel znatno širji. Zaradi prevelike rojivosti kranjic se je Kreyenbühl pozneje povrnil k svojim črnim čebelam. Po nasvetu znanega švicarskega čebelarja Kramerja in ob sodelovanju živinozdravnika Arnolda je učitelj prišel l. 1899, z vzrejanjem matic tega rodu, za kar je prejel tudi državno podporo. Arnold je ta čebelji rod krstil za Nigra (črno) čebelo. Prvobitna družina tega rodu je rojila prvič šele l. 1914. Rod se je izkazal za vseskozi odličnega medarja, ki je pomladno pozno pričel z zaleganjem, pozneje zmerno zalegal ter vzdrževal odličen hišni red. Črna barva čebel je polagoma prešla v temnorjavo, nekatere družine so tudi zgodneje pričele z zaleganjem, vse pa so ohranile izraziti medarški značaj. L. 1909, je čebelarški inspektor Hofmann od čebelarškega zavoda v Erlangenu kupil 1 Nigra matico za plemenilno postajo svojega zavoda. Tu so nato od tega rodu vzrejali dalje in je iz njega pod vodstvom prof. Zandra polagoma nastal sedanji Erlangški Nigra rod. L. 1952, je zavod dobil iz Švice 2 črni matici, a družine teh čebel so v pridnosti zaostajale za temnorjavimi, zato so nadaljnjo vzrejo črnih

čebel opustili. Med tem so se namreč merodajni krogi zedinili, da pri plemenski izbiri vzreji ni glavno barva, pač pa storitev. Nigra rod je različek nemške temne čebele in predstavlja južni tip te pasme. Nigra rod se v nekaterih zunanjih znakih približuje kranjici, tako po dolžini dlačic in pa po razčlenjenosti ožilja kril.

V istem časopisu (str. 60) pripoveduje Sklenar o svojem rodu K (Sklenar 47):

Pod K pasmo razumemo kranjsko čebelo, s katero pa moj rod 47 prav za prav nima nič opraviti, ker spada k nižjeavstrijski čebeli. Mogoče sicer, da je ta s kranjsko čebelo v sorodu, ampak kranjska čebela to ni! In danes po desetletni plemenski odbiri še manj kot prej! Dobil sem pa ta rod od tasta. Ta je nekoč videl, da sem iz 5 panjev pridelal več medu kot on od svojih 42. Molče gleda mož, ki tudi sicer ni bil zgovoren, kako točim, čez čas pa mi pravi: „Gvido, če hočeš, v nedeljo lahko prideš in si odpelješ moje čebele!“ Težko se je ločil od svojih ljubljenc. Ampak videl je moje delo in to je zadostovalo. Naslednjo nedeljo sem čebele res prepeljal. Med njimi je bila tudi družina, ki je pozneje po številki novega bivališča, v katerega sem jo preselil, dobila ime „rod 47“. Izredna pohlevnost tega rodu, še bolj pa množina pridelka je odločevala pri izbiri za plemensko vzrejo. Ker sem že zgodaj začel z vzrejo matic tega rodu, se je to jeseni, ko sem spravljajal pridelek kar poznalo. Seveda, premagati je bilo treba marsikako težavo in oviro, preden sem prišel do sedanjega rodu, vrste 47/E Edelstein, ki nosi sedaj ime Sklenarjeva čebela. Značilne lastnosti moje čebele so: pohlevnost, izredna marljivost, dobra preskrba za zimo, utrjenost proti vremenskim neprilikom in odpornost proti boleznim. Zunanji njeni znaki pa so: izenačena, upadljivo siva barva čebel in visok indeks kril.

Deel

Barva in velikost čebel v luči splošne menjavosti

Rojec Vladislav — Ljubljana.

I.



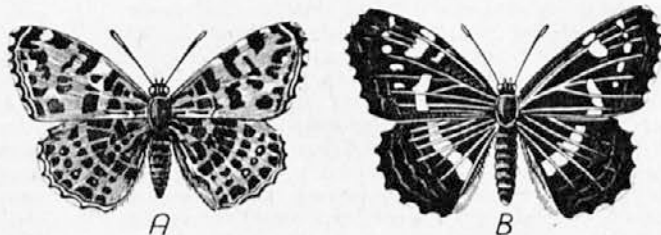
ko bi polagoma stopali po Evropi in še dalje po Afriki od severa proti jugu ter si spotoma ogledali čebele posameznih področij, bi videli, da postajajo čedalje bolj svetle, da se na njihovih telescih čedalje bolj uveljavlja rumena barva. Severni pasmi: nemška temna čebela in lüneburška rojivka sta skoraj črni, naša in kavkaška čebela, ki sta naseljeni po srednjih predelih Evrope, sta sivi, južno evropske pasme: italijanske, grške in ciprske čebele so rumenkaste, egiptovska in najbolj razširjena zvrst afriške celine pa izrazito rumeni. Izjemno stališče zavzemata punska in madagaskarska čebela, ki pa sta omejeni le na utesnjene prostore našega sosednjega južnega kontinenta in njegovih otokov. Barvni prehod, ki ga opazamo pri čebelah, pa ni značilen samo zanje, temveč prav tako za druge živali in zlasti za cvetlice. V splošnem lahko rečemo, da prevladujejo v naravi severnih pokrajin bolj motne in medle barve, da se ponaša osrednji pas z barvno umerjenostjo, dočim se izraža bujnost tropske vegetacije predvsem v živi in zasičeni šarovitosti. Znani metulj citronček je n. pr. na severu blede rumenkast (njegova samica skoraj bela z lahnm zelenkastim nadihom), čim bolj pa mu sledimo proti jugu, tem živahnejša postaja barva njegovih kril, dokler se ob ravniku ne razplamti v toplem sijaju zrele oranže. Ker se menjavajo v istem smislu kakor barve tudi podnebne razmere naše zemlje, se nehote vsiljuje domneva, da povzročata te razlike mraz in toplota.

Pri nas je doma metulj pegavček, ki je prav v tem pogledu izredno zanimiv. Dolgo časa je vlekel znanost za nos in se skrival v sistematični kar pod dvema različnimi imeni (araschnia levana in araschnia prorsa). Pri njem imamo namreč opraviti s tako zvanim sezonskim dimorfizmom. Čez leto nastopa v dveh pokolenjih, ki se tako temeljito ločita med sabo, da so ju imeli učenjaki prvotno za dvoje različnih zvrsti. Pri metuljih, ki izlezejo iz prezimelih bub, je osnovna barva rdečkasto rjava, pri poletnih metuljih pa črna, dasi so neposredni potomci prejšnjih, dasi izhajajo iz jajčec rdečkasto rjavih samic. Da bi prodrli v barvno tajnost teh metuljev, je nekdo prezimil njih bube v zakurjeni sobi. Skrbno je pazil, da ni padla toplota tudi ponoči pod mero, kakršna je običajno poleti v naravi. In glej čudo! Spomladi so se povili iz bub črnj metulji, popolnoma različni od onih, ki so se bili polegli zunaj v naravnih toplotnih okoliščinah. Podobno je dobil iz poletnih bub, ako jih je vzredil v umetnem zimskem mrazu, rjave pomladančke. Če je temperaturo zvišal ali znižal, se mu je posrečilo vzgojiti barvne oblike, ki so stale nekako na sredi med obema naravnima različkoma,

Skoraj isti učinek ima toplota na barvitost drugih metuljev. Našega citrončka so v termostatu tako izpremenili, da bi ga najboljši poznavalec metuljev zamenjal z njegovim gizdavim bratom z juga. Našega koprivarja so priličili njegovemu ognjeno rdečemu sorodniku, ki se spreletava po Korziki in vasuje pri tamkajšnjih cvetlicah. Preoblekli so dnevnega pavlinčka, prebarvali admirala, osatnika itd. Iz zelo visokih ali zelo nizkih temperatur so izšli metulji s popolnoma novimi risbami na krilih, kakršnih ni najti pri nobenem metulju na svetu. In zanimivo je, da so se risbe nekaterih precej razlikujočih se zvrsti, kot sta n. pr. dnevni pavlinček in veliki koprivar, tem bolj skladale, čim hujšemu mrazu so bile izpostavljene njihove bube. Poizkus je strgal zaveso z njihove preteklosti, poizkus nam je izdal njihovo skupno poreklo.

Dokaj podobno se je končal poizkus pri osah. V mrazu vzgojene ličinke so dale vedno temne, dostikrat izrazito melanistične živali. A čim višja toplota je vladala v osirju, tem bolj rumene mladice so se polegale. S postopnim izpreminjanjem temperature je bilo mogoče doseči vse možne barvne mene med rumeno in temno skrajnostjo. Za nas je poizkus naravnost poučen! Saj imamo tu opraviti z isto barvno paleto kakor pri čebeljih pasmah.

Vse to pa le ne more pojasniti barvnih razlik pri čebelah. Ko se pojavi v njihovih gnezdih zaloga, poskrbe čebele, da se v panjih toplota ne dvigne preko 37° C in da ne pade pod 33° C. Toplota je v gnezdih zalegajočih družin stalna, pa naj bo zunaj še tak mraz ali še taka vročina. Čebele na jugu, kakor čebele na severu odgajajo svoj zarod v istih toplotnih okoliščinah in



Podoba 1. Pegavček

A) v pomladanski — B) v poletni obleki

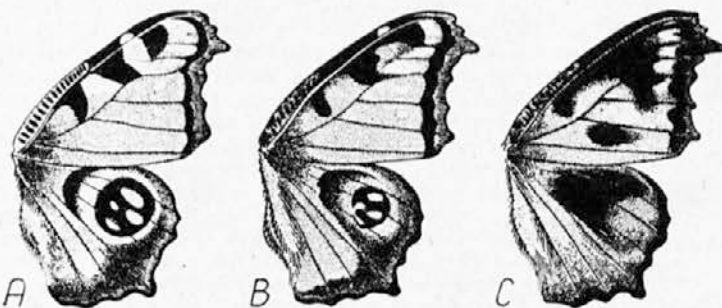
neodvisno od vnanje topline. Če prenesemo panj s ciprskimi čebelami v Skandinavijo, ne bo novo pokolenje, ki se bo poleglo tamkaj v drugačnem podnebnju, kakor je običajno v njegovi domovini, kazalo nikakih barvnih izprememb, ker pač to podnebje nima na njegov razvoj nikakega neposrednega vpliva.

In vendar mora imeti tudi tukaj toplota svoje prste vmes! Vsaj zdi se tako! Ko smo pregledovali in izločevali bastardne družine v nekaterih naših čebelarskih okrožjih z namenom, da jih očistimo tuje primesi, smo v ta namen najraje izbirali pozni poletni čas. Splošno je bilo razširjeno mnenje, da šele tedaj izda družina svoj pravi pasemski značaj. Poznali smo družine, ki so imele še spomladi same sive čebele, a so se julija meseca tako rekoč čez noč spre-

vrgle. Naenkrat so se pojavile v njih čebele z rumenimi pasovi na zadku, in sicer v večji množini, kot bi to smelo biti. Odkod in zakaj, ko pa je ostala matica ves čas ista? Ali jih ni morda izzvala ravno poletna zatohlica? Ali nima morda vnanja temperatura vendarle nekoliko vpliva na toploto v čebeljem gnezdu? Ali ne povzročajo morda pri čebelah že malenkostni toplotni nihaji barvne izpremembe na njihovih

lobi. Tu so dlačice ponavadi zelo dolge, pri trojih tudi najgostejše. Dolžina je za nekatere pasme značilna. Naše kranjice spadajo med kratkodlake čebele.

Posebno goste so dlačice v tomentnih pasovih. To so pasovi svetlejših dlačic na tretjem, četrtem in petem hrbtnem okrovu, ki se vlečejo tik ob robovih presegajočih okrovov. Pri kranjicah so zelo izraziti; pri drugih pasmah, kot n. pr. pri nemški in laški čebeli so manj strnjeni, ozki in komaj vidni. Pri trojih in maticah vseh pasem pasovi manjkajo.



Podoba 2. Barvne mene na krilih dnevnega pavlinčka
(Po Kühnu iz Eidmanna)

A) normalen metulj — B) in C) Inačici iz bub, ki so bile izpostavljene različno hudemu mrazu.

telesnih? Ali je družina v resnici bastardna, če je bila še spomladi čista? Le zakaj trdi Janša, da so kranjice sicer sive, da pa imajo prvi zdkov obroček rumen? Saj tedaj menda še niso bile naše čebele tako mešanega rodu kot so danes! Mnogo smo razmišljali in ugibali o tem, a vsi naši zaključki se ne morejo dvigniti preko vrednosti praznih podmen, dokler ne bo tudi tukaj odkril eksperiment odločujočih činiteljev.

porejene in je druga polovica prvi docela enaka. Na levi strani so v navpični vrsti nanizani okrovi čebel, na desni okrovi trotoev. Pri prvih so označeni razredi z arabskimi številkami, pri drugih z malimi črkami latinske abecede. V danih devetih razredih pa niso izčrpane vse možnosti barvnih vzorcev. Ako naletimo pri raziskavanju na vmesne stopnje, jih označimo s + ali —. Po

Kadar govorimo o barvi, ne smemo presojati čebel po njih splošnem videzu. Na splošno so na pr. mladice vsake kranjske družine sive, starejše, doslužene čebele pa tako črne, da se svetijo kakor premog na gladko odkrhnjenih ploskvah. Od kod ta razlika, ve vsak čebelar. Siva barva mladice izvira od dlačic. Ko se zadki med delom, zlasti pri beri mane po ostrorobih in koničastih iglah smrek in hoj, ogo-
lijo, pa prihaja do izraza temnejša barva hitinjače. Dr. Götze popisuje več vrst dlačic in jih razlikuje ne samo po dolžini in obliki, temveč tudi po barvi. Po njegovih navodilih je barvo najlaže ugotoviti na tako imenovanem ščitku, to je zadnjem, nekoliko izboklem predelu oprsja. Dlačice so pri korenini vedno svetlejše kakor zgoraj. Ravnatj se je po sredini. Barva dlačic, ki je važna zlasti za razpoznavanje blizu si stoječih pasem, kot sta nemška in kranjska čebela, je lahko rumenkasto siva, temno siva ali svetlo siva. Pri naših čebelah je skoraj vedno svetlo siva. Drugačni odtenki so znamenje križanja.

Dolžino dlačic si je treba ogledati na petem hrbtnem okrovu, in sicer v profilu in proti svet-



Podoba 3. Dolžina dlačic
(po dr. Götzeju)

A) pri nemški čebeli — B) pri kranjski čebeli.

Zandrovem raziskavanju naj bi spadali: ciprski troti v razred b, italijanski troti v razred d, kavkaški med razreda e in f (v razred f—), kranjski v razred f in nemški v razred g.

Morda bo koga osupnilo, da je dr. Zander določal pasemsko pripadnost po trojih in ne po čebelah. To je storil največ zato, ker so troti zaradi svojega partenogenetičnega izvora dednostno čistejši. Poleg tega so risbe na njihovih hrbtnih okrovih, kar je razvidno že iz naših slike, lepše in izrazitejše kot pri čebelah. Toda to ni važno. Važneje je, da si pripadnost pasem k temu ali onemu razredu pravilno predstavljamo. Napačno bi bilo, če bi kdo mislil, da bi morali biti prav vsi troti, recimo: neke čiste

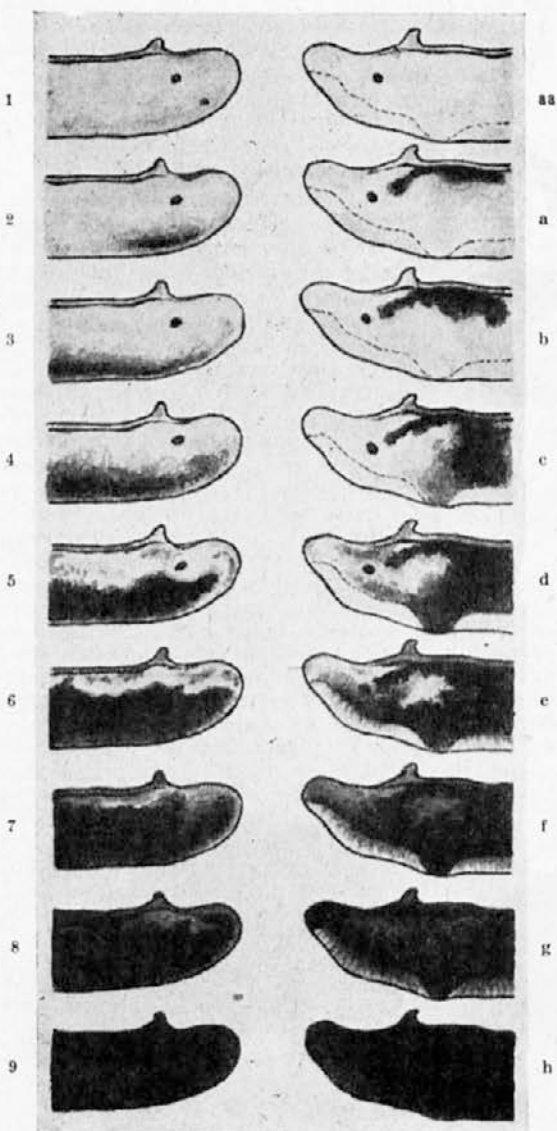
kranjske družine, ker je dr. Zander dodelil kranjski pasmi mesto v razredu f, točno tako barvani, kot to kaže vzorec f. Res je namreč, da je ni družine, ki bi ustrezala temu nazoru. V najčistnejših družinah bi našli znatne barvne

II.

O Kresu zasijejo v zelenini naših travnikov beli cvetovi z močnim rumenim osredjem. Cvetlicam pravijo nekateri narodi margarete, mi pa smo jim glede na čas, v katerem se razbohotijo do največje popolnosti, vzdeli lepo ime ivanjščice (marsikod tudi kresnice). Otrokom pripravijo mnogo nedolžnega veselja. Kaj radi jih trgajo in povijajo v vence, spletajo iz njih košarice in odnašajo v šopkih domov, da jih poklonijo svojim dobrim mamicam. Tu in tam pa se kateri izmed otrok spomni, da zna cvetlica prerokovati, da znajo njeni nežni cvetni lističi, če jim prav zastavijo vprašanje, povedati, kam bo prišla njih duša po smrti. In že je pripravljen cvet, najlepši in najbolj košat cvet, ki so ga mogli najti. Lističi za lističem pukajo iz njegove glavičice in pri vsakem izgovarjajo po eno izmed treh usodnih besed: pekel, vice, nebesa. Besede ponavljajo v istem vrstnem redu ves čas, dokler je kak listič na cvetu. Geslo, ki pade na poslednji listič, jim razodene, kaj jih čaka v onostranstvu: ali ognjene muke pekla, ali spokorniška začasnost v vica, ali večno življenje v nebesih. Pravilo je, da je treba trikrat po vrsti izžrebat isto besedo. Šele potem je odločitev dovolj prepričevalna in končno veljavna.

Gotovo ste tudi vi že preizkušali svojo srečo v popisani igri. Ali ste pa kdaj pomislili, zakaj je ta igra sploh mogoča? Zakaj uporablja deca zanjo ravno cvetove ivanjščic in ne cvetove kakih drugih cvetlic? Ker imajo mnogo več cvetnih lističev kakor druge cvetlice? Morda, toda to ni glavni vzrok. Mnogo bolj je odločevalo dejstvo, da je število cvetnih lističev pri ivanjščicah zelo nestalno. Ali ste jih kdaj šteli? Le poizkusite! Videli boste, da vam bo treba preiskati precej cvetlic, preden boste naleteli na take, pri katerih bo število lističev enako. Če bi preobrnilo ves travnik, bi lahko ugotovili, da pri ivanjščicah izvestno število lističev prevladuje, da jih ima za enega manj ali za enega več že več cvetov, za dva manj ali za dva več še manj cvetov, za tri manj ali za tri več zopet manj itd. Najmanj bi bilo kajpada cvetnih glavič z minimalnim in maksimalnim številom lističev. Zanimivo pa je, da se javlja ta oblikovna nestalnost tudi pri drugih cvetlicah. Vendar je tem manj izrazita, čim manjše je povprečno število lističev. Pri ripeči zlatici, ki raste približno ob istem času kakor ivanjščica, bi našli v pretežnih primerih po pet venčnih listov, včasih šest, sedem ali osem, tu in tam celo samo štiri. O travniški detelji vsakdo ve, da ima tropnate zelene listne ploskve. Prav tako dobro pa mu je znano, da je mogoča tudi „štiriperesna deteljica“. Redka je! Če jo najdeš, ti prinese srečo. Zato jo vložil med liste kake knjige in shrani!

Belgijski matematik Quettelete je izmeril telesno višino 25.878 ameriških vojaških prostovoljcev. Meril je v tedaj običajnih palcih. Tu podajam njegov končni uspeh v odtisočkih. Našel je:



Podoba 4. Barvne mene na tretjem hrbtnem okrovu pri čebelah in trotilih.

razlike. Barva vsake čebelje pasme ima kakor vse druge morfološke posebnosti določen variacijski obseg in je podvržena Quetteletovemu zakonu o menjavosti razpoznavnih znakov. Ta je veljaven za vse živi na svetu in tudi čebelam ne dovoljuje nikakega izjemnega položaja.

višino:	60,	61,	62,	63,	64,	65,	66,	67,	68,	69,	70,	71,	72,	73,	74,	75,	76	palcev
pri:	2,	2,	20,	42,	75,	117,	134,	157,	148,	121,	80,	57,	26,	13,	5,	2,	1	% ₀₀ vseh vojakov.

Največ vojakov je torej merilo 67 palcev, to je približno 170 cm. Bilo jih je 4063 ali 157%. Število manjših in večjih vojakov pa je na obeh strani skoraj v istem razmerju postopoma pa-

dalo. 60 palcev (152,5 cm) visokih vojakov je bilo 52 ali 2%, 76 palcev (192,5 cm) visokih pa samo 26 ali 1%. To je značilno, kajti prav nič bi ne bilo čudno, če bi bili vojaki v enaki mno-

žini porazdeljeni na vse višinske odseke. Zakaj naj bi ne bilo n. pr. v vsaki skupini po 1522 prostovoljcev, to je po 59%, ali pa v končnih skupinah več in v srednjih manj? A ni tako! Iz razporeda se zrcali popolnoma določena redovitost. Če natančneje premorete številke za odčitsočke, se ne morete ubraniti utisu, da nagibljejo k simetrični razporedbi. Če bi Quettelete izmeril desetkrat ali stokrat toliko vojakov, kot jih je, bi dobljene številke prešle najbrž v popolno simetrijo. Krile bi se z enim izmed nadaljevanj naslednjih številčnih vrst:

$$\begin{array}{cccccccc}
 & & & & 1 & & & \\
 & & & & 1 & & 1 & \\
 & & & & 1 & & 2 & & 1 \\
 & & & & 1 & & 3 & & 3 & & 1 \\
 & & & & 1 & & 4 & & 6 & & 4 & & 1 \\
 & & & & 1 & & 5 & & 10 & & 10 & & 5 & & 1 \\
 & & & & 1 & & 6 & & 15 & & 20 & & 15 & & 6 & & 1 \\
 & & & & 1 & & 7 & & 21 & & 35 & & 35 & & 21 & & 7 & & 1 \\
 & & & & 1 & & 8 & & 28 & & 56 & & 70 & & 56 & & 28 & & 8 & & 1
 \end{array}$$

i. t. d.

Morda je kdo izmed čitateljev sam pogodil, v kakšni medsebojni zvezi so številke zgornjega trikotnika, kako je mogoče iz zadnje vrste izpeljati naslednjo novo vrsto. Mene je ta problem mučil v četrto šoli. Pri grški uri pod klopio sem ga razvozlat in mu našel rešitev. Žal, da nisem odkril nič novega, kajti drugače bi se imenoval trikotnik, v katerega se zaokrožuje gornji številčni sestav, po meni in ne po slavnem francoskem matematiku Pascalu. Da! Dandanes se ne dokoplješ s tako lahkoto do slave, kot je bilo morda to nekdanj mogoče! Meni n. pr. je bila naklonjena za vse moje take in enake četrtošolske matematične študije lavorika v obliki dvojke, ki se je bleščala med drugimi redi pri grščini v letnem izpričevalu.

Tistim, ki Pascalovega trikotnika ne poznajo in se tudi ne marajo z njim ukvarjati, ker jim

matematika ne godi, moram vsekakor povedati, preden nadaljujem, kako lahko podaljšujejo njegovo številčno osnovnico. Ključ je zelo preprost: Po dve sosednji številki vsakokrat ustanovljene vrste je treba sešteti in jih zapisati kot nove sestavine v naslednjo vrsto, najbolje na sredo pod številke, iz katerih so nastale. Torej takole:

$$\begin{array}{cccccccccccc}
 & & & & 1 & & 8 & & 28 & & 56 & & 70 & & 56 & & 28 & & 8 & & 1 \\
 & & & & 1 & & 9 & & 36 & & 84 & & 126 & & 126 & & 84 & & 36 & & 9 & & 11 \\
 & & & & 1 & & 10 & & 45 & & 120 & & 210 & & 252 & & 210 & & 120 & & 45 & & 10
 \end{array}$$

i. t. d.

Številke, ki sestavljajo posamezne vrste Pascalovega trikotnika, in jih je mogoče dobiti še na drug, morda bolj strokovnajaški način, se pojavljajo kot koeficienti pri potenciranju binoma $(x + y)^n$. Njihov problematika je znana v matematiki pod imenom „binomijalni stavek“, posega pa, kakor je ugotovil Quettelete prav odločno tudi v biologijo.

Po vseh lastnostih in po vseh vnanjih telesnih znakih nista morda niti dve stvari na svetu druga drugi enaki. Tudi pri človeških dvojčkih in dvojčicah ne moremo govoriti o enakosti, temveč samo o podobnosti. Tujec najbrž dvojčkov ne bo razlikoval, matere pa znajo prav dobro poiskati one posebnosti, ki so lastne samo temu ali samo onemu izmed obeh otrok.

Menjavost, kakor pravimo temu pojavu, je značilna za vse živi. Vendar menjavost ni kaotična, ni zmedena in brez vsakega načela znežena skupaj. Nasprotno! V njej je redovitost nepričakovano dosledna. V svoji celokupnosti se izraža po pravilih binomijalnega stavka.

Neki raziskovalec je izmeril uhlje 64 domačih kuncev, ki jih je bil dobil v tretjem rodu po križanju samca in samice z različno dolgimi uhlji. Razvrstitev po dolžini uhljev je dala tale pregled:

Dolžina uhljev v centimetrih:	10	12	14	16	18	20	22
Število kuncev:	1	6	15	20	15	6	1

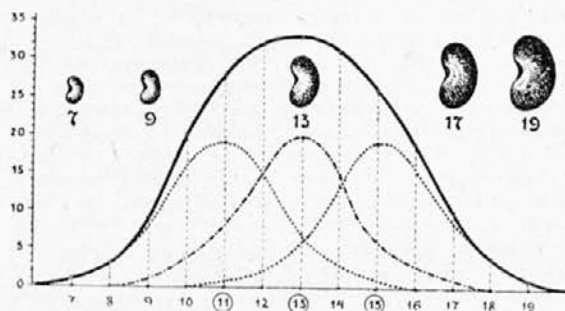
Primerjajte spodnje številke s številkami v Pascalovem trikotniku! V sedmi vrsti jih boste našli v istem razporedu in v isti velikosti. To je redek primer, pri katerem se uveljavlja binomijalni stavek v svojem polnem obsegu. Navadno se taki idealni razporeditvi v svojih raziskavanjih samo oddalec približamo, samo toliko, da jo lahko zaslutimo. Quetteletov zakon niti ne trdi, da se mora vedno pokazati. Trdi edino to, da je tem bolj verjetna, čim večje število zastopnikov je bilo preiskanih.

Z raziskovanji te vrste se lahko bavi vsakdo, ne da bi imel pred očmi kake znanstvene cilje. Ni mu potrebna pri tem komplicirana aparatura, niti študijski laboratorij. Potrebne so mu samo dobra volja, vztrajnost in natančnost. Mimogrede bi lahko n. pr. sadjar določil menjavost pri jabolkih tega ali onega drevesa.

Jabolka je treba za trgovino sortirati po velikosti. Navadno izvrše sadjarji ta izbor s pomočjo dolge deske, v kateri je izrezanih več okroglih in različno velikih lukenj. Jabolka najprej preizkusijo, kateremu izrezu se najbolj prilagajo, nato pa jih zlagajo v zaboje, ki so tako izdelani, da sprejme vsak le neko zaokroženo, že naprej določeno količino te ali one debeline. Po končanem delu ni treba napraviti

nič drugega, kakor po pripadajočih skupinah prešteti zaboje in izračunati število jabolk, ki so bila v posamezne skupine uvrščena. K temu je treba prišteti še jabolka, ki so morda ostala, ker jih je bilo premalo za polne zaboje. In že ste v posesti dokaj točnega celotnega obračuna vaših merjenj. Tudi tu bi lahko ugotovili, da je drevo rodilo največ jabolk neke povprečne debeline, da je dalo izredno debelih in izredno drobnih zelo malo, najbrž niti ne za cel zaboj. Ako bi sadjar obiral in sortirjal jabolka vsakega drevesa sproti, ali vsaj jabolka z dreves iste zvrsti naenkrat, bi končno imel v rokah pregled o debelini vseh jabolčnih sort, ki rastejo v njegovem sadovnjaku. In, če bi ga sedaj nekdo vprašal, kako debela jabolka rodi to ali ono drevo, kaj mislite, kako bi odgovoril? Ali bi mu na dolgo in na široko razlagal, koliko je dobil jeseni z izvestne jablane sadja te debeline, koliko sadja one debeline itd.? Ne! Saj bi za podrobnosti, če nima ravno izrednega spomina za številke, najbrž niti ne vedel. Na kratko bi povedal: Kosmači so imeli letos v mojem sadovnjaku 6 cm debele plodove, dolenske voščenke 7, bobovci 8, kanadke 9...! Če bi že ne maral tako določeno govoriti, bi povsod pristavil „približno“ ali „povprečno“. Pa niti tega ne bi

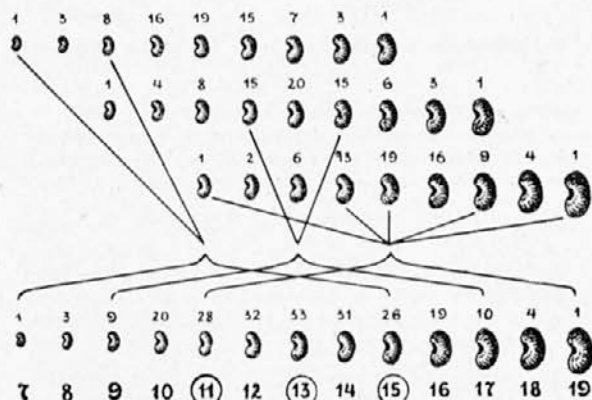
varijacijsko vrsto s 15 milimetrskim povprečkom. Poizkus nas obenem pouči, da so selekciji, ki naj bi po Darwinu ustvarjala nove vrste, postavljene trdne in nepremostljive meje, da je širina variiranja vezana z dednimi osnovami v rodni plazmi, da morejo to širino vnanji činitelji kvečjemu zožiti, nikakor pa ne podaljšati preko dednostno določenih krajišč.



Podoba 7.

Populacija fižola in njeno razčlenjenje v čiste linije.

Sedaj vam bo najbrž bolj umevno, zakaj zahteva Armbruster za vsako variacijsko krivuljo čim ožji razpon, čim manjšo razdaljo med njenim izhodiščem in iztočičem. Razen na variacijski obseg pa je treba še prav posebej paziti na vrhove krivulj. Pravilno bi morala imeti vsaka variacijska krivulja en sam vrh, in sicer v najbolj pogosto nastopajoči varijanti, ki jo imenujemo srednjo mero ali srednjo vrednost.



Podoba 8.

Variacijska vrsta fižola od 7 do 19 mm v ločenih posevkih.

Pri variacijsko statističnih raziskavanjih pa često naletimo na krivulje, ki imajo kar dva ali celo več vrhov. Strah pred njimi bi bil neumesten, kajti te so navadno manj zagonetne kakor njih enovrstne posestrime. Dvovrstnost ali mnogovrstnost krivulje je po pravih biometrije vedno znak neenotnosti gradiva, ki ga grafično ponazorjuje. Vrhovi s svojimi ordinatami izdajajo komponente, ki so dovedle do njegove pomešanosti in nam morejo biti v najboljšo oporo pri nadaljnjih izčiščevalnih prizadevanjih.

Variacijski obseg naj bi bil za vsako pasmo stalen. Enako tudi povprečna mera. Pri čebelah pa se zdi, da ni tako. Družina z osrednjim razredom f naj bi predstavljala po dr. Zandru kranjsko pasmo. Praksa pa je pokazala, da je mogoča tudi kavkaška družina s tem osrednjim razredom in nasprotno, da eksistirajo kranjske družine s povprečnostnim razredom v f-, torej z razredom, ki ga je dr. Zander dodelil kavkaški pasmi. Še več! Najdene so bile družine s povprečnim številom zastopnic v razredih e+, f+ in g-, ki bi jih lahko po mnogih drugih znakih in lastnostih brez skrbi imeli za predstavnice kranjske pasme. Kako naj si razložimo ta pojav? Dr. Armbruster domneva, da imamo pri barvi čebel opraviti z višjim mendelizmom, s tako zvano polimerijo, po kateri naj bi bila barva odvisna od več dednostnih činiteljev. Dr. Götze trdi, da je takih činiteljev najmanj 5. Oba znanstvenika se o barvnih menah pri čebelah in njih uporabi v sistematiki zelo previdno izražata. Dr. Götze pravi, da je smiselna porazdelitev obstoječih čebeljih pasem na razrede v območju barvne lestvice skoraj izključena. Dr. Armbruster proglašuje Zandrovo razvrstitev za nasilno, njegove pasme z dodeljenimi barvnimi razredi pa za bolj ali manj samovoljna imena. S tem pa ni rečeno, da je treba barvo kot pasemski razpoznavni znak črtati. Nanjo se lahko kljub temu oziramo, le pretiravati ne smemo njenega pomena.

Raziskavanje čebel po barvnih menah tretjege hrbtne okrova, kot ga priporoča dr. Armbruster, (glej moj članek v Čebelarstvu Obzorniku leta 1956) se je pri kontroliranju vzrejnih uspehov kar dobro obneslo. Zahteva pa od vzrejevalca nekoliko poznavanja mikroskopske tehnike. Bolj preprosto je raziskavanje po barvnih oznakah na drugem hrbtnem okrovu. Čebelo primemo s prsti za obe krili ali pa preko oprsja s posebno pinceto in jo dvignemo. Pri tem navadno sama od sebe podvije zadek, tako da postane okrov viden po celi svoji širini. S prostim očesom potem lahko ugotovimo eno izmed naslednjih štirih možnosti:

1. Okrov je čez in čez enakomerno temen.
2. Na obeh straneh okrova se bleščita drobni rumenkasti lisi.
3. Pobočni lisi sta večji, jasno rumeni in tudi v obrisih bolj izraziti. Opaziti jih je mogoče že pri normalni drži zadka.
4. Okrov je rumeno pasast.

Pasaste čebele naj bi v kranjskih družinah ne imele mesta, toda temeljita preiskava bi jih nekaj odkrila celo v najčistejših družinah. Po naših prejšnjih razmotrivanjih niti drugače biti ne more; važno je le, da je njih število v skladu z variacijsko statističnimi zakoni. Pravilno sme nastopati v družini do 2% pasank, do 9% čebel z izrazito rumenimi lisami ob straneh in do 23% takih, pri katerih so te lise komaj še vidne. Med 50 čebelami sme biti: 1 pasasta, 5 pobočno lisastih in 12 pobočno pikčastih. Do napačnega izvida pa bi lahko prišli, če bi čebele raziskavali kar na satu. Rumeno obročkaste bi takoj pritegnile nase naš pogled, da bi nehote segli po njih in s tem zvišali njih odstotek. Odbiranje mora biti popolnoma slučajnostno. Zato strememo čebele s sata v primerno škatljo, jih odnesemo v sobo ter si jih ogledamo ob zaprtem oknu. Iz škatlje spuščamo le posamezne in, ko se love po šipah, določamo njih barvno pripadnost. Pre-

iskanim sproti odpiramo okno. Prav tako pa si sproti beležimo, kar smo na njih odkrili posebnega. Vendar ena sama taka preizkušnja ne zadostuje. Družino je treba v popisanem smislu pretehtati vsaj dvakrat na leto: prvič spomladi, drugič na poletje. Če hočemo biti svojega izvoda docela sigurni, ga moramo izvršiti na mladiceh. Vokvirjen sat z dozorevajočo zalego, ki smo ga prej očistili vseh starejših čebel, prepremo na obeh straneh z gosto žičnato mrežo in ga potisnemo nazaj v panj. Med mrežo in satovno površino mora biti vsaj toliko prostora, da se lahko mladice neovirano izkopljejo iz svojih celic. Ko se je poleglo dovolj čebel, jih nekaj odberemo in pregledamo, kakor je bilo popisano. Tak pregled je pravilnejši in, ker mladice ne odletavajo, tudi manj zamuden.

V koliko je družina čista, nas dostikrat pouče že opazovanja ob žrelu. Če prevladujejo med odletavajočimi in doletavajočimi delavkami pasanke, se s družino ne bomo še posebej ukvarjali. Tudi s pregledovanjem čebel na satih si lahko ustvarimo približno sodbo o pasemskem stanju družine. Toda v tej sodbi ne smemo biti preveč ozkosrčni. Vsaka rumeno obročkasta čebela, ki bi jo našli, še ni znak pasemske pomešanosti. Poletni bi lahko naštel na eni sami strani sata tudi do 50 pasank, pa zaradi tega družine še ni treba izločiti od nadaljnje vzreje.

Zadnji stavek sem podčrtal v pomirjenje vseh tistih čebelarjev, ki so mi tožili in zatrjevali, da je naše čebele nemogoče očistiti tuje primesi. Rumeni obročki niso vedno tuja primes, temveč samo skrajna možnost variacijske serije. Zato manj strahu pred njimi in več treznosti pri ocenjevanju družin po barvi!

IV.

Če bi si slično kakor barvo čebel ogledali od severa proti jugu tudi njih velikost, bi opazili, da postajajo čebele tem manjše, čim bolj se bližamo ekvatorju. Že iz površnih in manj obsežnih merjenj bi bilo razvidno, da so čebele evropske celine močnejše živali kakor čebele azijskega in afriškega porekla. Tudi pri čebelah se torej uveljavlja pravilo, ki ga je Bergmann postavil za toplokrvne živali, dasi kot žuželke nimajo stalno tople krvi. To pravilo trdi, da se istovrstne živali proti severu večajo, ker se s tem zmanjšuje glede na njih telesnino žarilna površina. — Primerjajmo prostornino in površino kock s čedalje večjimi robovi! Pri kocki z robom 1 cm odpade na vsak cm^3 prostornine 6 cm^2 površine, pri kockah z večjimi robovi pa postopoma manj, pri kocki z robom 6 cm n. pr. samo 1 cm^2 . — Bergmannovo pravilo se nanaša na splošno telesno velikost živali, pri čebelah na velikost trupa od temena do konca zadka. Z okončinami se dogaja baš nasprotno: proti severu se skrajšujejo. To je Allenovo pravilo, ki ga tudi čebele do neke mere potrjujejo. Vsaj v širših po oblikovanosti tal enotnih ozemljih, kot n. pr. v ruski nižini, je ta pojav dovolj očiten. Pri čebelah severnih predelov so bili ugotovljeni skoraj vedno krajši rilčki kakor pri čebelah v zmernem evropskem pasu. Alpske in kavkaške čebele veljajo za izrazito dolgorilčne, onkraj Alp in Kavkaza pa se naraščanje rilčkov ustavi, tako da imajo pasme južno od tod zopet krajša sesala. Dolžina rilčka se v ruski nižini nepretrgoma izpreminja z geo-

grafsko širino. Nepretrganost je tako popolna, da je mogoče kraje z isto povprečno dolžino čebeljih rilčkov vzeti z vsoprednimi črtami, s tako zvanimi izoglosami. Alpatov je to odvisnost izrazil matematično s preprostim obrazcem:

$$d = 9,0887 - 0,0534 \text{ š.}$$

Po obrazcu lahko dolžino rilčka (= d) za vsak kraj v Rusiji dokaj natančno izračunamo, če nam je znana njegova zemljepisna širina (= š). Mihajlov uporablja v isti namen obrazec:

$$d = 6,12 - 0,058 (\text{š} - 54,8).$$

Obrazca pa nista splošno veljavna, zlasti ne za Ameriko, kjer je bila naša navadna čebela uvožena šele v novejšem času iz raznih dežel starega sveta. Pomešanost družin z različno dolgimi rilčki je tam zaradi tega umevna.

Podobno kakor dolžina rilčka se izpreminja dolžina nog in kril. Glede na to in glede na splošno velikost so možni štirje tipi (značilne oblike) čebel:

1. velike čebele z relativno dolgimi okončinami,
2. velike čebele z relativno kratkimi okončinami,
3. majhne čebele z relativno dolgimi okončinami,
4. majhne čebele z relativno kratkimi okončinami.

V prvo skupino bi lahko uvrstili kranjice, italijanke in kavkazinje, v drugo nemške temne čebele in lüneburško rojivko, v tretjo pripadnice ciperske in sirske pasme, v četrto pa, kakor se zdi, rumeno afriško vrst.

Velikost, bodisi splošno, bodisi posameznih okončin je zelo težavno mersko fiksirati. Obročki, zlasti oni, ki sestavljajo zadek, so ne le pri čebelah, marveč pri vseh žuželkah, globlivo povezani med seboj, pa je zato dolžina zadka in s tem seveda dolžina celega trupa kolikor toliko izpremenljiva. Zavaljo tega so nekateri raziskovalci jemali kot merilo za splošno velikost one telesne dele, ki pri tem nekako soodločajo, Skorikov n. pr. širino trebušnih okrovov, Götze širino glave in oprsja. Tudi teža čebel bi bila lahko merilo za njih telesno velikost.

Prav iste težave se pojavljajo pri merjenju dolžine rilčka, ki stopa v novejšem času kot pasemski razpoznavni znak čedalje bolj v ospredje že iz čebelarstvo pridobitnih ozirov. Ni namreč vseeno, ali imajo čebele dolg ali kratek rilček. Pri nekaterih cvetlicah leže medovniki baš toliko globoko, da so dostopni le čebelam z najdaljšimi rilčki, dočim jih povprečna večina ne obiskuje, ker jih ne more doseči. Znan primer take cvetlice je črna detelja, ki se more kot čebelja paša do neke mere uveljaviti šele v drugi rasti ali ob suši, ko razvije manj bujne cvetne koške in krajše cvetne cevke. Tako ostane pretežni del polj ob prvem cvetenju, dasi so navadno obsežnejša kakor ob drugem, čebelarstvo neizrabljen, škoda pa trpi obnem poljedelec, ker ostanejo detljiska neoprašena in mu ni mogoče že iz prve rasti pridelati dobrega semena za nadaljnjo setev. Te nedostatke skušajo prizadeti odpraviti na dva načina. Na eni strani se trudijo, da bi vzgojili deteljo s krajšimi cvetnimi cevkami, na drugi strani pa, da bi vzredili čebelje družine, ki bi se ponašale z daljšimi rilčki.

Rilček je sesajoči del čebeljih ust. Kakor stojajo človeška usta iz zgornje ustne, zgornje čeljusti, spodnje čeljusti in spodnje ustne, tako imamo tudi pri čebeljih ustih 4 glavne sestavine. Svoječasno so jih celo enako imenovali, v novejši dobi pa skušajo uvesti zanje primernejše izraze. Dr. Zander razlikuje od spredaj navzdol:

1. enojno ustno (labrum),
2. dvojno sprednjo čeljust (mandibulae),
3. dvojno srednjo čeljust (maxillae) in
4. enojno zadnjo čeljust (labium).

Ustna je roževinasta krpa, ki visi izza oglavnega ščita ter se premika navzdol in navzgor kakor nekaka sekirica. Sprednjo čeljust predstavljajo močne klešče, ki so potisnjene nekoliko navzdol in pritrjene na vsaki strani ustne. Z njimi čebela grize, gloda in struži trše predmete. Prav ji pridejo zlasti pri nabiranju cvetnega prahu in pri graditvi satovja.

Srednja čeljust je sestavljena iz treh delov. Globoko v glavo je prečno potisnjenih dveh podolgovatih stožerjev, pravokotno nanje pa sta obešeni ploščati in na vznotraj upognjeni debli, ki se podaljšujeta v kljunasto ukrivljena kosirja. Še bolj komplicirana je zadnja čeljust. Tik pod grlom je gibljivo priraščen podbradek (mentum). Ta preide navzdol v zlebast obradek (submentum), iz njega pa pomalja dolg, z nežnimi ščetnicami obraščen jeziček (glossa, ligula). Jeziček ni valjast, temveč ploščat in tako uvit, da nastaja v njegovi notranjosti kapilarna cevka, ki se vleče od žličice, to je od dolnjega konca jezička po celi njegovi dolžini prav do korenov v podbradku. Obradek se spodaj razcepi v kratka, jezičku tesno se prilagajoča prijezičnika in v mnogo daljši, navzdol štrleči, štiričlenasti pipalki. Vse dele sprednje in zadnje čeljusti more čebela tako zložiti, da tvorijo tanko cev, po kateri se kakor bat premika jeziček. Nastalo napravo imenujemo rilček. Z njim čebela liže, sreblje in srka tekočine, naj si bo že vodo ob napajalšču, medecino iz nektarij ali med iz celic. Kadar čebela rilčka ne rabi, ga zgane in poklopi navzdol, da so od spredaj vidne samo še klešče in ustna.

Že iz tega površnega popisa ste se lahko pričali, da ne morejo biti merjenja rilčkov preveč prijetno opravilo, zlasti če jih je treba izvršiti pri večjem številu čebel, da bi tako ustanovili povprečno vrednost, veljavno za celo družino. Rusi so merili tri glavne njihove sestavine, to je obradek, podbradek in jeziček posebej ter določali celotno dolžino s seštevanjem dobljenih delnih vrednosti. Tudi dr. Götze je prvotno delal tako, kasneje pa je ugotovil, da variira dolžina rilčka vzporedno z dolžino drugega pipalkinega člena. Ker je ta člen zelo lahko dostopen in je merjenje na njem mnogo bolj preprosto, je začel uporabljati njegovo dolžino kot merilo za pravo velikost rilčka. Razmerja je določil empirično in kakor trdi sam, mu dajo ta razmerja dokaj natančno predstavlo, kako globoko more seči ta ali ona čebela s svojim sesalom.

Še bolj so si poenostavili delo oni, ki prepustjajo merjenje čebelam samim. Izumili so glosometre, ki registrirajo merjenja avtomatično. Glosometrov je več vrst. Najbolj preprosta priprava ima obliko kvadraste pločevinaste škatle z 2 mm širokimi luknjicami v pokrovu. Škatle napolnijo s sladkorno raztopino in jo potisnejo v panj pod sate. Čebele srkajo sladko tekočino

skozi huknjice, posrkati pa je morejo samo toliko, kolikor globoko jim sežejo rilčki. V podolžni stranici je vdeleno steklo s prečnim merilom, na katerem lahko kasneje odčitajo, kako globoko je padla gladina raztopine. Dobljene vrednosti pa niso povprečne vrednosti, kot jih je mogoče dobiti z anatomskimi merjenji, temveč maksimalno dosežene globine. Ta merjenja torej niso istovetna s prvimi, pač pa prva lepo dopolnjujejo in so zato pri novodobni vzreji in selekciji dolgorilčnih čebel zelo uporabna.

Splošna velikost čebel in velikost njihovih okončin sta mnogo bolj kakor barva podvrženi vnanjim vplivom. Dozdevno najvažnejši činitelj pri tem je zopet klima. Da je mogoče dolžino rilčka opredeliti kot funkcijo geografske širine, smo že omenili. Z geografsko širino pa se izpreminjajo predvsem klimatske razmere na zemlji, kar bi pomenilo, da nastajajo dolžinske razlike pri rilčkih pod vplivom toplote in mraza. Tega ni mogoče docela zanikati, vendar se je izkazalo, da je dolgorilčnost za posamezne pasme značilna, da je torej dedno zakoreninjena v rodni osnovah.

Drugi nič manj važen, četudi včasih samo posreden vnanji činitelj, je velikost celic, v katerih se polegajo mladiče. Velikost je to znano iz vsakdanje čebelarje prakse. Izlezle čebele puste v celicah kokone, v katere se zapredujejo pred zabubljenjem. Kokoni se prilepijo na stene celic in povzročajo njih postopno zoževanje. Čim starejši je sat, čim večkrat je bil zaležen, tem debelejša so stene, tem manjši je premer celic. Čebele iz takih celic so vidno šibkeje od čebel, ki se polegajo v svežih, pravkar izdelanih satih. Šibkeje čebele pa imajo krajše rilčke in manjše medne golše ter so zato za bero manj sposobne kakor njihove normalne sestre. Nasprotno bi pričakovali iz večjih celic večje čebele in od teh večji letni donos. Take čebele bi n. pr. dobili, če bi matica zalegla trotovske celice z oplenjenimi jajčeci. Čudaški miselni utrinek, kaj ne? A na svetu ni nič nemogoče in, glejte, tudi to se je že zgodilo. Nekaj moravski čebelar je pred kakimi 80 leti sporočil v znani Dzierzonovi „Nördlingerer“, da se je v enem izmed njegovih panjev poleglo več delavk na trotovskem satju. Videl jih je na lastne oči, kako so kobacale iz širših celic, mogel pa jih je tudi kasneje vsak čas prepoznati med ostalimi čebelami, ker so bile očitno večje in zajetnejše. Vest je vzdignila v tedanjem čebelarstem svetu mnogo prihrana. Med prvimi se je oglasil baron Berlepsch in izjavil, da je poročilo dotičnega čebelarja neumestna potegavščina, da mu kratko in malo ne verjame in da prišepa po eni sami nogi do njegovega čebelnjaka, ako nesporno dokaže, da je kaj takega mogoče. Čebelar na Berlepschevo izzivanje ni odgovoril. Kako leto pozneje pa je izšlo v istem časopisu podobno poročilo nekega drugega čebelarja. Možakar je obenem navedel imena več verodostojnih oseb iz svoje sosesčine, ki so z njim vred daljšo dobo opazovale poleganje čebel v trotovskih celicah. On in priče so bile pripravljene s prisego potrditi, da so njihova opazovanja resnična. Sedaj je molčal Berlepsch. Ali je kdaj izpolnil obljubo, dano prvemu čebelarju, vam ne morem povedati, zdi pa se mi, da je besedo požrl, kajti o čem nasprotnem ni mogoče najti nikjer nikakih zapisov. Pojav seveda ni tako neverjeten in nerazumljiv, kot je to mislil Berlepsch. Bog ve, iz kakšnih vzro-

kov so bile matice v panjih omenjenih opazovalcev nezmogljivo zadržati dotok semenskih klic v jajčno vodnico, ko je po njej polzelo jajčece. Zato so bila vsa njihova jajčeca oplojena, zato so legle oplojena jajčeca tudi v trotovske celice, in če jih čebele niso izločile, temveč obravnavale kakor vso drugo zalego, ni nič čudnega, da so iz takih celic prilezle delavke. Važnejše kot to je opazovanje, da so bile čebele iz trotovskih celic večje od normalnih čebel. Da so bila opazovanja moravskih čebelarjev točna, zlasti kar se tiče velikosti čebel, nam dokazuje umetno povečavanje čebel v Baudouxovih poizkusih. Imenovani belgijski čebelar je vzgojil večje čebele s povečavanjem celičnih vzorcev na satnicah. Pri normalnih satnicah odpade na vsak dm^2 obojestranske površine približno 800 do 850 celic. Ako število celic postopoma znižujemo, recimo: vsakokrat za 50, kakor je to delal Baudoux, ter polagoma, najbolje v večletnih presledkih prehajamo od enega vzorca do drugega, se čebele temu ne upirajo in grade po predloženih satnicah čedalje večje celice. Merjenja so pokazala, da se vzporedno s celicami, kakor je bilo pričakovati, v resnici večajo tudi čebele. Pri 650 celicah na dm^2 je Baudoux dobil 16 mm dolge čebele, dočim so pri 850 celicah merile od temena do konca zadka samo 13,28 mm. Rilček jim je zrastle od 6,88 na 8 mm, razpetina kril pa se je razširila od 20,05 na 24 mm. Povečane čebele so producirale znatno večje trote in matice kakor normalne. Čebelarji, ki so sledili Baudouxovim vzrejnim navodilom, zatrjujejo, da so s tem dosegli tudi zvišanje letnega pridelka medu.

Jasno je, da ima to povečavanje prav tako svoje meje kakor vsako drugo variranje v naravi. Tolikšnih čebel, kot so n. pr. sršeni, ne bo nikdar vzgojil noben čebelar, pa naj si še toliko prizadeva. Za to velikost pač manjka našim čebelarjem dedna podlaga. Meja poteka nekako pri 620 celicah na dm^2 . Razen tega je treba poudariti, da uspehi takega povečavanja niso trajni, da povečane čebele ne ostanejo pri doseženih razsežnostih, če jim pustimo kasneje graditi satnje po njih lastni volji. Prav tako polagoma prehajajo zopet k normalni gradnji in normalni velikosti, kakor smo jih polagoma navajali na satnice s širšimi vzorci.

Zvečane čebele so zgolj modifikacije, ki so jih povzročile od čebelarja usiljene okolnosti. Zato se ne morejo vzdržati na doseženi velikostni stopnji. Čim popusti pritisk vnanjih činiteljev, ki so jih izoblikovali, mora nastopiti obratna izprememba. Pojav je docela isti kakor pri cvetlicah, ki so rastle najprej v gnojni, pozneje pa v neoskrbovani zemlji, ali narobe. Regrat, ki živetari na peščenem gorskem pobočju, ima zakrčljane in kosmate liste, nizka stebelca in enostavne koške z majhnim številom cvetnih lističev. Ako ga presadite v nižino, se razraste v bujno rastlino s širokimi in gladkimi listi, visokimi stebli in polnimi cvetnimi glavami. Če ga prenesete nazaj na staro mesto, dobi ponovno svojo prvotno planinsko obliko. Razlika med višinsko in nižinsko vrstjo regrata je često tolikšna, da bi ju imel vsakdo za dvoje precej oddaljenih sorodnic, a sta vendar, kakor ju je razkrinkal poizkus, samo modifikaciji, samo oblikovna različka docela iste rastline. Modifikacije pa niso trajne in se tudi ne morejo dedno ustaliti, če niso vnanji činitelji izpreminjajoče posegli v njih najbolj tajne ko-

tičke rodnih osnov. Potem seveda ne moremo več govoriti o modifikacijah, marveč o mutacijah, preko katerih edino pelje po naziranju nizozemskega botanika Hugo de Vriesa razvojna pot vseh živih bitij. Tako so tudi Baudouxove povečane čebele nič več in nič manj kot začasne tvorbe, ki se ne morejo dedno zakoreniniti niti v stoletjih, niti v tisočletjih. To seveda gospodarskega pomena Baudouxovega povečavanja čebel prav nič ne zmanjšuje. V modernem čebelarstvu itak ne dovoljujemo čebelarjem, da bi gradile satnje, kakor bi se jim samim zljubilo. S satnicami, ki jim jih dajemo v izgraditev, pa držimo njih telesno velikost tako rekoč trdno v svojih rokah.

Pri nas se z Baudouxovim načinom povečavanja čebel še nismo ukvarjali, dasi smo preizkušali že marsikatero novost. Pred leti so bili čebelarji časopisi polni hvale osvetljenim panjem, v katerih naj bi bil po zatrjevanju njih pobornikov letni pridelek medu mnogo višji kakor v navadnih. Da se prepriča, koliko je resnice na teh slavospevih, je naše društvo postavilo na preizkušnjo več takih panjev. A so slabo odrezali. Nekateri niso dosegli niti povprečnega letnega donosa, kaj višje preko povprečnosti pa se niti eden izmed njih ni povzpел. Zame je bil ta poizkus že od vsega početka obsojen na neuspeh. Zakaj?

Socijalno izoblikovanje čebel pada v prvo polovico tretje razvojnne dobe naše zemlje in njenega živstva. Ves terciar, kot imenujemo to razdobje, se odlikuje po izredno milem podnebju, podnebju, ki je napravilo iz Evrope prave rasti rastlinski in živalski paradiz. Tedaj so se razprostirali še visoko na severu obsežni gozdovi topolov in brez, javorov in lip, smrek in borovcev. Na Spitzberghju so rastle platane, magnolije in ciprese, v Grönlandiji sta uspevali lavorika in trta, v Nemčiji in vse niže doli pa so pošumevale ob božajočih sapicah, prihajajočih s toplih morij, ki so posegala tedaj mnogo globlje v celino kot dandanes, sagove, kokosove in datlove palme, cimetoenci, aralije in prave akacije. Po palmovih gajih so se spretavale kričave papige, kovinsko se lesketajoči kolibriji, živo pisani tropični metulji itd. Zime in mraza takratna Evropa ni poznala. Zato se živalim ni bilo treba zatekati v votline in podobna skrišišča, pa tudi za zimsko prehrano jim ni bilo treba skrbeti. Naša čebela je gradila na prostem, obešala svoje sate na veje dreves in živela tako rekoč ves čas v osvetljenem domu. Zaloge medu so bile najbrž pičle; saj so lahko vedno sproti nabrale, kar so rabile zase ali za zalego. Z osvetljenostjo doma sta bili torej združeni neka brezskrbnost in bera v mejah dnevnih potreb. Če vse to premislite, in če se poleg tega spomnite, kako rade nagibajo čebele k atavizmu, vam bo takoj postalo jasno, da ne more svetloba niti danes pospeševati kopičenja hrane. S filogenetičnega stališča bi bilo verjetno prej nasprotno. Tega sicer naš poizkus ni pokazal, razkril pa je druge pomanjkljivosti, ki so v neposredni zvezi s konstrukcijo osvetljenih panjev.

Baudouxova prizadevanja imajo mnogo več stvarne podlage kakor osvetljevalni ukrepi. Zame so eden izmed najbolj resnih čebelarjskih podvigov zadnjih let. Na žalost pa se posameznik temu novemu pokretu skoraj ne more pridružiti. Vzrok so previsoke gmotne zahteve, ki jih tirja od čebelarja. Valjarji za izdelavo satnic so zelo dragi. Že nabava enega samega, re-

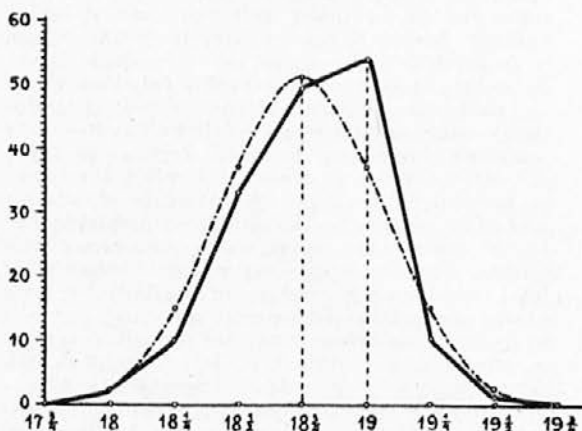
cimo: normalnega valjarja, predstavlja pravo razkošje, ki si ga more le malokdo dovoliti. Tu pa bi bili potrebni vsaj štiri različni valjarji. Celo društva se težko odločijo za take izdatke, vendar so marsikje, posebno na Češkem in v Italiji, to storila. Ritschejeva tovarna izdeluje za splošno prodajo valjarje z 800, 750, 700 in 650 celicami na dm². Prvi valjar velja za normalnega, ostali trije pa za valjarje s povečanimi celičnimi osnutki. Mere so menda povzete po Baudouxu. Svoječasno je izdelovala tovarna tudi valjarje z 920 celicami na dm², a jih danes dobavlja samo še po izrečnem naročilu. To so tako zvani „amerikanski“ valjarji, ki pa so amerikanski kvečjemu še po imenu. Danes jih niti v Ameriki več ne uporabljajo, dasi je tam bolj kot katera druga pasma razširjena laška čebela, ki je manjša od naše in gradi že po naravi ožje celice. Ti valjarji so preostanek čebelarstva iz tiste dobe, ko je prevladovalo mnenje, da je mogoče z zoženjem celic in z zmanjšanjem čebel povečati čebelarstvo uspehe, torej mnenje, ki je današnjemu baš nasprotno. Manjših čebel gre več v en panj, — tako so tedaj računali, — a čim več čebel ima kaka družina, tem večja je njena delovna sila. Isto bi seveda dosegli, če bi zvečali panj, toda prevelik prostor jemlje družini veselje do dela in oplasi zlasti matico, da ne zalega dovolj intenzivno. Če zožimo samo celice, ostane prostor neizpremenjen, število celic in z njimi število čebel pa se vendarle poveča. Da je bila kalkulacija napačna, so pokazale praktične izkušnje.

V.

Pred leti je morala društvena čebelarna nabaviti nove valjarje, ker so se stari pokvarili. Na odborovi seji se je tedaj mnogo razpravljalo o tem, kateri vzorec bi bil za naše čebele najbolj primeren. Debatno je prav za prav sprožila skupina čebelarjev, ki je trdila, da povzročajo satnice po prejšnjem večjem vzorcu zmedo v plodiščih panjev. Čebele naj bi sicer take satnice pravilno izdelovale, ogibala pa naj bi se jih matica. Kljub pomislekom s te strani je padla odločitev za nabavo normalnih valjarjev. Toda, kakor ponagaja včasih urednikom in pisateljem tiskarski škrtat, tako se je tukaj umesal livarski škrtat. Do tedaj marsikdo sploh ni vedel, da je na svetu, naše društvo pa ga je imelo čast spoznati in tudi občutiti njegove vragolije. Od obeh valjarjev, ki jih je bila dostavila tovarna, je ustrejal samo eden, drugi pa je imel znatno ožji celični vzorec. Po brezuspešnem prerekanju z dobaviteljem sta ostala valjarja neizpremenjena. Videti je bilo, kot bi bil škrtat pristaš reakcijonarne skupine naših čebelarjev, kot bi jim hotel pomagati, da z zvižajo uresničijo svoje zahteve. Na debelo izdeluje sedaj čebelarna satnice z večjim valjarjem, dočim stopi drugi v obrat le tedaj, kadar mora zadovoljiti čebelarje, ki se navdušujejo za ožje celice.

Spori okrog nabave novega valjarja so imeli pri nas vsaj nekaj dobrega na sebi. Začeli smo se zanimati za vprašanje, kako široke celice prav za prav grade kranjske čebele ob naravnih okoliščinah, torej v kranjičih, kjer jim celični vzorec ni predpisan s satnicami. Prve podatke merjenj je zbral urednik Avgust Bukovec. Podatki pa so se zdeli premalo zanesljivi, da bi mogli na njih osnovi izreči zaključno sodbo o širini celic naših

čebel.* Preprost povprečen račun je vendar že takrat pokazal, da leži normala nekje okrog 18½ celic na dm dolžine, torej niže, kot so trdili reakcionarni čebelarji. Po njih mnenju je vzdolž 1 dm normalno razvrščenih 19½ celic. Razlika znaša 65 celic na dm² in je tolikšna, da lahko



Podoba 9.

Grafična ponazoritev Mayerjevih merjenj.

izrove motnje v razvoju družine. Že zavoljo tega je to vprašanje važno in mu je treba najti dokončen odgovor.

Nadaljnja dokaj točna merjenja je izvršil Julij Mayer ob priliki zbiranja voščin za kemično analizo voskov iz raznih krajev Slovenije. Preiskal je 159 satov. Vsak sat je meril na stotinke milimetra natančno v treh različnih smereh in, kakor pravi sam, pogosto celo na obeh straneh. Dejansko je torej vsaka enota navedenega števila rezultanta vsaj treh mer-

* Zdi se nam potrebno pripomniti, da so večino prvih merjenj izvršili preprosti kmečki čebelarji, ki niso imeli na razpolago drugih meril kakor navadni „pošet“ in oko. Gradivo je bilo treba v naglici zbrati, ker z naročilom novih valjarjev za satnice ni bilo mogoče odlašati. Glavni namen merjenj ni bil ugotovitev velikosti posamezne celice, marveč koliko jih čebele grade na decimeter dolžine in ali jih grade povsod enako velike. Pri merjenju ni šlo za točnost do desetinke ali celo stotinke milimetra. Morali smo se zadovoljiti tudi z grobimi podatki, ker drugačnih ni bilo mogoče dobiti. Razume se, da tem podatkom nihče ne more pripisovati kake znanstvene vrednosti, vendar so bili dovolj jasni, da smo potem lahko vedeli, kakšne satnice so potrebne za našo čebelo.

Ko se je kasneje nudila lepa prilika, za nova merjenja, je te izvršil na mojo pobudo g. Mayer. Uporabljal je drago precizijsko merilo (ki pa ni za vsakogar), zato so njegove meritve lahko bolj točne, a s stališča znanstvenika še vedno oporečne, prvič ker jih je premalo za končno sodbo in — Bog se usmili! — ker jih ni izvršil znanstveno izšolan človek. Nič zato, če bi bili rezultati znanstvenika do picice enaki...

Oh, ko bi ne bilo pri nas vsako tako delo združeno s tolikimi ovirami. Upajmo, da bo mlajšemu čebelarskemu pokolenju pri takih prizadevanjih mehkejša postlano. — Ur.

jenj. Iz njegovega poročila, ki je izšlo v Slov. Čebelarju leta 1940., je razvidno, da so gradile čebele v 1 primeru po 19½ celice na dm dolžine, v 10 primerih po 19¼, v 54 po 19, v 49 po 18¾, v 33 po 18½, v 10 po 18¼ in v 2 po 18 celic. Grafično ponazarja Mayerjeva merjenja izvlečena krivulja na sliki, črtkana krivulja pa predstavlja njih idealno razvrstitev, ki bi jo moral dobiti, če bi izvedel merjenja na čim večjem številu satov in brez vsakih napak. Napakam se seveda praktično ni mogoče izogniti.

V poteku krivulj ni opaziti prevelikih razlik. Za resnično krivuljo je značilno, da je njen vrh pomaknjen za en razred proti desni. Človek

ima občutek, kot bi v smeri ožjih celic pritiškala nanjo neka neznaná sila in jo v njenem gornjem predelu zmaličila. Udejstvovanje te sile in prikrita dvovrstnost, ki se vsiljuje v ordinatah 18¼ in 19, nakazuje, da tudi tukaj, kakor pri prvih merjenjih, ki jih je zbral urednik Bukovec, ni bilo gradivo docela enotno. Ne morem se ubraniti utisa, da smo imeli pri vseh naših dosedanjih merjenjih deloma opraviti s satí bastardnih družin, katerih celice so kolikor toliko ožje.

Mayerjevo gradivo sem računsko obdelal po varijacijsko statistični metodi in za primerjavo na isti način še Bukovčevo gradivo. Dobil sem naslednje vrednosti:

Gradivo po podatkih	n	min.	maks.	$M \pm m_M$	$\sigma \pm m_\sigma$	$V \pm m_V$
J. Mayerja	159	5,13	5,58	$5,33 \pm 0,006$	$0,08 \pm 0,005$	$1,52 \pm 0,085$
A. Bukovca	169	4,97	5,75	$5,31 \pm 0,01$	$0,134 \pm 0,007$	$2,53 \pm 0,14$

Celo nestrokovnjak bo na podlagi gornje razporeditve z lahkoto ugotovil, da so rezultati obeh merjenj vsaj približno enaki. Po Bukovčevem gradivu leži prava vrednost za širino celice, če izločimo vse možne napake (pri $M \pm 3\text{mm}$), nekje med 5,28 in 5,34 mm, po Mayerjevem gradivu pa nekje med 5,31 in 5,35 mm. Mayerjev razmak ni v bistvu nič drugega kakor utesnjenje Bukovčevega razmaka za 3 stotinke milimetra, a ker leži ta docela v območju razreda 18¾ (med 5,30 in 5,36 mm), lahko brez vsakega pomišljanja trdimo, da gradi kranjska čebela:

18¾ celice na dm dolžine.

Če bi hoteli širino celice pri naši čebeli točneje opredeliti, bi morali vzeti za normalo Mayerjevo srednjo vrednost, ker so pač njegova merjenja natančnejša in zanesljivejša od Bukovčevih. Ta bi potemtakem znašala **5,33 mm**.

Po Hoepfijevem prirodniku (Canestrini, Asprea, Marinelli: Apicoltura) gradi laška čebela povprečno 5,11 mm široke celice. Širina celic pri križankah med laško in našo čebelo pa se bo tej vrednosti tem bolj približevala, čim močnejši bo vpliv laške krvi. Povprečno leži na sredi med vrednostima za našo in italijansko čebelo, recimo: pri 5,22 mm. Če vzporedimo s temi podatki vrednosti, ki jih navaja Vogt za nemško čebelo, dobimo tale pregled:

Pasma	Širina celice v mm	Število celic na	
		dm	dm ²
Italijanska čebela	5,11	19 ³ / ₅	884
Križanka med italijansko in kranjsko čebelo	5,22	19 ¹ / ₅	848
Kranjska čebela	5,33	18 ⁴ / ₅	813
Nemška čebela	5,44	18 ² / ₅	780

Pri vrednostih v prvem stolpcu je mišljena teoretična širina celice, torej širina, pri kateri je upošteta tudi debelina celičnih sten. Vrednosti so zanimive že na oko. Razlikujejo se v decimalkah, te pa so mnogokratniki števila 11. Zato jih je kaj lahko pomniti.

Ocenimo sedaj, ko smo si ustvarili gornji pregled, valjarja, s katerima obratuje društvena čebelarna. Prvi valjar odtiskuje približno 800 celic na dm², drugi 880. Docela normalen ni za naše razmere ne ta, ne oni, toda prvi je vsaj zadovoljiv, čeprav predstavlja nekak kompromis med našo in nemško čebelo. Odklon od pravilne širine je pomaknjen navzgor, kar do neke mere celo pospejuje selekcijo večjih živali. Poleg tega je razlika med naravnimi celicami nemške in kranjske čebele majhna, pa ne more biti izbrana srednja širina prav nič kvarna niti za eno, niti za drugo pasmo, brez dvoma pa mnogo manj, kot bi bil kompromis v nasprotni italijanski smeri.

Ne samo po velikosti, temveč na splošno se kranjske bolj približujejo nemkam kot italijankam. To je razumljivo, ako se zamislimo v njih preteklost. Kranjske in nemške čebele so izšle iz iste pračebele, iz pračebele, ki se je v tercijaru sledeči ledeni dobi zatekla ob vznožje Alp, dočim so ostale laške čebele ves čas na istem mestu in so se samostojno, predvsem pa manj nemoteno razvijale.

Satnice, izdelane na drugem valjarju, bi bile za laške čebele kakor naročene. V panje kranjskih družin pa prav gotovo ne spadajo. Če jih kdo uporablja, je to s stališča vzrejnih prizadevanj napačno, napačno celo z gospodarsko pridobitnih vidikov. Čebele utesnjuje v preozke kalupe satnic, pa jih tako rekoč namenoma potvarja v njih telesnih lastnostih. Da to čebelar ne godi, so pokazale tudi praktične izkušnje. O njih je poročal profesor Verbič v Slov. Čebelarju leta 1937. Zame je njegov dokaz, da nagibajo naše čebele k gradnji širših celic, dovolj prepričan, vsekakor pa bolj od golega zatrdjanja nasprotne struje, da so širše celice za matice kamen spotike. Odpor matice proti posameznim satom si lahko tolmačimo na več načinov. Vsi načini so enakopravni, kajti zaenkrat še ni dana osnova, da bi valili krivdo baš na satnice. Prof. Verbiču pa so čebele zelo nazorno pokazale, da jim ožji vzorec celic ne ugaja. Saj je bila v njegovem primeru izgraditev satov nepravilna in so bile nepravilnosti takega značaja, da je iz njih jasno prosegala težnja k grajenju širših celic.

Če bi smel glede sedanjih valjarjev kaj svetovati, bi bil moj nasvet tak, da je treba dati

valjar z ožjim celičnim osnutkom predelati v valjar s povečanim osnutkom, to je s 750 celičami na dm². Hasnil bi najbrž več kot v sedanji obliki. Prepričan sem namreč, da je med nami kar dovolj čebelarjev, ki bi želeli preiti k večjim čebelam, pa bi jih društvena čebelarna s to preuredbo znatno podprla v njihovih stremjenjih.

VI.

Kakor pri barvi in telesni velikosti čebel, tako se uveljavlja Quetteletov zakon menjavo-

sti, o katerem smo govorili v začetku članka, tudi pri širini celic. Zato je razumljivo, da niso celice niti na istem satu povsem enake. Razlike se morajo pokazati celo pri povprečnih širinah za posamezne družine v istem kraju, in prav tako za družine v različnih krajih. Mayer je skušal razporediti svoje gradivo po krajih tako, da bi nakazal to menjavost v smeri širših celic. Razporejal pa je bolj na oko kot računsko. Zato se njegov raspored nekoliko razlikuje od mojega, ki ga kaže naslednja razpredelnica:

K r a j	Povpreček za		Število celic na dm						Skupaj			
	širino celic	št. celic na dm	19 ^{1/2}	19 ^{1/4}	19	18 ^{3/4}	18 ^{1/2}	18 ^{1/4}	18	kraj	skupina	%
Kozje	5,23			2	5					7		
Leskovec	5,25			3	2	1	1			7		
Novo mesto	5,27		1	1	6	2				10		
Kamnik	5,27	19		4	4	4	1			13	62	39
Cerklje	5,28				7	2				9		
Ribnica	5,29				6	4				10		
Beltinci	5,29				4	1	1			6		
Laško	5,31				3	5				8		
Bočna	5,31				6	5	2			13		
Cerknica	5,33				4	3	4			11		
Logatec	5,33	18 ^{3/4}			3	5	2			10	68	43
Breznica	5,34					10	5			15		
Sl. Gradec	5,35				4	3	3	1		11		
Prevalje	5,37	18 ^{1/2}				1	3			4	12	7,5
Borovnica	5,38					3	4	1		8		
Železniki	5,45	18 ^{1/4}					5	5	1	11	17	10,5
Trebnje	5,47						2	3	1	6		
V celoti	5,33	18 ^{3/4}	1	10	54	49	33	10	2	159	159	100%

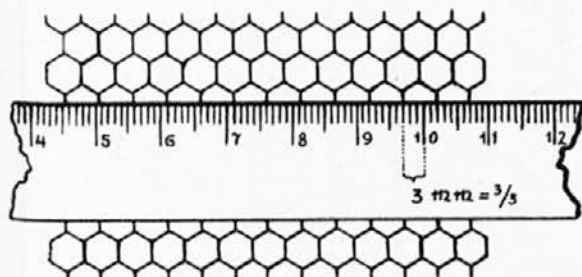
V krajih Laško, Bočna, Cerknica, Logatec, Breznica in Sl. Gradcu grade čebele normalne celice, to je povprečno po 18^{3/4} celic na dm. Kakor je bilo pričakovati, je ta skupina po primerih najmočnejša. Nanjo odpade 45% vseh danih primerov. Le za malenkost šibkejša je skupina, ki gradi po 19 celic na dm, torej pod normalo. Tudi to ne preseneča, če pomislimo, da prihaja tu do izraza vpliv bastardnih družin, brez katerih ni morda niti en kraj v celi Sloveniji. Razen tega imamo še dve skupini. V obeh grade čebele nad normalo, in sicer v prvi po 18^{1/2}, v drugi po 18^{1/4} celic na dm. Marsikdo bi pričakoval med kraji iste skupine določeno geografsko zvezo. Že Bukovec se je trudil, da bi uredil svoje gradivo po geografsko strujenih predelih, a se mu poizkus ni posrečil. Upal je, kakor pravi sam, „da se bodo pokazale krajevne slike, pa se niso“. To je nemogoče, kajti širina celic se ne ravna zgolj po podnebnih razmerah kakega kraja. Odvisna je še od raznih drugih okoliščin, ki navadno krajevno sliko docela izpreme. Iz takih poizkusov razporejanja je razvidno samo to, da imamo družine, ki grade visoko nad normalo, družine, ki bi zaslužile našo prav posebno pozornost. Čebele v takih družinah so namreč vedno večje živali. Zato bi jih bilo treba upoštevati pri vzreji matice. Če bi ustrezale tudi drugim vzrejnim zahtevam, bi bile odlično gradivo za izboljšanje naše pasme.

Najti bi jih ne bilo preveč težko. Telesno močnejše delavke se ločijo dostikrat že na oko od šibkejših. Kjer bi odpovedalo oko, pa bi si pomagali z merjenjem celic. Odveč bi bilo podarjati, da bi bilo treba iskati samo med družinami v kranjičih, kajti le pri naravni stavbi je mogoč izbor po širini celic. S smotrnim nadaljnjim odbiranjem in parjenjem bi mogli velikost čebel še stopnjavati. Satnic seveda pri tem načinu vzreje ne bi smeli uporabljati. Plemenske družine bi morale biti vsajene na gole okvirčke ali pa kar v kranjiče. Tudi vzrejene matice bi morale prestati prve preizkušnje na naravnem satju. Če bi se katera izmed njih v zaželeni smeri prav posebno odlikovala, bi ostala še nadalje v svojem neizumetničenem okolju, z drugimi pa bi izmenjavali ostarele matice v panjih, namenjenih za pridelovanje medu. To bi bila resnična „naravna vzreja“ matice, ki bi imela še to prednost, da bi našemu zapostavljenemu kranjiču vsaj nekoliko spet pripomogla do njegove stare veljave.

Merjenja celic bi postala pri popisani vzreji važen kontrolni pripomoček. Ker bi bila predvsem praktičnega značaja, niti ne bi bilo potrebno, da bi bila preveč natančna. Popolnoma bi zadoščal način, ki ga naši čebelarji že poznajo od prej.

Navadno merilo položimo preko celic, ki se stikajo v ravni vrsti in imajo po eno skupno

stranico. Nato preštejemo celice, ki so zvrščene ob enem decimetru. Ako zadnje celice kaj manjka, določimo na pogled dodatni del njenega premera, oni del premera, ki še spada k celemu decimetru. Ali znaša ta dodatek četrtino, polovico, odnosno tri četrtine celice, presodi količnik izurjeno oko z lahkoto. Napake nastanejo, če je leseno merilo, kakršno se navadno uporablja pri tem, predebelo in ni merilec s svojimi očmi navpično nad celico, ki jo mora deliti.



Podoba 10.

Preprosto merjenje širine celic.

Tanko celuloidno merilo je pripravnejše. Če nimamo takega pri roki, pa si ga napravimo sami iz primerno trdega in gladkega risarskega papirja. Saj zadostuje, da označimo na urezanem traku zgolj obe krajišči decimetra. Če se hočemo pri končni celici izogniti golemu presojanju, zarišemo znotraj enega krajišča še pet milimetrskih zarez. Ker lahko smatramo vsak milimeter za petinko celice, je treba potem pri končni celici samo pogledati, s katero milimetrsko črto se ujema njena notranja pokončna stranica. Če smo našli ob decimetru 18 polnih celic, in ugotovili, da meri ostanek zadnje celice, ki še spada k decimetru, 1 mm, odpade na dm $18\frac{1}{5}$ celice, pri 2 mm ostanek $18\frac{2}{5}$ celice, pri 3 mm $18\frac{3}{5}$ in pri 4 mm $18\frac{4}{5}$ celice. Širino ene celice dobimo, ako delimo 100 z dobljenim številom. $\frac{100}{18\frac{1}{5}} = 100 : 18,2 = 5,49$; $\frac{100}{18\frac{2}{5}} = 5,45$; $\frac{100}{18\frac{3}{5}} = 5,38$; $\frac{100}{18\frac{4}{5}} = 5,32$.

Zelo praktično je ocenjevanje velikosti celic po njih številu na dm^2 obojestranske satovne površine. Z našim merjenjem dobljene vrednosti vedno lahko izrazimo tudi v tem smislu. Število dobimo s pomočjo posebnega matematičnega obrazca. Preračunavanje po obrazcu je sicer preprosto, vendar zamudno. Hitreje izvršimo to po tabeli, ki je objavljena na naslednji strani.

V prvem stolpcu tabele so razvrščene širine celic od 4,7 do 6,1 mm. Med dvema zaporednima vrednostima znaša vsakokratna razlika eno stotinko milimetra. Širine, ki so navedene v začetku, nimajo z našimi čebelami nikakega opravka. Nalieti bi nanje kvečjemu na satih kakšne prav majhne italijanske čebele. Širine preko 5,6 mm nastopajo bolj poredko, poslednje pa bi nas zanimale le še pri povečevalnih poizkusih po Baudouxovem načinu. Za vsako širino najdemo v naslednjih treh stolpcih števila, ki nam povedo, koliko celic dane širine odpade na dm^2 obojestranske satovne površine, odnosno na 1 dm dolžine. Zadnja rubrika rabi za orientacijo pri merjenjih s preprostimi sredstvi, o ka-

terih smo malo prej govorili. Obseg na četrtinke zaokroženih vrednosti je nakazan z vodoravnimi črtami. Posameznim vrednostim ustreza torej več števil, točna pa so samo ona, ki stoje z njimi v isti vrsti.

Recimo, da smo našli ob enem decimetru $18\frac{1}{5}$ celic. Če bi bila polovica dobljena z natančnim merjenjem, bi morale biti take celice široke po 5,41 mm, ker pa smo polovico določili zgolj na oko, so lahko široke tudi po 5,40 ali 5,42 mm, najmanj 5,37 in največ 5,44 mm. Na vsakem dm^2 je strpanih v našem primeru od 780 do 800 celic, natančno (lahko bi rekli tudi povprečno) 789 celic.

Za petinke celic ni v tabeli nikakih podatkov, vsaj neposrednih ne. Pri razmejitvi in iskanju ustrežajočih vrednosti si pomagamo s števili v tretjem stolpcu.

Dani petinski ulomek izpremenimo v desetinskega, in sicer tako, da ga razširimo z 2. Potrebno decimalčko nam da torej še enkrat večji števec. Ker bomo našli v tabeli na mestu desetink vedno po več enakih števil, izberemo ono vrednost, ki ima na mestu stotink najmanjšo številko. Biti sme 0 ali 1. Ako stoji na mestu stotink 2 ali višja številka od 2, se odločimo za naslednjo neposredno vrednost. Vse enake številke v vrsti desetink nad in pod izbrano vrednostjo določajo njen obseg. Postopek naj pojasni nekaj primerov!

1. Poišči povprečno (natančno) širino celic, če jih je razvrščenih ob 1 dm a.) $19\frac{1}{5}$ b.) $18\frac{3}{5}$!

$$\text{a) } 19\frac{1}{5} = 19,2 = 19,8.$$

V tretjem stolpcu tabele najdemo tri podobne vrednosti, ki bi nas lahko zadovoljile: 19,880; 19,841; 19,802. Izberemo zadnjo, ker ima na mestu stotink 0. V vodoravni vrsti izbranega števila stoji za širino celice iskana vrednost 5,05 mm.

$$\text{b) } 18\frac{3}{5} = 18,6 = 18,6.$$

Od vrednosti 18,691; 18,674; 18,622 zadnja ne ustreza, ker ima na mestu stotink 2, pač pa tej sledeča vrednost 18,587. Ta nam pove, da so celice široke 5,38 mm.

2. Določi širino vseh tistih celic, o katerih lahko trdimo, da jih gre na dm a.) $19\frac{1}{5}$ b.) $18\frac{3}{5}$!

a) Orientiramo se po številu 19,802, ki smo ga dobili že pri prejšnji nalogi. Nad njim imata enake desetinke števili 19,841 in 19,880, pod njim pa 19,765 in 19,724. Najvišjemu izmed navedenih števil ustreza širina celice 5,04, najnižjemu 5,07 mm. Torej so celice široke 5,04 do 5,07 mm.

b) Orientacijsko število: 18,587. (Glej 1 b!) Višja števila z enakimi desetinkami: 18,622; 18,675; 18,691.

Nižji števili z enakimi desetinkami: 18,552; 18,518.

Variacijski obseg: 18,691 — 18,518. Celice so široke 5,35 do 5,40 mm.

3. Celice merijo po širini a) 5,31 mm; b) 5,41 mm; c) 5,46 mm; d) 5,58 mm. Koliko takih celic odpade na 1 dm dolžine?

a) V tretjem stolpcu ustreza širini 5,31 mm število 18,852 = 18,8 = $18\frac{8}{10}$, kar da po okrajšavi z 2: $18\frac{4}{5}$ celic na dm.

b) V tretjem stolpcu ustreza širini 5,41 mm število 18,484 = 18,4 = $18\frac{4}{10}$ = $18\frac{2}{5}$ celic na dm.

c) Širini 5,46 mm ustreza število 18,515 = 18,5. Ker stoji na mestu desetink liha številka, jo

znanost svojevrsna imena. V razširjenem predelu kril leži tik pod njihovim zgornjim robom zelo raztegnjeno radialno polje. Pod njim je razporejenih troje približno enako velikih kubitalnih polj. Štejemo jih od oprsja na vzven. Najbolj značilne izpremembe kaže tretje kubitalno polje. Ponekod je zoženo, drugod razširjeno, njegovi prečni žili pa sta s tem v zvezi bolj ali manj uviti. Spodnja mejna žila je razdeljena zaradi vstopajoče prečne žile naslednjega nižjega polja v dvoje odsekov. Razmerje med obema odsekoma imenujemo kubitalni indeks.

Indeks ima vrednost $1 (C = \frac{a}{b} = 1)$, če vstopa prečna žila točno na sredi. Če je vstop premaknjen od srede na vzven proti prostim koncem kril, je indeks tem večji od 1 ($C > 1$), čim manjša je razdalja med prečno žilo in zaključnim izrastkom kubitalnega polja. Pri naši čebeli je skoraj vedno večji od 2 ($C \approx 2$), doseže pa lahko tudi vrednost 4. Indijske čebele imajo najvišje kubitalne indekse, dočim se sučejo pri nemških čebelah v mejah 1 in 2. To je mogoče ugotoviti že s prostim očesom, prav dobro pa s povečevalno lupo, ki bi jo moral imeti vsak resen vzrejevalec matic stalno pri sebi ali vsaj vedno pri roki. Zamorjeni čebeli izrujemo levo sprednje krilo in pogledamo, ali sta razdalji med navedenima odsekoma enaki in, če nista, kolikokrat je ožji del zapopaden v širšem. Če ni vsaj še enkrat večji, lahko sklepamo pri naših čebelah na italijansko primes, če je zelo ozek, pa je verjetno, da imamo opravka s kranjico, ki se odlikuje po izredno dolgem rilčku. Dolgorilčne čebele imajo po navadi visoke kubitalne indekse. Veljavno je do neke mere tudi obratno pravilo, tako da nudi takšna preiskava dovolj trdna oporišča za selekcijo dolgorilčnih čebel.

Če bi želeli izraziti indeks točno s številkami, nam ni treba meriti vsak odsek posebej. Dr. Götze projicira kubitalno žilo, katere delno razmerje ga zanima s pomočjo Abbejevega risalnega aparata med enaki stranici enakokrakega trikotnika, in sicer tako, da je žila, odnosno njena tetiva, vzporedna z osnovnico. V vrhu trikotnika ima pritrjeno tanko nit, ki jo lahko položi skozi razdelišče projicirane žile. Nategnjena nit razdeli trikotnikovo osnovnico v istem razmerju kakor žilo, a ker je razmerje podano na osnovnici v zvečanih razsežnostih, ga je mogoče mnogo lažje, hitreje in natančneje določiti.

Čebelarji, ki so se kdaj bavili s fotografiranjem, bi lahko uporabljali za projiciranje navaden fotografski povečalnik. Izruvano čebelje krilo bi položili med dvoje čistih steklenih plošč, aparat razsvetlili in ga primerno naravnali, da bi bili obrisi žil na podloženem papirju čim ostrejši, nato pa postopali v istem smislu kakor dr. Götze pri svojih mikroskopsko projekcijskih preiskavah.

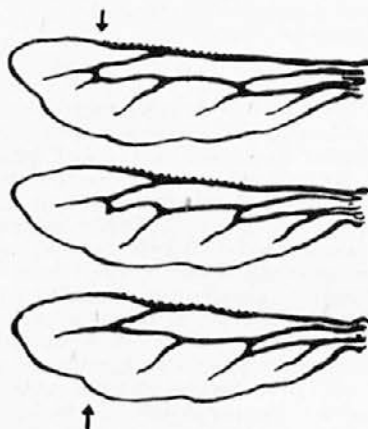
Pri enakokrakem trikotniku, ki je načrtan na podloženem milimetrskem papirju, naj meri osnovnica 20 cm, višina pa 50 cm. Navadno nit je bolje nadomestiti s tanko žico, kakršno navijajo radijski amaterji na transformatorske tuljave. Čim tanjša je žica, tem bolj ustreza svojemu namenu.

Osnovnica je zaradi mrežastega pretiska že itak razdeljena v milimetre, za vsak milimeter

je treba le še najti pripadajoči indeks po obrazcu $C = \frac{200 - x}{x}$. Za najširše preiskave popolnoma zadostuje, da so znani indeksi med 15. in 100. milimetrom. Za 15. milimeter je $C = \frac{200 - 15}{15} = \frac{185}{15} = 12,33$, za 16. milimeter $\frac{200 - 16}{16} = \frac{184}{16} = 11,50$, za 17. milimeter $\frac{185}{17} = 10,76$, za 18. milimeter 10,11, za 19. milimeter 9,55 itd.

Popisani postopek pojasnjuje slika. Funkcija $y = \frac{200 - x}{x}$ je na sliki predočena s krivuljo (del hiperbole!)

Tudi na zadnjih krilih imamo neko značilnost, na katero se lahko oziramo pri odbiranju plemenskih družin.



Podoba 12.

Značilnosti na zadnjih krilih čebel.

Ožilje je na zadnjih krilih manj razčlenjeno kot na sprednjih. Zaključeni polj je dvoje. Ostala so samo nakazana z nekakimi podaljški žil. Drugi podaljšek je najkrajši, pri mnogih čebelah pa zakrnel. Na podolžni žili je potem vidno le še kolence, pri katerem se je potegnil vanjo. Včasih manjka tudi to kolence, tako da se glavna žila gladko izteka v naslednji višji podaljšek. Glede na ta znak so možni trije tipi družin. Preiskavanje lahko razširimo celo na trote in matico, vendar ni povsem zanesljivo. Tipiziranje se ne posreči vselej, pogosto niti ne pri družinah, ki so po ostalih znakih kolikor toliko enotne.

Sistematiki so skušali določevati pasemsko pripadnost čebel še po mnogih drugih znakih. Tu sem izbral samo nekaj takih, ki jih je mogoče ugotoviti s čim bolj preprostimi sredstvi. Oglejmo si jih še enkrat v strujenem razporedu! (Glej razpredelnico na naslednji strani!)

To naj bi bil torej minimalni načrt, po katerem naj bi naši čebelarji odbirali družine za vzrejo matic. Upam, da ne posega previsoko. Naloge, ki jih predvideva, so takšne, da niti ne zahtevajo posebne strokovne izobrazbe. Zato jim bo lahko vsakdo kos, če bo le v njem dovolj resne volje in pravega smisla za povzdigo našega čebelarstva. Kakor je razvidno iz zadnje postati, so znaki izbrani predvsem po gospodarsko pridobitnih vidikih. Barva naj bi bila nekak

Lastnost	Potrebščine	Raziskovalni način	Vzrejni cilj
Barva	Pinceta in povečevalna lupa	Ugotoviti je treba po drugem hrbtnem okrovu, koliko odstotkov je v družini pasastih, pobočno lisastih in pobočno pikčastih čebel	V družini naj bo čim manjši odstotek čebel z rumenimi oznakami na drugem hrbtnem okrovu
Širina oprsja	Torakometer	Za vsak razstoj torakometra je treba posebej določiti, koliko čebel se je izmotalo skozi reže rešetke	V družini naj prevladujejo čebele s čim širšim oprsjem
Širina celice	Decimetersko ravnilce	Ravnice položimo preko celic, ki imajo po eno skupno stranico, in preštujemo, koliko jih odpade na 1 dm dolžine	Družina naj gradi čim večje celice
Dolžina rilčka	Glosometer	Na glosometru je treba odčitati, koliko je bilo posrkane sladkorne raztopine	Čebele naj imajo čim daljše rilčke
Kubitalni indeks	Povečevalna lupa	Na sprednjih krilih je treba oceniti, kolikokrat gre manjši odsek spodnje kubitalne žile v njenem večjem odseku	Vstop prečne žile v spodnjo kubitalno žilo naj bo čim bolj pomaknjen proti prostim koncem kril

standardni znak za pasemsko čistočo, širina oprsja in celice nekako merilo za splošno telesno velikost, dolžina rilčka in kubitalni indeks pa merilo za velikost okončin. Vrhovni cilj bi bile torej čebele, ki bi ne bile samo po barvi čim bolj enotne, temveč tudi telesno čim krepkejše. Da lahko pričakujemo od takih čebel večjih uspehov kakor od drobnejših živali, mi ni treba še enkrat razlagati, ker smo o tem že dovolj govorili. Takoj pa moram pripomniti, da bi bilo docela pogrešeno, če bi družine odbirali izključno le po telesnih znakih in bi se na ostale lastnosti, lahko bi rekli — na njih duševne lastnosti, prav nič ne ozirali. Kaj vam pomaga, če je družina po barvi kar najbolj enotna, a ne doseže nikoli povprečnega letnega donosa, če kaže še tako visok kubitalni indeks, pa vam izroji vsako leto ob prvi ugodni priliki, ki se ji ponudi, če gradi najširše celice, pa je tako divja, da je ne uženete z najbolj radikalnimi pomirjevalnimi sredstvi. Podobnih lastnosti, na katere je treba paziti, da se ne uveljavljajo pri družinah v preobčutni meri, je še več. Tudi te je treba spraviti skupaj v oprijemljiv sestav in določiti trdna oporišča za njih ocenjevanje.

Pred sedanjo vojno smo imeli že nekaj prav dobro urejenih plemenišč. Toda med njimi ni bilo prave povezanosti. Vsak vzrejevalec je delal po svoje, marsikateri med njimi celo brez jasne cilja pred sabo, kaj hoče prav za prav z vzrejo doseči. Ko bomo po vojni z začetnim delom nadaljevali, bo morala biti naša prva skrb, da upostavimo stik med posameznimi plemišči, da odredimo enotne vzrejne smernice, po katerih se bodo morali ravnati vsi organizirani čebelarji. Razen tega bi bil potreben pri osrednjem društvu strokovnjak, ki ne bi samo obvladal tehniko praktične vzreje matic, temveč tudi dednostno teorijo, a bi bil obenem več vseh znanstvenih metod raziskovanja čebel po pasemski pripadnosti. Vzreja matic ne sme biti v bodoče, kot se je to pri nas doslej dogajalo, zgolj kupčijska zadeva, temveč resnična ple-

menska vzreja, ki se bo z znanstveno točnostjo približevala idealu čistokrvne kranjske čebele. Edino tako bomo zavrli propadanje gospodarske dobrine, ki nam jo je narava v svoji velikodušnosti naklonila, edino tako se nam bo posrečilo očuvati zanamcem zaklad, za katerega bi nas lahko drugi narodi zavidali.

Slovstvo:

- Armbruster, dr. L., Wie untersucht man Bienensämme und Bienenkreuzungen auf ihre Farbe. Archiv für Bienenkunde V, 1924.
- Babnik Janko, V premislek. Slov. čebelar 1940.
- Benl, dr. Gerhard, Lehrbuch der Vererbungslehre, Leipzig 1936.
- Brecelj, dr. A., Čuda in tajne življenja, Prevalje 1926.
- Bukovec Avgust, O velikosti čebeljih celic kranjske čebele, Slovenski čebelar 1939.
- Canestrini, Asprea, Marinelli: Apicoltura, Milano 1940.
- Eidmann, dr. H., Lehrbuch der Entomologie, Berlin 1941.
- Götze, dr. G., Variabilitäts- und Züchtungsstudien an der Honigbiene mit besonderer Berücksichtigung der Langrüsseligkeit. Archiv für Bienenkunde XI, 1930.
- Die beste Biene, Leipzig 1940.
- Die Zuchtgrundlagen, Leipzig 1940.
- Goldschmidt, dr. R., Die Lehre von der Vererbung, Berlin 1920.
- Lehmann, dr. E., Experimentelle Abstammungs- und Vererbungslehre, Leipzig 1913.
- Mayer Julij, O širini celic in še kaj. Slov. čebelar 1940.
- Mihajlov A. S., Über eine lineare Korrelation zwischen der Rüssellänge der Honigbiene und der geographischen Breite im ebenen europäischen Russland, A. f. B. VII, 1926.
- Der Einfluss einiger Lebenslagefaktoren auf die Variabilität der Honigbiene, A. f. B. VIII, 1927.

Über den Zusammenhang zwischen dem Umfang der Bienenzelle und des Bienenkörpers und seiner Teile. A. f. B. VIII. 1927.
 Peternel Henrik, Večje celice — večje čebele, Čeb. Obzornik 1936.
 Riederer von Paar, dr. V., Vererbungslehre, München 1941.
 Rojce Vladislav, O čebeljih pasmah in sorodnih vprašanjih, Čeb. Obzornik 1936.
 Nekaj pripomb k merjenju celic kranjske čebele, Slov. Čebelar 1940.
 Tomažič G., Lastnosti in njih spreminljivost, Evgenika 1936/37.

Verbič Josip, Velikost čebeljih celic, Slov. Čebelar 1937.
 Vogt H., Geometrie und Ökonomie der Bienenzelle, Breslau 1911.
 Zander, dr. E., Das Leben der Biene, Stuttgart 1921.
 Beiträge zur Rassenunterscheidung der Honigbiene, A. f. B. III. 1922.
 Beiträge zur Variabilität und Vererbung bei der Honigbiene, Erlanger Jahrbuch für Bienenkunde I. 1923.

Rentabilnost čebelarških obratov

A. Žnidaršič.



Nekdo, ki namerava sestaviti rentabilnostne račune vseh panog našega kmetijstva, me je naprosil, naj izdelam račun o rentabilnosti čebelarstva. Tej prošnji sem rad ustregel. Saj so bile vse dosedanje objave bolj ali manj površne in niso kazale rentabilnosti našega čebelarstva v taki luči, da bi si bil čebelar glede tega povsem na jasnem. Ta račun podajam našim čebelarjem, ker vem, da ga bo marsikdo primerjal s svojimi uspehi. Za primer sem vzel čebeljak s 30 družinami, ker je to nekako povprečno merilo za kolikor toliko donosno čebelarstvo. Vsakdo pa mora vedeti, da se pri manjših obratih stroški in zguba na času povečajo, pri večjih pa zmanjšajo.

Za preračunavanje rentabilnosti sem vzel predvojne cene v dinarjih, torej cene, ki so bile povsem ustaljene. To razmerje v cenah bo gotovo tudi po vojni ostalo neizpremenjeno, pa naj bo valuta kakršnakoli.

Da bodo zlasti začetniki vedeli, kaj vse potrebuje čebelar za pravilno oskrbovanje čebel, navajam tukaj vse potrebne čebelarske naprave in priprave.

Blago.

30 družin (brez panjev) in satje	6.000'— din
312 satnic = 24 kg à 46'— din	1.114'— „
60 kg medu	786'— „
	<hr/>
	7.900'— din

Inventar.

1 omara za satje	700'— din
1 čebeljak za 30 panjev	5.000'— „
30 panjev à 230 din	6.900'— „
1 tehtnica	700'— „
6 eksportnih panjev à 70 din	420'— „
30 zapahov za žrela	75'— „
60 slamnic à 9 din	540'— „
30 lepenk à 3 din	90'— „
Čebelarsko pokrivalo	35'— „
Kadilnik	50'— „
Deščica za pritrjevanje satnic	6'— „
Kolesce za utiranje žice	15'— „
Šilo	5'— „
	<hr/>
Odnos	12.534'— din

Prenos 12.534'— din

10 vretenc žice	50'— „
Topilnik za vosek	27'— „
Zveplalnik	20'— „
Kozica, sklopna	35'— „
Sipalnik, Stojkovičev	100'— „
Sipalnik, lesen preprost	25'— „
Strgulja za snaženje	10'— „
Omelce	8'— „
Nož za izpodrezovanje	10'— „
Pleskarska lopatica	9'— „
36 pitalnikov à 12 din	432'— „
4 matičnice à 5 din	20'— „
Točilo	900'— „
2 vilice	48'— „
Stojalo za odkrivanje satja	110'— „
1 nož za odkrivanje satja	10'— „
1 čistilnik za med	350'— „
1 sito za čiščenje medu	50'— „
10 posod za med à 50 kg	1.000'— „
4 posode za voščine	240'— „
1 kladivo	15'— „
1 klešče ščipalke	15'— „
1 klešče prijematke	16'— „
1 privijač	8'— „
1 žaga lisičnica	22'— „
1 rašpa za les	15'— „
1 grebljica	35'— „
1 lopatica za kopanje medu	26'— „
1 zabojček za ogrebanje rojev	10'— „
1 zajemalka za roje	15'— „
1 vedrce za vodo	30'— „
	<hr/>
Skupaj	16.195'— din

Družine, med in satnice veljajo okroglo 8.000'— dinarjev.

Nabava čebeljaka, panjev in ostalih potrebščin pa je ocenjena približno na 17.000'— din.

Skupino y začetku navedenih stvari (čebele, satje in med, ki ga mora imeti čebelar stalno y zalogi kot rezervu), imenujemo blago. To obdrži vedno isto vrednost; zaradi tega ne bomo od njegove cene ničesar odpisovali, pač pa moramo odpisovati del vrednosti druge skupine, ki jo imenujemo čebelarski inventar. Njegova vrednost se zmanjšuje od leta do leta, ker se obrablja, pokvari ali izgubi in ga moramo nadomeščati. Običajno računamo, da se izrabi v desetih letih. Zato moramo vsako leto odpisovati 10% njegove vrednosti. V našem primeru torej 1700 din.

Razen tega pa moramo šteti v izgubo tudi obresti glavnice, ki jo imamo vloženo v podjetju. Če bi denar vložili v hranilnico, ki dobili 4% obresti, kar bi zneslo letno 960 din.

Če seštejemo oba zneska, dobimo
vsoto 2.660'— „

Čebelar bi moral torej pridelati 200 kg medu in ga prodati (po 13'50 din kg) za 2.660'— din, da bi mogel kriti izgubo na obrabi inventarja in na obrestih.

A to še ni vse. Z oskrbovanjem izgubimo tudi mnogo časa, ki bi ga sicer drugod morda koristneje izrabili. Lastnih podatkov, ki bi se lahko nanje opirali, nimamo, pač pa jih najdemo v objavah inozemskih čebelarjev. V Švici vodi pod kontrolo Švicarskega kmečkovega tajništva devetdeset čebelarjev čebelarstva književodstva. Njihove podatke objavlja „Schweizerische Bienenzeitung“ v vseh podrobnostih. Na pobudo zavoda za kmetijsko tržno preiskavo so leta 1951, v Nemčiji napravili enako preiskavo o stanju nemškega čebelarstva. Ugotovili so, da zamudi čebelar z oskrbovanjem posamezne družine: v Švici 5% ure, v Nemčiji pa 7% ure na leto. V tej zamudi so všteta dela v čebelnjaku in pri panjih, izdelava satnic, točenja medu (tudi za pomočnike), zamuda pri raznih popravilih in pri prodaji medu (le na debelo), da celo zamuda na poti do čebelnjaka. Nekje sem bral, da izgubi čebelar v Ameriki v tamkajšnjih velikih obratih na leto povprečno 4 ure časa na družino. Seveda je tudi pri švicarskih in nemških čebelarjih izguba pri večjih obratih manjša kakor pri manjših. Če vzamemo, da porabi v našem primeru čebelar v teku leta po 6 ur na družino, porabi za oskrbovanje 50 družin 180 ur. Če računamo uro le po 5 dinarjev, znaša to 900 din. Za kritje tega zneska bi moral čebelar pridelati nadaljnjih 70 kg medu. In šele tedaj, če bi čebelar pridelal od 50 družin nad 270 kg, ali na panj povprečno 9 kg, bi mogli reči, da se mu čebelarstvo izplačuje.

Seveda bi bilo napačno, če bi se pri preračunavanju ozirali samo na pridelek enega leta, saj je ta lahko prav slab ali prav dober. Za podlago moramo vzeti povprečni pridelek za vsaj pet let. Šele potem bi dobili pravo podobo o donosnosti svojega čebelarstva.

Ta poskusni račun velja le za onega čebelarja, ki ne pomnožuje panjev, ne prodaja rojev in vsak prirastek na rojih izenači z združevanjem panjev jeseni ali spomladaj tako da

je stanje vedno isto. Za ta način čebelarjenja potrebuje šest eksportnih panjev in 42 satnic za roje. Strošek zanje sem v računu upošteval. Nadalje velja rentabilnostni račun le za čebelarje, ki imajo svoje panje na stalnih mestih, ne za one, ki jih prevažajo. Pri prevažanju navaja nemško poročilo dve uri več zamude na panj letno.

V gornjem računu ni upoštevan pridelek voska, ki ga cenimo na 25 dkg na družino.

S čebelarstvom ne moremo obogateti, toda kdor je spreten in kdor oskrbuje svoje čebele z ljubeznijo in vnemo, zlasti pa kdor jih prevažajo, mu bo trud vedno poplačan.

*

Ravno ko sem prebiral prvi odtis gorenjega članka, ki mi ga je poslalo uredništvo v pregled, me je obiskal neki čebelar iz Ribnice. To prilikom sem izrabil in ga vprašal s kakšnim uspehom čebelari. Povedal mi je sledeče:

„Po poklicu sem trgovski pomočnik. Dasi je moja služba na deželi precej naporna, saj moram delati od jutra do poznega večera in tudi v nedeljah dopoldne, sem navzlic temu vedno našel časa za oskrbovanje svojih čebel. Začel sem po malem in sčasoma prišel do 45 panjev, ter si postavil ličen in prostoren čebelnjak. V čebelarstvo sem v teku let vtaknil 55.000 din. Točno sem zapisoval vse stroške in dohodke. Po desetih letih sem napravil račun, ki mi je pokazal, da je bil s pridelkom medu v tem času poplačan ves denar, ki sem ga vtaknil v čebelarstvo. Uspeh bi bil gotovo še ugodnejši, če bi bil že z vsega začetka čebelari s 45 panji.

V kraju, kjer čebelarim, je paša od druge polovice do srede junija; ni pa prav izdatna. Največ imam od hoje, kadar medu. Neko leto sem natočil polnih 1000 kg medu.

S čebelarjenjem si nisem samo izboljšal svojega borgega gnotnega položaja, marveč me je veselje in ljubezen do čebel odvrčala, da nisem iskal drugih zabav, kjer bi bil le denar zapravljjal. Vrh tega sem se navadil varčevati, kajti vedno me je mikalo, da si kupim novih panjev in orodja. Zato sem varčeval in si pritrgoval kjerkoli sem mogel.

Iz zadnjih stavkov razvidimo, da moramo ceniti tudi idealno vrednost čebelarstva, ne samo gnotno. Razen tega moramo ceniti tudi posredno korist čebel pri opravevanju sadnega drevja in oljevitih rastlin. Kakor so s poizkusi dokazali, pa presega ta korist vrednost medu in voska, ki ga dobivamo od čebel.

Med — zdravilo za rane. Zdravilna moč medu je splošno znana in priznana. Zlasti velja med kot odlično zdravilo za rane. Pri ranah vseh vrst, bodisi čistih ali umazanih, pri kožnih vnetjih, opeklinah, zgnečenjih in oteklinah se lahko brez skrbi zatečemo k medu. Odločilno pri tem zdravljenju je svojstvo medu, da ubija bakterije. Glavni sestavini medu, grozdni in sadni sladkor namreč odtegujeta bacilom vodo in jih na ta način pokončujeta oziroma omejujeta njihovo množitev na najmanjšo mero. Učinek pri obravnavanju ran z medom je presenetljiv, zlasti naglo deluje pri odprtih ranah, lajša obenem bolečine in pospešuje celjenje. Med potegne vso nečistost iz umazanih ran, treba je le umazano od časa do časa odstraniti. Pri opeklinah naj se rane takoj namažejo s tekočim medom in se naj to večkrat ponovi, da

ostanejo rane vlažne, ker na ta način preprečimo tvorbo mehurjev. Za obvarovanje ran je dober vsak naraven med, priporočajo pa tudi posebno mazilo, sestavljeno v glavnem iz medu in voska po različnih receptih, ki se pa ne ločijo mnogo eden od drugega. Prav dober je sledeči: 50 g voska in 50 g nesoljene svinjske masti naj se skupaj raztopi in tej na 38—40° ohlajeni zmesi dodaj 50 g medu in 1—2 rumenjaka. Zmes mešaj tako dolgo, da dobiš enakomerno razdeljeno, nekoliko vlečljivo mazilo, pravo — žavbo. (Po Luxemb. Bztg 1939/27). Český včelař (1936/140) pa priporoča mazilo, sestavljeno iz 100 g voska, 50 g olivnega olja, 50 g masla in 20 g arnike. Ta mazila lahko uporabljamo tudi pri živalih. Vsaj čebelarji ne bi smeli kacati na rane vsa mogoča druga mazila.

Deel

O našem prvem čebelarstvu

Debevec Leopold, Ljubljana.



listajoč nedavno po raznih letnikih Slovenske čebele, glasila kranjskega društva za umno čebelarstvo, me je značilni vonj po starinskih knjigah, ki se je širil z njenih porumenelih listov, nazorno opozoril na dejstvo, da je že pretekla lepa doba sedemdesetih let, odkar je prva številka tega časopisa obiskala naše očete in dede. Listajoč dalje po časopisu sem pa kmalu tudi razbral, da so se čebele med tem že šestdeseto pomlad z novimi močmi vrgle na delo, odkar so naši tedanji čebelarji, katerih so samo na bivšem Kranjskem l. 1880. našli 4827, svoje prvo društvo in časopis enostavno in dobesedno pustili na cedilu...

Tudi pozneje smo čebelarji nekako malo-brizno in molče prehajali preko tega prvega poizkusa skupnega nastopa čebelarjev na slovenskih tleh, ali smo ga v najboljšem primeru kar mimogrede odpravili z nekoliko skopimi stavki. Čebelarji smo namreč praktični ljudje, trezni gospodarji in ne poznamo nepotrebne sentimentalnosti...!

Vendar pa je koristno ter potemtakem tudi potrebno, da se od časa do časa ozremo tudi malo nazaj, da v preteklosti poiščemo vzrokov in gonilnih sil, oblikovalcev idej in gibanj ter zasledujemo njihov razplet in razvoj v onih smereh in na onih poteh, po katerih danes sami hodimo in delamo. Pri tem bomo vedno našli žive podkrepitve svojim stremljenjem in koristne pobude za nadaljnje delo. Čebelar, ki hoče kot tak veljati, mora svojo stroko temeljito poznati, torej poznati tudi njen razvoj! Zato gotovo ne bo dveh, če si poskusimo enkrat malo podrobneje ogledati dejanje in nehanje, uspehe in neuspehe našega prvega čebelarskega društva.

Zaradi boljšega umevanja najprej nekaj besed o čebelarskih razmerah v naših krajih pred nastankom prvega društva. Povsod po naših pokrajinah z izjemo severovzhodnega obrobnege ozemlja je tedaj v tipičnih slovenskih čebelnjakah suvereno vladal priprosti kmečki panj, kranjič, s poslikano prednjo končnico. Izdelovali so ga iz 2 cm debelih lipovih ali smrekovih desk, 60–70 cm dolgega, 25–40 cm širokega in 15–20 cm visokega. Panje kakor tudi vse orodje si je čebelar izdeloval sam, kar ni bilo malega pomena za dobičkanost tedanjega čebelarstva. Žal so vrste teh panjev, ki so tvorile tako svojevrsne živobarvne galerije slik, prave naše ljudske slikanice, medtem že skoro popolnoma izginile iz naših čebelnjakov ter jih mlajši čebelarski rod skoraj več ne pozna. Priprost kakor panj sam in ono malo čebelarskega orodja, kar ga je naš čebelar potreboval, je bil tudi način čebelarjenja, nastal v teku stoletij na podlagi dragocenih izkušenj in drobnih čebelarskih spoznanj, ki so prehajala iz roda v rod. Naš kmečki čebelar je spomladi predvsem skrbel za močne družine, da bi na ta način dobil čim

več in čim bolj zgodnjih rojev in z njimi potem dobro izkoristil glavno pašo, povečini jesensko na ajdi. Če ajde ni imel v bližini, je svoje čebele v to pašo že od nekdaj tudi prevažal. Gorenjci so vozili v ajdo na Kranjsko polje, dolenski čebelarji v dolino od Višnjegore do Trebnjega, Korošci v okolico Celovca, Tolminci pod Gorico ali na Kras, včasih celo v ljubljansko okolico. Prevažali pa so že tedaj tudi v druge paše, na pomladansko vresje v Polhovgradec in v Želumlje, na pravi kostanj v okolico Litiče, na ljubljansko barje v prašno ajdo, na smreko, jelko itd. Po končani ajdovi paši, v zadnji tretjini septembra, je bilo običajno „podiranje“ ali „trganje“, za katero je čebelar določil najtežje in najlažje panje, medtem ko je srednje družine, zlasti one z mladimi matičami, puščal za plemo. Za trganje določene družine je zveplal in panje z vso vsebino vred, v kolikor je bilo pridelka preko domače potrebe, prodal medarjem. Radi dogovora glede cene svojemu blagu so se čebelarji o „čespljevem“ sejmu, na prvi ponedeljek po Malem Šmarnu, shajali na Marijinem trgu v Ljubljani. Posebni odposlanci čebelarjev so hodili od medarja do medarja in se pogajali za ceno. Medarja, ki je ponudil najvišjo ceno, so pred razhodom razglasili in k tistemu so potem čebelarji prvenstveno vozili svoje blago.¹ Vsebinsko zažveplanih panjev so medarji zmečkali, nato nakidali v košare iz surovega vrbovega protja in postavili na petre, da se je med cedil v podstavljena lesena korita. Kolikor ga je še ostalo v satju, so ga izprešali s stiskalnico, tropine pa porabili za napravo medicice in žganja. Voščine so pozneje tekom zime skuhali. Na ta način pridobljeno medeno brozgo so spravljali na trg. Večina tega blaga je šla za medicarske izdelke, nekaj so ga pred prazniki pokupile gospodinje za potice, precej pa se ga je izvozilo drugam, zlasti na Bavarsko in v Prusko Slezijo ter v Galicijo.²

Po Kranjskem je bilo tedaj zelo v navadi, da so podjetni prekupci pred jesensko pašo nakupili čebel, jih postavili v ajdo in po končani paši z dobičkom prodali medarju. Seveda so pri tej „špekulaciji“ prekupčevalci imeli včasih tudi zgubo, kakor je pač ajda tisto leto odrezala. O nakupu čebel pripoveduje že župnik Janez Ziegler, ko l. 1858 popisuje čebelarstvo v ribniškem okraju: „Bčele se tukaj malokje glajšajo, ker le mesca rožnika so od njih roji pričakovati, proti jeseni pa tako oslabe, da prav malo dobička doneso, ako se ne prodajo v ajdove kraje.“³ Za posredovanje te kupčije sta dobro služila dva sejma za žive čebele in sicer v Kranju, 1. in 4. avgusta ter na Igu, 10. in 15. avgusta. Na izanski sejmu, ki je posebno slovel, so včasih navozili do 5000 panjev čebel, vendar se je njihovo število v dobi, o kateri govorimo, gibalo med 300–750. Na teh sejmih so čebelarji nudili na prodaj svoje nadšteviline

¹ Sl. čebela 1875 str. 72, 1879 str. 35, 1882 str. 69 in SČ 1925 str. 181.

² Slov. čebela, 1873 str. 35.

³ Novice, 1858 str. 323.

panje, običajno so se, zlasti v poznejši dobi, skušali znebiti slabičev in osirotelih družin. Zato se je na teh sejnih redko dobilo dobro blago; sejmi so radi tega prišli na slab glas in izgubili na pomenu. Ko se je pričel razvijati še izvoz živih čebel v druge države in so čebelarji svoj presežek živali lahko oddali čebelarjem trgovcem, so s pričetkom devetdesetih let sejmi za čebele sploh prenehali.^{3a}

Prvi početki čebelarstva izvozne trgovine padajo v šesto desetletje preteklega stoletja. Baron Rothschild starejši, graščak v Novi vasi pri Radečah, je bil prvi, ki je l. 1857. s svojim opisom kranjskega čebelarstva v časopisu *Bienenzeitung* (Eichstädter) zbudil med Nemci zanimanje za našo čebelo. Na prošnje svojih nemških prijateljev je že naslednjega leta odposlal prve panje čebel v Nemčijo. Ker se je dobro blago samo hvalilo in se je popraševanje po naši sviki vsako leto večalo, je l. 1868. baron Rothschild mlajši, poznejši predsednik čebelarstva društva, ustanovil znani Prvi kranjski trgovski čebelnjak v Podsmreki pri Višnji gori. Pobudo za ustanovitev tega podjetja mu je dal zlasti shod moravskih čebelarjev v Svitavah l. 1867.⁴ Do l. 1870. je razposlal po svetu že nad 2000 panjev čebel in matic.⁵ Vneto zagovornika naše čebele med Nemci sta bila zlasti župnik Libor Morbitzer v Roubaninu na Moravskem, ki je že l. 1866. dobil kranjske čebele od stotnika J. Hale iz Mengša⁵ in C. Klimke, tajnik čebelarstva društva za Šlezijo in poznejši dopisni član kranjskega čebelarstva društva.⁶ L. 1870. je pričel z izvozom naše čebele graščak Langer iz Poganič pri Novem mestu⁷ in 1872. je njegovega zgledu sledil M. Ambrožič, naš največji in najbolj znani čebelarji trgovec. Se pozneje pa se je vrsta trgovcev s čebelami razmnožila kot gobe po dežju.

Glede tedanjih pašnih razmer bi bilo omeniti, da je čebelja paša bila v splošnem boljša od današnje. Obdelane zemlje je bilo razmeroma precej manj in jo vrhutega še niso tako intenzivno obdelovali; tudi semena še niso čistili s stroji; zato je bilo več plevela po poljih in torej tudi več paše. Prevladovali so še pašniki zlasti skupni ali takozvane „gmajne“ ki še niso bile razdeljene, in pa gozdovi; vse to je nudilo čebelarjem kolikor toliko paše skozi vso pašno dobo.

Po popisu prebivalstva in domačih živali l. 1869. so kranjski čebelarji imeli 25.205 panjev; na 100 prebivalcev je prišlo 5⁴⁴ panjev, dočim je na Koroškem na 100 prebivalcev prišlo 18⁶¹ panjev, na Štajerskem 9⁵⁹ in na Goriškem 4³⁶ panjev. Glede tega štetja pravi „Slov. čebela“, da so „številke vsaj tretjino, znabiti celo polovico prenizke, ker kmečko ljudstvo je do oblasti nezaupno in mu je vsako poizvedovanje sumljivo, ker misli: če po pravici povem, si le škodujem, ker bom moral večji davek plačati...“⁸ Če radi primerjave pogledamo tozadevne

zadnje statistične podatke za vso bivšo Slovenijo iz l. 1937., ki navaja na 100 prebivalcev 8⁶ panjev, vidimo, da od tedaj le nismo preveč nazadovali, zlasti, če pomislimo, da so sedanji naši panji vse drugačno proizvajalno sredstvo v čebelarjevih rokah kot pa so bili nekdanji kranjiči.

Racijonelno čebelarjenje je bilo tedaj pri nas domala še nepoznano, kar pa ni čudno, saj so minula komaj pičla tri desetletja, odkar je Dzierzon uvedel v panje premične letvice, katere je pozneje baron Berlepsch izpopolnil v okviru. Kranjska kmetijska družba kot edina pospeševalnica kmetijstva je sicer skušala podpirati tudi čebelarstvo, vendar je večinoma ostajalo vse le pri dobri volji. Bleiweisove „Novice“ ki jih je izdajala družba, so sicer prinesle kdaj pa kdaj kak članek ali dopis posameznega čebelarja, kar pa še ni pričalo o kakem načrtnem pospeševanju čebelarstva. Prve panje s premičnimi sati je Kranjska kmetijska družba nabavila šele l. 1858.; izročila jih je v preizkušnjo čebelarju Dularju v Škerjančjem pri Novem mestu.⁹ L. 1862. je župnik Sumper v Skočidolu pri Podravljah na Koroškem začel izdelovati in širiti tako imenovani skočidolski panj, ki je bil po obliki podoben kranjiču, 70 cm dolg, 40–45 cm širok in 15–18 cm visok. Opremil ga je s trioglatimi letvicami podolgem v panju. Letvice je zadaj zaključevala manjša navpična letvica, ki je branila, da čebele niso lepile satovjano zadnjo končnico. Sumper je svoj panj opisal v knjižici „Slovenski bučlarček“, ki jo je l. 1871. izdala Mohorjeva družba. To je bila prva čebelarska knjiga, ki je takorekoč po sili prišla v roke slehernega slovenskega čebelarja in zaorala prvo brazdo za naprednejše čebelarjenje pri nas. Nekaj let pozneje je bohinjski župnik Porenta pričel širiti svoj panj enake višine in širine kot skočidolski, le da je bil samo 31 cm širok, imel dvodelen pokrov in bil urejen za prečno delo. Prvotno je bil opremljen z letvicami, šele pozneje so jih zamenjali s popolnimi okviri. Tudi Porenta je svoj panj opisal l. 1875. v Novicah, Kmetijska družba je opis ponatisnila v posebni knjižici: Novi kranjski panj po Dzierzonovi osnovi.

Pri vsem tem je bilo na Kranjskem pred osnovanjem prvega čebelarstva društva komaj 5 do 6 čebelarjev, ki so čebelarili v novih panjih.¹⁰ Eden izmed teh je bil Jožef Jerič, župnik na Dobovcu pod Kumom, ki je z uspehom čebelaril v pokončnih dzierzonskih panjih. Jeriča je l. 1869 obiskal drug napreden čebelar in nekdanji njegov sosed pod Kumom, čebelarski trgovec baron Rothschild mlajši, posestnik v Podsmreki pri Višnji gori.¹¹ Ob tej priliki je padla bržčas tudi prva beseda o ustanovitvi posebnega čebelarstva društva za Kranjsko in sicer po vzgledu podobnih društev, ki so bila tista leta osnovana po nekaterih avstrijskih kronovinah. Pri ustanavljanju čebelarstva društva je Rothschild nedvomno imel pred očmi moravsko čebelarsko društvo, kar deloma sam priznava, ko pravi: „Vse čebelarske družbe so Brnsko cenile in marsikatera si jo popolnoma v izgled vzela.“^{12a} Moravsko društvo je delovalo v podobnih razmerah, kot so vladale na Kranj-

^{3a} SC 1925, str. 181.

⁴ Včelaškè rozhledy 1934 str. 161.

^{5a} Bienenzeitung, 1870 str. 50.

⁵ Včelaškè rozhledy 1934 str. 161, Bienenzeitung 1866 str. 260.

⁶ Slov. čebela, 1873 str. 32.

⁷ Bienenzeitung, 1870 str. 48, Slov. čebela, 1873 str. 35.

⁸ Slov. čebela 1873 str. 35.

⁹ Novice, 1858 str. 129, 154.

¹⁰ Sl. čebela 1882 str. 78.

¹¹ Sl. čebela 1873 str. 92.

^{12a} Sl. čebela 1874 str. 6

skem; združevalo je pod vodstvom znanega Fr. X. Žiwanskega češke in nemške čebelarje ter od l. 1867 izdajalo časopisa „Včela brnčenska“ in „Honigbiene von Brünn“. Rothschützu je trgovina s čebelami uspevala, zato si je želel tako s svojimi kupci, kakor tudi z domačimi čebelarji in z ostalim čebelarjskim svetom ostati v stalni in tesnejši zvezi; temu namenu bi pa odlično služil strokovni časopis, ki bi ga izdajalo močno čebelarjsko društvo. Njegovo tozadevno prizadevanje je imelo uspeh. Ob podpori nekaterih domačih čebelarjev, predvsem J. Jeriča in O. Salv. Pintarja, mu je uspelo uresničiti svojo zamisel kljub neugodnim razmeram. O razpoloženju čebelarjev do novo snujočega se društva poroča „Slovenska čebela“ v svoji prvi številki: „Ko smo sem in tja sprožili misel o čebelarjskem društvu in podučnem listu, je marsikdo z glavo zmajeval in rekel, da je po mestih društev in plačila že itak preveč, po deželi pa je malo veselja in volje za družbe. Vendar smo se dela lotili...“

I. Kranjsko društvo za umno čebelarstvo (1873—1875)

V teku meseca maja 1873. l. so prejeli vsi župniki in znani čebelarji na Kranjskem, Koroškem, Štajerskem in Primorskem tiskano „Vabilo na pristop k čebelarjskemu društvu za Kranjsko in sosedne dežele.“ kateremu so bila priložena „Pravila kranjskega društva za umno čebelarstvo“. Vabila je podpisal in razposlal pripravljalni odbor, ki so ga tvorili: Emil baron Rothschütz, posestnik v Podsmreki pri Višnji gori, Jožef Jerič, župnik na Dobovcu in dr. J. R. Razlag, posestnik in odvjetnik v Ljubljani. V povabilu utemeljujejo podpisniki potrebo po ustanovitvi čebelarjskega društva s tem, da se povsod snujejo društva, ker se le „z združenimi močmi“ da kaj doseči. Zato je nekaj prijateljev čebelarstva sestavilo pravila in doseglo njihovo odobritev. Vabijo tedaj vse čebelarje k pristopu. Društvo si bo prizadevalo z vsemi močmi podpirati čebelarjski napredek, skrbelo bo zlasti za primeren pouk, da se uvede in razširi čebelarjenje s premičnim satjem po Dzierzonovi metodi, ker novi način ne daje le več veselja, ampak tudi dvojni dobiček. Ta pa je potreben zlasti sedaj, ko so družabne prilike spremenjene in potrebe vsakdanjega življenja večje kakor nekdanj. Odbor upa, da mu pride z denarno podporo na pomoč tudi vlada, ki zadnja leta rada podpira gospodarska združenja, tudi čebelarstva, na Češkem, Moravskem, Tirolskem itd. Odbor se obrača zlasti na duhovščino in učiteljsvo s prošnjo, da bi z vzgledom in dobro besedo vplivalo na čebelarje, zbiralo članarino in jo pošiljalo društvu.

Po društvenih pravilih, ki jih je Kranjska deželna vlada odobrila dne 29. 4. 1873. pod št. 3097, je namen novega društva, da skrbi za čebelarjski napredek, predvsem, da se uvede in razširi med člani čebelarstvo s premičnim satjem. V ta namen izdaja društvo svoje glasilo, prireja shode, predavanja in razstave, razdeljuje primerne panje in orodje po znižani ceni, posreduje pri nakupu in prodaji čebel, medu in voska ter daje vsa strokovna pojasnila. Sedež društva je v Ljubljani. Občni zbor bo sklican vsako tretje leto, odbor voljen za dobo 5 let; za sklepčnost je potrebna navzočnost

najmanj 10 društvenih članov, sicer se mora sklicati nov občni zbor, ki šele lahko sklepa ne glede na število navzočih članov. Člani se delijo na častne, dopisne, ustanovne, podporne in redne. Društveni jezik je slovenski in nemški. Društvo izdaja svoji glasilo „Slov. čebelo“ in „Die Krainer Biene“; ob pristopu vsakdo izjavi, kateri časopis želi prejemati. Članarina za redne člane je 150 gld letno, ljudskošolski učitelji in manj premožni kmetje avstrijskih dežel pa plačujejo polovico. Slednji imajo tudi pravico do nakupa panjev in orodja po polovični ceni. Proti pristojbini 50 (25) krajcarjev izstavlja društvo tudi posebne diplome.

Pripravljalni odbor je dal natisniti po 1500 izvodov časopisov ter izposloval pri poštni upravi v Trstu znižanje poštnih pristojbin za njihovo odpravo. Vendar se je izid časopisov zavlekel zaradi zadržka odgovornega urednika, ker Jerič še ni stanoval v Ljubljani. Prvi številki listov sta izšli zato šele 15. julija 1873. in objavili poziv na ustanovni občni zbor za dan 30. 7. istega leta pri „Slonu“ v Ljubljani.

Na občnem zboru je po nagovoru predsednika pripravljalnega odbora bar. Rothschütza v nemškem in dr. Razlaga v slovenskem jeziku župnik Jerič poročal o delu pripravljalnega odbora: v začetku marca v odobritev predložena pravila so morali zaradi malenkostnih besednih pogrškov trikrat spreminjati, napravili so proračun, prosili za vladno podporo ter sklenili izdajati svoji glasilo v obeh deželnih jezikih. Občni zbor je poročilo odobril in na predlog prof. Konška izvolil v odbor novega društva za predsednika bar. Rothschütza, za podpredsednika J. Jeriča in dr. Razlaga, za odbornika pa župnika Porento in O. Salv. Pintarja. Občni zbor so zaključili govori: Jeričev v društvenem geslu „Delaj, zbiraj, množil“, dr. Razlagov o pravni strani čebelarstva ter prof. Konškov o medovitih rastlini *Bacconia japonica*.

Na eni prvih odborovih sej je bilo sklenjeno, naj bodo seje vsak mesec in je za vsako neopravičeno odsotnost plačati po 2 gld globe. Seje so bile izmenoma v Ljubljani in v Podsmreki. Društveni odbor se je marljivo lotil dela. Glavno skrb je posvetil predvsem rednemu izhajanju obeh društvenih glasil. Tiskalo se je po 500 izvodov vsakega. Na seji 12. sept. 1873 je bilo sklenjeno, naj bi se vsebina obeh listov kolikor mogoče ujemala. Dasi je društvo pričelo z delom šele v drugi polovici leta, je vendar tudi za prvo leto izdalo vseh 12 številki časopisov. Nemško glasilo je urejeval predsednik, tiskala ga je tiskarna Kleinmayer & Bamberg. Od 1. julija 1874 je 200—500 izvodov nemškega lista prejemale tudi članstvo štajerskega društva za povzdigo čebelarstva v Gradcu.¹² „Slovensko čebelo, družbeni list za prijatelje čebelarstva po Kranjskem, Štajerskem, Koroškem in Primorskem“ pa je od 7. številke 1. letnika dalje urejal Jožef Jerič, dočim je prvih šest številki še pred Jeričevo preselitvijo v Ljubljano uredil tedanji odpravnik pri Slov. Narodu Vatroslav Holz. Prvi dve leti je Sl. čebelo tiskala tiskarna J. Blasnikovih dedičev, od l. 1875 pa Klein in Kovač (Egerjeva tiskarna).

Nabava in oddajanje panjev s satniki in čebelarjskega orodja po polovični ceni je bila druga, nič manj važna naloga društva. Ta ugodnost pa je veljala samo za avstrijske, pozneje celo

¹² Sl. čebela 1875 str. 15.

samo za kranjske člane, dočim inozemci, katerih je tudi precejšnje število pristopilo, do tega popusta niso imeli pravice. Že pripravljajni odbor je v soglasju s Kmetijsko družbo določil navadni kranjski kmečki panj, opremljen s satniki, za enotni društveni panj. Izbrali so ta panj zato, ker je bil najcenejši in za prevajanje prav posebno pripraven. Panj je priredil baron Rothschild in ga imenoval polovični podolžni panj; imel je prostornino 30 l in bil opremljen s satniki $14\frac{1}{2} \times 25$ cm.¹³ Izdelovali so ga prvotno na 14, pozneje na 16 satnikov v prečni legi. Oddajali so ga članom po 75 krajcarjev. Panj je njegov propagator prvotno določil le za nekak prehodni panj od kmečkega panja na premično delo z namenom, da bi se kmečki čebelarji nanj laže privadili in se pozneje polagoma oprijeli panjev večje mere. V ta namen je bil predviden društveni podolžni panj s 14 satniki 29×25 cm. Ta panj pa radi konservativnosti čebelarjev ni prodr. Član je imel prvo leto društvenega obstoja pravico do nakupa dveh panjev, drugo in tretje leto do 5 panjev in čebelarskega orodja po polovični ceni do zneska 7 gld. Društvo je do l. 1875. na ta način oddalo 371 polovičnih podolžnih, 19 podolžnih in 23 drugih, torej skupno 415 panjev, 15 točil za med (prva v deželi!) in mnogo čebelarskega orodja. Članom je bilo to sicer v veliko pomoč, za društvo pa je pomenilo začetek denarnih stisk in dolgov. Zato so v začetku l. 1875. ustavili prodajo panjev in orodja po polovični ceni, dokler se razmere ne bi izboljšale; vendar so še nadalje dajali po 1 panj čebelarjem, ki bi ga želeli za vzorec. Hudega tekmeča je imel društveni panj v Porentovem panju, ki ga je istočasno širila Kranjska kmetijska družba, ki je tudi s svoje strani pričela aktivneje podpirati čebelarstvo. Iz njenih Naznanil za l. 1875. je razvidno, da je v zadnjih letih razdelila posameznikom in šolam mnogo Hartingerjevih in Lacherjevih stenskih tabel, 471 Porentovih panjev, podelila 94 denarnih daril po 10—25 gld, napravila stiskalnico za med ter ponatisnila v 1000 izvodih opis Porentovega panja in ga deloma brez plačila, deloma po nizki ceni razdelila.

V nazoren pouk čebelarjem naj bi služila stalna razstava vsega čebelarskega orodja, katero je odbor že prvo leto uredil in odprl v posebni društveni sobi v Ljubljani. Radi neugodnih gmotnih razmer so morali razstavo orodja konec junija 1878 ukiniti.

Društveni odbor se je že prvo leto ukvarjal z mislijo, da bi društveno organizacijo popolnil s podružnicami. Pozval je v Slov. čebeli člane duhovnike, da bi izrazili o tem svoje mnenje: „Bi li ne bilo dobro, če bi se po deželi osnovala male družbe, čebelarske podružnice, kjer je pač več udov (15—20) ter bi se jim kake pravice podelile?“¹⁴ Na občnem zboru l. 1875. je bilo Jeriču naročeno, naj napravi osnutek pravil za podružnice, v katerih delokrog naj bi spadalo tudi zbiranje članarine. Naslednje leto je občni zbor pretresal ta načrt; debata pa je izvenela nekam v prazno in stvar je zaspala...

Prav tako je bilo odloženo vprašanje čebelarskih tečajev za učitelje, ki bi se imeli vršiti v teku l. 1875. v Podsmreki pri čebelnjakih

društvenega predsednika, ker društvo ni prejelo za ta namen zaprosene državne podpore.¹⁵

Odbor je nameraval postaviti društveni čebelnjak; nakupili so že 120 panjev čebel in si najeli društvenega čebelarja z letno plačo 100 gld poleg drugih stranskih dohodkov. Radi skrajno neugodne letine bi društvo s čebelami imelo izgubo; zato je predsednik čebele prevzel na svoji račun; čebelarju so službo odpovedali, vprašanje čebelnjaka pa odložili na boljše čase...

Društvo si je uredilo lepo strokovno knjižnico, kateri je celo dr. Bleiweis, vodja prvakov, „oče slovenskega naroda“, podaril prvo slovensko čebelarsko knjigo, Goličnikov prevod Janševskega „Popolnega nauka“ iz l. 1792. Ko je društvo kmalu nato zašlo v denarne težave, je tudi knjižnico prevzel predsednik na svoje račun.

Društvo je imelo z izdajanjem dveh časopisov, oddajo panjev in orodja po polovični ceni ter z nabavo razstavnega orodja mnogo stroškov, medtem ko je tvorila članarina precej skromno postavko v računu društvenih dohodkov. Zato je razumljivo, da je društvo moralo zabresti v težave in dolgove, zlasti še ker je za l. 1874. in 1875. odpadla tudi državna podpora. Glavni vzrok šibkega gmotnega stanja društva je iskati predvsem v slabem zanimanju čebelarjev za svoje društvo. Do ustanovnega občnega zbora je pristopilo 185 čebelarjev, njihovo število se je do konca leta 1874. dvignilo na 302. Dne 25. marca 1874. l. je društvo štel 458 članov, od katerih je 267 prejemale nemški in 191 slovenski časopis.¹⁶ Urednik Jerič se v Čebeli pogosto pritožuje nad malomarnostjo slovenskih čebelarjev in jih roti, naj vendar v lastnem interesu pristopijo k svojemu društvu: „Rojaki! Uredništvo si ne more kaj, da bi o tej priliki ne izreklo očitno svojega začudenja o dvojni številki (267 nemških, 191 slov. članov, op. por.). Mutaste številke imajo včasih čudno moč in uredništvo misli, da nam slovenskim čebelarjem ob tej priliki pritisnejo gorko zausnico. Če je prav lepo in slavno za nas, da Nemci bodisi naših ali tujih dežel imajo večjo marljivost za Kranjsko čebelarsko društvo, kakor Slovenci in domačini sami sodite! Gotovo ima malokatera dežela toliko čebelarjev, kolikor jih ima primeroma slovenska; pri društvu pa so le duhovniki in ti ne vsi, kateri bi še lahko bili, vsi drugi društvo gledajo pisano od strani, kakor bi jim nič mar ne šlo. In vendar je gotovo, da smo pri vsi ugodnosti lege in kraja naše dežele precej zelo zaostali ter naše čebelarstvo ni na stopnji časa in napredka. Pa brez zamere!“^{16a} Ta in tudi podobni Jeričevi pozivi so naleteli povsod na gluha ušesa. V junijski številki letnika 1874 objavlja urednik, da je članov blizu 600, dasi je nekaj nestanovitnih že odpadlo in da bo od 1. julija 1874, ko bo tudi štajersko čebelarsko društvo prejemale nemški list, le-ta imel blizu 1000 bralcev, društvo pa bo postalo eno največjih v Avstriji. Vendar navedenega števila društvo ni nikoli doseglo. Pred drugim občnim zborom (1875) je štel 546 članov, med katerimi ni bilo niti 200 slovenskih. Grenke so zato besede urednikov: „Le kmetovalci in nekateri učitelji so člani, drugi se bahajo z „inteligenco“, z „denarji“, ubogega kmeta pa z ne-

¹³ Sl. čebela, 1875 str. 90.

¹⁴ Sl. čebela, 1874 str. 16.

¹⁵ Sl. čebela, 1875 str. 40.

¹⁶ Sl. čebela, 1874 str. 52.

^{16a} Ravnotam.

vednostjo in revščino pitajo in tiste, ki mu hočejo pomagati, pisano gledajo ter se brigajo le za svoje liberalne veselice — kakšna ljubezen do ljudstva!"¹⁷

Po seznamih članov za leti 1873. in 1874., priloženih društvenemu glasilu, je sestavljena razpredelnica I, v kateri je članstvo razdeljeno po poklicih in nekdanjih deželah, skupno število pa še po narodnosti. Navedene številke pa nikakor ne predstavljajo plačnikov, ampak le v društvo vpisane redne člane, dočim 3 častni člani, 6 dopisnih članov in 15 podpornih članov, ki so v obeh letih isti, v razpredelnici niso vpoštevani.

Podpore, katere je društvo prejelo prvo leto (državna v znesku 675 gld in 200 gld od Kmetijske družbe), so zapeljale odbor v sicer hvalevredno velikopoteznost, ki pa se je sledeča leta zelo maščevala. Iz prve društvene dobe je

odstopa je Jerič zelo iznajdljiv; naštel jih je več kot dovolj; zdi se pa, da niti sam ni verjel v vse!

Z odstopom Rothschütza konča prva, aktivnejša doba društvenega delovanja. Pričelo se je širokopotezno, a slabo finančno stanje ni dopuščalo izvedbe vseh načrtov, pač pa vedno bolj sililo k omejitvam in čakanju na boljše čase...

II Slovensko društvo za umno čebelarstvo (1876—1884)

Zaradi volitve novega predsednika je bil dne 26. januarja 1876 tretji občni zbor, ki je obenem sklenil izpremembo društvenih pravil. Društvo se odslej imenuje „Slovensko društvo za umno čebelarstvo“, ki ima občne zборе vsako leto; tudi funkcijska doba odbora traja odslej le eno leto. Za novega predsednika je bil prvotno iz-

Razpredelnica I

P o k l i c		Iz Kranjske	Iz Štajerske	Iz Koroške	Iz Primorske	Iz ostale Avstrije	Iz Nemčije	Skupno	Od teh	
									Slovencev	Nemcev
Duhovniki	1873	41	4	5	6	10	2	68	55	13
	1874	46	7	6	10	42	2	113	66	47
Učitelji, prof., šole	1873	12	3	4	—	24	18	61	19	42
	1874	24	16	—	5	52	23	120	38	82
Posestniki, kmetje	1873	75	4	2	—	17	11	109	74	35
	1874	76	17	3	9	67	9	181	92	89
Obrtniki, trgovci.	1873	11	—	—	—	10	5	26	11	15
	1874	14	2	2	—	23	7	48	14	34
Urad., svob. pokl.	1873	9	—	—	1	5	4	19	10	9
	1874	10	3	—	3	20	6	42	14	28
Skupno	1873	148	11	11	7	66	40	283	169	114
	1874	170	45	11	27	204	47	504	224	280

na razpolago samo računski zaključek za l. 1873., iz katerega je razvidno, da so že prvo leto kljub izdatni državni podpori zaključiti s primanjkljajem 41082 gld. Denarne zadrege društva so prišle do izraza na drugem občnem zboru 7. aprila 1875, kjer je bilo naposled sklenjeno, da se radi znižanja stroškov ustavi konec leta 1875. izdajanje nemškega glasila, obenem pa poviša letna članarina na 2 gld, za učitelje, nepremožne kmete in dijake pa na 1 gld. Predsednik bar. Rothschütz je vodil občni zbor nepristransko; proti je glasoval le enkrat, ko je šlo za ohranitev nemškega lista, češ, da glasuje kot rojen Nemec, ker bi želel z nemškim časopisom ostati v stiku z nemškimi društvi, da pa morajo drugi kot Slovenci glasovati le za slovenski časopis. Ze na občnem zboru najavljeni odstop je bar. Rothschütz izvedel v novembru istega leta. V svojem poročilu o občnem zboru omenja Jerič v „Slov. čebeli“, da je Rothschütz nameraval napraviti društvo za središče vseh avstrijskih čebelarških društev ter bi s primerno podporo to tudi izvedel. Pričakovane podpore pa ni bilo, pač pa tem več nasprotovanja na vseh straneh. Odstopu so bile deloma krive tudi zdravstvene razmere, predvsem pa preobloženost z delom v lastnem podjetju. V naštevanju domnevnih vzrokov Rothschützovega

voljen veletrgovec Souvan, ki pa izvolitve ni sprejel. Nato so za predsednika izvolili J. Jeriča, za podpredsednika Souvana, v odbor pa so prišli O. Salv. Pintar, župnik A. Jugović in odvetnik dr. Ahačič. Spremenjena pravila je deželna vlada odobrila 10. III. 1876, pod št. 1704.

Novi odbor je prevzel od prejšnjega okoli 880 gld dolga, ki je zaviral vsako živahnejše delovanje društva, tako da je edino še „Slovenska čebela“ mogla v redu izhajati. Kljub temu je društvo l. 1876, oddalo 15 panjev po znižani in 51 po polni ceni. Na društveno prošnjo za podporo je kmetijsko ministrstvo odgovorilo, da je pripravljeno podpirati le ona društva, ki so v zvezi s kmetijskimi družbami. Na odborovi seji, ki je to obravnavala, niti en odbornik ni soglašal s predlogom, da bi se čebelarstvo društvo spojilo s Kmetijsko družbo, ampak je bil ves odbor soglasnega mnenja, naj se čebelarstvo društvo kot tako ohrani. Pač pa se je izjavil pripravljene, da se o vseh stvareh predhodno sporazume s Kmetijsko družbo. Z ozirom na to je kmetijsko ministrstvo izjavilo, da zadostuje, če le Kmetijska družba odobri in priporoči društveno prošnjo za podpore ter da je poučena, v kakšne namene se državna podpora obrača. Trditev barona Rothschütza,¹⁸ da se je dotlej

¹⁷ Sl. čebela, 1875 str. 40.

¹⁸ Rothschütz: Die Volks- und Mobilzucht der Krainer Biene in der Heimat, 1902 str. 54.

samostojno društvo po preosnovi konstituiralo le kot podružno društvo Kmetijske družbe, torej ni točna.

Na četrtem občnem zboru 25. januarja 1877, katerega se je udeležilo 14 čebelarjev, je bil zopet izvoljen stari odbor. Določili so, da panjev in orodja po polovični ceni ne bodo več oddajali, dokler bo društvo imelo kaj dolga. Posledica tega sklepa je bila, da je zopet nekaj članov izstopilo in so se s tem dohodki še bolj skrčili, da društvo že tiskarskih stroškov ni moglo več v redu poravnati. Zato so ukiniteli še zadnjo ugodnost, katero je društvo še nudilo, namreč brezplačno delitev semen medovitih rastlin.

Na petem občnem zboru 6. maja 1878 je bil mesto umrlega O. Salv. Pintarja izvoljen v odbor ljubljanski trgovec Jernej Jemec s Tržaške ceste.

Za l. 1878. je prejelo društvo 200 gld državne podpore z naročilom, da jo porabi za kritje stroškov čebelarjskih predavanj, ki naj jih priredi po deželi ter obenem z žrebanjem razdeli med čebelarje tudi nekaj čebelarskega orodja. Društvo je priredilo 6 takih predavanj ali „zborčkov“, kakor so jih imenovali in sicer: v Št. Rupertu 4. avgusta, na Igu 10. avgusta (sejem za čebele!), v Kamniku 15. avgusta, v Hotederžici 1. septembra, v Ribnici 8. sept. in v Trnovem pri Ilirski Bistrici 15. septembra. Predavanja so bila popoldne; skupni obisk teh shodov ceni urednik Jerič na 300 udeležencev. Najprej je bilo predavanje o novodobnem čebelarstvu s premičnimi sati, po razdelitvi izžrebanega čebelarskega orodja med poslušalce pa je sledil še govor o čebelarskem pravu. Društveni odbor je upal, da bo s temi prireditvami pridobil večje število novih članov, oglasilo pa se je celih 5. „Res, čez preveliko gorečnost za umno čebelarstvo se pri nas nikakor ne moremo pritoževati“, meni hudomušni Jerič, „vendar nekaj sadu so ti shodi nedvomno obrodili, če drugega ne, so če-

belarji nove panje in orodje vsaj videli.“ K stroškom za zborčke je moralo društvo še iz svojega doplačati 29 gld.

Vsa društvena aktivnost se je pozneje javljala le še v izdajanju društvenega glasila, a še tega so v letih 1879—1881 izdajali v manjši obliki in v skrcenem obsegu. Predsednik Jerič je že l. 1876. opozoril čebelarje, da ima namen izdajati čebelarsko knjigo, ki bi jo v posameznih polah prilagal „Slovenski čebeli“, seveda, če se bo prijavilo dovolj novih članov. Na ta poziv se jih je prvo leto prijavilo 19, prihodnje leto pa 15, s tem prirastkom pa dohodki društva niso toliko narasli, da bi se krili tiskarski stroški, ki bi znašali približno 500 gld. Jerič je nato poskusil s prednaročili, uspeh — 12 naročnikov. Končno je l. 1878. društveni odbor odločil, da bo knjigo izdajal kot brezplačno prilogo „Slov. čebeli“, zato pa bo ta izhajala v zmanjšani obliki in v skrcenem obsegu štirih strani. Prva polka Jeričeve knjige „Navod za umno čebelarstvo“ je bila priložena 3. številki letnika 1879; istega leta sta izšli še 2 polji. Ocenjevalec neké hrvatske čebelarske knjige v „Novicah“¹⁹ je izrazil željo, da bi tudi Slov. čebelarsko društvo izdalo podobno knjižico za Slovence, opremljeno s slikami. Jerič mu odgovarja: „K stroškom za ‚Navod‘ priračunite še one, ki so pisatelja kot predstojnika društva zadeli, ki mu ne bodo nikoli povrnjeni, mnogo truda in dela, preden je le ena polka natisnjena in že tako gotova izguba pri knjigi, kako potem še drage podobe?“ „Navoda“ je izšlo vsega le 6 polj; kakor pravi Jerič, nekaj radi pomanjkanja sredstev, nekaj radi pomanjkanja časa, „ker predsednik, ki je obenem urednik, je preobložen še z drugim delom in po smrti O. Salv. Pintarja nima pomočnika, ki bi le en članek mesto njega pregledal ali napisal.“²⁰

¹⁹ Novice, 1879 str. 384.

²⁰ Sl. čebela, 1882 str. 1.

Razpredelnica II

Dohodki	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882
Članarina	223—	204—	208—	165—	142—	124—	124—
Podpore	280—	400—	—	—	—	280—	150—
Darovi	—	40—	—	—	3—	50—	50—
Diplome	3—	2—	1—	—	—	—	—
Prodani letniki S. čebele . . .	9—	4·70	50—	3—	4·50	3·50	3—
Prodani panji in orodje . . .	15—	13—	20·90	3·50	—	—	—
Zaostala članarina	—	12—	18—	15—	18—	82—	15—
Skupno . . .	530—	675·70	297·90	186·50	167·50	539·50	342—
Izdatki							
Tiskarski stroški	244·50	202—	192·50	160—	197—	212—	125—
Časopisi	9·80	9·50	8·50	8·70	8·50	9—	8—
Razno	33—	43·96	29—	—	—	4·10	—
Razstavna soba, uredn. uprav. stroški	160—	160—	115—	74—	60—	79—	45—
Poštni, železn. stroški in ekspedicija časop.	71·66	26·40	66·80	22·60	25·80	—	15·60
Primanjkljaj od prejšnjega leta	877·90	866·86	633·02	746·92	825·72	959·52	724·12
Skupno . . .	1.396·86	1.308·72	1.044·82	1.012·22	1.117·02	1.264·62	917·72
Primanjkljaj . . .	866·86	633·02	746·92	825·72	949·52	724·12	575·72

Društvu so podaljševale življenje državne podpore, ki so v letih 1876. in 1877. znašale po 200 gld, za l. 1877. je društvo vrhu tega prejelo še 200 gld od deželnega odbora kranjskega. Naslednja tri leta je državna podpora izostala, za l. 1881. je znašala 280 gld, za l. 1882. pa 150 gld; zadnji dve leti je še Kranjska hranilnica podelila po 50 gld podpore. Članstvo je svoje prispevke zelo neredno plačevalo, dolg članov je bil vedno precejšen. L. 1881. so nekaj zaostale članarine izterjali, ker je odbor zagrozil z neko tozadevno ministrsko odredbo, vendar je je še blizu 150 gld ostalo neporavnane. Gospodarsko stanje in denarno poslovanje društva v teh letih razvidimo iz razpredelnice II, sestavljene po društvenih letnih računih, objavljenih v Slov. čebeli.

Stanje društva spoznamo tudi iz raznih opomb predsednika Jeriča v društvenem glasilu: „Kljub vsemu prizadevanju društvo ne more podreti in nemarnosti pri udih in neudih premagati. Kadar bo podpora nehala, bo nehala tudi društvo.“²¹ „Šestletni poduk v Slov. čebeli, ki je imela več bralcev kot naročnikov, razdelitev blizu 600 panjev, štiriletna razstava orodja, na stotine pismenih razjašnjenj in vprašanja itd. brez vsega učinka in uspeha ne bo. Storiло bi se več, a vsa leta smo se morali boriti s pomanjkanjem...“²²

„Prosimo ude, naj nam zvesti ostanejo in še katerega novega uda pridobijo, ker bi sicer znalo novo leto tudi zadnje leto za čebelarstvo društvo postati.“^{23a} „Če se razmere ne izboljšajo, moramo, kakor neradi, vendar odločno reči: Društvo in 'čebela' živita zadnje leto.“²³

V svojih „Mislih o novem letu 1881“ pa pravi Jerič: „Misli urednika so žalostne in se dotikujejo rahlega obupa. Ravno tako kakor 1875. Te dve leti si roke podajati, n. pr. kakor konec in začetek. Takrat se je društvo snovalo. Šele julija se je dete rodilo in je prvi list „Slov. čebela“ izšel, a se je le izdelal cel letnik. Zdaj poteka prva polovica rožnika, pa izdajamo šele

meriti, če uredniku up upade? Če si nočemo sami pomagati, kdo nam bo pomagal!“²⁴

Na šestem občnem zboru 24. novembra 1881 je bil zopet izvoljen stari odbor. Razpravljali so o nadaljnjem obstoju društva. Vsi zborovalci so bili ene misli: bilo bi škoda, če bi društvo prenehalo, ker ni upanja, da bi ga kmalu spet kdo obudil, tako pa izhaja vsaj časopis in obstoji podlaga za morebitno poznejše uspešnejše delo. Zadnje nade je društveni odbor stavil na učitelje. V društvenem glasilu jim Jerič stavi za vzgled njihove nemške tovariše, ki so spravili in držijo nemško čebelarstvo na višini ter so z malimi izjemami vsi uredniki čebelarskih časopisov in pisci strokovnih knjig učiteljenja. Naj bi jih vendar slovenski učitelji posnemali! To se je res zgodilo, žal, šele dvajset let pozneje! Kot vzrok, da se čebelarji niso bolj poprijeli svojega društva in naprednejšega čebelarjenja, navaja Jerič, „da se slovensko ljudstvo rado starega drži in novo reč z nezaupanjem gleda in podpre delo šele, ko dobiček očitno vidi... Saj so morali nekaj z biriči ljudi siliti, da so krompir sadili, brez katerega bi sedaj skoro živeti ne mogli.“²⁵

Po preosnovi društva l. 1875. je ostalo v društvu 181 slovenskih članov, njihovo število je do konca 1876 naraslo na 217 in v l. 1877. na 250 vpisanih članov. Od 255 članov l. 1878. je bilo 145 Kranjcev, 34 Štajercev, 32 Primorcev, 5 Korošcev, 6 Hrvatov, 6 Nemcev (ki niso prejeli časopisa) in 7 drugih. Po poklicu je bilo 87 duhovnikov, 25 učiteljev, 81 kmetov, 7 graščakov, 3 ljudske šole, 2 profesorja, 2 svečarja, 3 obrtniki, 15 častnih članov, 10 ustanovnikov, 4 izvode pa so dajali v zamenjavo. Leta 1880. je društvo štelo 216 članov; med letom jih je več odpadlo kot pristopilo na novo in 69 ni poravnalo svojih člankih obveznosti. Sploh je opaziti veliko razliko med številom vpisanih članov in onimi, ki so članarino res plačali. Gibanje članov-plačnikov je razvidno iz razpredelnice III, ki je sestavljena po podatkih Slov. čebela.

Razpredelnica III

Poklic	Kranjci			Štajerci			Primorci			Korošci			Ostali			Skupno				
	1876	1877	1878	1876	1877	1878	1876	1877	1878	1876	1877	1878	1876	1877	1878	1876	1877	1878	1879	1882
Duhovniki	34	33	30	10	9	7	2	3	1	2	2	—	2	1	4	50	48	42	45	38
Učitelji, profesorji, šole .	13	13	5	8	5	2	1	1	5	—	—	—	3	3	1	25	22	13	11	9
Posestniki, kmetje	36	32	24	5	3	3	2	7	5	—	1	—	3	1	—	46	44	32	36	20
Obrtniki, trgovci	8	9	3	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	9	10	4	7	3
Uradniki, svob. poklici .	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	4	2	1	5	2
Skupno . . .	94	89	63	23	18	12	6	11	12	2	3	—	9	5	5	134	126	92	104	72

prvo številko. Začetek in konec se dotikata! Ze osem let je od tedaj, a vendar smo s peščico udov tam, kjer smo bili pred 8 leti, le kako kopo jih je manj. Drugod dobrotniki, pospeševalci, pri nas vse spi, prezira in se nam posmehuje; veliko udov list ves čas prejema, pa so le eno ali dve leti plačali, ali je potem za-

Častni člani društva so bili: Od ustanovnega občnega zboru dr. Dzierzon, baron Berlepsch in semeniški vodja Schmid. Dzierzon se je zahvalil za počastitev in odklonil diplomu, češ, naj se denar porabi za društvene namene. Pozneje so bili izvoljeni še knezoškof Pogačar, kmetijski minister grof Mannsfeld, deželni poslanec Izidor Pagliaruzzi iz Kobarida, zagrebški nadškof dr. Mihalović, ki je imel prejšnje leto (1876) nad

²¹ Sl. čebela, 1878 str. 35.

²² Sl. čebela, 1879 str. 1.

^{22a} Sl. čebela, 1879 št. 12.

²³ Sl. čebela, 1881 št. 1.

²⁴ Ravnotam.

²⁵ Sl. čebela, 1882 str. 2.

500 panjev čebel blizu Ljubljane na paši, predsednik Kmetijske družbe baron Wurzbach, graščak Gutmannthal iz Radeč, graščak Galé iz Bistre in ministrski svetnik baron Hohenbruck, kmetijski minister grof Falkenhayn, deželni predsednik A. Winkler in deželni svetnik von Fladung. Na občnem zboru l. 1878, je odvetnik dr. Ahačič predlagal, naj bi se za častne člane imenovali le domači možje; na njegov predlog sta bila nato izvoljena ljubljanski veletrgovec Fr. Souvan in borovniški župnik Anton Jugović, na Jeričev predlog pa dr. Janez Bleiweis.

Znanih potovalnih zborov nemških, avstrijskih in ogrskih čebelarjev se je po svojem zastopniku udeleževalo tudi naše prvo društvo. Baron Rothschild je že pred ustanovitvijo društva zastopal Kranjsko kmetijsko družbo l. 1872. v Salzburgu; kot delegat čebelarškega društva je bil l. 1874. v Halle. Zborovanja v Breslau l. 1876. se je ob državni podpori 80 gld udeležil predsednik Jerič, enako v Linzu l. 1877., v Pragi l. 1879. (50 gld podpore) in v Kölnu l. 1880. (100 gld podpore). Mesto udeležbe na zboru v Erfurtu si je 1881. izbral ogled nekaterih večjih italijanskih čebelarstev (podpora 70 gld). O vseh teh potovanjih je obširno poročal v Slov. čebeli. Obravnaval pa v teh poročilih ni samo čebelarških zadev, kakor bi pričakovali. Njegovo „kratko“ poročilo o 21. zboru v Breslau obsega celih 17 strani in pol, od katerih je preko 10 porabil za opis cerkev in svetniških relikvij ter semintja udaril po Darwinu ali pa po liberalcih, katere je sploh imel zelo na piki. Bržčas so ga nasprotniki radi tega prijemali, ker prihodnje leto je njegovo poročilo o potovanju v Linz na 12 straneh bolj stvarno in strokovno; v enem samem stavku je udaril mimo. Vendar je v poročilu o zborovanju v Kölnu l. 1880. Jerič zopet krenil po svojih stari poti: „obravnav tega zbora ne morem na dolgo in široko razpravljati, ker nam prostora primanjkuje“, a je vendar v 5 številkah po cele 2 strani, t. j. polovico listovega obsega, porabil za nečebelarške stvari. Zato ne izključujem možnosti, da je bržčas tudi Jeričevo priložnostno bojevitno udrihanje po političnih nasprotnikih, po Darwinu in njegovem nauku nekoliko pripomoglo, da se društvo ni moglo usidрати in razmahniti.

Zadnja štiri leta je „Slov. čebela“ izhajala z zamudo, ki je vedno rasla, tako, da so 9., 10. in 11. številka zadnjega letnika (1882) izšle šele konec avgusta 1883. V 11. številki se je Jerič nekako izpovedal, obenem pa razpisal nekaj svojevrstne plebiscit ali, če hočete, predložil čebelarjem pravi ultimatum, datiran z dnem 16. avgusta 1883, kjer pravi med drugim: „Zadnja številka za prejšnje leto in prva za tekoče sledita v kratkem in potem prej ko mogoče vse ostale, da bo konec leta vse v redu. Ta pa le, če bodete Vi hoteli!... Premnoga opravila za Katoliško tiskarno in Slovenca, katerega uredništvo sem moral lani prevzeti, potem delo za Kmetijsko družbo in še drugo mi je toliko opravil nakladalo, da sem komaj zmagoval. Zato je nastalo v preteklih letih večkrat kako zakašnjenje listov, ker se pri vsej delavnosti podvojiti nisem mogel. Če sem se v tem motil, da sem Slovensko čebelo odložil, ker se mi je snovanje dnevnika in lastne tiskarne imenitnejše in potrebnije zdelo, oprostite in ne zamerite... Kako mislim s Slov. čebelo za bodoče, sem že povedal. Da pa vem, naj delam ali ne, mi mo-

rate Vašo misel povedati: zadostuje plačilo članarine do konca avgusta. V nasprotnem slučaju mi bo to znak, da Vam list več ne ustreza, da naj torej nehata Slov. čebela in društvo. Sicer mislim, da bi bilo to škoda, a vendar okoliščine me silijo, da moram odločitev Vam prepustiti. Odločite torej, kakor veste, da bo prav!... Kako boste odločili, Vam bom naznanil po okoliščinah, ali v letošnjem zadnjem ali v prvem listu prihodnjega leta.“²⁶

V dvanajsti in zadnji številki „Sl. čebela“ o odgovoru slovenskih čebelarjev na Jeričev ultimatum ne najdemo nobene besede. Pa tudi to je bil odgovor! In Jerič je izvajal posledice...

Z namenom, da bi društvo vendarle še rešili propada, so l. 1883. ponudili predsedništvo baronu Rothschildu, kar pa je ta odklonil.²⁷ Društvo je životarilo dalje, kljub temu, da je bilo medtem že osnovano novo „Čebelarstvo in sadjerejsko društvo“ na Jesenicah. Kakor razvidimo iz pritožbe radi prikrajšane državne podpore, ki jo je 9. novembra 1884. l. to novo društvo naslovilo na Kmetijsko družbo, je Jeričevo društvo tedaj vsaj po imenu še obstajalo. V tej pritožbi pravi odbor novega društva med drugim: „Po Vašem dopisu št. 894 od 16. IX. t. l. je podporni odbor 150 gld podpore poljedelskega ministrstva v napredek čebelarje razdelil oboima obstoječima društvoma na Kranjskem, vsakemu polovico. Prisiljeni smo priznanju podpore staremu društvu nasprotovati, ker staro društvo 1884 ni nič naredilo za povzdigo čebelarstva. Ono ima komaj 20 članov. Sedaj je le na papirju in njegov list je z zadnjo številko 1882. nehal izhajati. Sploh je že znano, da ima staro čebelarstvo dolga, pa podpore, katera je za povzdigo čebelarje podeljena, se ne sme v pokritje dolga obračati. Zato prosimo, da se podpora tistemu društvu neprikrajšana podeli, ki za povzdigo čebelarje v resnici kaj stori in bo tudi v prihodnje po številu svojih udov kaj storiti in delovati moglo.“²⁸

In to je tudi zadnja sled iz poslednjih dni življenja prvega našega čebelarškega društva, ki je kmalu nato na tihem in neopazno ugasnilo.

*

Če se ob zaključku ozremo na celokupno prizadevanje čebelarškega društva, vidimo, da je ob sodelovanju nekoliko vnetih mož kljub skromnim in nedovoljnim sredstvom, s katerimi je razpolagalo, vendar znatno pripomoglo k uvedbi naprednejšega načina čebelarjenja pri nas. Opravljeno delo: 10 letnikov Slovenske čebele, razdelitev 600—700 sodobnih modernih panjev, mnogo mvejšega čebelarškega orodja in točil, nekaj predavanj in ostalo drobno delo, je vsekakor ugodno vplivalo ter pustilo za seboj vidne sledove napredka in trdno osnovo, na kateri je mlajša generacija zamogla z večjim uspehom dalje graditi. Društvu gre v prvi vrsti zasluga, da je seznanilo širše čebelarške kroge s sodobnimi izboljšavami, izumi in splošnim napredkom naše stroke, predvsem s premičnim satjem in točilom, z izjemo satnic, ki so bile pri nas uvedene šele pozneje. S svojimi stremljenji

²⁶ Sl. čebela, 1882 str. 1—3.

²⁷ Die Volks und Mobilzucht der Krainer Biene in der Heimat, 1902 str. 54.

²⁸ Slov. čebelar in sadjerejec 1884 str. 94.

društvo seveda ni moglo v celoti uspeti, ker je pričelo z oranjem trde ledine in še to v dobi, ko splošne in družabne razmere, v katerih sta živela naš kmet in obrtnik, tega še niso dopuščale. Po kmetijskih družbah, edinih strokovnih združenjih, ki so obstajale tedaj, je v pretežni večina še vedrila in oblačila gospoda in veleposest, kmet se je šele prebujal in povečini z nezaupanjem motril početje gospode. Obžalovati je, da je društveni odbor spregledal važnost čebelarjskih tečajev za učitelje, v katerih bi nedvomno našel dobre sodelavce. Društvo bi z njihovo pomočjo deželo lažje prepreglo z mrežo podružnic, po katerih bi bilo uveljavljanje društvenih teženj olajšano in obstanek samega društva zagotovljen. Neglede na to pa je gotovo, da je ta prvi organizacijski pojav čebelarjev v sedemdesetih letih preteklega stoletja nudil mlajšemu rodu dober vzgled in nemalo pripomogel, da se je v ugodnejših prilikah volja čebelarjev po trdni strokovni organizaciji pojavila z močnejšo silo in nam ustvarila — naše sedanje čebelarsko društvo.

III. Slovenska čebela

Društveno glasilo Slovenska čebela je bilo namenjeno strokovnemu pouku čebelarjev. Izhajalo je kot mesečnik v velikih 8^o na 8 straneh, razen v letih 1879—1881, ko so jo skrajšali na 8^o in 4 strani. Izšlo je deset letnikov (1875—1882). O svojem programu poroča v prvi številki: „V listu mislimo pisati o mesečnih opravilih pri čebelah, dajati pouk o umnem čebelarstvu, zgodovini, statistiki, objavljati sporočila in naznana ljudem in o delu društva. Prosimo za poročila, vsaka drobtinica nam bo ljuba. Za strankarske in politične prepire pa v listu ne bo prostora.“ In priznati je treba, da se je društveno vodstvo pošteno potrudilo, ker je za tiste čase prav spretno izpolnilo svojo obljubo.

Pri listanju po časopisu takoj pade v oči nekakšna razlika med prvimi tremi letniki in poznejšimi. Prvi trije prinašajo namreč le bolj ali manj posrečene prevode člankov barona Rothschilda in ostalih izvenkranjskih nemških sodelavcev sestrskega glasila Die Krainer Biene, deloma, ker je bilo že od početka dogovorjeno, naj bi se vsebini obeh časopisov čimbolj ujemali, deloma pa, ker ni bilo prispevkov slovenskih čebelarjev. Poleg člankov iz čebelarske prakse (mesečna opravila) dobimo v prvih letnikih več člankov o medovitih rastlinah, o panjih in čebelarskem orodju, življenjepise Dzierzona, Berlepscha in Schmida (častni člani!), več člankov o čebelarski statistiki in zgodovini, v tretjem letniku med drugim tudi Dzierzonov članek: Pogoji dobrega prezimovanja. Vsebinska in jezikovna stran Slovenske čebele se je od prvih negotovih, okornih in tipajočih korakov od številke do številke vidno boljšala. O prevajalčevih težavah s strokovnim besedjem, zlasti za pojme, katerih domači jezik razumljivo še ni poznal, pripoveduje urednik Jerič: „Slovenski list zahteva mnogo truda, ker še nimamo ustanovljenega imenoslovja (terminologije), ampak moramo le trdo praho orati, dalje tudi radi tega, ker ne pišemo za učene, ampak za kmetiške čebelarje, tedaj se moramo ogibati, kolikor moč vseh tujih besed in izrazov; vendar sramovati se nam lista ni treba.“²⁹ To potrdi

pozneje še enkrat: „Res, delovanje je bilo težavno, nam pa manjkalo vsakega izraza in besed za novo stvar, mnogo truda in sitnosti je bilo, vendar nas je držal pokonci up na boljše!“³⁰ Jerič je takoj, ko je prevzel uredništvo čutil, da Čebeli nekaj manjka, nekaj toplejšega, domačostnega, kar bi tesneje povezovalo člane med seboj, zato je pozval čebelarje: „... prosimo slovenske čebelarje, naj kake dopise za list pošiljajo, n. pr. o letini, razna opazovanja in kar je takega. Naj bodo še tako male vrstice ali črtice, naj bi tudi za samostojen članek ne bile, vse prav pride in bo prej ali slej porabljeno. List šele potem mikaven postane, če iz vseh krajev vemo, kako se tam čebelari, kake skušnje se delajo itd. Več oči več vidi, več čebelarjev več skusi.“³¹

V prvem letniku naletimo le na tri originalne dopise: Spod Kuma (Jerič?), Iz Št. Vida nad Ljubljano (Rozman) in S Tolminskega (vikar Golja). Vse bolj domača in slovenska po postane Čebela l. 1876., ko je zmanjkalo prevodov in je pričel Jerič v njej objavljati svoje izvirne stvari. Pri tem je imel prav spretno roko, njegovi članki so vedri, včasih celo šegavi, v splošnem pa zanimivi in aktualni. Obravnaval je med drugim toplo in mrzlo prezimovanje, rojenje, čebelje bolezni in sovražnike, vosk, med in razpečavanje medu; posebno zanimiva pa so njegova poročila o potovalnih zborskih nemških, avstrijskih in ogrskih čebelarjev in pa ona o sejnih za čebele na lgu in v Kranju. Urednik, dobro razgledan po sodobnem čebelarskem svetu, ne pozablja domače čebelarske vede in zbira podatke o njej, stika za izgubljenim Glavarjevim rokopisom, ki ga je baje prof. Rechfeld odnesel v Gradec in se zanima za Janšo: „Kar kdo od Janžeta ve, naj nam pošlje, z vsako črtico nam bo ustrezno. Že lansko leto sem si kolikor moč prizadeval od našega čebelarja Janžeta kaj več in zanesljivega poizvedeti, ter sem popraševal ustmeno in pismeno, kjer sem le upal črtico zvedeti, pa zastonj in še zdaj nimam nič gotovega.“³² Vsebinsko lista pa izredno poživijo dopisi in poročila podeželskih čebelarjev, katerih je v Čebeli vsako leto več. Zlasti nekateri dopisniki so bili prav pridni. Razen o. Salv. Pintarja so ti dopisniki bili tudi edini Jeričevi sodelavci pri časopisu, ker ves ostali prostor je, hočeš, nočeš, moral povečini kar urednik sam napolniti. „Ni piscev, le kak kmetič napiše dopis, ki smo ga vesel! Vsak naj bi storil svoje!“³³ A kakor marsikatera pobuda predsednika in urednika, tako so tudi Jeričeve proužnje za sodelovanje pri časopisu ostale brez odziva. Vendar je Slovenska čebela v desetih letih svojega pionirskega prizadevanja z izdatnim deležem prispeval k strokovni izobrazbi čebelarjev, obenem pa tudi h kulturnemu in gospodarskemu napredku našega naroda.

IV. Sloviti čebelarji

Emil baron Rothschild je bil nemškega porekla, rojen 1836. l. v porenjskem mestu Aachen, kjer se je tudi izsolal. Njegov oče je l. 1856. kupil graščino v Novi vasi pri Radečah

²⁹ Sl. čebela, 1881 str. 2.

³¹ Sl. čebela, 1875 str. 56.

³² Sl. čebela, 1874 str. 40.

³³ Sl. čebela, 1881 str. 2.

²⁹ Sl. čebela, 1875 str. 38.

ter tam našel tudi dobro urejen čebelnjak. Bil je poleg župnika Jonkeja med prvimi na Kranjskem, ki je čebelaril v panjih s premičnim satjem.³⁴ Posestvo je l. 1866. prepustil sinu, ki je še isto leto kupil grad Smrek pri Višnji gori in si tam uredil znani „Prvi kranjski trgovski čebelnjak“ ter se popolnoma posvetil trgovini s čebelami. Postavil si je 4 obsežne čebelnjake za 1000 panjev. V lastnih mizarstvih in kleparskih delavnicah, kjer je zaposloval 30—35 delavcev, je izdeloval panje in orodje za svojo trgovino. Podjetje je bilo na višku v letih 1875.—1900. Baron Rothschild ima inicijativne zasluge za izvoz naše čebele in za ustanovitev kranjskega čebelarstva, katerega prvi predsednik je bil. Zavoljo tedanjih političnih razmer je po treh letih odstopil in se umaknil iz javnega življenja. Baron Rothschild je bil čebelarstva kapaciteta prve vrste. Sestavil je več vrst panjev, predvsem svoj podolžni panj s satniki 24 × 29 cm v prečni legi in tako imenovani „polležeči“ panj s polovičnimi satniki, katerega so izbrali za enotni društveni panj. Zanimiv je tretji njegov panj, listovni panj na 16 ali 24 satov v podolžni legi. Ta listovni panj je izumil preje kakor Alberti svojega. Satniki so stali na nekakšni leseni rešetki ali okvirju in so se dali prestaviti tudi v prečno lego. Rothschild je izdal tudi več nemških čebelarstvih knjig, ki so doživele po več izdaj. Zaradi bolehnosti, preskrbe velike družine (18 otrok) in razišnega življenja v družini je trgovina začela pešati. Ker na zahtevo baronov Rothschildov iz Šlezije ni mogel dokazati plemstva, katerega si je eden njegovih prednikov nepravilno prisvojil, si je nekaj let pred smrtjo privzel ime Ravenegg. Umrl je 21. februarja 1909. Dediči so čebelarstvo podjetje in posestvo kmalu prodali.³⁵

Jerič Jožef je bil rojen 28. febr. 1825. l. na Gradišču pri St. Vidu pri Stični. Šolal se je v Ljubljani, v mašnika je bil posvečen 1847. l. služboval nato kot kaplan in župnik po raznih krajih in nazadnje na Dobovec pod Kumom (1859—1875); po upokojitvi se je naselil v Ljubljani. Baval se je z naprednim kmetovanjem, bil dolgoletni član in odbornik Kmetijske družbe, zlasti pa se je posvečal čebelarstvu, s katerim se je ukvarjal tudi že njegov oče. Z dzierzonovci je pričel čebelariti kmalu po svojem prihodu na Dobovec. Sodeloval je pri pripravah za ustanovitev kranjskega čebelarstva in je v nemali meri njegova zasluga, da je društvo sploh delovalo; zlasti po odstopu barona Rothschilda je bil duša društva in „Slovenske čebele“. Iz njegovih spisov v tem časopisu je razbrati, da je bil načitan čebelar, ki je prav dobro poznal sodobno čebelarstvo književnost in se je v mnogih spornih strokovnih vprašanjih izredno točno in pravilno opredeljeval. Bil je kritičen duh, previden in praktičen gospodar, ki ni imel veliko smisla za prazno igrakanje. Bridko je občutil vse sladkosti uradniškega bremena, saj je z malimi izjemami polnih 7 let malone vso „Slovensko čebelo“ sam pisal. Maja meseca 1882. l. je prevzel uredništvo in izdajanje „Slovenca“, ki je tedaj izhajal tri-

krat na teden, postavil kot program novemu gibanju krščansko katoliško načelo in znano geslo: „za vero, dom, cesarja“. Leta 1883. je razširil „Slovenca“ v dnevnik ter ustanovil Katoliško bukvarno, tiskarno in Katoliško tiskovno društvo. Umrl je 12. julija 1888. l. v St. Vidu na Koroškem, pokopan je v Ljubljani.³⁶ V naši čebelarstvi povestnici bo Jeričevo ime, tesno povezano s prvim našim strokovnim društvom in „Slovensko čebelo“, trajno blestelo na enem prvih mest.

Luka Porenta je bil rojen v Stari Loki 12. oktobra 1825, posvečen v mašnika 1848 in nastavljen kot kaplan v Boh. Srednji vasi, kjer je ostal (pozneje kot župnik) vse življenje, polnih 34 let. Umrl je 3. junija 1882. Bil je eden najbolj vnetih in izkušnih čebelarjev na Kranjskem. Čebelariti je pričel l. 1849., s premičnim delom se je seznanil l. 1857. Ker se mu Dzierzonovi panji niso zdeli pripravi za Gorenjsko, je sestavil svoj panj. Imel je v poletnem času 500—550 panjev, prezimoval pa 120 do 140 družin; vsako leto je čebele prevažal na ajdovo pašo v vodiško in smledniško okolico. Pred smrtjo je vse svoje čebelarstvo prodal za 1200 gld. O razvoju in napredku svojega čebelarstva nam pripoveduje v svoji knjigi „Novi kranjski panj po Dzierzonovi osnovi“. S svojim preurejenim panjem se je oglašil na svetovnanju, katerega je 22. novembra 1871. l. sklicala Kranjska kmetijska družba zaradi uvedbe panjev s premičnim delom. Njegove panje je družba potem tudi delila po deželi. Na ustanovnem občnem zboru čebelarstva društva je bil izvoljen v odbor za namestnika, a je pozneje odstopil, ker se radi oddaljenosti ni mogel udeleževati sej; ostal pa je do smrti zvest podpiratelj društva.

Jugovic Anton, rojen l. 1806. v Stari Loki, je bil posvečen v mašnika 1831 in nato služboval kot kaplan in župnik v raznih krajih, od 1842—1861 župnik v Rakitni in od 1862 do smrti 31. januarja 1882 v Borovnici. Veder in šaljiv mož, povsod priljubljen, se je živo zanimal za kmetijstvo in sodeloval pri Kmetijski družbi. Posebno pa mu je bilo pri srcu čebelarstvo in je bil eden prvih, ki se je poprijel naprednejšega načina čebelarjenja. Bil je odbornik čebelarstva društva ves čas njegovega obstoja in ni nikdar zamudil nobene odborove seje. Pridobil je društvu največ članov; „navadno je vselej kterelega pritresel, kolikorkrat je k seji prišel,“ pravi Jerič v nekrologu.³⁷

O. Salvator Pintar je bil rojen 2. junija 1824. l. v Poljanah nad Škofjo Loko in krščen za Antona. Stopil je v frančiškanski red in bil posvečen v mašnika l. 1847. Deloval je ves čas v Ljubljani; postal samostanski in farni predstojnik ter pozneje tudi redovni predstojnik ali gvardijan. Kot eden najnaprednejših čebelarjev svoje dobe je bil med poborniki za ustanovitev čebelarstva društva, katerega odbornik je ostal do smrti. Imel je lepo urejeno čebelarstvo z nad 70 panji. „Vse proste ure je najrajši pri čebelah presedel,“ poroča Jerič. Umrl je 24. februarja 1878.³⁸

³⁴ Bienenzeitung, 1857 str. 225.

³⁵ A. Lapajne: Baron Rothschild, Sl. čebelar, 1923 str. 73.

³⁶ Slov. biografski leksikon, str. 406.

³⁷ Sl. čebela, 1882 str. 14—16.

³⁸ Sl. čebela, 1878 str. 12.

Pagliaruzzijev „Kobariški panj“

A. I. Ljubljana.

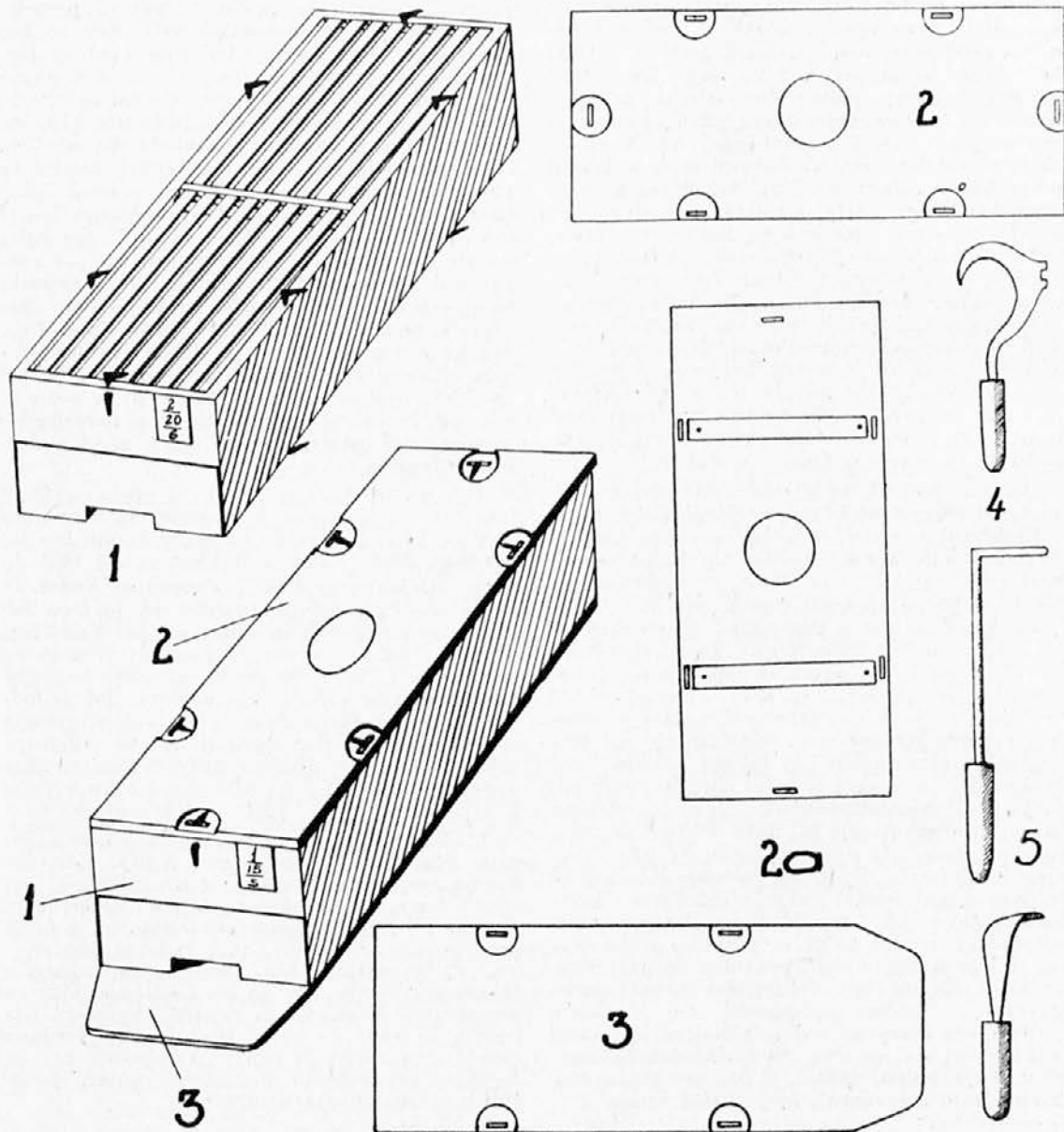


9.—10. štev. SC I. 1941. je bila v članku „Čebelarjenje v okolici Kobarida pred vojno“ v splošnem očrtana zgodovina tedaj cvetočega čebelarstva v tem planinskem raju. Obenem je bilo govora tudi o panju, v katerem so čebelarji in njega početniku — Pagliaruzziju.

Da pa otmemo pozabe za te tedanje čase lep napredek v čebelarstvu, saj je gotovo, da bi

ta panj s preničnim satjem praznoval svojo stoletnico ravno v sedanji dobi, ga hočem prikazati v sliki in besedi. Razen tega bo mogoče ustrezno tudi kakšnemu zvedavemu čebelarju, ki je imel o tem panju do sedaj le bolj megleno sliko.

Panje so po načrtu Pagliaruzzija izdelovali domači mizarji iz lipovega, vrbovega, topolovega in v zadnji vrsti iz smrekovega lesa. Vse te vrste lesa so čebelarji dobili v domačem kraju v obilni meri. Glavna skrb je pa bila, da je bil les, preden so panje izdelovali, popolnoma suh, da ni bilo pozneje z njimi raznih neprijetnosti.



Približno merilo 1:10

Kot že v omenjenem članku povedano, je meril panj $70 \times 50 \times 20$ cm. Prva slika nam kaže tak panj. S št. 1 je zaznamovana sprednja končnica, ki je bila razpolovljena, tako da se je dala spodnja polovica, ki je bila k gornji pritrjena s posebnimi tečajji, popolnoma odpreti in pritrđiti s posebnim vijakom, uvitim sredi zgornje polovice. To je bilo važno ob prevažanju čebel, da so lahko dobile dovolj zraka in se niso zadušile, pa tudi ob preganjanju (narejanju rojev). Na sliki vidimo poleg tega na prednji končnici pritrjen košček lepenke, kamor je čebelar pisal potrebne podatke in tako imel pregled o vseh panjih, tudi če jih je bilo 200, 300, ali še več. Gornji pokrov je bil pri zadnjem koncu panja nekoliko daljši, da je bilo mogoče panj pri prenašanju in nalaganju laže držati. Leva slika 1 nam kaže sam obod z letvicami (lištami). Tu vidimo, da je bil panj po dolgem razdeljen v dva enaka dela s posebno prečno oporo, na katero so se v sredini oslanjale letvice. Te pa niso ležale v isti ravni z obodom, marveč je bil obod v zadnjem, sprednjem delu in pri srednji opori nekoliko vdolben, tako da je bilo med pokrovom in letvicami nekaj praznega prostora, kamor so lahko prihajale čebele. Da se pa niso med vožnjo letvice s satovi tresle in odskakovale, sta bili na gornjem pokrovu slika 2a pritrjeni dve prečni deščici, ki sta pritiskali na letvice. To je bilo važno tudi zaradi tega, da niso čebele z zadelvino ali smolo prilapile letvic na pokrov in ni bilo pri odpiranju nikakih težav. V obod je bilo uvitih zgoraj 6, spodaj pa 4 vijaki, s katerimi je bilo mogoče podnico dobro priviti, pokrov pa pritisniti k obodu. Da so pa v skladnici panji lepo ležali in niso tega ovirali vijaki, zato so bili nekoliko utopljeni v les pokrova, kot kaže slika celotnega panja. Panje so odpirali s posebnim krivcem (slika 4.) Z vdolbino na zunanji strani so odvijali ali zavijali vijake, s konico pa privzdignili pokrov, in ker je bilo pri delu večkrat treba tudi rezila, je služil tudi v ta namen. Čebelarji so pa pravili „krnec“. Letvic je bilo v panju 18 (spredaj in zadaj po 9). Širina posamezne je bila 2 cm in pol, tako da je ostalo med satovi 7 mm prostora. Iz te razdelitve vidimo, da se je zamislec tega panja že v tedanji dobi prilagodil meram, katere še dandanes z

malo razliko veljajo. Iz tega sklepam, da je moral poznati Pagliaruzzi ne le pisano besedo našega očeta v čebelarstvu, marveč tudi čebelarstvo drugih narodov, v prvi vrsti Italijanov.

Pa bi bil kdo mnenja, da se je satovje, vseče samo na letvicah, med vožnjo potrgalo. Tudi v tem so si čebelarji pomagali tako, da so satovje spodaj podprli. V ta namen so imeli vedno pripravljene posebne letvice. Panj so položili na hrbet, ga odprli, položili pod zadnjih in sprednjih 9 satnikov po širini panja po eno letvico, nato še eno do dolžini, da je podpirala obe prečni. Ko je bila podnica pritrjena, so imeli sati dober naslon. Večkrat so za to uporabljali tudi stebela koruze, ki so bila bolj prožna. Kako pa je čebelar pri pregledovanju in podiranju jemal sate iz panja, saj so jih čebele prizidale k zadnji in sprednji končnici, a pod oporo v sredini so se združili zadnji s sprednjimi? V ta namen je imel čebelar poseben nož (glej sliko 5): rekli so mu „štos“, ker so navadno s sunkovito potezo opravljali z njim delo. Spodnji del tega noža je bil na obeh straneh nabrušen. S tem nožem je čebelar prerezal satove v sredini. Seveda je bilo pri tem nekaj žrtev, ker je poškodoval nekaj čebel in zalege. Ko je sate spodrezal še pri zadnji in sprednji končnici, je lahko jemal sat za satom iz panja.

Zgodilo se je tudi, da je ta ali oni panj izgubil matico, bil pa je drugače še dovolj čebelen. Tedaj je čebelar izvrtal s posebnim svodom v sredini podnice osirotelega panja in v pokrovu panja, na katerega je hotel pustoto naložiti, do 1 dm v premeru veliki luknji, tako da je ostal krožec cel, ter naložil pustino na panj z matico, da je potem ta gospodinjala v obeh panjih. Takemu nastavku so pravili „kobar“. Večinoma so pa to delali proti jeseni.

Pod št. 6 pa vidimo strgalo, s katerim je čebelar v glavnem očistil dno panja, pa tudi druge dele, kjer se je nabrala nesnaga in zadelvina. Posebno pa je prišlo to strgalo v poštev v jeseni, pri čiščenju panjev in zbiranju voščin za poznejše kuhanje voska.

Navedel sem že, da je bil panj za tiste čase zelo praktičen in v njem delo lahko in pregledno, zato naj mu veljajo te vrstice, v kolikor so ga mogle čitateljem prikazati nazorno in zgovorno.

Slaninar (*Dermestes lardarius*). V dopolnitev članka o slaninarju v lanskem Čebelarju bi bilo še omeniti, da se tako hrošček kakor tudi njegova ličinka rada potuhneta in napravita mrtva, čim začutita, da se ju zasleduje. Pri njihovem uničevanju nas torej to ne sme varati. Letošnjo pomlad sem se s slaninarjem in njegovim uničevalnim delom tudi sam seznanil. Preteklo jesen sem bil shranil na podstrešju nekaj gosjih perutnic z namenom, da jih uporabim za ometanje čebel. Ko sem nedavno nekaj iskal okoli njih, sem jih dvignil, a ostalo mi je v rokah samo ogrodje, vse perje pa se je osulo. Presenečen sem ugotovil, da je bilo presušeno kožno tkivo, ki je vezalo peresa na kost, popolnoma izginilo. Na dnu zaboja sem pa opazil več malih hroščkov in v njih takoj spoznal naše znance slaninarje. Čim sem jih začel preganjati, so se vsi potuhnili in ostali negibni. Seveda sem jih ugonobil do zadnjega. Le kje so se mrcine vzele!

Deel

Bolezni srca in čebelarstvo. Čebelar Guse pripoveduje v Preußische Bztg 1941: Zaradi hude srčne bolezni sem moral s 50 leti predčasno zapustiti službo. Prišel sem čebelariti, dasiravno takim bolnikom to odsvetujejo. Ugotovil sem, da je čebelarjenje na mojo bolezen ugodno vplivalo in sicer: 1. Osvežujoča in krepilna moč proizvajalnega dela je neverjetno izboljšala stanje bolezni. Iztrgala me je iz duševne pobitosti in odpravila sleherni sled nerazpoloženja. 2. Trajna zaposlitev v prosti naravi je utrdila oslabele srčno mišico. 3. Možnost trajnega uživanja medu je bistveno doprinesla k pravilnem in primernem dovodu hrane srčni mišici in obenem okrepila slabi krvni obtok. 4. Vrhutega so me nešteti piki, ki sem jih dobil pri opravljanju čebel, že v teku prvega leta rešili revmatičnega obolenja.

(Po Neues Schlesisches Imkerblatt 1942/20).

Deel

Prilagoditev čebelarjenja različnim pašnim razmeram

Fr. L.



Nikdo se ne sme lotiti kakega dela brez točnega premisleka in vsestransko dobro presojenega načrta, sicer bo njegovo delo nepopolno, lahko tudi zgrešeno do temeljev in bo moral začeti znova, če ne bo izgubil medtem že veselja do nameravanega dela. Kot za druga opravila velja to tudi za čebelarstvo.

Ni dovolj, da je v kakem kraju toliko in toliko površine zemlje posejane ali zasajene z medovitimi rastlinami. Morda je del leta prav dobra paša, drugi del pa pokvari vse in je čebelarjenje tudi v sicer dobrih letinah prav malo uspešno. Ni dosti krajev, kjer bi bil vse leto odprt bogat vir čebelje paše. Taki kraji so res obljubljeni za čebelarje in tu je čebelarjenje prav lahko, če je količnik ugodna letina. Na splošno pa so tako ugodni kraji ne samo zelo redki, ampak tudi v različnih letih prav spremenljivi glede paše, ker vsako leto tudi priznane medovite rastline ne dajo pričakovanega blagoslova.

Vse to mora upoštevati čebelar, če hoče svojim čebelam in sebi dobro.

Iz teh razlogov bi lahko delili čebelarjenje na dva načina, to je na čebelarjenje na stalnem mestu in s prevažanjem.

Prevažanje je že izza davnih dni potrjena kot koristna potreba uspešnega čebelarjenja. O tem ni dvoma in je le priporočljivo za vse one, ki nimajo v svojem kraju takih razmer, da bi jim čebele tudi brez napornega preseljevanja uspevale. Mnogo ugodneje je seveda, če ni treba prevažati, a kot rečeno, je za večino krajev pri nas to neizbežna potreba, če hočemo, da nam dajo čebele tudi kaj haska.

Način čebelarjenja se mora tedaj ravnati po pašnih razmerah dotičnega kraja. Glede pašnih razmer bi lahko opredelili različne kraje na neke tri vrste.

K prvotnim pašnim krajem bi šteli one, ki imajo vse leto obilno pašo in je tudi lega kraja taka, da rastlinstvo navadno obilno medu.

Redki so taki blagoslovljeni kraji, a dobijo se pa le. Navadno so to južni obronki gora ali zatišne doline s sledečimi glavnimi rastlinami, ki dajejo čebelam obilno pašo: Zgodaj spomladi resje, različno vrbovje, pozneje češnja, zlasti divja, različno sadno drevje in travniške cvetice. Po prvi košnji pravi kostanj in za njim obširnejši travnik z otavo ter večje površine raznih detelj. Če so v bližini še hojevi gozdovi, je gotovost tem večja, da dobe čebele na tej ali oni rastlini kaj več paše. Važne so za ta čas po prvi košnji tudi obširnejše gozdne poseke, kjer se razbhotijo najrazličnejše gozdne cvetice, ki navadno dobro mede. Malinovje in robidovje zlasti mnogo prispeva k poletni paši. Za tem pa pride po Velikem Šmarnu ajda, ki je skoraj povsod glavni up čebelarjev. Če so imele čebele pred to pašo kaj več donosa z navedenih rastlin, tedaj so se tudi primerno okrepile in bodo živalni panji lahko prav dobro izkoristili ajdovo pašo. Zelo pomembno je tudi

popoldansko zaposlenje čebel v času med Velikim in Malim Šmarnom. Ker medu ajda le v dopoldanskih urah in nastopa v tem času rada precejšnja vročina, začne okrog čebelnjakov močno dišati po ajdovem medu, kar je najboljše vaba za ropanje. Posebno nevarno je to v krajih, kamor prepeljejo čebele v pašo. Nепrevidnost preradovrednih čebelarjev, ki podnevi odpirajo panje v času ajdove paše, je bila že nešteto ožigosana, a mnogih posledice le še niso izučile. Popoldanska bera je tedaj tudi iz teh razlogov prav pomembna. Tu pride v poštev zlasti paša na otavi in na jesenskem resju, ki medu le popoldne. Tudi razno pozno cvetoče gozdno grmovje prispeva k donosu in zaposlenju čebel, da jih preveč ne motijo muhe po ropanju, ki se pojavlja zlasti ob slabejših letinah.

Kraji s takimi razmerami so res blagoslovljeni in čebelarju si ni treba ubijati glave, kam bo postavil čebele v pašo. Saj ima vse tako rekoč doma. V takih krajih je lahko čebelariti in preostane redno tudi za čebelarja nekaj, samo da je količnik ugodno vreme. Glavno je pač to, da imajo čebele vse leto obilnejšo pašo, brez daljših odmorov, ko delo v panjih nekako zastane in gre celo navzdol. Redki so taki kraji, a dobe se v naši domovini.

Poleg nepretrgane paše imajo čebelarji v takih krajih tudi ta dobiček, da nimajo stroškov s prevažanjem. Ne da bi zanikali važnost, korist in potrebo prevažanja, moramo le ugotoviti tudi senčne strani tega dela, kar je treba vzeti pri končnem obračunu tudi v poštev.

Prvič je prevažanje združeno s stroški, večkrat s prav občutnimi. Če imamo manj ugodna pota in nepripravna vozila, se povzroči škoda na panjih, živalih in na blagu. Panji se kolikor toliko obrabijo, odrgnejo in zveržijo. Pri vsakem prevozu izgubimo tudi ob najboljši pazljivosti nekaj čebel. Zato puščajo previdni čebelarji na domu vedno kak panj, da si izprosijo izgubljene čebele v njem svoj novi dom. Ko odpeljemo čebele s paše, ne najdejo izgubljenke na starem mestu nobenega panja več in gredo v tuje čebelnjake, če niso že omagale na kraju izseljenih panjev.

Med prevažanjem s paše se dostikrat težje medeno satje potrga in je škoda ter sitnosti nič koliko. Z jesenske ajdove paše pripeljejo čebelarji navadno prav malo živalne panje.

Prevažanje je tedaj neke vrste potrebno zlo, a je nujno in priporočljivo za vse kraje, ki nimajo gorenjih pogojev, to je celoletne dobre paše z glavnimi medovitimi rastlinami.

H krajem s srednjimi pašami bi šteli one, ki jim manjka vsaj en izdaten vir medu med letom. Ta pomanjkljivost lahko pade na spomladanski, poletni ali jesenski čas.

Tam, kjer ni spomladni resja, vrbovja, češnje ali borovnice, je razvoj čebel počasnejši in slabši. Ko pride obilnejša paša na travniških cveticah, je malo živalni panji ne morejo v toliki meri izrabiti kot tam, kjer so se čebele že zgodaj spomladi močno razvile. Zato prihajajo pozni roji in so čebelnjaki pravi kup beracije, čebelje družine pa prav v takem položaju kot kajzarji, ki ne morejo ob svojem

živeti. Tu je treba združevati, drugače je jeseni skoro pri vsaki družini pogrebščina, če ne jeseni, pa prav gotovo spomladi.

V takih pašnih razmerah je čebelar že skoro prisiljen, da postavi svoje čebele spomladi v reso, ako jo ima količkaj v bližini. Prepeljvanje predaleč pa v tem času ni priporočljivo že zaradi mraza in negotovega vremena.

V nekoliko boljšem položaju je čebelar, ki nima v bližini spomladanske rese, pa ima kmalu kako drugo dobro medečo rastlino, na primer češnja ali rdečo turško deteljo in pozneje obširne cvetoče travnike. Ti prvi viri mu precej podpro panje za pašo na travniških cveticah, ki dajejo večinoma prav lep donos.

V tem primeru ni nujno, da prepeljava čebelar svojo žival v spomladansko pašo.

Bolj je prizadet oni, ki nima po prvi košnji v bližini ne pravega kostanja, ne lip ali druge rasti črne domače detelje ter različnih grmov in cvetic, ki so jih polne v tem času gozdne poseke. V tej dobi, ki traja okrog 6 tednov, postanejo panji prav kmalu suhi. Zalege je vedno manj in v panju ostanejo večinoma starejše čebele. Čeprav je v kraju dobra jesenska paša na ajdi, je take oslabele družine ne bodo mogle do dobra izkoristiti. Ravno se začno dobro razvijati, pa je ajde konec.

Čebelarji morajo v takih krajih ali namerno (spekulativno) pitati ali pa odpeljati čebele v kraje, kjer cvete pravi kostanj, lipa — ki pa ne medu povsodi — ali kaj drugega, da ostanejo čebele primerno razvite za glavno jesensko pašo na ajdi. Tu je tedaj prav primerno, da se čebele prepeljejo, če so razmere glede daljave količkaj ugodne.

Mnogo na slabšem pa so oni čebelarji, ki jim manjka glavna jesenska paša na ajdi. Ti so tako rekoč prisiljeni, da gredo s čebelami na pot, čeprav imajo spomladi in poleti dovolj ugodne pašne razmere.

Zelo redki so kraji pri nas, kjer bi čebelarji lahko izhajali brez paše na ajdi. Dobe pa se le tu pa tam. Tako mi je znana ozka dolinica pri Velikih Laščah, obdana na obeh straneh od hojčevih gozdov, vmes pa bregovi posek in stelnikov z najrazličnejšim poletnim in jesenskim cvetjem. Tu sejejo le sem pa tja kako njivico ajde, a so čebele nabrale leto za letom dovolj zase in še nekaj za čebelarja. Otava, gozdno cvetje in grmovje ter druga košnja črne detelje so navadno dali toliko kot srednje letine na ajdi. Dolina je odprta proti jugu, zavetna in prav ugodna za medenje.

A to so le izjeme. Splošno pa moramo reči, da brez ajde pri nas ne morejo čebele nabrati toliko, da bi se čebelarjenje izplačalo in da je prevažanje v ajdo zadnja rešilna bilka za kraje, ki te blagodišče rastline ne poznajo.

K slabim krajem za čebelarjenje bi šteli one, ki jim sploh manjkajo izdatni viri paše med letom, bodisi spomladi, poleti ali jeseni. Tu bo čebelar prav težko kaj pričebelaril, če ostane s čebelami na stalnem mestu. Morda so včasih dobre letine, ko medu „vsak kol“, a če teh „kolov“ ni, mu čebele tudi ne morejo delati čudežev. Tak čebelar mora na vsak način misliti na prevažanje, sicer bo v nekaj letih prišel skoro gotovo s svojimi čebelami na nič.

Izjeme pa so tudi za take razmere mogoče, kot mi potrjuje sledeči primer.

Na meji bivše monarhije sem poznal dva kraja, kjer ni bilo spomladi ne rese, ne vrbov-

ja, pozneje le tu pa tam kaka divja češnja, a sadnega drevja skoro nič. V eni izmed teh vasi z okrog 25 hišami sta bili le 2 cepljeni jablani in 1 hruška. Poleti ni bilo ne kostanja, ne detelj in jeseni nič ajde, pa je bil v vsaki teh dveh vasi po en čebelar ter sta imela oba skoro vsako leto prav dobre čebele. Tudi pravih travnikov ni bilo, ampak samo nizko ležeče gorske senožeti in malo nad njimi obilno najrazličnejšega grmovja. To je cvetelo vse leto in prav v tej divjini je moral mediti „vsak kol“, sicer bi ne bile mogle čebele uspevati.

Zanimiv pojav izvrstne čebelje paše sem opazoval pri lastnih čebelah na jugozapadnem obronku Krnskega gorovja na Tolminskem. Vas Drežnica leži kakih 200 m nad dolino Soče pri Kobaridu in ima zaradi bližine gor že planinski značaj, medtem ko je dolina Soče pri Kobaridu zaradi zveze po dolini Nadiže z gorenjo Italijo glede podnebja mnogo milejša. V tamkajšnji okolici je bilo čebelarstvo že od nekdaj močno razvito in je zelo lepo uspevalo. Nekateri so živeli skoro samo ob čebelarjenju ter gojili po sto in več kobaridskih panjev. Največ so jih prevažali v pašo v Italijo, le spomladi so mnogo dobile doma na resi, ki je je vse polno po tamkajšnjih gorskih pobočjih.

V vasi Drežnica pod Krnom sem tedaj opazoval tale pojav: že okrog svečnice je sončne bregove pod vasjo ob Soči pordečila spomladanska resa. Tudi različni drugo cvetje se je v dolini pojavilo precej prej kot na drežniški planoti. Cvetenje rastlin se je čimdalje bolj pomikalo v bregove. Ko je dolina že odcvetela, je bila planota šele v najbujnejšem razvoju. Še pozneje je šlo to stopnjevanje najprej v hribe nad vasjo. Prav lepo se je to videlo zlasti pri češnji. Ko so v dolini že odcvetele, so se na planoti pojavili prvi cveti in to je šlo v časovnih razdobjih naprej in naprej prav tja pod skalovje Krna, kjer je zadnja češnja pokazala svojo belino, ko so se v dolini že rdečili sadovi.

Prav tako je bilo z drugimi rastlinami. Borovnice so zorele visoko pod Krnom šele tja meseca avgusta, torej skoro dva meseca kasneje kot v dolini.

Zato so čebele z drežniške planote zgodaj spomladi letele na pašo največ pod vas. Pozneje so imele v okolici vasi dovolj bogato pogrnjeno mizo in ko je tudi tu minila obilnejša paša, so letele čim dalje više v planine. To se je godilo do pozne jeseni, ko je po skalovju že meseca oktobra še vedno obilno cvetel žepček. Paša v tem kraju je bila prvovrstna in nepretrgana, čeprav ni bilo v poletnem času ne kostanja, ne lip ali hoje in tudi ajde ne dosti, a medila je kljub višji legi tudi prav dobro. Zlasti mnogo je dal žajbelj, ki je po pašnikih in senožetih cvetel tja v pozno jesen. Pravih gozdov tam ni bilo, pač pa obilo grmovja, ki je ravno tako zaradi razlike toplotnih razmer cvetelo v precejšnjem časovnem razdobju.

V tem kraju je bilo pred prvo svetovno vojno par čebelarjev, ki jim je dajalo čebelarstvo prav lepe dohodka in to večinoma vsako leto. Meni se je v blagoslovljenem letu zgodilo, da je 10. avgusta ponovno rojil izrojenec. Dal mi je tak roj, da bi bil kranjič normalne mere popolnoma poln samih čebel. Ker pa zaradi povišnih razmer nisem mogel dobiti nobenega praznega panja več in tudi desk ni bilo nikjer, sem roju v hitrici priredil za bivališče zaboj

za municijo, ki je imel obliko navadnega panja, a je bil precej večji kot normalni kranjič. Tri četrtine prostora so takoj zasedle čebele. Čez kakih 14 dni so bile čebele že na zadnji končnici in ko sem jih odgrebel, se mi zasveti snežnobelo satje prav pri koncu. Dovršil je tedaj delo v panju v 14 dneh in bil težak kot cement. Osem dni za tem rojem, ki sem mu dal ime „pomlajenec“, mi je rojil tudi spomladanski drujec. Zdelo se mi je prav neverjetno, a bil sem priča, ko je zletel. Tudi ta je tako dobro uspeval, da sem ga z veseljem in varnostjo zazimil. To je bilo v blagoslovljenem letu 1919. Bilo je ves avgust soparno in mirno ter so morale čebele v planinah dobivati izredno dobre vire medu, kar pa nisem mogel točneje dognati. To sem opazil, da jih je bilo mnogo po pljuvancu in drugih višavskih rožah. Ker sem imel edino jaz čebele v tamkajšnji fari, je bil tudi med zelo iskana poslastica in bi ga bil spečal na cente. Ljudje so namreč zelo zaupali v njegovo zdravilnost.

Kot zanimivost, kako daleč lete čebele, naj navedem še to: Sredi meseca avgusta sva šla z nekim domačinom na Krn (2246 m). Na sedlu med Krnom in Bogatinom (okrog 1800 m) sva počivala v prijetni gorski tišini. Tu pa tam sva zaslišala nad seboj nekak šum. Začel sem opazovati, kaj naj bi to bilo. In videl sem razločno, kako so prav nizko letele od bohinjske strani in obratno čez sedlo čebele in to prav pogosto, po presledku nekaj sekund. Opozoril sem na ta pojav sopotnika, ki mu je bilo to kot nekdanjemu gorskemu pastirju že znano. Pravil mi je, da se včasih pred bližajočo se nevihto vidijo na takih sedlih celi curki čebel, ki hite proti domu ali v Bohinj ali na kobaridsko stran. Enak pojav je opazoval tudi na drugem sedlu proti boški strani.

Iz tega vidimo, kako daleč in kako visoko si upajo čebele ob mirnem in gorkem vremenu, če zaslede kje obilnejšo pašo. Saj je bilo od tu do prvih selišč ure in ure hoda. Malo verjetno je, da bi bile čebele iz družin divjih rojev, ki bi se zatekli sem gori v skalovje. Saj so bili tu prejšnje leto še vroči boji in vse gorovje polno vojaštva. Ti bi prav gotovo vsak pribegli roj zavohali in mu ob prvi priliki pobrali med, tako da bi ne preživel sledeče zime in l. 1919.

V takih ugodnih krajih je seveda čebelarjenje lahko uspešno, čeprav ni vseh onih pogojev o glavnih pašah, ki sem jih navedel spredaj. To so pa le izjeme in postavljene izven pravila. Prevažanje v takih krajih ni potrebno in bi se zaradi klancev in slabih potov delala prevelika škoda pri panjih in njih vsebini. Če težko satje le predolgo visi na eno stran in pride vmes še kak sunek, se bo prav gotovo potrgalo in polomilo, panji sami pa se hitro zveržijo.

Slikarji končnic. Urednik A. Bukovec je v svojem članku Naše panjske končnice (SČ 1942/99) omenil, da iz Savinjske doline, kjer je bilo poslikovanje končnic zelo v navadi, ni mogel dobiti nikakih podatkov o slikarjih, ki bi se s to rečjo pečali. Na enega takega iz novejših dobe sem slučajno naletel med „Malimi naznanili“ v Čebelarju iz l. 1906. Bil je to Stropnik Jože iz Škal pri Velenju, ki pravi v oglasu, da slika končnice po 30 vinarjev, večje razmeroma

Nadalje je pomembno tudi to, da mnoge rastline iste vrste v raznih krajih prav različno mede. V višjih legah in v bližini večjih gozdov ajda ne daje dosti medu. Tudi površina posejane ajde vpliva na donos. Majhne zaplate, ki niso strnjene, sorazmerno ne zaležejo toliko kot velike njive. To so trdili že stari čebelarji. Enako je pri drugem cvetju. Le večja množina istovrstnih cvetov brez večjih presledkov nekaj zaleže. Obiranje in iskanje posameznih rožic je izguba časa, preveč utruja čebele in jih zgodaj izčrpa. V takih prilikah nimamo pričakovati obilnejšega donosa. Medene deteljice je na primer kmalu po prvi košnji po naših travnikih precej, a le ne toliko, da bi sama ta kaj prida pomagala čebelam v tem času. Samo enkrat sem imel priliko opazovati, da so nanese prav s te rože obilo medu. Okrog farne cerkve je bilo na obširnem travniku tega cvetja vse belo, ker so cerkev pravkar dozidali ter je pognala na pojojenem travniku sama medena deteljica v izredno velikem številu. V bližini ni bilo drugih čebel kot moje in opazoval sem, da so se kar v curkih vsipale na ta travnik. Redko se po prvi košnji pokaže v panjih nov med, a v onih okoliščinah se mi je to zgodilo. Po preizkušnji okusa in po barvi tega medu smo zanesljivo ugotovili, da je bil med nabran skoro izključno na medeni deteljici. Če se prav spominjam, je bilo dotično leto bolj sušno.

A s takimi izrednimi pojavi čebelar ne sme nikoli vnaprej računati. So letine ko nekatere cvetice prav obilno mede, a druga leta pa odpovedo. Tudi ista vrsta cvetic daje v istem letu in ob enakih vremenskih okoliščinah po raznih krajih včasih prav različne množine donosa. To vidimo že na ajdi. Vpliv ni samo po podnebju, legi, ampak tudi po zemlji, na kakršni raste rastlina, dalje zavoljo gnojenja in drugih prilik.

K temu bi še omenil, da različno plemenito cvetje po naših mestnih vrtovih prav malo pripomore k dobremu donosu. Znano je, da sadje v divjem, necepljenem stanju mnogo bolj medu kot v cepljenem. Dalje vpliva na medenje tudi čistota ozračja. Tam, kjer je mnogo dima in saj, to je v mestih, v bližini železnic in tovarnen, pride z dimom v zrak tudi prah saj, ki pada z roso na cvetje in zamori v njem zmožnost uspešnejšega medenja. To opazajo zlasti na ajdi v bližini industrijskih krajev in gotovo je tako tudi pri drugi vrsti cvetja.

Kdor hoče tedaj uspešno čebelariti, mora prav dobro poznati razmere dotičnega kraja. To pa doseže le po večletnem natančnem opazovanju, vestnem zapisovanju vseh važnejših ugotovitev glede paše ter po proučevanju rastlinstva in ostale narave. Če bo prilagojeval svoje čebelarjenje razmeram v kraju, se bo ognil marsikake nesreče in si prihranil razočaranja, ki nas čebelarje že tako prepogosto in prav nemilo zadevajo.

dražje, in to po želji, kar kdo hoče: krajine, živali, svetnike, razne šaljive prizore itd.

V istem letniku Čebelarja oglašata še dva slikarja končnic, ki v omenjenem članku tudi nista imenovana: Pavel Šubic v Poljanah nad Škofjo Loko, ki je nudil umetniško slikane končnice in podobar Ivan Puc v Škofji Loki. Zadnje imenovani je računal od končnice po 60 vinarjev, pravi pa, da je delo zato umetniško in motivi slik pristno kranjski!

Deel

Mali katekizem za vzrejevalce matic

A. Žnideršič.



Cotova resnica je, da čebelje pasme niso kakor pasme drugih živali plod človeških prizadevanj, temveč so nastale po sebi v geografsko in klimatično ločenih ozemljih. To so prave geografske rase, ki kažejo v razmejnih pasovih prelivajočo težnjo. Človeški ukrepi so bili vsaj v začetku temu naravnemu razvoju čebel bolj kvarni kakor koristni. Zlasti moderni promet je pospeševal križanja in povzročil marsikje tak plemenski kaos, da moramo sedaj ugibati, kakšne naj bi bile čebele čiste krvi te ali one pasme. Naše kranjske čebele so na debelo izvažali, hkratu pa so jih pokvarili s tem, da so jih mešali z italijankami.

Dokaj pozno je prišlo čebelarjem na um, da bi bilo treba gojiti čebele v prvotnih, od narave nakazanih smereh, da bi bila tudi pri njih čistokrvna vzreja umestna. Toda čistokrvna vzreja čebel je naletela na velike težkoče. Izkazalo se je, da je zanesljivo odbiranje plemenskih živali pri čebelah skoraj nemogoče. Prašitev matic se izvrši visoko v zraku in se v zaprtih prostorih sploh ne posreči. Česa vsega že niso čebelarji poskušali, da bi vsilili maticam ženine po svojih željah! Kontrola pri prahih matic je še vedno eden najbolj kočljivih čebelarskih problemov. Plemenilne postaje, ki so jih začeli kot prvi ustanavljati Švicarji, predstavljajo le zasilen izhod iz te zadrege. V splošni čebelarski praksi so se kljub temu obnesle in v zadnjem času čedalje bolj pridobivajo na svoji veljavi.

Vzreja matic je postala važna čebelarska panoga. Napreden čebelar se ji skoraj ne more več izogniti. Tudi pri nas je delovalo pred sedanjostjo vojni že nekaj plemenitnih postaj, ki so bile osnovane deloma zasebno, deloma na društveno pobudo. Društvo je obenem priredilo več uspešnih tečajev, na katerih so si čebelarji, ki so se za to zanimali, pridobili najpotrebnejše znanje o vzreji matic. Udeleženci pa so čedalje bolj pogrešali priročnik, ki bi jim na kratko in v strnjem pregledu podajal na tečajih obravnavano snov. Da zamašim to vrzel, sem obdelal učno tvarino v obliki vprašanj in odgovorov ter sestavil tako nekak katekizem za vzrejevalce matic. Ker bi utegnil dobro rabiti tudi širšim čebelarskim krogom, ga v naslednjem objavljam.

1. Kakšna je razlika med spoli matic, trotov in čebelami?

Matica je samica, trot je samec, čebele pa so zakrneli samice. Matica in trot skrbita za razplojevanje, sicer pa nimata drugega dela. Čebele vzgajajo zarod, gradijo satje, nabirajo in predelujejo med in obnožino.

2. Kakšna so spolovila matice?

Glavni del matičnih spolovil sta dva jajčnika v njenem zadku. V vsakem jajčniku je do 180 cevk, ki so napolnjene z jajčeci. Vse cevke se iztekajo v jajčno vodnico, ki je v zvezi s semenskim mošnjčkom. V njem hranjiva matica plodilo, ki ga je dobila od trota. Pri zaleganju spusti plodilo iz semenske

mošnjice v jajčno vodnico, da se jajce oplodi, ali pa ga pusti, da zmazne mimo semenske mošnjice, ne da bi se oplodilo. Iz oplodjenih jajčec se zvalijo čebele in matice, iz neoplodjenih pa troti.

3. Kakšna so spolovila trota?

Trota spolovila so po razvrstitvi posameznih delov precej podobna matičnim. Plodilo (seme) izločata dve modi po dveh semenovodih v skupen nabiralnik. Pri dozorelem trotu se enkrat za vselej zbere v nekaki semenski pušici. Pri opravevanju se vse seme izlije v matično nožnico.

4. Ali se razlikujejo jajčeca za matice, čebele in trote?

Iz oplodjenih jajčec nastanejo čebele in matice, iz neoplodjenih pa trote. Čebele lahko iz vsakega oplodjenega jajčeca izpodrede matico.

5. Kakšno sorodstvo je med troti in maticami? Troti nimajo očeta, ker se rode iz neoplodjenih jajčec, pač pa imajo po materini strani starega očeta.

6. Ali čebele lahko izpodrede matico, če jo izgube?

Čebele si lahko izpodrede matico, če imajo mlado zalego (jajčeca in 2–3 dni stare žrke).

7. Koliko časa traja, da se iz jajčeca izvali matica?

Iz jajčeca se izvali žrka v treh dneh. Čez nadaljnjih 6 dni čebele matičnik pokrijejo. Čez 7 dni potem pa se popolnoma dorastla matica izvali. Ves razvoj traja 15–16 dni.

8. Kakšne starosti morajo biti žrke, da se iz njih vzrede polnovredne matice?

Če pride družina nepričakovano ob matico, pričnejo čebele vzgajati matice ne iz enodnevni, ampak tudi iz večdnevni žrk. Vzredijo pa matice s tem, da krmijo žrke s posebno, nalašč v ta namen pripravljeno hrano. Jasno je, da se starejše žrke, to so one, ki so bile do takrat hranjene z običajno hrano, ne morejo tako razviti kakor one, ki so od prve ure svojega rojstva hranjene z boljšo hrano.

9. Kdaj je matica oprášena, kdaj začne zalegati in koliko jajčec lahko zaleže na dan? Matico opráši trot v zraku čez 6 dni potem, ko se je izvalila. Zalegati pa začne že drugi ali tretji dan. Ko je družina na višku razvoja, izleže matica do 4.000 jajčec dnevno, to seveda le izredno rodovitna matica in le v močni družini. Normalno se pojavi zalega v prezimujočih družinah februarja, včasih pa tudi že januarja meseca.

10. Zakaj je važno, da opráši trot izbranega rodu plemensko matico?

Zato, ker se tudi po očetovi strani prenašajo dobre lastnosti na potomce.

11. Ali je priporočljivo prašenje matice z lastnim trotom, t. j. s trotom iz iste družine?

Če nam je to tega, da bodo vrline, ki jih ima družina, iz katere vzrejamo matice, prešle na potomce in se v njih trajno zakoreninile, potem je potrebno, da se prašijo matice s troti iste družine. Vendar pa je treba čez nekoliko let rod poživiti z drugim rodom.

12. Ali moramo pri izbiri matic in trotov paziti tudi na njih telesne posebnosti?
Da, in sicer mora biti matica dolga in vitka, razen tega pa živahna in urna, torej sploh brez napake. Trot mora biti zastaven, velik, kosmat, živahen in uren. Trote in matice si ogledamo in ocenimo najlaže, če jih spustimo v sobi na šipo zaprtega okna.
13. Kakšno starost lahko doseže matica?
Pet let.
14. Do katere starosti naj pusti čebelar matice v družini?
Preko dve leti stare matice je treba izmenjati.
15. Kako uporabljamo matičnike iz izrojenca? Peti dan potem, ko je družina rojila, izrežemo iz izrojenca matičnike ter jih damo ali v plemenilnike ali v matičnice, ali naravnost družinam, katerim hočemo matice izmenjati.
16. Kda jih damo v matičnice?
V matičnice jih damo tedaj, če nimamo plemenilnikov takoj na razpolago, ali če nočemo zamenjati starih matic, preden se mlade matice izvale, odnosno oprasče.
17. Kako hranimo matičnike v matičnicah? Matičnice morajo biti opremljene na eni strani z matično rešetko, da morejo čebele do matic, ne pa matice ven. V vsako matičnico denemo tudi nekoliko medu. Razen tega potrebujemo še poseben satnik, ki je s podolžnimi letvicami tako pregrajen, da lahko postavimo vanj eno ali več vrst matičnic drugo vrh druge in drugo zraven druge. Tak okvir damo izrojenecu, ko mu poprej odvezamo vse matice ali pa ga denemo med sate kake družine brez matice. Ko se čez nekaj dni matice izvale, jih na ta ali oni način porabimo. V matičnicah jih lahko pustimo kvečemu tri dni.
18. Kdaj vzrejamo matice, kateri čas je zato najprikladnejši?
Vzrejamo jih lahko meseca aprila do meseca avgusta. Najprikladnejši čas sta meseca maj in junij. Najbolje se vzreja posreči med dobro pašo, sicer moramo pokladati.
19. Kakšen je preprost način vzreje matic? Plemenjaku vzamemo matico, na kar nastavimo čebele nad nekaterimi žrkami matičnike. Ker pa ne izberejo vselej najmlajših žrk, ampak tudi starejše, ki pa ne dajo polnovrednih matic, je prav, da čez dva dni vse pokrite matičnike podremo. Potem ostanejo v panju le tisti, ki so jih čebele potegnile nad mladimi žrkami.
20. Kdaj in kako porabimo matičnike? Čez devet dni lahko matičnike izrežemo ter jih damo ali družinam, ki jim hočemo matico izmenjati, ali jih hranimo v matičnicah, dokler se ne izvalijo, ali v plemenilnikih, da se oprasče, preden jih porabimo.
21. Zakaj jih damo v plemenilnike? Deloma zato, ker hočemo izmenjati v družinah stare matice le z oprasčenimi, deloma pa tudi zato, ker hočemo matice preskusiti, če so dobre in če pravilno zalegajo.
22. Kako vzrejamo matice iz izbranih žrk? Matice vzrejamo iz izbranih žrk na različne načine. Pri vseh načinih pa moramo najprej pripraviti rednika. Pripravimo ga tako, da vzamemo močni družini matico. Čez devet dni, to je šele tedaj, ko je vsa zalega pokrita in si družina ne more več izpodrediti matice

iz lastne zalege, podremo v redniku vse matičnike, ki so jih čebele potegnile, in mu damo v plodišče jajčeca ali enodnevnne žrke iz plemenjaka. Če ni izdatne paše, moramo redniku dan za dnem pokladati.

23. Kako pridobimo jajčeca ali žrke za vzrejo matic?
Jajčeca ali žrke pridobimo na več načinov. Prvi način je ta, da izrežemo iz plemenjaka kos sata z jajčeci. Tak sat razrežemo v ozke trakove, te pa nalepimo na dolnji rob kakega sata, ki smo ga prej spodaj prilično za tretjino skrajšali. V trakovih pustimo jajčeca le v vsaki tretji celici, ostale pa podremo. Sat denemo nato v sredo rednikovega plodišča. Če pa smo dali plemenjaku nekaj dni prej prazen sat v sredo plodišča in ga je matica zalegla, ga damo redniku v izgoditev celega, lahko pa ga, kakor je bilo popisano, razrežemo v pasove. Drugi način je ta, da naredimo iz voska matičnikom podobne lončke. Take matičnike nalepimo na letev, in sicer tako, da na njej vise. Pri tem nam dobro rabijo tudi leseni matičniki, ki so znotraj prevlečeni z voskom in so tako prirejeni, da jih lahko vtaknemo v luknje vzrejne letve. Na dno vsakega narejenega matičnika prenesemo iz kakega zaleženega matičnika nekoliko matične krme, vrh krme položimo en dan staro žrko, ki smo jo poiskali v plemenjaku. Za prenašanje uporabljamo vžigalico, ki je na enem koncu primerno sploščena. Paziti je treba, da ima žrka v matičniku isti položaj, kot ga je imela v celici. Satnik, v katerega smo pritrčili vzrejno letvico, damo redniku, da odgoji iz prenešenih žrk matice. Iz sata pa tudi lahko izrežemo posamezne celice, ki jih prilepimo na spodnji rob skrajšanega sata ali pa na lesene matičnike. Še bolj priprosta priprava je sveder, s katerim lahko izvrtamo posamezne celice iz zaleženega sata.
24. Kako lahko prisilimo čebele k reji matic iz čebeljih žrk?
Najprej si pripravimo majhen roj brez matice. Damo mu sat z medom in sat z obnožino ter vodo, v enega teh pa vzrejno letev z žrkami. Nato ga postavimo za 24 ur v temo. Ko smo se prepričali, da so čebele prešle k vzreji matic, kar se zgodi čez kakih dvanajst ur, prenesemo letev v rejnik.
25. Koliko vrst plemenilnikov poznamo?
V glavnem razlikujemo dve vrsti plemenilnikov. Prvi so opremljeni s tremi satniki, drugi pa z enim samim. Slednji imajo na obeh straneh šipo, da lahko vsak čas pogledamo, če ni med čebelami troto, če čebele gradijo in če matica že zalega.
26. Kako opremimo plemenilnike?
V plemenilnike nasujemo $\frac{1}{4}$ kg mladih čebel, nakar mu vcepimo matičnik ali pa mu dodamo mlado matico. V plemenilniku mora biti kotanja, v katero gre $\frac{1}{4}$ kg testa iz sladkorja. Testo zamesimo kolikor mogoče trdo iz medu in sladkorne moke. Če pošiljamo plemenilnike na plemenilno postajo, ne sme biti med čebelami nobenega trota; zato moramo čebele, preden jih vsadimo, presejati skozi posebno sito.
27. Kje in zakaj ustanavljamo plemenilne postaje?

Plemenilne postaje ustanovljamo zato, da se matice, ki jih tja pošiljamo, oplemenijo z izbranimi troti. V ta namen postavimo plemenjak, ki ga imenujemo v takem primeru trotarja, na nekem kraju, kjer ni v bližini, to je v oddaljenosti 3 km nobene druge čebelje družine.

28. Kako pošiljamo matice na plemenilno postajo?

Matice pošiljamo na plemenilno postajo v plemenilnikih. Če postaja ni naša last, temveč pripada nekemu drugemu, smemo pošiljati matice tja samo v plemenilnikih, ki imajo en sat in na obeh straneh šipi, to pa zato, da se lastnik ob prevzemu lahko prepriča, če ni v plemenilniku nobenega trota. Drugače bi se lahko zgodilo, da bi nepoklicani trot oprušil lastno sestro ali pa kako drugo matico.

29. Kako še lahko sparimo matico z izbranim trotom, ne da bi jo pošiljali na plemenilno postajo?

To dosežemo na ta način, da damo v plemenilnik razen matice in čebel tudi kakih 15 trotov iz odličnega plemenjaka. Tako opremljene plemenilnike postavimo na takem kraju, kjer ni 3 km naokrog nobenih drugih čebeljih družin. V tem primeru oprušijo matico troti, ki smo jih družinici dodali.

30. Kdaj in na kakšen način dodajamo matice osirotelim družinam?

Matico sprejme osirotela družina najraje tedaj, ko nima več možnosti, da bi si iz lastne zalege izpodredila matico, to je deveti dan po odvzemu stare matice. Načini dodajanja so različni. Nekateri takoj po odvzetju stare matice družino močno pokadijo, nakar spuste mlado matico pri žrelu v panj. Drugi vržejo matico v vodo ter premočeno spuste na zaseden sat. Tretji pridenejo 24 ur potem, ko so odvzeli staro matico, mladico v matičnici. Če po 24 urah zapazijo, da čebele matico prijazno oblegajo, zamašijo izhod (luknjico) v matičnici s sladkornim testom. Čebele testo poižijejo in na ta način matico osvobodijo. Če vidimo, da so čebele matice sovražne, pustimo matico še nadaljnjih 24 ur zaprto.

To bi bilo v kratkih besedah ono, kar bi moral vedeti vsak čebelar in na katera vprašanja bi moral odgovorjati oni, ki bi se udeležil tečaja za vzrejo matic in ki bi hotel napraviti skušnjo za mojstra.

Obširneje o vzreji matic bomo brali v knjigi, ki jo pripravlja prof. Verbič in ki jo namerava ČD v kratkem izdati.

Življenje v panju med letom

Fr. L.



Dakrat, ko je človek udomačil večino sedanjih domačih živali, se je življenje teh v marsičem spremenilo. Prehod iz prostosti v naravi v navezanost na stalen zaprt prostor, kakor tudi delno spremenjena hrana po snovi in načinu podajanja, vse to je vplivalo v precejšnji meri tudi na nadaljnji razvoj teh živali in povzročilo več ali

manj bistvene spremembe v ustroju njih trupa. Res je, da so v novem udomačenem stanju živali bolj zavarovane proti različnim nevarnostim in sovražnikom, po drugi strani pa njih razmnoževanje ni več tako svobodno kot je bilo v naravi, ampak največkrat odvisno od človekove preračunljivosti. V prosti naravi je bilo neovirano razmnoževanje že zato bolj potrebno, ker so mnoge živali podlegle svojim sovražnikom in je bilo treba zaradi ohranitve vrste s hitrim nadomeščanjem kriti velike izgube.

Kar lahko rečemo glede teh sprememb pri drugih vrstah živali, se prav malo ali skoro nič ne pozna pri čebeli. Vzrok je tudi v tem, ker čebela prav za prav ni udomačena kot druge vrste živali, ki jih gojimo doma, ampak ji je človek le oskrbel novo bivališče in pri tem upošteval njen naravni razvoj v prvotnih razmerah, ko so se čebele po lastnem nagonu naseljevale v duplih dreves, razpokah v skalovju, zemeljskih luknjah in drugih, kolikor toliko zavarovanih krajih.

Način njenega življenja in naravnega razvoja pa se ni v ničemer bistveno spremenil. Čebela

je v novih razmerah le v toliko na boljšem, da ima v človeku skrbnega varuha in ji preti tu mnogo manj nevarnosti in sovražnikov kot pa v njenem prvotnem, recimo divjem stanju.

Glede njene krotkosti pa je prav dvomljivo, da bi bila čebela, preseljena v območje človekovega gospodarstva, v bistvu kaj spremenila svojo prirodno naravo. Razdražene, napačno obravnavane ali iz drugih vzrokov vznemirjene čebele so pikale, pikajo in bodo pikale ter se v tem oziru ne dajo prevzgojiti. Nagon samoobranbe je to, kar je za obstoj čebel neobhodno potrebno.

Življenje čebel v novih razmerah, to je v človekovi oblasti, se je nebstveno spremenilo le v toliko, kolikor človek posega v njih delovanje. To je pa vedno preračunano, zavestno in usmerjeno v pomoč njenemu razvoju ali njeni ohranitvi. Vsako prekomerno poseganje v naravni razvoj družin pa je za te in tudi za njih gospodarja škodljivo. Natančno poznavanje življenja čebel je pravemu čebelarju nujno potrebno in ne sme pri svojih opravilih nikoli podvzeti dejanj, ki bi bila nasprotna naravnemu razvoju čebeljih družin. Zato je potrebno, da si življenje čebel v teku leta predočimo in da po teh nespremenljivih zakonitostih narave tudi uravnavamo svoja čebelarska opravila.

Navadno pričenjajo čebelarji novo čebelarsko leto z dokončnim zazimljenjem čebel, ko pritisne res pravi mraz in zavarujejo tudi vnanjost panjev z boljšo odejo.

Naravni razvoj čebel se ravna skoro točno po sončnem obratu.

Mesec januar je nekako prehodno stanje, ko žival še miruje in ne kaže na vnanje kakega

življenja. Ni pa to pravo zimsko spanje, saj se čebele, stisnjene v gručo, počasi gibljejo in uživajo hrano ter si zaradi gibanja in hranjenja pridobivajo potrebno toploto. Zavaljo mraza tudi ne morejo še zapuščati panjev, da bi se otrebile. To se zgodi po vremenskih prilikah navadno konec januarja ali v februarju, v trdo-vratnih zimah pa tudi šele marca. Če so bile čebele zazimljene na primerni hrani, ajdovemu medu ali sladkorju, strpe brez škode s trebljenjem tudi do marca. Ob taki zdravji hrani se njih blatniki sicer popolnoma napolnijo in se ne zgodi, da bi odlagale trebež kar v panju po satju kot se zgodi to v primerih, ko so uživale neprimerno hrano, na primer hojev med ali drugo drevesno mano.

S prvim pomladanskim trebljenjem pa se navadno še ne začne pravo življenje v panju, ker matica, kot osrednje bitje v panju, še vedno miruje. Ta zastavi novo zalego nekoliko pozneje, ko začuti, da toplota narašča in ko spozna, da dobivajo čebele v naravi že tudi obnožino, ki je za zalego prepotrebna hrana. Kajti jesenska zaloga te „moke“ za mladi paraščaj navadno ni prevelika in bi brez novega donosa bila mlada zalega v nevarnosti za obstoj. Zato je novo zaleganje sprva prav pičlo in obstoječim naravnim razmeram prilagojeno.

V normalnih letih se prične v naših krajih novo življenje v panjih že meseca februarja, kmalu po svečnici. Na prisojnih krajih zacveto tedaj prve pomladanske cvetice, ki nudijo čebelam precej obnožine. Tam pa, kjer je spomladanska resa, pa se začne tudi dotok medečine, kar v izdatni meri vpliva na ugoden razvoj družin.

Ob prvem pomladanskem zaleganju sem doživel pred leti tole zanimivost. Imel sem čebelnjak obrnjen proti jugu. Na levi strani čebelnjaka, proti vzhodu, je bil senčen svet in ker je bila v bližini večja voda, je vladal tu stalno večji hlad kot na desni, zapadni strani. Popoldansko sonce je zlasti v zgodnji pomladi prav dobro segrelo čebelnjak od zapada. Pri pregledovanju 16 AŽ panjev v dveh vrstah sem opazil nekako konec februarja, da imajo po vrsti vse družine pomaknjeno vališče proti desni steni panjev, tedaj v zapadno, bolj sončno smer.

Ali je žival res s svojimi čuti dognala, da prihaja od zapada več toplote? Drugače si tega ne morem razlagati. Pozneje v drugačnih razmerah in v drugem čebelnjaku nisem več opazoval tega pojava.

Navadno pa se prične živahnejše delovanje v panjih šele meseca marca. Dan je dosegel enakonočje in sončna toplota izvablja čebele v množicah iz panjev v naravo, kjer dobe tu pa tam v ugodnih letih že bogato pogrnjeno mizo. Resa je v najlepšem cvetju in vrbovje odpre bogate zaloge obnožine in medečine. Čebele rabijo v tem času zlasti dosti vode. Med, ki je še ostal od zimske zaloge, se je že precej strdil, da ga je treba z vodo mešati in raztapljati. Če je suho vreme in ni snega, niti ne v bližini primernih stoječih voda, čebelam prav ustrežemo, če jim pred čebelnjakom napravimo napajalnik, da jim ni treba predaleč po vodo.

V takih ugodnih okoliščinah se zalega vedno bolj množi, deloma zaradi dotoka hrane od zunaj, a tudi zaradi nomnožitve mladih čebel, ki so potrebne v panju za prva domača dela in za ogrevanje mlade zalege. Množeča se za-

lega rabi tudi vedno več hrane in matica dobiva stalno novega prostora za novo zaleganje.

Z aprilom se še v izdatni meri izboljšajo toplotne in pašne razmere. Cvetja je vedno več in če je ugodno vreme, je donos vedno bolj obilen. S tem pa je dana tudi možnost, da matica lahko zaleže ves prazen prostor v satju. Mnogo zalege rabi tudi mnogo medu in tu se začne nekako tekmovanje med čebelami in matico. V vsako celico, ki se izprazni, zaleže matica takoj jajčece.

To delovanje se v ugodnih razmerah v mesecu maju še stopnjuje. Tedaj se panji navadno napolnijo s čebelami. Narava je zdaj v najbujnejšem cvetju in dotok hrane je ob ugodnih vremenskih okoliščinah tolik, da presega dnevno porabo. Od srede meseca dalje prihajajo v normalnih razmerah roji. Če teh ni, se panji vedno bolj napolnjujejo z medom, da za novo zalego že ni več dosti prostora. S tem mesecem se že začne kopičenje hrane za zimo. Tako so prišle čebele nekako do sredine sončnega leta na višek razvoja, zlasti z ozirom na številčno moč družin. Saj se je število živali namnožilo v tem času vsaj štiri do petkratno od prvotnega stanja v začetku sončnega leta. Taka armada pa je tudi potrebna, ker v tem času največjega dela čebele umirajo povprečno že po šestih tednih svojega življenja.

Močno razmnoževanje čebel traja še nekaj tednov, kar je potrebno le za nadomeščanje izgubljenih življenj, ne pa za ohranitev vrste, ker ta ni odvisna od brezplodnih čebel, temveč od prave samice, matice. Ta se spričo take plodovitosti mora končno tudi izčrpati. Saj so biološka (življenjeslovna) raziskovanja znanstvenikov dognala, da ima matica po opranjenju okrog 15 milijonov semenskih nitk (spermatozoe). Plodovitost matice je tedaj neverjetno velika, vendar se s tem matica polagoma izčrpa in bi bil tako ogrožen nadaljnji obstoj družine. Matica doseže kvečemu starost 7 let. Zato je vzreja novih matic v krajših razdobjih iz varnostnih in samoohranitvenih razlogov prav potrebna. Včasih se izvrši ta sprememba prav na tihem, ko so si čebele po odmrli ali odstranjeni matici izpodredile iz mlade zalege novo ohranjevalko rodu. Največkrat se izvrši obnoveitev z rojenjem, ko stara matica izleti iz panja, ona izmed novorojenih pa ostane v starem panju njena naslednica, ki bo po obhojenju v polni čilosti skrbela za obstoj prvotnega doma. Vse te spremembe se zgodijo v času, ko je v naravi še vsega v izobilju in si tudi nova družina, ki pride tako rekoč na golo, še lahko do zime oskrbi dovoljno zalogo za svoj obstanek preko zime.

Kako se izvrši rojenje je splošno znano in tudi glede opranjenja mladih matic je vsak prvi čebelar pravilno poučen.

Pri nas sprejemamo roje nekako do konca junija. Poznejši bi se ne mogli več toliko razviti, da bi bil njih obstoj brez nevarnosti.

Meseca julija namreč usahnejo v naravi izdatnejši viri nektarja in čebele se morajo v vsem omejiti. To se pozna tudi na novi zalegi, ki se polagoma začne krčiti. Izjeme so tu le mladi roji z mladimi maticami, ki še prav pridno zalegajo.

Ta zastoj traja približno kak mesec. Kajti avgusta se odpro v večini naših krajev za čebele zopet izdatni viri donosa, ko zacvete ajda. Ta daje tudi najbolj primeren med za zimsko

zalogo. V nekaterih letih medi tudi hoja, a ta je za čebelar zimsko prehrano smrtonosen. Razumen čebelar pripravi svoje čebele z nameranim (spekulativnim) pitanjem na ajdovo pašo, ker je od te največkrat odvisna usoda njegovih panjev. Glavno je, da so družine takrat živalne in lahko pašo res izrabijo. Zaradi obilnega donosa z ajdovih polj, zalega zdaj matica prav pridno novo zalego še tja v mesec september in oktober. Tako oskrbi svojo družino z mladnicami, ki bo z njimi prebila trdo zimo, medtem ko se bodo pred ajdovo pašo izvaljene čebele do zime že po veliki večini izrabile in odmrle.

Meseca septembra in oktobra se čebele ob gorkih dneh še živahno spreletavajo in donašajo s poznega cvetja zadnjo obnožino, ki jim bo prišla zelo prav za prvo spomladansko zalego. Ob mrzlih nočeh pa zasedajo v gruči

zadnjo zalego, da se ne prehladi. Ko se izvali tudi ta, se zbero na tem mestu v zimsko gručo, ki jo le tu pa tam posamezne zapuščajo, če jim dovoljuje to zunanja zračna toplina. Ta živa zimska gruča se počasi premika za hrano v satju in si ohranja z uživanjem medu svojo stalno toploto 22—25° C.

Za čebele kot delavke je nastopil pravi čas mirovanja glede na njih delo. To so meseci november, december in januar. Tedaj potrebujejo le skrajnega miru v panjih in okolici, dovolj primerne hrane in zavarovano bivališče zoper prepil in razne živali.

Če so čebele s tem oskrbljene, jim tudi najhujši vnanji mraz ne more škodovati.

Iz gorenjega je razvidno, kako modra je ureditev narave in kako tesno je povezana z njo tudi čebela s svojim življenjem in delovanjem, da si zavaruje obstanek.

To in ono o prevažanju čebel v pašo

A. B.



Da je prevažanje čebel na pašo pri naših čebelarstvih razmerah ravno tako potrebno, kakor človeku vsakdanji kruh, sem že povedal. Brez prevažanja ni mogoče uspešno čebelariti, kajti prav redki so kraji, kjer imajo čebele dovolj paše doma. Tej resnici nasproti stoji druga resnica: marsikdo bi se prevažanju rad, pa še kako rad izognil, če bi le mogel in če bi razmere to dopuščale, saj je s prevažanjem združenih mnogo težav, težkega dela in hudih razočaranj.

Dokler je človek mlad, neizkušen čebelar, gre s čebelami z veseljem in navdušenjem na pot. Ni mu dosti mar trpljenja, ne poderejo ga slabi uspehi tako hitro. Neka skrivnostna in hipnotična sila ga zvabi vedno znova s čebelami v tuje kraje, kjer upa najti cilj svojega hrepenenja: čebelarstvo obljubljeni deželo.

Le škoda, da ta roznata doba čebelarskega življenja tako naglo mine. Kmalu pride spoznanje, da pota, ki jih hodijo prevaževalci, niso tako gladka in zložna, kakor si neizkušeni čebelar predstavlja. Slabe zkušnje pri izbiri pasišča, najrazličnejše nepravilnosti pri prevažanju, nepotrebni stroški, pomanjkljivosti pri panjih in še cela kopica drugih nepričakovanih nadlog ga nauče previdnosti in treznosti v zahtevah ali nadah. In če je pravega kova, bo z leti postal dober in pameten prevaževalec, ki ve kaj hoče in kaj sme pričakovati, pa naj gre po sreči ali po zlu. Pred vsakim prevozom bo vedel storiti vse, kar je treba, da ne bo na potu kakih težav in da bo s čebelami srečno prišel na mesto. Če se spotoma kaj neprijetnega zgodi, si bo znal naglo pomagati, saj bo imel s seboj vse, kar za to potrebuje: dobre pripomočke in temeljito izkušnost. Ta pa mu je najboljša in najbolj zanesljiva pomočnica, ki ga ne zapusti niti v usodnih trenutkih kake nesreče.

Priprava panjev za prevoz. Od letnega časa je odvisno, kako je treba čebele pripraviti za potovanje. Tudi oddaljenost pasišča igra pri tem veliko vlogo. Čim dlje se nameravamo z njimi spustiti, tem bolj skrbno jih moramo pripraviti in misliti še na razne malenkosti, ki pri prevozih na manjše razdalje ne prihajajo v poštev.

Če jih nameravamo prepeljati zgodaj spomladi v reso ali na vrbo, moramo panje predvsem temeljito označiti, pobrati lepenke izpod satja in ugotoviti, ali imajo panji dovolj žive vsaj za prvih 14 dni. Kajpada moramo družine pregledati in imajo matico. Slabe osirotele združimo z močnejšimi ali jih podrimo. Če je še močna, ji dodajmo pomožno družinico ali šibkejšo družino z dobro matico. To namestimo v medišče. Seveda bomo poprej odkrili rešetko.

Lačne čebele moramo poprej nakrmiti, pa ne šele na dan prevoza, marveč vsaj tri dni prej, da se žival do prevoza pošteno ohladi in umiri. Posebno nevarno je iti z lačnimi čebelami v pašo spomladi. Lahko je takrat, ko jih hočemo premakniti, najlepše vreme, ki mnogo obeta. Komaj pa čebele prepeljemo, se vreme zasučje in pripeti se lahko, da čebele potem dolgo čas ne morejo na bero. S takimi izjemnimi primeri moramo računati, če nečemo imeti pozneje težav in nepotrebnih potov. Tudi če zapade nov sneg, bomo ostali mirni, ker imamo zavest, da so čebele tudi za ta primer dobro preskrbljene.

Če nameravamo pustiti čebele dlje časa na spomladanskem pasišču, recimo do konca junija, moramo vzeti s sabo tudi satje in satnice za medišča. Če ga moramo pozneje posebej pripeljati, bomo imeli zmeraj škodo in težave. Naj ga zavarujemo kolikor hočemo, vselej bo kaj napak. Vsakdo nima na razpolago toliko rezervnih panjev, da bi satje lahko v njih prepeljal. Kdor nima domače vprege, bo imel zaradi dvojne vožnje več stroškov. Razume se, da veljajo ti nasveti večjim čebelarjem. Čebelarski osebenjek bo satje sam polagoma znosil.

Najpametneje storimo, če družine najprej pregledamo, obenem pa prestavimo v medišče. Potem nastavimo spodaj prazne sate in satnice (te ob kraju), pa je vse v redu. Družine se zaradi povečanja prostora ne bodo nič slabše razvijale, ker bodo sedele bolj na toplem, obenem pa varovale satje pred črvi. Zgornje žrelo ostane zaprto.

Dobro je, če vzamemo s sabo število panjev primerno količino klaje in jo na pasišču varno spravimo, da ima mir pred mravljami. Nerad se spominjam časov, ko sem moral vse popustiti in hiteti s krmo k čebelam, ki jim je bila zadnja ura. Vse to bi si bil lahko prihranil, če bi bil vzel s sabo sladkor že takrat, ko sem jih peljal v pašo. Od tedaj naprej nikdar več ne vozim po svetu suhih panjev. Kdor jih ima leto za letom na istem vnanjem pasišču in jih šele pred ajdo prepelje, stori dobro, če ima na pasišču stalno zalogo sladkorja in jo po potrebi izpopolnjuje.

Kadar vozimo čebele v pozno spomladansko ali poletno pašo (na smreki, hoji, travniških cvetlicah), so panji po navadi že prestavljeni. Skrb zaradi prevoza satja takrat odpade, moramo pa misliti na druge reči. Morda bodo čebele v paši rojile. Za morebitne roje moramo vzeti s seboj primerno število praznih panjev in satnikov z zažičenimi satnicami in vse potrebno za ogrebanje rojev. Če imamo upanje na dober donos in točenje, vzemimo s sabo tudi vso pripravo za točenje, s posodo za med vred. Kolikokrat sem se že kesal, da tega nisem storil. Kasneje sem imel s prevozom te šare več nadloge kakor s prevozom čebel, posebno kar se tiče stroškov. Nič zato, če pripeljem prazne kante nazaj.

Posebno pozornost moramo posvetiti panjem pred prevozom v ajdo. Niti enega osirotelega brez mlade zalege ali matičnikov ne smemo vzeti s sabo. Tudi izrazitih slabičev ne jemljimo na pot. Zaradi njih se največkrat vname ropanje, ki nam lahko povzroči več škode, kakor je dvajset takih panjev vrednih.

Vsi strokovni pisatelji svetujejo, naj slabiče in sploh vse panje, ki jih nameravamo po ajdovi paši podreti, združimo ali podremo še pred ajdovo pašo. To lahko stori čebelar, ki ne prevaža, teže pa prevaževalec. Včasih razmere tako nanesejo, da moramo prepeljati čebele s poletnega pasišča naravnost v ajdovo pašo, bodisi po železnici ali pa z vozom (avtom). Združevanja družin pa ni mogoče izvršiti kar mimogrede. To zamudno in kočljivo delo zahteva potrpljenja in previdnosti, da ne napravimo škode. Zato prepeljejo čebelarji po večini vse panje, ne glede na njihovo moč. Tolažjo se s tem, da bodo tudi slabiči nekaj nabrali. Zlasti kranjičarji so takega mnenja. Samo brezmatičnih panjev ne jemljejo s sabo.

Včasih so čebelarji pred prevozom v ajdovo pašo matice uničili vsem tistim panjem, ki so jih nameravali jeseni podreti. To so storili 3 dni pred prevozom. Panji so nastavili matičnike in so bili za časa najizdatnejšega medenja brez odkrite zalege, torej brez jedcev v celicah. Ves med, ki bi ga bile čebele porabile za prehrano zalege, je potem ostal neporabljen. Taki panji so bili po paši neprimerno težji kakor ostali in je imel čebelar od njih več koristi, kakor če bi jim bil pustil matice pri življenju. Marsikaka mlada, ki se je izvalila proti koncu paše, se je srečno sprašila. Ravno

te matice so pa za pleme posebno dobre, ker so še cele. Saj nimajo priložnosti za zaleganje, ker jih zima prehití.

Odstranjevanje matic (n. pr. v rojih prvih) pred jesensko glavno pašo je priporočal že Dzierzon in ga je imenoval diamantno čebelarsko pravilo.

Vsak čebelar naj sam preudari, katere panje bo peljal v ajdovo pašo, katere pred prevozom podrl, ali združil ali pustil doma. To se ne da šablonsko predpisovati. Čebelarstvo in čebelarske razmere so zelo različne in se iz leta v leto spreminjajo. Tudi ne obeta ajda vsako leto enako. Zato naj čebelar stori s čebelami pred ajdo tisto, kar mu najbolj kaže. Vselej pa naj ima na mislih staro zlato pravilo, da je s slabiči samo delo in strošek, kaj koristi pa samo na redke čase.

Ko smo uredili vse panjove v smislu naših navodil, poskrbimo, da bodo prečne zapore okenca dobro držale. Vijake privijmo toliko, da satje prav trdno stoji in se pri prevozu ne guglje, kajti to čebele najbolj vznemirja. Preveč jih ne privijamo, da bi se letvice satnikov ne ušibnile, kar bi mlademu satju škodovalo.

Ker sem že pri mladih satih, naj omenim, da jih imamo kako leto v medišču in ob straneh gnezda v plodiščih precej, posebno po dobri hojjevi paši. Ker so z medom kolikor toliko zanešeni, se rado pripeti — to vem iz lastne izkušnje — da se pri dolgotrajni vožnji podrejo, posebno ob vročini. Zato jih pred prevozom obrnem, pa ostanejo celi. V dobri ajdovi paši jih čebele zalijejo z medom do konec, saj ga odlagajo najraje tam, kjer ga je že kaj, vrh tega pa pritrldijo še spodnji rob sata na letvico. Tak sat se potem zlepa ne podre.

Če v mediščih pred prevozom v ajdo ni medu, vzamem vsakemu panju dva slabša prazna sata in ju nadomestim s satnicami. Tudi te satnike postavim narobe. Največkrat jih čebele med ajdovo pašo lepo izdelajo. Če komu kaže, naj tako ravna. Ne bo se kesal.

S tem so panji v notranjosti za prevoz pripravljeni.

Sedaj je čas, da poskrbimo za vozila in drugo, kar mora biti, da bomo lahko vozili. Predvsem pišimo priporočeno pismo lastniku pasišča, kdaj bomo pripeljali in kaj vse naj do takrat pripravijo, da bomo panje lahko brez ovir postavili. Ne pozabimo pisati tudi svojemu vozniku v kraju kamor grejo čebele, koliko panjev bomo pripeljali, kdaj naj bo avto ali voz na postaji in koliko delavcev naj preskrbi. Če bodo šle čebele po železnici, naročimo vagon 24 ur prej. Pri pismenem naročilu (zopet v priporočenem pismu) navedimo, koliko panjev bomo naložili in kam so čebele namenjene (žel. postaja). Če hočemo, da bodo šle z osebnim vlakom, moramo zato posebej prositi, bodisi osebno pri ravnateljstvu železnice ali pa s priporočenim pismom. Dobro je tudi, da že poprej poižvemo, kje bo vagon pripravljen in do kdaj najkasneje morajo biti panji naloženi. To moramo vedeti, da čebele pravočasno pripeljemo in jih lahko takoj naložimo v tisti vagon, ki je za prevoz naših čebel določen.

Pripeti se lahko, da pripeljemo čebele na postajo in jih naložimo v enega izmed vagonov, določenih za prevoz čebel. Komaj smo to opravili, pride žel. uslužbenec in nam pove, da smo jih naložili v nepravilni vagon in da jih moramo preložiti v drugega. Ponavadi nam ne gre v

glavo, zakaj to. Začnemo se prerekovati, ker nam ne diši panjev prekladati. Nič čudnega, človek je utrujen, panjev pa velika skladanica. Šele, ko nam uslužbenec dopove, da je ta vagon že „kartiran“ in da bo šel z našimi čebelami v drugo smer ali do druge postaje kakor hočemo mi, se vdamo.

Tako se je nekoč godilo meni v Ptujju in od takrat sem pri izbiri vagonov na postaji predviden.

Pri naročilu vagona se priporočimo za dobrega z gladkim podom, da panji trdno stojte, ne pa vsega z debelimi deskami za silo popravljenega. V takem vozu se čebele zelo slabo vozijo.

Kdor jih prevaža z avtom ali z vozom (dero na peresih), naj si izbere zanesljivega in vestnega prevoznika, ki ima dovolj velik in dober avto ali dero. S staro škatlo prevažati je velika muka in zamuda. Še hujša nadloga pa je malomaren in len šofer, ki ne pozna točnosti. Čakamo ga in čakamo, določena ura je že davno minula, avtomobila pa od nikoder. Nazadnje, ko smo že popolnoma obupali, se vendarle prikaže. Sledi ploha izgovorov: vino sem vozil, bil sem z romarji tam in tam, imel sem okvaro, stari materi smo zob drli, ura se je ustavila i, dr. Ker je sedaj do odhoda vlaka le še prav malo časa, zmečemo panje in šaro na voz, tako da je vse navzkrižem in pridirjamo na kolodvor prav v zadnjem hipu. Kako so potem panji v vagonu postavljeni, si vsakdo lahko misli, posebno, če stoji pri nakladanju za hrbtom kak železničar, ki venomer kriči: „Dajte, dajte hitro, vlak bo odšel!“

Dober in zanesljiv šofer je pri prevozu čebel zlata vreden, posebno če je tega posla vajen. V veliko pomoč nam je pri nakladanju in razkladanju, med vožnjo pa imamo občutek varnosti in zaupanja, da bo vožnja potekla srečno. Če smo naleteli na takega prevoznika, se ga držimo, dokler je mogoče, tudi če je nekoliko dražji kakor drugi. Zaradi nameravnega prevoza stopimo do njega dva, tri dni poprej, ne pa šele v zadnji minuti. Avto ne čaka samo na nas, ampak je neprestano na poti.

Isto velja glede drugih vozil, posebno podružnične dere. Včasih počiva na mesece, včasih pa jo hoče vse hkrati imeti.

Kdor nima domačih delovnih moči, naj si jih zagotovi pravočasno, če le mogoče vedno iste, ker so takega dela vajeni in se čebel ne boje. Hvala lepa za delavca, ki ga piči kaka izgubljena čebela, pa se jih potem boji kakor vrag križa.

Dolgeletne izkušnje so me izučile, da sem vedno prav storil, kadar sem delavce za njihov trud pošteno plačal in jih na domu tudi nekoliko pogostil. Kozarec dobrega vina, šilce žganja, kako malenkost za pod zobe in pod nos, pa so radi prihajali pomagat. Spomnimo se tudi šoferja, sploh vsakega, ki nam je napravil kako uslugo. Prav je, če smo varčni, ne smemo pa biti „umazani“.

Najhuje pa je, kadar moramo čebele takoj še tisti dan ali uro prepeljati, n. pr. v hojo ali s paše, kadar se vname ropanje. Takrat se moramo zadovoljiti z vsem, s kakršnim koli avtom, vozom in delavci, samo da čebele naglo odpeljemo. Ob takih prilikah velja pregovor „Pomagaj si sam kakor veš in znaš, potem ti bo tudi Bog pomagal.“

Kaj moramo vzeti s sabo na pot? Prav prijetna je zavest, da je na pasišču za sprejem naših čebel vse pripravljeno, bódisi čebelnjak ali vsaj dobra streha in trdne podloge za skladanico panjev. Za manjše število panjev je vsako zavetje dobro in kmalu narrejeno, za večjo skladanico pa ponavadi ni strehe na razpolago, kvečemu pod kakim kozolcem na Kranjskem. Kdor vozi čebele vedno na isto mesto, se mu izplača napraviti posebno streho, podloge in premični paž zadi za panji in z obeh koncev. Preden se poslovíš s čebelami, spravi vse to kjé na suhem do uporabe v prihodnjem letu. To velja posebno za ajdova pasišča.

Imel sem že najrazličnejše strehe: zbite iz 4 m dolgih desk, lesene na „patentnih“ kozah, da smo po 2 m dolge strehe enostavno nasadili na skladanico panjev, streho iz lepenke i, dr. Nobena pa me ni popolnoma zadovoljila. Pri vseh so panji zaradi moče preveč trpeli in lepenko mi je veter kaj kmalu razcefral ter strgal.

Idealno streho, ki jo vsakomur, kdor mnogo prevaža, prav zelo priporočam, si je omislil ravnatelj g. Janko Babnik, za njim pa vodja DČ g. Arko, ki jo je nekoliko izpremenil. Streha je iz najmočnejše pocinkane pločevine. Sestavljena je iz več delov, da je bolj priročna in da zavzema, ko jo povežemo, malo prostora. Posamezni deli so 1½ m dolgi in 40–50 cm široki. Vsakteri je sestavljen iz dveh kosov, to pa zaradi tega, ker so v prodaji samo 2 m dolge in 1 m široke plošče, ki jih mora klepar ekonomično razrezati, da dobi pravo velikost in da čim manj pločevine odpade. Zato so tudi posamezni kosi strehe različno široki. To mora biti, sicer bi jih ne mogli povezati v sveženj.

Levi rob mora biti po vsej dolžini za centimeter pravokotno navzgor zapognjen (L), desni pa ravno toliko, a tako, da ima obliko narobe postavljene tiskane črke V (Λ).

Da dele strehe lahko na panje privežemo, sta spodaj na vsakem delu privarjeni dve trikotni zanki iz močne žice, sprednja približno 55 cm od sprednjega roba, zadnja 30 cm od zadnjega, tako da je med njima razdalje za dobro dolžino A. Z. panja.

Trikotne zanke so pritrjene na enake koške pločevine, tako da jih moremo dvigniti ali pripogniti, a pločevinasti koški so privarjeni na ploščo. Skozi zanke potegnemo primerno dolg kos vrvice, s katero privežemo ploščo zadaj za škrljak, spredaj pa za žebelj, ki smo ga zabili nad gornjim žrelom.

Plošče začnemo pokladati z leve strani. Prvo položimo 20 cm čez rob stranice končnega panja, drugo tako, da pokrije žlebiček prve plošče pravokotno zapognjeni rob druge plošče itd.

Posamezne dele strehe označimo s številkami, ki jih napravimo z oljnato barvo, da jih potem lahko pokladamo vedno po istem redu. Tudi različna širina plošč ima svoj pomen. Če bi bili vsi deli enako široki, bi ne mogli napraviti sveznja iz njih. Tako pa je mogoče plošče zložiti tesno drugo na drugo. Sveženj prevežemo z močno vrstico, da ostanejo deli lepo skupaj.

To naravnost idealno streho, pod katero so panji popolnoma varni pred močo in je noben veter ne more odnesti, priporočam slehernemu prevaževalcu. Res je, da je dražja

kakor lesena ali lepenka, toda z leti se nam dobro izplača in nam prihrani mnogo nepotrebnih jeze, ki jo imamo z drugimi stregami. Čebelarjem priporočam, naj jo naroče pri DC in sporoče, kako dolga naj bo. Po navodilih g. ravnatelja Arka jo bo ljubljanski klepar gotovo dobro naredil. To ni delo za kakega zakotnega obrtnika.

Če moramo podlogo za panje s seboj jemati, se leseni rezani stebriči 10 cm v kvadratu najbolj obnesejo. Kar se tiče njih dolžine, so 2 m dolgi najpripravnější, bodisi za prevoz ali pa za opravljanje. Položimo jih čez enako debele stebriče v dolžini A. Z. panjev. Te položimo 1½ m vsaksebi, podolžne pa tako počez, da je med vnanjim robom sprednjega stebriča nekoliko manj razdalje, kakor znaša dolžina panja. Potem deževnica lahko s panjev odteka in ne zamaka njihovih podnic.

Za zavarovanje panjev z obeh koncev in zadaj, je več možnosti. Jaz sem vozil s sabo večje število „vrat“, s katerimi sem skladanico zaslonil. Široke so bile 95 cm, visoke 195 cm. Vezane so bile z dvema prečnima letvama, ki sem jih pribil 50 cm od zgornjega in ravno toliko od spodnjega roba, vmes pa s poševno letvo, segajočo od zgorne do spodnje letve. Zunanja stran vrat je bila gladko postružena in napoljena s karbolinijem. Število vrat se ravna po številu panjev, ki jih imamo v skladanici. Da jih veter ni mogel prevrniti, sem zabil v vrata zgoraj s konca primeren žebelj, v strop panja pa drugega in jih privezal na ta dva iz lesa nekoliko štrleča žebelja z žgano žico.

Ta zaslon je panje dobro varoval pred dežjem in za silo tudi pred stikljivci. Vrh tega niso silile čebele zadaj v panje, kar se rado dogaja, posebno ko ajdova paša pojenjava in v popoldanskih urah sploh. Če ravnamo z njimi po kristjansko, vzdrže 20 let in še več; vsaj meni so toliko. Romale so z mano križem naše domovine in mi niso bile preveč v napoto, pač pa v veliko korist, ker so dobro varovale panje in ohranile les zdrav.

Na svojevrsten način zavaruje panje zadaj in s strani g. ravnatelj Arko. Iz močne kotevine si je dal napraviti število panjev primerno dolgo in široko ponjavo. Da ne vsrkava in propušča vode, jo je s firnežem temeljito napojil. Na zgornjem robu so prišiti kovinski obročki, da ponjavo lahko obesil na žebelje, ki jih zabije zadaj v stropnico panja. Ponjava sega s koncema do pročelja panjev. Obnese se imenitno. Ne verjamem, da bi bila kaj dražja kakor moj iz vrat sestavljeni zaslon, gotovo pa je bolj priročna in po teži neprimerno lažja.

Da zavarujejo panje pred stikljivci in srakami manjšega kalibra, so iznajdljivi čebelarji ukrenili takole. Tam v bližini, kjer je škrnjak za zapiranje vrat, pritrdijo na vsak panj precej močan obroček z babico. Skoznje napeljejo primerno debelo verigo, oba konca pa „zavežejo“ in zavarujejo z močno patentno ključavnico (žabo). Seveda mora biti veriga dobro nategnjena.

Ta naprava se je izvrstno obnesla. Da veriga ne rjavi, jo moramo kdaj pa kdaj obdelati s krpo, na katero smo kanili nekoliko olja.

Pri prevažanju in na pasišču pa potrebujemo tudi razno orodje in čebelarski pribor.

Ves čas, odkar prevažam čebele, imam za te potrebščine poseben kovčeg z vložkom pod pokrovom, nekako takega, kakršnega imajo vojaški novinci. V njem je stalno vse, kar potrebujem za redno delo pri čebelah na vnanjem pasišču, pri prevažanju ali tudi za primer kake nezgode ali kake druge težave. Ta inventar sem od leta do leta izpopolnjeval, kakor me je pač izkušnja učila. Skrben prevaževalec mora imeti ta pribor vedno pripravljen. Ne gre, da bi ga zbiral šele takrat, ko je treba s čebelami na pot in je drugega dela čez glavo.

Pa pogledjmo v to „skrinjo zaveze“, kaj je notri. Kleščice, kladio, žagica lisičnica, pločevinasta škatlica z manjšimi žebli, nekoliko večjih žebeljev, kolobarček žgane žice in nekoliko metrov močne vrvice. Vse to rabim pri postavljanju panjev in včasih tudi med vožnjo.

Da pri delu ne mažem obleke, so v zaboju posebne delovne hlače ameriškega kroja, ki jih potegnem kar čez hlače. Tudi predpasnik ne manjka in brisača ter košček mila.

Pri oskrbovanju čebel potrebujem: čebelarske rokavice, krinko in ped visoke usnjene gamaše (to rabim le v skrajni sili, kadar imam opravka z razdraženimi čebelami, n. pr. pri odpiranju žrel, zlasti ponoči), dalje spodrezilnik, pleskarsko lopatico, kadilnik s kadilom, ročni razpršilnik, steklenico kisa ali salmijakovega cveta (zoper čebelje pike), omelec, nekoliko gosjih peres, popolno garnituro za pritrjevanje satnic, vilice in nož za odkrivanje satja, dve, tri matičnice, kepo vate ali škatlo vlažne ilovice za mašenje rež pri panjih, nekoliko pol časopisnega papirja, škatlico vžigalic in kos sveče.

Odkar me je nekajkrat dež do kože premočil, ali sem se pri nakladanju čebel hudo spotil, imam v zaboju za silo še srajco, spodnje hlače in nogavice. (Le muzajte se! Je celo tako naneslo, da sem moral v vagonu spodnje hlače sleči in z njimi brisati vodo, ki je stala na panjih zaradi silne plohe, ki nas je na cesti zajela).

Tudi za primer kake telesne poškodbe je v lični pločevinasti škatlici nekoliko sterilizirane vate, dva, tri metre obveze, svitek leukoplasta, steklenica arnike na žganju, steklenica jodove tinkture, majhne škarjice — in evpruveta medu.

Vse te drobne predmete, ki zavzemajo malo prostora, potrebujemo, ene bolj, druge manj. Vsak čebelar naj ima v zabojčku tisto orodje in potrebščine, ki so za njegov obrat potrebne in primerne. Posameznik sam najbolje ve, kaj najbolj potrebuje.

V zaboj, če je dovolj velik, denemo lahko še verige s ključavnicami.

Ko pripeljemo čebele domov in jih za prvo silo uredimo, pregledjmo tudi kovčeg ter nadomestimo, kar smo porabili. Potem obrnimo ključ in ga dobro spravimo, da nihče ne more po kovčegu brskati.

Kdor ima čebeljak stran od ceste ali pa stojišče na pasišču na takem kraju, da ne more z vozom prav do njega, potrebuje nosilo za panje. Jaz imam tako, kakršno uporabljajo za mrtvaške krste. Samo krajši je in ne na tako visokih nogah. Narejeno je za dva A. Z. panja. Posamezni sestavni deli morajo biti prav trdno zvezani, posebno noge, ki se rade omajajo.

Za prevažanje premičnih tablic v vratih panja sem preuredil dva zaboja od sladkorja

v kockah. Vanje zložim tablice po robu in po številčnem redu. Prej sem jih vozil v svežnje povezane, pa so se mi robovi pri prekladanju odkrhnili in tablice sploh poškodovale (preklale). Sedaj imam mir. Na vsakem koncu zaboja sem napravil ročko iz vrvice.

V vagonu in v temnih nočeh tudi na cesti ter pri razkladanju panjev ponoči, potrebujemo navadno hlevsko svetilko, za škropljenje vročih čebel pa vodo v pločevinasti kebljici.

S tem je seznam predmetov, ki jih potrebujemo pri prevozu in na pasišču, v glavnem izčrpan. Kdaj je treba vzeti s sabo še točilo in potreščine za točenje, naj odloči čebelar sam. Naj ne pozabi na sipalnik in sklopljivo kozico za sate. Kak primeren stolček tudi ni odveč, da lahko pri čebelah malo posedimo, ali ga porabimo za mizico, ki nanjo odlagamo orodje in še kaj drugega. Dobe se jako porabni sklopljivi stolčki, ki jih lahko uporabljamo tudi kot lestvo.

Doslej smo mislili samo na čebele, nase pa nič. Za pošteno brašno naj skrbe hišni „trije vogli“, mi pa se bomo potrudili, da si bomo lahko med vožnjo na mehkem odpočili. Utrujenim smo, noč je dolga, v dnevom nra pa čaka še precej dela. Stopimo v trgovino in kupimo si 4 m dobre jute. Sešijmo jo po robih in z enega konca, vanjo pa natlačimo mehkega, dobro presušenega mahu, in zašijmo vrečo še na drugem koncu. Postelja je narejena. Mehka je nič kako in se da lepo zviti. Če jo še tu pa tam prešijemo kakor običajne žimnice, si ne moremo misliti boljše čebelarske „žimnice“.

Prezračevanje panjev med prevozom. V hladu nimamo skrbi, da bi se čebele med prevozom zadušile. Nekoč, novembra meseca, sem jih vozil iz Bakra v Ljubljano. Vožnja je trajala polne tri dni. Po nesreči nisimo enemu panju sneli tablice iz vrvice. Nič mu ni bilo. Včasih pa zadostuje pol ure prehude vročine, in že je poguba tu.

Naj bo toplina zraka taka ali taka, vselej vestno skrbimo za dobro prezračevanje panjev med vožnjo. Bolje je preveč zraka kakor premalo. Ob mrazu itak nikoli ne prevažamo, ob vročini pa razmeroma dostikrat. Celo po ajdovi paši je včasih čez noč in še bolj čez dan toliko toplo, da je za čebele na vozu že kar preveč.

Glede prezračevanja A. Ž. panjev imamo sedaj že precej izkušenj, lahko rečemo, tudi za prevoz ob precejšnji vročini na dolgotrajni vožnji. Nekateri snamejo tablice z vrat, drugi snamejo cela vrata, nekateri imajo vratca tako prirejena, da je tablica, ki zapira dušnik, na tečajih, in jo enostavno navzdol odpremo.

Izvrsten način prezračevanja je v navadi pri bratih Babnikih. Na obroček z babico, pritrjen na vratcih v višini škrnjaka, je privezana primerno velika zanka iz vrvice. To ovize čebelar okoli škrnjaka, nato ga pa zasuče na desno, tako da nastane med obodom panja in vratci široka reža, skozi katero prihaja svež zrak v panj, se pravi odhaja segreti. Čebele sede v nekakem somraku, se ne vznemirjajo preveč in tudi ne segrejejo čez mero. Sicer je reža le 5 cm široka, vse pa kaže, da popolnoma zadostuje za vse prilike, izvzemši morda za nenavadno hudo vročino. Prezračevanje je precej boljše. Razgreti zrak zgoraj lahko naglo odhaja in daje s tem prostora hladnemu, ki vdira v panj spodaj.

Pri takem načinu prezračevanja si prihranimo mnogo dela, ker ni nobenega snemanja in stikanja tablic, ali snemanja vrat. Ali je prezračevanje pri dušnikih s tablicami na tečaje zadostno, ne vem. Dušnik se mi zdi preveč pod vrhom, kjer je zrak itak vedno najbolj topel. Dobro prezračevanje nam porokuje le dušnik, ki je dolg in sega od tal do vrha panja. Pa nič zato, če se kaj motim.

Kadar prevažamo čebele ob večji vročini, posebno po dnevi, moramo še kaj več storiti, da ostanejo žive. Posebno nevarno je voziti zelo medene in živalne panje. V takem primeru moramo medišča izprazniti, sate iztočiti ali pa spraviti v prazne panje, zaboje ali kamorkoli že. Prazne sate lahko povežemo v svežnje (skladanico), ki jih položimo vrh panjev (in pokrijemo če vozimo po soncu). V izpraznjeno medišče se čebele lahko umaknejo. S tem je odstranjena največja nevarnost, popolne varnosti pa ob vročini itak nikdar ni.

V A. Ž. panjih najnovejšega posebnega tipa, je poskrbljeno tudi za take primere. Okvir rešetke podaljšamo s posebno deščico, ki jo pritrdimo v panj, tako daleč, da sega prav do vrat, nato pa vzamemo iz okenca okvirček z žično mrežo. Sedaj čebele lahko zapuste satje in se hladijo v prostoru med okencem in vratci. Dol k spodnjemu okencu ne morejo, ker jim deščica pot zapira.

Ko smo uredili dušnike, pridejo na vrsto žrela. Če nimamo panjev z verando, položimo zaporice že pri dnevu na brade. Pri tem se prepričajmo, če jih bomo lahko brez ovire pritrdili. Kdor ima panje z verandami, mu zapiranje panjev ne bo delalo preglavic, izvzemši takrat, ko čebele močno prisedajo. To zlo lahko zmanjšamo, če odpremo dušnike nekoliko ur pred večerom, da se žival poprej ohladi in panji prezračijo.

Nekateri „verandarji“ ne maše žrel; privijejo samo brade in škrnjake. Drugi „verandarji“ pa pravijo, da nečjejo imeti opravka s čebelami, ki se naberejo med vožnjo v verandi, se tam mučijo do onemoglosti in razburjajo ostale čebele, ki pritiskajo pri žrelu v verando. Trdijo, da bruhne tista kopica čebel, brž ko odpre čebelar verando, s tako silo na plan in v čebelarja, da je joj. Zato zamaše žrela kljub verandi.

Pri panjih brez verande mora zaporica zanesljivo zapirati, obenem pa biti taka, da jo lahko naglo odstranimo ter s tem ognemo najbolj sitnim čebelam, ki bruhnejo prve iz panja.

Zopet moram omeniti brate Babnike, ki uporabljajo kot izurjeni in izkušeni čebelarji svojevrstno zaporico za žrela. Iz starega, bolj mehkega blaga narežejo poldrugi prst široke in primerno dolge trakove, jih namočijo v vodi in zamaše z njimi žrela, tako da molji majhen konček traka od žrela. Kadar hočejo panj odpreti, primejo za ta konček — en potegljaj, pa je žrela odprto. Te zaporice so zelo zanesljive, priročne in poceni. Moramo jih pa dobro zatlačiti.

S pripravami za prevoz smo sedaj, hvala Bogu (in blagor menj, ki moram o tem pisati), pri koncu. Sedaj naj še povem

kako moramo panje naložiti. Na dero na peresih jih naložimo tako, da so dušniki obrnjeni navzgor. Panji morajo stati tesno drug ob drugem, dve vrsti na višino, v skrajni sili pa še tretja po sredi skladanice. Na običajne

dere, ki so si jih omislile naše podružnice, gre kvečemu 36 panjev. Za večje število bi bilo treba posebnih der s še močnejšimi peresi in posebno močnih konj. Le ostanimo pri 30—36 panjih ter ne delajmo sile vozu in živalim.

Panje je treba dobro povezati. Navzlic temu se dogaja, da lezejo pri vožnji posamezni panji iz skladanice in jih moramo večkrat potisniti nazaj. Da tega ni treba, polože nekateri prevaževalci med vsako vrsto panjev dolge letve (remeljne), v katere so zabiti žebli s priostrenimi glavicami, tako da mole konice žebeljev za nekoliko milimetrov iz lesa in sicer z obeh strani. Konice se zarinejo v spodnje in zgornje panje, da se potem ne morejo ganiti. Jaz teh letav nisem dolgo uporabljal, ker je treba pri razkladanju vse panje tako rekoč odtrgati od letav. Raje sem pribil zgornji panj na spodnjega zadaj za okencem. Žebelj mora biti precej dolg, da ga vsak čas lahko izpulimo. Ne sme pa predreti stropa spodnjega panja.

Tako pritrjujem vrhne zunanje panje tudi na avtomobilu. Vrh tega jih še povežemo, da je ja vse varno in da nimam po poti sitnosti.

Na panje naložimo še vse ostalo: streho, podloge, čeb. orodje i. d. Na deri je za drobnjav v sredi med panji dovolj prostora.

Če kaže na dež, moramo panje z vrha zavarovati z dobro ponjavo.

Pri prevozu z avtom mora kdo izmed spremstva sedeti zadaj na panjih, da pazi med vožnjo na tovor, posebno da kak panj ne pade z voza.

Z avtom vozimo čebele, če le mogoče, po kakem dežju. To velja zlasti za vožnje v ajdovo pašo. Ceste so takrat zelo prašne, in avto prispe na cilj v strahovitem stanju. Vsi panji so kakor pobeljeni od prahu. Tudi vsa vidna notranjost panjev s čebelami na mrežah vred je na debelo zaprašena. Hvala lepa za tisto delo, ki čaka potem redoljubnega in snažnega čebelarja. Prahu ne spravimo drugače s panjev, kakor da jih z gobo umijemo.

Prevoz panjev z avtom na velike daljave se izplača le pri večjem številu panjev, od 50 naprej do 90. Dali mu bomo prednost tudi v primeru, da je pasišče precej daleč od zadnje železniške postaje, ker nam ni treba panjev dvakrat prekladati. Vrh tega smo tudi prej na mestu kakor z železnico, stroški pa tudi niso dosti večji.

Če gredo čebele po železnici, zapeljemo voz s čebelami ali avto kolikor mogoče blizu vagona, bodisi s koncem ali s stranjo. Bolje je s koncem, ker je prekladanje (ali pa nakladanje) panjev potem mnogo lažje.

V vagonu lahko zložimo panje na dva načina: ob stranskih stenah, ali pa v enem skladu po sredi. Pri velikem številu panjev — upajmo da smo naročili temu številu primerno velik poseben vagon — dajmo prednost skladanici po sredi. Tam se panji najbolj mirno vozijo, stojе nepremično in jih lahko zračimo z obeh strani voza. Vrh tega jih lahko zložimo po tri drugega na drugega in s tem prostornino voza dobro izrabimo.

Ako pa postavimo panje ob stranicah vagona, jih smemo zložiti samo v dve redi. Zaradi sunkov koles ne stoji mirno, ampak se nezavarovana skladanica počasi pomika proti sredini voza, dokler ne pride do neke mrtve črte, kjer obstane. Ta pojav lahko opazujemo posebno pri vožnji z osebnim vlakom. V tri redi pa panjev sploh ne moremo naložiti, ker se potem vsó

pot zelo gugljejo in silijo iz redi, tako da jih moramo neprestano nazaj potiskati. Tudi ne moremo vagona tako dobro zračiti, ker ostanejo ena vrata zaradi panjev zaprta. Če bi tudi te odprli, bi niti na eni strani ne mogli napraviti skladanice po vsej dolžini vagona.

Vozil sem čebele že na oba načina, zato naj povem svoje izkušnje glede obeh.

Skladanico ob straneh vagona moramo posebno skrbno zložiti, panje kolikor mogoče tesno skupaj, da med vožnjo ne trkajo drug ob drugega in se družine zaradi tega ne vznemirjajo. Če je pod vagona na kakem mestu vegeta, izrabljen in moli morda kaka velika grča iz lesa, tako da panj ne stoji trdno, ga podložimo s kakim koščkom lesa. Tudi na to „potrebščino“ je treba že doma misliti.

Ko smo zložili prvo vrsto, začnemo z drugo na istem koncu, kjer smo začeli s prvo. Ko so vsi panji in vsa prtljuga v vagonih, odpravimo voznika in pomagáče, potem pa uredimo skladanico do konca.

Da se panji med vožnjo ne odmikajo od sten, pribijemo na tla vzdolž skladanice močne letve (n. pr. take, kakršne rabijo za strešnike). S takim letvami zvežem tudi gorenjo skladanico, posamezne panje gorenje vrste pa pribijem na spodnje, kakor sem pri nakladanju na voz omenil. Sklidanici ob odprtih vratih moramo tudi s konca pri tleh z letvo zavarovati. Letve ne smejo biti predolge; dvometerske so najbolj priročne, nekaj pa naj bo krajših (60 cm dolgih). Žebelje zabijemo le tu pa tam kakega, a vedno tako, da molj glava iz lesa. Potem jih lahko naglo izrujemo.

Prtljago lahko zložimo na skladanico ali kje na koncu vagona, kje v kotu pa „vrata“ za zadnjo stran skladanice.

Ko zabijemo v strop vagona še žebelj, na katerega privežemo svetilko, je vse opravljeno. Sedaj si lahko oddahnemo, prižgemo cigaretko in se malo pokrepčamo, kajti poprej tega nismo utegnili.

Nato preglejmo še enkrat vse, če je v redu, zlasti, kako je z družinami. Po sredi vagona je širok hodnik za neovirano kretanje, dušniki so obrnjeni navznoter, da imajo čebele dovolj zraka in jih lahko nadziramo. Morda iz kakega panja uhajajo. Tako j poiščimo rezo ali luknjico in jo zatlačimo z vato ali ilovico. Škoda vsake čebele, ki se izgubi. Če je kak panj posebno nemiren, mu dajmo malo vode. V keblico smo jo poprej natočili, da je bolj hladna. Dva, tri zamahe z omočenim omelem, in žeja je potlačena. Če panj še vedno šumi, pa naj; je že kak rogovilež, ki ga vsaka malenkost razburja.

Ravno tako zložimo skladanico po sredini vagona, samo da je ni treba z latami zoper premikanje zavarovati. Tudi zgornjih panjev ni treba pribijati na spodnje. Zložimo jih z dušniki navzven, tako da je na sredi med pročelji samo za kak prst prostora. Dovolj je toliko, da se les ne drgne ob les. Na obeh koncih skladanice mora biti toliko prostora, da lahko gremo okoli. Kdor pa hoče biti posebno previden, lahko skladanico tako zavaruje, kakor smo gori navedli. Oboja vrata vagona ostanejo med vožnjo odprta, če treba, odpremo še prezračevalnike vagona.

Priskrbimo si pravčasno vozni listek in poravnajmo tovrnino še pred odhodom. Na namembni postaji za to ni časa, ker je drugih skrbi dovolj. Ne pozabimo na tovrneno listu

napisati, da vozimo čebele v pašo ali iz paše. To je potrebno, ker je za take primere določena znižana tovorninska tarifa. Tovornino plačamo le za 20 kg od vsakega A. Ž. panja, ali dveh kranjčev.

Med vožnjo s čebelami nimamo dosti opravka. V začetku opazujemo panje, če stojijo mirno. Zibanje posameznih panjev napravimo konec s tem, da potisnemo v režo med panjema primeren debel kos lesa ali „zagozdo“ iz papirja. V pol ure se pokažejo vsi nedostaki pri skladanici in pri čebelah samih. Ko jih odpravimo, mirno lahko gremo počivat. Kje na sprednjem koncu vagona, kjer ni prepaha, nas čaka mehka postelja iz mahu. Poprej pa ugasnimo luč. Čebele ostanejo bolj mirne, če se vozijo v temi.

Živčni čebelarji med vožnjo malo spe. Vsak hip so pokonci, ker jih skrbi, kako se vozijo čebele. Zaradi reda v vagonu imajo dober pregled čez panje in opazijo sleherno pomankljivost ali nevarnost, ki čebelarom grozi. Brez posebnega truda jim je mogoče popraviti napake. Vse drugače pa je v vagonu, kjer so panji postavljeni kar navzkrižem brez reda. Videl sem že tako naložene vagonne in se čudil toliko malomarnosti. Videl sem vagonce, iz katerih so čebele v trumah uhajale, ker so bili panji razpokani ali žrela slabo zamašena. Cel oblak je spremljal vagon. Koliko teh živalic se je na dolgi poti porazgubilo, razlezlo po vagonu in pomrlo po nepotrebnem zaradi čebelarjeve zanikarnosti. Vse, kar je prav! Takih grehov bi ne smeli delati.

Naj se na koncu tega poglavja dotaknem še zastarelega pravila, da je treba panje v vagonu postaviti tako, da stojijo podolgem v smeri vožnje. Pravijo, da je potem manj nevarnosti za satje, ker prihajajo sunki na vlaku od spredaj in zadaj. Samo enkrat (l. 1917) so se moje čebele tako vozile, in to proti moji volji. V vsakem panju se jih je zadušilo za dobro smetišnico. Imele so premalo zraka. Ne preje, ne pozneje jih nisem vozil drugače, kakor sem gori popisal in vselej sem jih srečno na mesto pripeljal. Če je bilo kaj narobe, so bile druge stvari vzrok.

Včasih tako nanese, da moramo čebele prepeljati ob hudi vročini. Tak prevoz je vedno tvegan, pa naj panje pripravimo kakor hočemo. Posebno prevozi čez dan (n. pr. iz Banata, kamor so se naši čebelarji v zadnjih letih pred vojno začeli spuščati) so nevarni. Če le moremo, jih odložimo do prvega hlada ali deževja, sicer jih smemo voziti le pri praznih mediščih. Za skrajno silo nekateri čebelarji priporočajo, naj čebele pustimo v prazni prostor za vratci. Izkušnje so pa pokazale, da se na mreži ubije mnogo čebel, ker butajo z glavo ob njo. Naglo se jih nabere na dnu toliko, da zamaše odprtino pri spodnjem okencu. Potem smo tam, kjer bi ne smeli biti.

Pravijo, da najdejo čebele za okenci same nazaj. Vendar jih tam največ pomrje, ker ostanejo na mreži toliko časa, da popadajo. Le majhen del se jih reši. Da bi jih preganjali, ne, hvala lepa za ta posel kmalu po prevozu. Kasneje jih ne moremo, ker smo že doma.

Pri najnovejših panjih sta mrežici na okenicah premični. Kadar se bojimo za življenje čebel, lahko odstranimo obe, toda še pred za-

četkom prevoza. Pozneje to ni mogoče, ker bi ušlo iz panjev preveč čebel.

Na cilju je prva stvar, da spravimo konje na varno in naglo začnemo z urejevanjem podloge. Naši pomočniki pa medtem že lahko začnejo z razkladanjem panjev. Ko je skladanica postavljena, uredimo še streho, pa urno, ker se mudi. Čebele so močno vznemirjene. Panje sedaj odmašimo, obenem pa vtika kak pomočnik tablice v vrata. Če čebele preveč ne koljejo, napeljemo skozi obročke varovalne verige in zaslonimo skladanico zadaj in z obeh koncev s čemer že koli.

Sedaj je skrajni čas, da se pripravimo ali smo vse panje v resnici odmašili. Podnevi je to lahko. (Lahko, stric Matič? Kako pa je bilo takrat na Ptujskem polju, ko so te čebele gonile po koruzi in si se potem potuhnili v razoru ter tiščal obraz k zemlji?) Ko odpremo zadnji panj, se podamo nekoliko korakov od skladanice, da imamo pregled čez vse panje. Od tu opazujemo drugega za drugim, če vsi izletavajo. Ne pozabimo na zgornja žrela pri panjih z dvema družinama. Ravno pri teh se najraje pripetijo kaka nesreča.

Ponoči je pregled mnogo težji, posebno če smo morali panje odmašiti, še preden so se za silo umirili. Takrat kar računajmo s hudim bojem: klale nas bodo kakor besne, zlasti v svetlih nočeh. Še preden se čebelar zave, jih je ves živ.

Nekoč mi je čebele prepeljal avtoprevoznik, ki se mu je strašansko v posteljo mudilo. Nestano je priganjal k odhodu. Komaj smo panje postavili, že sem jih moral odpreti. Čebele so me hudo klale, čeprav je bila noč temna, da nisem videl korak daleč. Ne vem kolikokrat sem moral z odpiranjem prenehati. Najhujše je pa šele prišlo. Ko sem odmašil vse panje — tako sem mislil — se je bilo treba o tem prepričati, to pot z lučjo v roki. Jej, jej, kako so me obdelale! Nič ni pomagalo, da sem krinko nataknil, rokavice oblekel in hlačnice podvezal, vseeno so čebele našle pot pod krinko in obleko. Nazadnje sem se vrgel v travo in povaljal kakor kužek, da se rešim svojih „dragih“ čebelic vsaj po večjem. Odnehal pa le nisem, ker — nisem mogel. (Vsega vraga so čebelarji že izumili, tega pa ne, da bi človek pri skladanici potegnil za ročico in bi se vsi panji hkrati odmašili.)

Odpiranje panjev in pregled izvršimo po točnem redu, rekel bi sistematično. Začnimo od kraja na desni. Najprvo odpremo zgornjega, nato srednjega, potem spodnjega v prvi pokončni vrsti; nato zgornjega, srednjega in spodnjega v drugi itd. Če je kje red potreben, je pri tem opravilu. Pri tej priliki se tudi pokaže praktična vrednost raznih zaporic za žrela. Samo tiste so kaj vredne, ki jih je mogoče igrate in naglo odstraniti.

Če nismo pri odpiranju osebno navzočni, moramo panje z dvema družinama poprej dobro označiti, da ne ostane gorenje žrelo zamašeno. Našega namestnika še posebej opozorimo, na kaj vse naj posebno pazi.

Ko uredimo še napajališče za čebele, smo z delom pri kraju. Preden gremo od čebel, poskrbimo še za varstvo čebel, za ogrebanje morebitnih rojev v naši odsotnosti in dajmo osebi, ki bo prevzela skrb za čebele na pasišču, vsa potrebna navodila, n. pr. za primer ropanja ali kake druge nezgode.

Istega načina prevažanja in istih sredstev se bomo posluževali tudi pri prevozu iz paše v pašo ali domov.

Naj mi bo dovoljeno, da opozorim še na nekatere posebnosti, katere moramo pri prevozu upoštevati.

Poleti ne smemo vseh panjev odpeljati. Eden naj ostane doma, da „pobere“ čebele potepuške, ki se prejšnji večer niso vrnile domov, in čebele izgubljenke. Teh je kdaj pa kdaj kar za dober rojček.

Ce je le mogoče, imejmo pri prevažanju čebel vedno iste delavce ali pomočnike. Ti najbolj vedo, kako morajo s panji ravnati, da ne nastane škoda in so vajeni paziti na vse, kar je treba. Tudi se čebel ne bojijo.

Kadar nakladamo čebele v zadnji vagon vlaka, zložimo panje posebno skrbno. V tem vagonu se čebele najslabše vozijo. Pravimo, da vagon med vožnjo meče, zlasti če je priklopljen na osebni vlak.

Včasih je treba vagon na namembni postaji poriniti k rampi, sicer ne moremo razkladati. Če nimamo svojih delavcev, prosimo železniške uslužbence za pomoč. S temi bodimo prijazni, ker nam lahko mnogo dobrega store. Nekoč še niso bili vsi panji naloženi; polovica jih je bila še na potu, a tovorni vlak je že čakal na naš vagon. Če bi takrat ne bil prav lepo prosil za nekoliko potrpljenja, bi bil vlak gotovo brez čebel odšel. Moje prošnje in nekaj malega za uslugo je toliko zaleгло, da je vlak čakal celih 15 minut, da smo lahko z nakladanjem končali. Če bi odšel brez čebel, bi šle naprej šele prihodnje jutro in prišle v Ljubljano komaj popoldne. Kakšna zmešnjava bi zaradi tega nastala, ve vsak prevaževalec le predobro. Pripelješ se domov, na postaji pa ni ne voza, ne delavcev...

V ajdovi paši postavimo čebele, če le mogoče, bolj proti jugu. Pridejo mrzli in vetrovni dnevi, ko se nebo mimogrede pooblačí. Takrat so tla pred panji vsa črna otrplih čebel. Brž ko posije sonce, se dvignejo in vrnejo v panje. Ako pa je procelje skladanice v senci, tega ne morejo storiti.

Skrbimo, da bo trava pred skladanico pokosena, da ne ovira čebel v spodnjih panjih pri letu.

Ce se nam voz s panji prebrne, rešimo najprej konje. Šele potem pogledjmo, kako je s panji, ali so ostali zaprti in če se je kateri izmed njih razklal. Nikar ne silimo takoj k ponesrečencem, iz katerih vrejo čebele. Pustimo jih nekoliko časa pri miru, saj se žival kmalu ohladi in pomiri. Šele potem jih skušajmo urediti in naložiti. Zlasti ponoči ne silimo prekmalu v bližino panjev; bomo naglo morali pobrati kopita. Opozorimo morebitne gledalce, naj nikar ne pasejo zijal, da jih čebele ne okoljejo.

Pripeti se, da se kak panj pri nakladanju po nesreči ali zaradi naše nerodnosti odmaši. Postavimo ga v stran, kjer naj čaka do konca. Do takrat se bo umiril in ga bomo lahko zamašili.

Včasih pade kak panj na tla in se razkolje. Tedaj stran z vozom! Panj skušajmo zložiti, nato ga povežimo z močno vrvico (ki jo imamo v kovčegu za orodje), reže pa zamažimo z ilovico ali vato.

Ko pripeljemo čebele jeseni domov, postavimo panje po istem redu, kakor so bili poprej.

Vse, ki so potrebni popravila, zložimo v zgornjo vrsto, da nam jih kasneje ni treba vleči iz skladanice. Ko opazimo, da je kak panj potreben popravila, napravimo na njegovi končnici dobro vidno znamenje, da ga bomo doma lahko spoznali.

Panje, ki jih nameravamo jeseni podreti, postavimo skupaj. Med plemenjaki ne smejo biti pozimi prazni panji.

Da moramo s panji pri prevažanju lepo ravnati in jih pravilno prenašati, je samo ob sebi umevno. Delavec, ki dela nasprotno in noče ubogati, naj zgine od čebel.

Imel sem navado, da sem vselej pred prevozom v ajdovo pašo stehal nekoliko panjev vsakega zase in ne da bi jih izbiral. Ko pa sem čebele pripeljal nazaj, sem stehal vse panje od prvega do zadnjega. S tem sem dosegel, da sem na koncu točno vedel, koliko so čebele na panj povprečno nabrale, kateri panji imajo dovolj ali premalo za zimo in od katerih utegnem kaj dobiti. Če je n. pr. panj po paši tehtal 45 kg, sem vedel, da ima ravno prav zase, panjem nad 50 kg teže bom pa lahko kaj vzel.

Kako pa, kadar toča ajdo oklesti? Predvsem se je treba na svoje oči prepričati, kolika je škoda. Marsikako ajdovo polje je videti takoj po toči zelo zbito, a kasneje se izkaže, da ni bilo tako hudo. Ajda se dvigne in obraste, pa imajo čebele potem še dosti dobro pašo, če je le vreme za to. Da bi kdo v tem primeru čebele premikal, nima smisla, posebno ne, če se je nesreča dogodila sredi ali proti koncu paše.

Kadar vzame toča ajdo ob začetku paše ali v prvi polovici, je najbolje, da čebele prepeljemo kam v bližino, toda vsaj tri kilometre daleč proč, da se čebele ne vračajo na staro pasišče.

V tem primeru imamo pravico čebele prepeljati, samo pristojni občini moramo to takoj sporočiti. Pri izberi novega pasišča bodimo obzirni do čebelarjev v sosesčini novega pasišča.

Za slovo naj še povem, kako je bilo, ko se mi je zadržalo 27. A. Z. panjev. Vozil jih je rajni prijatelj Humek. Natovoril jih je v Bakru v vagon, da jih prepelje na poletno pašo v Fužine v Gorskem kotaru. Vlak bi moral odpeljati ob osmih zjutraj, pa je odšel šele malo pred poldnem. Vagon je stal ves dopoldne na žgočem soncu. Navzlic polivanju pada z vodo, je postalo v njem neznosno soparno. Med vožnjo se je vročina v panjih še zvišala, tako da so čebele, ko je vlak privozil okoli tretje ure popoldne do Fužin, že obupno cvilele. Vse, ki so bile na mrežah okenc zgnetené, so bile že mastne od izbljuvanega medu. Če bi bili panje takoj postavili in odprli, bi nesreča morda ne bila tako velika. Toda kakor da bi se bilo vse zaklelo zoper čebele: pol ure je bilo treba čakati, preden so delavci nastopili. Takrat so že bili vsi posebno močni panji mrtvi.

Na brzovajni klic sem se pripeljal k pogrebu. Še danes me obide neka tesnoba, če se spomnim tistih dveh dni, ko sva s Humkom mrličje pokopavala. Oba sva bila zelo pobita. Najprej sva pomedla iz panjev mrtvice. Za veliko gomilo jih je bilo. Nato sva pobrala iz medišč živih panjev vse prazne in malo zanešene sate ter jih nadomestila z lepimi zaleženimi iz zadušnih panjev. Starejše prazne sate in vse podrte sva odločila in stlačila v kepe. Medene in ostale lepe sate sva začasno spr-

vila v osnažene panje, v katerih so se čebele zadušile.

To grozno delo je trajalo poldrugi dan. Na srečo ali nesrečo, kakor vzamemo, so čebele tisto leto močno rojile. Jeseni so bili vsi prazni panji polni rojev. Letina pa je bila najslabša kar sem jih doživel. Jeseni po paši na žepku, je imel najboljši panj kvečemu 2 kg medu. Dodati sem jim moral nad 800 kg sladkorja. Bil je precej cenejši kakor domači. Menda je bil tipotapskega izvora, kakor mi je pozneje na uho prišlo.

Eno pa mi je še danes uganka. Namreč, kaj so storile čebele z zalego iz zadušeni panjev. Niti pri eni družini nisem opazil, da bi jo bile vlačile iz panjev. Nikjer sledu o mrtvih ličin-

kah ali že skoraj godnih mladih čebelah. Ko sem po štirinajstih dneh medišča pregledal, so bile vse celice prazne in lepo zglačene. Kam je zalega prešla, še danes ne vem.

Tako smo napravili mi z zadušeni panji in približno tako stori tudi ti, tovariš, če te kaj takega doleti. Bog naj ti prizanese s takim udarcem; je le prehud, pa bodi še tak čebelar-ski grešnik.

Zaključujem ta spis. Upam, da sem z njim ustregel našemu čebelar-skemu naraščanju in manj izkušenim prevaževalcem. Marsikaj bi lahko še dodal, posebno o tem, kakšne neverjetnosti se lahko pripete pri prevažanju, toda to ne spada v okvir tega spisa. Morda bom kdaj pozneje o tem kaj napisal.

Čebelar-ske kronike

Debevec Leopold, Ljubljana



pominjaje se smrti ali oblet-nice tega ali onega čebelar-skega veterana je Slov. čebelar že nekajkrat obžaloval, da so pokojnikove čebelar-ske izkušnje in bogati spomi-ni odšli z njim vred v grob, ne da bi širša čebelar-ska javnost od njih imela kake koristi. Ze prenekatera za našo čebelar-sko povest-nico važna zanimivost nam

je tako po nepotrebnem in za vedno ušla. Sicer nekaj časa še živi kaka malenkost v spomi-nu sodobnikov, vendar polagoma obledi in izgine neizbrabljena v pozabo, ker se nihče ne potrudi, da bi take stvari vsaj zapisal, če že ne o pravi priliki in na primeren način tudi objavil. Zato bi bilo nujno potrebno tozadevno nekaj ukreniti, da ne ostane tako tudi v pri-hodnje in da se čimpreje popravi zamujeno, v kolikor se pač še popraviti more. Če pri tem napravimo še korak naprej — tembolje! Vse to pa bi se doseglo z enostavnim a smotrnim in urejenim zapisovanjem vsega našega čebelar-skega dogajanja v posebne knjige — čebelar-ske kronike ali letopise.

Dovolite, da v naslednjem razvijem nekaj misli, kako bi se dalo to domoljubno delo izvesti. Takoj naj pa omenim, da ideja ni zrasla na mojem zelniku; na pisanje čebelar-skih kronik me je opozoril tozadevni članek čebelarja Hudca v Českem Včelařu 1958.

Marsikateremu čebelarju bo gotvo znan velik pomen, ki ga imajo stare kronike za zgo-dovino določenih časovnih razdobj davne preteklosti. Tedaj so kronike povečini pisali menihi v srednjeveških samostanih. Važnost zapisova-nja podatkov naše dobe v kronike so spoznale že tudi nekatere napredne evropske države, ki so s posebnimi zakonskimi odredbami predpi-sale obvezno vodenje kronik po občinah. In nekaj podobnega, omejenega seveda samo na čebelar-sko polje, naj bi pri svojih podružnicah uvedli tudi mi čebelarji! Stvar na prvi pogled sicer ni videti tako preprosta, vendar mislim, da bi se z malo dobre volje dala prav zado-voljivo urediti. Predvsem bi moral skrb za po-krenitev in vodstvo cele zadeve vzeti v svoje

roke društveni odbor; lahko pa bi se to pre-pustilo tudi posebnemu, nalašč v ta namen izbranemu odseku, ki bi ga imenovali n. pr. prosvetni odsek. Tak odsek bi bil po končani vojni, ko se bo naše čebelarstvo nedvomno zopet zelo razmahnilo, itak zelo potreben. Poleg skrbi za tečaje, predavanja, izdajanje publi-kacij, knjižnico, arhiv, muzej itd. naj bi ta odsek reševal in vodil tudi vsa vprašanja po-družničnih kronik. Izdelati bi moral tozadevne smernice, določiti podrobnosti ter izdati podruž-nicam točna navodila. V prvi vrsti pride tu v poštev enoten knjižni format, primerna vrsta trpežnega brezlesnega papirja in črnila ter mo-rebiti tudi pisave. To je potrebno zaradi gotove enotnosti, predvsem pa zavarovanja, da bi kro-nika uspešneje kljuovala zobu časa. Najkočlj-jevejš bi vsekakor bilo vprašanje kroničarjev (kronistov ali tudi letopiscev), ki naj bi kronike sestavljali in pisali. Mislim pa, da bi tudi v tem ne bilo nikjer prevelike zadrege za primerno moč, ker dandanes se že v sleherni podružnici najde med čebelarji toliko šolanih ljudi, ki bi bili sposobni opravljati to delo, da bi jih lahko celo izbirali. Sicer pa bi se kroničarjevo delo lahko tudi delilo. Besedilo za kroniko bi se-stavljaval čebelar, ki je bolj izurjen v sukanju peresa, dočim bi ga v kroniko na čisto prepiso-val drug čebelar ali celo nečebelar z lepo pisavo. Seveda bi si za letopisca želeli kritič-nega moža, dobrega opazovalca, ki bi se vrhu-tega še sam s posebno vnemo ukvarjal s čebe-larstvom in pridno zasledoval čebelar-sko knji-ževnost. V najslabšem primeru bi bila mogoče poneka kronika za določeno dobo skromnejša, zato pa bi morda sposobnejši naslednik marsi-kaj nadomestil in svojo dobo tem temeljiteje obdelal.

Kroničar mora pri svojem delu v prvi vrsti umeti izogibati se polemiziranju in podajanju osebnega mnenja. Prva zapoved naj bi mu vedno bila, poročati vestno in nepristransko. Kakor že rečeno, naj bi se v kroniko zapisovalo vse, kar podružnica kot taka ali pa poedini njeni člani na čebelar-skem poprišču snujejo, razpravljajo in delajo ter kakšne uspehe pri tem dosegajo. Takoj v uvodu kronike naj bi kroničar vpisal svoj strokovni življenjepis. Nato bi sledil zgodovinski oris čebelarstva dotičnega

okoliša od najstarejših dob do današnjega dne. Tozadavne podatke bi moral seveda zbrati sam in pozvati k sodelovanju vse člane podružnice. Tvarino bi morali črpati iz razpoložljivih starih listin, zapiskov, spominov, župnijskih kronik, urbarjev, knjig, časopisov in drugih dosegljivih virov, na podlagi katerih bi se potem skušalo rekonstruirati čim popolnejšo sliko čebelarstva in organizacijskega gibanja čebelarjev v preteklosti. Takoj v nadaljevanju pa bi bilo pravo mesto za spomine in izkušnje naših starih čebelarjev, ki naj bi predvsem imeli namen, spopolniti pomanjkljive podatke podružničnih zapisnikov, še bolj pa zamašiti praznino pred ustanovitvijo podružnice. V kroniki bi bilo treba vedno pripomniti, odkod izvira zapisani podatek, n. pr. navesti naslov knjige, pisatelja, kraj in leto izdaje, stran knjige in pri redkejših knjigah še, kje so shranjene; podobno pri starih listinah in drugih virih; pri ustnih izpovedih pa n. pr. „zapisano po pripovedovanju čebelarja Lehen Janeza, po domače Žnidarjevega iz Dola pri Borovnici št. 24“. Zapisanim spominom naj bi sledil strokovni življenjepis pripovedovalca. Ko bi na ta način kronika kdaj časovno prišla na tekoče, bi delo postalo enostavnejše in lažje; preostalo bi le še zapisovanje tekočih zadev. Tu bi prišlo za vpis v pošteve predvsem sledeče:

1. Meteorološki podatki v obliki mesečnih ali letnih poročil (toplota, padavine, vetrovi).
2. Čebelja paša in nje izboljšanje (medovite rastline, donos medu, z vsemi okolnostmi).
3. Čebelarstva praksa (razni poskusi in uspehi, načini obrata itd.).
4. Rojenje (čas, število), število zazimljenih in prezimljenih družin.
5. Plemenska vzreja in odbira.
6. Čebelne bolezni in njih pobijanje, sovražniki čebel.
7. Tržna poročila (višina in kakovost pridelka, odjem in cene medu ter voska, propaganda za porabo medu).
8. Cena in množina dodanega sladkorja jenseni ali pomladi.
9. Predavanja, tečaji, razstave in podobne prireditve.
10. Smrtni primeri čebelarjev z njihovimi življenjepisi, v kolikor niso bili že preje zapisani.

Na ta način bo podana v kroniki precej točna slika čebelarstva prilik in neprilik tega ali onega kraja.

Zaradi pestrosti bo kroničar med besedilo kronike rad uvrstil slike čebelarjev in njihovih čebelnjakov, različne diagrame, pregledne in izrezke iz časopisov, ki govorijo o podružnici in njenih članih. Sploh je kronistu pri pisanju kronike odprto široko polje zanimivega udejstvovanja in inicijativnosti. Iz svoje kronike bo razgledan kroničar napravil umetnino, zlasti če jo bo hotel in znal voditi v lepem slogu in na primerni literarni višini. Uverjen sem, da bi marsikatera kronika delala čast kroničarju in podružnici.

V okviru podružnice naj bi se v pomoč kroničarju izvolila posebna letopisna ali prosvetna komisija, ki bi mu kot nekaj posvetovalni organ stala ob strani in ga še obveščala o vsem, kar se godi izven njegovega ožjega bivališča; slednje bi veljalo zlasti za podružnice z obširnejšim okolišem. Število članov komisije naj bi se ravnalo po številu članstva, najmanj pa naj

bi štela 3 člane. Da bi se kroničar izognil vsem nevedčnostim in nesporazumom, naj bi si najprej vso za kroniko določeno snov zapisoval v poseben zvezek ter dotično besedilo prepisal v kroniko šele po njegovi odobritvi od strani letopisne komisije. Vsi vpisi v kroniko naj bi se enkrat letno prečitali podružničnim članom. Najlaže bi se to opravilo na občnem zboru, kjer bi bila kronika tudi na vpogled članom. Prepričan sem, da bo kronika za vse podružnične člane izredno privlačna knjiga, po kateri bodo vedno radi in z užitkom listali. Starejši čebelar bo ob njej vedno znova doživel svojo čebelarstvo mladost, mlajši njegov tovariš pa bo v njej iskal in mogoče tudi našel slike in življenjepisne podatke svojega očeta, deda ali celo pradede. Marsikateri čebelar bo ostal član podružnice že radi tega, da bo tudi on nekoč opisan v kroniki. Poleg vsega tega pa utegne imeti kronika tudi nekaj vzgojnega pomena, kajti marsikdo se bo potrudil, da pusti za seboj čim lepši spomin...

Kronika dobi svojo pravo vrednost šele z leti, kajti kronike pišemo za rodove, ki pridejo za nami. Skrbno sestavljena kronika bo za bodoča pokolenja najboljši vir vsakovrstnih čebelarstvih informacij. Podatki vseh podružničnih kronik z društveno osrednjo kroniko vred bodo nekoč tvorili dragocen prispevek k proučevanju čebelarstva preteklosti, predvsem pa bodo odlično služili zgodovinarju, ki bo pisal zgodovino našega čebelarstva.

Ker smo že govorili o spominih, naj ob sklepu še pripomnim, da imamo tudi čebelarstvo spomine našega urednika precej „na piki“. Da se izogne koncentričnemu napadu bodočega ljubljanskega kroničarja in njegovih pomagačev, mu resno svetujemo, da raje sam pravočasno poprime za pero, vrže na papir in pošlje med čebelarški svet vso svojo zalogo zlatih čebelarstvih izkušenj in zlasti še bogatih spominov, ki so se mu nabrali tekom dolgoletnega čebelarstva udejstvovanja. Čebelarje bi zlasti zanimalo stvari iz njegovih prvih „medenih“ let, ki ob enem sovpadajo v prva leta društvenega obstoja in razmaha in katerih pokojni Rojina ni več utegnil opisati. Prepričani smo, da bi brali zelo zanimive stvari! Pravkar povedano velja seveda še za marsikatero naših starejših čebelarjev. Med njimi jih je še precej, ki so takisto že od prvih let sodelovali pri graditvi naše čebelarstva organizacije. Ker utegnemo na uvedbo čebelarstvih kronik le predolgo čakati, naj tudi oni prispevajo svoje k vprašanju, ki smo ga postavili zgoraj in na ta način doprinejajo svoj obolus k dovržitvi naloge, ki bi že davno morala biti opravljena.

Zato pa, stara čebelarstva garda, z dobrim vzgledom naprej!

Da se čebele ne usipajo iz verande. Večkrat slišimo in iz lastne izkušnje vemo, da se veranda, ki jo ima naš panj, sicer dobro obnese, zlasti pri prevažanju, da pa ima to hibo, da se tedaj, ko jo po prevozu odpiramo, čebele kar vsujejo iz panja.

V nekem nemškem čebelarstvu listu nasvetuje nekdo, naj tedaj, ko nameravamo čebele prepeljati, izpolnimo verando na rahlo z vlažno slamo, travo ali s kako podobno tvarino, na kar se čebele ne bodo več usipale iz panjev, ko jih bomo odpirali. Seveda je treba travo potem odstraniti. Poizkusimo!

A. Z.

Čebelarstvo v Beli Krajini in Suhi Krajini

Lilija — Novo mesto.



Čebelarstvo v teh krajinah je staro, ko krajine same. Že od nekdaj se je ondoini rod rad ukvarjal s to panogo kmetijstva. Naša sivka pa je postala po svetu znana šele v drugi polovici preteklega stoletja.

Cvetoči travniki, sadovnjaki, obširna ajdova polja in nepregledni gozdovi so nudili čebelarjem v starih časih obilo medu. Del pridelka so ljudje morali oddajati samostanom in graščakom, vendar so bili čebelarji toliko prebrisani, da so oddajali, kakor sem čital v starih listinah poganjskega gradu, najraje slabejši med. Samostani so posvečali čebelarstvu veliko pozornosti in so sami gojili čebele, posebno stiški in kostanjevski, to pa največ zaradi voska, ki so ga obilo potrebovali. Kar ga niso čebelarji porabili in spečali skrivaj, so ga morali oddajati tistim, katerim so bili podložni.

Po teh krajinah se je svečarska obrt že zgodaj razvila. Do leta osemindesetega prejšnjega stoletja so jemali upravičenci med in vosek tudi v ime desetine. Ali naš razumni kmet je znal skrivati svoje čebele. Dostikrat jih je imel skrite na kakem kraju v nepregledni hrastovi, bukovi ali smrekovi šumi, tako da jih razen njega in medveda nihče ni našel, tudi valpti in njihovi priganjači. Samo medvedi so mu kdaj pa kdaj razkopali in deloma uničili kak panj, dokler čebelar sam ni takemu medvedu (= medvedu) skrivaj ustrojil kože. Dlako so porabili za klobučevino ali za raš, ki so mu primešavali ovčje volne ali kozje dlake. Tako so tudi čebelarji nekaj malega pripomogli do razvoja tkalske in klobučarske obrti v teh krajih, svečarska obrt pa je bila itak popolnoma zavisna od čebelarstva. Najbolj znane klobučarne so bile na Mirni in v Žužemberku.

Graščak niti vedel ni, kako navihane čebelarje ima v svojih vaseh. Nasprotno so pa samostani dobro za to vedeli, a so molčali, ker so tudi sami bili deležni raševine, ki so jo potrebovali za svojo redovno obleko. Ljudje sami pa se niso ovajali drug drugega; bili so složni, kadar je šlo za to, da gospodo prevarijo. Nekaj takega so našli zapisanega v listinah razpuščene samostana v Kostanjevici. Pred nekoliko leti je o tem pisala „Domovina“. Kar sem bral o čebelarstvu v slovenskih krajinah v spisih Primoža Trubarja, sem pozneje našel potrjeno v Valvasorjevi „Ehre des Herzogtums Krain“. Tudi v čeb. časopisu „Inker“ (za letnico ne vem več!) sem našel članek o čebelarstvu v Slovenski marki (in der Windischen Mark).

Veliko sorodnega ima naše čebelarstvo z ruskim in francoskim. V obeh teh deželah goje še dandanes čebele v zelo preprostih pravih panjih, v podolžnih ali pokončnih hrastovih in bukovih kladah. Ni še dolgo tega, ko sem bil našel tudi tukaj tak naravni panj, i. s. v čebelnjaku posestnika Gorjanca v Šuhadolu pri Brusnicah.

Od starih očancev čebelarjev sem zvedel marsikaj, kako so čebelarili in prodajali svečarjem med za medico s čebelami in satovjem

vred. Tožili so, da so se naše pašne razmere poslabšale, ker so ljudje preveč izsekavali lipo in kostanj. Čebele so baje na teh drevesih dobile največ medu. O mani niso vedeli nič povedati, le da je njihov med najbolj zdravilen, pa tudi smrekov. Na jesen, kadar so „trli“ panje, so znali ročno odbrati satovje s tem ali onim medom in ločiti po okusu razne strdi. Tako mi je razkladal nad 80 letni čebelar pok. Bučar iz Verduna, da je vedno vedel ali je v satju lipovec ali ajdovec, smrekov ali hojev, cvetlični ali kostanjev med. Odrbral je posamezne sate, jih dal v skledo, to pa v ne preveč vročo krušno peč, tako da se je med izcedil. Pozneje ga je natočil v lonce, zakaj po njegovem mnenju je strd najboljša, če je spravljena v glinastih loncih. To nam zopet pove, kako to, da se je v Ribniški dolini razvila lončarska obrt. Ne samo, da so kuhali v piskrih, tudi med so shranjevali v njih. Tedaj je zopet čebelarstvo vplivalo na razvoj lončarske obrti. Med v glinastih loncih je prav lahko skriti v pesek, seveda v neprodušnih loncih. Zato so bile vse pokrovke lončene. Lonce z medom pa je kmet zalil z voskom. To nam dokazuje, kako navihano so znali čebelarji strd skriti, da se je družina lahko sladkala, graščak pa pod nosom obrisal.

Po odpravi tlake so se pojavili v Krajinah razni večji čebelarji. Posebno je slovel baron Rothschütz, ki je imel graščino v Podsmrekji pri Višnji gori, poleg nje pa velik trgovski čebelnjak. Mnogo je pisal o čebelarstvu, seveda v nemškem jeziku. Tudi na graščini Pogance so se lastniki bavili s čebelarstvom. Na svoji pristavi v Št. Joštu blizu Stopič so imeli pred 60 leti velikansk čebelnjak s 300—400 kranjčji. Vsakih 50 panjev je imelo svojega čebelarja. Njihova glavna naloga je bila, nastavljeni panjem „lovke“, da so vanje lovili roje. Ob rojih so bili stalno zaposleni dva ali trije mizarji, ki so dan za dnem izdelovali zaboječke za razpošiljanje rojev v večja mesta Evrope.

Iz graščinskih zapiskov, ki so l. 1945. zgoreli z gradom vred, ali pa so jih razmetali razni iztekljivci po nezagorelih sobah, je bilo razvidno, da so zaboječke s čebelami morali voziti na ljubljansko pošto ali pa čez Bogenšperk na litijsko, i. s. z enovprežnimi vozovi na vzmeti. Na posamezni voz so naložili 20 zaboječkov z roji. Ker je vsak zaboječek stal 2 gld. 15 kr a. v., je graščak dobil ja vsak voz rojev po 45 goldinarjev. Posamezni voznik je peljal dvakrat na teden v Ljubljano ali pa trikrat tedensko v Litijo. Vozniki so se vrstili različno in vračali različno. Koliko so zaslužili, ni znano, ker ni bilo o tem nikakih pisanih računov.

Mizarja sta zaslužila 1¼ kr. pri zaboju. Naredila in zbila sta jih vsak po 20 na dan, če je bil les pripravljen. Vsakteri je zaslužil po 25 kr na dan. Lep zaslužek za tiste čase.

Vsem, ki so imeli opravka s čebelami, so zaslužek izplačali tedensko. Samo čebelarji so dobivali po 30gld letno, vrh tega pa jim je bila priznana pravica do uživanja domačega medu. Hrano so dobivali vsi delavci na pristavi Št. Jošt.

Tam še žive možje, ki se spominjajo velikega prometa s čebelami, n. pr. g. Turk, ki je tudi čebelar. Koliko rojev je šlo v tujino, iz pisem ni bilo razvidno, pač pa, da so jih pošiljali na Dunaj, v Prago in v Lipsko. Drugih krajev ni bilo navedenih. Rajni ing. Langer mi je pripovedoval, da so njegovi predniki pošiljali roje v Nemčijo, na Francosko in Angleško, da celo v Ameriko. Toda obogateli pri tem niso. Čebelarstvo jim je bilo bolj za veselje in šport in da so dajali okolici dober zgled. Tako nekako mi je pripovedoval vljudni in postrezljivi gospod ter mi razkazal svojo velikansko knjižnico z arhivom, ki pa je sedaj uničena.

Na kmetih so se bavili s čebelami večinoma stari očanci užitkarji, ki pa niso imeli od njih kaj prida koristi.

Leta 1905. ali 1906. je ustanovil rajni posestnik Globevnik čebelarstvo podružnico v Novem mestu. S to ustanovitvijo se je začela nova doba v naših Krajinah. Podružnica je storila mnogo dobrega, posebno ker so ji pri delu pomagali učitelji osnovnih šol in kmetijske šole na Grmu in posamezni vneti čebelarji: Lapajne, Udovič, Globevnik, Gregorc in dr. L. 1925. je delo v podružnici nanovo oživel, zlasti ker so stopili na čelo odbora gg. Vales, dr. Puš in moja malenkost. Dvajsetletnice podružnice se ni udeležil noben stari član, menda zaradi nekkih sporov z osrednjim društvom v Ljubljani. Za kaj je šlo, nisem nikdar preiskoval, niti se za to zmenil.

Z mnogimi predavanji smo poživili in oživili tudi delovanje sosednjih podružnic, nekaj pa na novo ustanovili. Sedaj so v Krajinah te-le podružnice: Novo mesto, Trebnje, Št. Peter, Št. Jernej, Toplice, Metlika in Crnomelj. Prej je vse čebelarilo v kranjičih. S poukom so dosegli, da so se čebelarji oprijeli A. Ž. panjev, zlasti ker je grmska kmetijska šola dajala dober zgled. Vsako leto je bil kak čebelarjski tečaj. L. 1929. so se udeležili čebelarji kmetijske razstave v Novem mestu, l. 1935. pa obrtne. Od takrat naprej je šlo navzlic slabim čebelarjskim letinom vidno navzgor. Naši dozvetni kmetovalci so spoznali, da čebela mnogo koristi in da dá tudi dobiček, če se z njo umno ravna. Naučili so se tudi pravilne kuhe voska in poznavanja dobrega blaga. Koliko so izkupili za med v dobrih letinah, niti ne govorim, saj so ga prodajali po 6—8 dinarjev kg. In še ga jim je preostajalo za slajenje kave, za mazanje na kruh in za medicino.

Dobra in deloma tudi izvrstna pasišča so v tehle krajih: ves pas pod Gorjanci na obeh straneh, Rožni dol, Verdun—Sušice, Stara Žaga, Hinje, Doberniče, Pluska, Mirna, Mirna peč, Št. Rupert, Šmarjeta, Št. Peter, šentjernejska dolina, v pomladanski dobi pa tudi novomeška okolica. Ajdova pasišča so bila svoje čase urejena in so se vsi čebelarji ravnali po navodilih svojih podružnic, posebno pa matične podružnice v Novem mestu.

Tako je bilo tik pred sedanjo vojno, ko je osrednje društvo v Ljubljani začelo delovati na to, da dobimo za področje obeh Krajinj svojo plemenitno postajo za vzrejo matic čiste pasme.

Z veseljem smo pri tej akciji sodelovali in pomagali pri izbiri mesta za postajo. Vojna pa je naše delo začasno zavrla. Imamo pa shranjen zlozljiv čebelnjak in vse drugo, kar potrebuje postaja.

V novomeškem okrožju je bilo doslej uničenih okrog 1000 AŽ panjev; za število kranjičev se niti ne ve. Večina čebelnjakov je požgala in izropala laška soldateska. Imena vsih čebelarjev, ki so izgubili vse čebele, ni mogoče naštet. Marsikdo je žrtvoval tudi svoje življenje, n. pr. Majzelj iz Šmarjete, Kocjan iz Verduna, Hudoklin iz Brusnic. Za več čebelarjev se pa niti ne ve, kam so izginili. Žrtve so bile pri čebelah in pri čebelarjih. Pokoj njihovim dušam!

Letos so se naši vrli čebelarji in čebelarice s posebno vneto zavzele za čebelarstvo. Ker je prav težavno dobiti okovje za nove A. Ž. panje, so po navodilih delujočega tajnika vsajali roje po večini v kranjiče prave mere. Za vlivanje satnic so porabili že čez 100kg lepega voska. Zaradi slabih prometnih razmer izdelujemo satnice kar tu v Novem mestu. Delo je prevzel g. Mikec Alojzij.

Križ je s pošiljanjem voska v zamenjavo za satnice. Pri tem sta nam mnogo pomagala vneti čebelarja g. Rotarjeva in njen mož, za kar so jima čebelarji prav hvaležni.

V nadi, da prisije tudi nam čebelarjem sonce miru, delamo kakor in kolikor nam sedanje razmere dopuščajo. Pri tem nas vedno spremlja misel, da pridejo tudi za vse čebelarje dobri časi.

Članek sem zasnoval in nameraval spisati za rajnkega SČ, ki je moral začasno umreti, daši je toliko pripomogel k napredku našega čebelarstva. (Ne žalujmo za njim, saj pride kmalu čas, ko bo vstal iz groba). Ni to Bog zna kako učeno napisan članek. Snov sem nabral največ pri starih čebelarjih, iz raznih listin in pisem, ki sem jih dobil v roke, mnogo pa tudi iz spominov na vsebino raznih knjig in spisov.

Delajmo hrabro v prid našemu čebelarstvu, v izpodbudo pa nam naj bo prelepa zavest, da je naša zemlja domovina svetovnoznane čebele in da so naše gore rodile enega izmed največjih glasnikov umnega čebelarstva — Antona Janša.

Pripomba uredništva. Dvomimo, da bi dlaka tistih nekaj medvedov, ki so jih čebelarji kako leto pobili, kaj vplivala na razvoj naše domače tkalske obrti. Tudi vpliv čebelarstva na lončarsko obrt je bil najbrže neznamen. Res je, da se med v glinastih posodah dobro ohrani. Toda taka posoda je draga, se rada ubije in preveč je je treba, če hočemo shraniti večjo količino medu. Zato so stari čebelarji med spravljali predvsem v velikih lesenih dežah, kebljih in tudi skrinjah. Lončena posoda s strdjo rada počí.

Zaradi posameznih klad, ki jih tu pa tam najdemo, ne moremo sklepati na sorodnost našega starega čebelarstva s francoskim in ruskim. Klade so bile tudi pri drugih narodih v navadi, Slovenci pa čebelarijo že mnogo stletij v kranjičih.

Zrtev in delo je smoter življenja čebele, naj bi enake kreposti še v srcih človeških se vnele!

Nobena oblast in nobeno kraljestvo popolnejše ni, kot čebelje občestvo.

Če k čebelam samo med te vleče, ne boš imel prijateljev, z njimi sreče.

Če te čebele preganjajo, brate, najbolje storiš, da pokažeš podplate.

Ažič.

Kako gradimo preprost čebelnjak

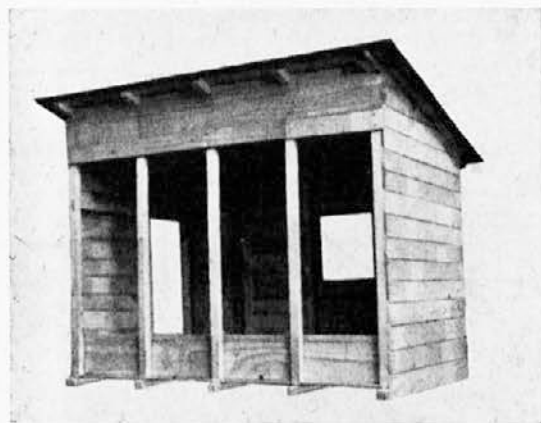
A. Zneideršič.



Ježko ni napraviti načrt za preprost lesen čebelnjak, saj ima v glavnem le tri stene in streho, vendar ga mora graditi strokovnjak ali vsaj nekdo, ki je kolikor toliko izveden v tesarski stroki, če nam je do tega, da bo povsem ustrežal glede nosilnosti, trpežnosti in prikladnosti.

V nekem inozemskem čebelarjem sem bral, kako si more čebelar, ki se količkaj razume na žago in kladivo, zgraditi čebelnjak, da ustreza potrebam, ki jih zahtevamo od preprostega čebelnjaka.

Ker je bila tam podana samo osnovna misel, hočem tukaj nekoliko obširneje opisati zgradbo takega čebelnjaka, upoštevaje pravilno izkoriščenje gradbenega lesa.



Podoba 1.

Čebelnjak, kakršnega kaže pod. 1, sestoji iz petih jarmov, kot jih kaže pod. 2. Jarne napravimo iz 10×10 cm debelih obrezanih ali obtesanih gredic. Sprednji del jarma je 250 cm dolg, zadnji 200 cm, spodnji 250 cm, gornji (strešni) pa 300 cm. Če nimamo dleta, ali če ne znamo z njim ravnati, da bi gredice na stikih sklenili na čep in utor, pa bi vendar hoteli imeti sklenjene, pribijemo ob sklepih z močnimi žebli na vsako stran pokončnih gredic po eno deščico, dolgo 50 cm, široko pa 10 cm, kakor to vidimo na pod. 3.

Paziti moramo, da so jarne v spodnjem delu pravokotno staknjene. Naklon za streho nastane sam po sebi, ker so, kakor vidimo na pod. 2, sprednji stebriči jarma krajši od zadnjih.

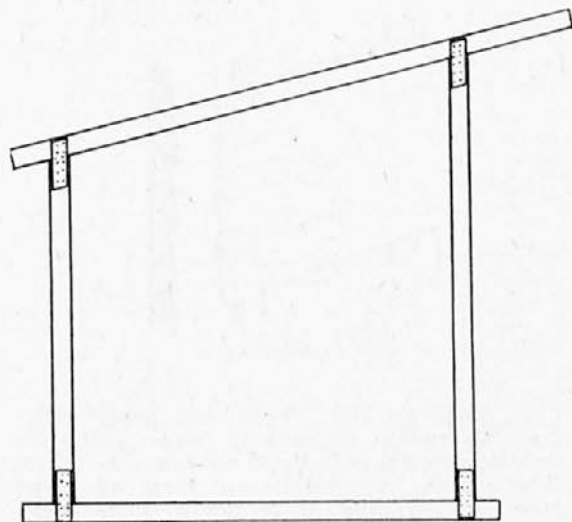
Vsi peteri jarne morajo biti popolnoma enaki. Ko smo jih pripravili, izravnamo tla, kamor hočemo čebelnjak postaviti. Potem položimo na tla, kjer naj bi stali jarne, po štiri opeke, ali po eno kamnito ploščo, in sicer v taki razdalji, da bodo jarne na njih stali po 80 cm vsaksebi in da bo vsak jarm podložen v sredi in na obeh koncih.

Površino podlog uravnamo z grebljico tako, da je celoten temelj v vodoravni legi. Ko smo temelj pripravili, postavimo jarne pokonci na določena mesta. Pri tem potrebujemo pomočnika, ki nam jarne drži dokler ne pritrđimo drugega k drugemu. Najlaže opravimo to delo, če podpremo prvi jarm z letvami. Letve pribijemo visoko zgoraj na notranji strani jarmov in sicer zato, da nas ne bodo ovirale, ko bomo nanje pribijali opaž. Potem postavimo drugi jarm v natančni razdalji 80 cm od prvega ter ga zvezemo z letvami s prvim. Tudi te letve pribijemo vedno na notranji strani.

Tako nadaljujemo, dokler nismo postavili vseh pet jarmov. S tem je ogrodje dovršeno. Sedaj je treba nanj še pribiti opaž.

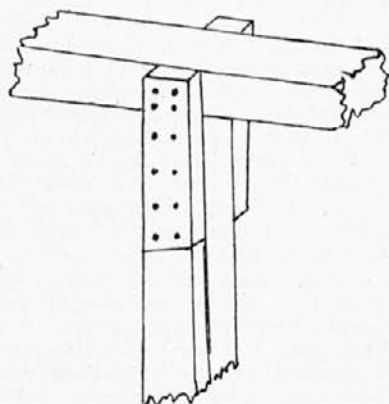
Poglejmo prej, kakšne deske bomo potrebovali za streho. Štirje predeli v širini 80 cm in pet jarmov po 10 cm znaša 370 metrov. To je dolžina čebelnjaka. Za streho v tej dolžini rabimo štiri metre dolge deske, torej v dolžini, v kakršni se deske pri nas običajno izdelujejo. Streha dobi na ta način na vsaki čelni strani po 15 cm napušča.

Deske za opaž naj bodo 2 cm debele. Pritrđimo jih na dva načina. Po prvem načinu deske utorimo, po drugem jih pa po robu poševno spalnemo, to pa zato, da nam voda po režah ne zateka na notranjo stran čebelnjaka, kadar dežuje z vetrom. Delajmo že tako ali tako, vedno nam je potrebno ne le mizarško orodje, ampak tudi izkušnost v mizarstvu. Ker pa podajam navodilo za čebelarja, ki nima potrebnih priprav, niti potrebne izkušnje z mizarškim orodjem, nasvetujem preprost način za pritrjevanje desk. Pri tem načinu segajo deske $2\frac{1}{2}$ cm do 3 cm druga preko druge, kakor to kaže pod. 4. Deske pričenemo pribijati spodaj. Dobro je da pribijemo kar cele in da jih prav nazadnje vse ob enem prirežemo, kolikor segajo preko krajnih jarmov. Na vogle čebelnjaka pribijemo pokoncu dve 4 in 6 cm široki letvi, s katerima pokrijemo reže ki nastanejo, če smo



Podoba 2.

na način, ki sem ga opisal nazadnje, pritrtili opaž. Glej pod. 5! Pozabiti ne smemo pustiti na sprednji čelni strani prostor za vrata, na zadnji strani pa prostor za okno. Pokončne in prečne gredice za okno in vrata pritrdimo na enak način kakor kaže pod. 3. Vrata so tudi zelo preprosto

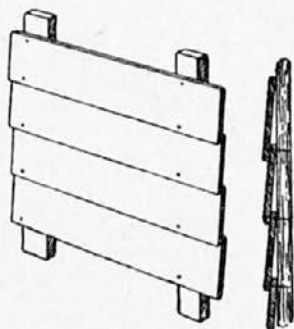


Podoba 3.

zbita skupaj. Kaže jih pod. 6, in ni potrebno, da bi jih popisoval. Nanje pribijemo tečaje in ključavnice. Odpirajo naj se na znotraj.

Šip v oknu ne potrebujemo. Zadostuje, če ga zapremo tedaj, ko ne delamo v čebelnjaku, z loputo za snemati, ki je narejena na isti način kot so vrata. Glej pod. 6. Pritrdimo jo s štirimi škrnjaki. Če hočemo imeti svetlobo v čebelnjaku, snamemo loputo ter jo nadomestimo z „naokvireno“ mrežo, v katero so vdlane ameriške begalnice. Brez takih begalnic ne bi smeli biti noben čebelnjak. Če jih imamo, lahko delamo pri panjih karkoli, ne da bi nas roparice količkaj nadlegovale. Celo medeno satje lahko razpostavimo po čebelnjaku, pa ga roparice ne bodo zasledile. Seveda, če je čebelnjak vsestransko zaprt.

Ker je sprednja stran čebelnjaka višja od treh panjev, postavljenih drug vrh drugega, moramo gornji del nad panji zadelati z deskami, kakor je razvidno iz pod. 1.



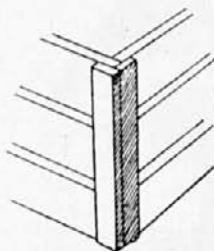
Podoba 4.

Za klop, na kateri bodo stali panji, pribijemo na vnanjo ali notranjo stran pokončnih stebričev spodaj po robu 55 cm široko in 2½ cm debelo desko. V oddaljenosti 55 cm od te pa postavimo po robu drugo desko enake mere. Dobro je, če obe zvezemo na dveh, treh mestih mestih s prečnimi letvami. Vrh teh desk pribi-

jemo 60 cm široko desko enake debeline. Ker ni desk takih širin, moramo dve ali tri zbiti v eno ploškev. Priporočilno je, da prostor pod klopjo natlačimo s slamo ali s kakim podobnim pašem. S tem so spodnji panji kolikor toliko zavarovani pred mrazom. Kdor pa hoče prostor pod klopjo uporabljati za shranjevanje orodja, mora klop drugače sestaviti. Tu pa opisujem le ono, kar je najbolj preprosto.

Če si hočeš čebelnjak urediti udobneje, naredi lesena tla, in sicer enostavno na ta način, da pribiješ na spodnje gredice po celi dolžini in širini čebelnjaka 25 mm debele deske. Prostor pod njima pa zaradi mraza zasuj s suhim peskom ali premogovo žlindro. Seveda postaviš lahko čebelnjak tudi na betonski temelj. Kdor pa hoče varčevati, naj nasuje kar med gredice pesek ali premogovo žlindro. Dobro je, da namažemo s karbolinejem, če že ne celega čebelnjaka, pa vsaj gredice, ki nosijo pod. Čebelnjak bo zaradi tega trajnejši.

Kakor razvidimo iz pod. 2, segajo špirovci, ki nosijo streho, čez spodnji del čebelnjaka, to pa zato, da nastane spredaj in zadaj primeren napušč. Na špirovce pribijemo po celi širini in dolžini 4 m dolge deske. Sestavimo jih tako, da nastaneta tudi na obeh koncih potrebna napušča. Streho pokrijemo s strešno lepenko. Po-



Podoba 5.



Podoba 6.

samezne kose položimo drugega preko drugega 10 cm. Polagati jih začnimo zadaj. Pribijemo jih s širokoglavnimi žebli, na stikih pa jih zlepimo s posebnim lepilom. Vse to dobavljajo trdke, ki trgujejo s stavbnimi potrebščinami. Lepenka mora biti na vseh štirih robih strehe zavihana navzdol in od spodaj navzgor pribita. Namazati jo moramo povrh stikov z lepilom, stike pokriti s trakovi iz koprivnega platna in končno še platno namazati s katranom. Če streho skrbno prekrijemo, bo držala več desetletij.

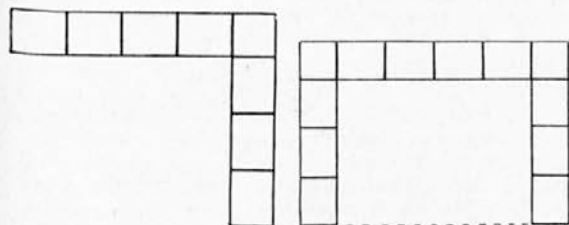
V čebelnjak, kakršnega sem opisal, gre 24 panjev, če jih postavimo v treh vrstah drugega vrh drugega. Toda to število gre v čebelnjak med stebrišče le tedaj, če so panji na 9 in ne na 10 satov (38½ cm široki).

Tak čebelnjak je kljub temu, da nima opiračev, dovolj trden, saj ga vežejo deske, ki smo jih pribili na ogrodje z močnimi žebli.

Na tak način in s takimi jarmi pa lahko gradimo tudi večje čebelnjake, in sicer v oblikah, kakršne kažeta pod. 7 in 8. V takih čebelnjakih nastanejo ob prelomih tako zvani mrtvi prostori. Če kak mrtev prostor ogradimo, nastane tam 2×2 metra velika sobica, v kateri lahko točimo. Vanjo postavimo po potrebi lahko

tudi posteljo. Tak čebelnjak pa nam nudi še to ugodnost, da lahko na enostaven način prostor pred njim ogradimo, kakor je začrtano na pod. 8. Ogradimo ga z mrežo iz žice, z bodočo žico ali živo mejo. Na ta način so čebele kolikor toliko bolj zavarovane zoper zlikovce.

Pripomniti moram, da je mogoče tak čebelnjak razdreti in zopet sestaviti na kakem drugem mestu. Najprej iztaknemo vrata in okna, nato pa previdno odtrgamo deske in prerežemo



Podoba 7.

Podoba 8.

strešno lepenko. Potem so jarmi prosti in jih lahko prepeljemo kamor hočemo

Komur moj opis ni dovolj jasen, naj si ogleda model čebelnjaka v društveni pisarni.

Na koncu članka naj še navedem količino lesa, ki jo potrebujemo za zgradbo takega čebelnjaka.

Rabimo:

Desk v debelini 2 cm:

za opaž spredaj	8'— m ²
za opaž spredaj nad panji	1'50 m ²
za opaž ob straneh	9'— m ²
	<u>18'50 m² = 0'37 m³</u>
Desk v debelini 2½ cm:	
za streho	12'— m ²
za tla	8'— m ²
za klop	6'— m ²
Za jarme in prečnike pri oknu	
in vratih potrebujemo:	26'— m ² = 0'65 m ³
6 grédice 10 × 10 × 500 cm	0'30 m ³
	<u>Skupaj 1'32 m³</u>

Za celoten čebelnjak bomo torej potrebovali 1'32 kubičnega metra lesa.

Najbolje izkoristimo les za jarme, če so grédice pet metrov dolge. Iz dveh napravimo točno po en jarmenik, iz ene pa steber in prečnike za vrata in okno.

Pred vojno nas bi les za tak čebelnjak veljal okrog 1.000 din. Koliko bi veljal danes, pa lahko izveš, če vprašaš za ceno na parnih žagah.

Za kritje strehe potrebujemo okrog 15 m² strešne lepenke. Prav je, da vzamemo močno nesmolnato, ker nam bo držala nekaj desetletij. Treba pa se je ravnati pri prekrivanju točno mojega navodila.

Take čebelnjake bi lahko gradile podružnice na skupnih pasiščih. Mislim, da je pripravnejše imeti več manjših čebelnjakov, kakor enega velikega, kjer so si čebelarji drug drugemu v napoto.

Kako določimo cene čebelnim družinam. Tu in tam se čebelarji sprašujejo, kakšna je sedaj cena za družino v kranjiču in kakšna je cena za družino v A. Ž. panju. Odgovor se navadno glasi, da se pri sedanjih razmerah cena ne da ugotoviti niti približno. Zaradi tega je v zadregi prodajalec, ker ne ve, kakšno ceno bi postavil, v zadregi pa je tudi kupec, ker ne ve, koliko bi za družino ponudil. Kako bi jima pomagali iz zadrege? Po mojem mnenju bi ceno družin lahko določevalj po ceni medu na debelo. Ta cena bi utegnila biti najprimernejša podlaga za določitev omenjenih cen. Na to ceno namreč reagira splošni trg najbolj.

Pred sedanjo vojno je bilo razmerje cen med medom in med družinami precej ustaljeno; zaradi tega moramo tudi le tedanje cene vzeti za podlago. Kakor je znano, je stal tedaj med na debelo okrog 10 do 14 din, naseljen kranjič pa spomladi okrog 70 do 80 din. Kranjiček je torej tedaj veljal okroglo šest do sedemkrat toliko kolikor kg trcanega medu. Družina na devetih satih brez panja je stala spomladi okrog 200 do 250 din, torej osemnajst do dvajsetkrat več kakor kg medu.

Če več koliko stane danes kg medu, ti ne bo prav nič težavno izračunati, koliko smeš ponuditi, odnosno koliko lahko plačaš za kranjiča in koliko za družino v A. Ž. panju.

Pripominjam, da je sedaj za prodajo medu na debelo uradno določena cena 40'— L za kg.

Po tem ključu izračunamo lahko tudi ceno za vse druge predmete, na pr. za vosek, satnice, panje itd., kajti tudi po vojni se bodo cene gibale v istem sorazmerju.

A. Ž.

Od sončnice smo si čebelarji mnogo obetali. Sedaj, po dveletni izkušnji, pa za trdno vemo, da je njena korist za čebele, milo rečeno, dvorezna. Res nudi čebelam obilo obnožine in tudi precej medu, če ni vreme prevroče ali premokro, toda po temeljitih opazovanjih lahko sedaj z mirno vestjo rečemo, da je čebelam vsaj toliko škodljiva kakor vodenik (skrbinec ali špehek) na ljubljanskih barjanskih travnikih. Že več let nisem imel sredi julija tako živalnih panjev kakor letos. Zvečer so družine prisedale, da jih je bilo pred žrelom za lepega prvca. Zadaj za okencem so bili panji tako nagnečeni z živaljo, da je ni bilo mogoče pregnati niti z dimom. In sredi avgusta! Kakor da bi bili panji izumrli. Spredaj nobene prisedačoče čebele, nobenega bučanja, zadaj prazna okenca, in gole letvice satnikov, čebele pa globoko v ulicah. Vselej se mi je stisnilo srce, kadar sem vratac kakega panja odprl in propadle družine ogledoval.

Vsa ta sprememba se je izvršila v pičlih treh tednih. Skrbinec in sončnica! Celó nestrokovnjaki so me opozorili, da vidijo zjutraj in zvečer po cvetovih sončnic precej čebel, ki nepremično žde in ne morejo več odleteti.

Če podrgnemo z roko po cvetu sončnice, postane roka zoprno lepka. To pove dovolj, zakaj se čebele na sončnicah tako ogolijo.

Prezgodaj smo se veselili, resnica je precej drugačna kakor svoječasne trditve o koristnosti sončnice za čebelarstvo. Pa naj še kdo drug pove o tej rastlini svoje mnenje, da bomo slišali več zvonov.

A. B.

Čebelarjenje po vojni

Fr. L.



in prilagodilo novim razmeram.

Nas zanima tu predvsem naše čebelarstvo. Zato se mi zdi potrebno, da že danes mislimo na vse ukrepe, ki jih bo treba podvzeti za ohranitev te panoge narodnega gospodarstva vsaj na taki višini, da bodo zanamci lahko nadaljevali z delom, ki mu je vojna prinesla nekak zastoj. Saj je s svojimi strahotami uničila nešteto čebelarstev v naši ožji domovini in tudi po vsej Evropi.

Med prvimi dejstvi je gotovo to, da bo pomanjkanje čebeljih družin zelo veliko. Zato bo po znanem gospodarskem pravilu tudi povpraševanje po njih temu odgovarjajoče, zaradi česar bo poskočila cena izredno visoko. To vidimo že danes, ko ni še pravih pogojev za obnovo uničenih čebelarstev. Enako kot pri nas bo tudi po drugih pokrajinah, ki so bile prizadete posredno ali neposredno po vojnih dogodkih, in to je dobršen del Evrope.

Manjkalo bo tedaj v prvi vrsti živali. Iz tega bi sklepali, da bo treba obrniti vso pozornost povečanju števila družin, to je čebelariti na roje in ne toliko na med. Oboje hkrati bi ne bilo v dobro ne prvemu ne drugemu načinu čebelarjenja.

Znano je, da panji velike mere niso primerni za povečanje čebelarstva, vsaj v normalnih ali celo v podpovprečnih letih ne... Zato bo prišel naš preprosti in častitljivi stari kranjski panj zopet do veljave vsaj toliko časa, da se zadosti do neke mere povpraševanju po čebelah. Pri tem je važno tudi finančno vprašanje. Bolj komplicirani panji so tako dragi, da bi jih ubožani čebelar težko nabavil, medtem ko naredi kranjiče vsak v mizarstvu količjak izvežban človek. Treba se mu je le točno ravnati po dogovorjeni meri, da ne bomo imeli spet toliko vrst kranjičev kot je čebelarjev v deželi. Za vsako podružnico se bo že dobil kak vzorec. Dolžnost podružnic pa bi bila, da svoje člane opozori na obveznost enakih mer in to v svojem okolišu tudi nadzira. Toliko čuta disciplinarnosti pa morajo imeti čebelarji, da ne bodo delali zmed, ki bi bile v škodo njim samim in skupnosti. Take svojeglave bi bilo treba opomniti, da panji neenakih mer ne bodo prišli v poštev za morebitno odpošiljanje plemenjakov v druge kraje. Da bo povpraševanje po naši čebeli po vojni veliko, je več kot jasno. Saj so že v tem medsebojnem času prišla vprašanja iz inozemstva, če bi se dalo dobiti pri nas toliko in toliko čebeljih družin. Po vojni pa lahko pričakujemo množico takih naročil.

V mnogih po vojni prizadetih krajih so bile čebele prepuščene svoji usodi in so žalostno končale. Drugje so jih zopet nepoklicani ljudje izropali in razmetali satje, v katerem je bila morda še mlada zaloga, ki se je prehladila in začela gniti. Za razširjenje raznih bolezni, v prvi vrsti gnilobe, so take razmere zelo nevarne. Treba bo takoj po vojni zelo paziti na take nevarne pojave in preprečevati razširjanje bolezni.

Kjer so ostale čebele zapuščene in so pomrle, je zagospodaril tudi čebelni molj v takšni množini, da ni šlo samo satje v nič, ampak tudi panji. Bube tega metulja se tako zajedo v les, da je panj ves brazgotinast, prav kot človekov obraz po prestanih kozah. Taki panji skoro niso več za rabo. V teh dolbinicah se nabirajo razni odpadki, ki jih ni mogoče čisto pomesti kot v panjih z gladkim podom. Tu imajo še naprej razni zajedavci prav primerna gnezda za širjenje svojega naraščaja.

Mnogo čebelarstev bo treba zaradi takih in podobnih opustošenj popolnoma obnoviti. Vosek iz preostalega satja bo najbolje uporabiti za gospodarske namene, ker bi bilo stiskanje satnic iz njega zaradi širjenja nalezljivih bolezni prav nevarno.

Zelo nevarna in za nas pomembna zadeva je čuvanje in ohranitev naše čiste pasme kranjič. Zveza z južnimi kraji, ki je že danes kolikor toliko vzpostavljena, nam spravlja v nevarnost, da bodo začeli posamezniki dobivati nov naraščaj čebel tudi od tu. Znano pa je, da je prav na ozemlju bivše Julijske Benečije zelo razširjena križanka naše kranjske in italijanske čebele. Velik del nekdanje Goriške je bil poln teh bastardk. Bati se je, da bo v silih hotel le kak čebelar uporabiti to priliko za obnovo svojega čebelarstva, ker smo s temi kraji v neposredni zvezi in do sedaj tudi niso bili tako temeljito opustošeni kot naša Dolenjska. Zaradi škodljivega uvažanja tujih pasem čebel bi bilo treba takoj opozoriti ne samo čebelarje, ampak izposlovati tudi pri oblasteh tozadevno prepoved. Naša pozornost bo morala biti v teh predhodnih dobah zelo čuječa, sicer bo zvonjenje po toči prepozno. Vsako samolastno ravnanje, pa naj bo v zvezi še s takim dobičkom, je naravno zločin za skupnost in ga je treba z vsemi sredstvi zatreti. Tudi tu velja pravilo: Boljše malo, pa to dobro.

Novo razmere bodo rodile še mnogo drugih vprašanj in potreb. Vse to bo mogla reševati le trdna povezanost članstva s svojim društvom kot voditeljem vsega dela. Razcepljenost in samolastno ravnanje bi povzročilo v takih časih lahko nedogledno in nepopravljivo škodo našemu celotnemu čebelarstvu. Zato bo zelo važna tudi naloga osrednjega društva, da pritegne k sebi vse čebelarje, ki bodo v našem območju. Le v skupnosti je prava moč, razcepljene črede brez vodnikov in skupnih ciljev pa so vedno in povsod brez pomena in prej ali slej uničene.

Tu mislim zlasti še na gospodarsko moč, ki jo bodo gotovo morali iskati tudi čebelarji za

obnovo svojih čebelarstev. Vse drugače in bolj uspešno je, če nastopi v takih zadevah organizirana skupnost. Posameznik se izgubi v večini primerov, tudi ne pozna potov in načina, kako bi prišel do svojega cilja.

Na vse to in še na marsikaj moramo misliti

že danes. Delati načrte ni postavljanje zlatih gradov v oblake, ampak naravnost gospodarska nujnost, ki vodi vedno do boljših uspehov kot nepremišljeno in breznačrtno delo. In po tej poti moramo tudi čebelarji, da nas ne prehitijo čas in nas ne bo našel nepripravljenih.

Jonke Jurij, kranjski čebelar



inilo bo letos 100 let, odkar sta v Ljubljani izšli dve drobni čebelarški knjižici:

1. Theoretische u. praktische Anleitung zur Behandlung und Pflege der Bienen von Georg Jonke, in

2. Kranjski zhbelaarzhik, to je kratko poduzhenje zbbele rediti

in s' njimi prav ravnati. Is devet in tridesetletnih fkušhin fpifal v' nemškim in tudi v' kranjski jesik preftavit dal Juri Jonke, nekdanji zhermoflniškij fajmafhter na Kozhevškim in so-ud zefarfke kraljeve kranjske kmetijske drushbe. Drugi, popravljen in slo pomnoshen natif. Natifnjen in naprodaj per slahinjmu Kleinmayrju, 1844. (Str. 115 + IV v osmerki).

Slovenska knjižica je le prevod prve; oskrbel ga je L. Pintar, župnik na Breznici. Knjižici sta nekoliko popravljeni in razširjeni drugi izdaji l. 1856. izdanega spisa ter sta za tedanje čase dobro služili svojemu namenu; zlasti slovenska se je precej razširila med našimi čebelarji. Knjižica se z Janševimi deli seveda ne more primerjati niti po obsegu, še manj pa po vsebini in vrednosti. Janša je bil pač samo eden! To je uvidel že Jonkejev sodobnik Janez Zalokar (1854), ki pravi v svojem Ummem kmetovanju in gospodarstvu: „Od čbel in od ravnanja z njimi imamo v svojem domačem jeziku dobre bukve gosp. Jonketa, v katerih se najde vse, kar je od te reči vedeti treba; torej bomo tukaj le na kratko od čbel govorili in se nar bolj svojega starega očeta Janšeta držali, ki je v tej vednosti prav zurjen učenik.“

Manj ugodna, a zato bolj obširna je bila ocena, katero je o nemški knjižici neki K. objavil v julijski in avgustovi številki znane nemške Bienenzeitung iz l. 1846. Ker je iz te ocene in Jonkejevega odgovora nanjo deloma razvidno stanje tedanje čebelarške vede kakor tudi Jonkejevo čebelarstvo prepričanje, naj omenim nekatera sporna vprašanja, v katerih si moža nista bila edina. Ocenjevalec očita Jonkeju med drugim pomanjkljivo in površno opazovanje, ker zanika dejstvo, da tudi čebele zalegajo jajčeca, dalje, da je zmotna njegova trditev, da stavijo stare matice včasih le trotovska jajčeca ter je zato treba stare matice izmenjavati, kar pa po kritikovi misli ni baš lahek posel, neglede na to, da je tudi težko poznati starost matic kljub vodenju točnega zapisnika, ker čebele pač preležajo prenekatero matico tudi brez čebelarjeve vednosti. Jonkejeva trditev, da se motijo tisti, ki mislijo, da se matice oplemene le zunaj panja, se prav tako protivi prepričanju mnogih čebelarjev. Kritik

navaja dalje, da se prašitve čebel pred panjem udeležujejo včasih tudi stare matice. V splošnem pa meni, da je v knjigi sicer marsikaj dobrega, vendar je brezpogojno ne more priporočati, ker obsega tudi marsikaj zastarelega ter imajo nemški čebelarji že tudi boljša dela na razpolago.

Na ta izvajanja je odgovoril Jonke v številkah 55—56 ljubljanskega časnika Illyrisches Blatt 1847 s člankom „Bemerkungen des Georg Jonke über die in der bairischen Bienenzeitung erschienene Recension seines Bienenwerkchens“. V njem vzdržuje in ponavlja Jonke vse svoje trditve glede točk, katere mu kritik izpodbija. Izjava, da je splošno priznana stvar, da navadna čebela ne more zalegati jajčec in da gre izmenjava oziroma odstranitev matice lažje in hitreje izpod rok kot si kritik misli, v kranjskih se to opravi v 5 minutah; priznava pa, da je izmenjava težje izvedljiva v kladah ali v koših. Zmotno je nadalje trditi, da se plemenjenje matic opravi le zunaj panja, ker to ni res in doslej tudi ni dokazano ter ostane zaenkrat še tajnost narave. Prav tako je vsakemu čebelarju znano, da stara že zalegajoča matica svojega panja ne zapusti drugače kot z rojem. Kritik ni omenil nobenega dela, ki bi bilo boljše od njegovega. Razni pisci širijo v novejših knjigah zmotne nauke kot pravicata odkritja, tako n. pr., da se matice oplemenijo s troti le v zraku, da zalegajo neoplemenjene matice in tudi navadne čebele jajčeca, iz katerih se izvalijo le troti, ali da prirejajo stare matice celo prave izlete! Zanimiv je zlasti Jonkejev poučitev: „Če torej ocenjevalec trdi, da ima njegova domovina boljša čebelarška dela, vendar na čebelarstem polju pripada Iliriji, v kateri so ta hvaljena dela ponajveč še nepoznana, prvenstvo pred vsemi drugimi deželami, kajti v tej deželi rojijo čebele nele najbolj zgodaj in največ, ampak naberejo tudi pred vsemi drugimi največ medu.“¹

Kakor smo videli, Jonke ni priznaval plemenjenja matic s troti zunaj panja, po njegovem je prašenje matic le preganjanje dolgega časa, ker mlade matice tedaj v panjih še nimajo nobenega posebnega opravila ter zato „cvetice in rože obiščejo kakor druge delavne čebele.“ Če izrojenec izgubi matico na prahi, si iz zalege, ki pa je že prestara, sicer izpodredi matico, a ta zalega kvečjemu trote. Ker taka matica ni večja od drugih čebel, mislijo čebelarji, da tudi navadne čebele stavijo trotjo zalego, kar pa „vendar zavoljo svoje životne stvarbe ne morejo.“²

Odvč bi bilo čebelarjem tukaj pojasnjevati pravilnost ali nepravilnost Jonkejevega stališča

¹ Illyr. Blatt, 1847, št. 36 str. 142.

² Kranjski čebelarčik, str. 51—52.

v gornjih vprašanjih. Sedemdesetletnemu konzervativnemu možu ni zameriti, da se je držal starih izkušenj in ni mogel ali hotel priznavati veljavnosti naukom tedanje mlade in bojevite Dzierzonove garde. Saj se je samemu Dzierzonu na stara leta prav enako godilo. Pesem o starih, lepih časih se pač neprestano ponavlja, svet pa se vrtil naprej...

Jonke Jurij je bil rojen 17. aprila 1777 v Koncej vasi na Kočevskem kot sin revnih nemških staršev. Šolal se je v Ljubljani in pozneje v Gradcu, kjer je služil za pisarja pri nekem odvetniku, da se je preživljal. Kot kaplan je služil nekaj časa v Stari Loki, potem je bil vikar in katehet v Novem mestu, l. 1811, pa je dobil župnijo v Črmošnjicah. Tu je ostal do l. 1834., ko je šel v pokoj, katerega je kljub bolehnosti še 30 let užival. „Službo je bolj zaradi drugih sitnih razmer moral pustiti, kakor zaradi bolehnosti,“ pravi njegov življenjepisec Jerič.

Jonke je čebelaril od mladih let do pozne starosti. Čebele so mu morale mnogo donošati. Veljal je za premožnega človeka. Zanimivo je, da je dajal čebele tudi v rejo čebelarjem, kakor imajo ponekod še dandanes podeželski bogatini navado dajati vole v rejo kmetom svoje bližnje ali daljnje okolice. V Črmošnjicah je kupil lepo posestvo, na katerem je zasadil vzoren sadovnjak v izmeri 1 ha, ki še dandanes stoji in rodi. Pri hiši se še sedaj pravi „pri Rihtarju“, bržkone, ker je bil Jonke med francosko zasedbo naših krajev župan (mér) in krajevni sodnik. Ob neki priliki je namreč rešil več ujetih francoskih vojakov, katere so hoteli Kočevarji pomoriti in so ga francoske oblasti zato postavile za župana. V tem svojstvu je storil mnogo dobrega za prebivalstvo, oprostil marsikakega rojaka vojaške suknje in nekatere celo rešil pred eksekucijsko kroglo. Črmošnjice so pravecati raj za čebelarstvo. Čebele imajo tu izvrstno pašo na spomladanskem resju in sadnem drevju, po dolinskih travnikih, hribovskih senožetih in gorskih košenicah. Posebno močna zna biti paša na hoji. Jeseni prepeljejo tamošnji čebelarji svojo žival na ajdova polja v novomeški okolici. Jonke je imel običajno tri čebelnjake, v vsakem po 40—50 panjev. Prezimoval je nad 100 panjev, poletni čas pa jih je pasel tudi nad 500. Bil je vsej svoji okolici vzgled in učitelj v umnem čebelarstvu. Veljal je za prvo čebelarstvo avtoriteto na Kranjskem. O naših čebelarstvih razmerah je poročal v tedanjem nemškem čebelarstem časopisu *Bienenzeitung*, a tudi v ljubljanskih *Novicah*³ in *Illyr. Blatt*⁴ najdemo marsikak njegov prispevek iz čebelarstva stroke. L. 1836. je izdal nemško čebelarstvo knjižico *Anleitung zur praktischen Behandlung der Bienenzucht*, katero je J. Zemlja prevedel v slovenščino, natisnil pa Jožef Blasnik pod naslovom *Krajnski zhbelaarzhik*. Kot že omenjeno, sta obe knjižici l. 1844. izšli v drugi izdaji. Kot član Kranjske kmetijske družbe je bil Jonke njen izvedenec za čebelarstvo in je kot tak dal marsikako ko-

³ *Novice* 1856, str. 149, 153, kjer nasvetuje shranjevati med v lončenih in dobro pocinjenih posodah.

⁴ *Illyr. Blatt* 1847, str. 75: O letošnji čebelarstvi letini in primerjava z lansko.

ristno pobudo za pospeševanje domačega čebelarstva. Če je Jonke čebelaril že tudi v panjih s premičnimi satniki, ni točno znano. V *Bienenzeitung*⁵ beremo v poročilu bar. Rothschilda star. o kranjskih čebelarstvih razmerah: „Opravljane čebel po Dzierzonovi metodi sva poskusila, kolikor je meni znano, samo župnik Jonke in jaz. Kakšne uspehe je dosegel g. Jonke, mi še ni znano, ker prebivava daleč narazen in nimam časti, da bi tega gosp. osebno poznal.“ Nasprotno pa trdi Jerič:⁶ „Če je pred svojo smrtjo poznal delovanje s premičnimi satniki, nam tudi ni znano; najbrž da ne zavolj visoke starosti.“ Kot naročniku in dopisniku *Bztg* mu gotovo ni ostal neznan Dzierzonov izum, kakor tudi ostali tedanji čebelarstvi napredek pri Nemcih, zato je možno, da je premične deščice oz. okvirje v panjih sicer poizkušal, da pa radi visoke starosti (nad 70 let) ni prešel preko prvih poizkusov.

Na stara leta je Jonke prepustil svoje posestvo sorodnikom, družini Witine, pod pogojem, da bo zanj do smrti pošteno skrbela in mu dajala vse, kar potrebuje star človek zadnja leta svojega življenja. Jerič poroča, da pri sorodnikih Jonke ni našel hvaležnosti. In tudi našemu uredniku je pravil poznavalec kraja in razmer, da je čul od svoje že zelo stare tete, ki je prav do zadnjega tudi oskrbovala Jonkejev grob, da so se Witinovi izkazali Jonkeju zelo nehvaležne. Tudi pri njem se je uresničil stari pregovor „Dobrota je sirota“. Zadnja leta je mož preživel v veliki revščini, zanemarjen in zapuščen ter ves ušiv. Ljudje so to sorodnikom zelo zamerili in dolgo niso mogli pozabiti, kako grdo so ravnali s svojim dobrotnikom. Jonke je umrl v tuji hiši dne 12. maja 1864 in počiva na črmošnjiškem pokopališču „Novi tabor“, ki je eno izmed najlepših vaških pokopališč na Kranjskem. Pokopališče leži na prostoru starega slovenskega gradišča in ima lepo, solnčno lego, obdano je krog in krog z vencem visokih hribov, pokritih z mogočnimi gozdovi; globoko pod njim pa šume vode Divjega in Sinjega potoka.

Zgodovinar, ki bo opisoval našo čebelarstvo preteklost, ne bo mogel prezreti Jonkejevih zaslug za napredek našega čebelarstva. Jonkejevo ime bo zato ostalo trajno zapisano v naši čebelarstvi povestnici.

Eden Jonkejevih čebelnjakov je stal do l. 1915. ali 1916. in sicer na prvotnem svojem mestu za sedanjim šolskim vrtom sredi nekdanjega Jonkejevega obširnega sadovnjaka. Takrat so ga tedanji lastniki, Klemenovi, hoteli zmanjšati na polovico. Že omenjeni izvestitelj in njegov bratranec sta ga najprvo čez polovico prežagala, in sicer počez od strehe do tal, ter eno polovico podrla. Potem jih je prehitela zima in je še preostalo polovico — bodoči čebelnjak — pozimi podrl sneg. Čebelnjak je bil dobrih 6 m dolg, s slamo krit in zgrajen v običajnem slogu kranjskih čebelnjakov. Po Jonkejevi smrti so v njem čebelarili Klemenovi in vsakokratni učitelji sosednje šole. Zanimivo je, da so bile čebeljkove stene — debeli obtesani hlodi — z obeh strani zavarovane še z debelim apnenim ometom.

Deel

⁵ *Bztg* 1857, str. 225 (SC 1938/141).

⁶ *Slov. čebela* 1876, str. 30.

Štetje panjev v l. 1944.

K. J.



o naredbi šefa pokrajinske uprave št. 113 z dne 22. julija 1944 se je morala vsa goveja živina in čebelni panji po stanju z dne 30. julija prijaviti občini, kjer so redoma bili. Ker je štetje zanimivo in važno in ker je moralo Slovensko čebelarstvo deliti sladkor za krmljenje čebel le med one čebelarje, ki so prijavili svoje čebele, priobčujemo podatke uradnega štetja v nastopni razpredelnici.

Poleg uradnega štetja čebelnih panjev sem navedel podatke, ki jih je prejelo Slovensko čebelarstvo od svojih podružnic v začetku leta 1944. V pravilno razumevanje opozarjam, da so na ozemlju občin Ljubljana, Ježica, Polje in Rudnik 4 čebelarke podružnice in sicer Ljubljana, Barje, Vič in Železničarska čebelarstva zadruga. Iz občine Dobrunje so nekateri čebelarji včlanjeni pri ljubljanski podružnici.

Če primerjamo končne številke, vidimo, da se pokaže med uradnim štetjem panjev in med podatki čebelarstevskih podružnic razlika 2200 panjev, kar je vsekakor preveč. Prav in lepo bi bilo, da bi se štetje več ali manj ujemale, kar se bo zgodilo tedaj, ko bodo čebelarji vedno in ob vsaki priliki navajali podatke, ki odgovarjajo dejanskemu stanju.

Zap. št.	Občina	Štev. čebelarjev	Panji			Čebelarke podružnice	Štev. čebelarjev	Število panjev
			A. Ž.	kranjiči	skupno			
1	Ljubljana	164	1838	120	1958	Ljubljana	174	2180
2	Ježica	10	51	6	57	Barje	27	311
3	Polje	17	165	9	174	Vič	24	533
4	Rudnik	9	124	2	126	Žel. čebelarstva zadruga	30	397
5	Borovnica	18	207	4	211	Borovnica	17	233
6	Brezovica	11	317	—	317	{Vnanje gorice	19	596
7	Log	11	189	33	222	{		
8	Dobrova	30	380	59	439	Dobrova	26	547
9	Dobrunje	20	148	45	193	Hrušica	5	53
10	Horjul	31	174	11	185	Horjul	20	259
11	Polhov gradec	11	66	15	81	Polhov gradec	8	140
12	Preserje	15	83	10	93	Preserje	12	127
13	Št. Jošt	10	39	22	61	Št. Jošt	7	52
14	Vrhnika	52	816	67	883	Vrhnika	54	1169
15	Hotedršica	5	62	15	77	{		
16	Logatec	15	125	23	148	{Logatec	19	354
17	Planina	11	171	—	171	{		
18	Rakek	15	171	8	179	{Laze	22	383
19	Rovte	22	102	39	141	Rovte	28	254
Skupno . . .		477	5228	488	5716	Skupno . . .	492	7588

Krmilni sok naj bi bil po Gerstungovi teoriji urejevalec vseh življenjskih pojavov v čebelji družini. Po tej teoriji naj bi tvorila družina s satovjem vrednoten organizem, ki bi ga bilo mogoče do neke mere primerjati s človeškim telesom ali z nekaterimi drugimi sestavljenimi živalskimi organizmi. Izletavajoče čebele naj bi bili organi za dovajanje hrane, mladice prehranjevalni organi, matica in troji spolni organi itd., krmilni sok pa nekaka kri, ki kroži po tem organizmu in ustvarja v njegovih sestavnih delih enake fiziološke pogoje. Enakost fizioloških pogojev naj bi izzivala enake reakcije na vnanje dražljaje, kar bi imelo za posledico enotno in skupnemu smotru podvrženo nastopanje čebel. To organistično pojmovanje čebelje družine, katerega začetnik je prav za prav preprost mizar in izumitelj satnic Mehring, pa

izgublja poslednji čas čedalje bolj na svoji veljavi. Zander, Armbruster, Freudenstein in še mnogi drugi vodilni raziskovalci čebeljega življenja ga odločno odklanjajo. Vsaka čebela je po njihovem naziranju individuum in organizem zase, ki more v danem primeru po svoje reagirati na ta ali oni dražljaj. O skupnosti nastopanja odločajo le socialni instinkti, ki so zlasti pri čebelah visoko razviti. V podrobnosti obeh teorij se na tem mestu ne moremo spuščati. Rečemo lahko le toliko, da je mogoče na podlagi delovanja krmilnega soka v resnici pojasniti rojenje in morda še kateri skupnostni pojav v čebelji družini. Prav tako res pa je, da o kakem kroženju krmilnega soka ne more biti govor, saj starejše čebele sploh niso nikdar deležne te poslastice.

Poreklo čebel, njih daljno in bližnje sorodstvo

Rojec Vladislav — Ljubljana.



na sama iskrice lahko zaneti velikanski požar. Iz drobnega semena lahko vzraste mogočno drevo. Razvoj je značilen za naravo. V malem in v velikem. Vse stvarstvo, ki nas obdaja in katerega del smo mi sami, je nastalo polagoma, se je razvilo postopoma iz najbolj preprostih bitij, iz najbolj enostavnih oblik. Ta razvoj še danes ni zaključen. Nepretrgoma se nadaljuje in počasi, za človeka komaj opazno prehaja v nove oblike.

Kar velja za vse živi na svetu, prav isto velja za naše čebele. Tudi one so plod razvoja. Zato niso bile vedno take, kot so danes. In predvsem: niso padle kot dovršena socialna bitja z neba na zemljo.

Socialni vzpon čebel.

Najstarejše čebele, katerih okameneli ostanke so bili najdeni v zemeljskih plasteh, spadajo po mnenju raziskovalcev v sredo terciara. Še deč po obliki nog in nekaterih drugih telesnih delih so živele že tedaj v večjih zajednicah, tako da moramo iskati prve začetke njih združništva še v prejšnjem veku, to je v mezozoiku, in sicer v njegovem zadnjem odseku, v tako zvani kredni formaciji. Pred tem so živele samotarško življenje, ločene od svojih vrstnic, navezane same nase in brez smisla za kako skupno, na tovariški vzajemnosti sloveče dejanje. Kakor mnoge njihove bližnje sorodnice še dandanes, so vsaka zase prezimile v primernih, pred snegom in vetrom varnih kottičkih ter se spomladi zbudile k novemu življenju. Po spraitvi so zgradile gnezda, navlekly vanja nekaj hrane, na hrano odložile določeno množino jajčec, zazidale vhod in prepustile zalego svoji lastni usodi. Preden so se povile iz jajčec ličinke, je bila mati navadno že mrtva in tako ni imela nikoli prilike videti svojih otrok.

Zgodilo pa se je, da sta dve čebeli začeli kopati gnezdo na kakem ozkem prostoru ne daleč vsaksebi. Pri razširjanju gnezda sta nehote trčili skupaj. Sosedstvo ni bilo prijetno ne eni, ne drugi. Če ni prišlo do pokolja in odstranitve šibkejše tekmice, sta vsaka v svojih mejah še nadalje gojili zalego. Toda nobena si ni več upala zapustiti gnezda, kajti obe sta se bali, da bi v odsotnosti ene druga uničila zalego nasprotnice. Zvesto sta stražili naraščaj in na posled dočakali odločilen trenutek: iz poveljev se je izmotala prva mladica; mati je prvič v življenju stala iz oči v oči nasproti svoji hčerki.

Za prvim otrokom je prikobacala iz zibk še ostala deca, spočeta v začetni dobi zaleganja. Bilo je to poletno pokolenje, ki so ga sestavljale izključno le samice. Ker ni bil tedaj čas za praho — praviloma bi se morala izvršiti v naslednji spomladi — so nežne devičice ob pogledu na celice z ličinkami prislunhile priro-

jenim materinskim nagonom ter se nemudoma odpravile na bero, da nakrmijo lačne sestrice.

Mati je legla naprej in razširjala ustanovljeno naselbino. Mladice se kasneje niso razletele, kot je bilo dotlej pri njih v navadi, ampak so ostale pri materi in si naprtille na ramena najrazličnejša opravila, ki jih je zahtevalo novo sožitje. Donašale so hrano, stregle zalegi, gradile celice in skrbele za snago. Naravno je bilo, da se je prej ali slej vzbudil pri njih tudi nagon po zaleganju. A jajčeca, ki so jih izločali njihovi, vsaj prvotno še popolnoma normalni jajčniki, niso bila oplojena. Iz njih so se podeljali sami troti. To predčasno zaleganje pa se je maščevalo še drugače. Ko je prišla doba paritve, se plemenitni nagon ni pojavil in revice so ostale trotovke vse svoje življenje. Prekletstvo za spozabljenje, kazen za upor proti vsemogočnim zakonom narave!

Prvi korak k družinskemu življenju je bil storjen; vendar družina ni bila skladna celota. Kaj kmalu so začeli prevladovati samci, lenuharski in za nobeno delo uporabni troti, ki so sproti izpraznili vsako celico, zanešeno z medom. Zunaj pa so v nasprotnem razmerju, kot se je znotraj množila ničvredna svojata, usihali medoviti cvetlični viri. Preko polj in travnikov so zaveli hladni vetrovi — znanilej bližajoče se zime. Samice so uvidele, da tako ne more iti več dalje. Izgnale in pomorile so trote ter prenehale leči. Zaleganje je postalo domena najstarejše samice; ustoličena je bila prva kraljica.

Zaradi neuporabe so drugim samicam jajčniki zakrneli. Ponovno je zaplala v njih tvorna sila vsako pomlad, ko se je družina pripravljala na svatbeni praznik. To seveda ni bilo ravno nujno potrebno. Za ohranitev pokolenja je matica lahko sama producirala zadostno število trotov. Zakaj bi še druge, manj zmogljive sile v njej dodeljeno področje? Zaleganje nepoklicnih samic je v splošnem pojenjalo. Le tu in tam se je še katera spomnila svojega prvotnega poslanstva ter vtihotapila v bolj odročne celice nekaj svojih trotovskih jajčec.

Šele čez čas je našla narava uspešnejša pota za vzdrževanje pravilnega razmerja med samci in samicami.

Kakor so bili troti vobče nepriljubljeni v družini, tako so jih čebele v dobi praha oboževale, obšipale z dobrotami in zakladale za najbolj izbrano hrano. Ker pa je bilo teh ljubljencev zlasti spomladi več ko preveč v gnezdu, je začelo primanjkovati klaje za zalego. Strežnice so bile prisiljene zmanjšati jedilne obroke, a zmanjšale jih niso trotom — Bog varuj, da bi jih tik pred poročnim slavljem zanemarile! — temveč nedolžnim otročičkom v zibkah. Posledice tega pristranskega ravnanja z deco so se kmalu pokazale. Ličinke so se izmaličile v telesno šibkejše čebele, ki so imele še to hibo, da niso bile več zmogljive leči jajčec, ker se jim pač jajčniki zaradi stradanja niso zadostno razvili. Kljub vsem napakam so se izkazale kot silno uporaben privesek družine. Bile so v vsakem pogledu spretnješe od večjih sester. Poleg tega so imele na trebuščkih posebne

žleze, iz katerih so lahko v določeni starosti izločale neko rumeno, dišečo in gnetljivo snov, ki je bila kakor ustvarjena za graditev celice. In kako so znale zidati! Čez noč so postavile visoko steno in v steni izbico pri izbici, vse enake, vse tako lično razvrščene, da jih je bilo veselje videti. Pravo čudo ta nova bitja! Pravi blagoslov za celo zajednico!

Ko pa so si sestre poblizje ogledale zanimivo voščeno stavbo, so morale ugotoviti, da so bile celice manj prostorne, kot je to dovoljeval družinski gradbeni zakonik. No, da! Merilo so vzele graditeljice po lastnih telesnih razsežnostih. Nič ne de! Morda bo tudi to v prid nadaljnjemu napredku in procvitu družine...

Tako nekako se je izoblikovala pri čebelah delavska kasta, ki je po izumrtju neoprašenih samic prevzela vse njihove dotedanje posle. Tako nekako je potekala razvojna črta od samotarskega ubadanja in živetarjenja pračebel do visoko organiziranega združniškega življenja, ki klije v današnjih panjovih. Črta ni bila ves čas ravna, Nešteto je bilo ovinkov in strmi so bili včasih padci. Tisočletja in tisočletja so minila, preden je dosegla sedanji svoj višek. A še davno ni na kraju te neizmerne poti. Še se premika naprej, še si prizadeva navzgor — navzgor k izpopolnitvi in k svojim skrajnim oblikovnim možnostim.

Da se izognem znanstveni suhoparnosti, ki bi utegnila bralca dolgočasiti, sem popisal vzpon čebel iz preprostih življenjskih razmer na vzvišeno ploščad zamotane družabne skupnosti v dokaj svobodni obliki in v lahkem pripovednem tonu, vendar tako, da se nisem nikjer preveč oddaljil od resnice. Zato popis ni nikaka bajka ali nališpana izmišljotina. Res je! Človek ni mogel dejansko slediti temu vzponu. Saj ima vzpon svoj začetek v oni mračni pradavnini, ko ni bilo o kakem bitju, ki bi bilo količkaj podobno človeku, ne duha, ne sluha. Tudi kasneje ni mogel slediti razvojnim stopnjam čebelje družine, kajti, ko se je začel zanimati za prirodne pojave okrog sebe, stopa družina pred njegove vedoželjne oči že kot dognana tvorba. Možno je bila samo rekonstrukcija — rekonstrukcija po mrtvih primerih, ki so zapustili svoje sledove v posameznih plasteh zemeljske skorje, rekonstrukcija po živih primerih, ki so običali na tej ali oni nižji stopnji razvojne lestvice. In takih primerov nam nudi narava še danes v izobilju. Ravno čebela ima zelo obsežno sorodstvo. Preko 12000 sorodnih vrst živi baje na vsem svetu in med njimi vlada taka mnogoličnost življenjskih običajev, da ni preveč težavno izbrati zastopstva, ki naj bi tvorila oporišča za nepretrgano zvezo med eno in drugo skrajnostjo. V naslednjem podajam nekaj površnih življenjskih slik najbolj značilnih čebeljih sorodnikov, deloma zato, da pokažem, kako zanimivo je proučevanje žuželk, deloma zato, da izpopolnim morebitne vrzeli splošnega orisa poti, ki jo je morala prehoditi čebelja družina od svojega nastanka do danes.

Izrazite samotarke med čebelami.

Poleti, ko zažare sredi žitnih polj v svoji pozornost vzbujajoči škrlatni barvi makovi cvetovi, bo dober opazovalec narave iztaknil na njih drobno čebelo, ki z nepopisno spretnostjo svojih čeljusti hiti izrezovati iz tega ali onega

cvetnega lista zanjo vsekakor obsežno krožno ploskev. Prej, kot bi si človek mislil, je s pri krojevanjem gotova. In že pograbi izgrizeni košček, razprostre svilena krila, pa odbrni v daljavo. Le kakšne namene ima s tem izrezkom? Skočimo za njo in pogledjmo! Rdeče banderice, ki vihra z njo po zraku, nam bo kazalo pot. Glejte, tamle je pristala! Lezimo v travo in jo opazujmo! A ne tako hrupno in nerodno, sicer jo boste prepodili in vašega prirodopisnega študija bo mahoma konec.

Ali vidite plitev navpičen rovček, ki ga je še pred našim prihodom izgrebla v zemlji? Ravno zdajle rine skozi ozek vhod v njegovo notranjost, toda ne mine niti cela minuta, pa je spet zunaj. Kot bi jo kdo izpihnil, je v zraku in od tod. Kaj sedaj? I počakajmo! Morda se vrne.

Nismo se zmotili. Že od daleč vidimo, kako plove proti nam z novim lističem v čeljustih. Listič odloži v jamici in takoj nato odleti. Nadaljnji prizori se ponavljajo brez najmanjše izpremembe. Štirikrat, petkrat še odleti in prileti, a vsakokrat je oprtana z enakim tovorom. Globelica, ki smo jo med njeno odsotnostjo natančno preiskali, je znotraj že vsa obložena z mehkiimi, rdečimi blazinicami.

Dolgočasno, kaj ne? I no! Ne smemo popustiti, če hočemo prodreti stvari do dna. Pozor! Naša čebelica se iznova vrača, toda proti pričakovanju brez vsakega tovara. Videti pa je, kot bi prihajala iz mlina. Po trebuščku je naravnost na debelo oprasena z blede rumenkastim pelodom. Najbrž ga namerava izkrtati v tapcirano kotanjico. Da! Kar pogledjte, kako se ji mudi! Kmalu ji je obleka spet čista. Lahkotno se dvigne v zrak in se izmakne našim radovednim pogledom.

Ce hočemo biti temeljiti v svojih raziskovanjih, moramo dognati, odkod izvira prineseni cvetni prah. Makov ni, kajti kakor nam je znano, je ta bolj zamolke barve. Dvignimo se in pogledjmo, kje ga nabira! Seveda je neverjetno, da bi ravno njo spazili pri beri. Pa bomo zadovoljni, če se nam posreči zalotiti pri tem delu kako njeno tovarišico. Tovrstne čebele imajo namreč navado, da obiskujejo izključno le cvetlice istega porekla.

Ni nam treba dolgo iskati. Že na prvi plavici iztaknemo eno izmed njih. Smučje se okrog prašnikov in si oprtava trebušček s pelodom. Tudi na drugih plavicah so sedaj te čebele kar nekam stalni gostje. Rdeča in modra barya sta zanje vodilni. Ali imajo posebna nagnjenja baš do kričočih barv?

Čas je, da se vrnemo na izhodišče naših opazovanj! Vse je še pri starem. Čebela pravkar zapušča svoje gnezdece. Previdno pokukajmo vanj! Od rdeče podloge se lepo odraža precejšnja pogačica cvetnega prahu. Na pogačici pa se svetlika drobna kapljica medu. I kajpak! Ne bila bi pogačica, če bi ne bilo medenega nadeva.

In nadalje? Čebela je kmalu spet pri kotanjici. Vanjo izloči še nekaj medu, odloži na med jajčece, pregrne nastali kupček z makovimi lističi in nabska povr njih prsti. Pri zasipanju je posebno oprezna. Skrbno preišče najbližjo okolico in skuša zabrisati sleherno sled, ki bi mogla vzbuditi pozornost morebitnih sovražnikov.

Za danes smo opravili. Če bi hoteli nadaljevati s svojimi opazovanji, bi ne odkrili nič novega. Čebela izgrebe kje v bližini drugo jamico,

nato še tretjo, četrto itd., a vsako opremi po istem vzorcu kakor prvo. Ko izčrpa zalogo jajčec v svojih jajčnikih, je njena življenjska naloga končana. Na lepem je zmanjka nekega rosnega jutra. Nič več ne obletava rdečih makovih cvetov, nič več ne poseča modrih plavic. Mrtva je obležala nekje v travi, ali pa je vtonila v zlatem morju dozorevajočega žita. Toda znanost jo je otela pozabljenju. Zapisala je njeno življenjsko zgodbo in shranila njeno sliko v sistematično urejenem zborniku. Dotlej brezimni je dala latinsko ime: *osmia papaveris*.

Naša čebela je mrtva in nihče je več ne priključuje v življenje. V zemlji pa klije nešteto njenih jajčec, iz katerih bo vzrastlo novo pokolenje.

Čez nekaj dni potem, ko je bila kotanjica prekrita s prstjo, se izmota iz vsakega jajčeca droben, belkast črviček. Znajde se ob bogato pogrneni mizi. Takoj se spravi na med, ki mu sili tako rekoč sam od sebe v usta. Ko ga vsega posrka, načne rumeno pogačico. Kupček cvetnega prahu se krči in krči, dočim ličinka raste in postaja od dneva do dneva zajetnejša. Štirinajsti dan je pospravljena zadnja troha hrane. Jedače je bilo ravno pravšno mero, kajti do brega teka je konec in v želodčku ni več prostora niti za najbolj skromno drobtinico. Sedaj se pripravlja na počitek. Iz slinice prede svilnate niti, te pa sproti ovija okrog rejenega telesca. Tako si stke kokon, v katerem se pozneje zabubi.

Skoraj mesec dni traja nadaljnja preobrazba. Po preteku tega časa se začno odpirati podzemne izbice. Kakor na skrivnosten ukaz vro iz njih mlade čebele. Med čebelami so samci in samice. V zraku najdejo drug drugega in se v parčkih predajajo razvratnostim prekipevajoče ljubezni. Po prahi samci poginejo, samice pa poiščejo skrivališča, v katerih otrple prebijejo zimo. Ko zcveteta v naslednjem poletju spet mak in plavica, se z isto skrbnostjo in udanostjo, kot smo jo imeli priliko opazovati pri njih preminuli materi, posvečajo vsem onim opravilom, ki so potrebna za zagotovitev novega zaroda.

Toliko o drobnih prijateljcih maka! Sedaj se pa ozrimo še nekoliko dalje!

Prav gotovo ste že kdaj videli na listih vrtnice ali šipka podobne krožne izreze, kot jih dela na makovih cvetih prej popisana čebela. Po vsem tem, kar smo o njej povedali, niso za nas ti izrezi nikaka uganka. Tudi tukaj je bila na poslu neka divja čebela. In prav tako kakor prejšnja, je tudi ta iz rodu samotark. Prirodoslovci so jo vpisali v rodovniško knjigo pod ne preveč zvonečim imenom *megachile cunctuncularis*. Slovensko bi ji lahko rekli šipkova krojačica. Podrobna označba s pridevnikom je potrebna, kajti nekatera drevesa, kot n. pr. brest, divji kostanj, breza, češnja itd. imajo svoje posebne krojačice. V splošnem ne stojte te čebele na dosti višji razvojni stopnji kakor makovka, edino v gradbeni stroki jo deloma nadkriljujejo. Rovi, ki jih izgrebejo v zemlji, so namreč mnogo globlji. Zato je v njih prostora za več celic. Te so okrog in okrog obložene z listnimi izrezki in nanizane druga na drugo kakor jagode na molku. V vsaki je jajčece in primerna zaloga hrane, ki je je prav toliko, kolikor je potrebuje ličinka do svojega zabubljenja.

Tako nanizane celice pridejo človeku največkrat pred oči, če jih čebele zgrade v kakem suhem protu, ki je bil že morda po naravi votel, ali pa so ga gnezdičke izvotlile same, in sicer na ta način, da so izluščile in odstranile stržen. V vrtnanju rogov se odlikujejo zlasti *luknjari* (*eriales*), ki napravljajo svoja gnezda v posekanem, najraje v napol trhem lesu. Vse čebele seveda niso tako spretni kakor krojačice in zato tudi njihovi rovi, odnosno celice v teh rovih niso obložene z listnatimi blazinami. Njih ličinke se morajo zadovoljiti z goliimi stenami in prebiti najnežnejše dni svojega življenja v nekoliko bolj trdo postlanih zibkah kakor otroci kočljivijših staršev. Hrane jim kljub temu ne manjka, a da bi se katera ne zmotila in ne bi začela jesti od kupa svoje sosedice, so ločene med sabo z vmesnimi stenami. Pregrade so napravljene iz najrazličnejših snovi. Nekatere čebele uporabljajo smolo, druge lesni drobir, tretje ilovico itd. Vhod v rov je še prav posebno skrbno zazidan. Ko postanejo mladice godne, se druga za drugo pretolčejo skozi posamezne ovire in se razlete na vse strani.

Če bi brskali še naprej po zapiskih prirodoslovcev, ki so raziskovali življenje solitarnih čebel, bi našli na čudovitosti, o katerih se laiku niti ne sanja. Zlasti gnezda so pri teh žuželkah prave mojstrovine. Človek bi tako neznamitnim živalcem nikdar ne prisodil toliko razumnosti in iznajdljivosti. Naj navedem samo enega izmed nešteti primerov!

Neka čebela gnezdi v praznih polžjih lupinah. V skrajnem kotičku vijugastega hodnika nanosi nekoliko cvetnega prahu in medu, ki ju zgnete v primerno veliko pogačico. Na pogačico položi jajčece, nakar hodnik zazida s kašnato snovjo iz prežvečenih rastlinskih listov. Pri tem pa pazi, da je med pogačico in pregrado dovolj prostora, kajti preozek prostor bi oviral ličinko v njenem razvoju. Končno izpolni preostale dele polžje zavojnice z drobnimi kamenčki in, da bi se ti ne strkljali iz hišice, postavi ob vhodu novo steno. Toda to še ni vse. Hišico prekrije čez in čez z mahom, travo, igličjem in podobno šaro. Bilko za bilko, iglo za iglo, drobec za drobec mukoma prinaša od daleč in odlaga na kup, dokler ni prepričana, da je domek njenega otroka popolnoma varen pred sovražniki. Neverjetno, koliko truda in napora! A vse za blaginjo in srečno bodočnost enega samega otroka! Čelo med ljudmi so redke tako požrtvovalne matere.

Čebele z lahnimi družabnimi nagibi.

Doslej popisane divje čebele so izrazite samotarke. Samci in samice se snidejo samo ob prahi in se takoj nato za vselej razidejo. Se več! Samci navadno že med kopolucijo poginejo. Tudi med otroci in materjo ni neposrednih stikov. Preden otroci dorastejo, se je materam njihova življenjska ura že iztekla. Niti samice se med sabo ne družijo. Nikdar ne pomagajo druga drugi. Vsaka zase se prebija skozi življenje, vsaka se briga samo za svoje ožje poslovne zadeve. O kakih socialnih gonih ni torej pri njih ne duha, ne sluha. Razgledati bi se morali že precej na široko, da bi našli zastopstva, pri katerih se javlja smisel za družabnost vsaj v medlih, komaj opaznih obrisih.

Oglejmo si najprej lesno čebelo, ki jo imenujejo znanstveniki *xylocopa violacea*! Njih rove bi našli v brzojavnih drogovih, strešnih opornikih in v letah kake ograje. Pri miniranju rova koplje samica najprej vodoravno, nato kakih 50 cm navpično. Naposled spet zakrene v vodoravno lego, dokler se ne prebije na nasprotnem koncu iz lesa. Odpadke sproti odnaša iz rova in odlaga zunaj, najraje ob vznožju kola, v katerem si napravlja gnezdišče. Preden začne zalegati, izpolni spodnji vodoravni rov z zlepljenim žaganjem. Celice razporedi v navpičnem rovu, in sicer v nasprotnem smislu, kot je kopala. Te so dolge kaka dva centimetra in niso tapcirane. Pregrade so iz zlepljenega lesnega drobirja. Paritev se izvrši jeseni, graditev gnezda pa prične dostikrat že v marcu.

Xylocopa violacea je naša največja čebela in po mojem okusu ena izmed najlepših. Prepričan sem, da jo poznate.

Spomladi ste sedeli na vrtu. Pravkar ste se nameravali zlekniti v ležalnem stolu in se predati dremavici, ki jo je izzvala božajoča toplota solnčnih žarkov. Pa je zatrobentalo za vašim hrbtom, da ste se nehote zdrznili. „Po glasu sodeč mora biti tole izredno velik čmrlj,“ ste menili in se previdno ozrli. Na cvetu pred vami je sedela močna žuželka, ki je bila prav malo podobna čmrlju. Cvetlično stebelce se je globoko upogibalo pod njeno težo. Bila je kovinsko blesteče modrovijoličaste barve. Tudi krila so bila temna, vendar še vedno prosojna. Godrnjaje je stikala med medovniki, se prestavila še na ta ali oni sosednji cvet, nato pa odjadrala in odšumela, Bog ve, kam.

Ne bomo je zasledovali in motili pri njenem delu. Dobro vemo, s kakšnimi opravili se sedaj ukvarja. Toda preden jo spustimo iz vida, vas hočem opozoriti na neko njeno posebnost, ki vas bo na tem mestu najbrž bolj zanimala, kakor njeno gnezdišče. Potrebno pa je, da se ozremo za njo šele jeseni. Če bi tedaj slučajno odkrili njeno prezimovališče, bi vas presenetilo, da bi ne bila sama, ampak v družbi nekaterih svojih vrstnic. Sicer niso pri njej taki jesenski sestanki ravno običajni, a dokazano je, da niso izključeni.

Bolj v navadi so skupna prezimovanja pri samicah tako zvanih brazdaric (*halictus*). Te se snidejo že zgodaj jeseni. Za zatočišče si izberejo kako luknjo v ilovnatem pobrezju, kjer žde na svojih mestih, nepremično in brezbržno, kot bi bile same na vsem božjem svetu. To pa edino ob slabem in mrzlem vremenu. Kakor hitro se prikaže sonce, takoj zapuste svoje skrivališče in polete k cveticam, da si ob njihovih že usihajočih medovnikih potolažijo lačne želodčke. Pod večer ali pa še prej, ako pritisne nenaden mraz, se vračajo skoraj vedno v polnem številu na stara mesta. Ko nastopi zima, otrpnejo in tako pričakajo lepših dni. Ali ostanejo v zgodnji pomladi, ko je vreme še dokaj nezanesljivo in še ni primeren čas za gnezditve, tudi nadalje skupaj, opazovanja manjkajo.

Pri nekaterih vrstah, zlasti pri onih, ki se poležejo že jeseni, a pariyo šele spomladi, prezimujejo skupno samci in samice. Pri neki palearktični vrsti izdolbejo n. pr. vzajemno posušena rastlinska stebila ter se potem drug za drugim, do trideset po številu in vse vprek pomešani stlačijo v nastali rov.

Taka skupna prezimovanja so vsekakor značilna, vendar o kaki resnični družabnosti tu še

ne more biti govor. Da pride do te skupnosti, imajo morda več zaslug nekatere prednosti prezimovališč nego kaka izredna čebelja nagnjenja. Toda važno je, da se čebele, ko se pripravljajo na prezimovanje, sploh trpe med sabo, in da druga druge ne preganjajo. S tem je led prebit na najtršem mestu in odstranjena je največja ovira za prehod k organiziranemu sožitju.

Približno istega izvora kot skupna prezimovanja so skupne gnezditve. Dr. Frisch nam o teh pripoveduje takole: „V Mecklenburgu sem bil nekoč opozorjen na ilovnat hlev, katerega vnanje stene so bile preluknjane, kot bi jih preresetale krogle iz pušk. Luknje so bile vhodi v gnezda kožuharic, ki so si tu v tisočih in tisočih postavile svoje domove. Vsaka čebela izgrebe v ilovnati steni rov, v katerem odgaja svoj zarod na podoben način kakor druge posamezno živeče čebele. Izkopano ilovico zgnete v grudice, te pa zlepi in uporabi pri oblikovanju navzdol visečega nastavka, ki ga napravi nad vhomom v rov. To so seveda tvorbe dvomljive vrednosti. Prvi močnejši dež jih spere in odnese. Kar nas pri tem najbolj zanima, je množična nastanitev ene same čebelje vrste na ozko odmerjenem prostoru. Povoda za to najbrž ni iskati v kakem socialnem nagonu, marveč v dejstvu, da je bil prostor tako pripraven za gnezditve kot le malokod drugod. Kljub tesnemu sosedstvu gradi vsaka čebela zase, ne da bi se brigala za druge. Le ob grozeči nevarnosti se strnejo k vzajemnemu sodelovanju. Več opazovalcev poroča o istem izkustvu: da so take čebele tam, kjer grade posamezno ali v manjšem obsegu, zelo ponižne, tam, kjer jih je toliko, da je stiska za stanovanja, pa se združijo k obrambi in se v roju zakade v človeka, ki bi jih nadlegoval pri njihovih opravkih.“

Množična naselitev čebel na ozko odmerjenem prostoru ima, kakor sledi iz popisa, samo na videz nekaj skupnega na sebi. Če hočemo pojasniti, kako in zakaj take naselbine nastajajo, nam ni ravno nujno potrebno posegati v zamotano področje nagonov. Napačno pa bi bilo, če bi po istem vzorcu presojali obrambne izpade, ki jih Frisch proti koncu omenja. Iz teh brez dvoma prosva vsaj malce neke skupnostne zavesti. Sile, ki jih sprožijo, torej niso zgolj zunanje. Upravičenost našega zaključka potrjuje dejstvo, da njih srditost s številčno močjo sostanovalk raste, dočim pri posamezno gnezdečih čebelah skoraj popolnoma uplahne. Kakor pa so nam vodilni nagibi za množično naselitev in obrambne izpade še kolikor toliko umevni, tako si ne moremo raztolmačiti, zakaj se shajajo samci nekaterih čebeljih vrst pod večer, ko se začne mračiti, ali čez dan, ko se nebo hipoma pooblači, k skupnemu prenočevanju, odnosno vedrenju redno na istem kraju, dasi je kraj za to neprimeren in ne morejo pričakovati od njega nikakih drugih koristi. Kakor vse kaže, so nagibi tukaj mnogo globlji. Morda se baš tu javlja čut za socialnost v svoji najčistejši obliki. Ta nagon pa more stvoriti družino le tedaj, če se uveljavi v enaki neri pri materi in pri njenih otrocih. Tudi za to, že dokaj visoko razvojno stopnjo so staknili prirodoslovci poučne primere med samotarkami, ki bi jih seveda zaradi tega ne smeli več tako imenovati. Kot primer nam bo zopet služila neka brazdarica, ki sem vam jo prisiljen predstaviti, ker je slovensko izrazoslovje v tem pogledu še precej pomanjkljivo, v latinskem je-

ziku. Njeno znanstveno ime je *halictus quadricinctus*.

Ta brazdarica izkoplje v ilovnatih tleh navpičen preduh, ki ga nekje na sredji razširi v zaokrožen prostor. V stenah tako nastale izbe izgrebe celice, jih oskrbi s hrano in zaleže. Celice so ploskovno razvrščene druga poleg druge in predstavljajo v svoji celokupnosti nekak ilovnat, na znotraj upognjen sat. Preobrazba je pri tej žuželki razmeroma kratkotrajna. Zato opazimo pri njej nekaj novega, česar pri prej popisanih zastopnicah nismo našli. Med tem, ko je mati še vedno zaposlena pri zadnjih celicah, se iz začetnih že polegajo mladiče. Kakor sledi iz poročil nekaterih raziskovalcev, se mati tudi kasneje, ko je njeno življenjsko delo tako rekoč dovršeno, ne odstrani iz gnezda. Kot bi se bala za nadaljnjo usodo svojih otrok, ostane pri njih in jim nudi zaščito. Tu je torej vzpostavljena zveza med materjo in deco, tu je osnovana primitivna družina, ki sicer kaj kmalu razpade, a nakazuje smer, v kateri so morale kreniti čebele pri svojem poznejšem socialnem razvoju.

Čmrlji.

Nadaljnji člen v razvojni verigi tvorijo čmrlji (*bombus*). Njih vnanjosti vam ne bom posebej popisoval, ker jih vsakdo dovolj dobro pozna. Mislim, da ga ni med nami, ki bi še ne videl teh dobrodušnih klativitezov naših livad. Kadar jih opazujem na travniku ali na vrtu, me nehotе zanese v zlate čase brezskrbnih dehtinskih let. Neverjetno je, koliko smo imeli kot otroci opraviti z njimi. In koliko nedolžnega veselja, koliko prijetnih uric so nam pripravili. Če je kdo izmed nas našel čmrljevo gnezdo, ni bila ta najdba izredno doživetje samo zanj, temveč za vso njegovo ožjo otroško družino. A to ni bilo preveč poredko, kajti le predobro smo vedeli, kod jih je treba iskati. Da, izumili smo celo posebne metode, s katerimi smo si pomagali pri iskanju. Marsikak učen prirodoslovec bi se jih ne branil uporabiti pri svojem proučevanju, ako bi mu jih razodeli. Prav pa bi mu prišlo še marsikaj drugega, kar smo v svoji preprostosti kar tako mimogrede odkrili. Če bi n. pr. vedel za vsa tista imena, s katerimi smo označevali posamezne vrste čmrljev, bi mu bilo sestavljanje čmrljevskega rodoslovnega imenika zelo olajšano. Nekaj jih še danes pomnim. Čmrlje, ki so taborili ob godznih parobkih pod mahom, smo imenovali mahovčke, one, ki so gradili svoja gnezdeca iz slame in mrve pod deskami lesenih gospodarskih poslopij, hlevarčke, one, ki smo jih našli v mišjih in drugih luknjah na travnikih, mišarčke. Tudi po barvi kožuščekov smo jih razlikovali. Veliki črni in rumenoprižasti so bili pasanci, drugi rjavčki, tretji ajdovčki itd. Prav dobro nam je bilo znano, da je v vsakem gnezdu najti čmrlje različnih velikosti, da je eden med njimi izredno močan in trebušast in je zato najbrž gospodar na domačiji, da so posebni piskrčki za lego in posebni za med, da čmrlj lahko piči večkrat, ne da bi se mu kaj hudega pripetilo kakor n. pr. čebeli. Itd., itd. Čmrljevih pikov se nismo bali. Moj šolski tovariš je ujel čmrlja in mu nastavil roko, da ga je lahko pikal po mili volji. Pa je prej odnehal čmrlj kakor on. Ako smo staknili kako čmrljevo gnezdo, so bile takoj pri roki primerno prirezane slamnate bilke, s katerimi smo godrnjavim stanovalcem posrkali med iz

njihovih kadič. Pravi čmrljarji so nosili take slamice stalno pri sebi. V svilnat papir so jih imeli zavite in ni je bilo večje nesreče, če se je katera med pretepom ali med igro zlomila in pokvarila. Medu je bilo navadno malo. Če ga danes pokusim, se mi zdi voden in ne preveč sladak. Tedaj pa je bil za nas nekaj nebeškega. „Boljši je,“ smo zatrjevali drug drugemu, „kakor najboljše med iz čebeljega panja...“ Da bi jim bil med stalno pri roki in da bi se z njim lahko posladkali, kadar bi jih bila volja, so nekateri gojili čmrlje kar doma. Na podstrešjih, v drvarnicah, ali na kakem drugem, bolj ali manj prikladnem prostoru so imeli zložene preproste panjičke: škatle od cikorije, zabožčke od smok, iz tankih desk zbite skrinjice... V njih pa so bila gnezda najrazličneje barvanih čmrljev.

Tu se mi nehotе vsiljuje zgodba nekega takega čmrljarja.

Baš se je smukal v drvarnico okrog svojih ljubljencev, ko ga je poklicala mati. Da mora nemudoma v trgovino po to in to stvar, ki jo rabi v kuhinji, mu je naročala. No, da! Seveda pojde, toda ne more si kaj, da bi prej ne pokusil nekoliko medu. Urno odpre enega izmed svojih panjičkov, poseže v gnezdo in izvleče največji voščeni lonček, ki ga je mogel v polmrazu drvarnice na hitro roko najti. Dobro mu je bilo znano, da so večji lončki skoraj vedno napolnjeni z medom. Zato se mu ni niti zdelo potrebno, da bi pogledal vanj, če je tudi pri tem tako. Hlastno ga je ponesel k ustom, nagnil, srknil in v eni sami sapi pogoltnil, kar je bilo v njem. Čutil je, kako je zdrknilo nekaj debelega po grlu, a se spočetka niti zmenil ni za to. Toda že v naslednjem trenutku je začutil v želodcu grozno bolečino. Tedaj se mu je posvetilo v glavi. Hipoma mu je postalo jasno, kaj se je zgodilo. Planil je iz drvarnice, pa zatulil kakor ranjena zver: „Joj, joj, čmrlja sem požrl...“

Sredi dvorišča se je vrgel na tla. Grabil se je za želodec, se zvijal kakor jegulja in se drl na vse pretege, da je prestrašena drvela skupaj družina in soseska. Zaskrbljeni so ga obstopili ljudje in ugibali, kako bi mu pomagali.

„Uf, kako me kolje,“ je tožil nesrečnež na tleh. „Au! Že spet me je usekal,“ je zacvilil, pa se prevrgel s hrbta na trebuh.

„Hm, dajte mu žganja!“ je svetoval starejši možakar. „Žganje bo umorilo čmrlja v njegovem želodcu, obenem pa omililo učinek strupa.“

Kmalu je bilo žganje pri roki. Fantiček je lokal kakor za stavo. Na mah je bila steklenica prazna.

Polagoma se je umiril. Bolečine v želodcu so popustile, a pojavili so se znaki pijanosti. Javkanje se je sprevrglo v bedast krohot. Začel je zavijati oči, kot bi mu jih vrtelo „božje“. Skušal je vstati, pa ga noge niso več držale pokonec. Odnegli so ga v posteljo.

Trajalo je precej dni, preden je okreval. Ako se je opomogel, je bila njegova prva pot v drvarnico k čmrljem. Vse to mu jih ni prav nič odtujilo. Ko je odrastel, je prešel od čmrljev na čebele. Danes je eden izmed naših vodilnih čebelarjev. Če ga obiščete v njegovem čebelnjaku in če ga najdete pri dobri volji, vam bo prav rad postregel še s kakšno drugo zgodbo iz svojih čmrljarskih let.

Naj bo dovolj spominov! Oglejmo si sedaj čmrljevo gnezdo z resnejše strani!

Zgodaj spomladi, ko leže po osovinih mestih še vedno umazane zaplate snega, opazimo med žuželkami, ki so jih prvi toplejši solnčni žarki priklicali v življenje, tudi naše čmrlje. Zanimivo pa je, da so vsi ti čmrlji izredno veliki, vsekakor mnogo večji od poletnih. Nehote se sprašuješ, ali se ti to samo dozdeva, ali je res tako. Da, res je! To so namreč matice, ki so zimo prespale v zatišnih skrivališčih, in stikajo sedaj za primernimi koticami, kjer nameravajo zgraditi svoja gnezda. Godrnjaje obletavajo vsako režo, vsako luknjo, ki jo najdejo v zemlji in med kamenjem, zlezejo vanjo, pa zopet odlete, ko so jo preiskale in spoznale, da ne ustreza njihovim namenom. Naposled se le zadovolje s kakšnim zapuščenim mišjim rovom ali z napol podrtim krtovim hodnikom, ga na eni strani zamaše in razširi, a končno še posteljejo s travnimi bilkami, mahom in podobno snovjo. Sredi te šare postavijo trebušast lonček, nanesejo vanj cvetnega prahu in medu, odlože na vrh kakih pet jajčec in ga zazidajo. Čez čas ga odpro, pogledajo, če ni morda zmanjkalo ličinkam hrane, dopolnijo morebitni primanjkljaj in znova pokrijejo. Ličinke v lončku polagoma doraščajo, vendar zaradi tesnega prostora, deloma tudi zaradi prepiche hrane, ne morejo doseči normalne velikosti. Tik pred zabubljenjem se zapredejo v svilnate kokone, v katerih prebijejo zadnjo stopnjo svoje preobrazbe. Kdaj napoči ta trenutek, mora matica spoznati že po vnanjih znakih, kajti takoj nato začne razdirati voščeni lonček in s pridobljenim gradivom postavljati novega. Gradivo ni enotno, temveč mešanica voska, ki ga je matica spotila skozi luknjice svojega telesa, in raznih smolnatih snovi, ki jih je nabrala na rastlinskih popkih, odnosno na debelih dreves. Iz razgaljenih kokonov prilezejo med tem mladi čmrlji. To so klave samičice z zakrnelimi spolovili. Kljub svoji zaostalosti so matice v veliko oporo. Pomagajo ji graditi celice in donošati hrano, a jo kasneje, ko se njihove vrste pomnože, vseh teh poslov docela opreste, tako da se more posvetiti izključno le zaleganju.

Začetniška zadrega je premagana. Hrane in celice je sedaj dovolj. In kakor bi se matica vsega tega zavedala, začne odlagati v posamezne lončke samo po eno jajčece. Ker ni treba več štediti z gradivom, so lončki prostornejši, pa so tudi iz njih izlezele mladice mnogo večje od nekdanjih. Če bi v tem času prebrskali čmrljevo gnezdo, bi našli v njem samice najrazličnejših velikosti, bi odkrili v njem vse mogoče oblike čmrljev od onih prvotnih zanikrnih delavk, o katerih smo prej govorili, pa do brhkkih in zajetnih matic s popolnoma razvitimi jajčniki. Na vse zadnje se pojavijo še samci. Ti niso tako nerodni in nebolgljeni kakor troti v čebeljih panjih. Doma se sicer ne lotijo nobenega dela, toda hrano si iščejo sami. Brž ko posije solnce, razprostro svoja krila in odbrenče na veseljačenje. Od jutra do večera vasujejo pri cvetlicah, stikajo po njihovih medovnikih za nektarjem in s polnimi žlicami zajemajo sladkosti iz kupe življenja. Nekateri izmed njih so pravi potepuhi. Pod domačim krovom se sploh več ne prikažejo. Ko pade mrak na livade, poiščejo kak zvončast cvet, zlezejo vanj in v njegovem zatišju, varni pred roso in hladom, prebijejo noč. V času praha se odpravijo v svet tudi deviške matice. S cvetlic se tedaj dvignejo ljubezni željni ženini in polete v ob-

jem svojih izvoljenk. Po svatbi samci poginejo, o opršenih samicah pa še ni točno dognano, kje in kako preživijo preostanek poletja in toplejše jesenske dneve. Večina opazovanj govori za to, da se k družinam ne vrnejo več, da se same zase klatijo po okolici in prav tako samotarsko prezimijo. Tudi po več skupaj so jih že našli v zapuščenih gnezdiščih, vendar manjkajo podatki, če so bile opršene ali ne. Stari matice in njenim ožjim sodelavkam vsekakor odklenka še isto jesen. Druga za drugo cepčajo ob prvem strupenem dihu bližajoče se zime. Njih naloga je dovršena. V neštetihih klicah, ki jih hranijo prezimujoče samice v svojih spolovilih, pa čaka pomladi in vstajenja, sveže, vrsto nadaljujoče pokolenje.

Med čmrljevimi in čebeljimi gnezdomi je že precej podobnosti, a še vedno dovolj razlik. Glavna razlika je pač v tem, da čmrljevo gnezdo ni trajno. Vsake jeseni razpade in vsake pomladi morajo preživle matice pričeti zopet pri temeljih kakor njih prednice pred dobrim letom. S stališča razvojne teorije pa je važno, da žive matice visoko na severu še vedno kot prave samotarke. Čmrljev, ki bi živeli v ožjih medsebojnih odnosih, tamkaj do sedaj še niso našli. Nasprotno pa so bile odkrite v nekaterih južnih evropskih predelih, tako n. pr. na otoku Korziki, družine, ki so ostale tudi čez zimo skupaj. Številčno se seveda ne morejo kosati s čebeljimi aiti te korziške družine. Če šteje katera na višku svojega razvoja 400 članov, jo lahko uvrstimo že med najmočnejše tvorbe. A toliko je samo troto v srednje močnih čebeljih panjih.

Čmrlji uporabljajo za graditev celic vosek. Toda, kakor je že bilo povedano, ta ni čist, marveč pomešan s smolo in cvetnim prahom. Razen tega celice nimajo ustaljene oblike in ne tvorijo druga za drugo skladne celote. Znešene so skupaj brez vsakega reda, tako da o kakem satovju sploh ne more biti govora.

Delitev dela, ki je pri čebelah osrednje gibalno združnega življenja, se kaže pri čmrljih v komaj zaznavnih obrish. Matica je vsaj spčetka dekla za vse, šele kasneje, ko krdelo delavk nekoliko naraste, postane njeno glavno opravilo zaleganje. Tudi pri delavkah je opaziti neko vrsto specializacije. Nekateri, predvsem starejše izletavajo na béro, druge, po večini mlajše, pa so zaposlene skoraj izključno samo doma. Vendar niso meje med delovnimi skupinami nikdar tako ostro začrtane kakor pri čebelah. Posamezne delavke se udeležujejo celo pri zaleganju troto, kar bi bilo pri čebelah nenaravno, torej nekaj takega, kar bi ne bilo v skladu s splošnimi življenjskimi zakoni družine.

Neželate čebele, velečebele in pritlikavke.

Od patriarhalnih družinskih razmer, ki vladajo v gnezdihih naših dobrodušnih čmrljev, pa do zapletenih odnošajev v čebelji zajednici je še dolga pot. V Evropi ni zastopnikov, ki bi bili na prehodu med obema skupinama. Ose in sršeni žive približno na isti socialni stopnji kakor čmrlji, čeprav so v gradbeni stroki nekoliko bolj spretni od njih. Pa tudi zatogadelj jih ni mogoče tukaj upoštevati, ker so sorodstveno preoddaljeni. Docela isto je z mravljami. Njih razvojna črta ima svojo posebno smer in seže prav gotovo dlje v davnino kakor pokole-

nje čmrljev in čebel. Če bi hoteli vsaj delno premostiti omenjeni prepad, bi morali z ladjo čez morje. V Afriki, Južni Ameriki in Avstraliji bi našli čebele, ki bi bile zaradi neke svoje lastnosti marsikateremu čebelarju bolj po godu kakor naše. Te čebele namreč nimajo žela...

V duhu vidim pred sabo čitatelja, ki mu je bilo pikanje čebel vedno v nekako oviro, da se ni mogel nikdar tako navdušiti zanje, kot bi bilo prav in potrebno. „Glej, glej, kdo bi si kaj takega mislil.“ se mu je razjasnil obraz. „Le kaj še čakamo? Že zdavnaj bi jih morali imeti tudi v Evropi! Kar proč z dosedanjimi divjakinjami, pa njih ponižne posestrime v naše panje! Potem bo čebelarjenje res zabava in užitek brez primere.“ A mu moram povedati, da kljub zakrnelemu želu niso te živalce povsem nedolžne. Pikati res ne znajo, zato pa grizejo in vstrcavajo v ugriznjena mesta kisline, ki ne povzročajo dosti manjših bolečin kakor strup želatih čebel. Da tudi čebelarstvo gospodarskim zahtevam ne ustrežajo, bomo videli v naslednjem.

Neželate čebele ali, kot jih imenujejo znanstveniki, meliponine uspevajo samo v tropičnih krajih. V Evropi niso zasledili podobnih žuželk niti v okameninah. V glavnem jih delimo na melipone in trigone. Toda prve kot druge so le površno preiskane, dasi jih poznamo vsega skupaj že kakih 250 vrst. Velikosti so zelo različne. Na splošno so manjše živali, so pa med njimi tudi take, katerih delavke dosežajo velikost naših matic. Najmanjše so komaj 2 mm dolge

Mnogoličnost, ki jo kaže njih vnanost, opazamo tudi pri njih gnezdih. Morda niti dve vrsti ne gradita docela po istem vzorcu. Nekateri obojeja svoja gnezda na veje dreves, druge pa jih skrivajo v duplih ali skalnih razpokah. Gradivo je vosek, smola, les in celo ilovica v raznih mešanicah. V osnovnem načrtu je kljub temu nekaj enotnosti.

Vsako gnezdo je sestavljeno iz dveh, med sabo kolikor toliko ločenih delov. Osrednji prostor je določen samo za zalego. Tu so razporejene šesterokotne celice v vodoravno ležečih satih, ki jih drže v pravilni legi in razdalji pokončni vmesni stebrički. Razpored satov je torej približno isti kakor v gnezdih naših os. In kakor v osirjih, so tudi ti satji enostranski, le da so odprtine celic obrnjene navzgor. Pri osah je namreč ravno obratno. Zato bi morale njih ličinke pasti iz celic, če bi ne bile pripete na dno s hitinastimi nitkami, ki jim poganjajo iz zadkov. A medtem ko pitajo ose in naše čebele ličinke neprestano, to je od njihov prvih utripov tja do zabubljenja, medtem ko se čmrlji vsaj od časa do časa spominjo nanje in jih oskrbe s presno klajo, se meliponine z žrkami sploh ne ukvarjajo. Kakor njihov samotarske prednice nanosijo v vsako celico nekaj hrane, počakajo, da jih matica zaleže, nakar jih zapro in se jih ne dotaknejo več, dokler niso spet prazne.

Celice, v katerih odrašča zalega, so največkrat iz čistega voska. Pri nekaterih vrstah so vse enake, pri drugih pa so one, ki so namenjene trotom in maticam, nekoliko večje. Skupina vzporednih satov je okrog in okrog obdana s posebnim plaščem, ki spominja po uporabljenu gradivu in po obliki na vnanje odevalo osirjev. Pod prostorom za zalego je hramba za med in obnožino. Včasih je nad plodiščem še ena taka hramba. V mediščih pa ni nikakih

pravilnih satov. V njih je videti same okrogle in podolgovate lončke, ki so kakor pri čmrljih grozdasto združeni v večje in manjše gruče.

V marljivosti neželate čebele ne morejo tekrovati z želatimi. H. von Ihrering, ki je preiskal v Braziliji nešteto gnezd, je našel v njih povprečno do 5 kg medu, v obsežnejših 10 do 15 kg; to pa ni dosti več, kot ga porabi družina v času hude suše ali trajajočega deževja. Sicer goje ponekod meliponine tudi doma in se okoriščajo z njihovim medom, toda vsaka večja količina, ki jim ga odvzamejo, lahko ogroža obstoj družine. Racionalno torej z njimi ni mogoče čebelariti. Že pridobivanje čistega medu iz gručastih satov ni prijetna zadeva. Še bolj nerodno pa je, da se roj ne zbere kakor pri naših čebelah kje v bližini starega bivališča, temveč odjadra brez vsakega vmesnega počitka naravnost v novo stanovanje. Če zaide pri tem v kak panj, ki mu ga je pripravil čebelar, je to izredna sreča in zgolj naključje. Razlik pa je še več. Dočim se n. pr. pri nas izseli s prvim rojem stara matica, (če seveda ni bila preležana) mora pri meliponinah vedno na pot deviška kraljica. Matici nabreknejo jajčniki šele po opravitvi in šele nato se ji zadek podaljša, odnosno opne. Zato je ob času devišstva skoraj manjša od delavk. V ostalem se loči od delavk po tem, da ima drobnejšo glavo, da je brez koškov na zadnjih nogah in brez voskovnih žlez. Delavke imajo voskovne žleze pod hrbtnimi okrovi. Vosek pa morejo izločati celo troti, kar je edinstven primer med socialno živečimi kožokrilci.

Z meliponinami smo se našim čebelam že zelo približali. Če bi hoteli izdelati poslednjo vrzel, ki nam je preostala, bi morali pritegniti v krog svojih opazovanj še v Indiji in na sedanjem otočju živeče velečebele (apis dorsatae) in pritlikavke (apis floreae). Pri obeh vrstah tvori gnezdo en sam obsežnejši sat, ki je vedno pokončno pritrjen med veje dreves. Sati so dvostranski. Celice so pri velečebelah vse enake, toda pri pritlikavkah so še bolj diferencirane kot pri navadnih čebelah. Razvrščene so takole: Zgoraj so posebne, precej široke celice za med. Nanje so obešene ožje za delavsko zalego. Še nižje doli se vleče neznamen pas zopet širših trotovskih celic, prav spodaj, in sicer že na robu srčasto zaključene voščene ploskve pa so prilepljeni stolpčasti matičniki. Seveda ne manjka tudi drugih bioloških posebnosti. Za velečebele je n. pr. značilna njena klateška narava, ki prihaja do svojega izraza zlasti pri rojenju. Ob rojevni zapusti zelo pogosto cela družina svoje prvotno bivališče. Ker preneha matica zalegati že mnogo preje, ostane staro gnezdo popolnoma prazno, kot bi izumrlo. To pravzaprav ni pravo rojenje, temveč selitev, ki ga povzroča izčrpanost okoliških pasič in poslabšanje vremenskih prilik. Take selitve so tudi pri nekaterih drugih južnaških čebelah pogost pojav.

Priplezali smo na vrhunec razvojne lestvice. Ako se ozremo nazaj, vidimo, da so posamezni klini, po katerih smo se povzpeli v višino, zelo neenakomerno oddaljeni drug od drugega. Marsikateri bi še lahko našli in ga vstavili, pri večini pa bi bil naš trud zaman, ker so se porazgubili. Kljub temu je zgradba dovolj trdna in nihče ne more oporekati možnosti njenega obstoja. Le pretiravati ne smemo njenega pomena, ali si ga celo napačno razlagati. Pred-

vsem je treba poudariti, da ni lestvica nikak rodovnik. Nikjer ni rečeno, da izvirajo naše čebele baš od azijskih velečebel in pritlikavk, te neposredno od meliponin, meliponine od čmrljev itd. Saj žive vse obravnavane vrste še danes in so med sabo sploh neplodne. Toda prav lahko si predstavljamo, da je živeła v davni, davni preteklosti pračebela, ki je dala dvoje različujočih se potomk, od katerih se je vsaka iz nekega notranjega in že po tej razliki danega nagiba razvijala v svojo smer. Prva je dosegla svoj vrhunec v današnjih čmrljih, druga v današnjih domačih čebelah. Morda so se istočasno odcepile tudi meliponine, lahko pa se je nova razcepitev izvršila šele na eni izmed poprej omenjenih vej. Končno ni izključeno, da so se tako nastale veje kasneje še enkrat razdelile. Nekateri izmed odganjkov so se razvijali dalje, dočim so izhodni poganjki čez krajši ali daljši čas sploh odmrli. Kdaj je prišlo do posameznih cepitev, kakšna je bila skupna zarodnica, kakšne njene prvotne potomke, od kdaj do kdaj so uspevale prevojne oblike, kako je razraščeno celotno pokolenjsko drevo — vse to so ugibanja brez pravega haska. Eno je vsekakor gotovo: Razvoj je bil pri nekaterih vejah hitrejši, pri drugih počasnejši in zato kažejo tudi današnje čebelje vrste različno socialno strukturo.

Toda že se usiljuje mnogo bolj pereče vprašanje: Zakaj je prišlo do teh cepitev in katere so bile tiste sile, ki so oblikovale in ki najbrž še danes oblikujejo nove živalske vrste? Razlag, ki skušajo odgovoriti na zastavljeno vprašanje, je več, a še več je ugovorov proti posameznim razlagam.

Lamarck in Darwin.

V kopaljšču se sončita dva možakarja. Eden je krojač, drugi je delavec. Če bi vas nekdo vprašal, kateri pripada temu in kateri drugemu poklicu, bi zaradi odgovora ne bili v prevelikih škripcih. Saj se možakarja tako temeljito razlikujeta med sabo, da je pogršeitev skoraj izključena. Telo krojača je mršavo in suhljato, telo delavca močno in mišičasto. Na eni strani upadla prsa, mlahava stegna, dolgi, tanki prsti in bledikast obraz, na drugi strani opet prsni koš, zastavni boki, lopataste dlani in zagorela lica. Da, celo v njiju fiziognomijah je marsikaj takega, kar se lepo prilega tej splošni vnanji sliki.

Mislím, da mi ni treba še posebej razlagati, odkod popisane razlike. Vsi vemo, da fizično delo in gibanje telo krepi. Zato telovadimo, zato gojimo šport. Prav tako dobro pa je znano, da šport ali delo, pri katerem so zaposleni nekateri organi bolj od drugih, vodita k enostranski okrepitevi telesa. Pri kolesarjih in nogometaših je spodnji del života nesorazmerno močnejši od zgornjega. Desnica kovača, ki dan na dan vihti nad nakovalom težko kladivo, je vidno krepkejša od leveice. — Brezdelje ima prav nasproten vpliv. Noga ishiatičnega bolnika, na katero se skozi leto in dan ni niti enkrat pošteno oprl, polagoma shujša za več centimetrov. Zaradi hude poškodbe je moral nekdo pestovati svojo roko v obprsní obvezi. Ko je roka po daljši dobi okrevala, je je bila sama kost in koža, da še dolgo potem ni bila za nobeno rabo.

Take in enake izkušnje nas uče, da se zaradi rabe organi močnejše raz-

vijajo, zaradi nerabe pa zakrčljajo in uplahnejo. In na tej preprosti ugotovitvi je zasnoval Jean Baptiste Lamarck svojo teorijo o nastajanju novih živnih vrst. Vsako bitje — zatrjuje znameniti francoski prirodoslovec — se skuša čim bolj prilagoditi okoliščinam, v katerih živi. Okoliščine pa nalagajo nekaterim organom težja opravila, drugim lažja, tretjim morda sploh nobenih. Posledica neenakomerne telesne obremenitve je različno izoblikovanje posameznih organov. Obremenjeni se jačajo, neobremenjeni oslabejo. Čuti se zaradi prenaprezanja ostrijo, a zaradi zanemarjanja postopoma otope. Po tej poti pridobljene telesne in duševne lastnosti naj bi prevzela naslednja pokolenja in jih v istem smislu izpopolnjevala. Končno naj bi se dedno zakoreninile in tako ustvarile nove tipe živali odnosno rastlin. V ilustracijo konkretnen primer! Na rastlinsko hrano navezaním živalím nudijo pustínska tla le malo živeža. Prisiljene so obirati listje po grmovju in celo po višjih drevesih. Pri tem stalno stegujejo vratove in se vzpenjajo na prste. Kako čudaške telesne oblike se lahko izomijó iz takšnih prizadevanj, kažejo dovolj nazorno današnje žirafe.

O predniku našega konja dobro vemo, da je stopal spočetka kakor druge živali po vseh petih prstih. Iz, Bog zna, kakšnih vzrokov pa se je začel kasneje pri hoji, zlasti med tekom, močnejše opirati na srednji prst. Zato se je ta povečeval in končno pretvoril v kopito. Vzporedno z njegovim povečevanjem pa so ostali prsti počasi izginjali. Iz okostij izumrlih sorodnikov, najdenih v starejših zemeljskih plasteh, je prehod od peteroprstov do kopitarjev jasno razviden. Na isti način naj bi zgubili svoje oči krt, močiril in nekateri termiti, svoja krila bolhe in deloma mravlje, noge kače itd.

50 let pozneje je nastopil v Angliji Charles Darwin s podobnimi idejami kakor Lamarck. A med tem, ko je ostal poslednji skoraj neopažen, si je ta na mah pridobil številne pristaše ne samo v ožjih strokovnih krogih temveč v najširših plasteh tedanjega izobraženstva.

„Nobenemu imenu.“ pravi dr. Walter May v svoji knjigi Veliki biologi, „ne pritiče takšen pomen v duhovni borbi druge polovice 19. stoletja kakor Darwinovemu imenu. Polna so ga bila usta vseh tistih, ki so se čutili poklicane, da sodelujejo v tej borbi. Apostoli napredka in svobode so ga zapisali na svoje prapore, materialisti in monisti so ga z navdušenjem izgovarjali. Za povprečno množico pa je ostalo do danes ime moža, ki je učil, da izhaja človek iz opic. V takih prostaških tolmačenjih skoraj utone resnična postava onega, ki nosi to ime: dečka in mladeniča, ki si v temni slutnji prirojenih nagnjenj utira pravo pot; odraslega raziskovalca, ki je pet let na potovanju in z odprtimi očmi objadra celo zemljo; moža, ki sključen od bolezní v tišini svojega podeželskega doma kopiči opazovanje na opazovanje, dejstvo na dejstvo, da jih končno strne v občudovanja vredno celoto ogromnega dela; starca, ki neumorno proučuje do svojega zadnjega diha tihotno življenje rastlin in črvov; genialnega opazovalca, katerega pozornosti ne uide niti najmanjši prirodni pojav; globokega misleca, ki vidi v vsaki posameznosti zakonitost; navdušenega prijatelja narave, ki mu je vse sveto, kar se giblje in živi; svetovnega modrijana, ki

se po trudapolnem delu in odpovedi smehljaje poslovil od sveta z besedami: Niti najmanj se ne bojim umreti! — Bleščeča podoba tega Darwina bo v kulturni zgodovini človeštva ohranila trajno vrednost, pa četudi bi razpadla njegova učna stavba do zadnjega kamna.

Da nam bo Darwinov nauk lažje umljiv, bomo najprej spregovorili nekaj besed:

O udomačenju živali.

Ko je človek zalezal staro volkuljo v njenem brlogu in jo potokel, ni imel spočetka prav gotovo nobenega drugega namena kakor znebiti se nevsučne usiljenke, ki mu je mešala štrno v lovišču. Zlasti zadnji čas, odkar je dobila mladiče, je postala nadležna. Sedaj je mrtva in mu ne bo več delala škode med divjačino. Iztegnjena in negibna leži pred njim na tleh, ob njenem mrzlem truplu pa se prerivajo osiroteli volčiči in zaman stikajo za mlekom po asabljih seskih. Eden izmed njih se mota okrog njegovih bosih nog ter mu jih obližuje z rdečim, toplim jezikom. Že je stegnil človek roko, da bi ga prijel in tresčil z glavo ob skalnato steno, ko ga prešine čudna misel. Ali bi ne bilo pametno, ako bi odnesel te sive stvarce s sabo domov, jih odgojil v ozkem krogu svoje družine in jih izučil za lovske pomagače? Kolikokrat je opazoval starega volka, kako je po stepi preganjal živali, medtem ko je njegova zakonska družica čakala na križiščih stečin in jih iz zasede napadala. On je lovil na isti način. Toda žena, ki mu je običajno gonila, je bila ravno sedaj tako zaposlena z otroci, da vsaj za nekaj časa ni mogel računati na njeno pomoč.

Prvotni človek ni imel navade na dolgo in široko razmišljati. Njegova dejanja so bila bolj intuitivna kakor razumska. Tudi danes ni tehtal svojih misli. Obesil si je ubito volkuljo s pretaknjema zadnjima nogama okrog vratu, da mu je obvisela z glavo navzdol preko hrbtna, polovil volčiče, si jih naložil v naročje ter se spustil po strmem bregu, polnem ostrega proda in kamenja v dolino.

Doma so ga vreščaje obstopili nagi otročaji. Z volčiči jim je napravil mnogo veselja. Sprejeli so jih v svojo oskrbo in ravnali z njimi kakor s sebi enakimi tovariši. Kljub temu jim je eden kmalu poginil, dva pa sta se kasneje potepla in se nista več vrnila. Od ostalih dveh je bila volkuljica posebno krotka in prijazna. Preko levega očesa se ji je vlekla ozka, bela lisa in zdelo se je, da jo dela ta lisa še bolj prikupno, kot je bila sicer. V rasti je nekoliko zaostajala za svojim bratom, toda na lovu, v katerega ju je začel človek počasi uvajati, se ni izkazala prav nič manj uporabne od njega.

To je bil par, iz katerega naj bi vzrastlo prvo pokolenje domačih lovnih živali. Zgodilo pa se je drugače.

Nekega dne je eden izmed otrok za šalo izmaknil volku kost in hotel z njo pobegniti. Ta je planil za njim, ga podrl na tla in mu preparal goltanec, da je na mestu izdihnil. Oče, ki je bil slučajno priča žalostnega dogodka, je pograbil kamenito sekuro in razklal divjaku lobanjo. Tako je ostala volkulja sama. Bratova smrt jo je očitno potrla. Nič več ji ni bilo do iger z otroci, še manj do gonje in lovskih izletov. Malomarno je polegala v najtemnejšem kotu votline, tiščala ob izproženih prednjih nogah glavo k tlam in edino z očmi sledila

kretnjam ljudi okoli sebe. Če se ji je kdo približal je jezno zarenčala. Včasih je nenadno planila pokoncu in strigla z ušesi, kot bi lovila glasove, ki so prihajali iz neznanе daljave. Dlak na hrbtu se ji je naježila in začela se drgetati po celem telesu. Polagoma se je umirila in zavzela svoj prejšnji brezbrizni položaj.

Neke noči pa je je na lepem zmanjkalo. Preteklo je več tednov in vsi so že skoraj pozabili nanjo. Toda, ko so se je najmanj nadejali, se je hipoma spet znašla pred vhodom v votlino. Bila je shujšana, mršava in pretegnjena, da ji je koža opletala okrog telesa, kot bi visela na golem okostju. Cvileč si je izprosil vstop in se trudno zavlekla na staro ležišče. Vsi so sočustvovali z njo in jo obsipali z najrazličnejšimi dobrotami, ki jih je nudilo tedanje preprosto življenje jamskega človeka. Kmalu se je opomogla in bila je spet prejšnja dobra in prijazna volkuljica. Kaj je bil pravi vzrok njenega čudnega vedenja, pa se je pokazalo kasneje.

Bilo je zgodnjega aprilskega jutra. Zunaj je lilo kakor iz škafa. Zato je družina dlje ležala kakor po navadi. A otroci so se poležavanja le prehitro naveličali. Drug drugega so začeli dražiti. Ta je potegnil onega za lase, oni je tega dregnil pod rebra. To je bilo za uvod. In potem je raslo. Iz pridušenega smejanja in prhanja, iz nedolžnega ščegetanja in ščipanja se je sčasoma razvil glasen prepir in pretep. Vmes je posegel oče in zapovedal deci, naj miruje. Za hip so razposajenci utihnili. Tedaj pa je v tišino planilo iz kota, kjer je počivala volkulja, milo cviljenje. Kaj naj bi to pomenilo? Najbližji paglavci se skočili k volkulji in pogledali. „Oh, kako ljubki volčiči!“ je oznanil družini veselo novico.

Res! Sedem jih je bilo, sedem majcenih in nebolgljenih, sedem slepih in še napol mokrih. Vsi otroci so se dvignili, da bi jih videli. In kar na mestu so si jih razdelili. Ta bo moj, ta bo tvoj itd. A je oče odločil drugače: Vseh sedem ne bodo redili. Le kaj bi s tolikim prirastkom? Samo hrano bi po nepotrebnem trošili. Saj pojé odrasel volk več kakor človek. Obdržali bodo samo nekaj najkrepkejših, kilavce pa bodo odstranili.

Pri odbiranju se je izkazalo, da so trije prav tako zaznamovani kakor porodnica. Pri enem se je vlekla bela lisa od oči še više gori preko celega uhlja. Soglasna sodba je bila, da naj ti trije ostanejo. Ti so se vrgli po materi. Zato bodo prav tako krotki in priljudni kakor ona. Tako se je zgodilo, da so imeli prvi udomačeni volkovi bele lise na svojih kožuhih. V nadaljnjih rodovih so se lise še pomnožile in razširile. Pojavile pa so se tudi druge telesne posebnosti, o katerih je človek menil, da so v tej ali oni zvezi z njemu koristnimi lastnostmi. Pri živalih z rahlo povešenimi uhlji je n. pr. opazil, da slede divjačini bolj po nosu kakor po vidu. Manjše in kratkodlake živali so se pri gonji na grmičastem ozemlju bolje obnesle kakor normalne itd. Zato je začel odbirati tudi po teh znakih. Znaki so se stopnjevali in postajali čedalje bolj izraziti. Živali se niso izpreminjale samo duševno, temveč prav tako po svoji vnanosti. Iz volka se je končno izrodil pes.

Pes je morda ena izmed najstarejših domačih živali. Kot spremljevalec človeka nastopa že v srednji kameni dobi. Dokaj zgodaj se mu pridružijo še koza, ovca in prašič.

Zarodnice domače kože so njene divje sorodnice: bezoarka, markur in neka fosilna zvrst, katere lobanje so bile najdene v zadnjem desetletju v vzhodni Galiciji in na Nižjem Avstrijskem. Bezoarka — njena kri se pretaka po srednjeevropskih kozjih pasmah — živi v Mali Aziji, na Kreti in na nekaterih Cikladnih otokih. Po primeru, ki je bil ustreljen med prejšnjo svetovno vojno v Makedoniji, pa sledijo, da se potikajo njeni zadnji celinski ostanki še danes na Balkanskem polotoku.

Kakor koza, tako je izšel tudi domači prašič vsaj iz treh domestikacijskih okoliš: iz dveh evropskih in enega azijsko-kitajskega. Domača ovca izvira deloma od korziško-sardinskega muflona, deloma od stepske ovce.

Pragovedo je ukrotil človek ob prehodu k poljedelstvu. Omogočilo mu je uspešnejšo obdelavo zemlje in ga tako priklenilo na stalno mesto. Svoječasno je bilo razširjeno v več vrstah preko cele Evrope, Vzhodne Azije in Severne Afrike. Zadnje divje črede goveda so izumrle v srednjem veku, na Poljskem šele proti koncu 17. stoletja.

Konj je novejša pridobitev. V Evropo je prišel iz azijskega vzhoda. Tudi domača mačka je dospela k nam preko morja. Z našo divjo mačko je le v daljni zlahti, dasi je parjenje z njo mogoče. Za hišnega gosta so jo menda napravili Egipčani. Prav tako ni nobene krvne zveze med domačo in divjo kuretino. Domači petelin in pav imata svoje prednike v Indiji, puran v Ameriki, pegatka v severozahodni Afriki itd. Končno naj omenim še raco, gos in goloba, ki so v nasprotju s kurami prave evropske ptice.

Kakšne naj bi bile prvotne udomačene živali, vemo le o nekaterih, zelo redkih. Na Graubündskem v Osrednjih Alpah gojijo ovce, o kateri zatrjujejo, da je skoraj čista potomka nekdanje barske ovce. Najbrž pa niti ta ni več takšna, kot je bila takrat, ko je bila še v oskrbi preprostih mostiščarjev. Od onih davnih časov so se posamezne domače živali kolikor toliko izpremenile in se razrastle v nešteto pasem. Vse te pasme so zavestne tvorbe človeškega nadvladujočega duha. Človek živali ni samo ukrotil, temveč jih je tudi prilagodil svojim posebnim zahtevam in potrebam. Še danes ustvarja in išče novih oblik. Včasih se sprevrže njegov stvarjalni nagon že v igračkaje in spekulacijo brez vsakih praktičnih ciljev. Pri tem se ga polašča neko zanesenjaštvo, kakor n. pr. otroka, ki je pogodil, da je mogoče s simetričnim zgibanjem papirja in z zarezi ob zgibih izdelati najrazličnejše rozete, pa sedaj reže in striže in mu zlepa ni dovolj zvezdastih izrezkov. Produkt takih zanesenjaških teženj je zlata ribica. Izhodni tip zanjo je koreselj, majhna, tudi po barvi nezatna ribica, ki živi vsepovsod v naših vodah in bi, sodeč zgolj po njeni vnanjosti, nihče ne pričakoval, da tiče v njej tolikšne izpreminjevalne možnosti. Gojiti so jo začeli Kitajci in Japonci. Ze pod njihovimi spretnimi rokami se je v marsičem predrugačila, a kar je evropski akvarist vse napravil iz nje, je naravnost neverjetno. Povzpел se je do popolnoma novih oblik, ki jih v prosti naravi sploh ni najti, do oblik z bradavičastimi, tako zvanimi „levjimi“ glavami, s teleskopsko izbuljenimi očmi, jajčasto nabrekli truhli, tančičasto razpletene plavutmi, kometasto po-

daljšanimi repi, itd. Toda, če nam je do oblikovne pestrosti, niti ni treba posegati v področje akvaristike. Saj opazamo skoraj pri vseh domačih živalih isto. Kar primerjajte težkega pingavskega konja z igračkasto majhnim ponijem, zatrepano dogo z vitkim hrtom, našega štajerskega petelina s föniksom, ki se ponaša s čudovitim, do dva in pol metra dolgim repom! „Ali niso to,“ upravičeno vprašuje Darwin, „vsaj tako različni tipi, kakor vrste v prosti naravi? Ali se pri golobih ne ločita golšar in galebček mnogo bolj med sabo kot pa grlica in grivar, ki ju ima vsak poznavalec ptičev za dvojce dobro razlikujočih se, torej posebnih naravnih vrst?“ In nato sledi presenetljiv zaključek: Med nastajanjem pasem pri domačih živalih in nastajanjem divjih živalskih vrst v bistvu ni razlike. Oboje se vrši po istem načelu, po načelu odbiranja ali selekcije. Domače živali odbira in pripušča k plemenitvi zavestno in z določenim ciljem pred sabo človek, pri divjih živalih pa opravlja podobno nalogo podzavesten činitelj: boj za obstanek. Na eni strani umetna, na drugi strani naravna selekcija! Darwinova teorija je prav za prav selekcijska teorija.

Boj za obstanek.

Borba je bistvena komponenta življenja. Ob vsakem koraku in v nešteti oblikah jo srečujemo v prosti naravi. Stopiva ven na polje in še dalje tja do razmejnice, kjer preide polje v gozdno ozemlje! Dani se. Z roznatimi prsti tiplje prebujajoča se zarja izza gorskih grebenov. V deteljišču tik ob robu gozda se pase zajec. Z dletastimi sekalci obtrguje zeleno bilje. Počasi ga žveči in nekam zadovoljno mrda pri tem z razklanim gobčkom. Zdjajci sede na zadnje noge. Ušesa se mu strumno vzravnavajo kakor vojaka pred poveljujočim častnikom. V grmu, le nekaj metrov od njega, se je prenehala premikati rjava lisca. Zvitorepka se je v varstvu gozdnega mraka neslišno priplazila prav do semkaj in se ravno pripravljala na odločilen nastop. Pa je hrestnila pod njenimi nogami suha vejica in opozorila izbrano žrtev na pretečo nevarnost. Prešmentana smola! Vse je izgubljeno, ves trud je bil zaman! Toda ne! Še čepi zajec na svojem mestu, še bulji proti njej z bedasto okroglimi očmi. Kaj, ko bi ga kljub nepravilni razdalji naskočila? Morda ga presenetijo, morda ga zmede in v tej zmedii vendarle doseže. Kolikokrat se je že takle dolgouhec ob hipnem preplahu zaletel naravnost vanjo in ji padel med zobe, da si sama ni bila svesta, kdaj in kako. Torej poizkusimo! Lisica previdno zgrbi truplo in se takoj nato odžene v loku od tal. V istem trenutku pa se je odločil tudi zajec. Ze cepeta pred preganjalko in v velikanskih skokih meri pot proti gozdu. Besna gonja čez drn in strn! Tekma na življenje in smrt! Kateri izmed njiju bo bolje odrezal? Kdo bo zmagovalac...?

Prostrana jasa, obrobljena od mogočnih dreves! Na jasi tropa košut. Kakor v strahu so se zgnete jelenje samice skupaj, da prisostvujejo ogorčeni borbi, ki jo bije njih vodnik z vsiljivcem iz sosednjega revirja. S povešenima glavama si stojita samca sredi ravnice nasproti. Pravkar sta za hip odnehala, da si oddahneti in nato še z večjo silo navalita drug na drugega. Toda tujec že spet napada. Čelo treskne ob čelo, rogovje se zaplete med rogovje. Pre-

rivanje sem, prerivanje tja. Rogovje poka in škriplje, kot bi se lomilo. V krvavem soju žarijo tekmececa oči, v strašnem naporu se jima sločita hrbta. Kite na plečih se napenjajo, noge grebejo in iščejo v tleh trdne opore. Živali pu-hata in prhata, hropeta in pogrkujeta. Zdi se, da sta si preveč enakovredni, da bi moglo priti do odločitve. Polagoma pa je vendarle opaziti, da domačinu pojemajo moči. Ped za pedjo prepušča bojišče nasprotniku. Ko uvidi, da mu ne bo kos, se pri njegovem ponovnem navalu po bliskovo odmakne, okrene in pobegne. V div-jem galopu zdrvi za njim zmagovalc. Prav do roba jase ga preganja. Ko zgine begunec za temno zaveso dreves, se ustavi, vrže rogovje po hrbtu in hripavo zaruka, kot bi hotel širom okrog sporočiti svojo zmago. Potem se dostojan-stveno prestopi in zavije proti priborjeni čredi, da se ji predstavi kot novi gospodar.

To je samo dvoje sličic iz ogromne galerije boja za obstanek. Darwin je celo galerijo natančno proučil in v dveh obsežnih knjigah po-pisal njene zanimivosti. Predaleč bi zašli, če bi mu hoteli slediti. Tu le nekaj splošnih pripomb.

Lisica ne bi mogla zalezati zajca, če bi ne bila dovolj prekanjena. Vse nespretno živali, ki se hranijo z mesom drugih živali, morajo prej ali slej zaradi pomanjkanja hrane poginiti. Zato se pri plemenitvi niti ne morejo uveljaviti. K ro-parskemu poslu pa spadajo tudi izostreni čuti, zlasti dober vid in sluh ter primerno napa-dalno orožje: ostrji kremplji, močni zobje itd. Pri zvereh so podobnjaki pretvorjeni v za-krivljene derače, da se jim plen ne more iz-muzniti iz gobca. Mnoge kače imajo strupene zobe, ujede upognjene, kleščam podobne kljune. Odlično napadalno orožje so sprednje okon-čine bogomolk. Bogomolke so silno krvoločne žuželke. Pred nekaterimi tujimi vrstami niso varne niti manjše ptice. Znani roparji iz žu-želčjega sveta so nadalje pajki. Mreže, ki jih nastavljajo svojim žrtvam, so prave mojstro-vine. Če bi si ogledali pod drobnogledom sesalo navadnega klopca, bi vas rafiniranost, ki pro-seva iz njegove zgradbe, naravnost osupnila.

Posebej pa je treba poudariti, da si pod bojem za obstanek ne smemo predstavljati samo neposrednih napadov živali na živali, bitij na bitja, temveč obenem vse tiste ukrepe, s kate-rimi se skušajo bitja zavarovati proti takim na-padom. Zelve so obdane s trdnim oklepom, ježi z bodicami. Nekatere živali se pred sovražnikom potaje in hlinijo mrtve, druge se branijo s smrdljivim izcedkom, tretje s tem, da prilagode barvo svojega telesa čim boljše okolici, v kateri žive. Pri rdečem trakarju so gornja krila ne-izrazite sivkaste barve. Ko ždi čez dan s sklop-ljenimi krili na debelu kakega drevesa, ga je težko ločiti od istobarvnega lubja. Če ga kak nasprotnik kljub temu najde, razpne zgornja krila, da zažare izpod njih živo rdeči pasovi, ki se vlečejo preko spodnjih kril. Nasprotnika ta nepričakovana izprememba oplašči, da ne za-grabi takoj, ali da celo že zagrabljeni plen iz-pusti, nakar metulj, če ni bil pri tem preveč poškodovan, lahko odleti. Tudi beg je važno o-b-r-a-m-b-n-o s-r-e-d-s-t-v-o. Z njim se skuša re-šiti zajec v našem prvem primeru. Pri tem mu dobro rabijo močne zadnje noge, s katerimi se v skokih odganja od tal. Pri prvotnih zajcih najbrž ni bilo tolikšnih razlik med sprednjimi in zadnjimi nogami, kot jih opažamo danes. Med njimi pa je bilo vsekakor nekaj takih, ki

so imeli vsaj za malenkost močnejše razvite zad-nje krake. Ti so bili za to malenkost na boljšem pred ostalimi. Laže so ubežali preganjalcem, se ohranili pri življenju in prišli bolj gotovo do plemenitve kot druge živali s šibkejšimi, re-cimo: tedaj normalnimi nogami. Boj za obstan-ek je na podoben način izbiral v naslednjih rodovih. Zato so se zadnje noge čedalje bolj krepile in naposled dosegle današnjo izredno dolžino.

K naravnim vzrejnim činiteljem lahko prištevamo tudi ogenj, mráz in veter. Prerijskemu požaru lahko ubeže samo najspret-nejše in najhitrejšje živali. Žabe, ki se ne znajo na zimo dovolj globoko zariti v blato, ne do-živijo pomladi. Na Kerguelskih otokih živeče muhe so brez kril, kajti tamkaj vleče burja neprestano in je tako huda, da pomete vse, kar leti, v morje. Da, celo kužne bolezni utegnejo zboljšujoče vplivati na živalske vrste, saj uni-čujejo predvsem slabiče.

Boj za obstanek je velikansko re-šeto, skozi katerega pade vse, kar je šibkega in nesposobnega. Na njem se morejo obdržati samo taka bitja, ki so do-volj odporna in primerno oborožena. Samo ta se morejo uspešno razmnoževati. Z njimi se v boju preizkušene lastnosti ne le ohranjujejo, temveč v kasnejših pokolenjih se izpopolnju-jejo. Življenje je stalno napredovanje in izbolj-ševanje vrst. Ker gre ta napredek v različne smeri, postaja prepad med izhodnimi oblikami čedalje bolj občuten. Vrste prehajajo v pasme, pasme pa se na vse zadnje razvijejo v nove živne vrste.

V našem drugem primeru se bijeta jelena za samice. Boji za samice so v živalskem svetu zelo pogost pojav. Srnjaki, gamsi, divji petelini, ruševci itd. prirejajo v dobi pojanja in rastitve pravce viteške turnirje, na katerih preizkušajo svoje moči. Da, celo zajci, ki ve-ljajo drugače za največje strahopetce, postanejo ob ženitvi bojeviti in nasilni. Besno se obdela-vajo s šapami, brcajo in klofutajo, da leti dlaka v kosmih od njih. Iz vseh takih primerov je selekcijski pomen borbe dovolj jasno razviden. Samica pripade vedno najmočnejšemu. Seveda se večasih zgodi, da pride po znani ljudski pri-slovici: Kjer se prepirata dva, tretji dobiček ima! celo kak slabič na svoj račun. Ni pravila brez izjeme in tako je tudi tukaj. V splošnem pa imajo prednost pri plemenitvi vendarle iz-brani snubači.

Neke vrste selekcija se skriva tudi za spol-nim vabljenjem. Tisti muren ima več upa-nja na uspeh, ki ima močnejši in bolj mi-kaven glas. Da išče murnova samica svojega ljubimca v resnici po sluhu, je dokazal naš biolog Regen. Na tleh sobe je namestil zvočnik, ki je bil v zvezi z drugo oddaljeno sobo, kjer je cvrčal ljubezni željen samec. Ko je spustil samico, je takoj namerila svoje korake proti zvočniku in se ponašala pred njim po-vsem tako kakor pred samčevu luknjo v prosti naravi. Še bolj pa so v časti glasovi na ptičjih svatbah. Samci pri pticah pevkah dvorijo ka-kor srednjeveški trubadurji s pesmijo svojim izvoljenkam. Druge živali uporabljajo v isti namen dišeče snovi, ki jih izločajo iz po-sebnih žlez. Znane so vonjavne luske, vonjav-ni šopki dlačic in stekleničicam podobne von-javne zleze metuljev, ki so lahko nameščene na najrazličnejših delih telesa: na krilih, na

zadku ali na nogah. Kako je selekcija izostrila vonj nekaterih metuljev, kažejo Fabrovi poizkusi z velikimi nočnimi pavlinčki. V kraju, kjer je bil ta metulj zelo redek, je položil pod mrežast zvonec samico. Ze čez sedem ur se je zbralo okrog nje 127 samcev, ki so morali preleteti naravnost neverjetne razdalje. Mimogrede naj omenim, da tudi cvetlice ne diše samo zato, da ima človek nad njimi svoje dopadence. Njih vonj privablja žuželke, na katere so navezane pri opravevanju. Barva in ornamentalna oblikovanost cvetov imata enako nalogo, le njih učinek je proračunan za drugo čutilo, namreč za vid. Obleka igra v spolnem življenju sploh važno vlogo. Preprosti pupek se odene, preden se odpravi v svate, s krasnim plaščem. Olivna zelenina, ki pokriva zgornje predele trupa, prehaja ob straneh v modrikaste lise, trebuh pa mu žari v ognjeno rdečem sijaju. Nekaterim vrstam se poveča pri tem še nazobčani hrbtni greben. Nič manj gizdalinsko ni ženitovanjsko oblačilo zeta, neke manjše ribice severno evropskih voda, ki je zanimiva že zaradi tega, ker si spleta med vodno šaro gnezdo, v katerem odgaja mladiče. Pobočje pezdinka, tudi pri nas znane drobne in ploščate ribice, ki odlaga svoje ikre v dihalne odprtine potočnih školjk, igra med drstjo v vseh mogočih barvah mavrične lestvice. Na splošno so samci celo izven paritvene dobe lepše barvani kakor samice. Naj vas spomnim samo na pava in pavovko. Kakšna velikanska razlika je med njima! Pavovka je proti pavu kakor ponižna pepelčica proti ponosnemu, v atlas odetemu vitezu. Kako je prišlo do teh razlik? Ali tudi po naravnem izboru? Darwin trdi, da je tu izbirala samica neposredno. Med lepotej je izbrala vsakokrat pač najlepšega. In zato je postajala lepota samcev od roda do roda popolnejša. Pa je takšno gledanje na naravo le nekoliko preveč prikrojeno po človeškem okusu. Ponižni, v marsikaterem pogledu naravnost neumni ptici nikakor ne moremo prisoditi tako visoko razvitega čuta za estetiko. Razen tega je Darwinovo naziranje z osnovno tezo njegovega lastnega nauka v najhujšem nasprotju. Pav, ki se diči s čedalje bolj kričečim perjem, postaja sovražnikom čedalje bolj očiten. V boju za obstanek bi moral prej ali slej podleči. Resnično življenje pa tega ne potrjuje. Tu je torej luknja, ki je darwinizem ne more zamašiti. In podobnih lukenj ima darwinizem še več. Zato ne manjka ugovorov, ki mu zmanjšujejo veljavo. Eden takih ugovorov celo poudarja, da bi se moral vršiti razvoj, če bi imel boj za obstanek v resnici tako mogočen vpliv na življenjske pojave, kot mu ga pripisuje Darwin, baš v nasprotni smeri. Niže stoječe živi so namreč mnogo bolj odporne kakor višje organizirana bitja. Zato laže kljubujejo neugodnim okoliščinam in se laže prebijajo skozi življenje. Če martinček zgubi rep, dobi čez nekaj časa novega. Deževnika lahko razrežeš na več kosov, a ne bo poginil. Nasprotno! Iz vsakega kosa bo zrastle nov deževnik. Kaj takega je pri popolnejših živalih, postavimo: pri sesalcih, docela nemogoče. Torej so manj sposobne za življenjsko borbo. In če so manj sposobne, bi se morale po Darwinu njih vrste redčiti, vrste nižjih organizmov pa v obratnem razmerju množiti. Življenje na zemlji bi postajalo čedalje bolj revno. Razvoj bi ne bil več napredek, marveč nazadovanje.

Ko sta Darwin in Lamarck gradila svoji teoriji o postanku živnih vrst, so bili pojmi o dedovanju še zelo nejasni. Niti eden, niti drugi ni vedel, da so varirranju, na katerem dejansko slonita obe teoriji, postavljene z dednimi osnovami nepremostljive meje. Vse razlike, ki jih opazamo med poedinci istovrstnih bitij, so proizvod okolice, a se ne prenašajo od potomca na potomca. V naslednjih rodovih lahko kvečemu izginejo, ne morejo pa se kopiciti. Najbolj skrbno in vestno odbiranje ne more ustvariti nekaj povsem novega, nekaj, kar ni že od vsega početka dano v rodni plazmi. Nobena pridobljena lastnost ni podedljiva. Ni se še zgodilo, da bi imel sin kakoga kovača že ob rojstvu močnejšo desnico, čeprav so si jo krepili ob nakovalu premnogi njegovi predniki. Pri nekaterih pasjih pasmah je v modi prisekavanje repa. Ze lepo število let se izvaja prisekavanje v strnjeni vrsti neposredno si sledječih rodov, a do danes se še ni primerilo, da bi kaka psica povrgla mladiča z okruženim repom. Weismann je v poizkusne svrhe prirezaval repe mladim mišim. V 22 generacijah ni mogel zaslediti pri njih niti najmanjših izprememb, o katerih bi mogel reči, da so v kakršnikoli zvezi s tem prirezavanjem. Vse miši so prihajale na svet z normalno dolgimi repi.

Novejši poizkusi so pokazali, da so dedne samo one lastnosti, ki jih izzovejo izpremembe v rodni snovi. Odzivnost rodne snovi pa je na vnanje učinke zelo majhna. Zato ni ravno lahko povzročiti takih izprememb, ne da bi bila pri tem zamorjena celotna kal. Pod vplivom mraza, toplote in roentgenskih žarkov so se izpremembe vendarle posrečile. In nastala so bitja z nekaterimi novimi znaki, z znaki, ki so se obdržali kot dedna posebnost v nadaljnjih generacijah. Tako nastale oblike je nazval nizozemski prirodoslovec Hugo de Vries drugačice ali mutacije. Ob enem je ugotovil, da so mutacije možne tudi v prosti naravi. Iz do danes neznanih vzrokov in popolnoma nepričakovano se pojavljajo včasih v posameznih primerih med ostalimi normalnimi potomci.

Leta 1871. se je rodila na neki ameriški farmi v Massachusetts ovca s sicer zdravimi, a ukrvljenimi nogami. Ker ni mogla preskakovati ograj, si je obetal farmar od njene krivonožnosti korist, pa jo je obdržal za pleme. Tako je postala zarodnica nove ovčje pasme. Na podoban način si moramo predstavljati, da je nastal pes jazbecar. Kdaj se je to zgodilo, ne vemo; saj ga zasledimo že pri starih Egipčanih.

Leta 1859. je bil najden v Verseillesu češmin s trajno rdečimi listi. Od tedaj ga gojijo vrtnarji kot lepotično rastlino. Rdečelistna bukev izvira iz Turingije. Tudi ta se je pojavila nenadoma in samo v enem izvodu. Sedaj je kaj pogosto drevo v javnih in zasebnih nasadih. Med mutacije spada nadalje večina dreves s povešenimi vejami. Vrba žalujka je brez dvoma tega porekla. Prav tako gotovo je mutacijskega izvora polnocvetnost nekaterih vrtnih cvetlic.

Svoječasno so bili zlasti na Angleškem zelo priljubljeni nekaki lovi na izredne cvetlične oblike. Večje zemljišče so posejali s samim istovrstnim semenom. Med mnogoštevilnimi cvetlicami, vzrastlimi iz takih posevkov, so izbrali potem tiste, ki so nagibale k kaki posebnosti,

in jih gojili dalje. Imenovali so jih „sports“, kar bi pomenilo v našem jeziku približno isto kot „igračke narave“. Bile niso nič drugega kakor mutacije v Vriesovem smislu.

De Vries pripisuje mutacijam vodilno vlogo pri oblikovanju novih živnih vrst. Razvoj se vrši po njegovem mnenju sunkoma preko takih spontano nastopajočih tvorb, ne pa polagoma in v enakomernem tempu, kakor domneva Darwin in Lamarck. Boju za obstanek preostaja pri vsem tem samo ta naloga, da izloča ponesrečene in življenja nezmožne izrodke. Danes so seveda mutacije redkost, v izrednih klimatičnih razmerah, ki so vladale včasih na zemlji, pa so bile okoliščine zanje mnogo bolj ugodne. Tedaj je bila rodna snov najbrž bolj podvržena raznim izpremembam kakor dandanes in zato so bile tudi drugačice bolj pogoste.

Zaključna beseda.

De Vriesova mutacijska teorija, Darwinova selekcijska teorija in Lamarckova teorija o rabi in nerabi organov so glavne tri teorije, ki skušajo razjasniti, kako je prišlo na zemlji do one mnogoličnosti živstva, ki vzbujajo v nas občudovanje in nam dela življenje prijetnejše. Razen teh imamo še nekaj drugih razlag (Weismannova germinalna selekcija, Rouxova histonalna selekcija, Baldwinova in Osbornova organska selekcija, Eimerjeva orthogeneza itd.), ki pa so v bistvu le bolj ali manj posrečene dopolnitve k tej ali oni izmed gori navedenih teorij. Popolnoma zadovoljivo ne osvetljuje problema niti ena, niti druga. Tudi mutacijska teorija ima svoje

pomanjkljivosti, dasi je morda med vsemi še najbolj verjetna. Kot važen argument proti njej navajajo dejstvo, da je velika večina mutantov, ki jih danes poznamo, patološkega značaja, da bi vodila pot preko njih v degeneracijo, ne pa v napredek.

Konec koncev moramo kljub vsemu priznati, da nam razvoj živih bitij še vedno ni docela razumljiv. Morda ni niti upanja, da bo kdaj pojasnjen v vseh podrobnostih. S tem pa nočemo reči, da razvoja sploh ni. Noben sodoben in resen znanstvenik se ne oklepa več podmene o stalnosti in neizpremenljivosti živnih vrst. Celo v izvenznanstvenih krogih je danes do dobrega utrjeno prepričanje, da življenje ni bilo vedno enako, da je vzkliko iz preprostih zametkov, da se je pod secirnim nožem časa v prevojnih oblikah povzpensalo čedalje više, doseglo v našem časovnem prerezu tak in tak vrhunec, da pa ne bo ostalo na tej višini, temveč bo plezalo dalje in dalje, dokler ga ne bodo začele ovirati na njegovem pohodu močnejše kozmične sile. Za to, tako zvano descendenčno naziranje imamo dovolj dokazov iz najrazličnejših področij prirodoslovne vede. Tak dokaz nam nudijo tudi naše čebele. Saj so pri njih prevojne oblike še kolikor toliko ohranjene. Drugače je pri mravljah in termitih. Tu manjkajo prav vsa oporišča za vzpostavitev razvojne lestvice. Samotarsko živčnih mravelj in termitov ni. Po čebelah, ki imajo z njimi mnogo skupnih potez, pa lahko sklepamo, da so nekdam bile, in da so morale najbrž še pred čebelami prehoditi podobno razvojno pot kakor one. Tako nam morejo edino čebele pojasniti nastanek čudovito urejenih žuželčjih držav.

Kaj sem opazoval pri čebelarstvu po svetu

Fr. L.



Kjer koli sem hodil svoje dni, sem prav z zanimanjem opazoval posebno čebelarstvo. Če sem imel le priliko, sem stopil k čebelnjaku in ako sem dobil lastnika, sva bila takoj v živahnem čebelarstem razgovoru, pa naj je bil to naš človek ali pa tujec. Pešpot me sicer ni vodila daleč preko mej naše dežele pred prvo svetovno vojno, pri vožnji z železnico pa tako ne dobiš prilike, da bi se podrobneje zanimal, kako je s to stvarjo v resnici.

V dobrem spominu so mi ostali kraji in čebelnjaki zlasti na Koroškem, kjer smo imeli včasih vojaške orožne vaje. Zdelo se mi je večkrat prav škoda, da smo morali korakati mimo številnih in zanimivih čebelnjakov, kjer se človek ni mogel svojevoljno ustaviti in se zanimati za razne zadeve, jaz v prvi vrsti za čebele. Le tam, kjer smo nočevali, ali imeli daljše odmore, se je dalo tu pa tam stopiti k očancu, ki je z dolgo pipo v ustih pasel svoje čebele. Moram reči, da sem pri vsakem čebelarju, ki

sem ga tako nagovoril, udaril vedno na pravo struno in ga je veselilo, ko je mogel tudi z vojakom govoriti o svojih ljubih čebelah.

Koroška dežela je splošno zelo ugodna za čebelarstvo. Prisojni bregovi so že zgodaj spomladaj vsi rdeči spomladanske rese. Ob bregovih številnih rek, potokov in drugih voda pa raste skoro povsodi raznovrstno vrbovje, jelše in različno grmovje. Obronki gora pa so porasli z lepimi gozdovi iglastega in drugega drevja. Lepi planinski pašniki in senožeti ter dolinski travniki so polni raznovrstnega cvetja. Ker je živinoreja na precej visoki stopnji, je pridelovanje krmilnih rastlin, zlasti detelj, tudi čebelarstvu v prid. Zato je bilo čebelarstvo v tej deželi že od nekdam lepo razvito. Eden glavnih virov čebelje paše pa je le ajda kot po večini naših krajev. Te sejejo Korošci mnogo in je znano, da prav dobro uspeva. V prejšnjih časih so sejali največ črno ajdo, ki mnogo bolj medi kot siva. Po seme so hodili tedanje čase na Koroško tudi kmetovalci iz sosednih dežel.

Kaj lepo je bilo videti obširne njive ajde meseca avgusta, ko smo navadno obredli kot vojaki polovico dežele, od enega konca do drugega. Kolikokrat sem ob lepih dopoldanskih urah v času odmorov po dolгих pohodih sedel

na mejo tik kake ajde in opazoval živahno mrgolenje po cvetju, poslušal prijetno šumenje čebel ter mislil, kako bero ajdo ta čas pri nas doma. Posebno živo so mi ostala v spominu obširna in lepa polja ajde v Lavantinski dolini. Tu smo se zadrževali v istem kraju dlje časa, odhajali zgodaj zjutraj v sosedne hribe in se vračali po dvanajsti uri v svoja taborišča. Popoldneve smo imeli proste in smo se lahko po opravljenem snaženju gibalali svojevolsjno po vasi in okolici.

Naš vod je bil tedaj nastanjen v obširnem gospodarskem posloplju bogate kmetije. Tam so imeli tudi dobro gostilno, kjer smo se lahko okrepčevali z vsem, kar rabi vojaški želodec. Gospodinjali sta dve sestri, obe neporočeni, in imeli več služinčadi. Pri hiši je bil tudi stric, že star možiček, ki je ostal samski. Pomagal je pri gospodarstvu največ z nadzorstvom delavcev in bil tudi čebelar. Na vrtu je imel velik, prav lično izdelan čebelnjak, v njem pa kakih 40 panjev nemške mere. Kadar je imel le čas, se je sukajl okrog svojih čebel in tam sva prišla večkrat skupaj in se zapletla v živahen pogovor. Bil je kar vesel, da je našel tovariša čebelarja, čeprav v vojaški suknji. Zanimalo ga je, kako čebelarimo pri nas, posebno pa še delo v AZ panju, ki sem mu ga moral nazorno narisati in obrazložiti. Kot razumen človek in o življenju in ravnanju s čebelami poučen in praktično izvežban, je kmalu doumel prednosti tega sistema, zlasti za kraje, kjer se pojavlja od časa do časa obilnejša paša. Rekel je, da se bo prilično ogledal čebelarjenje v teh krajih, ko ga nanese pot „v dolenje kraje“. Možiček namreč ni dosti hodil po svetu, ker je na eno nogo šepal. Ko je bil še mlad, so se mu splašili konji in bi bil kmalu ob nogo. Imel je v očetni hiši kot in oskrbo do smrti in kakor sem videl, sta nečakinji prav lepo skrbeli za strica.

Pravil mi je, da se mu ob čebelah prav dobro godi, da dobi skoro vsako leto precej medu in voska, kar lahko speča v bližnjem trgu za dobre novce. V isti vasi je imel samo še neki drugi kmet nekaj navadnih panjev, precej večje mere kot so kranjiči. A ta je obdržal žival le zato, ker so jo gojili že njegovi predniki, sam pa ni imel za to ne dovolj časa, ne pravega zanimanja. Čeprav so bile te čebele brez pravega skrbnika, so bili panji prav močni, iz česar sem sklepal, da je kraj za čebelarjenje prav ugoden.

Tudi po drugih krajih sem naletel pogosto na lične in tudi večje čebeljake. Zal, da človek s telečnjakom na hrbtu nima vedno svobodne volje, in mora iti dostikrat mimo najzanimivejših stvari kar naprej.

Na nekem drugem potovanju na Dolenjskem sem videl, s kako spretnostjo je ogrebala roj mlajša ženska. Sédel ji je v seč, odkoder ga je v hipu zmetala z veliko zajemalko v pripravljene panje. Ker je bilo to nekoliko od ceste in sva imela s tovarišem kolesa, nisva šla bliže, ampak se ustavila v senci kraj ceste, ker naju je zanimalo to sukanje mladenke okrog živali, ki se jih druge zastopnice njenega spola navadno tako boje. Pridružil se je nama neki mož, ki sva mu razodela svoje začudenje o pogumu tamkajšnjih žensk. Ta nama je pa pripovedoval po poti grede, da je dotično dekle prevzelo čebele po svojem umrlem očetu, ker je bila edinka in da čebelarji prav tako kot drugi moški čebelarji, da opravlja vsa dela sama in

prav lepo vse oskrbuje. Pripovedoval je, da ima večkrat prav lepe dohodke od čebel, ker navadno prodaja spomladi plemenjake nekemu Gorenjcu.

Ko sem pozneje to premišljeval, mi je prišlo na misel, zakaj se nekaterih opravičevali ženske splošno izogibljejo in jih prepuščajo samo moškim. To velja zlasti za čebelarstvo in sadjarstvo. Zdi se mi, da je to nekako privzgojeno in bolj predsodek. Kot sem čul pozneje o tej čebelarici, ni bilo njeno delo prav nič manj uspešno kot je navadno pri moških. Prav tako bi nekatera dela pri sadnem drevju ženske opravljale z istim uspehom ali pa še bolj kot moški. Vzemimo samo cepljenje. Saj so ženski prsti običajno še bolj spretni kot od težjega dela otrdeli moški in je ravno pri cepljenju treba nekake gibčnosti, spretnosti in mehkoobe. Posebno velja to za cepljenje, ki se izvrši lahko na tleh. Čemu bi zlasti vrtnice ne cepile (okulirale) tudi ženske? Zdi se mi, da je pri naši vzgoji tu neka vrzel, ki bi jo bilo treba izpolniti. Česar se uče dečki, naj bi se splošno tudi deklice, če je to za gospodarstvo potrebno in tudi ženskemu spolu kolikor toliko primerno. Čebelarstvo pa je tako opravilo, da ga zmorejo tudi ženske. Plezanje po drevju za roji, ki jih ni bilo mogoče ujeti v vršo, pa prav radi opravijo kakih fantički, ki s tem pokažejo tudi svoj pogum.

Pred leti me je zanesla pot preko nekdanje avstrijske Istre, v smeri od Kopra proti Opatiji. Bilo je poleti meseca avgusta, v času najhujše vročine. Zanimal me je ta kraški svet, zlasti ozemlje Čičarije. Zato sva morala s tovarišem peš in se pomudila tu in tam dalje časa, ker se nama v teh počitniških dneh ni nikamor mudilo. Vso pot nisva nikjer naletela na kak čebelnjak. Sicer bi pa po tem kamnitem svetu čebele tudi ne imele kaj iskati. Mogoče je ob robu te pušče kaj boljše, a prava Čičarija je tako revna, da se je sam Bog usmili. Le tu pa tam sva prišla do nekakih votlin, ki jim pravijo doline; tu se je nabrala rodovitna prst in videla sva okrog skromnih hiš zelo lepe njivice in vrtove, posajane s trto, sadnim drevjem in drugim rastlinjem. Zdaj sem dobil še pravi pojem, kaj je zelenica (oaza) v puščavi. Čebelnjakov pa tudi tukaj ni bilo. Šele v južnem predelu deželice, v okolici Opatije, sva naletela na lepe čebelnjake in paviljone.

V Opatiji sem imel sorodnico v službi pri uglednem in bogatem istrskem Hrvatcu in jo ob tej priliki obiskal. Ko sem imenoval ime tega odličnika, mi je pokazal fantek v bližini lepo vilo. Našel sem sorodnico Ivanko v družbi gospodarice v lopici, sredi nebeško lepega vrta. Bilo je popoldne in sta tu v prijetni senci delali ročna dela. Lopa je bila vsa obrasla z zelenjem in je vladal v njej prav prijeten hlad. Ko je gospodarica čula, da sem sorodnik njih Ivanke in tudi Slovenec, je bila naravnost navdušena. Ivanka nam je že v pismih razodela, kako visoko ceni ta družina ravno Slovence. Z njo so občevali tako kot s pravim družinskim članom, čeprav je bila le njih plačana hišna. Gospa me je pri prvih besedah kar povabila, naj ostanim pri njih gost. Moje opravičilo, da imam še tovariša, s katerim morava biti še zvečer na Reki pri prijateljevem stricu, kjer naju pričakujejo, je rodilo le to, da sem moral iti takoj še po tovariša v restavracijo in ga pripeljati s seboj. Hotela je naju peljati v salon, pa smo se zedinili za vrtno lopo.

Medtem je Ivanka po gospejinem navodilu prinašala iz bogatih zalog vse mogoče dobrote zoper lakoto in žejo. Na tako iskreno gostoljubje v resnici nisem še zlepa naletel. Gospa je bila izredno omikana, dobrosrčna in prijazna, kar smo doznali že po Ivankinih pismih, zdaj sem pa to videl na lastne oči. Kot žena znanega in priznanega javnega delavca, se je tudi ona zanimala za vsa vprašanja, ki so se pretresala v oni razgibani dobi. Tako nam je sredi prijateljskega razgovora le prehitro potekal čas in je gospa še vedno upala, da se bova dala pogovoriti in ostala pri njih čez noč. Kajti zvečer se vrne s Sušaka njen mož in mu bo zelo hudo, če bo čul, da sta bila tu „braća Slovenaca“ in da on ni našel prilike govoriti z njima. Šele ko ji je moj tovariš povedal, da je že pismeno sporočil svojemu stricu na Reko, da prideva s tem in tem parnikom, je razumela najin upravičen sklep. Preden sva odšla, naju je še peljala po obširnem vrtu. Tu sem zagledal med bujnimi zelenjem paviljonček s štirimi AŽ panji. Zdaj mi je bilo res žal, da ne ostaneva s tovarišem tu. Na moje vprašanje, kdo goji čebele, mi je gospa pojasnila, da je to najljubša zabava njenega moža po uradnem delu. Ko je videla, da sem tudi jaz človek take vrste, je začela že

kar vzdihovati, kako bo možu hudo, da je odpustila take „fine ljudi“. Zdaj je bilo tudi meni zares hudo. A tovariševa obveznost je vezala tudi mene. Pozanimal sem se samo, če žival uspeva, kar pa sem videl že sam. Močno je dišalo okrog panjev in mogočno brečnanje je izdajalo bogastvo v notranjosti. Gospa pa je pravila, da imajo iz teh panjev skoro vsako leto dovolj finega medu za kuhinjsko uporabo. Posebno je hvalila spomladansko pašo, ko cvete lavor. Takrat da se napolnijo panji in je mož posebno ponosen na uspeh svojega čebelarjenja. Kadar je najbolj utrujen ali pa slabo razpoložen, da ga čebele prav gotovo ozdravijo. Če pride še tako od daleč in pozno domov, stopi skoro gotovo do paviljona, voščiti tudi čebelicam „laku noč“.

Žal mi je bilo, da nisem imel prilike spoznati osebno tega zanimivega gospoda, o katerem sem že toliko čul in bral prej in pozneje, zlasti ob njegovi smrti.

Poslovala sva se od prijazne gostiteljice in prav zadnji hip ujela parnik za Reko.

Naj omenim še, da je sorodnica z zelo težkim srcem po petih letih zapustila to družino in da je tudi gospa zelo obžalovala njen odhod ter ji poklonila dragoceno darilo v spomin, ali kot pravimo „v balo“.

Znamenit ljubljanski čebelnjak. Znana osebnost v Ljubljani je bil v drugi polovici preteklega stoletja veletržec Fr. Ks. Souvan. Iz Ločne pri Novem mestu doma je pred dobrimi 100 leti odprl na Mestnem trgu v Ljubljani trgovino z manufakturnim blagom. Treba je bilo mnogo sposobnosti, napora in vztrajnosti, da se je domačin vzdržal in uveljavil v tedanjem trgovskem svetu ter se, kakor Souvan, razvil do enega najuglednejših ljubljanskih veletrgovcev. Zanimivo je, da je bil ta poslovni človek tudi navdušen čebelar in od vsega početka član prvega čebelarskega društva na naših tleh. Po reorganizaciji društva v slovensko smer je bil od l. 1876. dalje celo njegov podpredsednik; na predlog dr. Ahačiča so ga l. 1878. izvolili za častnega člana društva.

L. 1862. je kupil v Šelenburgovi ulici hišo, v kateri je danes Tičarjeva trgovina in prisedil v njej nove prostore za čitalnico, veliko dvorano za prireditve in restavracijo, kamor so zahajali tedanji vodilni slovenski možje, politiki, literati in gospodarstveniki. Za čitalniškim poslopjem si je uredil velik vrt, ki je segal tja do Tržaške ceste. Ob nunski strani, nekako sredi vrta, je postavil vzoren čebelnjak z velikim številom panjev. Poleti so poleg tega čebelnjaka morali začasno namestiti še več drugih. Vsi panji so imeli živo poslikane končnice, kakor je velevala tedanja čebelarska moda, ki je bila prav takrat na višku. Stari Souvan je že v pričetku sedemdesetih let prepustil trgovino sinoma, sam pa je užival zasluženi pokoj. V poletnem času je bil o lepem vremenu na svojem vrtu ter se ukvarjal s čebelami. Kakor pripoveduje dr. Göstl, po katerem smo posneli večino teh podatkov,¹ je morala, kadar Souvana ni bilo doma, stara dekla Mica paziti na roje in jih ogrebat. V tem čebelnjaku je imel nekaj svojih panjev tudi upokojeni cestni mojster Marolt, ki je prav tako vsak dan prihajal sem-

kaj nadzorovat svoje muhe. Tudi župnik Jerič, predsednik tedanjega slovenskega društva za umno čebelarstvo in urednik „Slovenske čebele“, je imel tukaj nekaj panjev. Poleti so nekatere prepeljali v ajdovo pašo v Šiško, pozneje v jeseni pa so imeli „trgatev“ v gospodarskem poslopju na vrtu. Čebele so zažveplali, med pa, v kolikor ga niso pustili v satju, iztisnili in voščine prekuhalj v vosek. Pa tako so navsezadnje delali tedaj pri vsakem čebelnjaku! Niso se pa običajno nikjer zbiral pri čebelnjaku veljaki, ki so vedrili in oblačili na političnem nebu celega naroda, pa najsibo še tako malega. Bilo pa je tako na Souvanovem vrtu in sicer baš pri čebelnjaku, kjer so se shajali Souvanovi prijatelji in znanci na vsakodnevne razgovore. Souvan je bil poročen s sestro tedanjega narodnega voditelja, „očeta slovenskega naroda“, dr. Bleiweisa, ki je razen v zimskem času, skoro vsak dan prihajal v popoldanskih urah na vrt, običajno v spremstvu svojih prijateljev dr. Coste, L. Svetca, notarja J. Županca in drugih vodilnih rodoljubov. Tudi udeleženci občnih zborov čebelarskega društva so si radi skupno ogledali čebelnjak, ki je s svojim impozantnim številom lepo poslikanih panjev predstavljal tako za laika kakor za čebelarja svojevrstno in privlačno zanimivost. Pa saj ni čudno, vsa tedanja ljubljanska čebelarska žlahta je premogla komaj 205 panjev!² In večina jih je stala prav na Souvanovem vrtu...

Souvanov čebelnjak je bil takorekoč „pred nosom“ našim vodilnim možem in „v središču“ kratkotravnega političnega dogajanja. Vendar si naši prvaki vzgledne složnosti marljivih živalic očitno niso jemali preveč k srcu. Kakor vemo, so se prav takrat razdvojili...

Komaj sedemdeset let je od tedaj, pa se nam vse to že zdi kot sen iz davno minule dobe patriarhalne domačnosti... Deel

¹ Dr. F. Göstl: Souvanov vrt in njegovi obiskovalci (Kronika slov. mest, 1936, str. 62^a).

² Slov. čebela, 1873, str. 35.

Sličice iz čebelarskega življenja

Stric Matie



Friiderik Avgust, kralj saksonski, je na neki čebelarški razstavi vneto zasledoval vrvenje čebel v opazovalnem panju. Razlaganje predsednika saksonskega čebelarškega društva je komajda poslušal.

Navsezadnje je hotel videti kraljico. Neki spretni čebelar jo je ujel iz mrgoleče množice čebel prese-netljivo naglo. Kralj se je temu čudil in rekel: „Saj je ravno taka kakor druge čebele; po čem jo lahko spoznamo?“ Čebelar je bil v zadregi na odgovor; nazadnje pa je rekel: „Dovolite, Veličanstvo, najzanesljiveje po zadnjici“. Kralj se je komaj vidno namuznil in pripomnil: „Čudno, drugače takih stvari ni mogoče videti.“

*

Dve, tri Petrove. Z rajskim znanim čebelarjem Petrom iz Trnovega, originalom svoje vrste, sva si bila dolgo let dobra prijatelja. Rad sem ga obiskoval. Zmerom mi je povedal kaj zanimivega in tudi zabavnega iz svojega čebelarškega življenja.

Nekoč sva se pomenkovala o čebelarških letinah. Našteval mi je, katere so bile najbolj medene, katere nenavadno slabe, in kdaj so mu plemenjaki močno rojili. Neke letnice se ni mogel spomniti. Vrtal je in vrtal, pa mu ni šlo v spomin. „Oh, počakajte no malo, bom koj povedal“, je dejal, vstal in odštonkljal po lesenih stopnjicah na podstrešje čebelnjaka. Tam je imel spravljeno staro čebelarško šaro, menda za petdeset let nazaj. Dolgo časa je gori šaril, premetaval stare panje, vmes godrnjal kakor medved, nazadnje pa privlekel, dobesedno privlekel, po stopnicah velika stara vrata.

Debelo sem gledal in ugibal, kaj naj to pomeni. Petru se ni pav nič mudilo, da bi potešil mojo radovednost. Poiskal je naočnike, kar je trajalo celo večnost, jih prav počasi nataknil ter začel strmeti v vrata in s kazalcem pisati po njih. Radoveden stopim bliže in vidim, da so gori nekaki klinopisi in okorne številke ter še razne druge čačke.

Potem mi je počasi razložil, kakor je bila njegova navada, da je na vrata vsa leta zapisoval vse čebelarške zanimivosti in važne dogodke, za vsako leto posebej. To edinstveno beležnico je ob svojem času spravil na podstrešje. Pa ne zato, ker so jo leta izdelala, ampak ker je že bila od vrha do tal popisana. Zato se je morala umakniti novi.

*

Peter je poslikane končnice zelo cenil. Bil je pobožen mož, zato so morale biti vse podobe na panjih nabožne vsebine. Kadar je bil kak svetnik godov, je postavil na vsako stran žrela tistega panja majceno, lepo pisano vazo z raznimi drobnimi cvetkami. Na večer pred godom je prižgal godovniku decimeter veliko petrolejko, ki je vso noč morala goreti. Čebel prav nič ni motila, ker je bil plamenček komaj za dobro čebelo velik. Pogled na medlo razsvet-

ljeni panj je bil v temnih nočeh kar nekako čaroben. Zato se Petru nisem čudil, da je imel to navado.

*

Nekoč sem se že poslavljaj, pa me prime za rokav in mi reče: „Očka — tako me je v dobri volji nazival! — potrpite no malo, vam bom dal tiste krajcarje za društvo, da mi ne bo treba tja nosit. Stopil je za skladanico praznih kranjičev na gredih čebelnjaka in začel odpirati zdaj tega zdaj onega in segati vanje. Odpiranja ni bilo ne konca ne kraja, vmes pa je potihem sam s seboj govoril, z jezikom tleskal, zdihoval in klical zlomka, hudnika, hentača in kaj vem še koga na pomoč. Nazadnje je ves poten odnehal, rekoč: „Bom pa drugič dal, danes „je“ ne najdem, Bog ve kam sem zlomka skrill.“

Izvlekel sem iz njega, da ima v mislih leseno škatlico, v katero je spravljaj kovance, da je lahko kupil sladkorja, kadar so ga bile čebele potrebne. Denar je skrival pred ženo. Bila je sila varčna gospodinja, ki se ji je zdelo škoda vsake „kronice“ za take namene, posebno, ker so bili dohodki od čebelarstva leto za letom pičlejši.

Potem mi Peter škatlice ni več omenil do jeseni, ko je že kranjiče podrl. Našel jo je v nekem prvcu, prav v kotu pri žrelu. Čebelar očitno ni bila na potu, saj so jo lepo na satje prizidale. Pozabil je, da je v tistem praznem panju skrita ter je vanj roj vsadil.

*

Bilo je zvečer na zimo l. 1917. Petra sem našel v njegovi majhni delavnici v družini snažnega starčka berača, ki je kdaj pa kdaj prišel okoli vogla na čebelarški pomenek. Peter je imel siromaka rad. Vselej mu je postregel s čimer mu je pač mogel. Tisti večer mu je prinesel brtavs dobrega kruha in polič domače medicine. Kmalu je pojedel ter popil ter se poslovil.

Peter si je pipo natlačil, tobak prižgal in začel na vse kriplje vleči, da so se mu oči kar izbuhmile. Puhal je od sebe zelenkastosive oblačke dima, strahovito smrdečega po dimu šote. Začel sem kašljati in kihati na vse kriplje, Peter pa se je pridruženemu smejal, da mu je trebuh poskakoval. „Veste, za tobak je huda, pa si pomagaj s posušeni lapuhovimi listi. Hudnik „nazarensko“ peče. Včasih imam tak jezik, da moram v usta vzeti malo lanske medicine, da si jezik popravim in ohladim. Požreči jo pa Bog varuj! Ne vem, zakaj je tako gromozansko kislá, da človeka kar strese. Povrh še hudo cika. Prav vsa dobrota je je skupaj. Veste, nihče domačih je ne prenese. Vsakega tako požene in zdelá, da teden dni ni za nobeno rabo. Samo tisti možiček, ki ste ga prejle videli, jo prenese. Nič mu ni, čeprav je popije liter ali še več. Nate, pokusite jo malo!“

Ponudil mi je je zvrhan kozarec. Nisem je mogel odkloniti. Srknil sem za dober kurji požirek in brž izpljunil, tako mi je jezik in usta zveklo in streslo po vsem životu.

Nak, take medicine že niso pili stari Slovani. Če bi jo bili, bi jih dandanes ne bilo kakor listja in trave. Sam zlodej je moral Petru pomagati, ko jo je kahal, drugače ni mogoče kaj takega zvariti. Ni mogoče!

Kadar hoja med... Vračal sem se s kolesom izpod Krima mimo Anzelčeve gostilne, kjer je imela ljubljanska podružnica nekdanj svoj čebelnjak. Kar opazim, da se vlečejo iz širokih rež Anzelčeve lesene šupe gosti curki dima. Gori! Prestrašen skočim s kolesa, ga pahnem od sebe in zdirjam proti šupi, ne da bi vedel kaj mi je storiti.

Kar se vrata pred mojim nosom odprejo in ven švigne dekletce z medenim satom v rokah. Osupla se spogledava. Glej jo! Saj to je vendar Jožica, hči čebelarja Věna, kakor smo ga v šali krstili zaradi njegovega širokega izgovarjanja glasu e.

Beseda je dala besedo in zvedel sem, da so atkove čebele v šupi, ata pa da jim ravno med jemlje.

Odprem vrata. Oblak gostega, smrdečega dima mi buhne v obraz, da me je kar vznak vrglo. Ko pridem do sape, zagledam v šupi za panji neko postavo, ki je bila po opremi močno podobna morskemu potapljaču. Na obrazu je nosila mogočno krinko, okoli vratu veliko šarasto ruto z debelim vozlom na goltancu, hlače pa je imela spodaj zavezane z debelo vrstico. Desnica te jamske prikazni je bila zavarovana z debelo volneno rokavico, levica je pa držala „kadilnik“: debel zvitek tlečih krp. Izmed čebelarstva pribora me je najbolj zanimalo omelce za čebele. Namesto iz mehkih ščetin, je bilo napravljeno iz trde sirkovine. Če kaj vem, so taka omela pri pekih v navadi.

In mi je začel Věn pripovedovati, kake muke mora trpeti. Čebele so popolnoma pobesnele; koljejo kakor sto vragov. Od pikov mu že slabo prihaja. Čebel ne more ukrotiti, čeprav jih nakaja in dela skoraj v temi, da bi ga ne videle. „Menda v temi še boljše vidijo, saj me na svetlem še nikoli niso tako napadale,“ je zaključil svoje jeremijado.

Nekaj se mi je v srcu zganilo, da bi nesrečneža poučil, zakaj so mu čebele tako gorke, pa sem se raje molče obrnil in odšel.

Vseeno sem se moral po poti smejati našemu ljenemu možu, ki sili med čebelarje, ko vidi, da ga čebele ne marajo. Na klop bi moralj take mazače privezati, in jih po goli z ostro sirkovo krtačo pošteno obdelati. Potem bi morda vedeli, kako je čebelar, če jih s sirkovim omelom obdelavaš.

*

V Notranjih gorical stopim iz vlaka. Namenjen sem peš pod Krim k čebelarjem. Iz sosednjega vagona se vsuje kopica ljudi, otrok in odraslih, vsi težko obloženi z nahrbtniki in najrazličnejšim čebelarškim priborom ter s posodami za med. Tej četi poveljuje, kakor vidim, moj dobri znanec čebelar Tilen.

Pred postajo čaka blaten zapravljiček s konjem pingavcem, ki naj potegne družbo tja, kjer se cedi med — v čebelarstvo obljubljenoz delo.

Vse hoče hkrati na voz. Otroci kriče in odrivajo drug drugega, ženske so glasne in vse zmedene, ker se ne morejo dovolj hitro skobacati na voz. Rožljanje pločevinaste posode, rezki vzliki voznika, ki kroti vznemirjenega konja, vmes pa zamolkli glas gospoda Tilna, ki

skuša napraviti mir in red med živo kopico in njeno prtljago na vozu. Nazadnje konj vendarle potegne in zavije na cesto proti Krimu.

„Ta stvar utegne postati še zabavna,“ mi je neka slutnja govorila, ko sem krenil peš za vozom, ki se je vedno bolj oddaljeval in naposled zginil za ovinkom.

Čez dobro uro sem tudi jaz prikrevsal do podružničnega čebelnjaka pri Anzelcu. Tilnova družina je bila že močno zaposlena s točenjem medu. Oče Tilen je, kakopa, gospodaril pri panjih, tri žensk so pri mizi z vilicami obdelovale sate, trije negodniki so pa zakladali požrešno točilo z debelimi medenimi plohi, se obešali ko nori na pogonsko ročico in prelivali med v posodo, tako da so imeli vse roke do komolcev z njim nakacane.

Kadar je očka Tilen kak posebno lep sat omedel, se je izza oblakov dima prikazal, stopil bliže proti mizi, krinko snel, dvignil sat predse in vzkliknil: „Poglejte ga!“ Vselej so potem ženske zavreščale od navdušenja, otroci popustili delo in drli na kup, da vidijo tisto belo čudo v lesenem okviru. Iz vseh ust so se usipali vzkliki radosti in občudovanja. Sredj teh razburkanih valov pa je stal panosno zravnar gospod Tilen ter z očmi požiral ploho priznanj, ki so je bile deležne njegove čebelice.

Kako čebelice? Ali ne gre njemu v prvi vrsti čast za ta blagoslov? Ali ni on čebelic vodil, po očetovski skrbel zanje in obródlil z njimi vse štiri strani domovine? Kdo je bil tisti junak, ki je ob slabih letinah, ne da bi kaj javkal, moško izpil čašo grenkosti do dna? Mogočne trdnjave so se podale, toda njegovo revno čebelarstvo sree, ta majhna a silna utrdica, je kljubovalo vsem zakletim sovražnikom njegovih čebelic in vzdržala do konca. Sedaj pa, ko se je nebo spomnilo uboge čebelarste pare, naj imajo samo čebele zaslugo, da se gredi v panjih šibijo pod težo medenega blagoslova. Kakšna krivica! Meni, meni gre v prvi vrsti čast, če bo vsa posoda polna dehtičnega medu. Čebele — oh čebele! te so storile samo svojo dolžnost, kakor jim je bilo ukazano po moji volji, nekoliko pa tudi po sili zakonov, ki veljajo za vse kar leze ino gre.

Ne morem zatrdno reči, da sem bral ravno te misli v iskrenih se očeh gospoda Tilna, a približno takšne so le morale biti. Cemu je pa pri povzdigovanju satov pihal skozi nos kakor razjarjen slon, obračal glavo na vse strani in z očmi prebadal svojo rajo, da je nazadnje vse utihnilo? Pravica komur pravica, čast komur čast!

In nebeški Oče je v svoji dobrotljivosti z nebes opazoval to napihovanje gospoda Tilna, se smehljaj ter imel dopadenje nad radostjo črvčka Tilna in njegovih.

Nobena podoba na svetu pa ni popolna. Tudi na tej sliki družinske sreče sem opazil grdo neskladnost v podrobnostih. Vselej, kadar so se oči navzočnih na opozorilo vodnika čebeljih trum (Lep vodnik s krinko in rokavicami ter v oblakih dima! Pripis tiskarskega škrata) zamknile v povzdignjeni sat, je menda sam zelenec šepnil sinku Damu na uho: „Ha, zdaj!“ Hitro kakor od strele zadet je za točilom počepnil in začel med zajemati iz čistilnika — kar z roko. To ga je znal urno in spretno vase spravljati! Kasneje sta ga začela posnemati še ostala brata. Prebrisanca so dobro vedeli, kdaj je treba nehati. Čepeči jo je dobil v kritičnem

trenutku s čevljem v zadnjico, znamenje „straže“, da je treba jenjati. Kdo bi jim zameril! Saj je še strica Matica mikalo, da bi se pridr... Ssst!

Vso pot proti domu sem bil dobre volje. Še sedaj se rad spominjam lepega praznika, ki ga je gospod Tilen pripravil svoji družini pod Krimom. Da bi ga le kaj večkrat!

Še nekaj naj omenim. Ko sem prvič čul ime Dam, sem se radoveden začel ozirati, kje je kuža, ki ga kličejo. Poprej na kolodvoru ga nisem videl v družini. Nazadnje se mi je zasvetilo, da velja klic sinku Damjanu (na kratko Damu).

*

V Črni vasi sva s tovarišem stopila s svojih dvokolesnih konjičev, da si nekoliko oddahneva. Zleknila sva se na zemljo v senci košate jablane in začela po malem kramljati.

Kar nama prinese veter na uho nekake čudne glasove, kakor bi kdo po kravjih zvoncih udarjal. Poslušava, kaj naj bi to pomenilo. Glasovi prihajajo vedno bliže. Penkel, penkel, penkel brez prestanka. Kar zagledava v daljavi na cesti kolesarja, ki vozi opotekaje zdaj na eno zdaj na drugo stran ceste. Ko privozi bliže, ga spoznava. Čebelar je. Težko je otovorjen s posodami za med: Gotovo jih vozi k čebelam pod Krimom. Nič manj kakor šest velikih pločevinastih vrčev ima s sabo. Dva mu bingljata na krmilu, dva sta privezana zadaj za sedežem na nekakih lesenih petrah, ostala sta pa na čebelarjevem hrbtu.

Med vožnjo sta sprednji kanti vso pot zadevali ob kolo, da se je slišalo „zvonjenje čez hrib in čez plan.“ Tako mora tudi biti, kadar imajo čebelarji svoje praznike.

Skoraj bi trdil, da je moral tisti človek imeti kak hud čebelarški greh na svoji duši, da si je naprtal tako pokoro. Prepričan sem, da je imel vsak las na njegovi glavi svojo kapljico, preden je s kolesom prikolovratil do čebel. Vročina neznosna, sence nobene, pot pa kar se da dolgočasna, ravna in brez konca. Zares, takih žrtev je zmožen čebelar le takrat, kadar se mu obeta obilno plačilo za trud: polne posode tistega sladkega soka, ki ga potijo mogočne hoje v območju očaka Krima ter njegovih bližnjih in daljnjih sosedov.

On, ki ga je sama pravica, pa naj bi se kaj večkrat spomnil čebeljih pastirjev in švrknil kdaj tudi po hojah, ne samo po čebelarjih, ter jim zaklical: „Ho hoj! konec dremanja! Sedaj pa le, kar duše dajo.“

*

Ena izza mladih let. Bil je v drugem letu mojega čebelarjenja, ko sem jo neko nedeljo zjutraj mahnil peš proti Polhovemu Gradu. Stari Andrejčev v Šmartnem pri Dobrovi, tisti, ki je tako vpil, kadar je govoril, da se ga je slišalo kmečko uro daleč, tisti navihanec mi je natvezel, da ima neki čebelar v hribih nad Šujico posebno imenitne čebele, ki dan in noč bero; precej večje so kakor dolinske in lepe sive barve. Še med pogovorom sem napravil sklep, da moram do njega. Če se bo le dalo, bom kupil tam kak roj.

Ljudje so že pojužinali, ko sem prikrevsal do čebelarjeve domačije. Malo kmetij poznam, ki bi imele tako lepo lego. Hiša stoji sredi obsežnega sadovnjaka. Po pobočju se razprostirajo njive in travniki, vse lepo zaokroženo po

volji tistega, ki nam odmerja dolžino niti našega življenja. Zrak tam gori je čist, poln vonjav, nebo pa tako blizu, da bi človek lahko svojemu patronu roko podal, če bi jo hotel sprejeti. In kakšni gozdovi so tam gori! Gosti, temni, polni velikanskih smrek in bukev. Pozna se jim, da imajo mir pred sekiro in lakomno roko.

Gospodarja sem našel v senci pod neko hruško; zadovoljen Kranjec s travnato bilko med zobmi. Kmalu sva bila v živahnem pogovoru pred velikim čebelnjakom, polnim panjev, naseljenih in praznih. Razkazal mi je družine, pogledala sva v panjove z roji in že sem napeljal tako, da je mož uganil, kaj me je prineslo gor. Kakega močnejšega roja ni bil voljan prodati, čeprav sem ga obdeloval na vse mile načine. Nazadnje, ko se me le ni mogel otesti, mi je ponudil tretjevčka, ki ga je tisto dopoldne ogrebel in se je še hladil v senci za čebelnjakom.

Kaj prida ga že ne more biti, sem si mislil, ko mi je povedal ceno. Tri krone s panjem vred. Ko sem si roj in panj ogledal, sem videl, da sta drug drugega vredna. Roja je bilo za dober liter, panjiček pa ni imel niti za ped širine. Nazadnje, ko ni šlo drugače, sem ugriznil v kislno jabolko, plačal, zaprl panj, ga zadel na ramo in odšel. Zrelo je bilo zamašeno s smrekovimi vejicami. Ker me je gospodar pogostil z imenitnim kislim mlekom in sladkim ajdovim kruhom ter nabasal v žepe voljnih in sladkih suhih hrušk, se zavoljo cene roja nisem imel kaj pritoževati.

Začel sem se spuščati navzdol s pospešnimi koraki. Mlademu človeku se vedno mudi. Na nekem strmem ovinku mi je izpodrknilo, da sem se prav pošteno usedel in v jezik ugriznil. V tisti bolečini se mi je za hipec zdelo, da je nekaj od mene odletelo. Malo sem se ozrl — nič! Hajdi naprej!

Po poti so me ves čas obletavale čebele. Za rojem gredo, sem si mislil in korakal naprej. Kdaj pa kdaj jih je bilo okoli glave kar nekam preveč, a so se polagoma vendarle porazgubile. Panj sem držal za brado. Od časa do časa sem ga moral preložiti z rame na ramo, ker so me začele roke boleti. Tako je šlo do Kozarij!

Tam sem imel znanca čebelarja, pri katerem sem nameraval malo počiti. Panjiček sem položil pod drevo v senco in stopil v hišo.

Kmalu sem se poslovil. Čebelar me je spremljal do roja, že hočem panj zadeti na ramo, ko me mož začudeno vpraša: „Kje pa imate končnico panja?“ „Kje neki, v panju,“ mu odgovorim. „Pa v temle ne, saj je odprt,“ mi reče in pokaže s prstom nanj. Naglo ga dvignem, obrnem — hudnika, končnice res ni. Pogledam v panj — prazen!

Kdo ve, kaj se mi je takrat z obraza bralo: žalost, jeza, sram ali vse skupaj? Kovač se mi je najprej smejal, ko pa je videl, kako je z menoj, me je jel tolažiti. In res sem potem lažjega srca odšel.

Takrat, ko sem po poti padel, je morala končnica odleteti kam v grmovje, da je nisem opazil, ko sem se ozrl. Razburjene čebele so potem začele odletavati in se polagoma porazgubile vse z matico vred. Jaz, norček, pa nisem vedel, zakaj jih toliko okoli mene brenči.

Tako se je zgodilo z mojimi prvimi čistimi sivkami. Slabih posledic ta dogdek ni imel. Samo tisti kričoč Andrejčevce me je nekoč pozneje mimogrede vprašal, če sem tisti težki roj srečno prinesel v Ljubljano. Nisem mu odgovoril. Ko je bil že več korakov od mene, se je obrnil in zarjul: „Pa pazite nanj, je dobre sorte. Bo še letoš preropil... če že ni...“

Maslo tistega čebelarja v Kozarjih, sem si mislil. Zlomček le ni mogel jezika držati za zobmi.

*

Prijatelj Pivko mi je večkrat pomagal pri točenju pod Krimom, jaz pa pjemu. Rad sem ga imel, ker je bil dobričina brez primere ter zelo spreten in uren delavec pri čebelah.

Pri neki taki priliki smo si opoldne izbrali prostor za južnanje in oddih v senci na vrtu. Posedli smo kar po tleh v travo in si stregli z dobrotami, kakor se na tak praznik spodobi. Bili smo židane volje. Kaj bi ne bili! Iz panjev smo ves dopoldne jemali same težke medene pogače, bele kakor sneg. Marsikak trebušast sat je potegnil tudi čez tri kilograme.

Pivkova žena je bila zaradi dobrega točila domačih čebel vsa iz sebe. Od samega zadovoljstva ni vedela, kaj bi počela. Sirota še jesti ni utegnila. Čebelam je pela tako hvalo, da je že presegala mejo običajnosti. „Oh te ljube čebelice, te zlate živalce, kako so pridkane. Oh, koliko mora delati in trpeti ta drobna stvarca, da toliko znesse. Jej, jej, kako je fletno, kadar so tako bogate. Oh, to je res zlata živalca, božja muhica, kakor naš atek pravi. To sem jim hvaležna za medek, ki so ga nabrale.“

Tako je šlo ves čas južine. Nismo ji zamerili. Vedeli smo, da se ne veseli brez vzroka. Velika družina, gospodarske skrbi in kopa drugih nadlog, ki spremljajo človeka do mrzlega

kropa (kakor je izgovarjal besedo grob pokojni novomeški prošt E.).

Nekaj let nato sem mimogrede hotel obiskati g. Pivka. Pred vrati je stala njegova žena. Držala je roke navzkrižem. Bila je videti prav slabe volje. Pozdravil sem jo, pa mi je v odgovor samo nekaj zamomljala. „Vreme kaže na slabo“, sem dejal potihem sam sebi. „Kje pa imate moža?“ Zopet nič odgovora, pač pa je oči od mene obrnila nekam proti nebu in zacepetala z nogo. „Mamica, prosim lepo, ali je mož doma“, vprašam še enkrat, tokrat prav ponižno.

Sedaj šele sem dobil odgovor, pa ne takega, kakršnega sem se nadejal. Jezno me je ošinila z očmi od glave do nog in še od nog do glave, potem pa ježno rekla: „Tam pri čebelnjaku ga poiščite. Že ves dopoldan zija v čebele in zagovarja oblake. Še vas je bilo treba, da bo še več časa zafračkal. Če imate kaj več zdrave pameti kakor on, mu raje dopovejte, naj pusti te nesrečne čebele. Še ob hlače bo, če ne bo odnehal. Le kaj smo se pregrešili, da je to zlomkovo žival privlekel k hiši. Mar naj bolj skrbi za koze... in za kokoši... mu bo več zaleglo... čebele naj pa prepusti drugim norcem.“

Po tej nevihti nisem imel druge želje in mi tudi ni kazalo kaj drugega, kakor zginiti ko kafra kamor že koli. Da bi šel k čebelnjaku — še na misel mi ni več hodilo. Poklapan sem jo zavil proti domu. Peklo me je, da sem tako po nedolžnem prišel v stope.

Toda nobeno zlo, ki pride od človeka, ni tako veliko, da bi zaradi tega pšenica več ne zelenela. Take pripetljaje je najbolje takoj pozabiti. Saj je tudi Pivkova mama kaj naglo izbrisala iz spomina celo tisti srečni dan, ko je pod Krimom zavzeta prepevala hvalo — zlatim čebelicam.

Biološke drobtine

R. V.

Troje bioloških knjig. Kdor hoče biti dober čebelar, mora poznati življenje čebel, kdor pa hoče življenje čebel razumeti, mora biti vsaj nekoliko vešč v splošni biologiji. Ena izmed najboljših splošnih biologij, kar jih je v zadnjem času izšlo, je „Du und das Leben“ (Ti in življenje), ki jo je napisal čebelarjem dobro znani prirodoslovec Karl v. Frisch. Z isto lahkoto in eleganco, ki je značilna za vse njegove poizkuse s čebelami, kakor tudi za njegovo tolikanj priljubljeno knjigo „Iz življenja čebel“, v kateri je te svoje poizkuse popisal, uvaja čitatelja v najtežja življenjska vprašanja in mu jih naravnost oprjemljivo razlaga. Škoda da je knjigo v teh razburkanih časih tako težko omisliti. Kljub temu jo toplo priporočamo vsem onim čebelarjem, ki obvladajo nemščino.

Kje pa naj črpajo biološko znanje tisti, ki so navezani pri strokovni izobrazbi zgolj na materinščino? No, tudi tem niso zaprta vsa vrata. Leta 1926 je izdala Mohorjeva družba nič manj vzorno tako knjigo z naslovom „Čuda in tajne življenja“. Sestavil jo je zdravnik dr. Anton Breclj. Delo je napisano dokaj poljudno in v tako dovršeni slovenščini, da bi se morali ob njej učiti vsi, ki se ukvarjajo s pisanjem strokovnih člankov. Z vsebino nekaterih poglavij,

zlasti onih, ki obravnavajo razne načine razmnoževanja, sestavo rodnih kalí, oplodbo, dedovanje in zakönito menjavost, pa bi se morali seznaniti vsaj naprednejši vzrejevalci matic.

ln še tretje priporočilo! Prav pred kratkim so izšle v zbirki „Svet“ izpod peresa dr. Franca Mihelčiča „Tajne narave“, ki predstavljajo novo izpopolnitev našega prirodopisnega slovstva. Izdaja je za današnje prilike naravnost razkošno opremljena s slikami, kar ne bo začetnika samo privlačevalo, temveč mu tudi pripomoglo k lažjemu razumevanju snovi.

Morda bo knjiga vzlic pisateljevemu trudu, da bi bil čim bolj razumljiv, marsikomu še vedno pretežka. Zato pa je treba predelati posamezna poglavja večkrat in tako rekoč vsak stavek podrobno razčleniti, dokler ne postane misel, ki jo vsebuje, docela jasna. Z drugimi besedami povedano: Knjigo je treba proučiti, a ne samo golo prečitati. Za to je seveda potrebna zvrhana mera dobre volje, ki pa je, vsaj upamo, našim čebelarjem ne manjka.

Apis mellifica in mellifera. V sistematiki velja po mednarodnem dogovoru zakon tako zvane prioritete. Ta odreja, da pritiče prednost onim imenom, ki so časovno prej nastala, da

imajo samo prva med več imeni splošno veljavo. Zakon prioritete je tako tog, da ne dovoljuje niti delnih izprememb prvotnih imen, zlasti ne onih, ki so nastala po letu 1758. Razmejnica je namreč letnica 10. izdaje Linnéjeve knjige „Sistema nature“. Popustiti je moral le v redkih in globoko utemeljenih primerih. Tak primer predstavlja baš naša čebela. Linné ji je dal najprej ime „apis mellifera“, kar bi pomenilo čebelo, ki donaša med. Pod tem imenom je označena čebela še v 10. izdaji omenjenega njegovega dela. Tri leta kasneje pa se je Linné premislil in jo krstil za „apis mellifico“, to je za čebelo, ki med izdeluje. Pravilnejše je vsekakor drugo ime, kajti dejansko ne donaša čebela v panj medu, ampak medečino (nektar), ki jo mora še prej predelati v svojem želodčku, da nastane iz nje pravi med. Danes se drugo ime splošno uporablja. Ali je zakon tu klonil pred veličino znamenitega sistematika? Morda, največ pa menda zato, ker je iz upravičenih razlogov izpremenil ime autor sam. Edino ruski znanstveniki še danes dosledno uporabljajo prvotni Linnéjev izraz „mellifera“.

Apis mellifica mellifica. Linné je poznal svoječasnno samo eno vrsto čebel, in sicer ono vrsto, ki je bila in je še danes razširjena v severnih predelih Evrope, zlasti po skandinavskih državah in v Nemčiji. Ko so bile odkrite kasneje razne pasme čebel, so morali sistematiki vrsto razčleniti v zvrsti in najti za nje primerna imena. Ker vrsti imena niso smeli izpreminjati, so dodajali Linnéjevemu imenu podrobne označbe: za našo čebelo pridevnik carnica, za nemško temno čebelo, ki jo je imel Linné v mislih pri sistematizaciji, pa njegovo prvotno označbo mellifica, četudi bi bil morda izraz germanica, ali kaj podobnega bolj primeren. Tako se je izrodil za nemško črno čebelo termin s ponavljajočim se atributom apis mellifica mellifica.

Socialna čut čebel. Pri čebelah je čut za družabnost, čut za življenje v družini tako visoko razvit, da jih more samota ugonobiti v najkrajšem času. Tudi človek je socialno bitje, po naših nazorih najvišje, najbolj popolno socialno bitje na zemlji. In vendar je mogel neki Robinson Crusoe vztrajati na osamljenem otoku, odtrgan od sveta in ljudi, mesece in mesece, dočim čebele ne prenesejo niti enega dneva samote, ne preživijo niti ene noči, če jih ločimo od njihovih tovarišev.

Na vrtu nekega čebelarja je rastle košata lipa. Vsako leto julija meseca se je razcvetela, zadehtela in zbegala s svojim opojnim vonjem njegove čebele. Kakor nore so se vsipale iz panjev in letele na lipo, se zadrževale okrog njenih cvetov ure in ure, a donašale domov le bore malo medečine. V krošnjah je čez dan šumelo in brnelo kakor v roju, panj na tehtnici pa je stalno kazal upadanje teže in donosa. A to ni bilo najhuje. Mnogo bolj je gnjavilo čebelarja, da je našel redno vsako jutro cele kupe onemoglih in mrtvih čebel pod drevesom. Močni vonj jih je ujel v svoje mreže in jih zadržal na cvetih do poznega mraka. Ker se v temi niso znale orientirati, so bile prisiljene prenočiti na lipo. Z nočjo pa je prišlo domotožje, ki je do jutra vzajemno z ohlajenim ozračjem tako izpodjedlo njihove življenjske sile, da ob svitu niso bile mnoge izmed njih več zmožne odleteti

nazaj v svoje panjove. Čebelar je z nevoljo opazoval hiranje družin. Neke jeseni pa se je ujezil, posegel po sekiri in podrl lipo, ki mu je s sirensko zavratnim vonjem uničevala njegove ljubljenske. Jeza, ki jo je stresel čebelar nad lipo, je bila seveda neutemeljena. Škodljivemu pojavu ni bila kriva lipa s svojim vonjem, temveč nerazumljiva čud čebel, ki jih dela kot posameznice šibke in neobgljene, v skupnosti pa pogumne in odporne.

Socialni organi. Delavke so ona skupina bitij, ki družino reprezentirajo in jo hkrati obelčujejo kot socialno tvorbo. K socialnemu dvigu so jim največ pripomogli določeni organi, ki so se v dolgi dobi razvoja postopno izoblikovali in so samo pri njih tako popolni, da morejo služiti skupnostnim namenom. Zato bi jih lahko imenovali tudi socialne organe. Socialni organi bi bili štirje: medna golša, nabiralne naprave na nogah, krmilne žleze in voskovne žleze. Ako jih na kratko vzporedimo glede na vse tri razrede, ki nastopajo v čebelji družini, bi dobili tale pregled:

1. Medna golša je pri čebelah mnogo bolj obsežna in raztegljiva kakor pri trojih in matici; nasprotno pa je zasebni želodček pri čebelah razmeroma kratek, pri matici za spoznanje daljši, a pri trojih skoraj še enkrat tako dolg kakor pri njihovih sestrah. Črevo meri v vsej svoji dolžini pri čebeli 55 mm, pri matici 59 mm, pri trotu 47 mm.

2. Ščeti so pri vseh treh bitjih: pri matici, trotu in čebeli dobro razvite, kajti to so priprave, primerne ne samo za nabiranje cvetnega prahu, temveč še mnogo bolj za krtačenje in snažanje dlakavega telesa. Glavnik na zadnjem paru okončin je pri matici šibkejši kot pri čebeli, pri trotu pa popolnoma manjka. Košek imajo samo čebele.

3. Krmilne in voskovne žleze najdemo izključno le pri čebelah, a še pri njih so v stanju funkcionalne pripravljenosti samo kratko življenjsko razdobje. Krmilne žleze so v polnem razmahu nekako od 6. do 12., voskovne žleze pa približno od 10. do 18. dneva njihove starosti.

Potenje voska ni izključno svojstvo čebel. Dr. Frisch omenja v svoji znani knjigi „Iz življenja čebel“ majhne bele kosmiče, ki jih je često videti poleti, ko jadrajo po zraku. Če tak kosmič ujameš in si ga natančno ogledaš, „se ti razodene kot listna uš, ogrnjena v kožušček najfinejših belih voščenih niti, ki jih je žuželka izpotila skozi luknjice svoje kože“. Podoben proizvod neke sorodne ščitne uši prihaja v Vzhodni Aziji na trg pod imenom pela-vosek. Voskovne žleze imajo tudi nekateri škržati ali cikade. Pri vseh homopterah, kamor ravno spadajo navedene žuželke, so razmeščene po celi hrbtani strani zadka ali pa so z njimi opremljeni samo njegovi robovi, včasih samo njegov skrajni konec. Čebelar dokaj blizu stoječe meliponine imajo voskovne žleze na notranji strani hrbtanih okrovov, naši čmrlji pa na trebušnih in hrbtanih predelih skoraj vseh zadkovih obročkov. Zanimivo je, da proizvajajo vosek celo nekatere rastline.

Čebelje jajčece je podolgovato in nalahno upognjeno kakor kalček pri fižolu. Dolgo je približno poldrug milimeter, debelo pa komaj tretjino milimetra. Lupina je kožnata in prosojna. Na njeni površini je pri mikroskopski

povečavi videti mrežast vzorec, sestojč iz petero in šesterokotnih pentelj. Pod to vnanjo kožico je še nežnejša ovojna mrenica. Pretežni del notranjosti izpolnjuje hranivo, ki je belkasto in vsaj na videz enotno, dasi sestoji iz dveh kemično razlikujočih se snovi. V sprednjem, za spoznanje odebeljenem predelu leži klični mhurček. Potisnjen je na stran in prav malo manjka, da se ne tišči ovojne mrenice. Iz njega vzniknejo čez kakih pet ur po poleženju jajčeca prve stanice. Vendar te ne ostanejo skupaj. Ločene plavajo po hranivu, pri nadaljnjem razmnoževanju pa se čedalje bolj primikajo k jajčni lupini ter se nazadnje razporede ob njej v vsestransko zaprto blastulo. Le nekaj jih obtiči v hranivu. Te se kasneje razkroje in povzročijo njegovo zvođenitev. Blastula je nekak mešiček, ki plava n. pr. pri kurjem jajcu v hranivu, pri čebelnem pa hranivo oklepa. Zato pravijo temu mešičku tudi periblastula. Stanice so v periblastuli spočetka vse enake. Kmalu pa se začne one, ki so razvrščene ob izbočeni, odnosno ob trebušni strani jajčeca, valjasto potegovati v višino, tako da je trebušni sloj pozneje znatno debelejši, kot je nasproti ležeči hrbtni sloj. Na trebušni strani prične tudi gubanje, ki vodi preko gastrulacije in izoblikovanja treh kličnih listov do tvorjenja posameznih organov. Približno v treh dneh je bitje v jajčecu toliko dovršeno, da more zapustiti svojo posteljico. Kožnati ovojek počne, iz njega pa se izmota drobcena ličinka, ki jo prevzamejo v nadaljnjo oskrbo odrasle čebele.

Nagnjenost k rojenju. V letih 1952—1956 so napravili v Ameriki na kmetijski postaji v Amesu nekako tekmo med kavkaškimi, italijanskimi in kranjskimi čebelami. Končni uspeh je postavil kranjice na prvo mesto. Edina napaka, ki je prišla do svojega izraza tudi pri teh ameriških poizkusih, naj bi bilo njih preveliko nagnjenje k rojenju. Toda to je napaka le s človeškega, recimo z ekonomsko-čebelarkega stališča, dočim ji je ta lastnost, če jo motrimo s stališča biologije, samo v prid. Rojivost pospešuje razmnoževanje družin in skrbi za njih razširjanje. Zato je važen činitelj v splošni borbi za življenjski obstanek. Če rojivost popušča, popuščajo najbolj elementarne životvorne sile. Usihanje rojilnega nagona je znak degeneracije, kakor je n. pr. pri človeških plemenih znak propadanja in izumiranja nazadovanje rojstev. Vprašanje je, če ravnamo prav, ko zatiramo pri naših čebelah rojivost. Morda so z rojivostjo vezane tudi nekatere njene dobre lastnosti, ki bodo z njo vred potem izginile. Ali bodo take kranjice res še kranjice?

Naravna izmenjava matic. Namen rojenja je v glavnem dvojen: ustanovitev nove družine in izmenjava matic. Do izmenjave matic pride predvsem v panjih, ki so rojili, prej ali slej pa tudi v odcapljenem delu družine, torej v roju samem. Staro matico, ki se je z rojem izselila, čebele preležejo. Preleženje se izvrši dokaj tajno, brez vsakega vznemirjenja in brez vidnih zunanjih znakov. Ob robovih tega ali onega sata se pojavi nekaj matičnikov, ki jih matica rada ali nerada zaleže in si s tem sama podpiše smrtno obsodbo. Ko prikobaca iz svoje kraljevske posteljice prva princezinja, podro čebele vse ostale matičnike, staro kraljico pa obkolijo in izstradajo. Nekega lepega jutra jo najde pozoren čebelar mrtvo na panjevi bradi. Ko se

nova gospodarica spraši, je panj zopet na tekočem. Včasih pa pokažejo čebele nekoliko več usmiljenja do razstoličene kraljice. Pri življenju jo puste še potem, ko je začela že njena naslednica zalegati. To je edini možni primer družine z dvema maticama. Da, celo tri matice so bile že najdene v prelegajočih družinah. Tretja matica je bila najbrž mladica, ki se je poleg prve neopazena izmuznila iz svoje zibke in se vtihotapila med čebele. Vendar tako stanje ne more trajati nikdar dolgo časa. Kakor hitro trči katera matica ob svojo tekmo, se vname med njima neizprosni boj. Ena ali druga mora poginiti in izginiti. Podleže skoraj vedno stara matica, ki je od prenaprežanja pri svoječasnem zaleganju telesno kolikor toliko izmozgana in ne najde sedaj nikake moralne opore med nekaj tako naklonjenimi ji služabnicami. Če pride do obračuna med mladima maticama, zmaga tista, ki je spretnejša, pogumnejša in močnejša. Taki pokolji med maticami so potemtakem nekako izbiranje življenjsko odpornejših plemenskih živali, podobno onemu, ki ga izvaja narava pri trojih med svatbenim poletom. Ob prahi se dvigne namreč matica čim višje pod nebo, da jo more doseči in se združiti z njo samo najkrepkejši in najvztrajnejši samec.

O trojih si čebelarji dolgo časa niso bili na jasnem, kakšne naloge jim pritičejo v družinah. Nekateri so jih imeli za donalce vode, nekateri celo za posebno vrsto čebel, ki žive v nekaki simbiozi z drugimi manjšimi čebelami pod isto streho. Danes vemo, da so samci, da so bitja moškega spola, Slovani, pri katerih so bile čebele vedno v visokih čislih, so se menda tega že dokaj zgodaj zavedali. Saj je beseda „trot“ v vseh slovanskih jezikih moškega spola, dočim ima germanski „Drohne“, ki izvira sicer iz istega indoevropskega korena, kakor naš „trot“, še danes ženski spolnik. V novejšem času skušajo to napako odpraviti, kajti iz nemških čebeloslovnih knjig in revij se čedalje bolj kaže težnja po nadomestitvi zastarelega imena s primernejšim in spol živali točneje opredeljujočim izrazom „der Drohn“. Naši kranjčarji prav gotovo niso bili nikdar v dvomu, kakšnega spola so troti. Janša, ki je črpal svoje bogato čebelarstvo znanje največ iz izkušenj gorenjskih kmečkih očancev, pribija v svojem „Podvučenju“ že v oni dobi, ko so drugod še vedno ugibali, čemu so troti na svetu, s tako prepričevalnostjo in zavednostjo, da so samci in da se pariyo z maticami, kot bi bilo to samo po sebi umevno.

Trotova pušica krije v sebi neverjetno množino semenskih nití. Po Bittel-Reepnovem računu bi bila niz vseh klic, kolikor jih more producirati en sam trot, ako bi jih razvrstili drugo za drugo, dolga najmanj 50 km. In vendar meri vsaka nitka le malenkost preko četrтинke milimetra. Če povem nadalje, da je v vsaki družini vsaj 500 trotov, v močnejših tudi do 1000, in da se posreči kvečjemu enemu izmed vseh teh neštetihi poročnih kandidatov doseči svoj ljubezenski smoter, si lahko mislite, koliko plodila, koliko neprecenljive životvorne snovi gre vsako leto v izgubo. Toda taka, že naravnost okrutna razsipnost, kot jo vidimo tukaj, ni v naravi nikaka izjema. Redno nastopa vsepovsod in takrat, kadar je treba kake živalske vrsti zagotoviti njen obstoj in bodočnost.

Mali kruhek

A. Bukovec

O postanku oljnate slike Janševe rojstne hiše, ki je shranjena v Narodnem muzeju v Ljubljani (delo slikarja Petra Žmitka), so mi znani nekateri zanesljivi podatki. Da jih otmem pozabi, jih objavljam z željo, da bi si čebelarji — liko ogledali ter spoznali, kakšna ne sme biti, če hočemo, da bi predstavljala umetnino zgodovinskega pomena.

Med zapuščino prijatelja Fr. Rojine sem našel pismo te-le vsebine:

„Lesce, 19. 4. 1954. Dragi tovariši! Tvojo dopisnico sem prejel danes tu v Lescah h. št. 69, kjer sem si leta 1928. postavil malo hišo. Pretečeno pomlad sem prodal vse čebele in nič več ne čebelarim; vzrok starost in razmere „tovariša“ z Breznice“.

Z letom 1898 sem postavil svoj čebeljak na novem šol. vrtu na Breznici — nehal čebelariti v Janševem (Kuharjevem). Prodajal kmalu tudi Kuharjevo (Janšeto) hišo, ko je še starček Jalen (posestnik Janšetove hiše) umrl. Vse poslopje je bilo v razsulu, treba bi bilo vse popraviti, a jaz — ni bilo novca. Prodajal sem hišo z vso staro hišno opravo vred Čop Mariji z Rodin (obč. Breznica). Ta je hišo podrla do tal, le hlev je pustila, ki ga ima še danes. Novo hišo je postavila niže na ravnini po načrtu kanonika dr. Svetine. Bil sem preslaboten glede nove hiše. Da se ni izgubila Janšetova spominska plošča s stare hiše, sem plačal jaz zidarja, da jo je vzdal v novo hišo — čebeljak je uredila za hlevček, kjer ima menda še sedaj ovce. —

Kakor mi je pravil tu v Lescah leta 1950 ali 1951. neki Martin Perc iz Celja, Cesta na grad št. 9, je kupil od sedanje posestnice Čop Marije dotični brun iz Janšetovega (Kuharjevega) čebelnjaka, kupil pa je poleg tega iz dotične hiše že mnogo drugih starih.

Na pobudo bivšega deželnega nadzornika Levca je takratni deželni odbor poslal k meni v staro šolo na Breznici slikarja Žmitka iz Kropce, ki je po tvoji fotografiji Janševo hišo in čebeljak naslikal, katera slika je baje v muzeju v Ljubljani.

Za Janšeta se sedaj posebno zanimajo prelat Tomo Zupan, Znidar Franc, oskrbnik iz Nove vasi pri Lescah (glej njegov spis v Sadjarju in vrtnarju glede vrtnarjev iz sreza Radovljice!), posebno pa naš župnik Avsec Franc, ki ima obilo podatkov in ki med drugim ve povedati, da so bili Janševi predniki iz hiše „Kuhar“ iz Hraš pri Lescah, in še natančnejše podatke. Zato se pravi „Pri Kuharju“. Pozdravljen! Josip Ažman.“

To pismo je brez dvoma odgovor na kako vprašanje, ki ga je stavil Rojina Ažmanu. Gotovo je potreboval kake podatke o Janševi rojstni hiši, pa se je obrnil do imenovanega stanovskega tovariša, ki mu je pomagal že l. 1906., ko je prišel na Breznico zaradi fotografiranja Janševe rojstne hiše in Breznice (Glej SC 1906, str. 39!).

Zakaj je Rojina potreboval Ažmanove podatke, ne morem uganiti. Objavil mi nič, kar bi bilo s pismom v zvezi, vsaj tako se meni zdi, ker nisem našel v SC nobenega Rojinovega sestavka s tozadevno vsebino. Tudi v svojih „Spo-

minih“ ne omenja nič, kar bi na pismo spominjalo.

Ko sem bil Ažmanov odgovor prebral, sem se spomnil, kako je prišlo, da je dal bivši deželni odbor kranjski Janševo rojstno hišo, preden so jo podrli, slikat. Rajni šolski nadzornik Levce me je nekega dne na cesti ustavil in mi povedal, da Janševe rojstne hiše v kratkem ne bo več ter svetoval, naj se SČD zavzame, da bo kak slovenski umetnik hišo naslikal, preden zgine za vse večne čase. Ker hiše ni mogoče ohraniti, naj vsaj dobra slika zanamcem priča, kakšen je bil dom, kjer je Janši tekla zibelka.

Levčev nasvet sem takoj sporočil SČD in svetoval, naj brez odlašanja zaposlijo deželni odbor potrebnega denarja za sliko.

Vedel sem, da bo vloga ugodno rešena, ker sem bil takrat pri dež. odboru poročevalec za čebelarje zadeve. Krepko sem jo podprl in stopil še osebnostno k takratnemu deželnemu odborniku grofu Barbu, ki je o takih predlogih odločal. Vprašal me je, kdo bo slikal in koliko zahteva za delo. Povedal sem mu, da so mi navetovale slikarja Petra Žmitka, ki je voljan delo prevzeti za 500 kron. Grof Barbo je predlog odobril in delo je bilo poverjeno omenjenemu akad. slikarju.

Zmitek ni izpolnil naših nad. Namesto resnične umetnine, ki bi razveseljevala oko in srce, smo dobili izpod njegovega čopiča prav skromno delo, ki ni niti senca tistega, kar smo si želeli. Zase sem bil že s početka trdno uverjen, da Žmitek ni slikal po naravi, marveč po Rojinovi fotografiji. Pa da bi bila vsaj lep umetniški posnetek fotografije! Niti tega ni Žmitek zmogel, marveč je fotografijo tako klavrno posnel na platno, da je bil grof Barbo, ko si je sliko v svoji pisarni ogledoval, zelo razkačen, tako razkačen, da je na spis, s katerim so Žmitku nakazali honorar za delo, pripomnil: „Schade um das Geld für diese Kleckserei!“ (Škoda denarja za ta zmazek). Ta kritika me je kot Slovenca pošteno pogrela, bila pa je pravična...

Kako je prišlo, da so delo poverili Žmitku? Nekaj mesecev poprej se je bil vrnil iz tujine, kjer je končal študije na slikarski akademiji, menda pri Rjepinu v Leningradu. Bil je družaben človek, zelo zgovoren ter si je kmalu pridobil lepo število prijateljev in občudovalcev svoje umetnosti. Ko je v Schwentnerjevi knjižarni razstavil eno izmed svojih del — kopijo Rjepinovega Ivana Groznega — so razni „poživniki“ vneto skrbeli, da se je med občinstvom o njegovi slikarski nadarjenosti ustvarilo najboljše mnenje. Ko je deželni odbor izbral umetnika, ki naj bi napravil sliko Janševe rojstne hiše, je nesreča hotela, da so bili vsi pomembni slikarji umetniki — Jakopič, Jama, Vesel i. dr. — v tujini in je zato deželni odbor moral potrditi Petra Žmitka, če je hotel ali ne. Saj ni bilo druge izbire!

Če bi SČD hotelo imeti dobro sliko Janševe rojstne hiše, bi se dala napraviti edino na ta način, da bi jo slikar prenesel s fotografije (ali klišeja) na platno, njeno okolico bi pa posnel po naravi. Seveda bi se morala ta kočljiva

naloga poveriti pravemu umetniku, ki bi bil takemu zapletenemu slikarskemu delu tudi kos.

*

Rezervni medeni sati za spomladansko krmiljenje čebel se le tedaj obnesejo, če se med v celicah čez zimo ne strdi. Če se to zgodi, prenesejo čebele v gnezdo le tekoči med, medena zrnca pa zmečejo na podnico in se jih po navadi ne dotaknejo več. To velja zlasti za tisti spomladanski čas, ko še malo izletavajo in še ne prinašajo dovolj vode, ki jo potrebujejo pri topljenju medenih zrnec. Brž ko se ogreje ter čebele že po malem podsedajo in imajo dovolj vode na razpolago, vidimo, da je po podnici panja vedno dosti čebel, ki obdelavajo medena zrnca tako dolgo, da jih vse porabijo; z vodo med utekočinijo.

Če že puščamo jeseni nekoliko medenih satov za morebitno zasilno krmiljenje po prvem trebljenju, izberimo vsaj take s pokritim medom. Tak med se ne strdi tako naglo kakor v nezadanih celicah. Ajdovec posebno rad postane kašnat, manj cvetlični ali hojcevec. Ker ne gre drugače, smo včasih prisiljeni spraviti tudi sate z nepokritim medom; za tisto malenkost medu ne kaže točila mazati. V takih satih postane ajdovec do marca prav gotovo kašnat in bilo bi nespametno dajati ga zgodaj spomladi v panje, ker bi ga šlo preveč v zgubo. Take sate s pridom porabimo za krmiljenje v drugi polovici aprila, da čebele „podžgemo“ k bolj naglemu razvoju.

Preden damo sate v panje, jih nabrizgajmo s precej toplo vodo. Dve, tri ure pozneje, ko so se medena zrna že navzela vlage in se napol omehčala, je čas, da jih denemo v panje, bodisi kot krajne „ate na grede ali jih prisolimo z adaj za sati. Čebele bodo ves med naglo znosile v gnezdo in sčasoma porabile tudi tista zrnca, ki jih v prvem razburjenju pomečejo na tla.

Da čebele med iz pokritih celic hitreje prenesejo v gnezdo — kar je zelo važno pri (pre- računanim) pitanju — moramo medene pokrovice poprej z vilicami za odkrivanje satja razpraskati tako, da vlečemo po pokrovcih najprvo po dolgem po satu, nato pa še počez. Potem bo pitanje mnogo bolj učinkovito in satje naglo izpraznjeno.

*

Privlačnost rójevnice* ali melise za roje. Letos sredi julija sem dobil vnuka (prvi roj od prveca), ki se je usedel tako visoko na sosedov oreh, da ga ni bilo mogoče ogrebsti. Na 7 m dolgi hmeljvko sem pribil zaboječek za pošiljanje rójev, vtaknil vanj prazen sat, zlezal po lestvi na streho barake pod orehom in poskušal hmeljvko z zaboječkom spraviti skozi veje do roja. Dasi sem imel dobrega pomagača, je bilo vse kar sem mogel doseči to, da sem hmeljvko po dolgem trudu spravil pokonci med veje, tako da sem jo s spodnjim koncem lahko naslonil na streho barake. Navzlic temu je bil zaboječek še vedno 2 metra od roja. Splezal sem še enkrat na oreh, da vidim, kaj bi se še dalo storiti. Nič! „Kar bodi, kjer si, jaz ti ne morem pomagati“, sem zavpil. Stojim pod drevesom od onemoglosti nasajen kakor gad. Kar mi šine v glavo, da bi poskusil še z meliso. Brž sedem na kolo in hajdi ponjo v Trnovo. Res sem jo dobil. Z muko izvlečem drog izmed vej, natrem

* Izraz rójevnica sem našel v Pleteršniku.

zaboječek z meliso znotraj in zunaj, da je dišalo okoli kakor v kaki prodajalni bonbonov (jagodce smo jim otroci rekli). Ko je bil zaboječek zopet na prejšnjem mestu, sem moral h kosilu. Pospravil sem ga kar mimogrede in že sem bil zopet pod orehom. Nič se ni spremenilo. „Naj te vrag pocitra“ sem zarjul v veje, preplezal plot in šel dremat. Okoli treh sem zopet ste goval vrat in zijal kvišku. Iščem roj, ni ga več! Le kam jo je pobrisal? Zlezem na oreh, odinem z roko košato mlado vejo, ki je zakrivala zaboječek — ali ti ni bil roj res v njem, ves do zadnje čebele. Ne vem, kaj ga je noter zvalilo, ali sat ali duh melise. Svoje čase so o privlačnosti tega vonja precej pisali. Sedaj skoraj verjamem, da je na stvari nekaj resnice.

*

Štepanjski praznik. Pod tem naslovom je objavilo lansko „Jutro“ zanimivo poročilo o vsakoletnem proščenju v Štepanji vasi pri Ljubljani, ki je v navadi že izza starih časov.

Na dan sv. Štefana so se pripeljali konjerejci iz bližnje in daljne okolice Ljubljane k štepanjski cerkvi, ki je splošno znana pod imenom Božji grob. Romanja se je na ta dan udeležilo tudi mnogo drugih ljudi, (še več pa o velikonočnih praznikih). Konjerejci so se pripeljali, da poprosijo sv. Štefana za zdravje svojih konj. Ta prvi Kristusov mučenik velja pri nas za zavetnika konj.

Maše so se brale tri. Pri prvi so bili skoro sami štepanjci, pri drugi večinoma ljubljanski izvoščki, pri tretji pa konjerejci izven Ljubljane.

Pri drugi in tretji maši so darovali gospodarji konj priprošniku sv. Štefanu voščene konjičke. Dobivali so jih pri cerkvenih ključarjih. Cena ni bila določena. Vsak je dal, kolikor je hotel. Darovali so jih toliko, kolikor so imeli konj v hlevu.

Poročevalec pravi, da so bili darovalci odprtih rok. Ko so ključarji popoldne denar preštevali, so ga včasih naštelj do petnajst tisoč goldinarjev ali pa še več. Nam se ta vsota zdi zelo, zelo velika. Bržkone se je nabralo le 1500 gld. Še to je mnogo!

Ključarji so nabavljali voščene konjičke največ pri Janežiču, po domače pri Kačarju. To je bil velik čebelar v Hrastju pod Ljubljano. Iz voska je delal konjičke razne velikosti. Grivice in repke jim je pobarval rdeče in modro.

Ker je sedaj vosek drag in redek, prodajajo ključarji lesene konjičke. Kupčija pa je slabša, ker je konj manj in se zateka vedno manj konjskih lastnikov k sv. Štefanu.

Priporočanje konj posebnemu zavetniku sega v stare čase, ni pa domačega izvora.

*

Ob rojstvu prvih panjev s premičnim satjem. ki jih je pred približno 100 leti začel priporočati župnik Dzierzon, so bili čebelarji v svojih naziranjih glede te novosti in novega najprimernejšega načina čebelarjenja ravno tako razdvojeni, kakor smo si radi še dandanes, kadar gre za kaj novega. Le spomnimo se, koliko prazne slame se je pri nas premlatilo, ko smo začeli uvajati A. Z. panje.

Kako so nekateri vodilni čebelarji sprejeli Dzierzonovo novost, nam pripoveduje članek v marčevi številki „Nördlinger Bienenzeitung“ l. 1852, ki se glasi takole:

„Razzalostim se, ko vidim, da ravno večina tistih čebelarjev, ki pri čebelarstvu sodelujejo, z vso silo skrbi, kako bi čebelarstvu škodovala. V zvezi s tem pomaga v novejšem času tudi uredništvo časopisa čebelarstvo izpodkopavati, čeprav živi v najplemenitejši zavesti, da deluje za njegov praktični napredek. Ko boste ta očitke slišali, se boste čudili (resnici na ljubo pa ne morem drugače govoriti ter mi boste zavoljo tega oprostili) in vprašali, kaj je tisto, kar po mojem mnenju tako pogubno vpliva na praktično čebelarstvo? Pa naj vam povem: g. župnik Dzierzon in njegovi učenci.

Dzierzonova metoda čebelarjenja, o kateri „Bienenwachrichten aus Preussen“ naravnost ogabno žlobudra (drugače ni mogoče takih zmazkov imenovati) in ki so jo povsod raztrobili kot slednjič vendar najdeni kamen modrih in kot tisti način čebelarjenja, zaradi katerega bo kmalu začel v strugi nemške reke Ren teči med namesto vode — ta metoda, rečem jaz, je v praktičnem pogledu in glede na korist, ki sledi od čebelarstva — popolnoma in skoz in skoz narobe. Kljub temu pa je gospod Dzierzon že neomejeni samodržec vseh čebelarjev... že se ne sliši več in ne bere nič drugega kakor o narejenih, o vzreji mladih matic v posebnih panjičkih, o dodajanju zaleženih satov ali kakor že hočemo imenovati ta skrajno škodljiva umetničenja ali igrače. S povzdigovanjem Dzierzonovega načina čebelarjenja izpodkopuje čebelarški časopis svoj ugled v bodočnosti in svoje blagodejne uspehe.

Sicer pa me tolažita pri sedanjem Dzierzonovem sleparstvu dve reči: prvič, da ne more dolgo trajati (v 6 letih bo spadal Dzierzonov način narejanja rojev že v zgodovino čebelarstva) in drugič, da se te metode poslužujejo zelo redki čebelarji, tako da se ne bo nikdar močno razširila.

Tisti, ki je te stavke napisal, ni bil nihče drug kakor znani in pozneje znameniti baron Berlepsch, ki ga pozna čebelarska zgodovina kot velečebelarja in „čebeljega barona“ ter izumitelja satnikov (okvirčkov). V kako lepi in človeški luči se nam kaže isti pisatelj nekoliko pozneje, ko je obiskal Dzierzona in njegove panje temeljito proučil ter potem napisal v zavesti storjene krivice in v čast resnici te-le besede.

„Tisti članek (zgoraj navedeni ostrí članek proti Dzierzonu) sem bil napisal, ko Vaših pravih panjev še nisem poznal. Bil bi skoraj v vseh točkah resničen, če bi bili tisti panji, ki sem jih takrat imel, resnično Dzierzonovi. Tako pa so vse moje trditve skoraj v vseh točkah napačne in niso nič drugega kakor strastna prazna deklamacija. Krivica, ki sem Vam jo prizadejal, me sili, da sem dolžan prositi Vas odpuščanja. Če ne bi bil takrat, ko sem odposlal tisti zloglasni članek, slep od strasti, bi bil že takrat lahko uvidel, da je vse, kar nasvetujete, povsem dosegljivo. Saj sem že imel doma Vaše popolnoma pravilne panje in tudi Vaše čebelnjake sem že videl.“

Ta uklonitev pred resnico in spoznanjem je za človeka Berlepscha zelo častna in nam je lahko za zgled, kaj nam je storiti, kadar spoznamo, da smo komu delali krivico.

*

Opešanje panjev v hojevi paši je reden in neogiben pojav, s katerim moramo vselej raču-

nati. Čim dlje traja ta paša in čim močnejša je, tem bolj se izprazni panji. Ko paša mine, je včasih v panju komaj dober liter čebel, vse druge je pobrala hoja. Pravimo, da je družina v medu utonila.

To veliko oslavljenje moči čebelje družine si razlagamo nekoliko preveč površno. Govorimo, da so čebele sleherno prazno celico sprti zalile z medom in da matica navsezadnje ni imela kam zalegati. Ker se berice pri napornem delu močno zdelajo, saj izgube kmalu skoraj vse dlačice in tudi robovi kril postanejo scefedrani, prezgodaj ostarajo. Število odmirajočih čebel močno presega dotok naraščaja. Še preden se dobro zavemo, imamo v panjih sam med, zalege in čebel pa obupno malo. Doživel sem že, da sem iz dobre hojeve paše pripeljal popolnoma propadle družine. Na nesrečo je tisto leto ajda odpovedala. Zazimil sem sila slabe družine, ki so vrh tega še čez zimo precej trpele, tako da so plemenjaki po prvem trebljenju zasedali drug k drugem le po tri ulice. Navzlic najskrbnejši negi jih do ajde nisem mogel pripraviti do navadne moči. Šele prihodnje leto so izginili sledovi opešanja zaradi hoje.

Ni pa samo hoja kriva propasti družin. Glavni vzrok je po mojem trdnem prepričanju iskati v pomanjkanju obnožine za časa te paše. Kakor znano med hoja normalno nekako od srede junija do konca julija meseca. Včasih zamede nekoliko pozneje in potegne še v prvo tretjino avgusta. Takrat so travniki že pokošeni, drugega cvetja, ki bi čebelam nudilo dovolj obnožine, pa tisti čas v bližini hojevih gozdov ni. Kadar pa ni v panju dovolj čebeljega kruhka, nastane sečasoma v številnem razmerju čebel med posameznimi starostnimi skupinami huda motnja, ki lahko usodno vpliva na tok krmilnega mlečka. Mladih čebel je vedno manj, z manjšanjem njih števila pa usiha glavni življenjski vrelc družine — mleček za razvoj zalege. Dognano je, da ga morejo proizvajati samo mlade čebele, stare izpod 4 tedne. Starejše rednice so že izrabljene in ne morejo več svojih žlez — čebelnega vimena — preroditi. Če je v poletnem času panj zavoljo pomanjkanja obnožine 7 tednov brez jajčec in zalege, ugasnejo pri čebelah dojljni nagoni in družina je brezposojno izgubljena: propasti mora.

Iz izkušnje vemo, da nazadovanja moči panjev v hojevi paši z raznimi čebelarskimi ukrepi ne moremo zavreti. Nič ne pomaga, če skrbimo, da ima matica vedno dovolj praznih celic za zaleganje na razpolago. Moč družine vseeno nazaduje. Na koncu paše so za silo pri moči samo še tisti panji, ki so bili pred pašo posebno živalni.

*

Letošnja resa je napravila čebelarjem mnogo veselja in prelepega čebelarskega užitka. Cvesti je začela precej pozno, ker so neprestane nočne pozebe razvoj cvetja ovirale. Dne 16. aprila, ko sem čebele prvič obiskal na pasišču v bližini Police pri Grosupljem, je bila v prisojnih legah še v najlepšem cvetju. Tudi najstarejši cveti so bili že živordecí. V osojnih legah so se pa odpirali šele prvi cveti...

Tako pozne paše na resi že dolgo ni bilo. Ker je bilo vreme ugodno, so imele čebele na tem cvetju imenitno pašo. Gospodar Andrejčevce v Kožljevcu, kjer imam čebele v paši, mi je omenil, da take bere že dolgo let ne pomni. Močni A. Ž. panji so imeli 16. aprila vse sate zaležene

in na debelo zanešene z letošnjim medom. Našel sem panj, ki je imel 4 skrajne sate zalite in pokrite z novim medom. Čebele so delale prizidke zgoraj in zadaj med sati in gradile trovovino v prostoru med satniki in okencem. Celo pod sati sem jo našel, tako trda jim je predla za prazne celice.

Marsikakega panja se nisem mogel nagledati, tako lep je bil. Na vseh satih debele „klobase“ medu, ulice nabite z živaljo, navzlic temu, da so bile vse starejše čebele na beri. Pri mnogih panjovih se je že godila škoda: matica ni imela kam zaligati, ker so čebele vse celice sproti zalivale z medom. Pomagati jim takrat nisem mogel, ker nisem imel rezervnih satov s sabo, da bi jih nastavil v medišča.

Kakšen pa je med od spomladanske rese? Doslej sem bil prepričan, da je rdečkastorjave barve. Pred leti mi je poslal učitelj Kabaj, ko je še služboval in čebelaril pri Sv. Vidu nad Cerknico, vzorec takega medu za društveno zbirko. Letos sem se pa na svoje oči prepričal, da je med s spomladanskega resja zelo svetel, rekel bi skoraj brez barve. Z nožem sem izrezal debel zanešen mostiček med dvema satoma. Stisnil sem ga na papirju in videl, da je med prav malo temnejši od beline papirja. Proti soncu sem pogledal mlad sat s pokritim medom, pa je bil med tako svetel in prozoren, kakor akacijev. Po okusu me je spominjal na kumno.

Sedaj vem, kakšen je med s spomladanskega resja in mislim, da bo to še koga izmed naših čebelarjev zanimalo.

Od čebel sem se tisti dan zelo nerad ločil. Morda moje oči nikdar več ne bodo kaj takega videle. Leta mi beže in kmalu se bo treba od čebel posloviti. Mogoče je bil to vzrok, ki se ga pa nisem zavedal, da sem se s pota zelo utrujen vrnil. Še več dni nato nisem na drugo mislil, kakor na lepoto, ki sem jo videl v panjih.

*

To in ono glede A. Ž. panjev. Pri večjem čebelarstvu je velikega pomena, da so vsi panji enega kova, najnatančnejše in trpežno izdelani ter iz prvovrstnega blaga (lesa in kovinskih delov). Zlasti notranja oprema mora biti kar se da popolna. Vsak nedostatek, četudi na oko neznoten, pri delu ovira. Zadosti je, da je kaka kvačica nepravilno zabita, okence za las pretesno ali kaka druga na videz nepomembna hiba, pa spak le nagaja in ovira delo — enkrat, desetkrat, vsa leta, dokler panj ne izgine v „zavetišče za onemogle starce“.

Dobre panje velike mere so začeli pri nas izdelovati šele tik pred svetovno vojno. Poprej je bilo z našimi mizarji velik križ. Nobenega ni bilo, ki bi bil tudi čebelar, da bi vedel, kako velikega pomena so pri panjih zdrav in suh les, točne mere in natančnost pri izdelavi. Zdelo se je, kakor da naši mizarji sploh niso zmožni narediti vzornih panjev.

Pa smo le napredovali tudi v tem pogledu. Z mirno vestjo lahko rečem, ne da bi hotel hvalisati zmožnosti sedanjih mlajših mizarjev, ki izdelujejo panje, da boljših tudi drugod v tujini ne zmorejo. Posebno naš mojster Ignacij, ki jih dobavlja DC, je svoje izdelke tako izpopolnil, da se pravemu čebelarju kar srce topi, ko jih ogleduje. Lahko smo veseli, da imamo takega založnika! Pošten, zanesljiv glede kakovosti blaga in do skrajnosti natančen. Panjem

se pozna, da je roka, ki jih izdeluje, vajena tudi čebelarjenja.

Star sem in se od čebelarstva po malem že posavljam; kadar pa stojim za skladanico Ignacijevih panjev, odpiram vratca in naslajam oči ob lepoti, si vseeno želim, da bi v takih panjih še kdaj čebelaril. Ne morem si pomagati, kar zagrabijo me in — pomlade. (Kaj bi star čebelar mislil na razne pomlajevalne preparate, kar take panje naj gleda, pa mu bo srce utripalo kakor v najlepših letih...)

Z najnovejšim tipom A. Ž. panjev, ki jih ima na zalogi DC, pa kar se mene tiče, še vedno nisem zadovoljen. Bog varuj, da zato ne, ker niso pravilni in dobri. Spremenil bi le nekatere malenkosti, tako da bi panj ustrezal mojim potrebam. Pa naj povem, kje me čelvelj žuli.

Predvsem bi se pri naročilu dogovoril, da sprednja končnica ne sme biti prepleskana s tisto rjavkasto ali rumenkasto temeljno barvo (grundirana), kakršno mizarji običajno uporabljajo, da ima sprednja stran panja prikupnejše lice. Pleskanje rad opravi sam in to z najboljšimi barvami. Te pa so predrage, da bi jih mizar mogel upoštevati, ker hočejo naročniki panje kar se da poceni.

Če je podmaz (grund) slab, ni mogoče, da bi les vrhnje plasti prave barve (rumene, zelene, modre i. dr.) dobro vezal in da bi dobile barve tisto trdnost, ki jo morajo imeti. Panje je DC doslej dobavljala podbarvane (grundirane). Prepričan sem, da bi naši čebelarji radi segali po panjih, katerih končnice bi bile popleskane z lepimi in stanovitnimi barvami; vrh tega pa naj bi bila vnanjost panjev, zlasti dno na notranji strani, temeljito napojena s pristnim firnežem, kar zelo podaljša življenje panja. Ni vsakomur dano, da bi vedel in znal to sam narediti. Ni vajen čopiča, ne pozna barv in ne zna ločiti dobrega blaga od slabega. Posebno na deželi je težko dobiti resnično dobre in primerne barve. Običajno imajo na zalogi le cenočno blago, ki ni primerno za panje. Taka barva je stala pred vojno največ 20 Din kg, fina pa 60—80 Din. Slaba barva začne kmalu bledeti in se luščiti, a dobra drži tudi 15 let.

Seveda bi bili popleskani in s firnežem napojeni panji nekoliko dražji. „Nič zato“, bo rekel, kdor ima kaj soli v glavi, „bodo pa zato dlje živeli in lepši bodo.“

Menim, da imam prav. Če pa ne — brez zamere.

Tudi s številkami bi bili lahko panji po želji opremljeni.

*

Že večkrat bi bil rad vedel, koliko čebelarjev uporablja begalnico. Jaz ne poznam nobenega. Morda pa je vendarle kje kdo, ki misli, da je begalnica — taka kakršna je sedaj pri A. Ž. panjih — potrebna in pomembna.

Nečem pa, da bi kdo mislil, da sem načeloma proti begalnici. Ravno nasprotno! Sijajno se mi zdi, kako jo je izumitelj Američan Porter, v praksi uporabljal. Take begalnice (na vzmeti) pri A. Ž. panju sploh ne moremo namestiti. Sedanjo smo posneli po nemški, ne da bi jo poprej preizkusili.

Pretežna večina čebelarjev, večji čebelarji pa vsi brez izjeme, jemljejo med brez uporabe begalnice. Ne rečem, da ni primerna za kakega starega upokojenca s petimi, desetimi panji, ki nima drugega posla, kakor čakati s pipo v ustih

za panji, kdaj se bodo čebele skobacale po begalnici iz medišča. Kdor pa ima malo časa in večje število panjev, se z begalnico ne bo ubijal. Lotil se bo čebel, jih ometel na sipalnik, pa bo delo naglo in korenito opravljeno. Z begalnico je dvojno delo. Najprej urediti begalnico, nato pa še ometanje tistih čebel, ki nočejo dol. Ne bodimo sramežljivi in priznajmo, da je res tako. Zaradi tega ne bomo imeli nič manj čebelarskega kredita.

Kaj, A. Ž. panj brez begalnice? Sveta pomagavka, le kaj ti na misel hodi, stric Matic! Ali ne veš, da je begalnica tako rekoč slepo črevo A. Ž. panja, ki mora biti zaradi enotnosti, zavoljo reda in ker je tako odredila višja sila ne glede na to ali ima kako resnično praktično vrednost. A. Ž. panj ne bi bil popoln brez begalnice, kakor ni več popoln človek, ki mu odrežejo slepič, ta dragoceni spomin na tisto davno, davno dobo, ko se je ta dvonožni podplatlar še hranil izključno z rastlinsko hrano. Vsaj tako stoji v knjigah! Zato bomo še naprej opremljali A. Ž. panj s to pripravo, da bodo imeli mladi čebelarji z njo svoje nedolžno veselje, stari pa kaj dela in jeze zaradi zamašenih begalnic.

*

Kako pa je z gorenjim žrelom v sedanji velikosti? Zame je za nekoliko centimetrov preozko. Ne sme biti dosti manjše kakor spodnje. Pa da vam povem zakaj.

Pri naselitvi novih panjev začetniku priporočamo, naj vsadi v plodišče kak močan roj z mlado matico, v medišče pa prvca s sprašeno matico. Pred ajdovo pašo naj odstrani prvčev matico in roja združi. Takó bo dosegel, da bo imel jeseni močne družine in dovolj lepega mladega satja, ki bo velikega pomena za uspešno čebelarjenje v prihodnjem letu. Po navadi so prvci močnejši kakor drugi in se tudi nagljeje razvijajo. Ko postanejo močni, jim je dovolj široko žrelo potrebno, da ni prerivanja pred njim in zavoljo prezračevanja ob pasjih dneih.

Kdor čebelari v krajih, kjer je ajda glavna letna paša, in ne pusti panjev rojiti, je primoran vsaj vsako drugo leto matice izmenjati. Pri večjem številu se dobro obnese tale način obnavljanja.

Ko je družina na višku, naredimo roje na ta način, da predenemo šest do sedem satov zalege, in zadostno količino medu v medišče, plodišče pa opremimo tako kakor pri prestavljanju. Seveda moramo prehod iz medišča v plodišče onemogočiti. Dvanajst dni nato podremo vse odvišne matičnike. Nič hudega, če s tem za kake dva dni odlašamo, da matica že zapoje. Jo vsaj vidimo in, če nam ni všeč, lahko odstranimo.

Pred ajdo ali pri zazimovanju, kakor komu kaže in kakor narekuje potreba, staro matico odstranimo in družini združimo, da bo več moči skupaj, bodisi za ajdo ali za pomlad.

Če se pa mladica v medišču ne opravi in tudi nato dodana nova ne, združimo roj s starcem takoj, pa ne izgubimo mnogo.

Srečno oprášeni roji postanejo ob količkaj ugodni paši močni, tako močni, da potrebujejo širokega žrela.

To naj se pri izdelovanju panjev upošteva. Saj se lahko, ker panj zaradi tega ne bo niti pare dražji.

*

Svoje čase je bil prostor med sprednjima stenama napolnjen s kakim slabim prevodnikom toplote: drobnimi strugotinami, pazderjem ali debelejším žaganjem. Pri slabih izdelavi ni bila ne ta ne ona izolacijska snov primerna, ker se je pri rezah ven usipala ali pa so jo mravlje vlačile na dan, da so se lahko notri vgnezdile.

Pri sedanjih izdelkih ni med stenama izolacijskega materiala, češ da je stena tako trpežno zgrajena in sprednje deščice tako tesno stisnjene, da zrak v prostoru med stenama panj dovolj varuje pred mrazom.

Saj je to zatrjevanje na prvi mah videti pravilno, a samo za človeka, ki površno misli. Naj bo panj še tako trdno izdelan, nikdar ne more biti tako, da bi bila stena v resnici neprodušna. Z leti nastanejo režice in reže, pa je konec „neprodušnosti“. Zaradi tega spada v ta prostor debela strugotina brez drobirja in žaganja in sicer prav pošteno natlačena.

*

Pločevinasti nosilci za rešetko v A. Ž. panju niso neobhodno potrebni. To je za sedanje čase precej važno. Prav lahko jih pogrešamo, če namesto njih zabijemo na vsaki strani dva primerno debela kosa žebeljev brez glavic, tako da molita pičel centimeter iz lesa. Konice žebeljev moramo gladko opiliti.

Ti nosilci nas pri delu prav nič ne ovirajo. Na njih sloni rešetka in, ker nič ne nosi, ji ta opora zadošča. Potem jo tudi laže vzamemo iz panja. Rahel udarec od spodaj navzgor, pa se loči od zadelavine, ki jo čebele vzdolž rešetke ob straneh panja nakacajo. Ta pritrditev je pri pločevinastih nosilcih mnogo hujša, posebno če rešetke ne vzamemo vsako jesen iz panja, da jo očistimo.

Najbolj neprimerni nosilci so pa lesene letvice. Na te čebele rešetko tako močno pritrdijo, da jo je potem res težko spraviti iz panja.

*

Te misli v izpopolnitev A. Ž. panjev objavljam s pripombo, da so v njih samo nesebične želje, da pridemo sčasoma do izdelkov kolikor mogoče največje popolnosti in za sleherni način čebelarjenja primernih. Dvomim pa, da bi to kdaj dosegli, kaka kljuka bo še vedno ostala. To mora biti. Na kaj bi se sicer obešali?

*

Lastnosti in značaji posameznih čebeljih družin so različni. Včasih so tako očitni, da jih opazi celo čebelar začetnik, da ima le bistro glavo in opazuje oči.

Nekater družine so zelo krotke in se ne razburijo zlepa. Lahko jim gnezdo razkopljemo, pa zaradi tega ne bodo pri njih opazili kakega posebnega vznemirjenja. Nasprotno pa je kaka družina hipoma pokonci, brž ko odpremo vrata. Čebele močno završe, vrejo trumoma iz ulic in v trenutku je vsa mreža na okencih na gosto zasedena. Razdražene iščejo izhoda. Če moramo tak panj odpreti, lahko računamo na pošten obrok pikov. Ne ukrotimo jih do znosnosti niti z dimom niti z drugimi pomirjevalnimi sredstvi. Bojevitost jim tiči v krvi in se ne poleže niti na jesen, ko so čebele običajno splošno bolj mirne kakor v poletnem času. Takih „hudobnih“ panjev ne kaže ohraniti za pleme, ker so tudi njihovi roji hude krvi.

Pri prestavljanju opazimo, da so čebele pri nekaterih družinah na satju zelo mirne. Ne prerivajo se, ne drve vse na en kup, ne preha-

jajo v trumah z ene strani sata na drugega. Zaradi tega matico običajno tudi naglo najdemo. Naletimo pa na panje, ki imajo zelo nemirne živali, ki pa ne pikajo, ampak so samo razburljive narave. Brž ko potegnemo sat iz panja, že začnejo čebele begati kakor brez uma po satju, planejo na med, beže druga čez drugo in se zbirajo v gručah na raznih mestih sata. Potem začnejo cepati s sata, najprvo posamezne, potem kar v celih kepah. Na kozici prehajajo v curkih na druge sate in tudi vsa kozica jih je živa. Skratka: pravcati preplah v največji meri. Delo v takih panjih ni prijetno.

Imamo tudi panje, ki so roparji po poklicu. Vedno so na preži — ti čebelji gusarji — kje bi se dalo ugrabiti kaj tujega blaga. Pri njih je nabiralni nagon tako močno razvit, da jim ne da počitka niti tedaj, ko vse druge družine mirujejo. In kako občutljiv nos imajo. Takoj izvohtajo, kje je kak panj brez matice, kje kak slabič ali mevža, ki si ne upa postaviti v bran, da bi bil dovolj močan. Če ni dela v domačem čebelnjaku, gredo plenit v tuje, včasih kar neverjetno daleč. Taki panji potegnejo potem za sabo še čebele iz drugih panjev. Z mirno vestjo jih lahko imenujemo kolovodje tatinskih pohodov.

Čebelarjem takšne družine niso všeč. Pravijo, da tatinska drhal ne spada v pošteno družino. Seveda, če gledamo nanje s človeškega stališča. Toda narava ne pozna čustvenosti, obzirnosti in usmiljenja. Če si slabič, pogini, če si bojazljivec, zgini. Pravico do prostora na soncu imajo samo močni, vse drugo propade, mora propasti.

Po navadi so panji-roparji jeseni prav medeni in druge daleč prekašajo glede „donosa“. Jezimo se čeznje, dokler ropajo v domačem čebelnjaku, a naša dvojna morala dopušča tudi prikrito veselje nad obilnimi zalogami, čeprav dobro vemo, da so „nepoštenega“ izvora.

Nekateri panji se odklikujejo po srčnosti in odločnosti, s katero odbijajo sleherni napad na njihov dom. Zrelo imajo vedno ostro zastraženo in sleherni poizkus vdora do njihovih zakladov odbijejo kar mimogrede. Tudi pri hudem ropu jim tujke ne morejo do živega. Nasprotno pa marsikaka dosti močnejša družina opusti obrambo že po navalu prvih sovražnih jat in se poda brez boja na milost in nemilost.

Stópi, prijatelj, zgodaj zjutraj, ko panji še počivajo, pred čebelnjak in čakaj, da bodo čebele začele izletavati. Nalašč vzemi v roke svinčnik in košček papirja ter si zapisuj številke panjev po redu, kakor začnejo izletavati na bero. Na koncu ti bo papir kazal prav zanimivo sliko. Videl boš, da je n. pr. panj št. 17 bil že v polnem letu in pridno nanašal obnožino, medtem ko se iz enako močnih zaspancev spuščajo v božji svet šele prve čebele. Našel boš več kakor pol ure časovne razlike.

Tako sliko nudijo panji tudi v večernih urah. V nekaterih prav do trdega mraka marljivo delo, v drugih že popoln počitek. Odtod tudi razlike v donosu.

Včasih nam ne gre v glavo, odkod ima kak panj toliko medu, medtem ko so vse ostale družine prav na revnem z njim. Dobro vemo, da tisti panj ne hodi na rop, pa vseeno tako velika razlika v donosu. Le odkod tedaj med?

Na to vprašanje bi nam lahko prav lepo odgovoril g. Janko Babnik, ki mu je bila sreča mila, da mu je panj sam pokazal, kako je prišel do medu. G. Babnik je čebele prepeljal na neko

precej oddaljeno pasišče. Da bi se od tam čebele lahko vrnilo na staro mesto, mu še na misel ni prišlo. In vendar je prihodnji dan pri staremu čebelnjaku presenečen opazil, da se je vrnila precejšnja truma čebel, ki se je venomer zgrinjala na kraju, kjer je stal pred prevozom panj, ki je v donosu posekal vse ostale. Kaj se to pravi pri 60 panjih, ni malenkost.

Ta vrnitev s tolike daljave dokazuje, kako zelo obsežen je bil pašni okoliš te družine. Čebele so hodile na pašo tako daleč od čebelnjaka, kakor nobene druge, ter izkoriščale pašo, ki drugim panjem ni bila več dosegljiva. Od tod tako velik presežek v donosu. Ker so bile vane dolgih razdalj pri svojih poletih, so lahko našle tudi pot do svojega starega mesta.

So pa še druge lastnosti panjev, ki nas zanimajo. Pridejo slabe letine. Čebele niso mogle nabrati dovolj za zimo. Treba jim bo dodati. Pri urejevanju plodišč se nam takrat kažejo kaj čudni prizori. Nekatero družino imajo ves med do zadnje kapljice v plodišču, nekatere pa ravno narobe. To zadnje še ni posebno velika nesreča. Sate zamenjamo, pa je stvar v redu. Mnogo sitnosti napravljajo čebelarju tiste družine, ki so vso medeno zalogo razmetale po vseh satih v plodišču in medišču, tako da ni v panju niti enega poštenega medenega sata. Če bi bil ves med v plodišču, bi ga bilo ravno prav za zimo. Potem se začne tisto nesrečno prekladanje satov iz panja na kozico in nazaj, izmenjavanje satov brez konca in kraja, pa še ne gre: še vedno manjka več kilogramov do polne zimske zaloge. Nazadnje mora sladkor peti, če ga je kaj.

Vzrejevalci matice trdijo, da se od panjev, ki nimajo v običajnih letinah v plodišču zadostnih zimskih zalog, marveč pretežno večino ali pa ves med v medišču, ne sme jemati zalega za vzrejo matic. Pravijo, da imajo družine plemenite krvi to lepo lastnost, da nakopičijo svojo medeno zalogo vedno najprvo v gnezdu (plodišču), kjer nameravajo prezimovati. Šele ko ga je tu dovolj za najhujšo zimo, ga začnejo nanašati tudi v medišče.

Težko se je s tem naziranjem spriznati. Ne moremo zanikati, da bi bil tak razpored medu čebelarjem močno všeč. Pri zazimovanju bi že vnaprej vedel, da je ves med, kolikor ga je v medišču, njegov. Ali ne bi bilo to prijetno? Dvomimo pa, da bi našli družino, ki bi leto za leto napravljala čebelarju tako veselje. Razporeditev medu ni zavisna zgolj od čebel samih, marveč tudi od drugih činiteljev, n. pr. od velikosti satov (nizkih ali visokih), od obsega zalege ter od izdatnosti in poteka zadnje paše. Zato ne smemo biti pri izbiri plemenjakov v tem pogledu prestrogi. Vsekakor pa ne bomo za pleme potrdili panjev, ki leto za leto nakopičijo med v medišču, plodišče pa imajo redno suho.

Še na eno neprijetno čebeljo lastnost naj opozorim: na tiste družine, ki kažejo posebno nagnjenje do nabiranja zadelavine. Z njo pritrđijo vse premične dele panja: okvir rešetke na nosilce za rešetko, satnike na gredi, okenca na stranice panja in na rešetko. Vsako režo in kotanjico zalijejo s to snovjo, s posebno vneto pa maše zanke mreže na okencih. Tam nakaca kaka družina v enem samem poletju toliko zadelavine, da je skoraj vsa mreža zasmoljena.

To počenjajo redno samo posamezne družine, kako leto pa tudi vse vprek.

Z vsemi temi lastnostmi mora vsak čebelar računati in jih pravilno razumeti. Kdor ima za opazovanje dobro oko in dovolj potrpljenja, se bo kmalu znašel, da bo vedel, kdaj ima opravka z družino z dednimi slabimi lastnostmi, kdaj pa le s priložnostnim grešnikom. Včasih vplivajo na pojav takih nevspečnosti razmere v naravi in družini. Ko se te uredijo, se glede razpoloženja, delovanja in udejstvovanja ustalj tudi čebelja družina. Kakor so pri ljudeh značajji zelo različni, dobri in slabi, ravno tako so pri naših čebelah, samo s to razliko, da čebele nikdar niso tako slabe kakor sprijen človek.

*

Pozor na gnilobo in kugo čebelje zalege! Po več desetletjih se je v raznih krajih ljubljanske okolice (n. pr. v Horjulu, Borovnici, Stajah in v bližini Pijave gorice) pojavila zopet kuga čebelje zalege. SCD je v vsakem primeru storilo vse, da se bolezen ni mogla razpasti.

Zaradi sedanjih izrednih razmer pa ni mogoče nadzirati zdravstvenega stanja čebel v toliki meri, da bi bili ponovni izbruhi te kužne bolezni v doslej okuženih čebelnjakih nemogoči. Tudi je nemogoče nadzirati čebelnjake v bližini okuženih.

Zaradi tega naj čebelarji svoje čebele skrbno nadzirajo, posebno v zgoraj navedenih krajih in njih bližnji okolici. Če opazijo kaj sumljivega, naj brž obveste SCD in pristojno oblast, da pošljejo strokovnjaka na pomoč. Nič ne de, če bi se morda izkazalo, da se je čebelar zmotil. Bolje to, kakor malomarnost pri „zdravljenju“, kar ima lahko usodne posledice. En sam panj lahko okuži ves čebelnjak in še sosednje. Potem ni druge pomoči, kakor uničiti vse družine.

Pretirana previdnost ne bo nikomur škodila, že majhna brezbriznost pa je lahko vzrok, da propadejo cela cvetoča čebelarstva.

*

Kateri matičnik naj pustimo? Kadar podiramo matičnike v panjih, ki smo jim uničili staro matico, se težko odločimo, da bi podrli najstarejšega. Najrajši pustimo tega, češ ta matica se bo prej izlegla in prej oprasila.

Prve matičnike nastavijo čebele skoraj vselej na starejši zalegi (črvčikih). Zato so matice iz takih matičnikov po navadi slabe kakovosti, manjše in slabotnejše. Včasih niso večje kakor čebele. Take plemenke ne delajo starosti. Panj rad že prihodnje leto preleže, ker matica družini ne ustreza.

Pri podiranju pustimo dosledno vselej najlepši še ne pokrit matičnik. Zalego v njem so čebele od vsega početka v miru in v zadostni meri krmile. Potem lahko upamo, da bo nova matica ustrezala čebelah in čebelarju.

Za naravne matičnike to navodilo ne velja. Če je prvi matičnik zelo lep, ga lahko z mirno dušo pustimo.

Pripomniti pa moramo, da so tudi lepi matičniki včasih goljufivi. Človek bi pričakoval, da bo iz njih izlezla posebno lepa mladica, a je ravno narobe. Ker čebelarji doslej še niso uvedli pregledovanja zalege v pokritih matičnikih z röntgenskimi žarki, moramo take nevspečnosti mirno v kup vzeti. Če le mogoče, zamenjajmo zanikrno mladico z lepim matičnikom, čeprav iz drugega panja.

Najlažje delo pa imamo, če podiramo, kadar panj že poje. Takrat pevko vidimo in jo lahko odstranimo, če nam ni všeč.

Včasih naletimo v kakem panju na posebno dolg in ozek matičnik. Tudi pičlih 5 cm dolgega sem že našel. Stran z njim! Če ga razkopljemo, vidimo, da se je žerka, kdo ve zakaj, ločila od pogačice (siraste hrane na dnu celice). Ločena od svoje lepljive blazinice leze počasi navzdol, čebele pa celico neprestano podaljšujejo, da bi zalega ne padla ven. Ko jo končno pokrijejo, je bolj podobna cevki kakor matičniku pravilne oblike.

*

Ob močni paši, zlasti hojevi, imajo močnejši panji medišča mnogo prej polna kakor slabejši. Ponavadi odlašamo s točenjem toliko časa, da je iz vsakega panja kaj vzeti, ne pa samo iz posameznih. Tako ravnujejo večinoma vsi čebelarji, ki imajo čebele daleč od doma na vnanjih pašičih. Pa ne delajo prav!

Ko je medišče v resnici polno, začnejo čebele zalivati sate v plodišču. Še preden se zavemo, je že nastala nepopravljiva škoda, ker je medtem zmanjkalo matic prostora za zaleganje. Potem ne pomaga dosti, če jemljemo, ko je že nepozno, medene sate iz plodišča in jih zamenjavamo s praznimi. Matica bo vseeno prikrajšana s prostorom za zaleganje, ker čebele dodane prazne sate kar mimogrede zalijejo z medom.

Kadar vidimo, da so medišča že skoraj polna, a še ne kaže točiti, storimo najpametneje, če vse zalite sate v medišču prestavimo v medišča takih panjev, v katerih je še dovolj prostora (nezanešenih satov). Prazne sate iz teh panjev damo tistim, ki jih najbolj potrebujejo, predvsem pa v izpraznjena medišča.

Čebel pri takih prilikah ni treba ometati. Na njih je itak skoraj sama stara žival, ki se sama od sebe vrne v svoje panje. Tudi klanja med čebelami ne povzročimo s tem zamenjavanjem satov.

*

Usoda panja št. 90 v l. 1944, ki je last g. Kosačka na Grosupljem, je tako zanimiva in tudi poučna, da jo moram povedati. Gre za njegov življenjepiš od srede aprila do konca julija. Potem ga nisem več videl.

Dne 16. aprila, ko sem čebele v resi prvič pregledoval, sem ostrmel nad njegovo izredno močjo. Tako živalnega, z zalego in novim medom do zadnje celice natrpanega panja ob tem času še nisem videl. Pravecati brdvas med panji. To ime se ga je potem kar prijelo. Že takrat je bil več ko goden za prestavljanje, a nisem imel praznih satov s sabo, da bi mu dal duška v medišču. Šele čez 6 dni sem mu odprl medišče, a družine nisem prestavil. Vreme je bilo takrat precej hladno.

Pri pregledu čez teden dni je imel v medišču v vsakem izmed 12 satov — pošteno cenjeno — vsaj tri četrt kilograma medu, v plodišču zadaj pa je bil ves v medenih klobasah.

Opazoval sem ga tudi spredaj pri žrelu, ko je bil v polnem letu. Za majhen roj je bilo čebel pred panjem v zraku. Vlekel je tako metlo, da se ga nisem mogel nagledati.

Srečni lastnik panja si te nenavadne moči ni znal prav razložiti. Prejšnjo jesen je bila pri zazimovanju družina sicer lepa, toda prav nič posebnega. Mnogo močnejši je bil panj št. 45, ki pa ga je panj št. 90 spomladi močno prekosil.

Zgodilo se je potem, kar sem že nekako slutil: družina je v začetku maja rojila in potem še enkrat. S tem se je Brdavs izčrpal tako temeljito, da je obležal na bojišču. Pri jemanju medu mu nismo imeli kaj vzeti. Vse kar je imel, je šlo v nenasiitljive želodčke njegovih nešteti dojenčkov in za balo obeh rojev.

Mlada matičica je srečno oprasila. Ne verjamem pa, da bi tudi njej bilo usojeno, biti mati tako mogočne družine.

Prvca je vsadil g. Košak v nov poskusni A. Z. panj na 12 satov. Izdelal je vse sate, ki so bili jeseni prav lepo zanešeni z medom. Morda bom leto osorej lahko rekel: „Jabolko ni padlo daleč od jablane“.

Naknadno, ko so bile gorenje vrstice že napisane, sem zvedel, da si je tudi Brdavs do jeseni neverjetno opmogel. Lep je kakor roža in preskrbljen z vsem. Tudi njegov drugorojenec ni zatajil svojega očeta.

*

Prašilčki so se nič kako postavili! Če sem v prejšnji beležki popisal usodo najmočnejšega panja, naj sedaj še povem, kako so letos gospodarili najrevnejši med revnimi — pomožne družinice. Zimo jih je prebilo deset, vsi zdravi in živahni, toda revni z živaljo. Lastnik jih je spomladaj preselil iz matičnjakov v navadne panje, jim dodal za balo v plodišče toliko praznih satov, da je bil prostor napolnjen, potem pa z bogom v reso. Medu jim ni manjkalo. Pri prvem pogledu sem jim dal najslabšo oceno. Kar žalosten sem jih bil in si mislil: To bomo še z žlico okoli njih hodili!

Godrnjal sem in godrnjal ter očital prijatelju, kaj pušča toliko siromačkov, ko bi jih bilo polovico manj več kot dovolj. Nekam v zadregi mi je začel dopovedovati, da ni mogel tako lepih mladih matičnic jeseni odstraniti in jih je rajši pustil. Zavoljo tega se je število rezervnih družinic nekako po silni namnožilo. „Si bodo že pomagale, če bo kaj paše na resi. Včasih sem z njimi prav dobro opravil. Ne več kako dobro!“ Tako mi je dejal, jaz pa sem si mislil, da iz takih lakotnikov ne more postati debel panj.

To sem se grdo zmotil! Paša je bila dobra in družinice so začele prihajati k sapi. Kar debelo sem gledal, kako naglo so napredovale. Konec junija, pred kostanjevo pašo, so bile med najboljšimi panji, v mediščih, ki smo jim jih odprli, pa lepe zaloge medu, lepše kakor v marsikaterem običajnem panju, ki je že močan prišel v reso.

Kar je bilo drugih močnih panjev, so večinoma vsi na rojenje silili in tudi proti naši volji rojili, ali pa smo jim moralj roje vzeti, ker so imeli matičnike zalezene. Ni bilo druge pomoči. Seveda so pri takih panjih medene zaloge precej skopnele. Ne rečem, da jim pri točenju ni bilo kaj vzeti. Lastnik tega ni storil, ker jih ni hotel izropati. Kostanjeva paša, ki je bila pred durmi, naj se pokazi — kar se je tudi zgodilo — pa bodo panji do ajdove paše suhi.

Medtem ko so močni panji z rojenjem tratili moči in med, so se rezervne družine v miru lepo razvijale, prišle do viška moči in nabrale prav zadovoljivo zalogo medu. To se pravi, da so bile z njo zadovoljne čebele, a čebelarja je mnogo teže zadovoljiti...

Nazadnje se je le prijatelj Francelj smejal. Ne zavidam mu te ambice, ker vem, če bi v to

loterijo desetkrat stavil, da bi zadel kvečjemu enkrat, dvakrat. Bolj zanesljivo je voziti z močnimi panji. Še s temi ni v zadnjih letih drugega kakor skrb, trud in strošek.

*

Odgovor na neko vprašanje. Letos so bile mravlje silno lačne na med. Imel sem še nekoliko lanskega v neki večji posodi. Mislim sem si, da se dobro zapira, toda spak je našel majhno režo in skozi njo je prišlo v posodo toliko malih mravelj, da je bil med z njimi posut čez in čez. Tudi v omari so ga v slabo zaprti posodi zavohale. V tej omari je bil krožnik z rdečo soljo. Za poizkušnjo sem postavil odprto posodo z medom na krožnik, tako da je bilo okrog posode nekoliko soli. In glej! Teden dni je stala posoda z medom na soli, pa ni prišla vanjo nobena mravlja. Ali je to slučaj, ali pa mravlje čez sol ne gredo. Morda ste že kaj takega opazili. ŠC o tem še ni poročal, vsaj v teh 20 letnikih ne, ki jih imam jaz.“ (A. O. v P. pri št. J.)

Dragi tovariš, kaj takega v prvič slišim. Ni izključeno, da se mravlje soli izogibajo. Napravite ponovne poizkuse in poročajte, kaj boste opazili. Stric Matic nima niti kaplje medu za take namene. Praktičnega pomena pa sol kot sredstvo zoper mravlje nima, vsaj kar se tiče medu v kovinastih posodah. Sol pločevino razjeda, če pride z njo v dotik, posebno v vlažnih prostorih, ker zelo priteguje vodo.

Pri preganjanju mravelj v čebelnjaku, posebno v panjih, n. pr. pod blazinami v mediščih, bi pa sol bržkone dobro rabila, če se je mravlje res ogibajo. Napravite poizkus! Sporočite nam, kako se je obnesel.

*

Dobro se je pripravil. Nekemu panju sem moral letos matičnike podreti. Imel sem že oprava z družinami, ki so jih imele dosti čez običajno mero, toliko jih pa še nisem našel v nobenem panju. Deval sem jih na kupček — jej, kako lepi so nekateri bili! — ter na koncu seštel: 35 jih je bilo. Pa še niso bili vsi skupaj, ker sem nekatere kar na situ stisnil. Vseh skupaj jih je moralo biti okoli 40.

Najbolj zanimivo pa je, da sem našel na nekem mladem satu pravočeto gnezdo matičnikov, 11 po številu na kupu. Izvemši dveh so bili vsi zalezene. Tako zanimivega grozda še nisem videl in ga tudi več ne bom. Izrezal sem ga prav previdno, da ga še komu pokažem in potem spravim. Toda tisti nesrečni Jože iz Blata ga je pri pospravljanju nehote stisnil v kepo z drugimi voščinami vred. Saj je imeniten čebelar, ampak...

Zakaj nekateri panji z matičniki tako šarijo? To bi tudi stric Matic rad vedel. Lahko bi rekel, da gre za družine, ki jih je rojilna strast obsedla ter so v tem razpoloženju izgubile ves čut za pravo mero. Toda tak odgovor ni piškavega oreha vreden. Verjetno je, da je takó, toda dokazati tega nihče ne more. Sicer pa: dokler bo ostalo življenje čebel in vse, kar je z njim v zvezi, polno skrivnosti, bodo človeka pravega srca in razuma mikale. Ukvarjal se bo z njimi, jih ljubil in negoval, pa naj dobi za to kako plačilo ali ne. Niti ne zavedamo se, mi čebelarji, kako dolgečas bi nam bilo, če bi ne imeli kaj razmišljati o raznih pojavih v panjih in skrivnostnem početju naših čebelic.

*

Čebelarstva socialna pomoč po vojni bo nujno potrebna in se ji ne bomo mogli izogniti. Mnogo je čebelarjev, ki so izgubili vse: dom in čebele, da ne govorim o človeških žrtvah. Če ima kdo izmed teh kaj gotovine, bo vse porabil za streho nad glavo, za nakup živine, krme, živil, obleke in najpotrebnejših kmetijskih potrebščin, tako da mu za čebele prav gotovo ne bo nič ostalo.

Toda to bo zmogel le redki posameznik, velika večina pa bo brez sredstev in bo mogla začeti z obnovo samo z izdatno in naglo javno pomočjo. Morala se bodo najti sredstva za ta namen. Pomagati bo morala država, pomagati veliki denarni zavodi, vojni dobičkarji in denarni mogotci, sploh vsi, ki niso nič izgubili ali so celo kaj pridobili.

Naša naloga bo, kako prizadetim revnim čebelarjem pomagati. Umevno je, da računamo z dobrimi sreci naših neprizadetih čebelarjev. Vemo, da bo marsikdo, ko pride čas, sam od sebe storil svojo dolžnost do bližnjega in se oddolžil, kakor bo pač mogel. Potreba bo pa močno presegala razpoložljiva sredstva. Večina teh se bo porabila za nujnejše zadeve, kakor je čebelarstvo. Izključeno je, da bi čebelarji sami toliko zmogli, kolikor bo potrebno. Zato bo moralo SČD stopiti na plan in poskrbeti, da se najdejo viri in pota, ki bodo omogočili, da zacelimo vsaj najhujše rane, prizadete med vojno našemu čebelarstvu.

Ne zanašajmo se preveč na morebitne odškodnine in izdatno državno pomoč. Predvsem računajmo s tem, kar si upamo sami zbrati. Naj nas ne plaše težave, ki običajno spremljajo podobne akcije. Še vselej se je izkazalo, da je mogoče premagati tudi največje ovire in doseči velike uspehe, če je vodstvo akcije v pravih rokah, v odločnih, delavnih in požrtvovalnih, in če se izvede po dobro premišljenem načrtu.

Pri sestavi delovnega načrta naj se upoštevajo vse možnosti: javne podpore, posojila, darovi v gotovini in blagu, preskrba cenjenih čebelarskih potrebščin, dobava živih čebel, preskrba cenjenega sladkorja, dobrodela loterija ter podobne prireditve in magari tudi veselice, če je upanje, da bodo kaj nesle.

Pa ne samo osrednje društvo, tudi čebelarške podružnice bodo morale živo sodelovati, kajti čim več rok bo na delu, tem boljši utegnejo biti uspehi.

Rad bi govorimo, da smo si čebelarji bratje. Kmalu bo prišel čas, ko bomo lahko dokazali, ali je to samo govornica ali resnica. Pomagali bomo, moramo pomagati, da ne ostane na nas grd madež — za vse večne čase.

*

Najbolj razširjene mere satnikov v plodišču:
belgijska 42×42 cm (višina \times širina) = 1764 cm²,
Quinby-Dadant (Amerika) 27×46 = 1242, fran-
coska (centralnega društva) 35×42 = 1586 cm²,
Dadant-Blatt (Rusija, Bolgarska, Švica, Francija)
 $26,7 \times 42$ = 1121 cm², Italija (kongresna) 42×25
= 1061 cm², gerstungova 25×40 = 1000 cm²,
Longstroht (Amerika in Evropa, Avstralija, Jap-
onska) $21 \times 42,5$ = 992 cm², Bürki-Jeker (Švica)
 $34,7 \times 27$ = 936 cm², Ogrska društvena 37×24
= 888 cm², nemška normalna $36 \times 21,5$ = 774 cm²,
angleška društvena $20,5 \times 34,5$ = 696 cm².

Poleg teh močno razširjenih mer je še ne-
šteto drugih, ki pa imajo le krajevni pomen.
Glede števila raznih mer in sistemov panjev
prekaša Nemčija vse druge države.

*

O letošnji čebelarški letini nimamo točnega pregleda. V splošnem se čebelarji nič kaj ne pohvalijo. Ponekod na Dolenjskem so natočili nekoliko spomladanskega medu ali poletnega, v mnogih predelih pa nič. Bilo je preveč dežja. Ponekod v Beli krajini so z letino prav zadovoljni. V okolici Uršnik-Sel že 15 let ne pomnijo tako dobre letine. Tudi pod Krimom so lahko čebelarjem nekaj kilogramov na panj vzeli. Rakek, Planina, Cerknica poročajo, da je nekaj časa dobro kazalo. Že se je pokazal med v mediščih, ko je vse veselje čebelarjev pokončal dež. Smreka je dobro medila, celo v Ljubljani (!); tudi hoja je nekajkrat prišla, toda plohe so vselej medenje ustavile.

Čebelarji so se tolažili, da bo morda kosta-
njeva paša čebele na noge spravila. Panji so
bili takrat tako suhi, da jim je bilo treba po-
kladati, sicer bi bili vsi popadali. Komaj se je
paša dobro odprla, je kostonj dež opral in up
čebelarjev je šel po vodi. Revščine v panjih ni
hotelo biti konec.

Mislili smo, da bodo čebele vsaj na otavi kaj
dobile, da se bodo panji pošteno zalegli in do
ajde opomogli. Donos z otave in sončnice je bil
pičel, tako da so imeli panji tik pred ajdo le
kak kilogram ali dva zaloge. Roji so bili po-
polnoma suhi. „Oh, da bi vsaj ajda medila,“ so
čebelarji vzdihovali. „Če še ta odpoje, smo iz-
gubljani.“

In je res odpovedala! Pašo je vzela velika
suša in vročina. Tri, štiri dni je nekoliko me-
dila, toliko, da so se oči čebelarjev začele jas-
niti, potem pa je prišel polom in konec: bitko
smo izgubili.

V ljubljanski okolici so čebele nabrale kake
3—4 kg na panj, ponekod pa še toliko ne. V
okolici Grosupljega niso panji nabrali niti ka-
pljice, ker je ajda, ki so jo bili zelo pozno
sejali, začela cvesti šele v začetku septembra
meseca. Nekoliko boljši donos je bil v Temenški
dolini, kjer je bilo nekoliko več dežja kakor
drugod. Zadnje dni avgusta meseca pa je tudi
tam pritisnila huda vročina in suša, tako da je
ajda nehala mediti, kakor bi odrezal.

Tako slabe letine že dolgo let ni bilo. Po-
sebnost prizadeta je vsa ljubljanska okolica z
Vrhniko vred, ves logaški okraj, dolenska stran
pa nekako do Stične. Tudi iz Ribniške doline
prihajajo zelo slabe vesti o letini. Kako je bilo
na Krškem polju, v novomeški okolici in v Beli
Krajini, nam ni znano.

Glede na obupno stanje panjev je pokrajins-
ska uprava dovolila po 3 kg denaturiranega
sladkorja na panj, pod pogojem, da odda čebel-
ar za vsake 4 kg sladkorja po 1 kg medu.
Upoštevali so le čebelarje v Ljubljani in njeni
bližnji okolici, kjer je čebelarstva katastrofa naj-
hujša. Vemo pa tudi za druge kraje — Vrhnika,
Logatec, Smarje, Grosuplje i. dr. — kjer ni
bila letina nič boljša. Zalibog teh krajev niso
upoštevali. Sladkor je bil priznan samo tistim
čebelarjem, ki so število panjev pri popisu
živine pravilno napovedali.

3 kg na panj — zelo malo je, a hvala Bogu
da je tako v tem hudem času, ko je sladkorja
tako zelo treba za prehrano ljudstva. S to koli-
čino na panj ne bomo mogli rešiti dosti družin.
Dne 1. oktobra sem stehal vse panje in dognal,
da bi moral panjem dodati povprečno 7 kg slad-
korja. Zato bo treba mnogo panjev podreti, in
še tisti, ki jih bomo pustili za plemo, bodo le
za silo založeni. Bog nas varuj slabe pomladi.

Potem bodo padli še panji, ki jih bomo zazimili. Bojimo se, da bodo čebelarji letos zazimovali na slepo srečo. Če bodo panji obstali, bodo, če ne Bog pomagaj! Ne glejte na število, ne puščajte slabičev. Podrite rajši v jeseni, kar ni sposobnega za plemo. Vem, da je grenka reč panje podirati, a še huje je spomladi mrličje pokopavati.

Rad, pa kako zelo rad bi bil napisal boljše poročilo o letošnji čebelarji letini. Toda dejstev ne morem in ne smem po svoji volji izpreminjati. Kot vesten kronist sem moral zapisati: Tako in tako je bilo s čebelami v letu groze in strahote 1944.

Nič obupavanja in glavo pokonci! Trdo nas je usoda udarila, a lahko bi nas še huje. Bo pa kako drugo leto tem bolj imenitno.

*

Življenje divjih čebel v tistih davnih časih, ko so živele izključno v gozdovih in jih človek še ni presadil v bližino svojega doma, je bilo v bistvu ravno tako, kakršno je še danes. Dasi prištevamo čebele k domačim živalim, so v resnici še vedno divje. Izletavajo v božji svet po mili volji, kakor svoje dni, nabirajo med in obnožino, kjerkoli se jim ljubi, grade satje po stari v tisočletjih preizkušeni stavbni tehniki, vzrejujejo svoj zarod po strogih naravnih zakonih ter delajo in umirajo iz istih vzrokov kakor pred Bog ve koliko tisoč leti.

Res jim je človek ustvaril lep domek, ga opremil z najrazličnejšo navlakom, predpisal velikost sata in prostornino njihovega bivališča. V svoji veliki modrosti je izračunal, kolikšne morajo biti zibelke za njihov zarod, jim olajšal gradnjo satov z umetnimi osnovami za sate, jim predpisal kdaj smejo rojiti, kakšne vrste zalego smejo rediti in kakšnega ženina si sme njihova mlada mati izbrati. V svoji veliki skrbi za njihov blagor jim določa, koliko hrane smejo čez zimo porabiti, jih kdaj pa kdaj prisili, da se morajo tudi z bolj skromno hrano zadovoljiti, ali včasih celo nekoliko stradati. Skratka, vzela jih je v svoje varstvo in skrbi zanje z veliko vnemo (ali pa tudi ne, če ga prime). Prav zares so s sedanjim načinom življenja lahko zadovoljne...

Vsega tega pa človek ne dela — iz ljubezni do čebel, marveč zaradi samega sebe. Hotel jih je imeti na vrvi, da bi jih laže izkoriščal, ropal. Vse kar jim je ustvaril, vse ugodnosti, ki jim jih nudi recimo pod krinko preračunatosti, ne pomenijo nič drugega kakor v lepo obleko oblečeno sebičnost. Človekova ljubezen do čebel gre celo tako daleč, da jim ne privoščiti niti toliko medu za dobo počitka, kolikor ga jim gre po božji pravici. Če le more, jim ga pobere in nadomesti s cenejšo hrano. Pa ne zaradi njih, marveč zaradi sebe. Komu pa bi med jemal, če bi čebele pomrle? Ponareja jim celo vosek za osnovo satja, samo da bi imel več koristi. Izmisli si je najbolj premetenih načinov poseganja v njihovo dejanje in nehanje, s trdo roko šari v njihovi skrbno urejeni naselbini, jo razkopava in zopet po mili volji sestavlja. Kadar ga prime, sam ne ve, kako bi čebelam delal silo. Otrasa jih, raztresa, obdelava s ščetinami, z dimom in smradom. Kaj vse je „izumil“, da ne morejo po svoji volji gospodariti in živeti. Tod boste hodile, samo na teh satih vzrejale svoj zarod, tu skozi morate, kadar hočete odložiti svoje sladko breme, skozi ta rov

se morate splaziti na plano. Tako jim je ukazala krona stvarstva, Kadar jih poštono oskuhe, jim pójte slavo, da se sliši v deveto vas. Kadar ne morejo storiti, kar bi rade, kadar jim nima kaj vzeti, jih gleda s pisanim očesom. Potem seže po žveplu, ognju ali vodi in stotisoči „dragih“ čebelic morajo umreti. In gospodar spričo toliko mrličkov niti z očesom ne trenca.

Trdo je bilo življenje v divjini, a vendar tudi lepo. Tedaj ni bilo nikogar, ki bi čebelje družine vznemirjal in mrcvaril. Na redke čase se je priklatil kak neroden kosmatinec in se na precej grd način gostil z medenimi gibantami. Tudi kak pisani gozdni tesar je pozimi brskal s svojim dolgim kljunom po gnezdu za čebelami. To so bile redke izjeme, saj mu je pragozd nudil obilico druge, bolj slastne hrane.

Čebelja naselbina je živela v božjem miru, sama zase, daleč od sosednjih naselbin in dobro zavarovana pred hudim mrazom, vetrom, plohami in žgočim soncem. V prostornem duplu prastarega hrasta si je izbrala svoj domek, zgradila gnezdo in živela svobodno življenje. Samo mati narava ji je pisala zakon. Ta zakon pa je pravičen, čeprav strog. Nekdo mora narokovati, kako je treba živeti, dihati in kdaj umreti. Kdo naj pouči drobno čebelico, kako satje staviti, hrano nabirati, družinski naraščaj rediti in še mnogo drugih umetnosti, če ne velika nevidna mati, ki modro skrbi za vse brez razlike, pa naj bo velikan ali komaj viden črvček.

V sivi davnini so imele čebele zlate čase. Na redko naseljene družine bržkone niso poznale pomanjkanja. Vsaka je imela na razpolago obsežno pašno polje, ki ga je izkoriščala sama. Vseh medenih virov niti ni mogla izkoristiti, preveč jih je bilo. Zaloge strdi so bile po navadi tako velike, da so zadoščale za več let. Naj je družina čez zimo porabila še toliko, vselej so ostale obilne zaloge, ki so jih čebele čez leto zopet izpopolnile. Če je paša kako leto popolnoma odpovedala, nič skrbi, saj je v shrambah živeža še za celo leto, morda tudi za več.

Vse kar je bilo slabotnega in za življenje nesposobnega, je vzela zima. Tako je moralo biti, ker je tako terjala korist bodočih pokolenj. Ostali so le najbolj odporni, najmarljivejši rodovi, ki so lahko kljubovali tudi najtršim preizkušnjam, porajajočim se od časa do časa, bržkone v velikanskih časovnih presledkih.

Najbolj nebogljen stvar na zemlji je postala najbolj mogočna. Že davno je človek izpodrinil vsa bitja, s katerimi si mora deliti življenski prostor — živali. Udomačil jih je, zaslužil, ali pa brezsrčno in neizprosno iztrebil — velikane ravno tako kakor pritikavce, mamuta kakor bakterijo. Že izpreminja lice pokrajina, prenaša seme neštevilnih rastlin čez kontinente, odstanja hribe, vtira rekam novo pot, osušuje morske zajede in jezera. S sadeži in kovinami mu je zemlja podložna. Ravno tako ogenj, blisk, mraz, vročina. Da se bo veličastni boj med človekom in elementarnimi silami nekoč končal s popolno njihovo uklonitvijo in podreditvijo v službo človeka, že sedaj lahko prerokujemo.

In če je človek vse ukrotil, vse sebi podredil ter mu vse na svetu tlačani, ne more biti čebela izjema. Tudi ona mu mora biti pokorna in prepuščati večji del nabranega medu — z lepo ali z grdo, kakor sam hoče in kakršna ga je volja.

Dobro čebelicam, ki služijo čebelarju blage volje in mehkega srca.

*

Zanimiv račun. Neki ljubljčan je imel na Notranjskem osem A. Z. panjev dalj časa na paši, se pravi v oskrbi. Čebelar in oskrbnik pa sta prišla zaradi čebel v navskrižje. Oskrbnik zahteva sedaj od čebelarja nič manj kakor 17.058 Lit odškodnine, ki jo utemeljuje takole:

„Oskrbovalni in stroškovni zahtevki za 8 A. Z. panjev čebel in sicer:

Od dneva vložitve tožbe, t. j. od 24. XI. 42 do 31. XII. 42, po Lit 2.— od panja na dan.

Od 1. I. 43, do 31. XII. 43, po Lit 3.— od panja na dan.

Od 1. I. 44, dalje po Lit 4.— od panja na dan.

Leta 1942 sem natočil iz teh panjev 80 kg medu. Za prezimovanje sem ga porabil 47 kg, ostalih 33 kg pa sem moral prodati fašistom in karabinerjem kg po Lit 24.—.

Leta 1945 sem natočil zopet 80 kg medu. Od teh sem ga za prezimovanje porabil 45½ kg in 6 kg sladkorja, ki sem ga moral plačati po

Od 24. XI. 1942 do 31. XII. 1942, to je 38 dni po 8 panjev à Lit 2.— za panj dnevno	Lit 608.—
„ 1. I. 1943 „ 31. XII. 1943, „ „ 365 „ „ 8 „ „ „ 3.— „ „ „	8.760.—
„ 1. I. 1944 „ 15. IV. 1944, „ „ 106 „ „ 8 „ „ „ 4.— „ „ „	3.392.—
„ 16. IV. 1944 „ 30. VI. 1944, „ „ 76 „ „ 7 „ „ „ 4.— „ „ „	2.128.—
Stanarina za čebele v čebelnjaku za to dobo	1.000.—
6 kg sladkorja, katerega sem pokrmil čebelam, à Lit 160.—	960.—
Enkratna prevoznina čebel na pašo	60.—
Priča pri opravljanju čebel	150.—

Edaj skupaj . . . Lit 17.058.—

Pa nikarte misliti, da hočemo koga za norca imeti, ko tak račun objavljamo. Vemo, da ni med vami žive duše, ki bi hotela verovati v njegovo pristnost, pa je le resničen. Prav zares!

Taki pojavi so mogoči le v sedanji dobi, ko se zdi, da je ves svet v razsulu, vsi ljudje ponoreli. Kje je človekoljubje, pravica, poštenje, se človek nehotе vpraša, ko izve za tako neverjetno predrznost, kakršna je gorenji račun, menda edinstven na svetu. Skušajmo ga pridobiti za muzej. Druge vrednosti itak nima.

*

Točni zapiski o posameznih panjih so velike važnosti pri resnično umnem čebelarjenju, še bolj pa za panje, ki jih nameravamo opazovati ali jih že opazujemo zaradi njihovih posebno dobrih lastnosti. Z leti postanejo prav dragocena opora pri izbiri plemenjakov za vzrejo matice. Na sam spomin se ne smemo zanašati, ker lahko pozabimo marsikaj važnega, kar odločilno vpliva pri izbiri.

Če smo vzeli kak panj zaradi njegovih vrlin na piko, začnimo zapisovati vse, kar pri njem opazimo in ugotovimo. Posebno važno je, da vemo za starost matice, kako zalega, ali je gnezdo lepo urejeno, obnožina in med na pravem mestu, kakšna je bila družina ob zazimovanju, koliko hrane smo ji pustili, ali smo ji morali kaj dodati, kako je prezimovala in koliko živeža je čez zimo porabila. Dalje, koliko čebel je padlo čez zimo, kdaj je matica spomladaj začela zalegati, kdaj jeseni nehala, kako se je družina razvijala, zalagala z obnožino, kakšne so čebele po barvi in po značaju. Posebno važna je ugotovitev odvzetega medu.

Lit 160.—. Ostalih 34½ kg medu je zgorelo, ker se mi je vnela hiša ob napadu na Hotederšico.

V mesecu aprilu 1944 sem skrčil čebele od 8 panjev na 7, ker je ena matica umrla. Tedaj je ostalo le še 7 panjev.

Rezervni sati so ob požaru zgoreli; tudi 5 ročke za med so nekoliko ožgane.

Stanarina za čebele, ki so bile v tem času v mojem čebelnjaku Lit 1.000.—.

Za prevoz na pašo 50.— Lit.

Mojemu sosedu krojaču, ki sem ga vselej pozval za pričo pri opravljanju čebel, o katerem vodi točen zapisnik, pričino 150.— Lit.

Da se ta obračun mirno poravnava brez sodišča in da bo zadeva končno urejena, sem pripravljn prevzeti čebele v svojo last za popolno kritje tega zahtevka, izvzemši sodne in pravdne stroške I, II, in III. stopnje, katere mora nositi nasprotnik. Ako se ta strinja z mojim predlogom, je s tem zadeva urejena in končana. V nasprotnem primeru pa zahtevam, da se zahtevani stroški takoj poravnajo vnaprej, ker le po popolni poravnavi zahtevka izročim čebele.

Točen razpored stroškov, ki znašajo:

panjev à Lit 2.— za panj dnevno	Lit 608.—
„ „ „ 3.— „ „ „	8.760.—
„ „ „ 4.— „ „ „	3.392.—
„ „ „ 4.— „ „ „	2.128.—
Stanarina za čebele v čebelnjaku za to dobo	1.000.—
6 kg sladkorja, katerega sem pokrmil čebelam, à Lit 160.—	960.—
Enkratna prevoznina čebel na pašo	60.—
Priča pri opravljanju čebel	150.—

Edaj skupaj . . . Lit 17.058.—

Seveda bomo zapisovali vse roje, preleganje, skratka vse, kar je količjak pomembnega.

Čez nekaj let, ko hočemo napraviti končno sodbo o družini, so nam ti zapiski zelo koristni. Takih natančnih podatkov ne potrebujemo za ostale družine. Kdo bo toliko pisal!

Verjamem, da vodenje zapisnika ne gódi vsakomur, toda pri vzreji matice ne gre brez njega. Ni dovolj, da o kakem panju trdimo, kako izredno dober je, to je treba tudi dokazati, če se zahteva. Kako pa naj dokažemo, če ne z zapiski. Res je, da je beseda poštenjaka mnogo vredna, še več pa zaleže dober zapisnik, ki predstavlja najbolj verodostojno listino in ki kaže obenem tudi točno sliko o vsem, kar vzrejevalca zanima.

Več o tem bodo čebelarji našli v knjigi o vzreji matic, ki jo pripravljaja g. prof. Verbič. Upajmo, da jo kmalu dobimo.

*

Popolnoma ocrnele čebele so se tudi letos poleti pojavile v vseh ljubljanskih čebelnjakih. Po vseh bradah si lahko videl, kako jih normalne čebele krepelje. Tako izdelano in popolnoma črno čebelo, ki se sveti kakor polirana ebenovina, obkoli več čebel, jo nekaj časa vlečejo za krila in za noge, obirajo, kakor da bi bila omedena, nazadnje pa s silo zvrlečejo z brade. Tla pred panji so kar posuta s črnimi mrtvicami. Njihovi skrivljeni zadki dokazujejo, da so umrle zaradi pika. Nekatere še žive lezejo po zemlji, skušajo v zrak, a jih krila ne nosijo. Tudi po dnu panja leži mnogo takih mrtvic. V nekem panju sem jih našel za otroško pest na kupu.

Pred leti sem mislil, da so to izdelane ropanice, ki hodijo v tuje čebelnjake krasit. To pa ne drži. Letos sem opazoval, da hodijo celo na pašo, a jih že drobcena kepica obnožine pri letu otežuje, tako da ne morejo nasesti na brado, ampak padejo tik pred ciljem na tla. Potem lazijo okoli, poskušajo vzleteti, pa ne gre.

Že več let opazujem, da se črne čebele pojavijo v množicah posebno po dolgotrajnem deževju, zlasti pa ob hudi vročini. Zakaj to, ne vem in tudi nisem mogel dognati, čeprav sem brskal po raznih strokovnih knjigah. Nekateri pisatelji pravijo, da je to neka bolezen, ki je ne morejo dognati. Pravijo, da se požrnele čebele rade pojavijo v hojevi ali ajdovi paši (glej prof. Verbičovo brošuro Čebelne bolezni, str. 45). V nekaj dneh se jih nabere pred čebelnjakom pod bradami po več cm debela plast.

Tega še nisem nikdar opazil, vsaj da bi se črne čebele pojavljale v množini. Res jih lahko vidimo po hojevi paši, toda pri vseh panjih brez izjeme. Vendar moram oporekati, da bi bile tiste črнке enake tem, ki sem jih opazoval lani in letos. Prvič niso tako do skrajnosti ogoljene, drugič pa je njihovo telesce še kolikor toliko normalne velikosti. To dokazuje, da ne gre za kako bolezen, marveč da so se te čebele priberj tako izdelale in med hojevimi iglami ogolile. Isto se godi pri berji na skrbinu. Po ajdovi paši sem našel v panjih ogoljene čebele le tedaj, če je ajda zaradi hude vročine popolnoma odpovedala. Pisatelj Kuntsch (Imkerfragen) je mnenja, da je požrnelosti čebel največ vzrok pomanjkljiva prehrana zalege, zlasti pomanj-

kanje obnožine. Poležene čebele so potem tako pohabljene ali slabega života, da niso sposobne za bero. Zato jih čebele odženejo.

Naj bo tako ali tako — kaj zanesljivega itak nihče ne ve — panji izgube mnogo čebel. Še bolj zoprno pa je, da mora čebelar dan na dan gledati klanje čebel in vznemirjenje na bradah panjev.

*

Kdor hoče v sedanjem času začeti s čebelarjenjem, mora imeti mnogo pod palcem. Vse, kar potrebuje začetnik — čebele, panje, satnice, orodje — se je tako silno podražilo, doseglo v številkah tako višino, da pomeni že ureditev majhnega čebelarstva pravo razkošje. Kdor bi hotel imeti recimo kakih 10 panjev z majhnim čebelnjakom in najnujnejšimi čebelarskimi potrebščinami, bi moral vzeti v roke najmanj 50.000 L, pa še ne bi bilo zadosti. Kje naj jih vzame mali človek, delavec, uslužbenec, uradnik?

Poleg velike draginje pri blagu onemogoča osnovanje novih čebelarstev tudi veliko pomanjkanje sladkorja in medu za krmljenje čebel. Med je dosegel na črni borzi naravnost blazno ceno. Sladkorja tudi ni, ali pa po taki ceni, da človeku kar sapa vzame, če jo sliši Letine so slabe, krmiti moramo neprestano, a krmila kupovati ne moremo. Zato naj nihče v sedanjem času ne začne čebelariti. Še stari čebelarji bodo kmalu ob vse čebele. Še ena taka letina, kakor je bila letošnja, pa bomo dočebelarili. Marsikdo za vselej.

Dopovejte ljudem, naj sedaj nikar ne silijo med čebelarje. Se bodo hudo opekli.

Čebelar Janez

Cvetko Golar

Noči ni hotelo biti konec in čebelar Janez se je brez spanja premetaval po trdem ležišču. Vzdigal je glavo in strmел proti oknu, ali se ne bo že zaznavala medla jutranja svetloba, ali se bo zaslišal zvon od farne cerkve na Studencu. Ali zastoj se je oziral in vlekel na uho. Noč je bila temna in gluha, od nikoder ni blisnil žarek in ni plaho zasijala siva luč dneva. Tudi ura ni bila, še celo popotnika ni bilo slišati vso noč, da bi trudno meril trdo cesto, ki je peljala skozi vas. Že je mislil da bo zadremal po trudni, neprespani noči, ali komaj se je začel pogrezati v spanje, že je zaslišal prav na uho tenek in otožen jok, kakor bi prihajalo iz ulnjaka. Vzpел se je in se zagledal v temo. In čuj! zares, to so njegove čebele, ki ga kličejo iz spanja, to so njegove lačne reve, ki jim nima kaj polagati, ki so prebile dolgo, dolgo zimo ob pičli hrani in nimajo sedaj ne sonca, da bi izletele, ne gostoljubnih rož, kjer bi se napasle. Do velike noči je šlo nekako, saj je imel nekoliko medu v zalogi in jim ga razdal, ali to je bilo kmalu pri kraju. No, pa saj je prihajala pomlad v deželo, saj se je že usipala leska in je rumen nežen prah plaval z vetrom po zraku in so priletavale prve čebele v zlatih blestečih hlačicah na brado v znamenje, da so že bile na gostiji pri gospodu Zafranu, ki v modrem plašču gospodari pod gozdom. Bile so vse dehteče in vesele. Komaj so priletele, že so smuknile v panj, tako se jim je mudilo, čebelar Janez se

jih ni mogel nagledati. Oj, kaj bi dal, če bi se hotele malo izprehoditi zunaj in se postaviti v pomladni čisti lepoti!

„Gotovo si bila v snežnem zvončku, ti mala porednica, ki tako moško in naglo hitiš v panj, ne da bi se zmenila za svojega gospodarja, ki te s tako ljubeznijo občuduje.“ Tako je mislil čebelar in še smehljaje stal pred ulnjakom in tiho na skrivaj opazoval svoje varovanke.

„Oh, kje pa si bila ti, bistra navihanka, kod si hodila, kje si pila, da si se tako pordečila? Gotovo si bila pri gozdni gospe Resi, ki leži na širokih cvetočih blazinah po sončnih obronkih!“

Ves dan bi jih gledal in se jih veselil dobri čebelar, ali kaj, ko pa so bili lepi pomladni dnevi tako hitro za oblaki in mrzom! Hladni vetrovi so pregnali čebelice od njih prijateljev, belih zvončkov in zlatih trobentic, dišečih noric in pisanih velikonočnic, zaprli so jih v tesni in prazni ulnjak ter jih niso pustili v prostost. Dolgo niso mogle nikamor, tako dolgo, da so se jih naveličale čakati prve pomladne cvetice. A bilo je tudi nevarno ob hladnih, viharnih dnevih, ko je edino burja imela svoje veselje, ko je plesala tenka in sloka po travnikih in logih, vsa ogrnjena v bele snežinke od zemlje do neba. Ševda bi bile šle rade čebelice iz svojih ozkih celic. Kukale so pri durih ali ven si niso upale.

Ko pa so priletele po dolgem času zopet na livade, ni bilo nikjer njihovih dobrih prijateljev,

ki bi jih povabile na roso in medico. Zaman so se ozirale po dolgih in širokih njivah, po katerih so klila ozimna žita, iskale so pod grmi po bregovih in skritih dolinicah, ali samo tu in tam je cvetla tiha vijolica in jim nudila skromno kosilce. Res se je pokazalo nekaj vetrnic, ki so v vetru majale tenka krila, ali sirote niso imele ničesar, da bi pogostile lačne čebelice.

„Počakajmo, le počakajmo samo nekaj dni!“ so se bodrile med seboj. — „Potem zacvetijo jablane, velika bela in rdeča drevesa, vsi vrtovi jih bodo polni, vsi grički in kotički. In češnje, vse ogrnjene v snežno in dehteče in sladko cvetje, nas bodo klicale in vabile k sebi. Vse bo dišalo po medu, čakajo nas gostije, svatbe in veselice, vriskali bodo pisani svatje, peli in žvrgoleli. Vse bomo site, naši trebuščki bodo polni in naši materi prinesemo domov polne šrambe in nalijemo vse sodčke. Le potrpite, sestrice, kmalu bo bolj!“

In zopet so čakale in gledale, ali ne pride od kod njih stari dobri gospodar in jim ne prinese malo južine? Ali o joj! V resnici hodi okoli njih žalosten in sključen njihov prijatelj. Roke ima prekrižane na hrbtu in gleda predse in na nebo in posluša, kakšni vetrovi prihajajo od nebeških strani. Ves je v skrbeh in zdi se, da ga je sram svojih prijateljic, ker ga ni v njihno hišo, da jih pogosti in potolaži. Klobuk potisne na čelo in se natihoma splazi od njih.

„Le še malo potrpljenja, še dan, dva dni, in že se odklene rožno cvetje in sladka rosa diši po zraku. Ali se vam ne zdi, da že poka belo popje, ej prijateljice, že jutri pojdemo v svate!“

In čebelice hite k svoji materi povedat veselo novico. Vse se gnetejo okoli nje in jo objemajo in grejejo z životki, da bi laže prebila in pretrpela lačno sužnjost. In vso noč čeblija, vso noč se pogovarjajo in vesele, kako bo jutri lepo na cvetju v gosteh.

Tudi čebelar Janez gre k počitku s sladkim pričakovanjem. Že jih vidi, kako se izprehajajo njegove ljubljenske po belem cvetju in sedajo na brado, težke in dehteče in z zlatim prahom ozaljšane. Mirno zaspj in še v sanjah je z njimi in odpira panje in pregleduje lepo in polno satje. Ali opolnoči se zbudi nenadoma, kot da ga je poklical jok. V resnici — ali ne tožijo neke čebele, ali ne šume vse obupane, ker čutijo neko pretečo vršanje v zraku, kakor bi zopet prihajale zlobne sile iz gozdov, da jim popijejo sladki živež? In čebelar plane k oknu, ves nemiren in poln temnih slutenj. Glej, zunaj se pregibljuje in bijejo črne veje, mrzli vetrovi so jih zgrabili in zdaj klestajo z njimi in vijejo po zraku. Kot pošasti žvižgajo viharji, zavijajo pa se za trenutek pomirijo, da potem iznova s hujšo silo zabesne.

Žalosten se zgrudi čebelar na ležišče, ali do jutra ne zatise oči. Navsezgodaj je zunaj pri čebelah in hodi pod drevjem med jablanami. Ali veter noče utihniti, mrzle sape pišejo smrt mlademu cvetju. Čez dan se za malo časa pokaže sonce, zasije hladno in plaho kakor v strahu pred viharjem, in že ga zagrnejo oblaki, sivi in težki. Pred uljnjakom hodi čebelar in si zatiska ušesa in gleda na panje, kako izletavajo čebele. Ali redko si upa katera na mrzli zrak in vihar in malo se jih vrne od onih srčnih delavk, ki so šle na cvetje, da poiščejo hrane

svoji kraljici. V vetru in mrazu so plačale z življenjem svojo ljubezen.

In težje, zmeraj težje je čebelarjevo srece. Že lazijo in kapljajo od slabosti in lakote čebele iz panjev, a veter brije neusmiljeno in lomi nežno cvetje. Zraven uljnjaka sede čebelar in misli in tuhta, kako bi pomagal drobnim prijateljicam. Kamor se zamisli, je vse prazno. Denarja ni pri hiši, žita ni v šrambi, O, lahko bi bilo drugače, da ni še njegov oče izsekala gozda. Lepe smreke so bile, kako visoko so gledale po zraku in šumeče se zibale, kadar so zavihrali vetrovi. In zveste so bile in so mu prihajale nasproti prav na rob gozda in ga spremljale skozi dolgo in široko hosto. Alj pred leti jih je posekala sekira in morale so iz rodne zemlje, ker je tako hotel njih gospodar. Ko bi imel še vsaj nekoliko smrečic. Dobil bi zanje denar in vse bi bilo lahko. Šel bi k trgovcu, pa bi naročil sladkorja, samo da bi čebele ne trepele lakote. Šel bi tudi k sosedom in jih prosil:

„Lejte, tako je in tako, čebelice imam, pa nimajo kaj jesti. Rade bi šle po med, pa so prihruli viharji in zamorili cvetje. In sedaj so lačne.“ A sosedje so sami siromaki. Dali bi mu, a kje naj vzamejo! Zemlja rodi slabo in drugega nimajo naprodaj kakor kakega volička, kadar je treba plačati davke. —

Volička! Zdaj se je spomnil, da ima tudi on v hlevu lepega in prijaznega rdečka. Tako je moder, pameten in tako krotko gleda, kakor bi že bil v betlehenskem hlevcu pri rojstvu našega Gospoda. Ali njega vendar ne more prodati, ker ima samo tega, in kaj bi rekla žena! Kdo je pa že slišal, da kmet proda vola, da bi nakrmil čebele! A vse noči je slišal jokanje čebel, očitale so mu in ga prosile, in čebelar Janez ni mogel zatisniti očesa.

Žalosten se je vzdignil iz postelje in se je začel napravljeni tiho in skrivaj, da ne bi zbudil žene, ki je ležala na peči mirna in zadovoljna in ni vedela, kako hude skrbi mučijo njenega moža. Rahlo, po prstih se je splazil k vratom. Počasi, neslišno jih je odpiral. „O nikar ne škripljite! Zdaj gre za čebelice, lačne sirotice. — Že je v veži, sunil je ob stol, da je zaropotal. Stoj, ali se ni nekaj ganilo v sobi, ali ni zašumelo na peči? Hvala Bogu, žena spi trdno in zdravo spanje, tudi otroci spe, saj jih nima več kakor pet. — Le naprej! Odprl je vežne duri, skočil je k uljnjaku, ali v zgodnjem jutru še ni bilo čebel zunaj, le nemirno šumenje je prihajalo iz panja. Zdelo se mu je, kot bi umirale in da so to njih zadnje tožbe. Zatislil si je uho in se obrnil. Skoro stekel je v hlev. V temi se je prtipal do rdečka. Pobožal ga je in grenko mu je bilo pri srecu.

„Ne bodi hud, da moraš od hiše,“ je dejal z mehkim glasom in se naslonil z obrazom k njemu. „Saj ne veš, kako mi je težko. Vse sem poskusil, pa ne morem, ne morem drugače. Lej, vse čebelice mi pomro, ako jim ne kupim hrane. Že umirajo. Zadnji čas je, da jih rešim vsaj nekaj. Lej, rdeček, saj me poznaš in veš, kako nerad se ločim od tebe.“

Kanila je solza iz oči in se je izgubila v gosto grivo na široki volovi glavi. Topo ga je gledal rdeček in je prežvekoval, ne da bi se zmenil za žalostnega gospodarja, ki mu je govoril v slovo.

„Lahko mi verjameš, da mi je hudo pri srecu, ali biti mora. Saj slišiš, kako šumi veter in

stresa veje in suši cvetje. Lej, zato čebelice ne najdejo medu in vse mi pomrjejo od lakote, ako jim hitro ne pomorem. Saj sem mislil, da bom dobil od soseda, Anžetovega Petra, ki mi je še dolžan nekaj malega, pa je taka sirota kot jaz. Kar pojdiva!"

Zavezal mu je vrv okoli rogov in tiho sta jo mahnila iz hleva. Na vrtu je čebelar napravil velik ovinek. Šel je za plotom in mimo skednja ter na drugem koncu vrta zavil skozi vas. Delal se je dan, zapeli so zvonovi tam daleč za Barjem. Čebelar se je odkril in molil.

"To je dobro," je pomislil nato, "da me ni videla žena. Ta bi bila vpila! No, pa zato bo imela še dovolj časa."

Otožno se je zasmeljal in udaril vola, da je stopil hitreje.

"E, s tem ni še nič zgubljenega! Žena bo seveda tarnala, nazadnje se pa le unese. To bi bila škoda, ako bi izgubil čebele, vola pa zmeraj lahko kupim."

Zavihal je klobuk in jo bolj veselo kresal po cesti proti Ljubljani. —

— — — — —
Glejte, ljubi sosedje in čebelarji, to je konec vse skozi resnične zgodbe:

Čebelar Janez je prodal vola pa kupil sladkorja polno vrečo. Vse čebele je ohranil pri življenju in ko je medila hoja pod Krimom, je imel najlepše panje, da se je kar tema delala, kadar so se usule čebele na sonce, na pašo. In tudi ob ajdi so se imetnitno obnesle. Dvakrat je točil tisto leto in ženi je dal dva vrhana lonca medu. Ostalega pa je prodal za lepe denarje in kupil vola, lepšega od rdečka.

"Ti si pa z medom namaži jezik, da boš lepše govorila, ako hočeš, da te bom rajši imel. In to vedi, da kar čebelar stori, zmeraj prav stori." Tako je dejal Janez ženi in šel gledat svoje čebele.

Čebelino poslanstvo

Ko je Bog ustvaril zemljo, je poklical k sebi čebelico in ji naročil, naj gre k vragu in naj ga vpraša za svet, ali naj ustvari človeka ali ne.

Čebelica je takoj odletela in povedala vragu Stvarnikovo naročilo. Vrag se je čutil silno počaščenega in je hotel dati Bogu zadovoljiv odgovor. Zato se je zamislil. Medtem ko je vrag premišljeval, je sedla čebelica na njegovo glavo in prisluškovala njegovim zlim mislim.

Vrag si je mislil takole: Če bo Bog ustvaril človeka, bo vsekako dobro zame. Človeško srce bo namreč slabotno in si bom v njem kaj lahko uredil svoje kraljestvo.

Takoj nato mu je pa šinila v glavo druga misel: Če bo stopil na svet človek, ga bo Bog gotovo ustvaril po svoji podobi. Tedaj se bodo v njegovi duši zrcalila nebesa in le težko bom v njej našel tudi zame prostorček. Bolje bi torej bilo, da Bog človeka ne bi ustvaril.

A zdajci se mu je porodila v možganih spet nova, še zlobnejša misel: A človek bo odpadel od Boga in zapadel meni, Bog ga bo pogubil in tako bo za zmerom moj.

Tedaj se je pa spet drugače domislil: Bog se

bo pa človeka usmilil in ga odrešil. Tedaj ga bom za zmerom izgubil iz pesti.

Naposled je vrag spregovoril:

"Mali sel, povej Bogu moj odgovor — a kje prav za prav si?"

Čebelica je zletela z vragove glave, kjer je prav dobro slišala vse njegove zahrbtnne misli. Zabrenčala je in zletela niže k njemu. Vrag pa je spoznal, da je čebelica slišala vse njegove misli in se je zelo razjezil. Zamahnil je z bičem in tako strahovito zadel čebelico ravno v sredo života, da jo je skoraj na dva dela preklal. Čebelica pa je urno odletela in se še o pravem času rešila. Od tedaj ima na sredi preklano telo.

Čebelica je nato odletela k Stvarniku in mu povedala, kaj vse je bila slišala, ko je sedela na vragovi glavi. Ko je Vsemogočni slišal, kako zlobne misli so rojile vragu po glavi, se ni dolgo pomišljal. Ustvaril je človeka po svoji podobi in ga obdaril z milostjo božjo.

Človek ima čebelico rad, ker je zvesto izpolnila Stvarnikovo poslanstvo in prekanila vraga.

(Po Druž. tedniku)



Kazalo

	Stran
Ob 55 letnici prestavljanja. Avguštin Bukovec	1
Čebelna paša na kmetijskih kulturah, Ing. agr. Jože Rihar	7
Barva in velikost čebel v luči splošne menjavosti, Rojec Vladislav	10
Rentabilnost čebelarstvih obratov, Anton Žnideršič	28
O našem prvem čebelarskem društvu, Leopold Debevec	30
Pagliaruzzijev „Kobariški panj“, A. I.	40
Prilagoditev čebelarjenja različnim pašnim razmeram, Fr. L.	42
Mali katekizem za vzrejevalce matice, A. Žnideršič	45
Življenje v panju med letom, Fr. L.	47
To in ono o prevažanju čebel na pašo, A. B.	49
Čebelarstvene kronike, Debevec Leopold	57
Čebelarstvo v Beli Krajini in Suhi Krajini, Liliija — Novo mesto	59
Utrinki, A. Žnideršič	60
Kako gradimo preprost čebelnjak, A. Žnideršič	61
Čebelarjenje po vojni, Fr. L.	64
Jonke Jurij, kranjski čebelar, Deel	65
Štetje panjev v l. 1944, J. K.	67
Poreklo čebel, njih daljno in bližnje sorodstvo, Rojec Vladislav	68
Kaj sem opazoval pri čebelarstvu po svetu, Fr. L.	80
Drobir, Deel, A. Ž. in A. B.	9, 29, 41, 44, 58, 65, 82
Sličice iz čebelarskega življenja, Stric Matic	83
Biološke drobtine, R. V.	87
Mali kruhek, A. Bukovec	89
Čebelar Janez, Cvetko Golar	100
Čebelino poslanstvo	102



Čebelarji!

*Kdo Vam najbolje postreže
s čebelarskimi potrebščinami?*

Društvena čebelarna

**V LJUBLJANI
DUNAJSKA CESTA 21**

Ček. račun 15.645 - Telef. 35-45

ki je domače podjetje in last
Slov. čebelarskega društva

**Največja zaloga čebelar. po-
trebščin v Ljubljanski pokrajini**

KUPUJE

vosek in med po najvišjih
dnevni cenah

PRODAJA

vse čebelarske potrebščine,
najboljše kakovosti, po
nizkih in solidnih cenah

**Svojim članom in podruž-
nicam daje primerne po-
puste. - Zahtevajte cenik!**

Čebelarji, podpirajte z naročili lastno podjetje!