



ПОЉОПРИВРЕДНА СТРУЧНА СЛУЖБА НИШ
д.о.о. НИШ

Ниш, Лесковачка 4, П.фах: 230; Тел.факс: 018/264-932,

Директор 018/265-732

E-mail: agrorazv@eunet.rs

Погаче за прихрану пчела - четири рецепта

Приредио: Златковић Горан, дипл.инж.сточарства

Храна за прихрану пчела

Увек ваља имати на уму, да радилице припремају мед, и остало, за себе и своје потомство. Ми, пчелари њихови смо уљеци! Зато смо им дужни, када већ узимамо оно највриједније, осигурати примерену исхрану и у довољној количини!

Шећерно-квасна погача

Најчешћа, али и најлошија, прихрана пчела врши се са шећерно-квасном погачом! Само нешто боља од ње, је сунцокретова или сојина погача! Дакле, шећерно-квасна погача састоји се од 10 делова кристалног шећера и 1 дела свежег пекарског квасца, тј. однос мешања 10 кг шећера и 1 кг квасца. Највећи недостатак ове смјесе је недовољна плазмолиза, тј. шећер не може „извући“ пуно из квасне основе - аминокиселина, витамина, олигоминерала, јер основна кора квасца остаје нетакнута. Током прихране, пчеле усисавају шећер и станице квасца, које изазивају алкохолно врење у дигестивном тракту пчеле! И, пчеле су мирне, али „пијане“! Заправо, пчеле су отроване шећером. Слатке су, али мртве!

Шећерно-биотинска погача

Недостатке шећерно-квасне погаче, могуће је делом поправити, ако се шећеру дода чисти биотин. Дакле, у апотеци се купи бочица биотина, отопи у води и дода у шећер.

Припрема: На 1 кг шећера додају се 3 таблете биотина, отопљеног у 0,2 дЛ млаке воде.



САДРЖАЈ**У Билтену бр. 11/2
прочитајте:****Погача за прихрану пчела-
четири рецепта**Златковић Горан
страна 1-2**Како брзо схватити
принципе резидбе?**Коцић Светлана
страна 3-6**Чување хране у остави**Ерић Иван
страна 6-8**Шећерно-сладно-квасна табла (СКС-табла)**

У саставу квасца има довољно свих витамина, аминокиселина и олигоминерала потребних становницима кошнице. Малтозни екстракт је, по саставу, најсличнији нектару, али и меду! Малтозни и квасни екстракт пчеле у потпуности искориштавају!

Оквирна рецептура за припрему: око 2 кг шећера; 10 дкг квасног екстракта; 20 дкг сладног екстракта; воде око 0,5 литара.

Припрема: У 0,5 л топле воде (око 50° Ц) дода се малтозни, па квасни екстракт. Уз мешање и подгревање, усипава се шећер. Мора се добити врло густу сируп, који се након хлађења мора састругати. Врући сируп, улева се у калупе. Величина и дебљина СКС- табле мора одговарати хранилици за пчеле. (Напомене: Пре усипања, врућег сирупа, калуп се посипа брашном).

Малтозно-шећерна погача (МС - погача)

Од пивског слада и шећера, може се припремити МС - погача!

Састојци: око 4 кг пивског (сухог) слада; око 8 кг шећера; око 10 л воде.

Припрема: У одговарајући котао дода се 10 литара воде и загрије на око 70 °Ц; уз мешање усипава се сладно брашно (грубо млевени пивски слад). Смеша се, уз мешање, загрева на око 65° Ц, и на тој температури стоји (уз слабо мешање) око 90 минута. Затим се, у врућу сладну комину, уз мешање, додаје шећер. Врући сируп мора бити врло густ, па се усипа у калупе, као и код припреме СКС- табле.

Напомене: - Недовољно густа сладна комина, може се угустити додатком шећера.

- У припреми МС-погаче, пожељно је додати цца 0,5 кг квасног екстракта.



КАКО БРЗО СХВАТИТИ ПРИНЦИПЕ РЕЗИДБЕ?

Приредила: Коцић Светлана, дипл. инж. воћарства

Могу вам стручњаци причати приче, али док сами не узмете у руке воћарске маказе и тестеру, док не уђете у крошњу воћке, нећете разумети ништа. Кад станете пред неорезано стабло, без знања и искуства, у глави вам се роји читав низ питања:

Која је грана сувишна и треба је удаљити да би се "осветлила" крошња?

Шта урадити с јаким избојцима "водопијама"?

На којем месту и под којим углом треба резати грану да после рана зарасте, а не да изазовеш стварање шупљине у деблу?

Које су гранчице родне, од којих се очекује род, а које су изродиле, остареле и треба их удаљити?

Како проредити родне гранчице, оставити их колико је потребно, да стабло не би преродило, да квалитет плода не би опао?

Како резати да род не "побегне" у врх крошње?

Како "враћати крошњу назад" да би задржала увек задани облик, односно, како је одржати увек младом?

"Видети" стабло

Све су то битна питања, има их још, а неискусном воћару од њих настаје велика збрка у глави! Нема друге, мора се у све то ући ако хоћеш имати добар и продуктиван засад. Пуно стабала треба орезати, младих и старих, док се почнеш сналазити. При томе, ако је среће, добри познаваоци требају вас водити, исправљати, саветовати. И тек кад прође неколико година праксе, ви одједном почнете "да видите" стабло, можете му прићи, брзо скенирати крошњу и одредити где применити маказе и тестеру. Покушајмо се суочити с наоко нерешивим задатком, корак по корак!

Алат за резидбу

Прво треба изабрати квалитетни алат. Пођимо у продавницу пољопривредног алата и изаберимо: воћарску расклопну тестеру, једну већу и једну мању; маказе виноградарске маказе воћарске; маказе с дугим ручкама за резање дебелих грана. Ако имате већи воћњак, више од пола хектара, исплатиће вам се компресор и пнеуматске маказе, што ће вам олакшати и убрзати резидбу. Ти компресори обично имају 4 - 6 прикључака за маказе. Немојте заборавити и пасту за замазивање рана (резова од резидбе). Набавите одмах и пластично уже за везивање и савијање скелетних грана. Немојте на алату штедети, јер једино исправним оштрим наменским алатом можете резидбу извршити квалитетно и брзо.



Структура стабла воћке

Покушајмо "видети" стабло. Надземни део воћке се састоји од скелета, родних гранчица и лишћа (у вегетацији). Скелет воћке је склоп вертикалних, нагнутих и хоризонталних носивих грана. Скелетне гране носе на себи тежину рода, родних гранчица, лишћа, али и ударе ветра. Ако скелет није правилно формирана, воћка се под тим теретом често ломи, због чега страдају њени делови, или пак цело стабло. Најслабије тачке крошње су места где се скелетне гране одвајају од дебла, или где се секундарне гране скелета одвајају од примарних (места гранања). Чврстоћа тих спојева зависи од угла који скелетна грана затвара с деблом, или секундарна грана с примарном. Што је угао отворенији, то је веза чвршћа. Уски (оштри) углови су најчешћи недостатак механичке чврстоће скелета воћке. Носивост гране која избија под углом од око 30 степена двапут је мања од носивости гране која избија под углом од око 70 степена.. Да би се избегле непожељне последице, морају се још у првој години након садње изабрати младице с отвореним углом гранања, од којих ће се формирати основне скелетне гране будуће крошње. Након садње воћка се прикрати на висини 50 - 60 цм од земље. Испод реза појављују се нове младице. Ако је њихов број велик, онда је избор будућих скелетних грана лак. У случајевима када је број нових младика ограничен, или се пак ради о сорти која по својој природи ствара младице под оштрим углом, онда се морају предузети посебне мере за исправљање тих углова док су још младице зељасте. То се постиже постављањем потпора од прUTOва и подвезивањем младика, чим оне порасту 15 - 12 цм. Потпоре се постављају и међусобно вежу под углом који будућа скелетна грана тражи.

Резидба воћака

Резидба воћака врло је сложен и одговоран посао, који се још не обавља довољно стручно, односно правилно. Нестручним резом може се изазвати више штете него користи. За правилно обављање реза потребно је пуно стручног знања и искуства. Посебно треба познавати морфологију или облик родних и неродних пупољака и избојака. Затим, треба упознати основне принципе физиологије раста родних и неродних облика избојака. Треба познавати понашање воћака према резу, у зависности од осталих услова узгоја.. Али, не смемо губити храброст и избегавати резидбу воћака. Наш народ лепо каже: „Ко реже грешни, али још више грешни ко не реже“. Осим тога, у народу је присутна и изјава „Двапут мери, онда сеци.“ Данас, на темељу практичног искуства, поуздано знамо да је први предуслов редовне и обилне родности уравнотежен раст воћке. Стога ћемо често чути изреку „Добро уравнотежено, добро орезано“. У воћњаку је потребно будно пратити промене након резидбе, јер ћемо на тај начин најбоље научити технику резидбе, уочити где смо погрешили а где добро резали. Кад сами уочимо грешке, лако ћемо их уклонити и избегнути у раду. Потребно је, дакле, стећи властито искуство. Најбоље време за резидбу код воћки и жбунова је по правилу фебруар и март (зрела резидба) одн. јул и август (зелена резидба). Величина и облик стабла су врло важни. Оставите ли их да природно расту, многа ће стабла постати непрактично велика за просечан воћњак. Због тога су развијени мањи облици који се узгајају на патуљастим и мање бујним подлогама, али воћке можете обликовати и орезивати као лепезе, палмете и вретена што такође омогућује узгој на мањим површинама. Циљ резидбе је стварање и одржавање оптималног односа између родних и неродних грана. Исправно орезивање одржава отворену, не прегусту структуру, која омогућује највише сунчевог светла и поједностављује прскање и бербу. Како би се створио одређени облик, код младих се биљака орезивање комбинује са обликовањем. Уклањају се сви нежељени млади избоји, док се остали скраћују како би се спровоцирао раст бочних избоја. Обликовано родно стабло орезује се због изазивања оптималног раста и стварања плодова.



Одстрањују се старе гране које су већ неколико година за редом родиле и полако се исцрпљују. Њих одрежемо до основе. Родне гране не режемо. Младе избојке који су превише усправни треба натерати да стварају више цветних пупољака, што се постиже повезивањем, како би стајали више водоравно. Највише цветова, а тиме и плодова, настаје на положеним родним гранама.

Практична искустава из воћњака

Резидба воћака и формирање крошње је једна од најзначајнијих агротехничких радњи, а циљ тога је правилно образовање круне воћака, бржи род и задовољавајућа родност и висок квалитета плодова. Правилну форму крошње постижемо савијањем грана и поступком летње зелене резидбе, која се проводи у току вегетације.

Повијање и усмеравање једногодишњих изданака са специјалним савијачима грана је изузетно значајна мера у формирању узгојног облика, а спроводи се од године садње до формирања жељеног узгојног облика крошње и то првих неколико година и касније кад помлађујемо старију воћку. Савијање грана са специјалним савијачима грана има за циљ да се увећа угао код свих једногодишњих изданака који у свом развоју имају оштар угао у односу на основу стабла. Ова мера савијања грана, проводила се до сада разним помагалима, као везање канапом, који може, да се урaste у грану и на том месту грана пукне, неки обесе на гране тегове које направе од бетона и жице, такав тег се лако може код јаког ветра помакнут према крају гране и због своје тежине такву грану и откинути од стабла. Такав тег може пасти у траву и кад косимо или малчирамо можемо оштетити косилицу.



Сви досадашњи начини савијања грана су били компликовани, узели су подоста времена, сада се то може урадити двадесет пута брже и ефикасније са специјалним савијачима грана. Угао гранања треба увећати до положаја $65-75^\circ$ у односу на стабло воћке. Овакав начин развођења једногодишњих изданака са специјалним савијачима грана има за циљ боље и брже формирање цветних пупољака и смањење ломљења грана у каснијим годинама развоја и пуне родности. Воћке на којима се ове мере не проведе, у каснијим годинама развоја и пуне родности, имају честу појаву оштећивања грана под теретом рода, ветрова и великих олуја. Када се ова мера савијања грана пропусти у првој, евентуално другој години, са великим напором се може кориговати касније, јер гране постају бујније, ломљивије, теже се савијају и већ тада се ломе. Ову меру савијања грана са специјалним савијачима грана треба проводити код свих врста воћки код појединих стабала у воћњаку исто тако у засадима шљива, јабука, крушка, трешања патуљастог, средњег и високог раста вишње, марелице, брескве, каки јабуке и других врста, где се тежи слободнијем формирању узгојног облика са дужим скелетним гранама. Посебно се мора савијање грана применити у систему густе садње, која данас код многих воћара заузима све веће површине. Ова мера савијања грана се може корисно примењивати и у засадима воћара аматера, јер је доста брза и једноставна и воћну садницу натерамо у брзи род.

Техника постављања

После садње воћки и прикраћивања врхова и спољних гранчица, може се одмах почети са савијањем једногодишњих гранчица. Савијач грана запнемо за стабло или гранчицу (приказ на фотографијама) и ухватимо гранчицу, савијач гранчицу држи у жељеном положају савијања негде три недеље и грана остане у погнутом положају; после можемо савијач грана преместити на другу грану и поступак поновимо. Специјални савијачи грана могу остати на гранама тако дуго, док не израсте из стабла нова грана и тада преместимо савијач на ту грану и исту савијемо. Поступак радње савијање поједине гране траје три до пет секунди и пуно је брже од свих познатих начина савијања грана, савијач грана има четири позиције и јакости савијања грана и употребљава се од почетка априла до краја августа. Почетком деветог месеца када су савијачи грана своју функцију одрадили, исте покупимо и употребимо следеће године већ у прољеће. Произведен је од таквог материјала да је дуготрајан, издржљив на сунцу и зими и употребљив дуги низ година.



ЧУВАЊЕ ХРАНЕ У ОСТАВИ

Приредио: Ерић Иван, дипл. инж. Ратарства

Чишћењем и хладноћом уништити штеточине

Оставе се пуне разноврсном храном која ће се трошити током зиме. У остави се нађу заједно, осим уобичајене зимнице, веће количине брашна, пшенице у зрну, кукурузнобрашно, суве шљиве, ораси, гриз, пиринач, пасуљ...Ова храна укусна је великом броју штеточина. Инсекти који живе у оставама у повољним условима брзо се множе. Једна женка, у зависности од врсте, током живота положи и до хиљаду јаја.

Прождрљивци са сурлом

Све ове инсекте грубо можемо поделити у три групе: жижци, брашнари и мољци.

Жижци су тамномрки до црни, дуги до 45 мм. Глава им је продужена у сурлу и по томе се лако препознају. Брзи су и могу да лете. Не подносе светлост и брзо се увлаче у ускладиштене производе, па се теже откривају. Најштетнији су житни и пасуљев жижак.

Зрна пшенице које је напао **житни жижак** су лака, избушена, празна, од најчешће остаје само љуска. Од таквих зрна се добија неквалитетно брашно, а нису погодна ни за исхрану у било ком облику. Занимљиво је да одрасли житни жижак подноси дуготрајно гладовање. Утврђено је да преживи и када 65 дана не једе

Пасуљев жижак је ситнији, сивкастомрк, обрастао сивим длачицама. Налази се у зрну или између зрна, али и на скривеним местима у остави. Угине једино на температури испод -10°C , али ова хладноћа је ретка у остави. Веома заражен пасуљ се не сме користити у исхрани људи и стоке, јер може изазвати опасно желудачно и цревно обољење.

Брашнари воле друштво мољаца

Брашнари су ситни, пљоснати инсекти, дуги до пола центиметра, мрке боје. Попут жишка, веома су брзи. Живе најчешће у млевеним производима, у пшеничном и кукурузном брашну, али и разним прерађевинама: кексу, двопеку, овсеним пахуљицама. У брашну се обично налазе заплетени у паучини заједно са гусеницама мољаца. Хранећи се уништавају и загађују брашно. Брашно које су населили ови инсекти има оштар, киселкаст мирис који надражује слузокожу и очи.

Кукурузни мољац налази се у кукурузном брашну, сувом грождју, смоквама, кикирикију, лешнику, чоколади... Може се развијати у скоро свим производима који се током зиме чувају у оставама. Откривају га паучина и згрудвани делови хране, који висе на паучини. Гусеница овог прождрљивца је бледоружичаста до прљавобела, с црним тачкама и длачицама по телу, тамне главе. Лептир не достиже ни центиметар, а боје је тамномрке до сиве.



Како заштитити храну

Основно правило је да се здрава храна уноси у чисту оставу. Пре уношења зимнице све полице треба очистити и опрати, просторију опајати, проветрити и осветлити, а по могућству сваке јесени и окречити. За сву храну која се набавља у продавницама треба проверити датум производње. Што је намирница старија, већа је опасност да је заражена. Све вреће и гајбе у којима се чува храна у складишту треба очистити и опрати. Најбоље је ако се користи нова амбалажа.

Ако се заражена храна открије тек у складишту, не мора се одмах уништити. Прво се провери у којој је мери заражена. Све се прегледа и ако нема пуно штеточина, одвоји се незаражена храна, стави у нове вреће и неколико дана држи у замрзивачу. Брашно се неколико пута просеје. Ниска температура ће сигурно уништити све развојне стадијуме штеточина. Али ако се таква храна поново унесе у загађено складиште, штеточине које су у њему остале, поново ће је напасти. То значи да пре чишћења оставе, храну из замрзивача не треба уносити.

Иако има пуно хемијских препарата који делују на ове штеточине, није препоручљиво да се сви користе за заштиту празних остава. Најбољњ је сву нову храну, пре уношења у складиште, неколико дана оставити у замрзивачу. Тако се неће догодити да се са сваком новом врећиом унесе и нека штеточина, која ће за кратко време дати потомство

