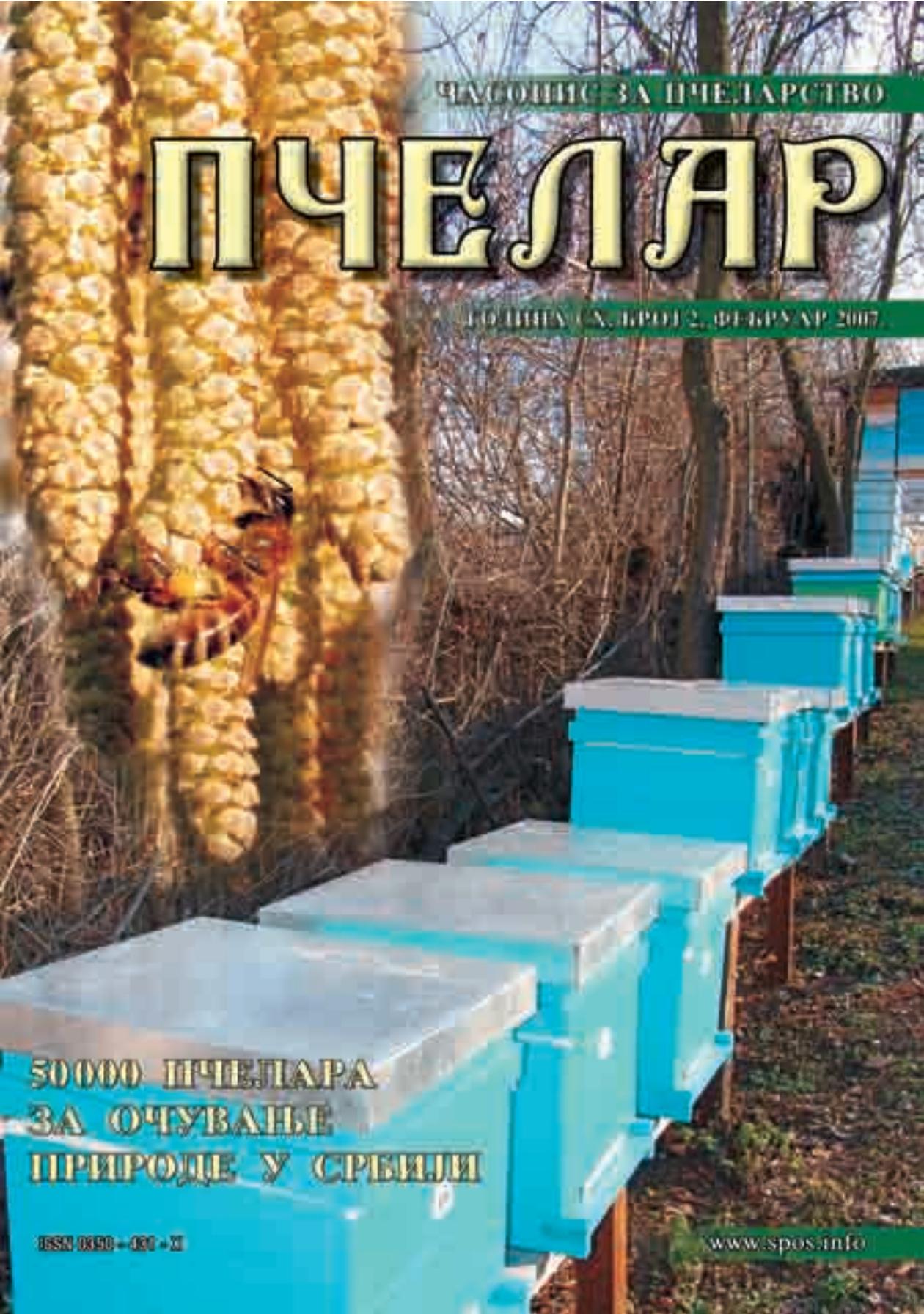


ЧАСОПИС ЗА ПЧЕЛАРСТВО

ПЧЕЛАР

ГОДИШЕН (X, БРОЈ 2, ФЕБРУАР 2007)



50000 ПЧЕЛАРА
ЗА ОЧУВАЊЕ
ПРИРОДЕ У СРБИЈИ

ISSN 0000-000-XX

www.spos.info

Часопис за пчеларство ПЧЕЛАР

Савез пчеларских организација Србије

Молерова бр. 13, 11000 Београд, 011/2458-640, 064/40-191-63
spos@sezampro.yu, www.spos.info, casopis-PCELAR@yahoo.com



APISLAVIA



APIMONDIA
Foundation

The Magazine of Serbian Beekeeping BEEKEEPER

The Beekeeping Association of Serbia, Serbia, 11000 Belgrade, 13 Molerova St.

Председник СПОС-а

Dipl. ing. Живослав Стојановић

Ул. Милана Мартиновића Металца бр. 4, 24413 Палић
024/753-771, 063/510-598, zobrad@yunord.net

Главни и одговорни уредник

Dr med. Родољуб Живадиновић

Ул. Стојана Јанићијевића бр. 12, 18210 Житковац
018/846-734, 063/860-8510
rodoljubz@ptt.yu

Издавачки савет

Prof. dr Јован Кулиничевић (председник)

Prof. dr Босилка Ђуричић, Prof. dr Зоран Станимировић,

Prof. dr Десимир Јевтић, Prof. dr Слободан Милорадовић,

Prof. dr Милоје Брајковић, Јово Кантар, Жарко Живановић

Редакција

(по азбучном реду првог слова презимена)

Домаћи чланови редакције

Дипл. новинар Миланка Воргић (Нови Сад),

Драгутин Гајић (Велико Градиште), Милан Јовановић (Трстеник),

Ратко Јоковић (Лучани), Бранислав Карлеуша (Београд),

Дејан Крецуљ (Ковин), Милан С. Матејић (Влашки До),

Ing. Роберт Паст (Нови Сад), Рајко Пејановић (Шабац),

Милутин Петровић (Крагујевац),

Dr sci. vet. med. Нада Плавша (Нови Сад), Dr Славомир Поповић

(Београд), Владимир Хуњади (Петроварадин)

Сирани чланови редакције

Владимир Аугуштин (Метлика, Словенија), Борисав Брњада (Бар,

Црна Гора), Ферид Велагић (Тузла, Босна и Херцеговина),

Амир Демировић (Сански Мост, Босна и Херцеговина),

Милан Исидоровић (Сутоморе, Црна Гора), Dr med. Стипан

Ковачић (Дарда, Хрватска), Бранко Кончар (Козарац, Босна и

Херцеговина), Mr sci. Горан Мирјанић (Градишка, Босна и

Херцеговина), Александар Михајловски (Скопље, Македонија),

Франц Презељ (Камник, Словенија),

Dos. dr sci. Златко Пушкадија (Осијек, Хрватска),

Милорад Чехо (Бања Лука, Босна и Херцеговина),

Dr vet. med. Ирена Цимревска (Скопље, Македонија),

Франц Шивиц (Љубљана, Словенија)

Чланство у СПОС-у

Чланство у Савезу ичеларских организација Србије остварује се иреко друштвава ичелара по слободном избору. Чланарина у 2007. години за чланове ичеларских организација из Србије износи 1 100 динара, из Републике Српске 28,8 КМ, из Федерације БиХ 40,5 КМ, из Хрватске 228 куна, из Словеније 5 273 иолара, за ичеларе из Црне Горе, Македоније и остиалих иностраних земаља где се часопис иаље обичном поштом 32 евра, а где се иаље авионом 40 евра. Чланство иодразумева добијање 12 бројева часописа Ичелар.

Рачун СПОС-а:

160-17806-08

Сарања са часописом

Рукописи и фотграфиие се не враћају. Редакција задржава право ревидовања иекстиова. За саржај иекстиова одговарају аутори, а за саржај оғласа оғлашивачи. Листиови који иреузимају радове из часописа Ичелар дужни су да јасно наведу извор информација.

Историја часописа

Први илустриовани часопис за ичеларе иштаман је 1883. године у Београду иод именом „Ичела“. Поиом је иштаман „Српски ичелар“ 1. октобра 1896. године у Сремским Карловцима. Од 1899. године наставаља да га издаје Српска ичеларска задруга у Руми. „Ичелар“, орган Српског ичеларског друштва, излази од 1. јануара 1898. године у Београду. Јануара 1934. године сиюјли су се „Ичелар“ и „Српски ичелар“ и од итада излазе иод називом „Ичелар“.

Указом иредседника СФРЈ „Ичелар“ је 1973. године одликован Органом заслужа за народ са сребрним зрацима за изванредне заслуже, ипоуларисање и унапређење ичеларства, а Културно-просветна заједница Србије доделила му је 1984. године Вукову награду за рад у развоју културе у Србији.

Тираж: 14 000. Штампана: Колор ирес – Лајово, ител. 034/853-715, 853-560, kolorpres@ptt.yu

Фотграфиа на насловној страни:
Зима без зиме на ичелињаку Раковевића

Фото:
Зоран Стојановић,
Краљево
Родољуб Живадиновић,
Житковац



**Ко не зна, нека учи чийајући Пчелар.
Ко зна, нека ужива у обнављању градива.
Ко зна боље, нека то и најише.**

Славомир Поповић	
ПИСМО ПЧЕЛАРИМА ЗА ФЕБРУАР	51
Властимир Спасић	
ОПТИМАЛАН ПРОЛЕЋНИ РАЗВОЈ	54
Живослав Стојановић	
АЖ НАМЈЕСНИК У ПРИПРЕМИ ЗА ГЛАВНУ ПАШУ	59
Горан Грбић	
УБЛАЖАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ ФАКТОРА У ПРОЛЕЋНОМ РАЗВОЈУ	62
Werner Gekeler	
КОНТРОЛА САДРЖАЈА ВОДЕ У МЕДУ	65
Јован Кулинчевић	
NOSEMA CERANAE КОД ЕВРОПСКИХ МЕДОНОСНИХ ПЧЕЛА	68
МАЛА КОШНИЧИНА БУБА (Aethina tumida)	71
Петар Пантелић	
АЛКОХОЛНИ РАСТВОР ПРОПОЛИСА ПРОТИВ ВАРОВЕ	73
Иван Јуркович	
ПЧЕЛАРЕЊЕ СА ВИШЕНАМЕНСКОМ ВИСОКОМ ПОДЉАЧОМ КОД НАСТАВЉАЧА	74
Верољуб Умелић	
НАУЧНО ПРАЊЕ... ШАРЕНОГ ПАПИРА?	79
СКУПОВИ	80
СКУПОВИ И РЕПОРТАЖЕ	83

Издвајамо из садржаја

Властимир Спасић



ОПТИМАЛАН ПРОЛЕЋНИ РАЗВОЈ 54

Упознајте се са модерним ставовима о развоју пчелињих заједница у пролеће, до чега се може доћи само

упорним учењем и дугогодишњим искуством

Живослав Стојановић



АЖ НАМЈЕСНИК У ПРИПРЕМИ ЗА ГЛАВНУ ПАШУ 59

Из пера председника СПОС-а прочитајте детаље о овој необичној

кошници која од пчелара много тражи, али много и даје. АЖ Намјесник показује одличне резултате у припреми за главну пашу чак и у годинама са неповољним временским приликама у пролеће

Јован Кулинчевић



NOSEMA CERANAE КОД ЕВРОПСКИХ МЕДОНОСНИХ ПЧЕЛА 68

Научници полако разоткривају нову ноземозу и сазнали су да ноземоза није животиња (!?), већ високо специјализована гљивица!

МАЛА КОШНИЧИНА БУБА 71
Још једна страшна штеточина пчела прети европском пчеларству!

КАЛЕНДАР ВАЖНИЈИХ ПЧЕЛАРСКИХ СКУПОВА У НАРЕДНОМ ПЕРИОДУ

- 1 – **Бјеловар (Гудовац)**, III пчеларски сајам, 3. и 4. II 2007.
- 2 – **Београд**, XV саветовање на Пољопривредном факултету, 10. и 11. II 2007.
- 3 – **Ниш**, V међународни стручни семинар „Природа дарује – ум царује“, 17. II 2007.
- 4 – **Смедеревска Паланка**, XI Саветовање „Технологија пчеларења“, 17. II 2007.
- 5 – **Нови Сад**, XXV Саветовање пчелара Војводине, 3. III 2007.
- 6 – **Алексинач**, Семинар о НАССР систему у пчеларству и доброј пчеларској пракси (покровитељство: АРИМОНДИА, Министарство пољопривреде Р. Србије), 4. III 2007.
- 7 – **Винковци**, IV пчеларски дани, 9, 10. и 11. III 2007.
- 8 – **Истанбул**, Први конгрес пчел. организација Балканских земаља, 29. III – 1. IV 2007.

Реч уредника

На почетку овог обраћања Вама, драги читаоци, морам најпре да упутим извињење због кашњења са достављањем јануарског и фебруарског броја часописа Пчелар. Број чланова СПОС-а нагло расте, вероватно као никада до сада, што је делимично успорило уношење података у компјутер. Они који су спискове слали интернетом у дигиталном облику часопис су добили међу првима, док је било кашњења код оних других. Али, добро, то ће се брзо решити. Потрудили смо се да садржај временски ускладимо са кашњењем часописа, тако да смо сигурни да ћете бити задовољни.

Знамо да има доста примедби и на обимност огласа, али је СПОС учинио све да их сведе на разумну меру. Наравно, прва три броја у години увек имају нешто више огласа него остали месеци.

У протекле две године, после извесног периода стагнације, имали смо просечно годишње повећање чланства за око 500. Ове године, повећање ће се мерити хиљадама, што због бесплатне регистрације пчелињака коју је свима нама, у сарадњи са Министарством пољопривреде, обезбедило руководство СПОС-а, што због наступа Пчелара на страном тржишту. Све у свему, биће нас много више што ће, надам се, утицати и на побољшање квалитета часописа, јер више људи више зна.

Могу и да вас обрадујем нечим лепим. Коначно се кренуло са реализацијом пројекта дигитализације свих бројева часописа

Пчелар који су одштампани у протеклих 109 година! Шта то заправо значи? Сви бројеви биће скенирани и свака страница и сваки број часописа нарезаће се на пар DVD-а, па ће свако од вас моћи да потражи било који број да га прочита. Једноставно откуцате на тастатури компјутера, рецимо „март 1938“ и тај број часописа се отвори пред вама! Исто ће се урадити и са култним часописима Југословенско пчеларство и Напредно пчеларство. То неизмерно благо биће доступно сваком пчелару ове, али и других земаља. Позивамо наше колеге из часописа Хрватска пчела, Словенски чебелар, Пчеларство и Мелитагора да учине исто. Да покажемо свету каквим благом располажемо. Јер, знање је једина вредност која се умножава дељењем.

Дискови са свим часописима доставиће се друштвима пчелара са дозволом за умножавање. Овај грандиозни пројекат крунисаће велики јубилеј, 110 година постојања СПОС-а. Јубилеј је добио и слоган чији је аутор заменик председника СПОС-а Драгутин Гајић: „50 000 пчелара за очување природе Србије“. Овај слоган са великом употребном вредношћу биће максимално промовисан. Позивамо и вас да га уградите у све своје активности. Јер, заиста је тако. Можда и више од 50 000 људи се у Србији бави пчеларством, директно или индиректно, а највећу корист од њиховог рада има шира заједница, кроз опрашивање и одржавање еколошке равнотеже и биодиверзитета. Славимо пчелу, јер нам она омогућава да опстајемо!

ИЗВЕШТАЈ СА СЕДНИЦЕ ИО СПОС-а одржане 23. децембра 2006.

На овом састанку донете су следеће важније одлуке. Скупштина СПОС-а се заказује за 24. фебруар 2007. године. У Организациони одбор за обележавање 110. годишњице од оснивања СПОС-а уврштени су цео ИО СПОС-а, председник Надзорног одбора и председavajuћи Скупштине СПОС-а, а представници власти ће бити именовани касније. За слоган годишњице одређен је: „50 000 пчелара за очување природе у Србији“. Одобрено је увођење ADSL (512 kbps) линије у СПОС уз месечну претплату од 1 800 динара. Прихваћена је понуда Народне библиотеке за дигитализацију старих бројева часописа Пчелар, уз плаћање по обављеном послу. Наложено је да се за следећи састанак припреми извештај Комисије за образовање како би се правилно размотриле приспеле примедбе. СПОС више неће стајати иза било које изложбе на којој би постојала и најмања дискриминација било ког производа, при чему сви производи који се буду излагали морају имати одговарајућу потпуну документацију издату од надлежних органа. Дозвољен је откуп старих бројева Пчелара из архиве по цени од 20 динара по комаду плус ПТТ трошкови.



ПИСМО ПЧЕЛАРИМА ЗА ФЕБРУАР

Др Славомир Поповић, ул. Саве Ковачевића бр. 38, 11000 Београд, (063) 8614-803

За разлику од јануара, током фебруара у пчелињем друштву почиње интензивнији живот. Матица све више полаже јаја. У јачим пчелињим друштвима матица дневно полаже просечно по око 200 јаја, а у слабијим пчелињим друштвима по 100–150 јаја дневно. У центру гнезда, где је легло, у ово доба године температура је око 35 °С, коју треба и одржавати на том нивоу, што јачим пчелињим друштвима неће бити тешко, али слабијим је то веома напорно. Из дана у дан појављује се све већи број младих пчела из легла које је матица положила у јануару, које се групишу око матице и интензивније матицу хране матичним млечом. Са појавом младих пчела матица као да добија нову снагу и спремност да интензивније полаже јаја.

Кад се већ помиње легло у фебруару ваља истаћи да је појава легла у већем обиму у овом периоду веома штетно за пчелиње друштво. Такво легло захтева одржавање константне температуре и квалитетну микроклиму у гнезду што додатно изнурује пчеле и чини их недовољно способним за неговање легла током пролећа. Што је пчелиње друштво слабије у овом периоду, то се последице прераног легла више осећају. Често је и сам пчелар крив за појаву прераног легла: ако превише утопли пчелиње друштво у новембру, ако је зазимио слабије пчелиње друштво итд.

До овог периода пчелама је требало обезбедити доста хране и добру вентилацију. Та храна могла је до овог момента да буде малтене и од шећерног сирупа, без полена. Али, од овог момента, па надаље, пчелињем друштву је потребна квалитетна храна са доста полена ради квалитетног неговања и развоја легла.

Пчелиње клубе при ниским температурама креће се навише (на горе) и тада користи храну у медној капи, изнад легла. Ако је пчелиње друштво зазимљено са недовољном медном капом на рамовима у плодишту,

пчелиње клубе ће већ у овом периоду „пробити“ медну капу, избити на сатоноше и страдати ако му пчелар не дода погачу, и поред тога што лево или десно од клубета можда има довољно хране. И овде треба истаћи да су код јачег пчелињег друштва величина и положај клубета далеко повољнији у односу на слабије пчелиње друштво, јер има далеко бољи контакт са храном. Може да се деси да је пчелар зазимио пчелиње друштво са слабом медном капом на само 2–3 средишња рама и да пчелиње клубе избје на сатоноше, тј. пробије медну капу само, на пример, у две средишње улице. Пчелиње клубе ће се тада поделити у два дела (лево и десно од улица у којима су пчеле „пробиле“ медну капу) и тако, знатно ослабљено, страдаће. Наравно, може да се деси да и матица буде баш у оној улици у којој су пчеле „пробиле“ медну капу и да она страда од глади као и све пчеле у тој улици.

У току фебруара пчелиње друштво троши далеко више хране него у јануару. То је нормално, јер у фебруару матица носи интензивније, има више младог легла за неговање. У сваком случају, у фебруару пчелар треба да изврши контролу да ли су му пчеле избиле на сатоноше, тј. да ли су остале без хране и да помогне пчелама додавањем по-



Фото: Бранко Обрановић



гаче или рамова са медом ако њима располаже.

Кад се ради о додавању погаче пчелињим друштвима у фебруару има више различитих ставова:

– Једни пчелари сматрају да погачу треба дати само ако су пчеле избиле на сатоноше, јер је то једини начин да се пчелиње друштво спаси од глади. Иначе се сматра да ако је пчелиње друштво квалитетно зазимљено, са доста квалитетне хране и са око 20 000 пчела, не треба га дирати све до почетка воћне паше;

– Други пчелари сматрају да у фебруару обавезно треба дати погачу ако су пчелиња друштва слабија, јер ће погача држати пчеле чвршће на окупу у клубету, повезујући горње делове рамова са храном, затим ако је пчелар услед недовољног знања неквалитетно зазимео пчелиње друштво, услед чега се пчелиње клубе померило лево или десно, па ће погача у ово доба године, такође, чвршће држати пчелиње клубе на окупу тј. повезиваће пчеле са храном, затим ако су претходни месеци били топли (новембар, децембар, као што је то био случај прошле 2006. године) па су пчеле пуно излазиле из кошница и трошиле мед и, на крају, ако пчелар није сигуран да му пчелиња друштва имају довољно хране;

– Трећи пчелари сматрају да додавање погаче у другој половини фебруара стимулише пчелиње друштво на интензивнији рад.

У току фебруара пчелиње друштво не треба узнемиравати. Осматрањем лета на кошници, може се много тога уочити:

– Ако пчеле хитро излећу из кошнице, у кошници је све у реду;

На пчелињаку Саише Ракочевића на +2 °C



Још има времена за припрему ојреме

– Ако је дан повољан за излет, а пчеле гамижу и тумарају по предњем делу кошнице, тресу крилима, знак је да пчелиње друштво или нема матицу или нема довољно хране;

– Ако пчеле тумарају по предњој страни кошнице, ако је трбух пчела надувен а полетаљка и предњи део кошнице су задрљани, знак је да су пчеле оболеле од ноземе. Треба послати узорак (са пчелама) у лабораторију на преглед;

– Ако се на лету кошнице примете бели кристали, а пчелама није стављена погача, знак је да је резервна храна (мед) укрисалисана;

– Ако пчеле излећу из неке кошнице рано ујутро и предвече, а из осталих кошница не излећу, знак је да је то пчелиње друштво нападнуто или оно „пљачка“ друго пчелиње друштво;

– Ако из неке кошнице пчеле не излећу, а из других излећу, закуцати снажније по тој кошници у пределу плодишта, па ако пчеле прво снажније забрује, а потом (кроз 4–5 секунди) звук (брујање) се стиша, знак је да је у кошници све у реду. Ако се брујање у кошници настави, знак је да нешто није у реду и да то пчелиње друштво треба прегледати чим дозволе временски услови.

Мир на пчелињаку у току фебруара је веома битан. Сваки стрес пчела у пчелињем друштву (услед удара по кошници и слично) нарушава микро-климу у кошници, утиче на непотребно повећање потрошње хране у ко-

пници и на непотребно изнури-
вање пчела. Већи стресови пче-
ла (услед честих удара по ко-
шници) могу да буду катастро-
фални по пчелиње друштво
услед одвајања појединих (ве-
ћих) делова клубета.

У току фебруара треба очи-
стити подњаче кошница. За пче-
ларе је то мали напор, а пчелама
велика помоћ. Ако има много
угинулих пчела на подњачи (две
и више шака) треба обавезно
послати узорак са пчелама у ла-
бораторију на испитивање.

Утопљавање друштава кра-
јем фебруара (почетком марта) је посебно
значајно за слабија пчелиња друштва, код
којих је овај период критичан за њихов раз-
вој, због захлађења и недовољног броја пче-
ла које не могу да се успешно супротставе
честим климатским променама. Пчелиње
друштво које је у зиму ушло са преко 20 000
пчела, некако ће се одупрети честим кли-
матским променама у фебруару. Али, пче-
лиње друштво које је у зиму ушло са мање
од 15 000 пчела, теже ће се изборити са че-
стим климатским променама ако се добро не
утопи. Јер, у гнезду пчелињег друштва у
ово доба године температура је око 35 °С,
без обзира на висину температуре споља. То
током фебруара практично значи да када је
температура напољу понекад и испод 0 °С, у
пчелињем гнезду је око 35 °С. Ако би се тем-
пература у пределу гнезда смањила на око
32 °С матица би престала са полагањем јаја,
што би знатно успорило развој пчелињег
друштва, а пчеле које се излегу из легла на
таквој температури су недовољно развијене
и кратко живе.

Ако пчелар добро не утопи пчелиње
друштво, пчеле ће се свакако борити да одр-
же температуру у гнезду од око 35 °С тро-
шећи више хране, што ће их, наравно, знат-
но изнуривати.

Јачина пчелињег друштва у току фебру-
ара директно зависи од јачине пчелињег
друштва у фази припреме пчелињих дру-
штава за зиму и његове јачине непосредно
пред зиму. У јачем пчелињем друштву у то-
ку августа боље се негује легло. Младе (зим-
ске) пчеле добијене из таквог легла су ква-
литетне, виталне и спремније да успешно
презиме. У току зиме пчеле у слабијем пче-
лињем друштву троше 2–3 пута више хране

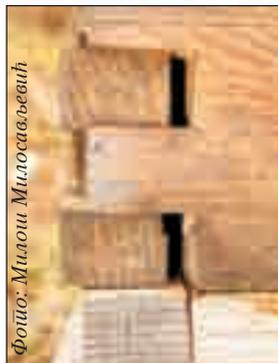


Фото: Милош Милошевић

Опрезно због грабежи

по јединици масе пчела и знатно
више се изнурују него пчеле у
јачем пчелињем друштву.

Третирање пчела против ва-
пое у ово доба године је битно
на оним пчелињама на којима
пчелар није сигуран да је током
претходног периода оборно ва-
роу у довољном проценту. У пе-
риоду кад још увек нема доста
легла, кад је највећи део варое
на пчелама, једним третирањем
пчела против варое знатно би се
смањило број вароа у пчелињем
друштву.

Добра микроклима (венти-
лација) у кошници у току фебруара је веома
важна. Ако је у кошници претерана вла-
жност, пчеле ће реаговати већом потро-
шњом хране. Већом потрошњом хране ра-
сте температура у клубету, матица почиње
интензивније да полагаје јаја, за неговање ле-
гла пчеле још више троше храну, ствара се
још већа влажност, још је више (прераног
зимског) легла. Карактеристично је да сла-
бија пчелиња друштва по правилу имају уве-
ћану влажност и већи обим прераног легла
(пропорционално према својој снази).

Треба извршити контролу лета, јер може
да се деси да су мртве пчеле загушиле (за-
твориле) лето, што спречава (или отежава)
пчеле да излећу на прочисни лет.

Ако се у пчелињем друштву у фебруару
налази стара матица, пчелар ту не може ни-
шта да учини, али је крајње време да се под-
сети да трогодишње матице током зиме
страдају преко 10%, двогодишње око 3%, а
једногодишње око 0,2%, да су трошкови за-
мене старе матице младом вишеструко ма-
њи од трошкова насталих губитком старих
матица, да је знатно већа вероватноћа да ће
пчелиње друштво са младом матицом успе-
шније презимити него друштво са старом
матицом, али и да у слабијем пчелињем дру-
штву чак и квалитетна млада матица слаби-
је полагаје јаја.

У току фебруара право је време да се из-
врши дезинфекција кошница и опреме, да се
ужиче рамови, да се поправи опрема, да се
припреме сакупљачи полена за воћну пашу,
да се припреми сунчани топионик воска, по-
ставе појилице за пчеле, да се прелиста пче-
ларска литература и часопис „Пчелар“, да се
сачини план узгоја матица пресађивањем
ларви, да се посећују предавања и друго.



ОПТИМАЛАН ПРОЛЕЋНИ РАЗВОЈ

Ing. Властимир Спасић

Булевар Немањића бр. 98/12
18000 Ниш
(018) 531-754, (063) 8778-466
maticanis@yahoo.com

**усклађен са биологијом пчела
и условима у природи**

Сваког пролећа пчелар се налази пред дилемом: како да своје теоретско знање преточи у праксу и како да га уклопи у све суровије временске прилике која нас сваког пролећа стављају пред нова искушења? Пчелар се врло често нађе у недоумици шта да предузме у датим условима који владају на микролокацији његовог пчелињака, да би развој пчелиње заједнице усмерио у жељеном правцу. Највећи проблем је у томе што не постоји универзални рецепт, применљив на све услове у којима се пчелиње заједнице могу наћи. Знање пчелара ту долази у први план. Пчелар мора да процени како ће се у датим околностима понашати пчелиње заједнице и како ће природа утицати на време почетка, обилност и свеукупно искоришћење пчелињих паша. Тек на основу правилне процене, до које се тешко долази без одговарајућег, најмање десетогодишњег искуства,

Објасниће и другима своју пчехнику рага



уз коришћење свог знања о биологији пчела, пчелар може и мора пронаћи најбоље решење за помоћ својим друштвима у брзом и ефикасном пролећном развоју. Добри пчелари успевају да 50% до 70% својих друштава оптимално развију, тако што ће њихов максималан развој темпирати у време самог почетка паше, што ће једино дати праве ефекте.

Познавање биологије пчела је од фундаменталног значаја за добро вођење пчелињака. Ако пчелар тачно зна и може да предвиди како ће се пчеле понашати у одређеној ситуацији, он се може назвати успешним. Сви они који мисле да су књиге о биологији понашања пчела сувишне и непотребне практичном пчелару, грдно се varaју. У њима лежи тајна успешности. До истих сазнања можете доћи и из искуства, али ће вам за то бити потребна најмање два живота или низ дугих разговора са искусним пчеларима. Врло често пчелари виде одређену појаву, али је погрешно тумаче. То доводи до кардиналних грешака у теници пчеларења.

Сагледавање реалног стања на пчелињаку

После обављања прве касно зимске или пролећне посете пчелињаку, пчелар већ стиче одговарајућу процену стања. Прегледом фиока испод мрежастих подњача и самим прегледом подњача стиче увид у успешност зимовања. Тада треба да установи које су пчелиње заједнице угинуле и да њихове кошнице укљони са пчелињака пре првих масовних излета пчела. Узорке мртвих пчела треба однети на анализу у најближи ветеринарски институт. Ако је узрок угиноћа баналне природе, углавном последица неправ-



вилног рада пчелара, сва опрема, заједно са рамовима и залихама хране, може се користити и код других заједница. Ако је узрок угинућа болест, опрема се мора квалитетно дезинфиковати, а остали заражени материјал адекватно санирати (највероватније спалити).

Иако професионалци умеју да све потребне податке о пчелињој заједници прочитају са подњаче, тј. из фиоке испод мреже, ипак треба одабрати један погодан дан за преглед пчелињих заједница, пре свега у сврху установљивања количине преостале хране, како се не би догодила непотребна пролећна угинућа због малих залиха код појединих заједница, а што се догађа и најiskusнијим пчеларима, ако су неопрезни и ако рачунају да су сва друштва једнака. Свака пчелиња заједница је прича за себе и зато је потребно евидентирати стање у кошницама приликом тог првог прегледа.

Ако у кошницама има довољно хране, заједнице практично не захтевају неку посебну негу. Када кажем „довољно хране“ мислим на залиху меда од најмање 10 kg уз довољне залихе перге. Сви који су успели да у јесен обезбеде локацију за пчелињак где полена има у изобиљу, обезбедили су и богате залихе перге. Перга је, веровали или не, главни фактор који контролише здравље пчела. Научно је доказано да обилне залихе перге у пролеће спречавају развој многих болести, као што су ноземоза, европска трулеж, па чак и америчка трулеж легла. Пошто смо већ принуђени да пчеларимо са вароом, треба нагласити да ће се при истој заражености вароом, много боље понашати пчелиње заједнице које имају богате залихе перге.

Наравно, зимским третманом против вароа (оксална киселина, Апитол, Перизин) требало је број вароа свести на дозвољени максимум, а то је највише 50 јединки по пчелињем друштву. Иако се чини да ми не можемо знати колико је вароа остало у кошници, то није тако. Свако од поменутих средстава, адекватно примењено, обара најмање 90% вароа. Значи, у кошници је остао највише девети део пребројаних оборених вароа. Тако ефикасни зимски третмани омогућавају пчелару да не размишља о вароу све до средине или краја јула, и до тада није потребан никакав трет-

ман заједница ни једним препаратом, ако нема уношења вароа са стране. Али, за овако високу ефикасност потребна је изузетна прецизност у дозирању препарата против вароа током зиме.

Тек ако сте вароу већим делом оборили крајем јула или почетком августа (што зависи од папа које посећујете), а дотукли је током зиме, можете рачунати на успешан пролећни развој. Јер, вароа је паразит на кога можемо утицати. Не можемо утицати на адекватан начин на прскање воћа у цвету, на пример. И не само то. Велики број пчела у рано пролеће угине на неадекватним појилима, или их однесе изненадни хладни талас или нека птица.

Како развити заједнице?

Када смо прегледали друштва и установили њихово стање, треба добро сагледати временску прогнозу (која не мора увек бити тачна), пратити и упоредити дато пролеће са неким сличним претходним и коначно направити стратегију развоја пчелињих заједница.

Ако сагледамо све научне податке и практична искуства, можемо да закључимо да је циљ пролећног развоја темпирање максималног развоја пчела баш на дан почетка папе. То је врло често недостижан циљ, из више разлога. Али, сви пчелари требају да током пролећног развоја теже баш њему. То је циљ, који нам гарантује висок пратинос на паши. Објаснићу зашто.

Многи дугогодишњи пчелари су се уверили да највише меда не добију
увек од
зајед-



ница које су најбоље изимиле, најбоље кренуле са великом количином легла у рано пролеће и изгледале да ће дати максималан принос, већ од заједница које су имале највећу површину под леглом на 20 до 30 дана пре почетка паше. Само тако темпирани развој обезбеђује идеалан однос старосних група пчела за искоришћење паше. Само у овом случају свака пчела ради онај посао који јој по старости одговара. Наравно да пчелар није чаробњак који може развој да темпира строго у дан, али може да све своје радове усмери баш ка том циљу. Свако кашњење максималног развоја води у извесни губитак приноса. Јер, према анализи *dr med*. Родољуба Живадиновића (2000), сваким даном заједница стари, губи се онај оптималан однос старосних група пчела, губи се оптималан радни елан и на крају се губи значајан део приноса. У природи углавном нема овог старења. Зашто? Друштво у природи достигне врхунац развоја, сакупи велике количине меда и одмах се изроји. Човек је решио да промени ту особину пчела, тј. да спречи ројење. Зато, уместо да и стара и нова заједница добију нови радни елан и да поново крену у ефикасно сакупљање нектара, гледано по јединици масе пчела, заједница којој је ројење „забрањено“ полако стари и губи елан. Међутим, ово не значи да је спречавање ројења лоше. Напротив. Само пчелар треба да успешним руковођењем пчелињака адекватно симулира ројење и задржи радни елан пчелиње заједнице како би искоришћење наредних паша било релативно приближно природном.

Практичне методе развоја пчела

Иако сва озбиљна истраживања указују да терет паше пада на приматељице нектара, а не излетнице, већина нас се и даље труди да обезбеди што више излетница пчелињој заједници. Међутим, истина је другачија. Излетница доноси нектар у кошницу, али га од ње прима одређени број пчела приматељица. Свака од њих способна је да преради свега неколико милиграма нектара, не више. Јер, када би могла више, онда би од једне излетнице нектар преузела једна приматељица. Међутим, у јакој паши, када пчела донесе пуну медну вољку нектара, од једне излетнице нектар преузме чак 10 до 12 пчела приматељица! Оне затим одлазе у медиште и тамо се задржавају чак до 20 минута прерађу-

јући нектар. Значи, њих више нема на улазу кошнице да преузму нови нектар. Шта то значи? Значи да њих треба да замене нове приматељице. То је разлог зашто број излетница ниједан озбиљан пчелар не узима као релевантан фактор за доношење нектара. Тачно је да је добро да их има што више, али ако их има више од потребног, оптималног броја (а то је број за који заједница може да обезбеди адекватан број приматељица) заједница је приморана да делу излетница „нареди“ да се врате у кошницу. То се догађа када пчелар изврши појачавање заједница налетом пчела (излетницама). Истовремено, пчелиња заједница реагује и у кошницу враћа вишак излетница. И то најмлађе, најјаче и најтеже излетнице (које још увек имају могућност да као релативно младе пчеле луче довољну количину ензима за прераду нектара, што је особина приматељица), док оне најслабије, најлакше, које су пред крај живота остају напољу. Чиста штета! Меда ће бити нешто више, јер је и пчела више, али се заправо принос по јединици масе пчела (по једној пчели, ако хоћете) смањује.

Значи, истраживања показују да свако друштво увек располаже довољним бројем излетница, али му на обилним пашама често недостају приматељице нектара. Зато пчелар треба да уради све што је у његовој моћи да их буде у довољном броју. То значи да треба да натера матицу да положи што више јаја баш када је то оптимално, тј. да се из тих јаја развију пчеле које ће у време максималног уноса бити оптималне старости за пријем нектара тј. 15 до 20 дана. То у пракси значи да пчелар треба да предузме неки конкретан корак на пчелињаку на око 40 дана пред очекивани почетак паше. Тај тренутак је за-

*На пчелињаку Сјанимира Јаворца из Руме.
У рукама доброг пчелара свака кошница је добра*





*На пчелињаку Божидара Миајиловића.
Кад крене унос из природе, онда је све лакше.*

право почетак априла, а у оваквим топлијим сезонама, када главну пашу (багрем) очекујемо раније, тај рок се помера за око 7 до 10 дана уназад. Тада пчелар може код свих јачих заједница (легло на најмање 4 рама и довољно пчела које се „преливају“ у суседне улице), да дода један изграђен рам или рам са сатном основом у сред легла. Овај маневар се може поновити кроз 7 до 10 дана код најјачих заједница. Ако заједница има оптималне залихе квалитетне (природне) хране, то је углавном довољно да се развије како треба, ако то дозволе и временски услови, тј. не буде неких јачих хладних таласа који ће довести до успоравања развоја легла у појединим данима пролећа.

Код кошница нижих рамова, ако временска прогноза предвиђа лепо време и наредних петнаестак дана, може се извршити замена места наставака, мада је то ризичан потез. У нашој пчеларској литератури, овај маневар има прецењену вредност, јер се у пракси дешава да много чешће има негативне, него позитивне последице. Заправо, много је применљивији код Фарарове кошнице ниских наставака (170 mm), него код ЛР кошнице. Код ЛР кошнице, ако је заједница оптимално узимљена, клубе и пролећно легло је у горњем наставку са још увек значајним залихама хране. Пчелари хобисти, који имају времена могу подстаћи добар развој, ако отварају мед са рамова до легла. То деблокира матицу, нарочито где је унос пољена изузетно обилан. У таквим случајевима, често треба проширивати легло празним изграђеним рамовима или сатним основама,

јер ће се у супротном успорити развој заједнице.

Поједини пчелари заједницама помажу и стављањем фолије преко плодишног наставака. Видљиво је да се у том случају заједница понаша „комотније“. У добром броју година се заиста и развија боље и брже, али је питање шта се дешава у неповољним годинама са честим продорима наглих хладних таласа, који неприродно убрзани развој легла могу да прекину и успоре. Тада ће тешко доћи до правог наставака ефикасног развоја. Зато сматрам да стављање фолије може да помогне, али да носи и извештан ризик са собом, осим ако пчелар не предузме додатне мере утопљивања, што не даје увек праве ефекте. Свакако да фолија има највеће ефекте код и онако јаким заједница. Слабе заједнице се, како сам већ навео, убрзано развијају, али ће њихова реакција на хладне таласе бити много лошија него реакција јаким заједница. Зато је фолија мач са две општрице, и смеју да је користе само они пчелари који добро знају шта раде и имају доста пчеларског искуства. Можда сам исказао сувише велику опрезност оваквим ставом, али не желим да, пре свега почетницима, дам препоруку која им може нанети штете.

Максимално треба избегавати честа отварања кошнице. Све послове треба обавити брзо и ефикасно. Можда ово звучи као фраза, али у пракси неадекватно понашање пчелара са собом носи низ проблема. Пчеле у што већој мери треба препустити спонтаном развоју. Убеђен сам да само спонтан развој може дати пчеле максималних физиолошких способности, које ће највише дати меда по јединици пчела. Али, често такав развој не доведе, из много разлога, до жељеног бројчаног врхунца пчелиње заједнице у време када нама одговара. Зато пчелари често прибегавају вишематичном пчеларењу. Ако у таквим системима пчелар пронађе оптималан начин рада, који неће захтевати много физичког рада и велика улагања, онда овај систем и може дати добре резултате. Међутим, наука је ту недвосмислена. Две пчелиње заједнице у истој кошници, одвојене матичном решетком, развијаће се слабије, него да се налазе на две одвојене подњаче. Ово важи ако им је почетна снага иста. Ако је горња заједница слабија (каснији рој), онда ће се она развијати много брже, а доња нешто спорije. Тајна лежи у чињеници да обе матице луче свој мирис (феромон). У



природи у једној заједници се налази само једна матица. Чим се појави друга, онда млађа, јача и способнија убија слабију. Овако, ми смо спречили убијање. Једна од њих увек има феромон „веће“ биолошке снаге и вредности. Зато она са „јачим“ феромоном омета другу у полагању јаја те она може да носи и 20–30% мање јаја, него што би то радила на одвојеној подњачи, или на истој подњачи, али одвојена апсолутном преградом.

Током пролећног развоја и воћне паше, пчелар мора да искористи природни потенцијал и да друштву омогући да у сваком тренутку гради онолико саћа колико је то у његовој биолошкој моћи. Такво редовно додавање сатних основа благотворно утиче на радни елан друштва и уједно умањује могућност појаве ројевог нагона.

Многи пчелари ројеви нагон спречавају такозваним демарирањем или неком његовом модификацијом. Ова метода подразумева давање матици довољног простора (правног саћа) за полагање јаја у првом наставку изнад подњаче. Преко тог наставка се ставља матична решетка. Овакав поступак сигурно одлаже ројење за 7 до 10 дана и у најоптималнијим условима за ројење.

Будућност развоја технике пчеларења

Новији погледи на развој пчелињих заједница у пролеће, крећу се ка што мањем раду, што је и разумљиво, с обзиром на све веће проблеме које нам носи ниска откупна цена меда.

Чини се мудрим и оправданим да би пчелар требало да гаји што више заједница на одвојеним подњачама, да им уопште не придаје никакву пажњу у пролеће што се тиче неке посебне технике пчеларења, а да изврши њихово спајање на двадесетак дана пред почетак паше. У свакој заједници пчеле ће бити квалитетно одгајене, без често неразумних ушлива човека у њихов развој и живот, додуше у броју мањем од жељеног. Спајање решава проблем бројности пчела у заједницама. Тако за прву главну и обилну пашу добијамо друштва изузетне биолошке снаге. Једини проблем може бити лош избор терена за пашу или лоши временски услови у време трајања паше, на које не можемо да утичемо. Ипак, овако квалитетним заједницама је довољно само пар дана да у багремовој паши донесу жељену количину меда.

Пчелар у оваквом случају увек може да на самом почетку главне паше издвоји рој из заједнице. Роју треба додати младу матицу или зрео матичњак. Овим маневром смањујемо ројидбени потенцијал, а број пчелињих заједница враћамо на стари број. Истина, за овакав начин пчеларења најпогодније су кошнице ниских наставака, тј. Фарарова кошница, јер се одвајање роја своди на скидање једног тела са леглом. Код ове кошнице, спајањем смо добили легло у четири наставка. Матица се неометано креће кроз сва четири. На 7 до 8 дана пре одвајања роја, стављамо матичну решетку између другог и трећег наставка са леглом не тражећи матицу. У тренутку скидања роја, лако налазимо део кошнице без младог легла и из њега, опет не тражећи матицу, јер је она у другом делу плодишта, скидамо наставак са леглом и припадајућим пчелама, носећи га на нову локацију. Део плодишта са матицом спуштамо на подњачу, ако већ није тамо и замењујемо места наставцима. Преко тога стављамо матичну решетку, па преостали наставак са леглом и изнад тога медишне наставке. Наставак са леглом изнад матичне решетке представљаће наставак са главном залихом хране током зиме и целе године ће се налазити у кошници.

Ако пчелар процени, на основу објективних показатеља, да је ројење близу, мора да се потруди да у плодиште са леглом стави што више празних рамова са сатним основама, којима ће „прошарати“ други плодишни наставак. То ће матици обезбедити довољно простора за полагање јаја, што је један од фактора који спречава ројење. Градња сатних основа у плодишту такође ће учинити своје на сузбијању ројења. Али ово је само један од начина рада са овом кошницом, која пчелару дозвољава максимално прилагођавање условима на пчелињаку.

Закључак

Мудри и предузимљиви пчелари принципе овакве технике пчеларења могу уградити у систем рада било којом кошницом, што ће им омогућити да остваре високе приносе меда. Наравно, савремено и високо продуктивно пчеларење не подразумева само производњу меда, већ и одговарајуће количине полена, прополиса, воска и матичног млеча. Само су тада пчелиње заједнице максимално искористишћене и обезбеђују висок приход.



Dipl. ing. Živoslav Stojanović
Ул. М. Металца бр. 4
24413 Палић
(024) 753-771, (063) 510-598
zobrad@yunord.net

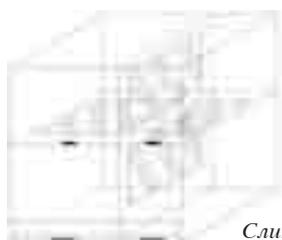
Упознајте кошницу са много могућности. Основној идеји по којој је створена АЖ кошница, АЖ Намјесник даје много шири значај и вредности, али захтева и много труда. Додуше, тај труд се и доста исплаши.

АЖ НАМЈЕСНИК У ПРИПРЕМИ ЗА ГЛАВНУ ПАШУ

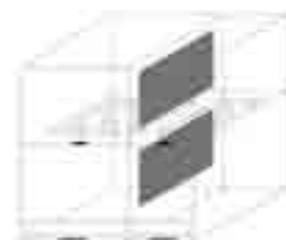
У Србији је од свих типова кошница најзаступљенија ДБ. На другом месту је ЛР која полако преузима примат, док је АЖ тек на трећем или четвртном месту. Међутим, међу суботичким пчеларима ситуација је по овом питању потпуно обрнута. Најзаступљенији тип је АЖ са близу 50%, док је популарна даданка међу последњима са занемарљивих око 3,5%. Откуд оволико одступање типа

кошнице у Суботици у односу на читав Савез пчелара Србије? Током седамдесетих и осамдесетих година прошлог века, у време постојања СФРЈ, многи познатији суботички пчелари одлазили су на пашу уљане репице у Славонију, где су се сретали и упознавали са АЖ кошницом хрватских, па и словеначких пчелара. Веома брзо су схватили да је то, пре свега, најподеснији тип кошнице за сеобу пчела и почели масовније да напуштају своје до тада познате ЛР, ДБ и разне типове полошки. Пошто сам пчеларио ЛР кошницом, а све сам теже подносио селидбене муке, одлучио сам се и ја да пређем на АЖ, али који АЖ? Стандард, Гром, са 10, 11 или 12 рамова? Међу суботичким науспешнијим пчеларима био је у то време, пре десетак година, Ђерђ Береш који је пчеларио са АЖ Намјесник кошницом (према Славку Намјеснику из Лудбрега код Вараждина у Хрватској). Обишао сам више пута његов аутобус са овим типом кошнице, прочитао више афирмативних текстова, али и оштрих критика у Хрватској пчели и ипак се определио за овај тип кошнице. АЖ ко-

шница је и иначе скупља и компликованија за израду, а оваква поготово. Пошто сам се одлучио за нове кошнице, најбољу илустрацију компликоване кошнице дао ми је столар-пчелар, рекавши да то није кошница, већ кошница у кошници. Зашто мајстор то рече, да ли да повећа цену или је то заиста тако, ни данас ми није сасвим јасно. Основна карактеристика ове кошнице је да се састоји



Слика 1



из два дела, основног од 10+10 рамова и нуклеусног дела од 6+6 рамова. Основно тело, као и нуклеусни део, између плодишта и медишта имају матичне решетке, а вертикална преграда такође поседује матичне решетке плус алтернативно потпуно преграђивање шибер лимом или жичаном мрежом. Једноставно, доста делова, доста рада, али и много могућности пружа ова кошница.

тичне решетке, а вертикална преграда такође поседује матичне решетке плус алтернативно потпуно преграђивање шибер лимом или жичаном мрежом. Једноставно, доста делова, доста рада, али и много могућности пружа ова кошница.

Рад са АЖ Намјесником

Приликом зазимљавања настојим да имам двојна друштва физички раздвојена шибер лимовима (сл. 1). Првих година раздвајање сам вршио и у плодишном и у медишном делу, а касније сам увидео да је довољно да се наведено уради само у делу плодишта, тј. да оба друштва користе заједно оба медишта (10+6 рамова). Друштва зимују у доњем плодишном делу, али код нуклеуса се мора око 1. октобра, када је легло при крају, реаговати додавањем медишних рамова који су обично горе у медишту, пошто је готово



Слика 2: Комплетна кошница са сва 4 одељка

свих 6 рамова до тада претежно заузимало легло, а током зиме ретке су ситуације да пчеле могу прелазити у мидште. Са десеторамним делом обично нема неког посебног посла. Између врата и збега, у виду утопљавајућег материјала стављам један „сандвич“ начињен од 3–4 картона. На жалост, има случајева када у нуклеусном делу не зимује никакво друштво. Тада такође извршим преграђивање шибера лимом у плодишном делу у циљу лакшег одржавања топлоте и мање потрошње хране. Има десетак година како с јесени не вршим никакво прихрањивање, дакле зимујем на природном меду, најчешће на сунцокретовом или евентуално меду од белог босилјка (све га је мање због примене хербицида, заоравања или још горе спаљивања стрништа!).

У Северној Бачкој, прво легло се јавља крајем јануара, изузев ове, до сада неуобичајено топле зиме, када се прво легло појавило већ око Нове године, а леска се расцветала

Слика 3: Десет рамова плодишних са ђуно пчела



око 15. јануара. Током фебруара, уз услов да постоји какав такав излет пчела, вршим летимичну контролу посматрањем лета али и унутрашње стране кошница из ходника приколице у циљу утврђивања постојања матице. Ретке су године да у то време изгубим заједницу због недостатка хране или болести, али много чешће по неко друштво остане без матице. У том случају вршим санацију растурањем комплетног друштва истресањем свих пчела са рамова на око 30 m од пчелињака, не на некакав папир како сам то радио раније, већ млатарањем рамова, уз претходно затварање кошнице која је остала без матице. Све пчеле се врате у суседне кошнице, а лажне матице, ако су се већ појавиле, остају ван кошнице и страдају. У последњој декади фебруара или првој, а некада и другој декади марта, када то услови допусте (>15 °C) вршим први пролећни преглед са детаљним упознавањем стања сваке заједнице уз приближавање рамова са медом ближе рамовима са леглом и обавезно чипшење подњача. Том приликом, без обзира каква је ситуација са стањем хране, додајем рам хранилицу непосредно уз легло друштва. Њен задатак је да заједници обезбеди обично једномесечну константну резерву хране у непосредној близини легла у ситуацијама када време захлади, а пчелиње клубе остане одсечено од рамова са медом. На тај начин матица ће имати кудикамо мању осцилацију у полагању јаја.

За интензивни развој пчелиње заједнице, сем меда неопходан је и полен кога у другој половини марта и готово читавог априла има заиста доста (ива, кајсија, врба, маслчак, топола, вишња и јабука, али најзначајнија је уљана репица). У то време најбитније је благовремено проширивање простора за несметан рад матице, зато обично изградим најмање 1–2 сатне основе, а ако се створе услови за одлазак на уљану репицу, онда и око 3 рама. Паша уљане репице, колико је добра за развој па и унос нектара и полена, толико је и веома ризична због евентуалног изазивања ројидбеног нагона у најнезгодније време пред почетак багремове паше. То је још један битан разлог да се благовремено проширује простор за залагање матице и упошљавање младих пчела („да деца не праве проблеме“, јер су пчеле као и деца, чим су незапослене, праве глупости, тј. роје се). У овом периоду, код сваког прегледа обавезно вршим отклапање старог меда где има најче-



Слика 4: Медниште нуклеусног дела са 3 зајерка

пше кристалисаног прошлогодишњег сунцокрета, из два разлога. Најпре, то је најбоља стимулација за активност матице, а други разлог је прерада истог и евентуално одузимање пре багремове паше.

Багремова паша

Пред почетак багремове, наше главне паше, вршим вероватно једну од кључних операција за стварање јаким пчелињим заједница са одговарајућом структуром пчела. Већ споменути Ђерђ Береш имао је и има



обичај да каже, да нама не требају пчеле-шегрти, па ни пчеле-калфе, већ пчеле-радници. Тада (најчешће је то око првомајских празника) уклањам матицу из нуклеусног дела кошнице са 2–3 рама легла и пребацујем је у други помоћни нуклеус, а шибер лим из преградне даске извлачим, дакле вршим спајање пчела излетница и преосталог легла из нуклеусног дела са основним друштвом. Припајање пчела увек протиче без икаквих проблема. Непосредно пре селидбе на багремову пашу, а последњих година одлазим у Хомоље, 320 km од зимовника, вршим вртање свог меда заосталог од претходне године и оног што су пчеле сакупиле током пролећа (воће и уљана репица) стварајући на тај начин услове за добијање беспрекорног чистог сортног багремовог меда. Током вртања, у плодишту основног дела одузимама 3–4 рама затвореног легла и пребацујем га углавном у плодиште нуклеусног дела или у медиште, а уместо одузетих рамова додајем 2 рама са сатним основама и 2 рама празног, лепо изграђеног саћа (сл. 2 и 3). Овако формиране заједнице, када је главна паша добра (као прошле 2006. године) могу да сакупе и преко 60 kg меда. Дешава се и да у нуклеусном делу медишта заборавим да ставим рамове, али како то буде после, најбоље се види на сликама 4 и 5.

Закључак

Кошница АЖ Намјесник је скупа за израду, компликована је, изискује више рада него стандардне АЖ кошнице, а поготову више од кошница настављача, али пружа и велике могућности у брзом развоју заједнице, малој потрошњи хране, у добијању високих приноса као и каснијем разројавању. У плану је изградња новог павиљона на камиону. Ипак, ја, са овим искуством имам дилему, АЖ стандард или АЖ Намјесник, док мој старији син од 30 година, нема дилеме, или АЖ Намјесник или ништа. Вероватно треба пустити млађе да одлучују.

Слика 5: Медниште нуклеусног дела са погледом проширеним и на плодиште нуклеуса, а десно се види део десеторамног плодишта као и прорез на вертикалној прегради одакле је извађен шибер лим



УБЛАЖАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ ФАКТОРА У ПРОЛЕЋНОМ РАЗВОЈУ

Горан Грбић

Соларски трг бр. 6/20, 22000 Сремска Митровица
(022) 612-881, (064) 39-09-705

Речи мог старијег колеге Рацић Милана увек су присутне у мени: „Када има узми, када нема дај“. Између тих речи налазе се речи *техника пчеларења* (начин рада са пчелињим заједницама).

Техником пчеларења обухваћено је истраживање и развој метода рада пчелињим заједницама, добијање што већих приноса по пчелињој заједници, а везано за квалитет добијених пчелињих производа, тј. продуктивност пчелиње заједнице уз што мањи утрошак рада и смањење трошкова производње како би добијени производ имао економску цену.

У вези са горе изнетим цитирао бих нашег уваженог пчеларског писца Тихомира

Јевтића: „*На животи, рад и продуктивности пчелињих друштва уичу мнозобројни фактори: сјољашњи и унуирашњи, позитивни и негativiни. Интензивно коришћење пчела изискује да се њихов животи праћи са разумевањем и пажњом, да се негativiни фактори оћклањају или ублажавају, а позитивни обезбеђују и појачавају са циљем да се одржавају јака друштва без ограничавања извођења леђла, производње и смеијаја меда и да се за крај пчелиње сезоне обезбеди резервна храна која је потребна за њихов животи и интензиван рад. То је сталан посао који се обавља у току читаве године у вези са развојем друштва и условима средине у којој се она налазе.*“

Сведоци смо да у новије време преовлађују углавном негативни фактори. У првом реду у њих бих сврстао пчелиње болести (пре свих ноземозу) и неизбежну вароу, а у другом метеоролошке и урбане промене.

Након узимљавања пчелињих заједница, по правилу, пчелар у току зиме знатно умањује своје активности на пчелињаку. Међутим, није баш увек тако. У мом случају само делимично умањујем своје активности из разлога узимљавања од 30% до 50% (од броја узимљених пчелињих заједница) помоћних заједница - нуклеуса како бих имао резервних матица и легла за појачавање основних пчелињих заједница за багремову пашу. Помоћне пчелиње заједнице смештене су изнад основних пчелињих заједница и оне су узимљене са недовољним количинама хране те самим тим потребно им је посветити већу негу у односу на основне пчелиње заједнице.

Главна преокупација пчелара од половине фебруара па до краја априла јесте како обезбедити континуирани развој пчелињих заједница ради што бољег искоришћавања багремове паше.

У склопу моје технике пчеларења примењујем аутоматско надражајно прихрањивање тј. заокрегање и делокацију наставака (описано у књигама Бранка Релића), најлонску фолију и лековито-стимулативно прихрањивање.

До пре 3 године користио сам разне погаче сопствене израде у које сам додавао искључиво препарате на природној бази против ноземозе. Сам процес припрема погача изискивао је утрошак много времена којег нисам имао због радног односа.

Поред наведеног разлога и следећи разлози су утицали на промену начина давања лековито-стимулативне прихране:

- пчеле се више израбљују прерадом погача,
- већа потреба за водом,
- делимично неискоришћавање погача и
- утрошак времена око одстрањивања најлона.

Пролећни проблем у развоју пчелињих заједница, поред нестабилних временских прилика на које не можемо утицати, јесте ноземоза која прави велике штете, од слабљења пчелињих заједница па до губитка истих. На подручју Срема, тачније на Фрушкој Гори, у току зиме 2005–2006. године ноземоза је нанела велике штете на пчелињацима.

Узимајући у обзир напред наведено, а да бих ублажио негативне факторе, одлучио сам се на давање сирупа уместо погача. Разлози су следећи:

- лако припремање,
- јефтиније је,
- могућност различитих комбинација (млеко, квасац),
- искоришћење 100%,
- обезбеђеност водом,
- мање рабљење пчела,
- лако давање,
- уштеда времена.

Поступак за припрему сирупа

- израда тј. припрема дрвеног постоља за PVC флашу – дужине 10 cm и ширине 5 cm (састављен од 4 летвице),
- најлонска фолија која је на средини изрезана са 3 стране (правоугаоно),
- PVC флаша жељене запремине (од 0,6 до 5 литара),
- утопљавајући материјал – новине,
- прављење сирупа у сразмери 1,5:1 у корист шећера, 2 g калијум-натријум тартарикума на 1 kg шећера, нозецид 100 ml на 25 литара сирупа. Уместо дела воде дати одвар од пелина или алкохолни екстракт пелина.

Постављање

- постављање најлонске фолије и лежишта за флашу на сатонше,



- стављање поклопне даске тј. збega (код мојих кошница стаје PVC флаша од 2 литара) или постављање полунаставка или наставка,
- стављање PVC флаше са сирупом у лежиште (претходно избушити 2 до 3 рупе (промера до 1 mm) са размаком између рупа од 1,5 cm),



- ушускавање – постављање утопљавачког материјала,
- враћање збегне мреже,
- кров.

Приказане слике су снимљене 15. марта 2004. године када је вршено доливање сирупа.



Додата количина сирупа од 2 литра са две руке у периоду од половине фебруара па на даље, траје око 3 недеље, а што је температура виша и број пчела већи, утроши се за 2 недеље.

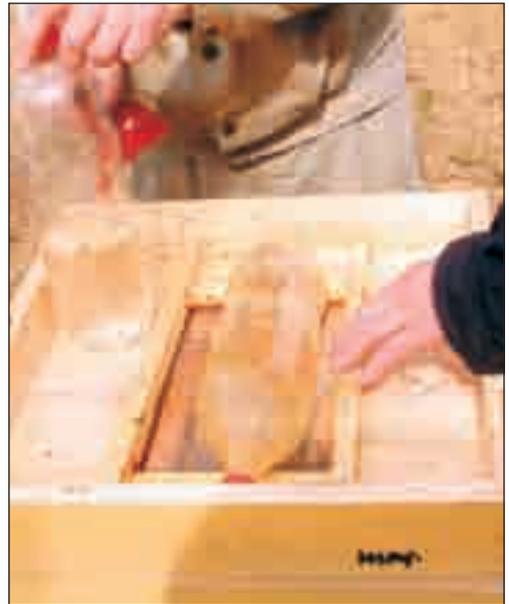
Сличан систем рада примењује и Саша Јакшић на свом пчелињаку и пчелињаку манастира Ковиљ, с тим што користи PVC кесе запремине око 5 литара.

Применом оваквог начина рада постигао сам одличне резултате. Код основних пчелињих заједница које имају добре залихе хране, применом оваквог додатног стимулативног прихрањивања, пчелиње заједнице добијају превентиву против ноземозе (пелин, нозецид), обезбеђене су водом и имају интензивнији развој.

Код помоћних пчелињих заједница – нуклеуса постиже се сигурно презимљавање и могућност стварања двоматичних заједница до багрема (по Таранову).

Из свог личног искуства везано за зиму 2005–2006. изнећу следеће. Пчелињак је сељен на липову пашу која је подбацила, а затим на опрашивање семенског сунцокрета где су пчелиње заједнице потрошиле већину залиха које су имале. Повратком на базно место узимљене су са осредњим количинама залиха хране, а помоћне – нуклеуси са веома малом количином. Контролом стања половином новембра донео сам одлуку да ради сигурности цео пчелињак (73 основне и 28 помоћних пчелињих заједница) подвргнем третману са сирупом због недостатка хране и ноземозе која је била подмукло присутна на пчелињаку. Пчелињак је био под сталним третманом и утрошено је 350 kg шећера до 1. марта 2006. године. Резултат је био више него одличан. Све је презимело и фантастично се развило за багремову пашу која је почела почетком маја, остварен је одличан унос. У наведеном периоду температура се кретала у интервалу од $-11\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+14\text{ }^{\circ}\text{C}$.

По мом мишљењу, овакав начин рада пружа широку лезу могућности, сигурније презимљавање пчелињих заједница и нуклеуса, сигуран максималан развој за багремову пашу, испоруку раних ројева (пакетних или на рамовима), лако умножавање односно повећање пчелињака, чување матица, али само под условом да су пчелиње заједнице у јесен очишћене од вароа и узимљене са оптималним бројем пчела.



У немачком часопису *Die Biene* за септембар 2006. године објављено је ишћање чийа-шељке тог часописа која је имала проблем са превишким садржајем воде у меду. Прочитајте одговор сјручњака.

КОНТРОЛА САДРЖАЈА ВОДЕ У МЕДУ

Werner Gekeler, мајстор пчеларства, Sternbergstr. 14, 72525 Münsingen, werner.gekeler@t-online.de

Henriette Christofel, Am Oberen Tor 5, 97957 Wittighausen: *Ујомоћ, најрадије бих одустала од свега! Прошле године, када сам врцала мед од уљане реише, проверила сам јомоћу рефрактометра колико воде се налази у јошћуно зајвореном саћу и ујврдила концентрацију воде од 20%! У чему зрешим и ишћа могу да учиним? Када ишћам друже пчеларе, одговарају да наводно овакав проблем никада до сад нису имали. У часописима редовно чийам да треба водити рачуна о количини воде у меду, али никада о јоме ишћа треба учинити када мед ишече као уље. Било би лејо ако би сје јосветили један чланак овом ишћању, јер за јочетника нема ишћја зоре него када закључи да је сав рад био узалудан.*

испод 50%. Зато пчеле већ приликом сакупљања сировина почињу са производњом меда. У кошници предају сировину на даљу прераду пчелама приматељицама (пчелама које се налазе у кошници). Сировине обогаће ензимима, посебно инвертазом, дијаста-



Нектар који је већ згуснућ наноси се у облику капи на зидове ћелија, углавном у ћелије лејла

Одговор

Када мед садржи превише воде, није само проблем у томе што може лако да се поквари (могућност ферментације), већ и приликом конзумирања нема пун укус доброг меда. Концентрацију воде од преко 17% осети искусан пчелар на језику.

За превелику концентрацију воде у меду има неколико разлога. Често наступа неколико узрока истовремено. Из тих разлога се приликом обуке младих пчелара обраћа велика пажња на одређивање зрелости меда. И поред тога млади пчелари често врцају незрео мед. Вероватно из превелике жеље за својим медом што проузрокује прерано врцање меда.

Како пчеле производе мед

Сировине које пчеле сакупљају, нектар и медљика, садрже често суву шећерну масу

зом и глукозооксидазом. Затим својом перфектном техником стварања одговарајуће климе у кошници, усисавањем, избацавањем и излагањем нектара сувом ваздуху у кошници што траје 15 до 20 минута, избацују воду из сировине. Нектар који је већ згуснут наноси се у облику капи на зидове ћелија саћа, углавном у ћелије лејла. Пчеле заменом влажног ваздуха сувим постижу константну вентилацију. Јако густ нектар одлаже се у сатне основе, у почетку до једне трећине ћелије. На тај начин мед може даље да сазрева. Често померање меда од стране пчела поспешује избацавање воде.



Тек након 3–4 дана је поступак сазревања скоро завршен. Сада следи коначно ускладиштење. Пчеле пребацују мед у одговарајући број ћелија и поклапају их. Воштани поклопци садрже органске киселине у циљу заштите меда од микроорганизама. Ћелија са медом је у потпуности затворена, тако да влага која се налази у кошници не улази у њу. Оваква конзервација чини мед стабилним много година.

Проблем код интензивне паше

Велика количина нектара унета приликом интензивне паше проузрокује да пчеле у ћелије ускладиште нектар мање густине (течнији) и то не само до једне трећине ћелије, већ до три четвртине њене запремине (*зајо је врло важно да у кошници увек постоји велика количина празног саћа у коме ће пчеле равномерно распоредити редак нектар у оптималној количини по једној ћелији* – најомена редакције).

Микроклима са сталном циркулацијом ваздуха, коју пчеле у кошници стварају, не може да извуче воду из полупрерађеног ускладиштееног производа (меда). Мед се суши (губи влагу) само на својој површини којом је изложен ваздуху. Сада пчеле затварају ћелије. На овакво понашање пчела не можемо да утичемо. Овакву појаву имамо и код меда који се налази у дубоким ћелијама (које служе искључиво за складирање меда). Велика влага проузрокована честим кишима у периоду цветања биља доприноси оваквој ситуацији. Овако описану ситуацију, која је условљена јаком пашом и временским условима, можемо превазићи само ако следећа упутства детаљно следимо.

Одређивање зрелости меда

У нормалним условима, када су ћелије са медом у потпуности поклопљене, то је јасан

знак зрелости меда. У основи, почињемо са вртањем меда када су две трећине рама затворене. Да би одредили зрелост меда у ћелијама које нису затворене, примењујемо пробу прскања. Мед који прска или капе са рама показује да је концентрација воде још велика. У том случају враћамо рам у кошницу. Садржај воде најпрецизније можемо измерити рефрактометром.

Прави тренутак вртања

Током паше, у вечерњим сатима у отвореним ћелијама налази се незрео мед. Ако пчеле, рецимо, у једном дану сакупе само 400 g свежег нектара (сува шећерна маса испод 50%), то значи да је присутно скоро 200 g воде у вишку. У процењеној укупној количини меда у кошници од 20 kg ово повећава концентрацију воде за рецимо 1%. Али, ако мед вртамо следећег јутра, горе наведе-



Када је однос величине кошнице и броја пчела добар, пчеле перфектно климатизују простор и ипак махањем крилима извлаче воду из меда.

на количина свежег меда је већ добила одређену густину.

Ако желимо да будемо потпуно сигурни, потребно је да сачекамо три до четири дана након паше, у том случају је мед у још незатвореним воштаним сатовима углавном добио задовољавајућу густину.

Јачина друштва

Велики утицај на квалитет меда има и јачина друштва. У јаким друштвима пчеле чешће размењују нектар него што то чине у слабијим друштвима. Вредније пчеле доносе више меда и квалитетнијег меда.

Запремина кошнице

Из страха да ће се закаснелим проширењем кошнице проузроковати ројење и да ће



Медно саће са делимично поклопљеним медом из којег приликом сипрања мед капе или цури. Овакав мед није за вртање.

се тиме умањити учинак пчела, начини се грешка, па се прерано изврши проширење. И ово такође неповољно утиче на квалитет меда. Проширење простора се одређује на основу величине легла. Другим речима, треба обратити пажњу на количину младих пчела које ће се у скорије време излећи.

Величина лета

Величина лета прилагођава се величини друштва. За сваки оквир покривен пчелама уобичајене величине, потребан је отвор од најмање 0,7–1,0 см.

Положај кошнице

Медоносне пчеле воле сунце, али пчелиња друштва не смеју бити директно изложена сунцу, нарочито у летњем периоду, већ морају бити позиционирана у шареном hladу. Овакав положај побољшава рад, умањује нагон за ројењем и гарантује гушћи мед.

Одстојање рамова

Уобичајено одстојање рамова од 35 mm није потребно мењати. Већа одстојања утичу на продубљивање ћелија што неповољно утиче на квалитет меда.

Материјал за кошнице

На добру климу у кошницама повољно утичу материјали који дозвољавају циркулацију ваздуха, рецимо дрво. Сазревање меда се спешује правилно одабраним материјалима. Недостаци других материјала (стиропор), избегавају се убацивањем мрежастих подњача у кошнице.

PVC фолије за покривање рамова и вентилациони отвори

Одређени пчелари друштва покривају фолијама. Испитивања утицаја фолија на



Мед који овако тече из вријалке, садржи малу концентracију воде

концентрацију воде у меду била би јако интересантна. Још увек нема јасних закључака ни о утицају додатних вентилационих отвора у пределу медишпта.

Мед из слабих паша

Услед лоше паше, јако осунчане кошнице или смањена снага друштва, залихе меда пчеле користе само за своје потребе, без изражене жеље за његовом конзервацијом и лагровањем кроз дуже временске периоде (што би показале поклапањем меда). Такав мед није довољно зрео и из тих разлога није добар за врицање, те га треба оставити пчелама.

Улазак влаге у мед након вађења рамова из кошнице

Понекад се оквири, након њиховог вађења из кошнице, на краће или дуже време одлажу у некој просторији.

У просторијама које нису довољно суве, тј. у којима је влажан ваздух, мед веома брзо упија влагу из ваздуха, нарочито много ако је добар део меда у рамовима непоклопљен, што проузрокује повећање концентрације воде у меду.

Оваква особина меда да лако упија или испарава воду, може се искористити и као помоћ у извлачењу воде из меда. За то је потребна просторија са јако сувим ваздухом, а рамови са медом се поставе тако да је добра вентилација загарантована.

Накнадно извлачење воде?

У продаји наилазимо на уређаје помоћу којих се постиже сушење меда, такођећи накнадно извлачење воде из њега, али овакве мере на основу законских прописа о меду у ЕУ нису дозвољене.

Научници њолако разоткривају нову ноземозу (*Nosema ceranae*) и долазе до неких невероватних закључака. Идиће у корак са светом и обавезно прочитати овај текст.

NOSEMA CERANAE КОД ЕВРОПСКИХ МЕДОНОСНИХ ПЧЕЛА



Prof. dr. Јован Кулиничев
Апицентар, Београд

Откриће да се код европских пчела осим *N. apis* може наћи и *N. ceranae*, постало је врућа пчеларска тема о чему је међу првима у свету писао и наш Пчелар (март 2006).

Скоро свим пчеларима је познато да је ноземоза болест одраслих пчела која је широко распрострањена код нас и да често наноси велике штете пчелињим друштвима. То се у првом реду догађа крајем зиме и у пролеће.

Nosema apis припада великој и хетерогеној групи микроорганизама познатој под именом Protista у које спада и Protozoa. Према најновијој класификацији, може се сматрати да су проузроковачи ноземе високо специјализоване микроспоридијске паразитске гљивице, а не животињски микроорганизми (I. Fries, R. Martin, A. Meana, P. Garcia-Palencia, M. Higes, 2006).

До сада су описана само два микроспоридијска паразита медоносних пчела (*Nosema apis* Zander, 1909, и *Nosema ceranae* Fries, 1996). *Nosema apis* је откривена код европских медоносних пчела (*Apis mellifera* L, 1758) и то је била једна од првих микроспоридија која је описана (Zander, 1909). Иако су касније многи аутори писали о животном циклусу *N. apis*, веома је тешко препознати и идентификовати вегетативне ступиње и облике под микроскопом. У том погледу, најлакше је идентификовати споре под микроскопом и на томе се и данас заснива дијагноза заразе код одраслих пчела. У протеклих двадесет година учињено је много на проу-

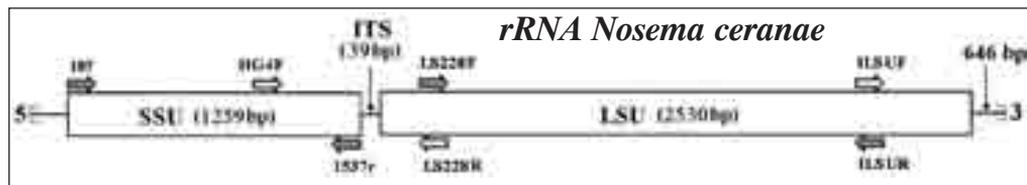
чавању ултраструктуре (Liu, 1984; Fries, 1989) и молекуларне карактеризације (Gatehouse&Malone, 1998) овог важног пчелињег паразита.

Nosema ceranae је изолована из азијских медоносних пчела (*Apis cerana* Fabricius 1793) у Кини и недавно описана (Fries, 1996). Постоји основана сумња да су још неке микроспоридије присутне код пчела и само чекају да буду такође описане (Buys, 1977; Clark, 1980).

Многе врсте микроспоридија не могу се разликовати под обичним микроскопом. То је могуће урадити и то уз велике тешкоће једино помоћу електронске микроскопије. Не може се искључити претпоставка да су многи ранији налази приписивани *N. apis* припадани *N. ceranae* или можда некој другој врсти.

Унакрсна заражавања двеју врста пчела (*Apis mellifera* и *Apis cerana*) су показала да *Nosema apis* може инфицирати *Apis cerana*, али да се паразит при томе размножава мање успешно него када је у питању европска медоносна пчела (Fries&Feng, 1995). Такође се тврди да се *Nosema ceranae* боље размножава код *Apis mellifera* него што је то случај са *Nosema apis* када је домаћин азијска медоносна пчела (Fries, 1977), иако за то нису дати детаљни подаци.

На годишњем састанку Друштва за патологију бескичмењака 2005. године (Anchorage, Аљаска) извештено је да је нађена природна зараженост новом ноземозом (*Nose-*



та сеганае) друштвава европске медоносне пчеле на Тајвану (Huang, 2005). На истом пчелињаку су биле присутне обе врсте пчела. Показало се да *Nosema сеганае* може прећи са *Apis сегана* на *Apis mellifera*. Истина, овом приликом аутори нису ништа рекли о последицама оваквог заражавања европске медоносне пчеле.

Скоро у исто време дошло је до учесталих проблема са ноземозом у Шпанији (Martin, 2005). Лабораторијском анализом по први пут је потврђено да су европске пчеле биле заражене паразитом *Nosema сеганае* (Niges, 2006). До открића се дошло применом секвенционирања гена и упоређивањем са *Nosema apis*. До истих резултата се дошло претрагом узорака пчела и из Француске, Немачке, Италије, Швајцарске, Грчке, Финске, Данске, Бразила, САД, па и наше земље, о чему је писано у Пчелару (Nanetti, 2006).

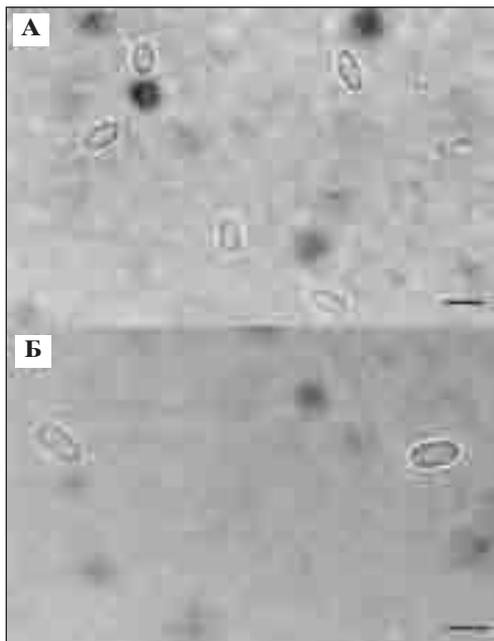
Налази *Nosema сеганае* у неколико географски удаљених локација у Европи указују на то да овај пчелињи паразит није недавно унешен, већ да је у пчелињим друштвима хронично присутан већ дуго времена. Патолошки подаци са шпанских пчелињака заражених са *Nosema сеганае* показују да се не ради о брзом и кратком трајању обољења, већ насупрот томе, о неспецифичним симптомима као што су постепено слабљење пчелиње заједнице, већи јесењи и зимски губици и смањена продуктивност (!). Нису запажени класични симптоми ноземозе, као што су пролив или пузеће и парализоване пчеле испред лета. Французи су такво стање назвали „сува ноземоза“ (Fauson, 2005).

Овим се објашњава што су се последњих година откривале споре ноземозе у узорцима пчела без класичних симптома, што смо и ми у Ашицентру примећивали приликом редовних прегледа узорака мртвих пчела узетих са подњача у фебруару сваке године. Наравно, није ни нама, као ни другима, падало на памет да се у видном пољу микроскопа може наћи нека друга врста спора сем од *Nosema apis*.

Разликовање две врсте узрочника ноземозе

Као што је претходно напоменуто, под обичним микроскопом тешко је одмах запазити разлику у величини спора ове две врсте ноземозе. Мало пажљивијим посматрањем и

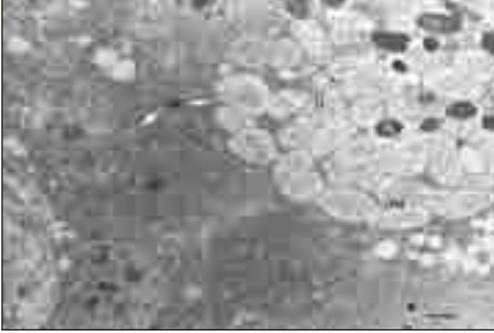
мерењима може се утврдити конзистентна разлика у величини спора ове две врсте пчелињих паразита. Споре *Nosema сеганае* су нешто мањих димензија него споре *Nosema*



Слика 1: Споре *Nosema сеганае* (А) и *Nosema apis* (Б) под обичним микроскопом са ирејарата на сјајаклу под иријиском покровне љуске. Мерна цртва износи 5 μm .

apis (Fries, 1996). Дужина нефиксираних спора *Nosema сеганае* изолованих из *Apis сегана* износила је $4,7 \pm 0,46 \mu\text{m}$, у опсегу 3,3–5,5 μm на узорку од 25. Ширина спора износила је $2,7 \pm 0,25 \mu\text{m}$, у опсегу 2,3–3,0 μm , на узорку од 25 (Fries, 1996). Иако постоји мање преклапање тако што су најмање споре *Nosema apis* мање него највеће *Nosema сеганае*, у просеку по величини су споре *Nosema apis* приближно 1 μm веће по дужини (слика 1). Споре *Nosema сеганае* понекад попримају мање заобљену форму, тако да се стиче утисак неуниформног изгледа у односу на *Nosema apis* (слика 1).

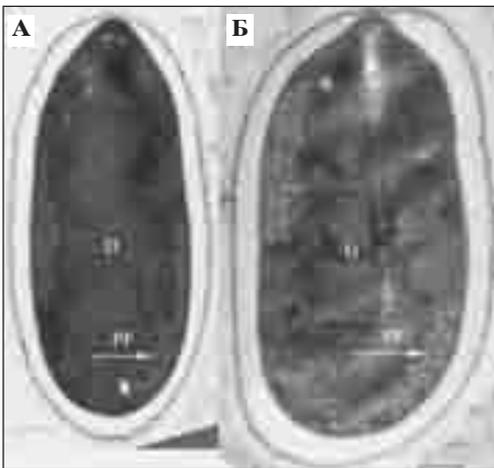
Друга разлика се односи на начин како се код ове две врсте одвија инфекција у новозараженим превним ћелијама. Када се зреле споре *Nosema apis* нађу у епителијалним ћелијама *Apis mellifera*, увек налазимо вегетативне облике (мерозите) у суседним ћелијама, што се вероватно одвија кроз интрацелу-



Слика 2: Ћелија средњеј црева *Apis cerana* инфицирана од *Nosema ceranae*. Изолована инфицирана ћелија у околном здравом ткиву (НТ). D = диглокариотични мерозитиј. DM = мерозитиј који се дели, HC = ћелијска мембрана домаћина (цитрелице). HN = једро ћелије домаћина. IS = незрела споробласт. SB = споробласт са развојним поларним бичем. Мерна црпћа износи 5 μ m.

ларно клијање спора, резултујући хоризонталном трансмисијом између епителијалних ћелија (Fries, 1989). Када је у питању инфекција *Nosema ceranae* у *Apis cerana*, само инфицирање изгледа као изоловано острво унутар једне епителијалне ћелије са такође зрелом спором унутар ћелије домаћина (слика 2). Ово се објашњава изостанком хоризонталне трансмисије између ћелија, јер ни испразњене споре нису нађене унутар ћелија (Fries, 1996).

Ако се анализира структура спора, разлике између ове две врсте постају очиглед-



Слика 3: Пресек спора *Nosema ceranae* (А) и *Nosema apis* (Б). D = диглокарија. PF = увоји на поларном филаменту (цитрелице). Мерна црпћа износи 0,5 μ m.

не. Полазни кончић (филамент) *Nosema ceranae* је конзистентно краћи од 20 до 23 увоја (Fries, 1996) упоређено са *Nosema apis* чији је број увоја на кончићу увек већи и креће се од 26 до 32 (Fries, 1989) (слика 3).

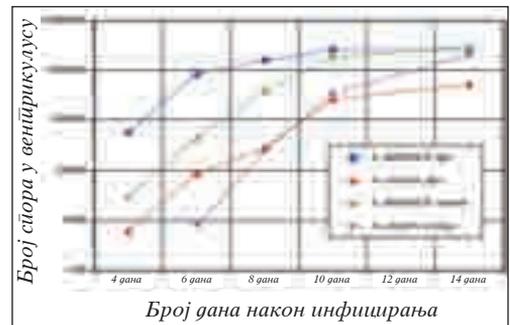
Секвенционирањем 16S SSU rRNA гена микроспоридијског изолата, долази се до најјасније разлике два пчелиња паразита. Треба нагласити да је ова метода идентификације исувише скупа за практичну примену. Треба очекивати да ће се у будућности доћи до начина за брже и поузданије утврђивање распрострањености *Nosema ceranae*, а посебно када су у питању мешовите инфекције у истим пчелињим друштвима. Није искључена ни појава хибридних форми, са неким новим, можда и опаснијим последицама за нашу медоносну пчелу.

Знамо да се зараза са *Nosema apis*, а вероватно је то слично и са *Nosema ceranae*, може сузбијати одређеним превентивним мерама које спроводи сам пчелар, или се тамо где је то још дозвољено, примењује антибиотик фумагилин који зауставља развој *Nosema apis* унутар ћелијске структуре.

Најважније сазнање које произлази из овог написа односи се на могућност установљавања присуства спора *Nosema ceranae* помоћу обичног микроскопа, ако се препарат направи на предметном стаклу под лупницом и ако се изврши мерење или упоређивање са спорима *Nosema apis*. До скоро се то сматрало неизводљивим.

Показано је да нова ноземоза (*Nosema ceranae*) има много бржи раст када се развија у европским медоносним пчелама (*Apis mellifera* L), него у азијским медоносним пчелама (*Apis cerana* Fabricius).

Зато научници оправдано саветују да се морају уложити велики напори да се нови паразити пчела што боље проучи и његове особине упореде са старим паразитом, узрочником до недавно једине познате ноземозе код наших пчела (*Nosema apis*).





МАЛА КОШНИЧИНА БУБА (*Aethina tumida*)

У оквиру радне посете господина Michael Embrey-a, стручног консултанта из области пчеларства на Универзитету у Мериленду, од 13–17. XII 2006. одржан је сет предавања на тему „Борба против мале кошничине бубе *Aethina tumida*“ у организацији Пољопривредног факултета из Београда, а у Краљеву, Књажевцу и Шиду. Пчелари су имали прилику да чују најновија искуства у санирању проблема које прави мала кошничина буба (сл. 1). Господин Embrey је веома надахнуто изложио своја лична искуства у борби против овог пчелињег напастика. На предавању смо сазнали нешто више о динамици ширења мале кошничине бубе у Америци и о начинима њеног сузбијања. Такође је гост из Америке велику пажњу посветио објашњавању апитехничких захвата који у великој мери редукују број буба у кошници. У својим презентацијама, Michael Embrey је посебно место оставио за сликовит приказ свега о чему је говорио. Посебну пажњу пчелара привукао је уложак за контролу броја вароа у кошници заснован на статистичком прорачуну присуства вароа у кошници (сл. 2).



Michael Embrey је упознао присутне да се амерички пчелари суочавају са овим паразитом од 1993. када је мала кошничина буба

увежена на амерички континент са товаром јужног воћа из Африке. Међутим, та инвазија је брзо локализована и спречено је њено ширење на територији Америке. Поновна појава мале кошничине бубе уследила је 1996. године и од тада се полако шири на цео континент. Одрасли инсект је око **1/3 величине пчеле**, црвенобраон или црне боје, покривен финим длачицама. Из јаја бубе се излегу мале ларве, крем боје, сличне ларвама восковог мољца од којих се разликују по броју ногу и два карактеристична „рошчића“. Мала кошничина буба завршава свој ларвени стадијум за 10 до 16 дана, када пада на тло и започиње стадијум лутке у земљишту. За време првог или другог дана након излегања буба је веома активна, радо лети и оријентише се. Ови инсекти су добри летачи (дневно око 20 km) и лако долазе у кошницу где женка полаже јаја и започиње нову генерацију. Женке су способне да легу јаја након једне недеље од изласка из земљишта.



Штету проузрокује ларва конзумирајући полен и восак, али и јаја и младе ларве пчела. Свака ситуација која утиче на слабљење пчелињег друштва, омогућава брзи развој паразита. Важна препорука нашег госта је била да јаке и здраве пчелиње заједнице могу успешно да одолевају инвазији овог инсекта. Такође, ларве инсекта дефецирају по меду узрокујући његову ферментацију и истицање из саћа (сл. 3).

Први пролећни преглед, као и сваки наредни треба користити за евентуално откривање овог паразита. Када се отвори кошница у којој се налази кошничина буба, може се видети како брзо прелази преко саћа, како би се сакрила. Оне бирају тамнија места у кошници што је и помогло у проналажењу делотворних апитехничких метода у борби са њима. Одрасли инсекти се такође често могу видети на поклопној дасци. Уколико је напад паразита јак, одрасли инсекти, као и ларве се могу видети на саћу или на подњачи. Ларве мале кошничине бубе не праве тунеле и мреже попут восковог мољца.





Лепљиве даске које се у Америци користе за откривање вароа, показале су се сасвим неефикасне за детекцију ове бубе. Наиме, она преко лепљиве површине прелази веома лагано. Као показатељ присуства мале бубе може послужити и ферментисани мед који цури из саћа припремљен за центрифугирање, а такође и истицање меда и из активних друштава. Мирис меда који истиче подсеща на мирис трулих поморанџи.



под притиском пчела стражарица бежи у мрак тј. испод ребрасте пластике и пропада кроз левак. Крај левка је промера око 1,5 cm који је довољан да буба кроз њега пропадне, а да не излети назад у кошницу.



Поред тамних места, буба бира крајње рамове за скривање, па се та чињеница користи у припремању стратегије за смањивање њеног броја у кошници. Наиме, два пута у току јесени (октобар и новембар) врши се стресање свих рамова из кошнице у металну посуду и при томе се све пчеле враћају назад у кошницу, а бубе које отпадно остају у посуду и уништавају се. У пролеће (март) овај поступак се понавља.



Други начин борбе са бубом је да се затвори предње лето, а да се на наставку кошнице избуши рупа промера око 1,5–2 cm. У рупу се увлачи пластично црево, али тако да 3–4 cm вири ван кошнице. Истраживачима није познато због чега буба не жели да прође кроз овакав улаз.

Са сигурношћу се данас може рећи да бубе воле псковите терене и у том правцу је гост из Америке дао препоруку и прогнозу да ће се мала кошничина буба нај-

пре јавити на псковитом терену и апострофирао подручје Војводине (пешчаре). Посебан опрез требају имати пчелари који селе своје пчелињаке на такве терене. Поред апитехничких мера у сузбијању овог инсекта у Америци се користи и перметрин којим се прска земљиште око кошница (5 ml перметрина на 4 литра воде). Велика концентрација кошница на једном месту (контејнери, приколице, камиони, аутобуси) повећава ризик од ширења бубе уз много теже искорењавање са таквих пчелињака. Од хемијских средстава за сузбијање бубе користи се кумафос који се наноси на ребрасту пластику са доње стране тако да буба долази сигурно у контакт са њим у покушају да се сакрије испод ребрастог картона.

Од хемијских средстава за сузбијање бубе користи се кумафос који се наноси на ребрасту пластику са доње стране тако да буба долази сигурно у контакт са њим у покушају да се сакрије испод ребрастог картона.

Од хемијских средстава за сузбијање бубе користи се кумафос који се наноси на ребрасту пластику са доње стране тако да буба долази сигурно у контакт са њим у покушају да се сакрије испод ребрастог картона.

Од хемијских средстава за сузбијање бубе користи се кумафос који се наноси на ребрасту пластику са доње стране тако да буба долази сигурно у контакт са њим у покушају да се сакрије испод ребрастог картона.

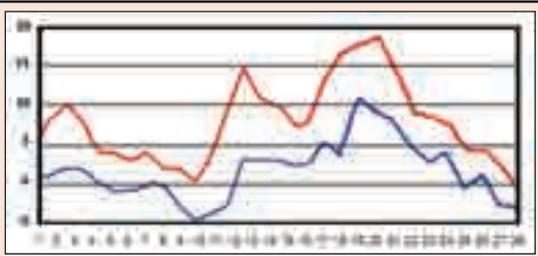
Од хемијских средстава за сузбијање бубе користи се кумафос који се наноси на ребрасту пластику са доње стране тако да буба долази сигурно у контакт са њим у покушају да се сакрије испод ребрастог картона.

*Одељење пчеларства
Пољопривредног факултета у Београду,
pcela@agrifaculty.bg.ac.yu.*

ПРОГНОЗА ЗА ФЕБРУАР

Дејан Крецуљ

Почетком месеца, јутарње температуре кретаће се око нуле, са свега неколико ноћи када ће се жива термометра спуштати до петог подеока Целзијусове скале испод нуле. У другој декади очекује се продор топлог ваздуха. Обилније падавине се не очекују, сем нешто мало у првој половини месеца. Неповољно ће деловати чести и дуготрајни ветрови.





Петар Пантелић
Пударци
(011) 895-387

АЛКОХОЛНИ РАСТВОР ПРОПОЛИСА ПРОТИВ ВАРОВЕ

Према мом искуству, прополис растворен у 96%-ном алкохолу убија вароу! Потребно је 300–400 g ситно нарезаног прополиса ставити у литар алкохола. Повремено промућкати. Десетак дана касније лек је готов. Ова количина раствора довољна је за најмање двеста третирања. Алкохолни раствор прополиса не делује само на вароу. Својевремено је у Пчелару објављено да прскањем рамова таквим раствором ефикасно сузбијамо кречно легло. Ово сам проверио на свом пчелињаку. Да ли прскањем рамова пада и вароа, тада нисам проверавао? Али недавно јесам.

Ја сам раствор прополиса удубавао у кошнице „парним топом“. Први пут на три кошнице. Раствор сам разблажио са пола воде, јер је стил алкохол запаљив. Сада, када о свему размишљам, мислим да спирала приликом третирања не мора да буде осујана као када се користи амитраз. Алкохол испарава на мањој температури, па би можда могло и без воде (за све ово би требало консултовати одговарајуће стручно лице, па тек онда применити и испробати, због евенуалних нежељених дођаја – најомена редакције). Ово тек треба проверити. Ујутру сам нашао избачене вароје испред лета на лесониту. Код најјачег друштва тридесетак вароа. Подњаче су обичне и нисам их очистио пре овог експеримента тако да су резултати могли да се доведу у сумњу. Неколико дана касније поновио сам експеримент. За посматрање сам узео оно најјаче друштво из претходног третирања. У њему је било само затворено легло. Пчеле су запоседале три Фарарова наставка, што је за почетак октобра прилично добро друштво. Прво јутро после третирања избројао сам око 120 опалих вароа. Друго јутро око 150. Све вароје су биле мртве, осим једне, која је још мр-

дала ножицама. Ниједне мртве пчеле није било на подњачи, што је и логично. Обавио сам и контролно третирање амитразом. Ујутру сам на подњачи нашао око 350 опалих вароа. Више њих је још увек мрдало ножицама.

Недељу дана касније сам поновио третирање. Сада сам на ову кошницу поставио нову подњачу и могао је да се види и најмањи отпад из кошнице који падне. Раствор прополиса сам разблажио трећином воде, а лето по третирању држао затворено 15–20 минута. Ујутру је на подњачи било тачно 17 вароа, а следећег јутра 8. Контролно третирање амитразом обављено је трећег дана и на подњачи сам нашао само једну вароу.

Када третирам амитразом користим војничку гас маску. Неколико дана се осећа непријатан мирис, или боље речено смрад, који је уз то и јако отрован. Гас маска је обавезна и приликом коришћења мравље киселине. При употреби алкохолног раствора прополиса из кошнице мирише баш „као из кошнице“, јер то и јесте мирис кошнице! Пчелару не треба никаква заштитна опрема. Може слободно да удише испарења, која су лековита. Лечи пчеле, а лечи и себе.

Шта рећи на све ово? Можда нам је лек против вароје све време био испред носа, а нисмо знали. Не загађује, не шкоди, не кошта. Свакако, све ово треба и научно проверити и верификовати. Чак и ако се покаже да ефикасност није довољна и да се не равна у потпуности са официјелним хемијским средствима, она је очигледно значајна, јер се прополисом може третирати преко целе године, више пута, без икаквих штетних ефеката по пчеле и пчелиње производе. Пробајте и сами.

ПЧЕЛАРЕЊЕ СА ВИШЕНАМЕНСКОМ ВИСОКОМ ПОДЊАЧОМ КОД НАСТАВЉАЧА



Dipl. ing. Иван Јурковић
Ул. Магајнова 26
1231 Љубљана

+386 1 5373-636, +386 31 325-089, ivanjurkovic2002@yahoo.de

Подњача је основа сваке кошнице. Ни један део кошнице није у току развоја толико мењан као што је подњача и вероватно неће никад имати коначан облик. Промене су настале и са појавом варое. Подњача је захтевала простор за смештај мреже, која омогућава контролу опадања варое, али има улогу и код примене средстава за уништавање варое. Тим захтевима не може удовољити првобитна америчка подњача која је сада у употреби код ЛР кошнице.

Међу пчеларима владају различити ставови по питању употребљивости високе и ниске подњаче и врло су подељени. Високој подњачи противе се они који у пракси нису пробали оба модела. Приказаћу вам посебан модел подњаче који обједињава више неопходних детаља, који су до сада решавани кроз више делова кошнице или их није било, па сам подњачу назвао „Универзална више-

задње стране 37×13,5 cm. Лето је 37 cm × 2 cm. Летве на којима лежи оквир са мрежом су од горње ивице удаљене 4 cm. Мрежа на дну подњаче има величину 42,5×12 cm.

Значај УВП подњаче

1. Подњача је без полетаљке, која је још у употреби код већине кошница настављача. Полетаљка задржава воду и снег, на њој се скупљају отпаци пчелинег друштва, а подњачи скраћује век трајања за трећину. Полетаљку сам заменио пластичном мрежицом 10 cm широком (сл. 2), која има ширину кошнице и преузела је улогу полетаљке. Мрежица не увлачи влагу у кошницу, падавине



Слика 1: УВП – поглед са задње стране

наменска подњача – УВП^а. Подњача је развијана две деценије.

Ширина подњаче је 41,5 cm, дужина 50,5 cm, целокупна висина 17,5 cm, отвор са



Слика 2: УВП – поглед са предње стране – сивоља мрежица уместио полетаљке



Слика 3: Компјутеризована подњача за ДБ, ГЛ и ЛР насивљачу



Слика 4: Истресаче пчела директно у високу подњачу



Слика 5: Приликом напреград ослобађа се пчелама пролаз до матице

пролазе кроз мрежицу, током превоза је одстранимо и после је опет поставимо.

2. Вишенаменска висока подњача има у поређењу са ниском више додатних предности. Корисна је за стресање пчела, кад правимо пакетне или друге вештачке ројеве, јер пчеле стресамо директно у подњачу у зато подешен простор. Зато пчеле није потребно стресати у сандук (кутију) за ројеве, већ директно у кошницу, што је изразито погодно кад правимо ројеве за своје потребе. Тако искључујемо непотребни рад и губљење пчела (сл. 4). Ако радимо истресање крајем априла, довољно је пола килограма пчела, а у мају један килограм пчела. У том случају истресамо пчеле са рамова директно у подњачу. При прављењу ројева у јуну потребно је 1,5–2 kg пчела, а у јулу 2,5–3 kg пчела.

Пчеле пре стресања попрскамо водом, а по стресању у подњачу раствором оксалне киселине и уништимо вароу коју смо стресли заједно са пчелама. Код ројева које смо направили у јулу није потребно током године третирајући против варое, међутим, користите још једно – зимско третирање у новембру или децембру, рецимо оксалном киселином.



Слика 6: Стресање пчела директно у УВП приликом врцања

Када смо истресли и измерили жељену количину пчела, окачимо под кров УВП подњаче, у затвореном кавезу, најбоље већ ошлођену матицу и рој затворимо и сместимо 1–2 дана у хладан подрум.



Слика 7: По стресању пчеле чекају да их пчелар ујосли

Ројеве је најбоље постављати на бар 3 km од пчелињака. Узимамо матицу из подњаче омогућајући приступ пчела шећерној погачици, тако да положимо кавез на дно рама на коме желимо да пчеле започну градњу саћа. Код мањих ројева рамове постављамо уз зид кошнице, код јачих на средини. Притиском на уметнуту преграду, преграда склизне у одређену позицију и пчелама се отвара пролаз до матице (сл. 5). Пчеле се саме пребаце у наставак и ослободе матицу. Пријем матице овим поступком је стопостотан ако са пчелама нисмо истресли и неку матицу.

Код врцања, веома лако истресамо пчеле, уместо у кошницу, ДИРЕКТНО у УВП. Зато УВП има велике предности над досадашњим начинима рада, када смо морали да подижемо пуне наставаке и стављамо бежалнице (сл. 6).

3. Још један врло једноставан начин прављења младих пчелињих друштава се у



Слика 8: Тейсија одозго – слабије узимање хране



Слика 9: Тейсија одозго – боље узимање хране



Слика 10: Сложене тейсије

практично добро показао. Посебно је погодан по завршетку главне паше у јуну и јулу, рецимо након липове или кестенове паше и у крајевима где се не чека ниједна друга паша. Све ово важи ако је матица у кошници погодна за још једну сезону. Пре стресања пчела, одстранимо преграду, да би се стресене пчеле „обесиле“ на рамове доњег (плодишног) наставка (сл. 7). Ако тај наставка подигнемо са једне стране и ударимо га о подњачу, све пчеле које висе падну на подњачу. Потпуно нови наставка у који ставимо матицу поставимо на стару подњачу која остаје на старом месту. Све остало се ради по већ описаном поступку. Старо плодиште са старом матицом поставимо на ново место или одвојено изнад младог друштва.

У новоформирано младо пчелиње друштво на првобитном месту ће улетати из одузетог плодишта много пчела, зато постаје врло јако (због старих пчела, касније мало ослаби). Кад почну пчеле да се лежу, онда се опет опорави. У оба примера настају млада пчелиња друштва у већини случајева јача од првобитних из којих су настала.

4. Уметнута преграда презузима функцију подњаче ако лежи на горњим летвама. На тој прегради се налази жичана мрежа и уметнута фолија на коју падају опале варос при третирању. Преграда је са обе стране (и одозго и одоздо) пчелама доступна, и тако је мања вероватноћа да мрави односе опале варосе. Преграду извлачимо из клизних летви преко зиме када је положимо на дно кошнице. На њу положимо папир, да с пролећа лакше одстранимо мртве пчеле. На тај начин отпада чишћење подњаче у пролеће. Није потребно дизати наставке, узнемиравати пчеле и мењати подњачу.

5. Пластичне тейсије, које поставимо испод преграде на дно кошнице, имају запремину 10 литара, конусног су облика и могу се после употребе слагати једна у другу. Тако сложене заузимају мало простора (сл. 10).

Нове тейсије натопимо с воском или парафином, да пчеле не клизају и не утапају се у храну. Предност пластичних тейсија је да су јевтиније и трајније од дрвених, а и лако се чисте. Могуће је употребити дводелне тейсије или две тейсије од 5 литара, у које лако додајемо пчелама и течну и чврсту храну. Као пловак употребљавамо картон натопљен у парафину или воску, споља додамо две 5 mm дебеле летвице или неколико каменчића да пчеле што лакше покупе сву храну.

Има више предности прихрањивања друштва одоздо. При прегледу пчелињег друштва тейсије не треба склањати, што је посебно неугодно ако пчеле још нису искористиле раствор. Ако их стављамо одоздо, мања је могућност да шећер дође у медишне рамове. Преграда спречава да било какви отпади падну у тейсију.

Напоменуо бих и да пчеле радије узимају храну одоздо не-



Слика 11: Третирање са мрављом киселином одоздо



Слика 12: Третирање са мрављом киселином одоздо



Слика 13: Огледало за дијагнозу



Слика 14: Поглед у гнездо



Слика 15: Пчелиње друштво ће се ројити

го одозго. То зависи и од положаја пчелињег гнезда. У јесен, кад је пчелиње друштво доле, а храна над њим, пчеле при нижим температурама радије узимају храну одоздо него одозго.

6. Подњача која има запремину од 25 литара, ублажава помањкање простора у кошници, рецимо ако се јачина пчелињег друштва у априлу или мају брзо повећа, а закаснили смо са додавањем наставака. Ако уклонимо преграду, пчеле имају могућност поседана и градње саћа надоле, при чему се умањује ројевна енергија пчелињег друштва. У случају пренасељености кошнице, пчеле се не вешају на полетаљци, већ испод плодних рамова и заједно су са матичним друштом. Ако пчеле висе на полетаљци, као код кошница са ниском подњачом теже је затварање и припрема за селидбу, док код УВП то иде много брже.

7. Вишенаменска подњача омогућава повећање простора испод гнезда пчелињег друштва и зато је другачији начин презимљавања и темељитије сузбијање вароа. Тако и врло јака пчелиња друштва одлично презимљавају у једном наставку. При обилној зимској залихи хране пчеле се спусте ис-



Слика 16: Преношење хране

под пуних рамова хране, образују клубе и дижу се за потрошњом хране. У зимском периоду пчеле тако не морају да греју пуне рамове са храном. Јер, ако су ради помањкања простора потиснуте између рамова који су пуни хране, у врло су лошој ситуацији.

8. Ако пчелиње друштво презимљава у једном наставку (што омогућаје УВП), јесен и зимско третирање против вароа је ефикасније. За успешно сузбијање вароа потребно је припремити кошницу и подесити начин пчеларења. Пчелиња друштва која зимују у једном наставку, потроше преко зиме и у пролеће мање хране и у пролеће није потребно мењати наставке као кад зимују у два или три наставка. Али, због мање залихе хране у кошници, морамо у пролеће бити пажљивији, да не понестане пчелама хране, па је потребно при слабом пролећним пашама пчелиња друштва дохрањивати.

9. Подњача је тако конструисана да позади има отвор који нам омогућава додатни поглед у пчелиње друштво, контролу опадања вароа и прихрањивање без узнемиравања пчела. Вишенаменску подњачу је могуће употребити за градњу трutowског саћа и са



Слика 17: Градња иурујовског саћа (УВП без преграде)

тим ићи на технологију интензивног пчеларења. Због великог отвора позади, изрезавање трutowског саћа је врло једноставно. На жалост, пчеле ту не граде само трutowско саће (сл. 17).

10. Позади, у дну подњаче, у попречном смеру уграђена је мрежа која омогућава струјање ваздуха између лета и мреже. Струјање ваздуха одоздо даје при превозу кошница велики учинак, зато су пчеле при транспорту врло мирне.

Тепсија лежи на двама летвицама, тако да је дно подњаче пчелама доступно и лако га чисте. Пошто је подњача хладнија од осталих делова кошнице, влага из ваздуха, која долази из пчелињег друштва остаје на њој – кондензује се и сув ваздух се „враћа“ пчелама.

11. У беспашном периоду могуће је пчеле одвојити фолијом или бежалицом и хранити одоздо, испод плодишта, тако да шећер неће носити у медишно саће (сл. 11).

12. У случају опасне нападнутости вароом, могуће је њено сузбијање мрављом киселином, такође у летњем периоду, а да не морамо да уклањамо медишта (сл. 11).

13. На уметнутој прегради лежи по целој дужини жичана мрежа, вароо падају преко мреже на фолију, коју врло лако извлачимо и контролишемо опадање вароо. При сузбијању вароо мрављом киселином ставимо на фолију виледа (трулекс) крпу натопљену мрављом киселином (сл. 12).

14. У подњачу је могуће ставити три пуна рама које ће пчеле испразнити и пренети мед у медиште. С пролећа, више пута, плодишни рамови пуни хране ометају залагање матици, зато такве пуне рамове из плодишта преместимо у подњачу, а исте заменимо сатним основама. Пчеле празне саће и граде ново (сл. 16).

15. Побољшано је сузбијање вароо у периоду кад су пчелиња друштва без легла



Слика 18: Термосублимајор у УВП

(зимски период). Врло цењен начин за сузбијање вароо када легла нема је примена оксалне киселине у виду пара (сублимација). Ради претходно описане конструкције вишенаменске подњаче, врло лако употребљавамо за испаравање оксалне киселине термосублиматор, тако што га поставимо позади на дно подњаче и са њим испаримо 1 грам оксалне киселине у кристалу и неколико капљица етеричног уља чиме уништимо постојећу вароу у пчелињем друштву са учинком до 99,8% (сл. 18).

16. У УВП врло ефикасно смештамо сакупљач полена. Полен није изложен сунцу и киши, што му подиже квалитет. Поред тога, не морамо га дневно одузимати.

17. Подњача је компатибилна због одговарајућих спољних мера са следећим кошницама:

- стандардна десеторамна ЛР;
- ГЈ кошница (наставци са великим оквирима као што их има АЖ кошница – Герстунгови оквирићи)
- модификована десеторамна ДБ и
- Цандерова десеторамна компатибилна кошница.

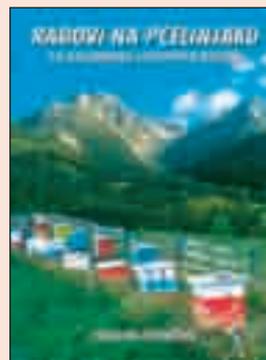
Нова књиџа

РАДОВИ НА ПЧЕЛИЊАКУ

Из Црне Горе нам стиже књиџа фантазијских корица, из пера пчелара практичара Драгана Ђурковића, препуна дубоке повезаности са природом. Ова интересантна књиџа пчеларством се бави на један нов начин, јер све радове на пчелињаку повезује са цветањем биљака у природи. Овакав приступ у литератури није непознат, али у овој књиџи одише посебном љубављу према биљкама око нас, које су неисцрпан извор инспирације сваком пчелару који се са њима сроди.

Књиџа обухвата целогодишњи циклус радова на пчелињаку виђен из угла аутора, али покрива и све стандардне теме пчеларских књиџа, од основне биологије пчела, преко болести пчела, све до лековитости пчелињих производа. Књиџа је написана тако да се сви радови могу прилагодити и неким другим условима пчеларења.

Књиџа има 165 страна А5 формата, тврдог је повеза. Корисни телефон је: 087/243-778.





Из нашег уџла

Верољуб Умељић, Крагујевац
Марко Мирић, Бслановица
Милијан Трифуновић, Г. Милановац
Радослав Степановић, Рача

НАУЧНО ПРАЊЕ... ШАРЕНОГ ПАПИРА?

Изузетно лепо је било замишљено и дуго година успешно одржавано саветовање под називом Технологија пчеларења, у првобитној организацији Друштва пчелара „Београд“, а касније је суорганизатор био и СПОС. У почетку су Саветовања одржавана у великој дворани НУ „Буро Салај“ у Београду, а касније на Пољопривредном факултету у Земуну. На овим Саветовањима су годинама били предавачи, и своја искуства износили, наши и страни најуспешнији пчелари практичари. Учествовали су и поједини врхунски научни радници из ове области, са предавањима такође корисним за пчеларску праксу. Издавани су квалитетни Зборници радова са комплетним излагањима учесника. Ова саветовања су била веома корисна и популарна међу пчеларима, што су најбоље потврђивале препуне сале посетилаца, као и велики број произвођача пчеларске опреме, који су излагали своје производе у оквиру пратећих активности саветовања.

После десет година ово Саветовање „прераста“ у традиционално „научно“ саветовање са међународним учешћем и наставаља да се одржава на Пољопривредном факултету у Земуну. Организатори се мењају и међу њима ускоро више нема ни Друштва пчелара „Београд“ ни СПОС-а, нити било које друге пчеларске организације, већ су то једино научне институције. Предавачи су скоро искључиво из тих и других, домаћих и страних, научних установа, уз частан изузетак ретког учешћа велепчелара практичара Ивана Венера.

У програму саветовања, као аутори, односно коаутори појединих тема, наводе се и по 5 научних радника, чија се имена врте у круг и понављају од теме до теме. Тако се један наш врли стручњак (који је у програму саветовања потписан као М. Младеновић), у оквиру једног саветовања појављује и по седам пута као аутор/коаутор. Наравно да свим ауторима радова на Саветовању припада хонорар за њихов допринос раду скупа.

Међу излаганим темама свакако има и корисних за пчеларе практичаре, тако да могу своја теоретска знања да обогате, али

од тога тешко да могу нешто и у пракси да примене. Од ангажованих страних предавача, баш малу корист су могли да имају наши пчелари слушајући, на пример, тему о апитехничким разликама пчеларења у Мађарској и Америци. Сличан ефекат се постиже када су у питању и поједини домаћи научни радници, када излажу тему, на пример, о условима објективизације код сензорног вредновања меда.

Треба напоменути да се ова научна саветовања одржавају под покровитељством и вероватно финансијском подршком, Министарства за науку и животну средину и Министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство Републике Србије.

Организатори на ова саветовања позивају пчеларе који морају да плате улаз у салу за предавање. У цену улазнице урачунат је и Зборник радова са тог саветовања. Међутим, већина пчелара не може да из Зборника користи радове страних предавача, јер су они одштампани на страним језицима. Поставља се питање чему онда овакви Зборници? Вероватно да служе као „доказ“ да је одржано саветовање научно, чиме се правда потрошени новац, као и да би објављене радове аутори могли да користе као референце за даље напредовање у научној хијерархији.

Пошто су ова саветовања намењена пчеларима практичарима, који су, поред предавача, на њима једино и присутни, онда они, ваљда, треба и да изнесе мишљења о користи оваквих саветовања и оправданости трошења новца за пчеларску праксу, односно развој пчеларства у Србији. Пошто и аутори овог написа спадају у пчеларе практичаре, дозволили су себи да по овом питању изнесу своје мишљење.

Многи пчелари својим неприсуствовањем, па самим тим и полупразном салом, „поручују“ организаторима шта мисле о оваквим саветовањима.

А научним радницима, учесницима саветовања, остаје да међу собом научно оцењују квалитет својих радова и сврху оваквих пчеларских скупова.

V Међународни стручни семинар ПРИРОДА ДАРУЈЕ, УМ ЦАРУЈЕ

Семинар ће се одржати по плану, 17. фебруара 2007. у 10 сати у Великој сали Правног факултета у Нишу, по следећем **измењеном и проширеном** програму:

10.00–10.10 Отварање семинара

10.10–10.15 **Јубиларних пет година међународних семинара и интензивног стручног образовања пчелара**

Излагач: **Ing. Властимир Спасић**, председник Асоцијације

10.15–11.30 **Постизање високих приноса на комерцијалним пчелињацима**

Предавач: **Dr vet. med. Златко Томљановић**, Ветеринар из Хрватске који има пчелињак од 350 кошница. Председник је Издавачког савета хрватског пчеларског часописа.

11.30–12.20 **Превенција и сузбијање болести пчелињег легла**

Предавач: **Dr sci. vet. med. Нада Плавша**, Доктор ветеринарских наука из Новог Сада

12.20–12.35 Пауза

12.35–13.35 **Превенција и сузбијање варое и поземозе у пракси**

Предавач: **Dr vet. med. Златко Томљановић**

13.35–14.00 **Епизоотиолошка ситуација болести пчела и легла у 2006. години на подручју Асоцијације (Топлички, Нишавски, Пиротски, Пчињски и Јабланички округ)**

Предавач: **Dr vet. med. Зоран Раичевић**, специјалиста епизоотиолог

14.00–14.30 **Још одлучније против варое новим препаратом Ariguard**

Предавач: **Dr med. Родољуб Живадиновић**

Током семинара биће организована продајна изложба опреме за пчеларство.

Председник Асоцијације, ing. Властимир Спасић

СПОС и ДП „ЈАСЕНИЦА“ СМЕДЕРЕВСКА ПАЛАНКА
уз покровитељство СО Смедеревска Паланка организују

11. САВЕТОВАЊЕ

„ТЕХНОЛОГИЈА ПЧЕЛАРЕЊА“

17. фебруара 2007. године у сали СО Смедеревска Паланка (Вука Караџића 25)

08.30 Отварање продајне изложбе

09.45 Отварање саветовања

10.00 **Добијање пчелињих производа** (предавач **Верољуб Умељић**, Крагујевац)

11.00 **Припрема друштва за главну пашу**

(предавач **dipl. ing. Живослав Стојановић**, Палић)

12.00 **Болести пчела (поземоза, варооза)** (предавач **prof. dr. Јован Кулиничевић**, Београд)

13.00 Пауза

13.30 Питања и одговори

14.30 Дружење

Котизација износи 100 динара за сваког учесника уз Зборник радова са саветовања.

Извршни одбор ПД „Јасеница“, Смедеревска Паланка

Друштво пчелара Крагујевац

организује крајем фебруара или почетком марта 2007. серију семинара са предавачем В. И. Лебедевом са пчеларског института Рибноје. Свако заинтересовано друштво пчелара сносило би трошкове предавача и преводиоца. Пријављивање друштва треба да се обави до 9. фебруара на (034) 331-848.

Председник Друштва, Раге Костијадиновић

Под високим покровитељством Светске пчеларске организације
АПИМОНДИЈА (APIMONDIA)

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије и
Друштво пчелара Алексинац

у партнерству са

Регионалном асоцијацијом пчеларских организација југоисточне Србије
организују

**СЕМИНАР О НАССР СИСТЕМУ
У ПЧЕЛАРСТВУ И
ДОБРОЈ ПЧЕЛАРСКОЈ ПРАКСИ**

У Алексинцу, 4. марта 2007. године, у великој сали Дома културе у 10 сати

10.00 Отварање семинара

10.10 Поздравна реч изасланика председника Апимондије Asger Søgaard Jørgensen-a:

– *Важности НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Point System) и GBP (good beekeeping practice) за пчеларску праксу и напуну на светском нивоу*

10.30 Dipl. ing. Данило Голубовић, државни секретар за пољопривреду Републике Србије

– *Активности Министарства пољопривреде на увођењу НАССР-а у пчеларству*

– *Главне карактеристике НАССР система (Систем анализе ризика и критичне контролне тачке) као предуслов за извоз меда из Србије у Европску Унију*

11.30 Dr sci. vet. med. Нада Плавша, Научни институт за ветеринарство, Нови Сад

– *Практична примена НАССР система у пчеларству*

– *Све о новим прописима у области пчеларства, потребним промени и опреми*

12.30 Dr med. Родољуб Живадиновић, уредник часописа Пчелар

– *Добра пчеларска пракса (GBP) као основа стабилне и рентабилне пчеларског оријентисане пчеларске производње усмерене ка извозу*

– *Могућности органске борбе против вароа и других пчелињих болести у Србији*

Сви учесници семинара добиће бесплатно опширну књигу „ПРИРУЧНИК О ДОБРОЈ ПЧЕЛАРСКОЈ ПРАКСИ“, из које ће се упознати са свим важећим прописима о пчеларству и прописима који нас очекују у будућности, везано за начин рада на пчелињаку и у просторијама за обраду меда, са правилима изградње нових или адаптације постојећих просторија неопходних сваком пчелару који жели да ставља мед у промет.

Улаз за чланове Друштва пчелара Алексинац је бесплатан. Остали ће пре уласка у салу морати да уплате 900 динара чланарине. Информације на (018) 846-734, (063) 860-8510, godoljubz@ptt.yu. Позивамо сва друштва пчелара да пошаљу своје представнике, јер је ово веома важна проблематика за све оне који намеравају да постану, или већ јесу, робни произвођачи меда. У име свих вас, нарочито се захваљујемо Министарству пољопривреде Републике Србије, Светској пчеларској организацији (APIMONDIA) и Регионалној асоцијацији пчелара југоисточне Србије на израженој жељи за подршком и помоћи у организовању овог семинара од националног значаја.

Почасни председник Организационог одбора,
Председник Апимондије, Asger Søgaard Jørgensen

Председник Организационог одбора,
Dr med. Родољуб Живадиновић



XXV ЈУБИЛАРНО САВЕТОВАЊЕ ПЧЕЛАРА ВОЈВОДИНЕ

одржаће се 3. марта 2007. на Пољопривредном факултету у Новом Саду

Теме саветовања:

- *Особине њчелињег млека* (Ђорђе Станојчић)
- *Уљана реица и њчеле* (Др Ана Марјановић–Јеромела и сарадници)
- Организовање пчелара Грчке на примеру задруге пчелара у Никити (директор задруге)
- *Нозема церана (Nosema ceranae)* (Prof. dr Босилка Ђуричић)
- *Сунокреј, њчеле и њхови узгајивачи – заједница од вишесјруке користи* (Мг Сретен Терзић и сарадници)
- *Лийа и њене каракѡтеристиике* (Мг Предраг Радишић)
- *Некѡшарисање биља у шоку 2006. године* (Dipl. ing. Момчило Кончар)

Сматрамо да су наведене теме XXV Саветовања интересантне и корисне за пчеларе. Саветовање ће пратити велика изложба пчелињих производа, литературе, опреме, прибора и репроматеријала за пчеларство.

За све чланове СПОС-а улаз је бесплатан, а за остале посетиоце улаз ће се наплаћивати по цени од 400 динара.

Драги пчелари, дођите, бићете нам драги гости на највећем саветовању у региону. Промло саветовање пратило је преко 2 000 посетилаца.

Ближе информације можете добити на следеће телефоне: 021/485-34-31, 063/189-70-95, 021/557-556, 063/534-230 и 064/888-24-83 или електронском поштом AN-STO@POLJ.NS.AC.YU.

Секреѡар СПОВ-а, Мг Сѡјан Анђелковић

ОСНИВАЊЕ ПЧЕЛАРСКЕ КООПЕРАТИВЕ

У Новом Саду, 3. марта, у оквиру XXV традиционалног саветовања пчелара, основаће се групаија на чисто економским принципима која ће имати за циљ продају наших производа. Сваки пчелар који има интереса и себе види у оваквој организацији мора наћи времена да тог дана буде у Новом Саду без обзира на даљину и на време, јер сутра, ако ово не успе, узалуд ће му бити мукотрпан рад на пчелињаку кад то неће моћи да уновчи, губећи дане и дане на разновразним сајмовима меда и бежећи од инспектора. Да би се могло присуствовати оснивању договорено је да сваки заинтересовани уплати 2 000 динара. Уплата се може обавити и тог дана лично уз добијену признаницу. Детаље можете прочитати у новембарском броју нашег Пчелара.

Иницијативни одбор

ВАЖНО ОБАВЕШТЕЊЕ ЗА ПЧЕЛАРСКЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ

Моле се удружења која немају могућност слања спискова електронском поштом и своје спискове пишу руком, да мало више обрете пажњу на читљивост истих и да их праве, ако је могуће, у мало већем формату како би били што читљивији.

Секреѡар СПОС-а, Предраг Марѡиновић

Први конгрес пчеларских организација Балканских земаља

Конгрес ће се одржати од 29. марта до 1. априла 2007. у Истанбулу (Polat Renaissance Hotel). Поред одржавања стручно-образовног дела Конгреса, одржава се и АриЕхро, изложба пчеларске опреме. Све детаљније информације око пријављивања и регистрације учесника можете наћи на званичном сајту Првог конгреса Балканске федерације пчеларских организација www.apibalkan2007.com.

Сатницу ћемо објавити у наредном броју Пчелара.

Нова књиџа

ПЧЕЛАРЕЊЕ ЛР И АЖ КОШНИЦАМА из пчеларске праксе

У издању Пчеларства „Мудрињак“ из Загребa изашла је из штампе нова књиџа о практичном пчеларењу. Аутор је Стјепан Мајсец, пчелар са 60 година пчеларског искуства и 83 године живота. Књиџа је штампана на кунстдруку у пуном колору, тврдог је повеза, са прошивеним листовима на 264 стране А5 формата.

Оријентисана на практично пчеларење, књиџа обилује мноштвом уникатних личних искустава аутора. Његов поглед на пчеларство огледа се на свакој страници књиџе. Приказујући целогодишњу технику рада са пчелама, успео је да пружи одговор на скоро свако питање, како почетника, тако и професионалца. Његова искуства у развоју пчела, сузбијању ројења, одгајању матица, сузбијању варое, особита су и заснована на много година практичног рада.

Књиџа и физички лепо изгледа, са мат корицама и реалним утиском постојања озбиљности и великог труда који је и уложен у њу.

Ово није књиџа преписивачке школе. Ово је пчеларско дело једног човека преточено у слике и речи. У овом тренутку не знам која ће бити цена ове књиџе када се буде ускоро појавила на нашем тржишту, али сам сигуран да ћете се сложити са мном да животно искуство једног човека и нема цену. Контакт: dmudrinjak@inet.hr

Уредник



Екскурзије и изложба Крушевљана

У оквиру програма јесењег сусрета пчелара, Крушевљани су посетили пчеларе Ужица и Ариља. У пчеларском дому у Ужицу размењена су искуства, а затим посећен пчелињак Слободана Марјановића, који нам је говорио о пчеларењу Фараровом кошницом и пашним приликама ужичког краја. У Ариљу су нас примили пчелари и породица

Пећинар, власник фирме „Јупитер комерц“, која је нашем Друштву испоручила око 1 000 кошница. Највише пажње привукла је дубока жичана подњача. Посећен је пчелињак уз ручак крај пчеларске куће.



ДП „Богољуб Константиновић“ из Крушевца је прошле године организовало дванаесте Дане пчеларства. Изложбу је отворио градоначелник Крушевца, а про-

грам су извела деца ОШ „Владислав Савић Јан“ и плесна група „Радост“. Уз 20 излагача, тродневну изложбу пратило је и лепо време и доста посетилаца. Излагачима су доделе-на признања, а организована је и заједничка вечера.



Ненад Маринковић

Крагујевчани у Војводини

Наручено лепо време из Шумадије чекало је пчеларе Крагујевца, Кнића, Раче и Рековца приликом посете Војводини и њеним пчеларима. Већ у преподневним сатима посета ПИК-у Бечеј и њиховом пчелињаку са скоро 800 друштава у прелепом амбијенту воћа и цвећа.



Наставља се посета пољопривредном сајму у Бачкој Тополи, а на вашару свега – од игле до циновских трактора. Преноћиште у хотелу Патрија у Суботици са незаборавним вечерњим шетњама центром Суботице.

Јутро са посетом ЗОО врту на Палићу, сусрет са председником **Жиком Стојановићем** и малтене састанком или боље рећи информисањем о догађањима у СПОС-у, разном искустава и посетом пчелињаку.

После тога диван повратак у прошлост и историју кроз посету замка Дунђерски, али и манастиру Ковиљ. У атару производња општаних свећа, пластеници, ергела, производња манастирске ракије и наравно велики пчелињак.

Момчило М. Милојевић

Дани меда „Приједор 2006“

Од 19. до 21. октобра 2006. године у граду на Сани одржана је Прва привредно-туристичка манифестација у Приједору са 29 излагача. Манифестацију је отворио начелник

општине Приједор. У церемонији отварања учествовало је КУД „Доктор Младен Стојановић“, као и Српско певачко друштво „Вила“ које је извело химну Републике Српске „Боже правде“, док су на затварању симпатије грађана побрали најмањи учесници из фолклорне секције КУД „Козара“.

Манифестација је укључена у туристичку понуду Приједора. Медијска кампања на локалним медијима интензивно је трајала 30 дана пре отварања. Посета грађана била је на завидном нивоу, а новинари и званичници истичу да је манифестација била изузетно освежење за овај део РС и БиХ.

Предавања су одржали **mr Виолета Сантрач**, **mr Горан Мирјанић** и **Бранко Кончар** који је одржао демонстрацију примене пчелињег отрова у апитерапији.

Манифестација је организована на иницијативу УП „Прва пчела“ из Приједора, док су помогли и пчелари Омарске и Козарца. Главни покровитељ ове је била Општина Приједор, а донацијима су се истакли Министарство за пољопривреду Републике Српске и невладина организација USAID LAMP. Специјална комисија из Новог Сада за сензорно оцењивање меда доделила је 6 златних, 5 сребрних и 4 бронзане медаље. Тако је потврђено да поткозарски и подргрмечки мед спада у категорију веома квалитетних.

Бранко Кончар

III Дани меда у Старој Моравици

Крајем новембра 2006. одржани су III Дани меда у Моравици. У просторијама ОШ „Моша Пијаде“ одржана је продајна изложба меда и пчелињих производа, са предавањем за становништво на тему: Мед као чудесна исхрана и лек за здрави живот (предавач **dr Олах Лошонц Магдолна**). Организовали смо такмичење у цртању и писању приповетке или песме на тему пчеларства, на мађарском и српском језику. Најбоље радове наградили смо похвалницима, медом и поклонима.



Другог дана, у просторијама омладинског центра

ЕСНО, председник месне заједнице Моравице **Фазекаш Роберт** је отворио манифестацију. Гост нам је био и председник СПОС-а **Стојановић Живослав**. Гости су нам били и племићи племићког реда Св. Амброзије из Баје и реда Хунор из Кишкунхалаша. Стојановић Живослав је одржао предавање на тему актуелних прописа у пчеларству, а **Холо Антал** на тему савремене технологије пчеларења.

Холо Ференц, председник

Шта раде пчелари Вуковарско-Сријемске жупаније

Пчелари Вуковарско-Сријемске жупаније организовани су у 4 удруге, које су удружене у пчеларски савез Вуковарско-Сријемске жупаније, чији пчелари су по мишљењу многих једни од најактивнијих у Хрватској. У свом раду сарађују са министарствима, образовним институцијама, стручним организацијама, пчеларским удругама из Хрватске и земаља окружења.

Од најзначајнијих активности треба издвојити Пчеларску школу, коју организујемо у сарадњи са образовним институцијама, а по чијем завршетку полазници стичу звање „Пчелар“, које се уписује у радну књижицу. Манифестација Пчеларски дани, која је подељена на Међународни сајам и Научно-стручни скуп, ове године биће централни пчеларски догађај Хрватске који ће отворити министар пољопривреде **Петар Чобанковић**. Министарство пољопривреде и друге стручне институције изложиће смернице даљег развоја хрватског пчеларства, а уз бројна предавања научника и стручњака из Хрватске, Немачке, Русије и земаља окружења. Потпуна новост Пчеларских дана биће Пчеларски бал. Све новости везане за ову манифестацију можете наћи на www.pcelica.hr, на којој можете наћи и друге пчеларске занимљивости, јер је ово једна од најобимнијих интернет страница земаља окружења.

Ту су и редовна зимска предавања која држе истакнути пчелари.

Од будућих активности наше пчеларе закупа прилагођавање пчеларства Хрватске условима ЕУ, а у том правцу радимо више пројеката, рецимо пројекат Прекограничне сарадње.

Драго Јосиповић

Регионално саветовање пчелара у Лучанима

Саветовање пчелара одржано 9. 12. 2006. у Лучанима у организацији Друштва драгачевских пчелара још једном је потврдило промишљеност приступа пчеларским окупљањима коју ово пчеларско друштво годинама уназад манифестује.

Желело се истовремено пчеларима помоћи у спречавању, сузбијању и лечењу пчелињих болести, указати на сву озбиљност строго контролисаних производње пчелињих производа, упознати пчеларе с новим техникама пчеларења, афирмисати оне који представљају садашњост и будућност пчеларства у Србији и јавно изразити захвалност покровитељу свих пчеларских догађања у Драгачеву – Општини Лучани.

Општи је утисак да се у свему томе успело. Председник СПОС-а **Живослав Стојановић** упознао је око 300 присутних са обавезом регистрације пчелињака у 2007. години и председнику општине и председнику скупштине општине Лучани уручио заслужна пчеларска признања.

По мишљењу организатора, за болести пчела и пчелињег легла не може се у Србији наћи ауторитативнији предавач, него што је **dr sci. vet. med. Нада Плавша**, која је са лакоћом и прецизношћу излагала своју тему.

Јожеф Агарди. Човек који из Србије извози мед у земље Европске Уније заслужује пажњу и поштовање. Слушан је са задовољством. На крају је, несебично, колегама оставио подњачу – скупљач полена. Браво за Јожефа.

Рајко Јоковић, Дамљан Драмлић

IN MEMORIAM

Поповић Томислав из Зрењанина преминуо је у 69. години живота 9. XI 2006. Пчеларством се бавио 39 година. Био је дугогодишњи члан ПД „Миливоје Бугарски“ из Зрењанина. Своје велико знање и искуство је преносио на многе младе пчеларе. На свом пчелињаку поседовао је 60 полошки. Врсном и искусном пчелару, добром сурругу, оцу и пријатељу, за све што је учинио нека је вечна слава и хвала!

ПД „Миливоје Бугарски“, Зрењанин





Kuhinja Mikovc, Vojvodina, Srbija
Tel: 032/930-570 (03040-22)

PRODAJEM

Kamion bez košnica

Podaci o vozilu:

- Atestirano
- Hidraulična dizalica za pojedn. ulovni košnica
- Pokretni krov
- Vaga za merenje
- Registrovano do 28.04.07
- Kapacitet: 73 DB košnica



METALOPLASTIKA

Sve vrste ambalaže
za med...



VRNJAČKA BANJA • tel. (036) 631-128, 631-487, 631-677 • www.metaloplastika.com

PRERADA PČELINJEG VOSKA



Proizvodnja kvalitetnih voska
sadržavši pčelo ili potpuno
sterilizovanog voska...
100% čistina od američke kuge
Prerada vašeg sirovog voska
Otkup i zališema voska
U godišnjem iznosu

Vreme isporuke ambalaže i voska
011 (1-18) 061 1 021 info@amk.com.rs

Garancija za kvalitet!

Vl. Starčević Rajko
Mišković 45, Derвента
Republika Srpska

Tel.: 053/321-223
Mob.: 065/568-325

NOVA KNJIGA VEROLJUBA UME LJICA

PČELARSTVO

NOVI
PČELARSKI
BESTSELER



U knjizi je prikazano:

- Kako, kada i sa koliko košnica početi pčelarenje
- Tehnika pčelarenja u kontinentalnim i mediteranskim klimatskim uslovima, košnicama: DB, LR, Farar, AŽ, pološka, kongresovka, alpska, Derzonova, Canderova, klještara, kao i njihovim varijantama
- Način izrade, fotografije, tehnički crteži i specifikacije materijala za sve navedene košnice i prateću opremu
- Detaljni opis pčelarskih radova u toku godine
- Metodi uzgoja matice: Milerov, Dušitlov, Jentarov, Nikotov
- Plansko formiranje rojeva
- Najznačajnije pčelinje paše
- Pčelarska oprema, od najjednostavnijih, do najsavremenijih rešenja
- Bolesti i neprijatelji pčela

KNJIGA
ZA SVAKOG
PČELARA!

Knjiga je obima 800 stranica, A5 formata, štampana na finom papiru, šivenog poveza, sa čvrstim plastificiranim koricama. Sadrži 1.400 fotografija u boji, 60 tehničkih crteža, 20 tabela i dijagrama. Knjigu možete pomiciti od autora pouzecom, po ceni od 2.100 dinara.

VEROLJUB UME LJIĆ 34000 Kragujevac, Čede Dulejanovića 33
034/362-879, 063-814-80-80 • vumeljic@ptt.yu • www.umeljic.com



OD ISTOG AUTORA
MOŽETE PORUČITI
POUZEĆEM I KNJIGE

U SVETU CVEĆA I PČELA ATLAS MEDONOSNOG BILJA 1-2

Knjige su nagrađene bronzanom medaljom na Kongresu **APIMONDIA 2003** u Ljubljani, čime su svrstane među tri najbolja svetska dela iz oblasti pčelarstva.

U 1. i 2. delu ATLASA MEDONOSNOG BILJA, na 1.440 stranica A5 formata, prikazano je 670 vrsta medonosnih biljaka, koje uspevaju u uslovima kontinentalne klime kao i u mediteranskom području. Knjige su ilustrovane sa 2.910 fotografija u boji. Sadrže 5.600 naziva biljaka na 8 jezika (latinski, srpski, ruski, francuski, engleski, mađarski, makedonski i slovenački), svrstanih u posebne registre. Dat je i rečnik bosaničkih izraza kao i registar naziva bolesti pri čijem lečenju pomažu opisane biljke.

Pojedinačne cene knjiga su 1.800 dinara.

Posrednici za plasman knjiga u inostranstvu

FRANCO PRASA - Franc Prasa
1248 Kaunika, Memenska 1
01-881-5443; 041-295-796
franc.prasa@ptt.net

TRP Šahinpašić
71000 Sarajevo, Soukhotinac 12
3327771-190; fax 332771-190
info@trpsahinpaic.com

MILAN SIDOROVIC - Milan Sidorović
83305 Sursko, Rjepeševa 11a
980/323-246; 067-33-8-888
milan.sidorovic@yahoo.com

MILANKA JACIMOVIC - Milanka Jacimović
20230 Metković, Stjepana Radjica 36, 010/082-230
090/164-32-33, milan.jacimovic@net.com.hr

Aleksandar Mihajlovski
1000 Zagreb, Habsburški 41a, 01-3109-14-15,
020/885-366, mihajlovski@yrbos.com

PROFESIONALNA PČELARSKA OPREMA U ALEKSINCU

Kompletne košnice
Zičane i podnjače
Nastavci
Hofmanovi i ramovi
Ramovi za armirano saće
Zbegovi
Krovovi
Izrada po narudžbini

P.T.R. „Drvorez“
s. Vukanja - Aleksinac
vl. Miodrag Stamenković

K
O
O
P
E
R
A
C
I
J
A

Oplodnjaci
Nukleusi
Uokvirane Hanemanove r.
Bežalice
Snegrove daske
Kavezi za maticu
Kavezi za paketne rojave
Oprema u rinfuzu (nesklapljena)

Pčelarsko gazdinstvo „Krstić“
s. Kamonića - Aleksinac
vl. dipl. ing. Mladen Krstić

www.pcelarskaoprema.com | e-mail: pcelarskaoprema@yahoo.com
kontakti tel.: 018/801-280, 018/885-745, 064/196-40-10

Karolji
Nektar
- Bečej -



Vlasnik: Laslo Karolji
21220 Bečej, Udarnička 40

Telefon: 021-817-274

mobil.: 063-7754-048

Email: karoljin@sojanet.co.yu

*IZRADA I PRODAJA
SATNIH OSNOVA
SA 20% ZAŠTITE OD VAROE
*ZAMENA I ODKUP
VOSKA I STAROG SAĆA
*LEKOVI ZA PČELE
PČELARSKI PRIBOR
I OPREMA
*IZRADA SVEĆA
*POGAČA ZA
PREHRANU PČELA
*BAGREMOV, LIPOV,
LIVADSKI
I SUNCOKRETOV MED
*ODKUP MEDA
I PROPOLISA
*BIO PROGRAM OD MEDA

ЦЕНТАР ЗА СЕЛЕКЦИЈУ И РЕПРОДУКЦИЈУ
У САРАДЊИ СА ПОЉОПРИВРЕДНИМ ФАКУЛТЕТОМ БЕОГРАД

„Пчелница Стојановић“

Рибница, Тимочка 6, 36103 Рибница,
тел. 036 87 53 36 моб. тел. 063 80 333 59, 064 44 61 911

ЛИНИЈСКИ СЕЛЕКЦИОНИСАНЕ МАТИЦЕ

МАТИЦЕ

РЕГИСТРОВАНИ ПРОИЗВОЂАЧ МАТИЦА
РЕШЕЊЕМ МИНИСТАРСТВА ПОЉОПРИВРЕДЕ

БРОЈ 420-01-00139/2004-04

ПАКЕТНИ РОЈЕВИ

• РОЈЕВИ НА ЛР И ДБ - РАМУ


ПЧЕЛИЦА
КРАЉЕВО

РЕПРО СТАНИЦЕ

- МИОДРАГ РАДОСАВЉЕВИЋ
Ваљево, тел. 014 220 113, 064 296 18 78
- ЗОРАН КОСТИЋ
Крупань, тел. 015 681 253, 063 772 62 08
- ДРАГАН ЈЕВТИЋ
Опарих, 035 722 684, 063 893 31 23
- МИЛАН ЈЕВТИЋ
Опарих, 035 722 564, 063 895 86 08
- МИЛОШ МИЛОСАВЉЕВИЋ
Баљевац, 036 790 555, 063 88 75 541
- РАДЕ МАРЈАНОВИЋ
Бајина Башта, 063 817 39 09
- ПЧЕЛИЊАЦИ МИРИЋ
Белановица, 014 89 769, 063 807 61 42
- ИГОР ИБОВИЋ
Крагујевац, 063 63 00 29
- МИЛИЈА РАТКОВИЋ
Цветке, Краљево, 036 851 852, 064 309 19 65

ПРОИЗВОДЊА ПЧЕЛАРСКЕ ОПРЕМЕ
СТОЛАРСКА РАДЊА "ИВАНИЋ"



КОШНИЦА $\frac{1}{6}$ 33-38 €

РАМОВИ 0,25 0,20 €

ПОПУСТ ЗА
СВЕ ПРОИЗВОДЕ
ОД 01.09.-31.12.2006.

Тел: 063/8111-751
022/333-783

www.kosnice-ivanic.co.yu

Pčelarska kuća Jevtić



Matice
Rojevi na LR ramovima
Rojevi na DB ramovima
Paketni rojevi

Košnica + roj → najpovoljnije
Formiramo pčelinjak za Vas
Prodaja kompletnih pčelinjaka
Mogući razni dogovori

email: jevtic@ptt.yu
www.pcelarskakucajevtic.com

Jevtić Svetlana i Dragan

tel. 035/ 722-684 063/ 89-33-123

ZANATSKA BRAVARSKA RADNJA „MARKOVIĆ“



Izrada:
ručice
jugo razmak
pčelarski nož
nosiljka za košnice
nosač ramova pri pregledu košnica
bušilica za ramove
australjska stega
matična rešetka
pčelarska vaga
zatezači

vl. Rade Marković
ul. Sajtareva br. 43
18360 Svrlijig
tel. 018/824-040
mob. 063/8915-051
063/7674-621



златна медальон за квалитет
са Новосадског сајма



Пчеларска радња

НЕКТАР

Крагујевац

- израда и продаја сатних основа
- замена и откуп воска
- израда погача за прихрану пчела
- откуп меда и прополиса
- продаја

Телефон/факс:

034/371 501

Производња погача:

034/562 296

Производња воска:

034/334 599

Мобилн: 063/640 144

www.nektarkg.com

nektarkg@eunet.com

Пчеларски savez Slovenije i Celjski sejem, d.d. pozivaju pčelare i ljubitelje pčelarstva na najveću pčelarsku izložbu u Sloveniji i na savetovanje pčelara!



MEĐUNARODNA PČELARSKA PRODAJNA IZLOŽBA I SAVETOVANJE PČELARA

Slovenija, Celje, 17. i 18. marta 2007.

Na izložbi učestvovaće svi najveći slovenački proizvođači pčelarske opreme, uređaja iz inostranstva i inovativni izumitelji. Vas pozivamo onako, kao i kvalitetna ponuda pčelarskih alata, parfema, ambalaza i drugih proizvoda!

Pčelarska izložba je slobodna od 8 do 16 časova.

U tom terminu se na sajmu održava i međunarodni sajam arhitekture: izložba cvetova i poznate arhitekture FLORA.

Dodatne informacije na tel: +386 3 54 33 206

Nemojte da propustite odličnu mogućnost za:

- povoljnu kupovinu proizvoda koji su vam potrebni za pčelarstvo
- pregled ponude slovenačkih pčelara
- posetu samu bečicu i radnicu FLORA

Srdačno Vas pozivamo!

www.ozbiljno-nestruko.si

www.zs-sajma.si



CELJSKI SEJEM



CZS



vuplast

100%
PROJEKTOVANJE

Tegle za med

300 gr.
500 gr.
1000 gr.
1500 gr.
3000 gr.



Gornji Milanovac, ul. Drinčićeva 24
tel: 032 716 627 mob: 063 606 818
e-mail: vuplast@eunet.yu



www.sajam.net

NOVOSADSKI SAJAM

12 - 19. maj 2007.

74.

MEĐUNARODNI POLJOPRIVREDNI SAJAM

Na zadovoljstvo Vas obavestavamo da će se **74. međunarodni poljoprivredni sajam** održati od **12. do 19. maja 2007. godine** na Novosadskom sajmu. Novosadski sajam ima tradiciju ocenjivanja kvaliteta duhu od jednog veka. Tim povodom Vas **pozivamo da se prijavite na ocenjivanje kvaliteta u grupi pčelinji proizvodi**, koje će se održati **6. marta 2007. Rok za prijavljivanje je 27. februar 2007. godine.**

Prijavljene proizvodi konkuriraju za medalje Novosadškog sajma i za Sempione kvaliteta u grupi proizvoda. Kvalitet ukupnog nastupa na ocenjivanju kvaliteta merila je za dobijanje višestrukih priznanja - paketa Novosadškog sajma.

Osvajanjem priznanja na ocenjivanje kvaliteta učesnici stiču pravo korišćenja sajniskog znaka u medijskoj promociji proizvoda.

Kvalitet meda, dječijetvski proizvoda i pomoćnih lekovnih sredstava, kozmetike na bazi pčelinjih proizvoda i pčelinikog pribora i opreme, ocenjuje se prema pravilnicima Novosadškog sajma.

Ocenjivanje kvaliteta proizvoda je prema cenovniku Novosadškog sajma.

Očekujemo Vas na najvećem poljoprivrednom sajmu u Regionu.

NOVOSADSKI SAJAM

KONTAKT OCENJIVANJE KVALITETA PROIZVODA

Mr Miroslav Plančak

Menadžer projekta

Telefon: 021/483-02-09

Faks: 021/483-02-21

E. pošta: miroslav.plancak@sajam.net

Stevan Farkaš

Samostalni stručni saradnik

Telefon: 021/483-02-08

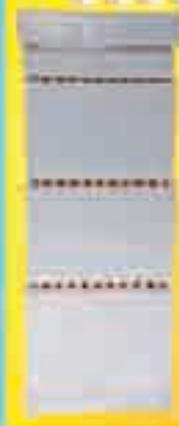
21000 Novi Sad, Hajduk Veljkova 11





RADIONICA MEDENA I PČELARSTVO ĐURIĆ

Najjevtiniji ramovi, košnice, kompletni pčelinjaci,
pribor, oprema, hrana za pčele ...



**Kvalitetni i najjevtiniji ramovi
za sve tipove košnica, suva lipa, u roku.
Iskustvo od milion i po ramova.
Dnevni kapacitet dve hiljade ramova.**

**Dobre i jevtine košnice, svi tipovi,
tačne mere, precizna izrada,
u dogovorenom roku.**

**Kompletni pčelinjaci, od tankih do keramike,
pčela, medna, razmnoženi, sa
dodatkom pčelarske i pčelinjarske opreme,
dodatno isporučujemo pčelinjake do 100
kvadrata i više, u pogodnosti za mlade i starije.**

**Sva pčelarska oprema za košnice, pčelare,
pribor za vranje meda, hranu za pčele,
slatne osnove, otkup voska, lekovi,
pojedinačno i društvima, posebni dogovori.**

**Dostava pouzacećem, veće količine
dovozimo, pozovite za dogovor.
Posetite nas sve možete videti.**



ZORAN ĐURIĆ,
MEHOVINE, 15225 VLADIMIRCI
015/518-532, FAX 015/518-208, 063/8950-610

www.radionicamedena.com
radionicamedena@yahoo.com



СМАНА ПРОМЕТ

**Производи, откупљује, пакује и пласира
мед и остале пчелиње производе
преко трговине широм Србије**



11319 Крњево, Бул. ослобођења 16
тел: 026/821-080; 064/864-20-19; 064/864-20-21
E-mail: smana-promet@ptt.yu

ПЧЕЛАРСКА ФАРМА ЈЕВТИЋ

MATICE

PAKETNI ROJEVI

ROJEVI NA DB RAMOVIMA

ROJEVI NA LR RAMOVIMA

PROIZVODNA DRUŠTVA

KOŠNICE, MED

FORMIRANJE KOMPLETNOG ПЧЕЛИНЈАКА

ISPORUKA U NAŠOJ AMBALAŽI

MOGUĆ
SVAKI
DOGOVOR

MILAN JEVTIĆ 35267 OPARIĆ
(035) 722 564 (063) 895 86 08



MILANJEVTIC.COM
MILANJEVTIC@PTT.YU

МАЛИ ОТЛАСИ

ПРОИЗВОДЊА И ПРОДАЈА: КОШНИЦА ЛР, Дадан-Блат и Фарар, РАМОВА од липовог дрвета, ЕЛЕМЕНАТА кошница (подњача, наставака, збегова, кровова), КАВЕЗА за матице, АНТИВАРОЗНИХ – ЖИЧАНИХ ПОДЊАЧА од квалитетног материјала, прецизне израде и у договореном року За веће поруцбине одобрава се попуст! Јевтић Бобан, Крушевац. ☎ 037/887-471, 064/35-84-037

Књигу АПИТЕРАПИЈА од Др Младенова и Миленка Радосавића, награђену златом Анимондије, можете наручити. ☎ 034/316-903, 064/3221-311

Папирићи за димљење против варос – лично или поузећем. Филиповић – Ужице. ☎ 031/513-687, 563-882, 524-172 (у продавници), 063/639-424

Продајем БАГРЕМОВ и СУНЦОКРЕТОВ МЕД. Саша – Влашки До. ☎ 012/276-161, 063/835-35-42

Продајем мед и полен. Божендић Рајко, Шид. ☎ 022/710-619

Продајем семе фацелије „ЈУЛИЈА“. Љубојевић Милорад. ☎ 021/743-162, 99387-55-321-050

МЕПОЛИС МЕД.
ОТКУПЉУЈЕМ ПЧЕЛИЊЕ ПРОИЗВОДЕ.
☎ 063/316-844, 011/2390-893, 011/3543-116

Због старости смањујем пчелињак. **Продајем 50 ДБ друштава** у одличном стању. Босић. ☎ 011/3582-860, 031/827-166

Саднице медоносног дрвећа. Двадесет врста. Симић Александар, Уб.

☎ 014/410-308, 064/614-75-23

Продајем друштва на ЛР и АЖ рамовима. Бобан, Петловача, Шабац.

☎ 015/273-130, 064/323-72-56

Продајем ауто Варбург караван и 2 АЖ кошнице са пчелама. ☎ 064/385-53-80

Осам година поверења! Најквалитетнији и најјефтинији **еко-декристаллизатор** меда.

☎ 022/553-753, 063/563-189

Продајем пчелиња друштва на ДБ рамовима. Април, мај. ☎ 063/884-26-06, 014/415-465

Продајем камион са Тамовим мотором 160 кс и 66 АЖ кошница са пчелама и 20 друштва ван камиона са 6 и 7 оквира. ☎ 064/271-52-93

Алуминијумска мрежа за подњаче и вентилацију, 290 дин/м². Шојић, Пожега.

☎ 031/713-557

Универзални **хватачи полена**. Ново! Вишпенаненска мрежаста подњача („Пчелар“, октобар 2006). ☎ 063/360-323, 018/856-543

Продајем ТАМ 110 са 46 пуних кошница, регистрован. Гајић. ☎ 015/326-533

Продајем ЛР, ДБ друштва и ројеве. Драгићевић Божо. ☎ 014/85-327, 064/4981-542

Продајем прошлогодишња друштва на ЛР и АЖ гром рамовима. Живко.

☎ 022/610-094, 063/7502-442

Повољно **продајем** ројеве или друштва, мед, кошнице, рамове. ☎ 026/221-255, 063/8458-705

Повољно **продајем** 50 друштва у ЛР кошницама које су старе 3 године. Поповић.

☎ 011/8723-526, 064/12-00-131

Продајем квалитетне штампарске лимове за кровове свих типова кошница. ☎ 011/33-27-626

Продајем ДБ кошнице са пчелама, пакетне ројеве на рамовима пре и после багрема.

☎ 037/811-466, 064/4989-239

На продају кућа спратна и 2,5 хектара плаца у Шакотинцу (3 км од Беочина), погодно за пчеларство. Декић Милан.

☎ 021/872-950, 064/27-69-584

Семе хељде, медоносне биљке, мађарске сорте „Хајналка“ за редовну и пострну сетву. Вираг Јанош, Бачка Топола, Његошева 18.

☎ 024/712-135, 063/522-395

Продајем семе фацелије и пчеле на ЛР рамовима. ☎ 065/2407-237

Друштва, ројеви на ЛР рамовима. Мишко Јовановић, Лајковац.

☎ 064/258-23-22, 011/8124-929

Продајем 100 ДБ, ЛР друштва пре багрема, 100 ројева од 1. јуна. Павловић.

☎ 015/510-241, 063/7561-513

Природне ројеве **продајем**, узимљени на ЛР, ДБ, АЖ оквирима и у плетарама. М. Живановић, Ваљево.

☎ 014/220-747, 063/8302-758

Продајем 30 ЛР кошница са пчелама и младом матицом. Ђурђевић Ђуро.

☎ 2139-378, 063/8425-042

Продајем у мају ројеве на ЛР и ДБ рамовима. Ратко Крнета, Пиносава. ☎ 011/3906-968

Продајем 20 пчелињих друштва у ЛР кошницама у марту 2007.

☎ 022/478-829, од 18–22 часа

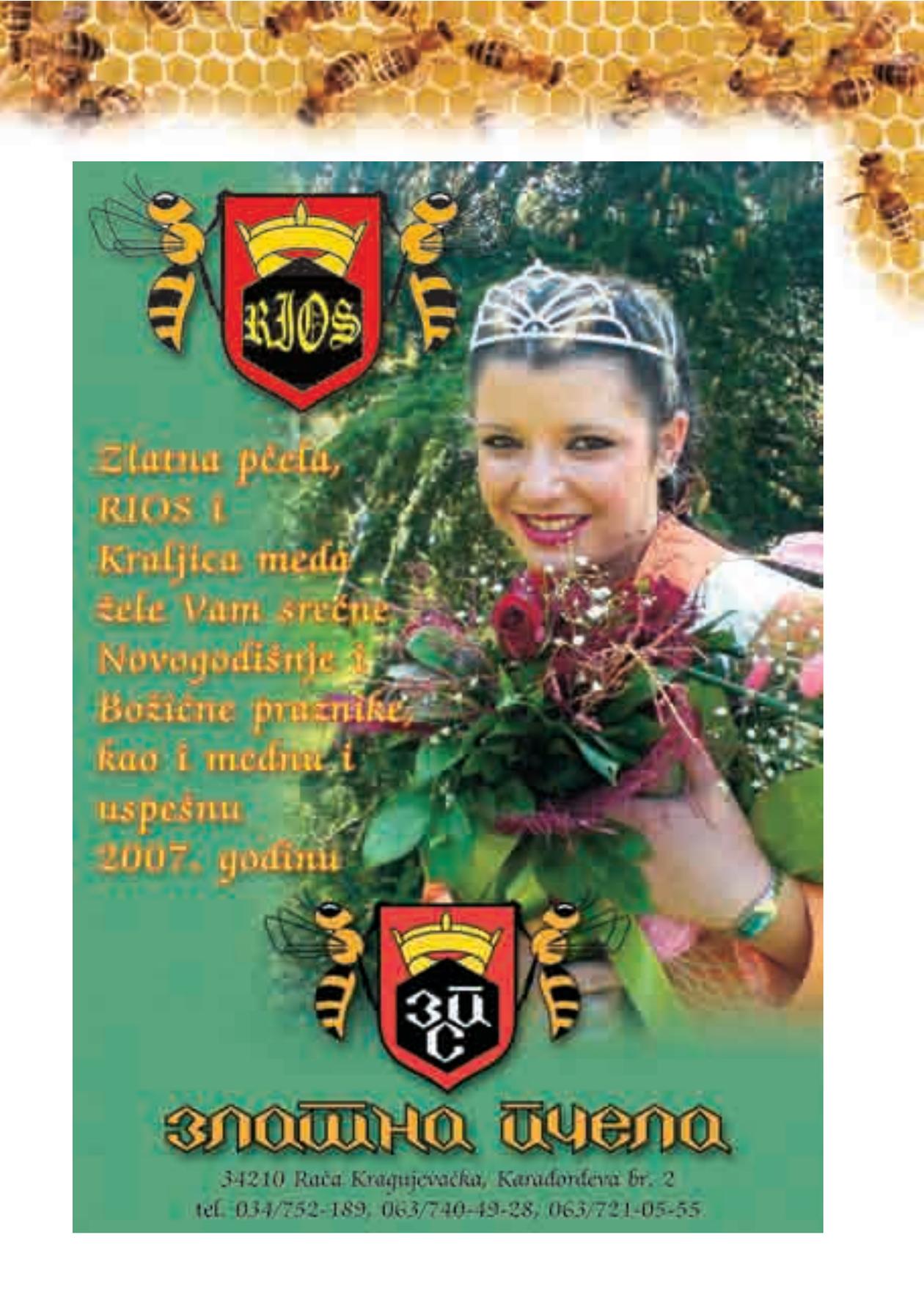
Кошнице ДБ-10 са пчелама, 50 комада, продајем. ☎ 012/62-443, 064/863-23-15

МАРК-КОМ, БЕЛАНОВИЦА. Кошнице ЛР и Фарар, рамови свих типова кошница. Квалитетно и повољно.

☎ 014/89-769, 063/80-76-142

СIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд
638.1

ПЧЕЛАР : часопис за пчеларство / главни и одговорни уредник Родољуб Живадиновић. - Год. 1, бр. 1. (јануар 1898) - . - Београд : Савез пчеларских организација Србије, 1898 - (Лапово : Колор прес). - 24 cm
Месечно
ISSN 0350-431X = Пчелар
COBISS.SR-ID 15913218



Zlatna pčela,
RIOS i
Kraljica meda
žele Vam srećne
Novogodišnje i
Božićne praznike,
kao i mednu i
uspešnu
2007. godinu



ЗНАЊА УЧЕНА

34210 Rača Kragujevačka, Karadončeva br. 2
tel. 034/752-189, 063/740-49-28, 063/721-05-55



HRANA I SVE VRSTE LEKOVA ZA PČELE



MATIČNE REŠETKE LR



MANUALNI REFRAKTOMETAR
9500 DINARA

DIGITALNI REFRAKTOMETAR
26000 DINARA

- IZRADA I PRODAJA SATNIH OSNOVA
- ZAMENA, OTKUP VOSKA I STAROG SAČA
- PČELARSKI PRIBOR I OPREMA
- KOZMETIKA I HUMANA MEDICINA
na bazi pčelinjih biljnih aktivnih materija



EVROTOM

SRBIJA, 22400 RUMA, Kraljevačka 46
Telefon: ++381 22 479 569, Fax: ++381 22 471 675
21000 NOVI SAD, Čirpanova 40
(Ugao Bore Prodanovića), Tel: ++381 63 75 89 160
BiH, 76100 BRČKO, Semberska 12,
Tel/Fax: ++ 387 49 340 443
BUGARSKA SOFIJA, Tel/Fax: ++359 28 40 31 33,
Tel: ++359 28 28 43 95
UKRAJINA, KIJEVO, ++380 505 258 891
e-mail: evrotom@hotmail.com; <http://www.evrotom.com>