

Практична упутства

КАКО СЕ ФОРМИРА ПАЛМЕТА СА КОСИМ ГРАНАМА КОД ЈАБУКА

У последње вријеме, много се говори о оријентацији на савремену воћарску производњу, која се базира на производњи максималних количина квалитетног воћа уз што ниже трошкове производње. На овакву производњу, поред климатских и земљишних услова, видног удјела имају и други чиниоци, међу које се убраја и систем узгоја.

И у нашој Републици почиње се са подизањем плантажних засада воћака са савременим системом узгоја, па сматрамо за корисно да се наши пољопривредници-воћари упознају са начином формирања једног таквог система узгоја као што је палмета са косим гранама.

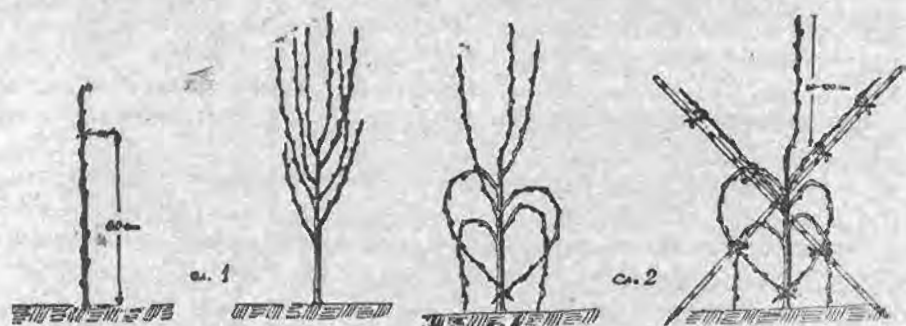
Већ читав низ година, овај систем гајења воћака са успјехом се примјењује у Италији. Његова преимућства над осталим системима су у сљедећем: постижу се високи приноси, воћке раније ступају на род са квалитетним плодовима, између редова омогућава се несметано кретање, лако се изводе механизовани процеси рада, могуће је користити зеленишно ђубриво, мања је угроженост од вјетрова, бреба се лакше и брже изводи, ефикаснија је заштита од биљних болести и штеточина и тд.

Прије него се изабере овај систем за подизање плантажног јабучњака, мора се приступити потребним радовима за његово постављање. То су прије свјега: равнање терена, риголовање, ђубрење, парцелисање, постављање путне мреже, избор сортимента локација појединих сорти у плантажи, набавка садног материјала и сађење.

Формирање палмете са косим гранама код јабука изводи се на сљедећи начин:

Прва година — У току јесени или рано у прољеће, на растојању од 5 x 4 м. посади се једногодишња садница јабуке калемљена на сејанцу или ЕМ типу. За бујније типове вегетативних подлога, размак садње је као и за сејанце дивљих јабука 5 x 4 м, док за слабо бујне типове вегетативних подлога, као што су ЕМ II, размак садње је 3,5 x 2,5 м. За овај систем долазе у обзир

једино једногодишње саднице првокласног квалитета, које су равномјерно обрасле пупољцима. Послије садње, воћкица се прекрати на висини од 60 цм. (сл. 1). У току вегетације развиће се неколико љетораста од којих ће бити најбујнији они који су по положају виши. У мјесecu јулу, одаберу се три љетораста, од којих ће један предузети улогу воћнице, а друга два ће постати први спрат скелетних грана. Приликом избора ових љетораста, води се рачуна да они буду на међусобном растојању од 8—10 цм, ради бољег срашћивања са деблом. Такође се пази и на то, да остављени љетораста за први спрат скелетних грана избијају у правцу реда, један са једне, други са друге стране дебла. Један или два прва љетораста испод воћнице се не користе за формирање скелета, с обзиром да избијају под мањим углом, те би образовали



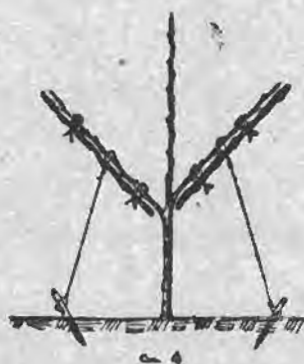
слабу везу са деблом. Сви остали бујнији љетораста, изузев остављених, савију се ка земљи и везују, док се мање бујни и хоризонтални уопште не дирају. Циљ овога повијања је да се омогући несметан развој остављених љетораста без смањења асимилационе површине (сл. бр. 2). Врло често се дешава, да су остављена три љетораста неједнаке бујности, па се у том случају прибјегава методи јачег или слабијег савијања. Бујнији љетораста се повијају увијек под већим углом (више ка земљи), док се слабији љетораста повијају под мањим углом, или се уопште не дирају. Када се постигне изједначење у дужини и дебљини ових љетораста, онда се они повијају под једнаким углом од 45—50°. У случају да се у току те вегетације не могу изабрати таква три љетораста (што је врло чест случај код јабука), онда се пусте да се слободно развијају, а избор и савијање се врши у току друге вегетације.

Ако се љетораста који се одаберу нормалне бујности, у току вегетације се приступа давању правца воћници и скелетним гранама. То давање правца се постиже помоћу кочића или трске на сљедеће начине:

1. Под углом од 45—50° у односу на воћницу, повију се скелетне гране на једну и на другу страну уз косо побијене кочиће

(притке), који су везани за дебло (сл. 3). Ове притке могу бити од дрвета или од једне чврсте трске која се зове *Agundo donax*, која се у Италији скоро искључиво и употребљава. Уз овакве притке љетораст се привезу на неколико мјеста, помоћу врбовог прућа, или канапа.

2. У случају да нема трске нити дрвених колаца (притки), може се користити кукурузовина или краћи кочићи. Њихово везивање се изводи на тај начин, што се по дужини љетораста постави шаша и на два-три мјеста овлаш веже канапом. Шаша је у овом случају омогућила да се љетораст не криви, него да расте право. Овако привезан љетораст, помоћу жице или канапа привезе се за кочић који је забоден у земљу и повије под углом од $45-50^{\circ}$ (сл. 4).

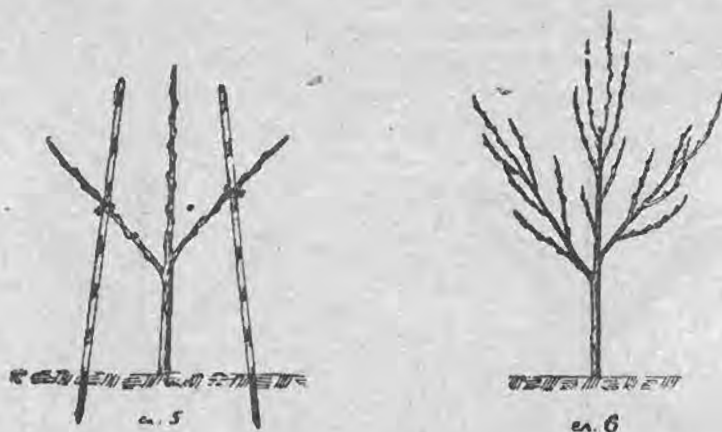


3. За давање потребног правца скелетним гранама, може се користити и јаче коље, које касније служи и да сачува гране од ломљења у доба родности. На обје стране од дебла у реду, пободу се ова два коца, за које се привезу љетораст првог спрата скелетних грана. За то исто коље вежу се љетораст, који ће дати други и трећи спрат. И овдје је угао скелетних грана $45-50^{\circ}$ (сл. 5).

Друга година — Под нормалним условима, у првој години се добијају три лијепо развијена љетораста, којима се уз помоћ скелета даде потребан правац и угао. Сада се приступа прекраћивању вођице на одређеној висни. Код јабука калемљених на сејанцу или бујним ЕМ типовима, та се висина креће од 80-100 цм. (сл. 2). Двије скелетне гране, које се зову још и примарне, уопште се не прекраћују. Ово због тога, што се прекраћивањем вођице усмјере сокови у скелетне гране, и што се испод прекраћеног мјеста изазива разграњавање које је потребно ради формирања другог спрата. Овдје је циљ да скелетне гране ојачају, а не да их вођица надјача.

У прошлој вегетацији извршено је савијање неких љетораста који нијесу остављени за скелет. Сада неке од њих потпуно уклонимо, док се неки могу и оставити тако повијени.

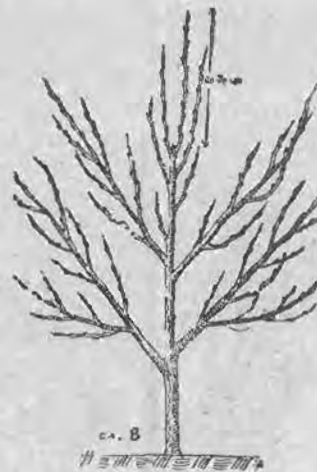
У току вегетације друге године, има се ситуација да се из пупољака на вођици и првим скелетним гранама, развију љетораста. На вођици се ти љетораста развијају обично испод прекраћеног мјеста, док ће се на скелетним гранама развити цијелом дужином (сл. 6). Шта се сада ради? На вођици се по истом принципу



изврши одабирање три љетораста—један за вођицу и два за скелетне гране другог спрата. Ова се два љетораста повију под нешто већим углом од оних на првом спрату. Тај угао сада износи $50-55^\circ$. Везивање ових љетораста се врши жицом или канапом за скелетне гране првог спрата, које су до тада доста ојачале. Остали љетораста, испод и између ових грана се повијају (сл. 7).

На првом спрату скелетних грана, врши се сада формирање првог реда секундарних грана на сљедећи начин. Током вегетације на овим примарним гранама имамо неколико развијених љетораста по цијелој њеној дужини. Од тих љетораста, првенствено бочних или доњих, на растојању од $20-30$ цм. од дебла, остави се по један са намјеном да буде прва секундарна грана. Сви остали се савијају на доље. Остављени љетораста ће до краја године довољно ојачати што је и циљ. На тај начин крајем вегетације друге године, под нормалним околностима развоја воћака, добије се први спрат скелетних грана, остављени љетораста за други спрат скелетних грана, и први ред секундарних грана на првом спрату примарних грана.

Трећа година — На вођици која је прекраћена крајем друге или почетком треће године на дужини од $70-80$ цм. и на скелетним гранама другог спрата, током вегетације (мјесећ јул), развиће се неколико љетораста (сл. 8). Од тих љетораста опет се одаберу



три један за вођицу, а два за трећи спрат палмете који се повију под нешто већим углом од прва два спрата. Тај угао ће износити $55-60^{\circ}$. На скелетним гранама другог спрата, које нијесу прекраћиване, одабере се један љетораст за први ред секундарних грана тог спрата, док се остали повију надолу. На првом спрату имамо примарне гране, двије наизмјенично распоређене секундарне гране и на првој секундарној грани до дебла још и трецијарне. Сада, на крају треће године стање на палмети је овакво: три спрата скелетних грана (примарник, један пар секундарних грана на другом спрату, два пара секундарних и један пар терцијарних грана на првом спрату. (сл. 9).

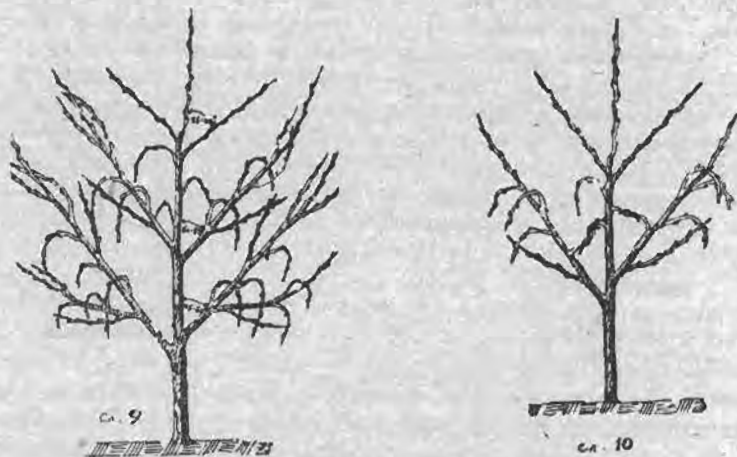
Овдје треба напоменути да је гранање и секундарних и терцијарних грана наизмјенично, тј. еликоидално. Практично, свака секундарна грана представља примарну, а примарна грана једну палмету са косим гранама.

Четврта година — У овој години формирање се наставља по истом поступку. Висина на коју се вођица прекрати износи $60-70$ цм., а угао под којим се повијају скелетне гране износи $60-65^{\circ}$. Може се формирати и пети спрат. У том случају вођица се прекрати на дужини од $50-60$ цм., а под углом од $65-70^{\circ}$.

Код јабука калемљених на сејанцу, висина палмете послје потпуног формирања износи око $3,5-4,0$ м. Кад је формирање палмете са косим гранама завршено—вођица се не повија, нити се кратко реже. Препоручује се повремено скраћивање на једну пострану грану, али никада превише ниско, јер у том случају избија велики број водопија у близини одсјечене вођице.

Да би се први спрат бочних грана могао одржати под углом од $45-50^{\circ}$, као и касније када буде оптерећен родом, врло често се прибјегава њиховом ојачавању. За ово се обично користи један

младар који је избио на горњој страни скелетне гране и један на бочној страни вођице. Ова се два младара међу собом увију, доцније срасту и створе солидан ослонац скелетној грани (сл. 10).



Међутим, кад скелетна грана достигне потребну дужину, она се врхом повезује са врхом сусједне воћке у истом реду, гдје такође може доћи до срашћивања, те се и на тај начин добије природни скелет.

Инж. Доброслав Раховић

ПРИХРАЊИВАЊЕ ПШЕНИЦЕ

Међу факторима који условљавају повећане приносе пшенице прихрањивању припада важно мјесто. Без обзира у каквом се стању усјев налази, прихрањивање је корисно обавити. Ако је усјев нормално развијен онда се прихрањивање врши са циљем да се биљкама омогући даљи нормални развитак. Ако је, пак, усјев слабо развијен, онда је ова мјера срачуната на поправљање стања усјева.

Да би се прихрањивање обавило правовремено и правилно, треба имати у виду све стадијуме и фазе кроз које пшеница пролази које треба добро познавати. Другим ријечима треба познавати захтјеве и потребе биљке у хранљивим састојцима као и то да ли преко зиме биљка вегетира, какво је било предсјетвено ђубрење и слично. На основу ових елемената се дакле одређује доза и врјеме прихрањивања.

Пшеница у свом развоју има неколико фаза: фаза три листа, бокорење, влатање, класање и слично. У овим и другим фазама

биљкама је потребна појачана исхрана па се оне користе као моменат за прихрањивање.

Прво прихрањивање (нитратацију) пшенице у нормалним условима ницања и развоја треба изводити када се на биљкама развије други и трећи лист. Тада је већ њен коријенов систем довољно развијен и може користити хранљиве елементе ако му се ови ставе на расположење. То не значи да прихрањивање и у другим случајевима нема никакве сврхе. Напротив, ако је усјев због касне сјетве слабо развијен, а пријети му опасност од мразева, прихрањивање се препоручује и прије појаве другог листа. Ако прихрањивање није извршено ни послје појаве трећег листа, може се обавити и када се појави четврти лист, кад већ није раније. За прво прихрањивање из групе минералних ђубрива најбоље је употријебити нитроманкал или норвешку шалитру. И једно и друго ђубриво дају одличне резултате. При одређевињу количине ђубрива мбра се водити рачуна о стању усјева, о томе да ли је земљиште сиромашно или богато хранљивим састојцима као и о елементима о којима је већ било говора. Ми сматрамо да за наше просјечне услове доза ђубрива од 80—100 кг: по хектару потпуно задовољавају.

Друго прихрањивање треба обављати у фази бокорења биљке, и то азотним ђубривима са приближним количинама као и прво. Временски би то падало, негдје крајем јануара и почетком фебруара за јужне крајеве, а почетком и средином марта за сјеверне крајеве.

Треће прихрањивање примјењује се у фази влатања. Код овог прихрањивања у последње вријеме се поред азота додаје и фосфор.

Четврто прихрањивање се изводи у фази класања и то са комбинованим ђубривима (азот, фосфор, калијум). Како четврто прихрањивање пада доста касно, сматрамо да за наше услове не би дошло у обзир. Зато се треће и четврто прихрањивање може извести заједно с тим што би се прихрањивање обавило комбинованим ђубривима. Напомињемо да се доскора за прихрањивање нијесу употребљавала фосфорна и калијумова ђубрива, већ су она у одређеним количинама уношена пред сјетву.

На крупним пољопривредним газдинствима прихрањивање се изводи машинским путем на мањим газдинствима и приватним посједима овај посао се обично обавља ручно, мада је то теже нарочито када се ради о ђубривима која су у праху. Недостатак је и то што се ручно ђубрење спорије изводи и слабије распоредује.

Прихрањивање треба обављати када је земљиште довољно влажно или испред кише. У таквој средини ђубриво се раствори те га биљке лако искоришћавају. Поред тога ђубрива треба да буду сува јер су лакша за руковање, не нагризају одијела и руке и безопасна су по здравље човјека.

В. С.

ЧУВАЊЕ ВОЊНОГ СЈЕМЕНА ЈАБУКА И КРУШАКА ПРЕКО ЗИМЕ

Када се добије воћно сјеме из плодова јабука и крушака, оно у себи садржи чак и до 40% воде, па га треба обавезно осушити и свести влажност на 14—15%. Воћно сјеме се најбоље суши, када се поређа у танком слоју на неком промајном мјесту, гдје није изложено сунцу. Сушење обично траје неколико дана, за то вријеме сјеме треба мијешати, како се не би убуђало и на тај начин изгубило своју клијавост. Већа сјеменарска предузећа проблем сушења воћног сјемена рјешавају помоћу посебних сушница. У таквим сушницама на густим ситима сјеме се држи извјесно вријеме на температури од 30—35° С. Кад је сјеме осушено контрола се врши испитивањем његове влажности.

Онда се приступа одвајању сувих дијелова меса, или се ти дијелови и не уклањају, него се заједно са њима врши стратификација. Уколико се жели постићи квалитетан сјеменски материјал, који ће се лако уновчити, приступа се испитивању на чистоћу, клијавост и уједначеност. Чистоћа воћног сјемена се изражава тежински или у процентима. Уједначеност се постиже сортирањем сјеменки кроз сита разних отвора, а клијавост воћног сјемена, која је у исто вријеме и најважнији фактор код одређивања квалитета сјемена, одређује се на два начина: методом бојења и клијањем.

Први начин се изводи овако: узме се 100 сјеменки са којих се скине сјеменача (опна). Она се врло лако скида, када се сјеменке потопе у воду и ту проведу 24. сата. Такве сјеменке се потопе у раствор 1:500 индиго-кармина гдје остану око 3 сата. Послије овог рока добијемо сјеменке које су потпуно обојене, сјеменке које су дјелимично обојене и сјеменке које нијесу уопште обојене. Код првих сјеменки, проценат клијавих је врло мали или никакав, код клијавих је око пола, док је код трећег случаја проценат клијавих највећи. Овај метод одређивања клијавости воћног сјемена зове се метод Нељубова и заснива се на особинама живих и мртвих ћелија да мање или више упијају бојене материје.

Други начин за одређивање квалитета воћног сјемена, је метода клијања. Узме се 100 сјеменки са којих се скине сјеменача. Сјеменке се ставе у Петријеве шоље између два наквашена филтер папира. Влажност филтера редовно се одржава. Послије извјесног времена, обично 10—15 дана, ако је температура била повољна, установи се број проклијалих сјеменки, који је у исто вријеме и проценат клијавости.

Када се испита квалитет воћног сјемена, сјеме се ставља у мање платнене кесице са ознаком врсте, мјеста и године производње уз увјерење о квалитету. Такве кесице су погодне за транспортовање до расадника или купаца. Велике вреће треба избјегавати, пошто у њима сјеме губи клијавост.

Стратификовање воћног сјемена — Огледима је утврђено, да воћно сјеме неће клијати ако се посије одах послје вађења из плодова. Оно ће тада једино проклијати ако му се на неки начин одстрани семењача (опна). Значи, оно захтијева да прође кроз период зимског мировања под одређеним условима, које оно по својој филогенетској прилагођености тражи. То значи, да ће бити нужно такво сјеме држати одређен број дана под нижом температуром у условима влажности и присуства кисеоника. Ове захтјеве обезбјеђујемо на тај начин што га стратификујемо.

Сама техника стратификовања сјемена изводи се на неколико начина, у зависности од врсте сјемена и расположивог материјала, који служи за стратификовање. У пракси се најчешће употребљава чист речни пијесак, који неће инфицирати сјеме, мада се у литератури наводи и тресет (САД), који се претходно добро испере водом. У већини наших расадника, стратификовање се врши тиме што се у сандуцима, на површини земље, или у ископаном трапу на оједном мјесту, ставља слој пијеска, а онда слој сјеменки и тако неколико редова. Међутим, утврђено је да се најбољи резултати постижу када се измијешају 2—3 дијела чистог пијеска и један дио сјемена, па се стави у сандучиће или у трапове. Слојеви у сандуцима код сјемена дивљих јабука и крушака, заједно са пијеском не би требало да буду већи од 30—50 см. Да би мјесто гдје је извршено стратификовање сјемена увијек било довољно влажно, нужно је вршити повремено заливање-квашење. Послије извјесног времена, може се вршити и мијешање цијеле масе, а кад наступе јачи мразеви такве сандуке или трапове треба покрити сламом, шашом или сличним материјалом. Када су дани хладни, сјеме се обично не дира једино треба повремено контролисати да се нијесу уселили миши, који могу да нанесу велике штете.

Вријеме које је потребно за тзв. „дозријевање“ сјемена је различито за поједине врсте и сорте воћа. Рачуна се да је за дивљу јабуку и крушку потребно око 90—100 дана при температури од 5—7° С.

Ако се ово има у виду са једне стране, и вријеме када треба извршити сјетву са друге, долазимо до сазнања до кога времена се сјеме може држати нестратификовано. Ако је вријеме сјетве сјемена у сјеменишту, на примјер, почетак априла, а његов интервал „дозријевања“ износи око 90—100 дана, значи да се сјеме може држати суво и нестратификовано до краја децембра. Уколико временске прилике једног краја недозвољавају сјетву у априлу, него тек у мају, онда ћемо извршити стратификацију сјемена тек у јануару.

Треба напоменути да је врло важно правилно одредити вријеме стратификовања, јер је проценат клијавих сјеменки знатно мањи како код раног стратификовања, тако и код задоцњелог.

Због тога је и важно познавање биолошких особености сјемена појединих врсти воћака, јер се на тај начин донекле управља биолошким процесима, који омогућавају да се сјеме благовремено припреми за сјетву.

Инж. Доброслав Раховић

ПРЕТАКАЊЕ ВИНА

Претакање вина је обавезна радња у подрумарству, а са-стоји се у томе што се вино из једног суда преспе у други, или се поново врати у исти суд. Ова је радња неопходна код свих вина до разливања у флаше и условљава добијање здравог и квалитетног вина. Циљ претакања може бити различит: тек преврело вино претаче се из судова у којима је превирало у друге, обично мање дрвене судове, у којима ће се његовати и сазријевати; два или више вина отачу се у велике бачве ради купаже, а одатле у судове за чување или продају, ради филтрирања, разливања у боце или провјетравања. Али кад се у подрумарству говори о претакању, онда се ту подразумијева редовна радња око његе вина, којој је главни циљ да се с времена на вријеме бистро вино оточи са своје стеље, талога, која се између два претакања накупила при дну бурета. Да би ову радњу схватили као нужну сви наши произвођачи вина, морамо се укратко осврнути на врење кљука (тропа) и отакање вина, односно шире са комине. За црна вина врење на комини треба да траје 6—8 дана, а за бијела само 24 часа. Послије тога времена вино, односно ширу, треба оточити са комине и сипати у бачве или бурад. Процес врења у овим судовима се наставља и траје обично док цио шећер не преври у алкохол и угљендиоксид; ово врење називамо тихо врење. Убрзо по завршеном тихом врењу на дну бурета односно бачве у новом вину образује се обилан густ, блатњав талог у коме се, поред осталог, налази маса ћелија винског квасца, с више или мање клица болести вина. Поставља се питање: које је најповољније вријеме за прво претакање вина, односно одвајање бистрога вина од талога. Постоји мишљење да се прво претакање одложи све до првих јачих мразева који обично наступају половином децембра. Као потврда овом мишљењу наводи се да вино поправља свој буке (укус) дужим лежањем на том првом талогу. Друго је мишљење да вино не треба тако дуго држати на талогу јер може бити врло штетно по вино. Тако дуго лежање на првој стељи (талогу) може да изазове мућење, да добије задах на стељу, да се почну јаче размножавати клице болести и тако да се вино поквари. Ово друго мишљење има више оправдања за наше прилике. Како се код нас берба грожђа углавном обави до половине септембра то бурно и тихо врење може се завршити до краја октобра кад треба извршити и прво претакање вина са талога. Друго претакање

треба обавити послје првих јачих мразева (половином децембра) када се осјети дејство мраза и на самом вину.

Треће претакање врши се у фебруару, прије него се у подруму осјети прољећна топлота. Четврто почетком јуна, а пето у октобру. За већину нових вина довољна су пет претакања у току прве године, а слједећих година само једно или два.

У другој години врши се обично једно претакање и то у фебруару, а изузетно још једно у октобру, а тако исто и слједеће треће године, док се не разлије у боце. Вино се обично држи у мањим бурадима прве три године, а онда, се као сазрело, разлива у боце.

Техника претакања

С обзиром на велику осјетљивост вина треба се припремити за ову радњу, треба имати довољно чистих судова и справа. Бурад у којима се вино претаче морају бити потпуно исправна и претходно сумпорисана, а и само вино се може лакше сумпорисати са 4—6 гр. калијум-метабисулфита на 100 л. вина. Треба водити рачуна да се приликом претакања вино не узмути, а то постижемо ако талог не узнемиравамо. Послије претакања бистрога вина талог из свију буради сипамо у једно буре потребне величине, па се од цијелог талоба пече ракија, а избистрено вино може се употребити за пиће.

Сама техника претакања је разноврсна и зависи: од количине вина за претакања, величине подрума, врсте справа којима се располаже, као и од тога да ли се жели јако, обично, умањено или никакво провјетравање. Справе које се употребљавају су: славине, сифони, цријева гумена или пластична, ручне или моторне пумпе, шафољи и каде који служе за манипулацију. Гумено цријево може послужити врло добро: један његов крај привежемо уз чист штап, али не сасвим до краја штапа, већ неколико сантиметара више, тако да кад се штап кроз отвор за врањ спусти у буре, усправно, на најдоњу дугу, отвор привезаног цријева треба да буде нешто изнад талоба. На горњи крај отвора исисава се ваздух док не потече вино које се хвата у подметнути шафољ који треба да лежи ниже од бурета.

Судови и справа који се употребљавају приликом претакања и који долазе у додир са вином морају бити дрвени, или бакарни-калаисани, а цријева могу бити гумена или пластична.

Инж. Никола Петровић

ЗНАЧАЈ ГАЈЕЊА БИЉАКА ЗА СИЛАЖУ КАО ВАЖНОГ ФАКТОРА У ИСХРАНИ СТОКЕ

У савременој пољопривреди све више се истиче потреба за храњењем стоке у зимском периоду зеленом сточном храном. Обзиром да се ова не може производити зими то се путем ансилурања зелена храна произведена у љетњем и јесењем периоду може користити као изванредна сточна храна.

За силажу су најпогодније следеће биљке: кукуруз, сирак, ливадске траве, сточна жита, хељда, просо, сточна и шећерна репа, сточна мрква, кромпирова цима, махунасте биљке, луцерка, црвена дјетелина, соја, инкарнатка и др.

Кукуруз је једна од најглавнијих биљака за силажу, јер даје доста зелене масе. Може се сијати у прољеће и љето послје жетве озимих усјева. Кукуруз је најбољи за силажу када клип достигне млечну зрелост, односно кад зрно испушта млијеко при притиску. Кукуруз за силажу сијече се до земље, слаже у гомиле, товари у кола и вози до силоса.

Сирак, суданска трава и сунцокрет силирају се или сами или у смјеси.

Ливадске траве су важне за силирање, нарочито у оним подручјима гдје због честих киша постоје тешкоће око сушења сијена. Уколико је вријеме кишовито, те се мора силирати мокра трава, онда се иста ситно исјецка, убацује у силос, гази и непрестано додаје пљева или сјецкана слама. Када се силос напуни набијену траву треба што више притиснути даскама и камењем затим се налијепи слој иловаче и покрије слојем суве и ситне земље, како би се спријечио продор ваздуха.

Пшеница, овас и раж су житарице које се гаје због зрна и сламе, те се оне силирају само у случају ако од града страдају у зеленом стању.

Хељду, просо и мухар треба сијати послје жетве озимих житарица. Хељду треба косити кад зрно достигне млечну зрелост. При силирању све три биљке треба добро набијати.

Сточна и шећерна репа дају доста добру силажу од глава и лишћа, само том притликом треба обратити посебну пажњу чистоћи. Приликом силирања треба силажи додавати пљеву и сламу. На исти начин се силира и сточна мрква која је врло добра за силирање.

Од кромпира се употребљавају за силажу само стабљика и лишће (цимина) које морају обавезно бити чисте и да нијесу прскане плавим каменом или којим другим заштитним средством.

Силиране махунасте биљке смањују знатно губитак у односу на сушене, али се саме не могу силирати већ их треба мијешати са кукурузом, сирком и репом. Луцерку намијењену силирању треба косити кад се појаве први цвјетови, а косити онолико ко-

лико се може у току дана силирати. Црвена дјетелина се такође коси у пуном цвијету. Грахорица се коси за силажу кад прецвета и донесе махуне и кад прве доње махуне почну да зрију. Соја је врло корисна биљка како за производњу биљних масти, тако и за силажу. Овој биљци се у задње вријеме поклања велика пажња, јер је њена хранљива вриједност велика а са 1 ха може дати до 25.000 кгр. зелене масе.

Храњењем стоке силажом ствара се могућност за увођење таквог плодореда како би се са исте њиве могли скинути 2—3 у-сјева у једној години, као и да пунимо силосе 2 пута годишње како би у условима интензивног начина држања стоке могли исту хранити силажом преко читаве године. Исхраном стоке силажом у зимском периоду елиминише се неуједначена исхрана током године и нема бојазни стоци од гладовања у зимском и раном пролећном периоду.

Нарочиту пажњу треба посветити сјетви озимих крмних биљака: озима грахорица, сточни грашак и инкарнатка, јер оне доспијевају за косидбу већ у априлу мјесецу. На овај начин се добија обилна исхрана од почетка раног пролећа па све до почетка идућег пролећа.

В. М.