

## У ЦЕЛОМЕ СВЕТУ ПОЗНАТЕ

чисте Горњо-Крањске планинске пчеле у оригиналним кошницама (сандуцима), ројеве, као и прворвртне младе племените матице, нуди и у земљи и иноземству преко 80 пута награђена са првим и највишим одликовањима

Т В Р Т К А

### ИВО НАЈВЕЋЕ ГОРЕЊСКО УЗОРНО ТРГОВАЧКО ПЧЕЛАРСТВО ЈАНА СТРГАРА

Битње, П. Бохињска Бистрица, Горењско, Југославија.  
Потпуно јамство за живу приспелост и све делове света.

**Наруџбине се извршују тачно и брзо**

**Наруџбине до 15 марта = 5% попушта**

Произвађа и разашиле: **Најбоље умјетно саће** зајемчено од чистог пчелињег воска. — Надаље нудим нови распрскавач „Triumph“ у 2 величине (29 и 42) см. Идеална справа за руковање са пчелама без дима!

С ОБЗИРОМ НА ПОЉОПРИВРЕДНУ КРИЗУ ЦЕНЕ СУ ЗНАТНО СНИЖЕНЕ

Захтјевајте бесплатно цјеник 1932 године

## ВЕШТАЧКО САЋЕ.

Од зајамчено право, чистог, природног, пчелињег воска, на американском строју зготовљено са врло прецизним дубоким ћелицама и у свакој величини 1 кг. Дин. 52- Послат ми чист восак (без талога) израђујем у вешт. саће 1 кг. за Дин. 7- (у цени урачуната је и дезинфекција воска) или га пак замењујем и за 1 кг. чистог воска дајем 80 дкг. вешт. саћа.

**Пажња!** Да се не би са вешт. саћем, разне пчелиње болести, нарочито пчелиња куга (*bacillus alvei*) пренашале и шириле, восак, пре израде у вешт. саће дезинфицирам. Стога је моје саће од сваке заразе просто, и ја га цењеним друговима пчеларима најтоплије препоручујам.

О каквоћи мога саћа изволите се уверити.

**Разашилем!** Праве „банатске“ ројеве и оплођене матице. „Експрес“ Мудрохов апарат је најидеалнија справа за прихраћивање пчела. Апарат је подесан са сваку кошницу.

Ценовник на захтев шаљем бесплатно.

У Земуну, 1. марта 1932.

Под високом заштитом

Њег. Краљ. Вис. Наследника Престола Петра.



ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН „СРПСКЕ ПЧЕЛАРСКЕ ЗАДРУГЕ“

Број	Издаје једанпут месечно Уредник: <b>КОСТА СЕПЕРОВАЦ</b> вероучитељ грађанске школе.	Година <b>XXIX.</b>
3.		

## Неколико момената из живота пчели- њег друштва.

*У часи Српској пчеларској задрузи у Руми.*

Кад је околина пуна сунца и топлоте, и кад су на пољу разастрти шарени ћилимови цвећа, тада и у пчелињем друштву бије најјачи пулс живота. Врева пчелиња као да иде затим да захвати све што је најлепше у летњој природи, а природа као да се поноси вревом „деце сунца“.

Али чим удари хладан ветрић, чим се над пољем појави мрк облак који прети пљуском, или стигне олуја која витла прашину, одмах се „деца сунца“ из поља повлаче. Одједанпут видимо на пчелињаку, како пчеле у масама беже кући.

То су само неки моменти, у којима пчеле напуштају послове у пољу. Целокупни послови пчелињег друштва у оваквим моментима ипак се не обустављају, јер се тада у у кошници и даље обављају разнолики кућни послови. Има послова које пчеле обављају у летње доба и по дану и по ноћи, не гледајући на то, да ли им је омогућен саобраћај са околином или не.

Ја овом приликом желим да изнесем неколико моментата понашања пчела под различитим температурама. Ово питање је врло важно за решење проблема летовања и зимовања пчела.

Свима нам је познато да се пчеле друкчије понашају на високим температурама, а друкчије на ниским. Баш о томе, у главном познатом факту, хоћу мало поближе да говорим. Поред својих испитивања послужилу се и најновијим испитивањима других аутора.

У летње доба, кад се у кошницу улива читав поток нектара, примећујемо како многе пчеле на лету и у унутрашњости кошнице **лепезају** крилима. Неки држе да пчеле тим лепецањем много доприносе згушњавању нектара, јер је констатовано да су оне способне за једну ноћ избацити из кошнице до  $1\frac{1}{2}$  литру воде у облику паре (**Zander**). **Armbruster** је испитивао згушњавање шећерног раствора у кошници, па је нашао да се раствор унесен у саће згушњава чисто физичким путем (испаривањем воде), при чему се испаравање воде знатно убрзава на тај начин што пчеле често преносе раствор из ћелије у ћелију. При томе послу пчеле снабдевају раствор (у нормалним приликама нектар одн. мед) ферментима. Пренашањем се раствор или мед меша, што чини да се не изврши брза кристализација.

Но ипак не треба мислити да је лепецању пчела циљ згушњавање незрелог меда (раствора шећера) у кошници, као што би се на први мах могло закључити из овога што је мало пре речено. Према мојим испитивањима лепецање пчела треба сматрати као реакцију старијих радилица на топлоту. На врућем летњем дану, кад је најслабије притицање нектара, највише се јавља лепецање пчела. Пчеле овом реакцијом могу под одређеним условима да потпомогну и проветравање кошнице. То бива, кад се оне за време лепецања налазе на местима која омогућују избацавање нечистог ваздуха из кошнице. Да пчелама које лепецају није циљ ни згушњавање меда, ни проветравање кошнице, види се по томе што пчеле лепецају и онда кад се налазе далеко од кошнице, ако се држе на јаком сунцу.

Ја сам нашао да пчеле почињу лепецати, кад је у околини најмање  $32^{\circ}\text{C}$ , те сам ту температуру назвао **минималном температуром лепецања**. Исто тако нашао сам да пчеле не могу више лепецати, кад температура у околини пређе преко  $48^{\circ}\text{C}$ , те сам ту температуру назвао **максималном температуром лепецања**. Дакле, лепецање пчела према мојим испитивањима омогућено је на температурама између  $32$  и  $48^{\circ}\text{C}$ . Те се температуре у нашим крајевима могу јављати само у летње доба, кад су дани врући, кад у пољу влада жега, и кад многе биљке услед жеге не могу ни да луче нектар. На велику врућину реагују и биљке, јер су и оне

жива бића која имају свој температурни оптимум. На великој врућини и биљке и пчеле воде „борбу“ против врућине.

Пчеле су способне да се боре и против хладноће. У почетку сам рекао да се пчелиње друштво повлачи са пољских послова, кад време захлади. Оно се тада понаша дефанзивно. У кошници пчеле почињу да се групишу у све гушће групе и то је почетак стварања клупчета. У хладно време, у јесен и преко зиме, као и за време пролетњих мразних дана, пчеле највише времена проведу у клупчету.

Како постаје пчелиње клупче?

Пчеле које су се повукле из поља услед наглог наступа хладноће сабијају се у групе. Те се групе придржавају топлијих места у гњезду. Топлија су места партије саћа у којима има легла, јер према испитивањима **Himmer**-а пчелиње легло има способност да у одређеним границама (између 15 и 32°C) показује већу телесну топлоту, него што је температура околине. Јасно је, дакле, што се пчеле групишу и сабијају на партијама саћа, где је легло (млађе легло).

Место у гњезду, где пчеле направе клупко, обухвата према **Philipps**-у делове саћа, где нема хране. Он је констатовао да се пчеле при 11°C спољашње температуре почињу да повлаче са делова саћа, где има хране, на делове саћа, где нема хране. При 7,5°C све се пчеле налазе у клупчету.

**Wilson** и **Milum** су нашли да пчеле нагињу стварању клупчета при 20°C и да је клупко готово већ при 15°C. Стварање клупчета према њима може да се изврши различито. Кад околина јако захлади и хладноћа нагло захвати пчеле које су расејане по целом гњезду, одједанпут почиње да се ствара више малих клупчади поред једнога већег. Ако се неко од малих клупчади налази подаље од главног клупчета, а температура у околини још јаче падне, онда се пчеле у тако одвојеној клупчади укоче. Али ако имају у близини хране, могу да се одрже дуже времена.

Према **Philipps**-у, зимско клупко које постаје на јачој хладноћи, налик је више на грозд, чији се доњи оштрији крај налази у близини лета. Он је нашао да се пчеле зимског клупчета налазе у кретању само на том заоштреном делу, и тим се јаче крећу, што је лето шире. Ако кошница има лето извучено у канал, или ако је лето снабдевано каквим предворјем, онда кретање пчела на врху клупчета престаје.

Место у гњезду, где су пчеле направиле зимско клупко, остаје стално, ако су нормалне прилике, али се ипак примећује да се клупко под одређеним условима сад стисне (сабија), сад растеже (**Wilson-Milum**).

У зимском клупчету разликују се два слоја: спољашњи или површински слој и унутрашњи слој. Једни држе да се пчеле спољашњег и унутрашњег слоја смењују на тај начин

што се охлађене пчеле спољашњег слоја, пре него што отпочну да се коче, увлаче међу топлије пчеле унутрашњег слоја (**Armbruster**) Други (**Wilson-Milum, Philipps**) су у најновије време нашли да се ивични или површински слој клупчета налази потпуно у миру, то јест, да не постоји смена тога слоја са пчелама унутрашњег слоја. Крила површинских мирних пчела у томе случају стоје мало раскречена. У унутрашњости пак пчеле су више активне. На једнима се примећује дрхтање крила, а друге праве јаче или слабије покрете у форми неке игре (**Wilson-Milum**).

Зимско клупко, и ако не обухвата делове саћа са храном, ипак се налази у директној вези са храном. Резервна храна се налази изнад клупчета. Храну узимају површинске пчеле и то оне које се налазе на горњој страни клупчета. **Philipps** каже да се помицање клупчета за храном врши постепено. Узету храну спољашње пчеле предају унутрашњим, и на тај се начин врши исхрана зимског клупчета.

Што се тиче температуре у зимском клупчету, нађено је да она зависи од спољашње температуре (**Himmer, Hess**), Појединачна пчела подлеже ниској температури као и друге „хладнокрвне“ (поикилотерме) животиње, чија се температура тела изједначаје са температуром околине у којој живе. Али пчеле у клупчету не подлежу спољашњој температури на исти начин као и појединачне пчеле. Пчелиње клупко је способно да врши регулацију топлоте.

Кад у гнезду има легла пчелиње клупко у својој унутрашњости одржава константну температуру. Оно је способно да одржава сталну температуру око 35°C.

Каква је регулација топлоте у клупчету које нема легла?

Под утицајем спољашње температуре зимско клупче које нема легла подлежи извесном охлађивању. То охлађивање не бива само на површини, већ и у унутрашњости клупчета. Али то охлчђивање не иде тако далеко да би се температура клупчета изједначила са температуром околине. Зимско клупко не понаша се као један поикилотерми („хладнокрвни“) организам. Спољашњи слој клупчета може да се охлади до 9°C (**Himmer**) или до 7—8°C (**Hess**), у средњем дакле до 8°C. Док спољашњи слој клупчета показује 8°C, дотле се у унутрашњости налази много виша температура. Та не може да падне испод 13°C (**Armbruster**) или испод 18°C (**Hess**) јер пчеле врше регулацију: кад се спољашње пчеле клупчета почињу охлађивати испод 7°C, онда оне постају живахније (борба против хладноће), што изазива већу живахност целог клупчета, с чиме онда стоји у вези интензивнија исхрана и јаче произвођење топлоте. Овако тумачи регулацију топлоте зимског клупчета **Himmer, Hess** и друге испитивачи, али има и друкчијих тумачења. **Armbruster** мис-

ли да регулација топлоте зимског клупчета не зависи од спољашње температуре.

У зимско доба, кад се температура у околини попне изнад  $8^{\circ}\text{C}$ , даје се могућност пчелама да излећу из кошнице. Тај је излет више ради тога да се пчеле очисте, него ради тога да ступе у везу са каквим извором хране. Сув, тих и сунчан зимски дан може да изазове излетање пчела и при  $6^{\circ}\text{C}$  (моја посматрања). Али се ово већ може сматрати као излетање по нужди, нпр. као реакција на светло.

Ако пчеле излећу још на нижим температурама, онда је то сигуран знак да није све у реду у кошници. Тако су пчеле на моме пчелињаку преко зиме 1930./31. излазиле по нужди и при  $0^{\circ}\text{C}$ . Пчеле су имале рђаву зимницу, јер су у јесен скупиле много медљике са врбе (медљика врбове ваши *Lachnus viminalis*).

Крајем децембра 1931. године имао сам прилику да посматрам први излет пчела тек при температури између  $9$  и  $10^{\circ}\text{C}$ . То је било 29. децембра око 9 часова пре подне (дан тих и сунчан). Али и онда су само две кошнице почеле да излећу. Око 10 часова, кад је температура у хладновини варијала између  $11$  и  $12^{\circ}\text{C}$ , почеле су да излећу пчеле из још неколико кошница. Том приликом сетио сам се америкашког велепчелара Вилдера, који је имао обичај да при ревизији кошница бележи каменчићима она друштва, која су му се ма по чему учинила као најбоља, те сам и ја каменчићима забележио кошнице које су биле способне да праве излет при  $9$  и  $10^{\circ}\text{C}$ , за разлику од кошница које су правиле излет тек при  $11$  и  $12^{\circ}\text{C}$ . Да ли су друштва која под нормалним приликама праве излет раније од других друштава нарочито способна и јака, о томе се можемо уверити тек у пролеће. При пролетњој ревизији повлачимо детаљну разлику између друштава: по јачини, по излетању пчела у околину, по количини легла, по количини резервне хране и т. д. Карактер пчелињег друштва одређује се у свако доба по неким знацима. Те знаке треба да познајемо и да их бележимо за сваку кошницу посебно.

Барометар пчелињег живота је врло осетљив. Што будемо пажљивије пратили сваки моменат од кога зависи пењање и спуштање тога барометра, то ћемо боље удешавати и своју праксу, свој начин пчеларења.

Др. Сима Грозданић.

Дјела пчелиња, њен унутрашњи ред и рад, њена слога и вјештина јесу мени најљепша имна, с којом се не може упоредити ни једна ни једнога пјесника на земљи која је отпјевана у славу Божју. — Јован Живановић

## Каква треба да буде Југословенска штандард кошница.\*)

Ово непрегледно шаренило кошница разних система са којима се код нас пчелари, у многоме спречава развитак и напредак нашег пчеларства.

Покрет за штандардизацију нашега пчеларства, уваженог редактора г. Ј. П. Јовановића је врло уместан, и ако се спроведе пажљиво и разумно, без сумње може бити од велике користи за наше пчеларство.

Неоспорно је, да ће напредак нашег пчеларства у многоме зависити, од умесног избора кошнице за наш штандард. Стога она лица, којима буде поверено да овај избор изврше, треба да буду искусни, напредни и савесни пчелари. Мислим, да би од велике користи могло да буде, када би о овоме предмету проговорили још и други практични и напредни пчелари, да би се ово, тако важно питање што опширније и свестраније могло испитати и проучити и према томе избор извршити.

Колико ми је познато, многи су наши пчелари мишљења, да стандардизацију нашега пчеларства треба спровести по Американском начину, т. ј. увести пчеларење са настављачама са више наставака. Они су мишљења када је овако пчеларење добро и корисно за Американце, да оно може да буде добро и корисно и за нас, но међутим овако мишљење је потпуно нетачно, и они сви су у заблуди који овако мисле. Ја се с оваквим мишљењем апсолутно не могу сложити, будући Американска пчеларска стандардизација удешена је за Американске прилике и потребе, јер они имају огромна територија са богатом и дуготрајном пчелињом пашом, где они могу оснивати огромне стабилне пчелињаке са више хиљада пчелињих породица, које од пролећа па до јесени скоро непрестано, имају изврсну пашу, те им од пролећа до јесени напуне са медом по 5-6 медишта. Наравно, да је оваки начин пчеларења за Американце од велике економске важности, јер им омогућава уз минималне манипулационе издатке, да пустигну огромне резултате у приносу меда.

Премда и ми имамо врло повољне услове за практиковање рационалног и напредног пчеларства, код нас се ипак овај њихов начин пчеларења неби могао са жељним успехом применити стога, што ми немамо потребних услова за овако пчеларење, наиме ми немамо огромних територија, са богатим и дуготрајним пашама, као што има Америка.

Наше територије за пчеларство много су мање, па и

\*) Пуштамо овај чланак да се чују разна мишљења о стандард кошници. а ми ћемо доцније осврнути се на ово Ур.

паше код нас су слабије и скромније, те према томе оне су подесне за оснивање хиљадама мањих пчелињака, удешених тако, да би се могли према потреби; с паше на пашу преносити. Будући су наше паше већином краткороче, те према томе треба и мора да буде и наша штандард кошница удешена. Ми се морамо држати принципа: „На основи роди мед.“

Не могу бити сагласан ни са оним пчеларима, који су мишљења да би стандардизацију требало спровести према покрајинама, који образлажу ово своје мишљење на тај начин, што доказују, да свака покрајина има своју особиту флору, па према томе треба, да се удеси и кошница, за сваку покрајину.

Ова мотивација на први поглед изгледа тачна и умесна, па може једног лаика и пчелара почетника да збуни, но међутим никако не може, да увери и убеди искусног и напредног пчелара, јер овај зна, да са уважањем покрајинских штандард кошница, постигло би се стварно, још веће шаренило од разних кошница, које би у будућности, као што су и у прошлости само спречавале развитак и напредак нашега пчеларства.

У своје доба покојни професор г. Ј. Живановић у свом пчеларском листу препоручивао је кошницу американку (свој штандард) као кошницу за рационално пчеларење најподеснију. Препоручивао је исту свим својим читаоцима и пчеларима без разлике и без обзира, гдје и у којим покрајинама они пчеларе, и сви они пчелари, који су га послушали, нису имали никада разлога, да се зато жале, јер су они са Живановићевом американком у приносу меда и у опште постижавали свагда одличне резултате.

Покојни професор г. Ј. Живановић у своме раду, ишао је својим одређеним путем, он се није освртао ни лево ни десно, он је знао шта хоће, и зато му је и пошло за руком, да поведе тадашње наше пчеларство за један корак у напред. Ово је његова заслуга, коју треба, да му призна свако, а коју му не могу оспорити нико.

Живановићева американка својој задаћи је одлично одговорила, но међутим данас у данашњим економским приликама она више не може, да обстоји, будући су се економске прилике променуле и она мора да уступи место другој, напреднијој кошници, коју су садашње економске прилике и потребе створиле (Морамо признати, да ништа није дуговечно.)

Нисам сагласан ни са оним пчеларима, који су мишљења, да би се могла применити за наш штандард кошница Антониолова Југословенка (Цандер) или пак кошница Јовановићева (Герстунг) премда је и једна, и друга модерна и добра кошница, а које су већ донекле и популаризоване и раширене код нас. Но све ово, још није и не може бити разлог, да која од тих кошница буде примљена као штандард за наше



пчеларство, пошто ми имамо испробаних несумњиво лепших кошница него што је Цандерова или пак Герстунгова. Било би погрешно и несавесно, шта више и врло штетно по наше пчеларство, да се за љубав добре кошнице, не примени опробана лепша кошница.

На основу свога искуства препоручујем да наша стандард кошница буде модерна настављача, са широко ниским оквирима, са једним плодиштем и са једним медиштем, исте величине као и плодиште. Плодиште као и медиште треба, да буде снабдевано са по 12-12 оквира величине 25+50 цм. Према томе њена садржина по волумену била би око 120лт. и треба да буде удешена тако, да се може у свако доба лако, и брзо спремити за пренос с паше на пашу у случају потребе и на велику удаљеност, и без најмање опасности, да биће пчеле за време преноса погушиле, а да се сваки посао, свака манипулација у њој може лако и брзо обављати.

На своје модерном пчелињаку, имао сам годинама довољно прилике да испробам (испитам) кошнице разних система, и величина. И у разним временским приликама, да оценим њихову практичну и економску вредност.

И за цело ово време и сваком приликом, најповољније резултате у приносу меда, па и у опште, дала је кошница широко ниске мере са оквирима величине 25+50 цм. На основи ових резултата, ову кошницу са чистом савешћу, најтоплије препоручујем за нашу стандард кошницу.

Нови-Сад

Андреја Мудрох

## На пчелињаку у пролеће.

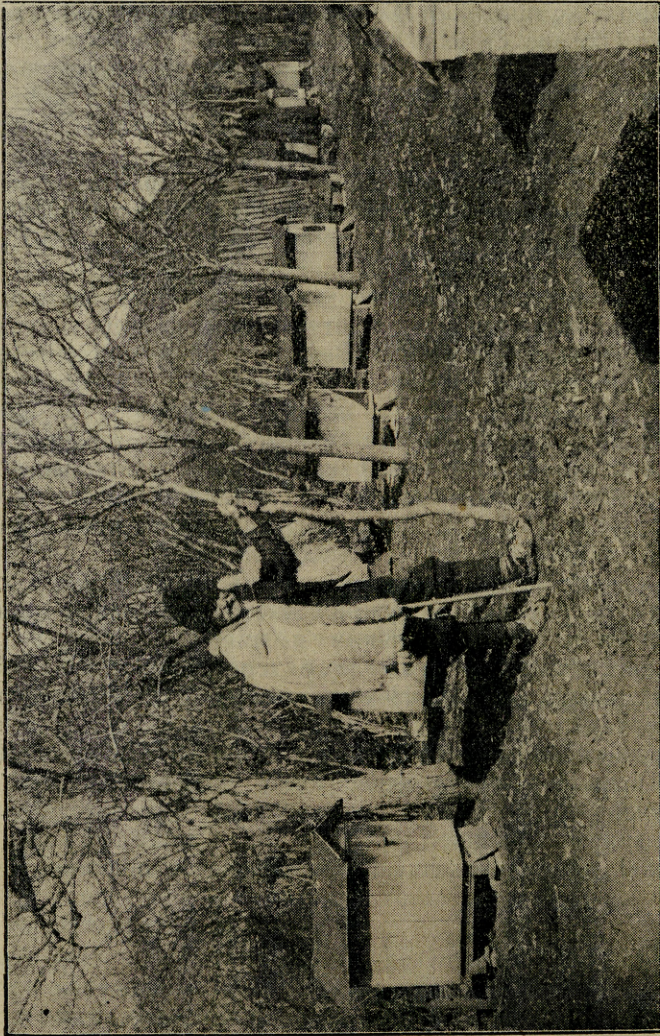
### I.

*Мирише земља сочна, свежа, једра  
Све клија, пупи, свуд струјање, врење,  
Чисто се види где земља из недра  
Живот, краз жиле сише, подмлађује.  
СВЕТ. СТЕФАНОВИЋ.*

Зиме нестаје, прогоне је благи поветарци и топли сунчани зраци мирисног пролећа. Снег се још бели на планинама. јаругама и у сенци шуме. Потоци весело жуборе своју песму пролећу. Гле, како они хитро трче и уз цвркул птица буде горе и дубраве.

Збацив своје снежне покриваче озими усеви и ливаде под косим зрацима сунца у роси преливају своје бујно зелено. Мразова сестрица и висабаба стидљиво су скриле своје цветове пред поносом јагорчевином и заносном љубичицом. На плодној још непреораној њиви расцветане мишјакиње и мртве коприве примамиле су хиљаде пчела.

Крај реке цветају јове, иве, раките и друге врбе. У градинама и градском парку разноси се мирис и чује зујање пчела са расцветаних дренова, бадема, кајсија, бресака,



Пчелињак М. Ненчића у Бољевцу.

махоније, туја, брестова и јавора. Пролеће се јавља пуном снагом. Пробудио се и живот на пчелињацима. На блиставим зрацима умилног сунца преливају се крилца раздраганих младих пчела у кружном лету око кошница. Играју се и певају. Њихова заносна песма примамила је и пчелара: Чуо је ено из њиховог зујања: „Пролеће је дошло! Пролеће је

дошло! Нису љубичице веснице пролећа. Нису! Ми смо пчеле измамиле и љубичице и наше штићенике. Ми смо и прошлих дана излетале на игру; наше су старе другарице одавно почеле доносити у својим корпицама први цветни прах.“

Пролеће, пролеће! Потоци, шуме, птице, цвеће и пчеле певају ти химне своје љубави.

Песнице, Теби је у рану пролећу најмилије вијорење шеве; тебе заноси њена скривеност у висини међу пролетњим сунчаним зрацима. И ми смо пчелари раздрагани песничким надањућем; њиме су нас запојиле наше пчеле. И ми волимо рану песму шеве и њену скривеност у зраку. Слушамо ту песму и погледом тражим шеву али кад угледамо пчеле предајемо им своје погледе, своје мисли, своје тежње.

„Пчелару, . . . Савладај своје прво пролетње узбуђење о пробуђеном пчелињем животу. Ено топломер у хладу већ у 9 часова показује  $+15^{\circ}\text{C}$ . Завири у наше кошнице“ — као да одјекује ехо зујања пчела у лету.

Зар се може остати неузбуђен при првом отварању кошница у пролеће? Зар се сваког пролећа при првом прегледу пчела не осећа пчеларева снага раздраганом, подмлађеном и оснаженом?! Зашто се пчелар тада осећа као да први пут гледа у кошницу, гледа и диви се архитектонској изградњи саћа, неуморној упослености свију пчела у задрузи, каквој равном примера нема, и тајанственом духу који управља целокупним задружним животом пчелињег друштва?! И увек би се осетио малим и ништавним, будући су му кошнице са пчелама остајале интересантне а никад прочитане и изучене књиге. Некада се пчелар заваравао мишљу, да је матица та која управља животом пчела, док се није дошло до сазнања, да је матица мајка целог друштва која ужива неизмерно поштовање свију чланова друштва. Ону непроучену тајну која управља животом целог друштва назвао је духом пчелињег друштва. И никада се није могао нагледати пробуђеног пчелињег друштва у пролеће.

## II.

Практичним вишегодишњим радом на пчелињаку упознаје се живот пчела. То се практично упознавање допуњује у времену мировања живота на пчелињаку, зими проучавањем теорије из живота пчела. Оваквим радом марљив пчелар стиче искуства која му налажу да буде штедљив у отварању кошница. Њему је познато да пчелиње легло у пролеће лако назебе, и да отварање кошнице у рано пролеће изазива појаву туђица. Искусан пчелар у рано пролеће при сваком ма и најмањем излету пчела чини спољне прегледе пчела у кошницама на свом пчелињаку, да би тиме у колико је могуће уштедио или бар одложио вршење уну-

трашњег прегледа до повољнијих прилика. Често завиривање у кошницу је једна врста болести, коју би могли назвати „почетничка болест“, од које пате пчеле у невештим рукама.

Стојећи пред кошницом при првим пролетњим излетима пчела искусан пчелар својим посматрањем врши спољни преглед инутрашњег стања у свима кошницама. По начину и јачини зујања пчела, по јачини излетања и долетања пчела, по количини донашања цветног праха у поједине кошнице, по чистоти лета и патоса у кошницама и најзад по тежини саме кошнице, одмах се познају добра пчелиња друштва и обележавају сумњива.

Сумњива пчелиња друштва треба прегледати отварањем кошница чим време дозволи. Код таквих има на лету доста мртвих пчела, или разног труња, а често и једног и другог; код сумњивих друштава нема живог излета пчела у рано пролеће или га нема никако услед великог броја помрлих пчела а често и умрлог целог друштва од глади. Сумњиво је и оно пчелиње друштво код кога има приличног излета пчела, ако пчеле не излећу одмах по појави на лету. већ се на овоме задржавају идењем попречице преко лета, као и по задржавању на лету после долетања с поља. Код нормалних друштава пчеле не шетају по лету, а излетања и долетања су хитра без задржавања на лету. Сумњиво је и оно друштво у чију кошницу пчеле не уносе цветни прах у својим корпицама — ако ово уносе друге пчеле у своје кошнице. Ако се пчеле појављују на лету, дрхћу и једва се мичу и с лета падају на земљу значи да те пчеле умиру од глади. Ако у фебруару и марту излећу из које кошнице трутови значи да је у кошници матица трутовњача. Ако је из неке кошнице велико излетање и долетање пчела са задржавањем на лету (оних што улазе и оних што излазе) и падање с лета на земљу заковрчених пчела (а на земљи се налази доста мртвих пчела) значи да то друштво нападају туђице. Ако при вечерњем смирају пчела на пчелињаку у неку кошницу још долећу пчеле има вероватноће, да су те закаснеле пчеле туђице — да су тога дана из те кошнице туђице нападале неко друштво.

(Наставиће се.)

## Први излет и главни преглед у пролеће.

Свему дође крај па и љутој зими. Пролеће је на прагу; природа је још врло сиромашна али пчелари су задовољни и са топлим сунцем и милом звуком својих драгих пчела. Гле како лепо лете и играју се пред кошницама, као оно када је бујна паша. Није ни чудо, ово је први излет

после дуге зиме, а за пчелара прва радост. Колико пута ми се у сред зиме уснило, па видим моје пчеле како лепо лете. Тако и ове зиме сним, па зима прошла и већ прва главна паша, бели се багрн на све стране, пчеле све зује на њему а када сам се пробудио и погледао кроз прозор на комшински багрн а на њему голо грање, окићено ињем и место пчелиње зуке, чујем са улице шкрипање соница.

Али ово сада није сан већ јава. Могу по вољи да гледам игру пчела, видео сам већ и да излећу из свију кошница. Па ено видим и крај оgrade, у заветрини по где који цвет љубичице, јагорчевина је већ одавно исцветала а на љески висе још суве ресице, све ми то казује, да је зима заиста на измаку. И пчеле су видим задовољне, после игре мало су се смириле, али их топло сунце почело све више и више измамљивати из кошница и све даље мамити у околне вртове, где су се прошле године на воћу и цвећу, наслађивале медом до миле воље, па још имале и на претек. Ево су се већ многе вратиле са бременим и пале заморене на седало да уђу у кошницу и обрадују своје друштво са првим даром божије природе. Као што су се оне обрадовале првоме уносу, тако сам се и ја једном обрадовао баш на Светога Трифуна, када сам видео прву пчелу, да се вратила са рђом на ногама. Верујте ми, обрадовао сам се већма, него некад пуним кантама меда. Толико сам се занео у радости, да сам заборавио да сам свршен човек, скочио сам од радости као дете и појурио према њој, аплаудирајући јој на успеху, као на некој утакмици каквоме светскоме прваку. Она је уморна тешким корацима оставила седало и ушла у кошницу, није се обазирала на мој аплауз, сматрала ме је за наивнога, јер она би то исто учинила и о Божићу да је било топлога сунца и процветане лијеске. Уживајући ову радост када већ пчелар види да су да су му се вредне пчеле дале на посао, чисто би и сам хтео нечега да се лати да би и он допринео неке олакшице својим пћелам. Види да је његова опрезност код јесенашњег узимљења уродила плодом. Зар би пчелиња друштва изишла сва жива из зиме да им није оставио задоста меда, знајући да од вишка глава не боле. Па тек колико је вредило ове зиме, што је јесенас код последњег отварања добро пазио, да неби који поклопац окренуо другачије, него што је пре отварања стајао. Знао је, да пчеле у невреме не могу поново залепити тамо, где не пасује, а зар да им зјаци целе зиме над главом? Па и мирно место на пчелињаку им је без сумње користило, јер их није нико у зимско време изнемиривао. Као што би у лето удариле на дим и ватру код несмотренога и грубога поступања, тако би и у зими, можда са нешто мањом мером, али јамачно са већим губитком јуришале на снег и лед, ако би им какви непозвани гост закуцао у невреме на

вратима, па би то своје чување мира платиле главом.

Па осврћући се на свој прошли користан рад око узимљења, пчелару излазе пред очи сви његови потребни послови који му сад долазе на ред. У ово доба, мора се ограничити само на оно, што је најнужније. Када је већ помогао пчелама очистити мртве пчеле са лета, могао би ако има подвучен папир испод оквира на поду — извући га, па констатовати у каквој је стању друштво. По труњу од воска може се познати, где су пчеле трошиле мед и какав је мед. Ако нађе много белих зрнаца онда је ушећерен мед, ту већ постоји бојазан, јер пчеле ушећерен мед без воде не могу употребити а ушећерени мед круни се и пада на патос. У таквој случају добро је додати пчелама расчињеног меда са једним делом воде.

Где су у кошницама намештени валовчићи на горњем делу оквира а над њима на поклопцу рупа, кроз коју се мед сипа, ту је лако додати меда у свако доба, да се пчеле не узнемире.\*) Главна потрошња меда почеће кад пчеле почну легло ширити. У саму зиму пчеле врло мало меда потроше према томе морамо имати у ово доба доста меда у кошници.

Пчелар ће настојати, да ове послове што брже обави. Отвориће само сумњиве кошнице и прегледати, а како стоји код појединох друштава, одложиће до главног прегледа. Ово је први излет при крају зиме којег пчелари очекују. Пчеле ће и усред зиме излетати и играти се пред кошницом ако је лепо и топло време. У једној зими можемо забележити неколико излета. Пчелару је ова радост коју је код првог излета доживео у највише случајева тренутна. Пчелар као брижљив домаћин још и даље стрепи да га неби зима ошинула репом. Један део бриге је само пребринуо и то; да су му друштва сва жива изишла из зиме, излетале су му пчеле на чишћење и видео је како стоји са медом.

Обично први излет код нас се очекује концем фебруара до прве половине марта. Размак између првог излета и главног прегледа зависи од времена.

(Наставиће се.)

## Рационално и нерационално пчеларство.

Под овим насловом у 2. бр. „Пчелара“ о. г. одговорио је г. Јован П. Јовановић на мој чланак „Рационално пчеларење“ („Српски пчелар“ бр. 11.-1931). Тај дугачки одговор пун је погрешних излагања. Да не морим наше читаоце осврнућу се само на неколико главних тачака.

\*) О томе сам писао у „Српскоме Пчелару“ Год. 1928. бр. 8. стр. 125. чланак: Најлакши начин прихрањивања пчела. В.

1.) Г. Ј. П. Јовановић каже, да је пре 40 год. пчеларио с американком проф. Јована Живановића, а прешао је на „боље и усавршеније кошнице, јер американка није подесна за презимљење пчела“ што су сатонше на оквирима састављене или сљубљене једна уз другу, те је због тога простор у коме пчеле зимују, одозго затворен“. На Живановићевом пчелињаку од 300 американки ни једна није имала горње летвице састављене, јер су горње летвице 25 мм. широке. Г. Јово! заменили сте американку са другом кошницом.

2.) Г. Ј. П. Јовановић каже, да се у американци друштво „не развија нормално, што се плодиште ове кошнице не може проширивати ни на који начин.“ Ни овде г. Јова нема право, јер у американци сви оквири стоје на расположењу матици, да по вољи проширује легло. Свих 16 оквира може матица залећи, па зар треба још веће плодиште? Г. Јово! Реците нам, колико треба да буде плодиште?

3.) Г. Ј. П. Јовановић каже: „у ствари ројење је једна велика недаћа у пчеларству за све рационалне пчеларе у целоме свету“. Браћа Словенци баш су сиротани награбусили кад целог века морају да се боре са ројевима то јест „великом недаћом у пчеларству“! Сироти Словенци! немају рационалних пчелара који ће их научити, како да се ослободе ројева, те „велике недаће у пчеларству.“ Зар не знате г. Јово, да је г. Јан Стргар у свим деловима света чувен баш ради својих ројева?!

Г. Јова неће да зна, да пчелар према месним приликама и околностима мора удесити свој начин пчеларења. Где је главна паша у пролеће (багрена) ту се роје кошнице после главне паше; а где је главна паша у лето и јесен, ту се кошнице што раније роје у пролеће. Па не може г. Јова то знати, јер он хоће стандардизацију у пчеларењу, а заборавља да не може провести стандардизацију пчелиње паше, времена и других услова од којих зависи ројидба.

4) Г. Јовановић каже, да смо нерационални, што се из американке „истреса незрео мед“. А на то ја ко велим, да је и г. Јова нерационалан, јер и он каже: „кад су сатови у медишту напуњени медом кад су ћелије напуњене медом и поклопљене до половине, или бар на једној трећини сата, и кад у медишту нема више легла, онда се може одузмати мед из медишта“.\*) Дакле г. Јова пропагира нерационалност, а овамо каже, да су други нерационални. Гдје је ту логика?!

5) Г. Ђ. Коларовић и К. Сеперовац кад су рекли, да се на доброј паши може американка проширити ипак нису рекли, да је американка непогодна кошница. Г. Коларовић и Сеперовац из „старе и неусавршене“ американке више су добили и продали меда него г. Јовановић из „нових, бољих,

\*) Пчеларство упутство за рационално пчеларење написао Јов. П. Јовановић стр. 69. Ст. М.

усавршенијих, напреднијих“ па чак и стандардизованих кошница, зато американку не држе за непогодну кошницу.

6) Г. Јова препоручује „усавршенију и напреднију“ стандард кошницу, што хоће да добије већи приход од пчеларства т. ј. да више меда добије. Кад је реч о добијању меда морам отворено рећи да кошница долази на последње место. А наш г. Јова баш то последње пропагира. Дobar ловац из пушке кремењаче пре убиће зеца него невешт ловац из најсавршеније двоцевке или бровнинга. Исто вреди у пчеларству.

Даље нећу да навађам, јер из наведеног види се, да г. Јова американку не познаје него пише напамет, ствара погрешне закључке, с тога не може се с њим полемика водити.

Ст. Милановић

## Објашњења у питању светла у кошници.

(Свршетак.)

О другом сличном случају на покусној постаји у Тули извештава Б. Б. Мозалевски ово: Два друштва у видним кошницама остављена су преко зиме напољу, а два исто таква друштва као и друштва у тамним кошницама унета су била у таман заштићени простор. Прегледом на 1. марта 1930. утврдио је Мозалевски, да су од 62 друштва у мрачним кошницама њих 35, дакле 60%, оболело од носеме, и то у размеру 10%—100%. Сва пак друштва у видним кошницама била су здрава. Оваке чињенице говоре саме за себе. Треба да чине одговарајућа опажања све покусне постаје и многи пчелари. Тешко то није. Требало би чинити покусе у видним кошницама и гледом на трулеж легла.

### О неуспелим покусима са видним кошницама.

Неуспели покуси могу се протумачити само тако, што су их правила неспремни почетници, или се криво тумачило учињено опажање.

Ако поједини пчелари при својим покусима претрпе мале губитке, то није вредно да се о томе говори. Јесу ли истраживачи криви, ако су поједини пчелари код својих покуса имали при неким друштвима незнатне губитке? Треба ли да само научници праве покусе и резултате препоруче? Али ко јамчи, да ниједан пчелар неће начинити грешака и при тому губитака?

Али да покусе треба да праве само вешти пчелари јасно је.

Покуси инжењера Савина у видним кошницама на жид-



ловичкој покусној станици (Чехословачка) слабо су задовољили. 1.) Пчеле су биле благе, до пљачке није дошло, али младе пчеле при првом свом излету мало тешко нађоше своје лето. 2.) Пчеле заборавише пут до своје кошнице. 3.) Већа плодност као ни већи принос није примећен.

Но ови први слабије успели покуси чешке покусне станице даду се овим растумачити: 1.) кошнице су, да би се могле што боље надгледати, за време зиме имале велика стаклена окна (стене) с две стране. 2.) Кошнице су имале само доње лето. Младе пчеле, заведене великим светлом, покушаше излетети окном, али се уморише, падоше и не нађоше излаз (лето).

Како да се оваки неуспели покуси спрече, већ је речено. Много је тога при покусима инжењера Савина неразумљиво. Пчела да не распознаше окна, премда код свих покуса пчеле се првога или другог дана снађу.

Савин је многа интересантна опажања за време лета и зиме начинио, и тиме је многа питања о узимљавању пчела расветлио.

### Крај.

За пчеларе који се баве трговином пчела, је увођење видних кошница од највеће важности. Требало би начин употребе сунчаног светла даље истраживати и осветлити. У томе треба да се покусне станице различитих земаља уједине. Проблем видних кошница је тако важан, тако многостран, колико у биолошком и техничком толико и у ветеринарском правцу, да ће давати задатака и рада истраживачима много година.

Али будући ће питање о видној кошници за своје истраживање потребовати десетине година и будући да многи практични пчелари техничке послове у пчеларству боље познају него учењаци и знанственици, неби било право да се расветлење свих питања која се тичу видне кошнице препусти само учењацима. Нека буде овде споменуто, да баратање кошницом за селење, употреба врцаљке, преградне стене итд. нису изумели и увели учењаци него практични пчелари.

**Иван Баретић**

*Чланарина је за чланове утемељаче једаред за увек 100.— Дин., а за редовне чланове 30.— Дин. годишње. Редовни чанови добивају лист бадава, а утемељачи плаћају годишње за лист 15.— Дин. Претплата је за нечланове 30.— Дин. годишње а плаћа се унапред за целу годину.*

Претплату и огласе треба слати "Српској пчеларској задрузи" у Руму Рукописе, питања, књиге, листове у замену и рекламације (потраживања недобивених бројева) треба слати уредништву „Српског пчелара“ у Земуну.

## ЈУГОСЛАВЕНСКА ПЧЕЛАРСКА ИНДУСТРИЈА

Л. Ритцман, Нови Врбас (Дун. бан.)

Наш нови ценовник са 200 слика и преко 300 предмета изашао је из штампе и шаље се свакоме на захтев, бесплатно.

Наше смо цене знатно снижили, тако да су исте у складу са ценама пчеларских производа. Нарочито обраћамо Вашу цј. пажњу на наше следеће производе:

Умјетно саће од гар. чистог пчелињег воска,  
Кошнице од сламе и од дасака, решетке од жице  
Врцаљке, канте и сита за мед, пчеларске капе, рукавице, димилице, топионике за восак, преше за израду уметног саћа, размаци, враташца за кошнице, сваковрсне окове за кошнице, боксешке оквире и боксешко саће, погони за врцаљке, семе медоносних биљака и на све остале пчеларске потрепштине које налазите у нашем новом ценовнику.

Пчелињи восак прерађујемо на умјетно саће уз цену од Дин. 6. по кг-му.

2—4

## ПЧЕЛАР

Вешт сам свима пословима око пчела, тражим место пчелара на већем пчелињаку. Вољан сам примити пчелињак, да радим на проценат. Овде су поволне прилике за пчеларење, с тога кошнице могу се и овде код мене пренети. Ја сам самац и трезвен, а стар сам 48 година.

**СВЕТОЗАР ПЕТРОВИЋ**

Инђија

Војновићев салаш

## Важно за наше пчеларе!

На темељу дугогодишњег практичног искуства и рада у стању смо да изађујемо све дрвене пчеларске справе стручно уз умерене цене и то: **дрвене и сламнате кошнице свих** у нашој држави употребљених **система**, надаље **оплодњаке за матицу**, **ормане за разашилање ројева**, дрвене **валове** за прихрањивање, **бокешке оквире** састављене и растављење и **дрвене летвице** без чворова за оквире, све из првокласног и сувог материјала.

На захтев шаље се сваком ценовник бесплатно.

Надамо се да ће се поштовани пчелари са поверењем нама обратити са поруџбином, а ми ћемо се постарати да у сваком погледу задовољимо наше цењ. муштерије.

Питања и поруџбине молим слати на адресу:

### Вајман и Рот

столари и специјални израђивачи кошница.  
Нови Врбас (Дунавска бановина).

2-3

---

---

---

---

Мењао би бицикли за пчеле, имам првокласни бицикли врло мало употребит марка „Јерике“ „Неро“

Вредност бицикла 2.300 дин. понуде слати на  
СВЕТОЗАР ПЕТРОВИЋ — Војновићев Салаш  
Инђија (Срем)