

ЗЕМЯТА – ИЗТОЧНИК НА ДОХОДИ

ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ПЛОДОДАВАЩИ ЛОЗЯ



ТЕХНОЛОГИЯ

ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА

ПЛОДОДАВАЩИ ЛОЗЯ

Пловдив, 2007

Автор:
Проф. д-р Димитър Брайков

Издател:
Фондация „Земята – източник на доходи“

ISBN 978-954-91791-4-9

*Пловдив 4000, бул. „Марица“ 122, ет. 5, ст. 25
тел./факс: 032/ 62 92 86
www.agrocenter.info*

*Предпечат и печат:
Ракурси ООД*

ПРЕДГОВОР

Настоящето издание е предназначено за земеделски стопани, които нямат достатъчно опит в лозарството.

Поднесената информация е на достъпен, популярен език и засяга основни въпроси, особености и цели на резитбата, технологията на присаждане и необходимите грижи, които трябва да се полагат при плододаващи лозови насаждения.

Отделено е място за описание на по-важните десертни и винени сортове, използвани в съвременното лозарство. Разгледани са и основните процедури за производство на бели и червени вина при домашни условия.

Нашето желание е да отговорим на повишения интерес, проявян от земеделските стопани, за които лозарството е източник на препитание и съдба за поколението след тях.

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДГОВОР	3
1. Резитба на лозята. Основни цели и задачи	7
1.1 Плодовитост на пъпките и факторите, които я обуславят	8
1.2 Правилно пространствено разположение на надземните части на лозата	9
1.3 Основни правила и техника за извършване на резитбата на зряло	10
2. Повреди по лозата причинени от неблагоприятни външни условия.....	12
2.1 Повреди от късни пролетни и ранни есенни мразове	12
2.2 Повреди от ниски зимни температури.....	14
3. Особености на резитбата на лозя, пострадали от зимни студове и късни пролетни мразове.	15
4. Особености на резитбата на лозя, пострадали от градушки	17
5. Резитбени операции със зелените части на лозата (Резитби на зелено).....	18
5.1 Филизене.....	18
5.2 Прищипване.....	19
5.3 Кършене.....	19
5.4 Колтучене	20
5.5 Колцување	20
5.6 Прореждане на гроздовете и на зърната.....	21
5.7 Премахване на част от листата	21
6. Попълване на празни места в плододаващите лозя	21

7. Присаждане на място на зряло и на зелено	23
7.1 Присаждане на зряло.	23
7.2 Присаждане на място на зелено.	25
8. Поддържане почвената повърхност в лозовите насаждения....	28
8.1 Дълбока есенна оран.....	28
8.2 Пролетни обработки	28
8.3 Летни обработки	28
9. Торене на плододаващи лозя	29
10. Воден режим и напояване на лозата.....	30
11. Беритба на винено и десертно грозде.	32
11.1 Особености в беритбата на десертно грозде.....	32
11.2 Беритба на винено грозде.	33
12. По-важни десертни и винени сортове лози.....	33
12.1 По-важни десертни семенни и безсеменни сортове.	33
12.2 По-важни сортове за производство на червени вина.....	35
12.3 По-важни сортове за производство на бели вина.....	36
13. По-важни процедури за производство на бели и чревени вина.....	38
13.1 Бяло вино.	38
13.1 Червено вино.....	39
ПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА.....	40

1. Резитба на лозите. Основни цели и задачи

Резитбата е най-важното агротехническо мероприятие за регулиране на растежа и плододаването на лозата. Тя е изиграла много важна роля за превърщането ѝ от диворастящ храст в културно растение. Когато резитбата се извършва през периода на покой (след листопада до набъбване на пъпките) тя се нарича **резитба на зряло**. Когато засяга зелените части – **резитба на зелено**.

Същността на резитбата на зряло се състои в ежегодното премахване (изцяло или частично) на едногодишни пръчки, двугодишни и многогодишни кордони или рамена, както и на сухи части. Едновременно с това се формират нови плодни звена – къси отрязъци с две пъпки, наричани **чепове и плодни пръчки** с различна дължина. През първите години след засаждането целта на резитбата е на младите лози да се предаде определена форма, съответстваща на възприетия в дадения район начин на отглеждане и да се ускори встъпването им в плододаване. По-нататък чрез резитбата се направляват растежът и плододаването и се регулира пространственото разположение на надземните части според съответната формировка. С резитбата, в съчетание с останалите агротехнически мероприятия, които обезпечават нормален растеж на лозите, се осигурява ежегодно получаване на високи и качествени добиви. При неправилна резитба добивите намаляват, а при претоварване се влошава и качеството на гроздето. Достатъчно е само за няколко години да се преустанови извършването на резитбата, за да се превърнат лозите в полудиви храсти, от които добивите бързо спадат, а качеството на гроздето се влошава. Ето защо превърщането на лозовото растение в културен вид, осигуряващ получаването на високи и качествени добиви, налага ежегодно правилно да се извършват резитбата и формирането на лозите. В съвременното лозарство чрез резитбата се осъществява изпълнението на следните основни задачи:

- постепенно да се повишават и стабилизират количеството и качеството на добивите от грозде, без резки колебания по години;
- да се създават предпоставки за механизиране на производствените процеси в лозарството;
- да се придава на лозите най-подходяща форма, която да съответства на биологията на сорта и на природните условия в района на отглеждането;

- правилно и равномерно разположение на надземните части за най-доброто осветление и проветряване на всички органи;
- предпазване от неблагоприятните условия на средата, повреди от болести и вредители, ниски зимни температури, късни пролетни и ранни есенни студове.

1.1 Плодовитост на пъпките и факторите, които я обуславят

Плодовитостта на пъпките е най-важното биологично качество на лозата, което трябва да се има предвид, когато се извършва резитата на зряло. Пъпките при лозата са няколко вида:

Спящи пъпки. Те са разположени по многогодишните части (кордони, рамена). Развиват се рядко – при топла и влажна пролет, при много буйно растящи лози. Летораслите развили се от тях са почти винаги безплодни. Наричат се **лакомци или вълци**. Тези пъпки са много студоустойчиви и имат важно значение за възстановяване на лозите след измръзване.

Ъглови очи. Това са първите една до три пъпки разположени в основата на едногодишните пръчки. Летораслите покарали от тях при голяма част от сортовете са също безплодни. Само при някои сортове те се отличават с добра родовитост (Димят, Памид, Мискут червен, Кардинал и др.) Ето защо при определяне дължината на плодните пръчки те не се вземат предвид (не се броят).

Зимни очи. Това са пъпките по дължината на едногодишните пръчки, разположени над ъгловите очи. Наричат се очи, защото са сложни пъпки, състоящи се от една главна и няколко заместващи (резервни), а зимни, защото презимуват и се развиват на следващата пролет, при настъпване на благоприятни условия (повишаване на температурата). По дължината на едногодишните пръчки (от основата нагоре) родовитостта на зимните очи постепенно се увеличава. Тя достига своя максимум към средната част на пръката, след което отново започва да намалява. Границите, в които са разположени най-родовитите очи са в зависимост от биологичните особености на сортовете и условията на околната среда.

Дебелината на едногодишните пръчки също влияе върху **родовитостта на зимните очи**. При по-дебелите максимумът на родовитостта се изнася нагоре към по-отдалечените пъпки, в сравнение

със средно дебелите (7-8 милиметра) пръчки. Затова при резитбата по-дебелите пръчки трябва да се оставят по-дълги, за да се използват най-родовитите им зимни очи и да се получи висок и качествен добив от грозде.

Голямо влияние върху родовитостта на пъпките при всички сортове оказват дължината на стъблото и количеството на старата дървесина на лозата (многогодишните кордони и рамена). Те представляват склад, в който през лятото и есента се натрупват резервни хранителни вещества. Положителното влияние на старата дървесина се проявява най-силно при високостебленото отглеждане. Доказано е, че при оптимални условия на околната среда и добри грижи, родовитостта на пъпките при този начин на отглеждане се повишава, а оттам и добива значително нараства. По родовитост заместващите (резервните) пъпки в зимните очи отстъпват значително на главните. Ето защо при повреждане на главните пъпки (при измръзване) родовитостта и добивите се понижават.

1.2 Правилно пространствено разположение на надземните части на лозата

Правилното пространствено разположение на надземните части зависи в най-голяма степен от формироката и подпорната конструкция. Те трябва да осигуряват по-добро огряване от слънцето, ограничаване нападението от болести и вредители, по-пълно механизиране на производствените процеси при провеждането на различните агротехнически мероприятия, предпазване на лозовите растения и на добива от неблагоприятни външни условия (измръзвания, слани и др.) При буйно растящите сортове и особено при тези изискващи по-голямо натоварване, трябва да се изграждат малко по-дълги кордони с оглед по-правилното разполагане на по-големия брой плодни звена (с повече на брой плодни пръчки). В тази връзка при тези сортове е добре да се оставят по-големи разстояния между лозите в реда. При десертните сортове (Болгар, Италия, Супер ран Болгар, и др.) най-добро съчетание между натоварването и пространственото разположение се постига чрез изграждане на къси рамена, върху които се поставят чепове и по-малко на брой, но по-дълги плодни пръчки.

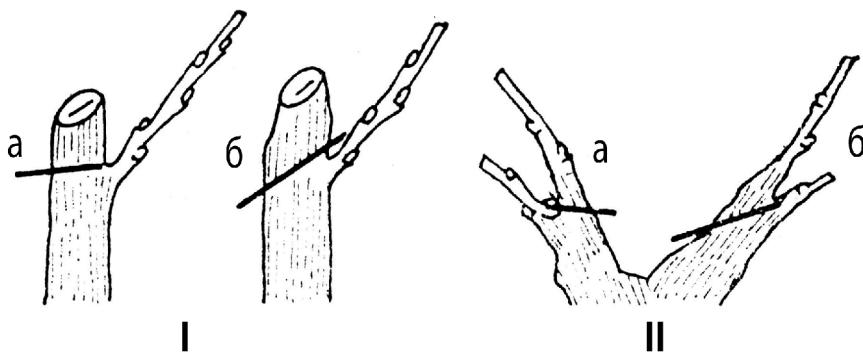
При по-слабо растящите сортове, които имат по-малък едного-

дишен прираст, трябва да се изграждат по-къси стъбла и кордони. Такива са голяма част от западноевропейските винени сортове.

В райони, където съществува опасност за чести поражения от ниски зимни температури, лозовите растения трябва да се отглеждат с много къси стъбла и без кордони, за да се създават удобства при загребването през есента и отгребването на лозите през пролетта.

1.3 Основни правила и техника за извършване на резитбата на зряло

1. Да се нанасят по възможност най-малко рани върху многогодишните части (кордони, рамена) с по-малка и гладка повърхност. Всяка рана предизвиква засъхване и умъртвяване на тъканите близо до нея. Затова отрезите върху двугодишните части трябва да се правят перпендикулярни (напречно) и гладки (фиг. 1).



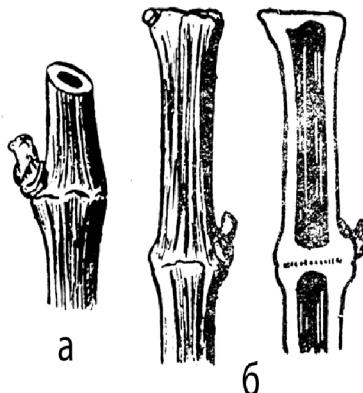
Фиг. 1. Почистване на сухата част от чепа (I):

a – правилно; б – неправилно.

Премахване на рамо (II):

a – правилно; б – неправилно.

При резитба на чепове през пролетта (март), отрезът се извършва на разстояние 1-2 см над горното зимно око, под обратен наклон на него (фиг. 2, а), а през есента – при третия възел (фиг. 2, б), като съответното око се премахва.



Фиг. 2. Техника на резитба:

- a – отрез на чеп при пролетна резитба;*
- б – отрез на чеп при есенна резитба.*

2. Раните върху кордоните и рамената трябва да се разполагат едностренно (само от вътрешната им страна). При понасяне на рани и от двете страни на рамената, загиването на проводящите тъкани в дълбочина затруднява придвижването на водата и разтворените в нея хранителни вещества. Това довежда до отслабване на растежа и плододаването, застъхване на кордоните и скъсяване живота на лозите.

3. При прекомерно удължаване на раменете или при закържавянето или изсъхването им, трябва да се извършва резитба за тяхното снижаване или подмладяване. За тази цел се използва близо разположен лакомец, развил се в неговата основа, като се реже на чеп с 1-2 зимни очи. През следващата година старото рамо се премахва, като отрезът се прави перпендикулярно (напречно) и от оставения чеп започва формирането на новото рамо.

4. При резитбата на оформените лозови растения, чеповете и плодните пръчки (плодните звена) трябва да се разполагат равномерно по кордоните, като се избягва оставянето на плодни пръчки в края на кордона.

Време за извършване на резитбата на зряло. Най-правилна е резитбата на лозите, когато тя се провежда 15-20 дни след естествения листопад и към края на зимата или през пролетта преди набъбване на пъпките, защото не води до загуби на резервни хранителни ве-

щества. При извършване на резитба преди листопада, с отстраняване на голяма част от лозовите пръчки, се губят значителни количества хранителни вещества. Причината е, че към края на вегетационния период хранителните вещества се отлагат, отначало като резерв в едногодишните пръчки и след това продължават да се придвижват надолу към многогодишните части и корените. При извършване на късна пролетна резитба, когато е започнало развитието на пъпките, също се премахват големи количества хранителни вещества, защото в края на зимата започва обратно придвижване на хранителните вещества – от корените и стъблото към едногодишните пръчки. При често извършване на такива резитби лозите отслабват. Намалява и тяхното дълголетие. Затова най-подходящото време за извършване на резитбата е периодът на покой, 15-20 дни след листопада до началото на напъването. Може да се реже през целия есенно-зимен период, с изключение на много студените зимни дни, когато минималните температури са по-ниски от минус $4^{\circ} - 5^{\circ}\text{C}$.

В районите, където опасността от зимни студове не е изключена, есенно-зимната резитба трябва да започне с най-студоустойчивите сортове (Каберне совиньон, Ризлинг, Мискат червен и др.) и в най-защитените участъци. При резитбата е необходимо да се остави завищено натоварване с 30-40% повече от нормалното, в зависимост от сорта и състоянието на насаждението. През пролетта, ако няма повреди от ниски зимни температури, натоварването се коригира. Добре е резитбата на чувствителните на ниски температури сортове като Болгар, Кардинал, Димят и др. да се извършва през пролетта (от края на февруари до края на март).

2. Повреди по лозата, причинени от неблагоприятни външни условия

2.1 Повреди от късни пролетни и ранни есенни мразове

При понижаване на температурата на въздуха в края на април и първата половина на май под нула градуса, се повреждат в различна степен отделните органи на лозовите растения.

Набъблалите пъпки понасят до минус $2,5^{\circ} - 4^{\circ}\text{C}$, младите леторасли се повреждат при минус $0,5^{\circ} - 2^{\circ}\text{C}$, а съцветията при минус

0,5° – 1°C. Когато температурата е около 0°C, се задържа нарастването на летораслите, листата и съцветията.

През есента, най-често през октомври, понижаването на температурата в пределите до минус 1° – 7°C причинява повреди по листата, гроздето и зимните очи. Листата загиват при минус 1° – 2°C. Не добре узрелите зърна се повреждат при минус 2° – 3°C, а узрялото грозде издържа до минус 4°C. Измръзналиите зърна омекват, а при сортовете с бяло грозде стават кафяви и лесно се ронят.

Повреденото от ниски температури грозде е с влошено качество. При температура минус 3° – 6°C в началото на октомври, загиват и част от зимните очи. Пролетните и есенните мразове нанасят повреди най-вече в ниските затворени места (котловините), където се стича и задържа студения въздух.

За предотвратяване и намаляване на повредите от мразовете се прилагат различни мероприятия. Напъпващите по-късно през пролетта сортове (Каберне Совиньон, Мискат червен и др.), по-сигурно могат да се предпазят от пролетните студове. Сортовете с мъхнати листа са по-устойчиви на мразове. Тези, които притежават по-голяма родовитост на заместващите пъпки в зимните очи (Шардоне, Траминер, Ризлинг и др.) и на ъгловите очи (Памид и др.), по-лесно могат да преодолеят последиците от измръзването, защото по-бързо се възстановяват. С преминаването към високостъблено отглеждане рисковете от мразовете намаляват, защото по-късно се развиват пъпките, а летораслите, листата и съцветията са изнесени на по-голяма, безопасна височина.

Борбата с мразовете се води чрез различни мероприятия. Подравняване на почвената повърхност и почистване на едрите плевели, допринася за повишаване на температурата с 3° – 5°C. Заливането на парцелите с вода също помага за повишаване на температурите с 2° – 3°C. Подобен ефект се получава при създаване на димна завеса чрез изгаряне на мокра слама, изгнили листа и други растителни отпадъци. Добри резултати се получават и от дъждуването, при което върху летораслите се образува тънка ледена корица, но температурата не се понижава под 0°C. Дъждуването помага на лозите да не се повреждат дори тогава, когато температурата на въздуха се понижи до минус 7°C. В някои страни се използват мощни вентилатори, задвижвани от трактори, които разместват студеният въздух, намиращ се близо до почвата, с топлия разположен по-високо.

2.2 Повреди от ниски зимни температури

През зимният период ниските температури – под минус 15° – 17°C, могат да причинят измръзване на различни органи на лозово-то растение. Степента на повредите зависи от нивото на понижаване на температурата, от продължителността на нейното въздействие, сортовите особености, възрастта на лозите и други. Най-увязвими са зимните очи. При чувствителните на измръзване сортове те започват да се повреждат при минус 16°C. Заместващите пъпки в зимните очи понасят с 2° – 3°C по-ниски температури, отколкото главните. Зимните очи по култуците са по-студоустойчиви от тези по главните леторасли. Ъгловите очи в основата на летораслите са по-студоустойчиви. Най-дълбок резерв за възстановяване на растежа след измръзване са спящите пъпки по многогодишните части, които са защитени от старата кора и могат да понасят отрицателни температури до минус 26°C.

Многогодишните части (кордони и стъбла) измръзват при много ниски температури около минус 26° – 27°C. Раните, причинени от измръзване често стават входове за проникването на бактерията, причиняваща болестта рак по лозата. Младите 2-3 годишни лози измръзват по-лесно от възрастните. Корените на лозата са значително по-чувствителни на ниски температури от едногодишните пръчки и зимните очи, но в условията на нашата страна те не могат да измръзнат, когато лозите са засадени на постоянно място.

По своята студоустойчивост към ниските зимни температури, сортовете могат условно да се разпределят в следните групи:

- с много добра студоустойчивост – Каберне Совиньон, Ркачители, Шардоне, Ризлинг и др.
- с добра студоустойчивост – Мискат Отонел, Памид, Мискат червен и др.
- със средна студоустойчивост – Мерло, Мавруд, Гъмза, Мискат хамбурски и др.
- чувствителни на измръзване – Кардинал, Болгар, Брестовица, Бяло без семе, Димят, Тамянка и др.

При наклонените терени най-слабо е измръзването в горния край на склона, а най-силно в основата и в равнинната част, където в резултат на стичането на студения въздух температурата е с 4° до 5°C по-ниска.

Край големите водоеми, поради по-високата температура, измръзването е по-малко. С отдалечаване от повърхността на почвата до 2 м, температурата се повишава с 3° – 4° С. Това дава възможност при високостъблените формировки, в т. ч. и при асмите, пъпките на лозите да се предпазват по-добре от измръзване. Снежната покривка с дебелина около 20 см може да защити намиращите се под нея части на лозата. Силните студени въздушни течения (ветрове) допринасят за увеличаване на повредите от измръзване.

Ранното прекратяване на растежа на летораслите вследствие на засушаване, както и удължаването му до късно наесен, поради излишна влага или при торене с повече азот, довеждат до непълното им узряване и недостатъчна подготовка за неблагоприятните зимни условия. За доброто узряване на летораслите съществено значение има наличието на повече топлина, светлина и умерена влажност, запазяне на листата от болести и вредители, както и правилното торене с фосфорни и калиеви торове. В условията на нашата страна лозите придобиват най-висока студоустойчивост през януари. Късно през есента (ноември), както и рано през пролетта (март), те са много чувствителни към ниските температури. В застрашените от ниски температури местности не трябва да се допуска претоварването на лозите с грозде, защото това довежда до не добро узряване на пръчките и намаляване на студоустойчивостта. В микрорайони с чести измръзвания, за сортовете с важно стопанско значение, но чувствителни към ниските зимни температури (главно десертните и от винените Димят, Тамянка и др.), както вече бе изтъкнато, се налага приземно отглеждане и покриване на лозите с почва (загребване) през есента.

3. Особености в резултата на лозя, пострадали от зимни студове и късни пролетни мразове

При понижаване на температурите през зимата под минус 16 – 17°C трябва да се вземат проби, за да се установи процентът на загиналите пъпки, както и наличието на повреди по пръчките, рамената, кордоните и стъблата.

Измръзването на отделни органи и части на лозата се установява, след като те престояват поне две денонощия при стайна температура (18-20°C). В направените отрези, мъртвите тъкани в т. ч. и пъпките

са с тъмно кафяво до черно оцветяване. Трябва да се отчитат поотделно повредените главни и заместващи пъпки, както и тези по колтуци, които се характеризират с повишена студоустойчивост. След като се уточни степента на повреди по сортове, при резитбата на лозите трябва да се завиши натоварването със зимни очи. Добре е изследването на пробите за измръзване да стане в научно звено, каквото е катедрата по лазарство при Аграрен университет в гр. Пловдив. В зависимост от конкретните случаи се подхожда по следния начин:

1. При загиване на главните пъпки в зимните очи до 70% и на резервните до 40-50%, индивидуалното натоварване на всяка лоза при резитбата се завишава със съответния процент на загиналите главни пъпки

2. Когато са загинали до 90% от главните пъпки, а резервните до 70%, при резитбата се оставят най-напред необходимия брой чепове (6-8) в зависимост от сорта, а всички останали нормално развити пръчки се запазват, като се съкращават на 12-14 очи. При наличие на добре узрели колтуци те могат да се оставят за продължители на плодните пръчки или за стрелки с дължина 5-7 пъпки, както и за чепове.

3. Когато са загинали над 95% от главните и са запазени малък процент от заместващите пъпки, при значителни повреди по едногодишните пръчки, е наложително да се проведе резитба за възстановяване на лозовото насаждение. За целта се оставят завишен брой чепове – 10-12 на лоза.

4. При 100% загиване на главните и заместващите пъпки и чувствително повреждане на едногодишните пръчки, е необходимо да се извърши резитба само на чепове с по едно око, но преди началото на сокодвижението, за да се предотврати изтичането на плач от отрезите. Така се създават условия за развитие на тъгловите очи и спящите пъпки, които са по-студоустойчиви.

5. При измръзване на кордоните и стъблата най-добре е да се изчака развитието на спящите пъпки в основата на главната. След по-карването им при дължина 15-20 см се провежда филизене, като се оставят два най- силни леторасъла, които при стъбленото отглеждане се привързват за сухото стъбло, което се използва за подпорно колче. На следващата година изсъхналите стъбла се премахват и резитбата за формиране продължава.

Освен повредите от ниски зимни температури, значителни по-

ражения върху лозите се нанасят и от късните пролетни мразове. С настъпването на активни растежни процеси устойчивостта на растенията към студа рязко се понижава. Резитбата на пострадалите от късни пролетни мразове, зависи главно от сортовите особености и степента на поражение. В случаите, когато понижаването на температурата под 0°C настъпи след развитието на главните пъпки по чеповете и плодните пръчки, резитба не се извършва. Засегнатите леторасли загиват. Изчаква се развитие на резервните пъпки, на които се различава за добив. В такива случаи при покарване на повече Ѹглови очи и на спящи пъпки, трябва да се извърши своевременно филизене с цел да се засили растежът на заместващите леторасли, да се увеличи добивът и качеството на гроздето от тях. В определени случаи може да се наложи при филизенето да се отстрани по-голяма част от безплодните леторасли, покарали от спящите пъпки, за да се намали засенчването и да се улесни следващата резитба на зряло.

За пострадалите от късни пролетни мразове лозя е необходимо да се полагат допълнителни грижи, като се извърши подхранване, своевременни обработки на почвата, при необходимост и напояване (ако има такава възможност), за да се нормализира състоянието на лозите.

4. Особености на резитбата на лозя пострадали от градушки

Независимо от силата на градушката, първото мероприятие трябва да бъде пръскане на пострадалите лозя с 2% бордолезов разтвор за успешно зарастване на раните. Второто мероприятие, което има най-съществено значение за възстановяване на лозите след градушката е резитбата. Повредите върху лозовите растения са толкова по-малки, колкото по-късно е паднала тя. Късните градушки причиняват по-силни повреди главно по гроздовете.

След силна градушка възстановителна резитба може да се проведе, когато все още растежът на летораслите е интензивен – не по-късно от края на юни. Тогава плодните пръчки (ако резитбата е смесена) се премахват, а зелените леторасли от чеповете се режат пак на чепове. Техният общ брой трябва да осигури нормално натоварване на лозите при резитбата на следващата година. След образуване на

зърната, резитба на зелено за възстановяване не се извършва. Това може да стане само по изключение, когато градушката е паднала в началото на юли, била е много силна и е изпочупила напълно летораслите. Много често след градушка се развиват множество лакомци (от спящите пъпки). Това довежда до силно засенчване и леторасли-те не узряват добре до края на вегетацията. Създават се и условия за по-силно нападение от болестта оидиум (брашнеста мана). В такива случаи премахването на излишните леторасли (филизене) е наложително. Ако градушката не е много силна и не се налага извършването на зелена резитба, необходимо е за нови плодни пръчки и особено за чепове да се подбират по-слабо повредени пръчки. При пострадали от градушка млади лозя, които са в процес на формиране, резитбата трябва да се извърши много внимателно. При силни повреди, когато тъканите около раните не са зарастнали, такива пръчки не трябва да се оставят за бъдещи стъбла или кордони.

Всички лозя, засегнати в една или друга степен от градушки, е необходимо своевременно да се наторят допълнително и да се обработят, а борбата срещу болестите и вредителите да се провежда до късно през лятото, за опазване на листата. Всичко това способства за нормалното възстановяване на лозите.

5. Резитбени операции със зелените части на лозата (Резитби на зелено)

През вегетационния период на лозата се извършват редица операции със зелените й части, които носят общото название резитби на зелено или летни резитби. Състоят се в частично или пълно премахване на отделни органи. Основната цел е да се регулира растежа и плододаването, за да се осигури оптимален добив с високо качество на гроздето.

5.1 Филизене

Това е една от най-важните и най-често прилагана зелена резитба, с която се допълва и коригира резитбата на зряло. Представлява премахване на излишните леторасли (филизи) в началния период на растежа им. С тази операция се постига регулиране на съотношението между броя на плодните и безплодните леторасли върху лозите;

осъществява се равномерно разположение на летораслите за по-добро проветряване и огряване от слънцето; намалява се възможността за нападение от болести и се придава подходяща форма на младите лози.

В плододаващите лозя филизенето се извършва, когато се появят съ цветията (бъдещите гроздове) и могат да се разграничат плодните от безплодните леторасли. Това е времето около 15-20 май, когато летораслите достигнат 15-20 см дължина. При своевременно филизене, в най-подходящия агротехнически срок, то става чрез натискане на летораслите с ръка така, че те изцяло да се отделят от основата. При провеждането на тази зелена операция се премахват слабите и безплодни леторасли, както и тези покарали по стъблото (при средностъблените и високостъблените формировки). Задължително се отстраняват и издънките от подложката.

5.2 Прищипване

Състои се в премахване на растежния връх на леторасъла заедно с 1-2 недоразвити листенца. То се прилага при буйно растящите сортове, които проявяват склонност към окапване на цветчетата (изресяване); за регулиране на растежа на летораслите по плодните пръчки, като се прищипват само буйно растящите; при формиране на младите лози. Когато се прилага като средство срещу изресяването, то се извършва около една седмица преди цъфтежа, когато летораслите имат 7-8 листа. С тази операция хранителните вещества се насочват към ресите, подобрява се оплождането на цветчетата и се повишава добива.

5.3 Кършене

Премахва се вегетационния връх на леторасъла заедно с 6-8 недоразвити листенца. То е аналогично мероприятие на прищипването. Затова понякога в практиката казват, че това е „по-дълбоко прищипване“. Прилага се главно за предотвратяване на изресяването при буйно растящите сортове и за намаляване на транспирацията (изпаряването на вода от листата), с което се цели подобряване на водния режим на лозовото растение в засушливи райони и когато лятото е горещо.

Най-благоприятен момент за извършване на кършене, като средство за борба с изресяването е 5-6 дни преди или в началото на

цъфтеха. Когато сортовете нямат склонност към изресяване, не се налага кършене. В останалите случаи, когато се налага, то се извършва по-късно. Най-подходящият момент е, когато отслабне растежа на лозите, най-често в началото на прошарването или омекването на зърната. За повечето сортове това е края на юли. С прекършването на летораслите се намалява силно изпаряващата повърхност, главно на младите листа, в резултат на което се подобрява водния режим на лозата. Понякога в практиката стопаните казват, че „кършенето се равнява на една поливка“. При чашовидната формировка се кършат всички леторасли над 1,5 м височина. При формировката приземен Гюйо леторасли от чеповете не се кършат, а се повеждат и привързват за най-горния тел, понеже са необходими за плодни пръчки. Тези, които са израстли от плодните пръчки се кършат на 35 см над последния тел. При високостъблените лозя кършене в повечето случаи не се налага, понеже растежа на летораслите е по-умерен и изресяването – по-слабо.

5.4 Колучене

Премахването на част от страничните леторасли (колтуци) развили се по основния (главния) леторасъл, се нарича колучене. При плододаващите лозя чрез него се намалява засенчването, гроздовете не се излагат на пряка слънчева светлина, което при десертните сортове намалява повредите от слънчев пригор. Затова колтуците се прекършват над 4-я – 5-я лист, броени от основата нагоре. При слаборастящите сортове не се налага колучене, тъй като те често опадат сами.

5.5 Колцуване

Представлява пръстеновидно изрязване на тясна ивица с ширина 3-4 миллиметра, включваща кората и ликовата тъкан на плодни пръчки. Колцуването се провежда с цел да се ускори зреенето на гроздeto и наедряване на зърната. Прилага се само при десертните сортове, със специални инструменти наречени колцувачи. Най-подходящо време за провеждане на колцуването е, когато зърната достигнат гравова големина (10-12 миллиметра), т. е. 10-12 дни след цъфтеха. С това се постига по-ранно узряване на гроздето с 10-15 дни.

5.6 Прореждане на гроздовете и на зърната

Голямо значение за качеството на десертното грозде има броят на гроздовете на едно растение. Когато лозите са претоварени, узряването закъснява, получава се грозде с по-дребни зърна, водниста консистенция и влошен външен вид. За сорта Болгар при формировката единичен приземен Гюйо е нормално да се оставят от 8 до 10 грозда, а при двоен Гюйо – 12-14 грозда. Чрез прореждането се оставят най-едрите и добре оформени гроздове, разположени равномерно върху силно растящи леторасли.

Подходящ срок за отстраняване на част от гроздовете е 8-10 дни след прецъфтяването, заедно с това при сортовете с по-сбити гроздове при необходимост се прореждат и зърната. Премахват се неоплодените, дребните и недоразвити зърна. При някои сортове се отстранява и върхът на грозда с 15-20 зърна, където те са по-слабо оформени. Прореждането на зърната трябва да се извършва в хладните часове на деня. Работи се много внимателно, като се използват специални ножички с тъпи върхове, за да не се нараняват останалите зърна.

5.7 Премахване на част от листата

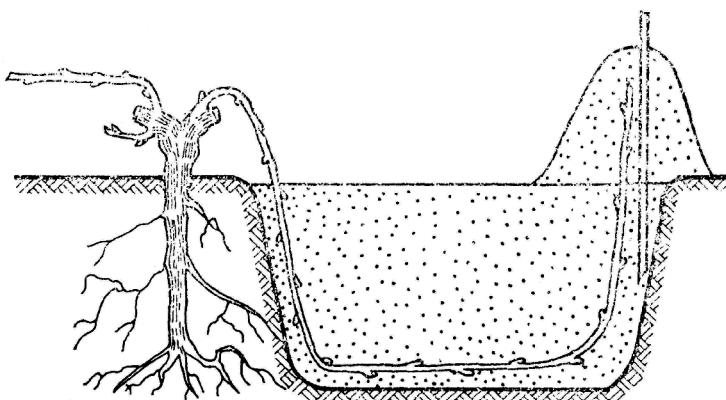
Прореждането на листата се състои в отстраняване на част от тях - 5-6 в основата на летораслите, където са гроздовете. С това се постига по-добро проветряване и огряване на гроздовете от слънцето, ускорява се узряването, предпазва се гроздето от гъбни болести и се облекчава гроздобера. Прореждането на листата е особено полезно в години с неблагоприятни условия през периода на зреене – хладно и облачно време, с чести превалявания. Освен късното премахване на част от листата в началото на зреене на гроздето, то може да се приложи и в по-ранни срокове – преди цъфтеха при сортовете с по-големи листа за подобряване на оплождането.

6. Попълване на празни места в плододаващите лозя

Това става чрез отводи – вкоренени, но не отделени от майчиното растение, най-често зрели едногодишни пръчки. Те се вкореняват по-добре, ако се полагат през есента. Изключение се прави само при

сбити почви, в които е добре това да става през пролетта. Още през лятото се избира леторасъл, ориентиран към посоката на празното място, чийто връх не се прищипва или кърши.

В практиката се прилага най-често обикновения отвод, наричан още положница или далдарма (фиг. 3). За целта по посока към липсващата лоза се изкопава канавка дълбока и широка около 50 см. На дъното ѝ се поставя добре уgnил оборски тор и върху него се посипва пласт рохкава почва, с обща дебелина на двата слоя около 15 см.



Фиг. 3. Обикновен отвод.

Избраната пръчка се полага в дъното на канавката. Краят ѝ се издига вертикално нагоре на мястото на липсващата лоза. Пръчката се покрива с почва, притъпква се добре, след което върхът и се прерязва на две пъпки над почвената повърхност. До нея се поставя обозначително колче и се покрива с рохкава почва така, че да се образува купчинка от 5-6 см над горната пъпка. Пъпките по пръчката от главината до мястото на навлизането ѝ в почвата се премахват. В края на втората година, когато корените на новата лоза са достатъчно добре развити, тя може да се отдели от майчината главина, ако почвите са песъкливи. В противен случай пръчката остава свързана с майчина-та лоза, поради опасността от унищожаване на корените от опасния неприятел, наричан филоксера. Този отвод се прилага успешно при лозите отглеждани приземно (с много къси стъбла).

7. Присаждане на място на зряло и на зелено

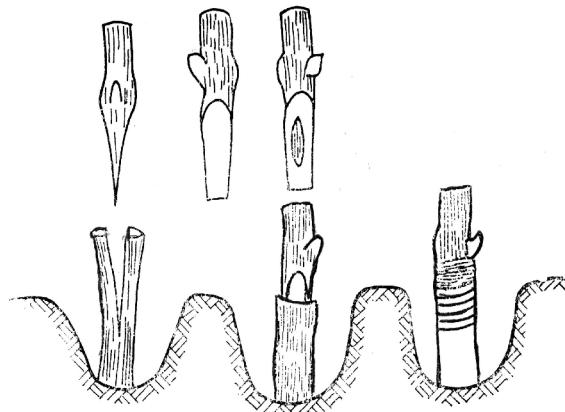
Присаждането върху засадени лози се нарича присаждане на място.

7.1 Присаждане на зряло

Прилага се, когато е необходимо да се заменят малооценни лози, за замяна на къснозреещ с раннозреещ сорт, на винен с десертен, при загинала надземна културна част. Извършва се през пролетта – месец април при затихване на плача и преди развитие на пъпките.

Лозата се открива с мотика на 10-12 см дълбочина и подложката се прерязва напречно под зоната на срастването. Практикуват се два начина на присаждане – на **пълен** и на **обикновен разцеп**.

На **пълен разцеп** се прилага, когато лозите са млади и дебели-ната на подложката съответства на дебелината на присадника (калема). Отрезът на подложката (фиг. 4) се заглажда с остро ножче, след което се разцепва диаметрално на дълбочина около 4 см. Резниците за калеми задължително се събират през есента и до следващата пролет се съхраняват във влажен пясък в избени помещения. Те се измиват от пясъка и след нарязването се накисват във вода в продължение на едно-две денонощия.

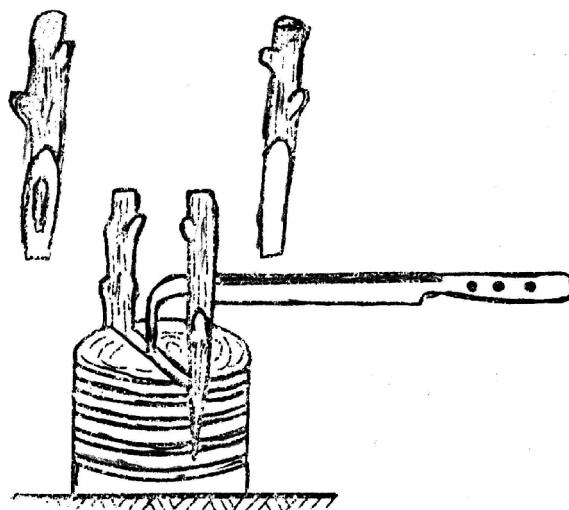


Фиг. 4. Присаждане на зряло на пълен разцеп.

Най-често присадниците са с две пъпки, като при нарязването им над горното око се оставя 1,5 см, а под долното – цялото междуувъз-

лие. На 0,5 – 1 см под долното око от двете му страни калемът се заостря под формата на клин с дължина 3-4 см. От едната страна отрезът се прави с по-голям наклон така, че да минава през сърцевината и да завърши на дървесна тъкан. От другата страна отрезът е по-плитък и не засяга сърцевината. Клинът на калема се поставя в разцепа на подложката. След това присаденото място се привързва стегнато с рафия или полиетиленова връзка. До присадената лоза се забива колче и присадника се покрива с рохкава почва така, че да се образува купчинка от 3-4 см над горното око.

Присаждането на **обикновен разцеп** (фиг. 5) се прилага, когато подложката е по-дебела от присадника. След прерязването на подложката и заглаждането на отреза се отстранява старата мъртва кора. Подложката се разцепва с остър нож на дълбочина около 4 см. Разцепът се поддържа отворен с дървено клинче или със специален инструмент (цепач). При по-дебела подложка присаждането се извършва с два калема.



Фиг. 5. Присаждане на зряло на обикновен разцеп

Присадниците се поставят в разцепа така, че долните пъпки да сочат навън, а кората им да съвпадне с тази на подложката. При-

саденото място се привързва стегнато с рафия. Цепнатината на подложката между двата калема се покрива с парченце кора или пълтен полиетилен. Отрезите на подложката и присадниците се намазват с парафин или разтопен асфалт. След това мястото се маркира с колче и присадката се покрива с купчинка от рохкава почва – 3-4 см над върха на калемите.

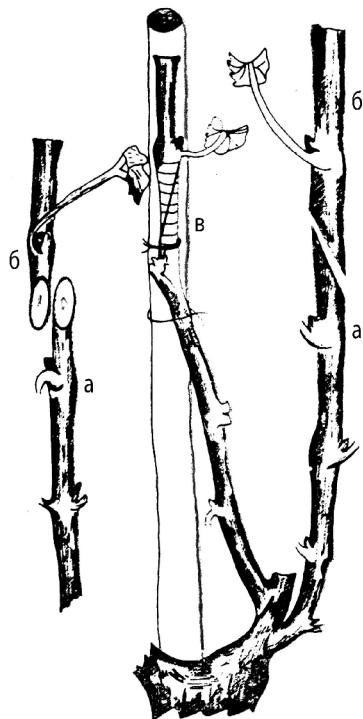
Грижите за присадените лозички се свеждат до внимателно разрохкване на образуваната върху купчинките кора, премахване на новообразувалите се повърхностни корени и издънките от подложката (ако има), привързване на летораслите за подпорно колче и водене на борба с болестите и вредителите. На следващата пролет връзките в зоната на присаждането се премахват, за да не се врязват в надебеляващата подложка.

Присаждането на зряло на разцеп е успешно и върху стъблото на лозата, на височина около 10 см под носещия кордоните тел на телената конструкция. Извършва се по същия начин, като се вземат мерки за предпазване на присаденото място от изсъхване чрез задължително намазване на присадената зона със затоплен асфалт.

7.2 Присаждане на място на зелено

Прилага се в същите случаи, както присаждането на зряло. Извършва се през май до началото на юни, когато летораслите силно растат. Непосредствено преди присаждането се премахват листата, пъпките, мустациите и ресите на подложковите леторасли. Летораслите от съответния сорт предназначени за калеми, се събират от избрани лози в деня на присаждането. Веднага след това с ножче се премахват върховете, мустациите и ресите, силно се съкращават листата (около 2/3) и летораслите се поставят в съдове с вода. Избягва се присаждането в горещите часове на деня и се предпочита влажно време. Присаждането се извършва, когато чрез опипване се намери зоната, където втвърдената част на летораслите минава в гъвкава. В този сектор от страната на пъпката се прави кос и дълъг отрез (фиг. 6), дължината на който трябва да е два пъти по-голяма от ширината. От предназначените за присадници (калеми) леторасли се отрязва тази част, която по дебелина и степен на развитие съответства на подложката. Калемът е с една пъпка, като над нея се оставят около 2 см, а отдолу – цялото междуувъзлие. На този възел трябва да няма колтуче или то

да е много малко – 1-2 см. От страна на пълката на 0,5 до 1 см от нея се прави също кос отрез, еднакъв по наклон и повърхност с отреза на подложката.

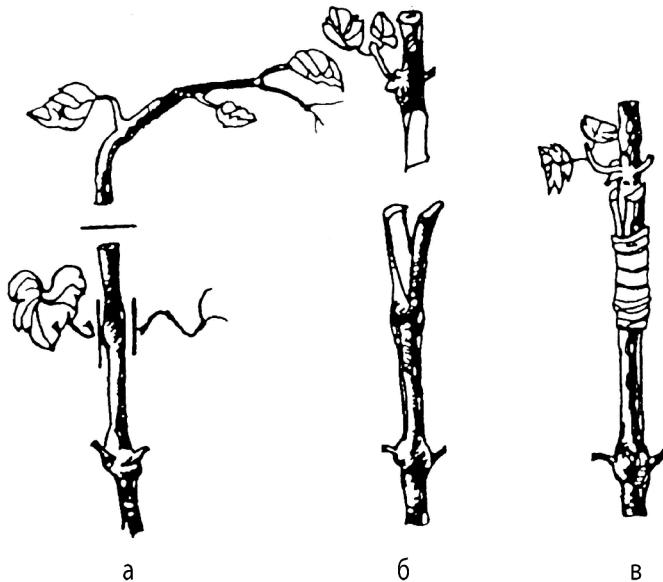


Фиг. 6. Присаждане на зелено чрез коси отрези: а – подложка; б – присадник (калем); в – присаден резник.

Калемът се поставя веднага върху подложката, като се внимава отрезите напълно да съвпадат и взаимно да се покриват. Присаденото място се увива пътно, отдолу нагоре с мек памучен конец, краищата на които не се връзват, а се насукват. Може да се използва и лента от тънък полиетилен широка 1-2 см и дълга 30-35 см. Присадените ленторасли се привързват към подпорно колче. След 2-3 седмици, ако от калемчето се е развил колтук, това показва, че присаждането е успешно и превръзката се снема внимателно. Този начин се нарича присаждане по метода на обикновената копулация. Върху една лоза се

присаждат 4-5 леторасъла. Всички останали се премахват (филизят). При почвено засушаване се извършва поливане. Редовно трябва да се премахват развилите се нови леторасли и колтуци от подложката. Присадките редовно се пръскат срещу болести.

Присаждането на зелено може да се извърши и на разцеп. По време и начин на подготовкa на лозите и събирането на калеми, то не се отличава от присаждането с коси отрези. На определена височина леторасъла-подложка се прерязва напречно, на 3-4 см над възела и се разцепва диаметрално почти до него (фиг. 7).



Фиг. 7. Присаждане на зелено на разцеп:
а – прерязване на подложката;
б – направа на разцеп и поставяне на калема;
в – привързване на присадения резник.

От двете страни на пъпката на присадника се правят дълги коси отрези за оформяне на клин, който се поставя в разцепа на подложката. Присаденото място се привързва пак с памучен конец или полиетиленова лента.

8. Поддържане на почвената повърхност в лозовите насаждения

Почвата в лозята се обработва. Така тя се поддържа в рохкаво състояние, подобряват се хранителния, водния и въздушния режим. Унищожаването на плевелите е една от най-важните задачи на почвообработката.

8.1 Дълбока есенна оран

С дълбоката есенна оран се обръща горния почвен пласт, разрохква се орния слой, подобрява се механичният строеж, въздушният режим на почвата и се унищожават плевелите. Тя се провежда след гроздобера, в началото на ноември. Оптималната ѝ дълбочина е 22-24 см. В районите, където лозите често се повреждат от ниски зимни температури, се извършва покриване на лозите с почва (загребване). Обикновено това става заедно с есенната дълбока оран. Извършва се с плуг, чиято отметателна дъска се наглася така, че почвата от междуредието се натрупва върху лозите в реда. Ако се наложи, отделни лози се дозагребват на ръка с мотика. За да се улесни загребването, лозите се формират с много къси стъбла – 15-20 см. През пролетта след преминаването на опасността от късни пролетни мразове, лозите се отграбват.

8.2 Пролетни обработки

Главната задача, която се постига с пролетните обработки е да се унищожат плевелите и да се запази повече влага в почвата. Първата пролетна обработка се извършва най-често през втората половина на март, след приключване на резитбата. Провежда се с култиватор на дълбочина около 18 см, без да се обръща горния почвен пласт. Не изораните ивици в реда се окопават на ръка с мотика. Втората пролетна обработка се прави в края на май, преди цъфтежа на лозите. Провежда се също с култиватор, но по-плитко – 12-15 см.

8.3 Летни обработки

С летните обработки почвената повърхност се поддържа в рохкаво състояние, чиста от плевели и за да се намали напукването при засушаване. Те се извършват плитко на дълбочина 8-10 см. В зависи-

мост от валежите и развитието на плевелната растителност, през лятото се провеждат 4-5 обработки. Младите, още не плододаващи лозя, се обработват повече – 6-8 пъти през вегетационния период, за да се осигури по-добро развитие и по-бързо встъпване в плододаване.

През последните десетилетия за борба с плевелната растителност се използват химически средства, наречени хербициди. По широко приложение намират Агрифлан 24ЕК в доза 600-1000 мл/дка, Раундъп – 1000-1200 мл/дка, Тъчдаун – 600-1000 мл/дка. Последните два препарата са опасни при попадане върху зелените части на лозата. За това пръскането трябва да става с гръбна пръскачка без да попада разтвор върху листната маса. При младите 3-4 годишни лозя кореновата система е плитко разположена, поради което е възможно да бъде повредена. Ето защо в първите години е добре да се избягва използването на хербициди в лозята.

9. Торене на плододаващи лозя

За растежа и плододаването лозовото растение се нуждае от голямо количество хранителни вещества, които извлича от почвата. Поради това почвата постепенно обеднява. Чрез торенето се възстановява нейното плодородие. Торовете оказват всестранно влияние върху развитието на лозовото растение. Умереното, пълно торене повишава добивите, съдържанието на захари в гроздето, количеството на багрилните и ароматни вещества.

За да се установи нуждата на лозовото растение от торове се извършва химичен анализ на почвата. Определя се съдържанието на основните хранителни елементи – азот, фосфор и калий. Това става в специализирани лаборатории. Такава има в Аграрния университет в Пловдив. На базата на тези изследвания се определят количеството и вида на торовете, които трябва да се внесат в почвата. Нормите на торене варират в твърде широки граници, в зависимост от сортовия състав, условията при които се развиват лозите, запасеността на почвата с основните хранителни елементи и други. Лозя, които имат умерен растеж и плододаване, ще се торят с по-големи норми и обратно. Торовете се подразделят на естествени, наричани още органични и минерални, наричани изкуствени. Минералните торове са прости и сложни. Към простите се отнасят азотни – амониева селитра, фосфор-

ни – суперфосфат, калиеви – калиев сулфат. Сложните са нитрофоск, амофоск и други.

От азотните торове най-често се използва амониева селитра, която съдържа 34-35% азот. Количество то на декар се уточнява след извършване на химичния анализ на почвата. На много бедни почви е полезно ежегодно да се внасят 20-25 кг/дка. Препоръчително е то-ва да става през пролетта, около месец преди развитието на лозите – началото на март. От фосфорните торове най-често се използва суперфосфат. От него се внасят по 50-60 кг/дка. От калиевите торове се предпочита калиевия сулфат, от който се дава по 25-30 кг/дка. Като калиев тор може да се използва дървесна пепел. Тя трябва да се съх-ранява на сухо и да се прилага по 60-80 кг/дка. Фосфорните и кали-евите торове трябва да се внасят през есента, като задължително се заорават в почвата. Най-добре е това да стане едновременно с есен-ната дълбока оран.

От органичните торове се използва оборския тор. Той се внася по 3-4 т/дка през 2-3 години. Предпочита се добре угнил оборски тор. Правилно е с него да се тори през есента. Важно условие е той също да се заорава в почвата.

10. Воден режим и напояване на лозата

Лозата се отнася към групата на сухоустойчивите растения. Главната причина за това е мощно развитата и дълбоко проникваща коренова система. В райони с топъл климат и чести засушавания на-появането способства за повишаване на добивите и подобряване ка-чество на гроздето.

През отделните фази на вегетационния период лозовото рас-тение се нуждае от различни количества вода. Най-голямо е водопотреблението в момента на прошарването (омекването) на гроздето, което съвпада обикновено с края на юли и началото на август. Много характерен признак, който показва, че лозите сериозно страдат от су-шата е подгарянето на най-долните листа. При по-продължително за-сушаване листата започват да окапват и част от леторасъла се оголва (от долу на горе). Ако гроздето е още зелено, зърната завяхват и по-степенно изсъхват на чепката. Загубите са значително по-големи при сортовете с по-едри гроздове (особено десертните). Неблагоприятно

се отразява върху лозовото растение и прекомерната влажност. При късни поливки, особено ако това съвпадне с дъждовна есен, гроздето не може да узреет, става воднисто с ниско захарно съдържание. Късните поливки при винените сортове довеждат и до влошаване качеството на виното. Високата почвена влажност предизвиква удължаване на вегетацията, в следствие на което летораслите не узряват добре и по-лесно се повреждат от ниските температури през зимата. Въз основа на многобройни изследвания е установено, че най-благоприятна за лозата е почвената влажност между пълната полска влагоемкост и 70% от нея. Нейното установяване обаче изисква специално оборудване. За това в практиката сроковете за определяне времето за напояване става по външни белези на растенията. Спирането на растежа и изправянето на върховете на отделните леторасли, постепенното пожълтяване на най-долните листа, а по-късно и подгаряне на периферията им, служат до известна степен като ориентировъчни показатели за насрочване на първите поливки. Обикновено се напоява през летния период – главно през юли и първата половина на август. Най-често в практиката се извършват две поливки, по рядко една или три.

Особено голямо значение за качеството на гроздето има своевременното приключване на последната поливка. Напояването на десертните сортове трябва да завърши 30 дни преди гроздобера, на сортовете за червени вина – най-малко 40-45 дни преди гроздобера, а на тези за бели висококачествени вина, с по-ранен срок на узряване – най-малко 25 дни преди гроздобера.

Поливната норма – онова количество вода, което се подава при еднократна поливка – варира в твърде широки граници – от 60-120 л/м². Тя зависи главно от почвения тип. Чрез вегетационните поливки трябва да се навлажнява почвата на около 1 м дълбочина, тъй като основната маса от така наречените „хранещи коренчета“ (тези които всмукват водата и разтворените в нея хранителни вещества) е разположена предимно в този слой.

Най-широко използваният начин за напояване на лозовите насаждения е по бразди. Той може успешно да се прилага на терени със слаб наклон. Дълбината на браздите варира от 15-25 см, а ширината в горната им част – 30-50 см. При по-тежките, с по-малък наклон почви браздите са по-дълбоки – 20-25 см, а при по-леки, песъкливи почви те са по-плитки, около 13-15 см и по-широки в горната страна

– 40-50 см. Разстоянието между поливните бразди на по-тежки почви е около 1 м, а на по-леки – 50-60 см. При междуредово разстояние 1,80 м се прокарва само една бразда (в средата на междуредието) при 2,20-2,40 м – две, а от 2,50-2,80 м – три поливни бразди. Те трябва да са на разстояние 50 см от редовете. Водната струя не бива да превишава половината от дълбочината на поливната бразда, за да не се разлива в страни и да се разпределя по-равномерно върху почвата.

През последните години се прилага така нареченото капково напояване, а също и дъждуването. Тези начини са ефективни, защото могат да се напояват лозя на наклонени терени. Техните съоръжения обаче са твърде скъпи.

11. Беритба на винено и десертно грозде

Заключителният етап на производството на грозде е гроздоберът. Сроковете за беритба на десертното грозде се определят чрез оценка на вкусовите качества и външния вид (по така наречената консумативна зрялост). Захарното съдържание в гроздето трябва да е достигнало 15%. Беритбата на винените сортове се определя от технологичната им зрялост. Тя настъпва, когато съотношението на захарите и киселините е най-благоприятно за съответното направление за преработка:

- за червени сухи (трапезни) вина е необходима захарност 21-23% и киселини около 6 г/л мъст (сок);
- за бели сухи (трапезни) вина се изисква захарно съдържание 19-21% и киселини 6,5-7 г/л мъст.

11.1 Особености в беритба на десертно грозде

Изискванията към сортовете за десертно грозде се отнасят главно до външен вид, вкусови качества, транспортабилност (издръжливост на по-дълъг транспорт), срок на узряване. Гроздоберът трябва да започва сутрин след вдигането на росата. Избягва се беритба в горещите периоди на деня. За запазване на прашеца по кожицата (наречен още восьчен налеп), гроздът се държи внимателно за дръжката, без да се докосват зърната. Беритбата се извършва на 2-3 пъти (на 2-3 ръце). По този начин се повишава добивът и качеството на останалото по главината грозде и се реализира по-висока цена. Ако има валежи,

беритбата трябва да се проведе 48 часа (две денонощия) след дъжда. От набраното грозде се отстраняват с помощта на ножичка всички загнили, наранени, деформирани, дребни, неоплодени зърна, както и такива нападнати от болести и неприятели. От съдовете за опаковка се използват най-често единични дървени щайги, чието нетно тегло (празни) не трябва да превишава 1,300 кг в сухо състояние. Те побират средно 8-10 кг грозде. Според изискванията на Българският държавен стандарт (БДС) десертното грозде се дели на **екстра качество** и **първо качество**. Например за екстра качество се приема гроздето, което в най-голяма степен притежава типичните за съответния сорт признати и тегло на грозда над 200 г. Същото грозде с тегло от 150-200 г се приема за първо качество.

11.2 Беритба на винено грозде

Беритбата на виненото грозде се извършва на един път. За това е много важно, точно да се определи датата на гроздобера. Висококачествените сортове предназначени за производство на вина с контролирано наименование за произход се берат по сортове. Продукцията за обикновени вина се прибира общо и се дели само на грозде за бели и червени вина. Най-често виненото грозде се бере в пластмасови кофи, които се нареждат от двете страни на междуредието. От тях то се прехвърля в бокс палети, които с вилковидни гачи се изсипват в корита от неръждаема ламарина (шарапани), монтирани върху камиони – самосвали. След напълването им гроздето бързо се транспортира до преработвателното предприятие (винарски завод). Правилната организация изисква най-много час-час и половина след обирането, гроздето да се достави за преработка и незабавно да се постави за ферментация.

12. По-важни десертни и винени сортове лози

12.1 По-важни десертни семенни и безсеменни сортове

Супер ран Болгар е български сорт. Гроздът му е средно голям с тегло 250-300 г. Зърната са почти едри, с тънка и жилава, жълто-зелена до кехлибарено-жълта кожица. От декар се получават 1000-1100 кг. Узрява в началото на август. Дълго време след узряването гроздето

се запазва свежо върху лозите. Супер ран Болгар е чувствителен на болести и на ниски зимни температури.

Кардинал е американски сорт. Има средно голям, силно рехав грозд. Средното му тегло е около 250 г. Зърното е средно голямо, често разделено на дялове (ребристо). Кожицата му е тъмно червена до тъмно синьо-черна. Месото е хрупкаво с приятен мискетов аромат. Узрява към средата на август. Има много добра родовитост. Добивите надхвърлят 1200 кг от декар. При повече валежи по време на зреенето зърната се напукват и загниват. Чувствителен е на ниски зимни температури.

Брестовица е български сорт. Има средно голям кожичен грозд, с тегло около 320 г. Зърното му е много голямо, с цилиндрична форма. Кожицата е дебела, жълто-зелена до кехлибарено-жълта. Месото е сочно с лек мискетов аромат. Гроздето узрява към края на август. Добивът от декар надхвърля 1200 кг. Има слаба устойчивост на ниски зимни температури. Силно се напада от брашнеста мана (оидиум). Може успешно да се транспортира.

Мискет хамбургски. Има средно голям, разклонен, силно рехав грозд. Средното му тегло варира от 180-280 г. Зърното е средно голямо, овално, със силен мискетов аромат. Кожицата е плътна, жилава, синьо-черна. Гроздето му узрява през първата половина на септември. Има много добра родовитост – добиви от 1100-1200 кг от декар. Склонен е към изресяване. Поради жилавата кожица е подходящ за съхранение. Освен за консумация в свежо състояние, се използва за приготвяне на компоти, гроздов сок, сладка и по някога при домашни условия – за мискетови вина.

Болгар е един от най-разпространените десертни сортове в страната. Има голям грозд с тегло 400-500 г. Зърното е много голямо, продълговато и хрупкаво. Кожицата е дебела, здрава, жълто-зелена до кехлибарено-жълта. Гроздето му узрява към средата на септември. При добри грижи добивите от декар надхвърлят 1500 кг. Напада се от болести и вредители. Много чувствителен към ниски зимни температури.

Италия има голям коничен грозд с тегло вариращо от 300-420 г. Зърното е голямо, продълговато. Месото е много приятно на вкус, при добро узряване със силен мискетов аромат. Кожицата е дебела, кехлибарено-жълта, от слънчевата страна често с ръждиви пет-

на. Добивът от декар достига 1200-1300 кг. Отличава се с малко по-висока студоустойчивост.

Бяло дребно без семе. Спада към десертните сортове, в чийто зърна няма семена. Гроздът е голям с тегло от 350-400 г. Зърното е малко, с овална форма. Вкусът е приятен, сладък. Кожицата е дебела, но крехка, при добро узряване кехлибарено-жълта. Зърната са безсеменни, понякога с меки зачатъци на семена, които не се чувстват при ядене. Гроздето му зреет към средата на септември. Родовитостта му е задоволителна. От декар се получават 800-1000 кг. Лозите са чувствителни на ниски зимни температури. Гроздето му се използва главно за стафиди, за консумация в свежо състояние, за производство на сладка и компоти.

Флейм сидлес – американски сорт. Има голям, коничен разклонен грозд с тегло 370 г. Зърното е дребно, овално. Кожицата е крехка, червена, до тъмно червено-виолетово. Зърното има месеста консистенция, без семена. Вкусът е приятен. Гроздето на този сорт узрява около средата на август. Добивът от декар надхвърля 1500 кг. Лозите са слабо студоустойчиви. Използва се за консумация в свежо състояние и за производство на стафиди.

12.2 По-важни сортове за производство на червени вина

Памид. Стар местен сорт. Има средно голям грозд, полуслебдит, с тегло от 150-200 г. Зърното е овално, слабо заловено за дръжката (лесно се рони). Кожицата е тънка, червена до тъмно червена. Гроздето му узрява към средата на септември. Има средна устойчивост на ниски зимни температури. От него се произвеждат червени и розови (недостатъчно оцветени, тип „розе“) леки вина. Те имат слаба киселинност, поради което не са подходящи за стареене, а се консумират млади. Памид е желан и за консумация в свежо състояние.

Мавруд. Много стар местен сорт. Гроздът е голям, крилат, силно разширен в основата. Средното му тегло е около 400 г. Зърното е малко и кръгло. Кожицата е дебела и жилава, оцветена в синьо-черно. Зреет късно – в началото на октомври. Има умерена до добра родовитост. Лозите са слабо студоустойчиви. Сортът Мавруд е един от най-цененните местни сортове за червени вина. Прочуто е виното Мавруд от Асеновград.

Каберне Совиньон. Френски сорт, широко разпространен в нашата страна. Гроздът е малък, със средно тегло от 80-120 г. Зърното е много дребно, кръгло, с дебела и жилава синьо-черна кожица. Гроздето на Каберне Совиньон узрява към края на септември. Отличава се с много добра родовитост. Поради малките гроздове при резитбата трябва да се натоварва повече, за да се получат високи добиви. Отличава се с повишена устойчивост на засушаване и висока студоустойчивост. Вината, получени от този сорт се отличават със специфичен приятен вкус. Те развиват напълно своите ценни качества след 2-3 годишно стареене.

Мерло е стар френски сорт, също широко разпространен в нашата страна. Има средно голям, крилат, често рехав грозд. Средното му тегло варира от 100-150 г. Зърното е малко, сферично. Кожицата е средно дебела, синьо-черна. Гроздето му узрява към средата на септември. Има висока родовитост. В сравнение с Каберне Совиньон е по-чувствителен на ниски температури. Вината получени от него са също от много високо качество и съзряват по-рано от тези на Каберне Совиньон. Те са фини, сравнително меки.

Пино ноар. Също френски сорт. Има малък, цилиндричен, със сбит грозд. Теглото му е около 80 г. Зърното е много дребно, кръгло с дебела и жилава синьо-черна кожица. Гроздето на Пино ноар узрява към края на август. Отличава се с много добра родовитост. Сравнително устойчив е на ниски зимни температури. Червените вина получени от него имат нежен вкус и тъмночервен цвят. Те са висококачествени.

12.3 По-важни сортове за производство на бели вина

Димят. Стар местен сорт. Има почти голям грозд със средно тегло около 250 г. Зърното е средно голямо, месесто, сладко със слаб аромат на ванилия. Кожицата е средно дебела, жълто-зелена. Сортът Димят е късно зреещ – узрява в началото на октомври. Отличава се с много добра родовитост. Препоръчва се къса резитба (чепове на две пъпки). Не бива да се претоварва, защото се забавя зреенето и се влошава качеството на гроздето. Слабо устойчив е на ниски зимни температури. Димят се използва в две направления – като винен (главно) и като десертен.

Мискет червен. Този сорт също се отглежда от незапомнени времена по нашите земи. Има средно голям грозд с тегло от 150-240 г. Зърното е малко, кръгло със средно дебела, розово-червена кожица. Напръскана е с тъмни точици. Месото е сочно, сладко с приятен, slab, мискетов аромат. Гроздето му узрява в края на септември и началото на октомври. Родовитостта на лозите е много добра. Сортът Мискет червен е склонен към изрекяване (окапване на цветчетата). По устойчивост на ниски зимни температури, заема първо място сред местните винени сортове. От него се произвеждат оригинални, висококачествени вина като „Мискет от Розова долина“, „Мискет от Сунгурларе“ и други.

Шардоне. Френски сорт. Има много малък грозд с тегло 80-100 г. Зърното е малко, кръгло с тънка, жълто-зелена кожица. Узрява сравнително рано – в края на август и началото на септември. Има много добра родовитост, но поради дребните гроздове добивите от декар не са високи (700-800 кг). При повишена влажност по време на зреенето (чести превалявания) гроздето се напуква и гние. От този сорт се произвеждат висококачествени вина, с отличен вкус и плодов аромат.

Траминер. Има много малък, коничен грозд, с тегло 80-100 г. Зърното е много дребно, почти кръгло по форма. Кожицата е дебела, розово-червена, до сиво-розова. Месото е сочно, сладко, с приятен вкус. Родовитостта на Траминер е средна до добра. Гроздето му узрява през първата половина на септември. При дъждовна есен гроздето загнива. Сортът е устойчив на ниски зимни температури. От него се произвеждат висококачествени бели вина, със силно изразен приятен аромат.

Совиньон блан. Стар френски сорт. Има малък, цилиндричен, сбит грозд, с тегло 100-120 г. Зърното е много малко, кръгло, сладко с приятен възксил вкус. Кожицата е жълто-зелена. Гроздето му узрява към средата на септември. Лозите имат много добра родовитост. Поради дребните гроздове и зърна добивите не са високи – 800-900 кг на декар. Совиньон блан е средно устойчив на ниски зимни температури. От него се произвеждат висококачествени бели вина.

13. По-важни процедури за производство на бели и червени вина

13.1 Бяло вино

Веднага след гроздобера трябва да се пристъпи към отделянето на сока (мъстта). Това се налага, защото ферментацията се провежда отделно от джибрите. В тази технологична практика се отклояват два етапа – самоволно отделяне на сока, при което получената мъст се нарича **самоток** и принудително отделяне на сока, при което джибрите се доотцеждат с различни модели преси. Много важна практика е сулфитирането на сока. Бистрият слой се отделя от тежката утайка и се прехвърля в съд, където се извършва сулфитиране. На 100 л мъст от здраво грозде, при домашно винопроизводство, се прибавя 15-20 г. калиев метабисулфит. Когато има загнили зърна дозата се увеличава на 25-30 г. След разбъркане сулфитираната мъст се оставя в покой за 12-16 часа на хладно място (в избата). През това време твърдите частици се утаяват на дъното и мъстта се избиствря. Бистрата мъст се прехвърля в бъчва за ферментация. Около $\frac{1}{4}$ от обема на съда за ферментация се оставя празен. Поставя се необходимото количество активен квас – около 2%. Той се произвежда като чиста култура винени дрожди. Квасът се поставя на повърхността на избистврената мъст и не се бърка. Отворът на бъчвата се покрива с чиста торбичка напълнена с промит пясък или се затваря с тампон от сух памук. Когато премине ферментацията, бъчвата постепенно се долива и 25-30 дни по-късно, виното се отточва от утайката.

Задържане на виното продължително време върху утайката (калта) не трябва да става, защото може да доведе до появата на неприятен вкус. Бистрото вино се налива в чиста, опушена бъчва, която се напълва до горе и се затваря с тапа. Добре е около тапата да се по-ръси с малко калиев метабисулфит на прах, за предпазване на виното от инфекция. Общо взето, приготвянето на бяло вино изисква голямо внимание. То е по-нежно и по-капризно. Много важно изискване е захраността на гроздето да бъде 19-20%, а киселинността около 7 г/л.

13.1 Червено вино

За разлика от бялото вино, ферментацията при него противча заедно с твърдите частици – чепки, кожици и семена. По-добре е чепките да се отделят. Гроздето трябва да е добре узряло – със захарност 21-22%. При домашни условия смачканото грозде се оставя да ферментира в каца. Сулфитирането се извършва с 15-20 г калиев метабисулфит за 100 л мъст. Два часа по-късно кацата се заквасва. Образуваният при ферментацията въглероден двуокис полепва във вид на мехурчета по кожниците и семената, и ги издига на повърхността, където се образува шуплест пласт, наричан шапка. Когато се остави тя да плува на повърхността, ферментацията е с плаваща шапка. Този начин не е за предпочитане, защото съществува опасност от вкисване на виното и на джибрите още по време на ферментацията. По-добре е ферментацията да се проведе с потопена шапка. За целта кашата се притиска от горе с решетест капак (льжливо дъно), направен от чамови летви. Лъжливото дъно се закрепва добре, така че джибрите да не могат да изплуват на повърхността. При този начин на ферментация течността плава над решетката и се отстранява опасността от вкисване. При нормални условия бурната ферментация протича 6-8 дни, след което младото вино се отделя от джибрите. От правилното определяне на този момент зависят вкусовите качества и тройността на виното. Когато е отделено рано, то става по-бедно на екстракт, по-бързо съзрява и по-рано става годно за консумация. При по-продължително престояване с джибрите, виното е по-тръпчиво. Най-добре е то да се отдели към края на бурната ферментация. Отточеното вино се налива в бъчва, където продължава тихата ферментация. След 2-3 седмици тя се преустановява напълно, виното се избистря и тогава се отделя от калта, като се прехвърля в чист съд.

ПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

- 1. Брайков Д., С. Пандалиев, Л. Машева, Ц. Миевски, А. Иванов, В. Ройчев, П. Ботянски, 2005.** Лозарство. Академично издателство на Аграрен университет, Пловдив.
- 2. Брайков Д., 2006.** Технология на отглеждане на лозата, Академично издателство на Аграрен университет, Пловдив.
- 3. Брайков Д., С. Каров, А.Трифонов, И. Манолов, Р. Андреев, С. Каров, 2006.** Биологично производство на грозде. Екофарм, Пловдив.
- 4. Бабриков Д., Д. Брайков, С. Пандалиев, 2000.** Лозарство с ампелография, София, изд. „Виденов и син“.
- 5. Радулов Л., Д. Бабриков, С. Георгиев, 1992.** Ампелография с основи на винарството, София, Земиздат.
- 6. Куртев П., Б. Цанков, Л. Радулов, 1976.** Ръководство за резитба на лозата, Пловдив, изд. „Хр. Г. Данов“.
- 7. Машева Л., Ц. Миевска, А. Иванов, В. Ройчев, П. Ботянски, П. Кировски, 2004.** Ръководство за упражнение по лозарство, Пловдив, Академично издателство на Аграрен университет, Пловдив.
- 8. Ников М., 1971.** 288 съвета за любител и лозари. Земиздат, София.

БИБЛИОТЕКА „ЗЕМЯТА – ИЗТОЧНИК НА ДОХОДИ“

ОТПЕЧТАНИ ДО МОМЕНТА:

- СЪВРЕМЕННИ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗСАДОПРОИЗВОДСТВОТО И НАПОЯВАНЕТО

ПОРЕДИЦА ТЕХНОЛОГИИ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ...

- ОРАНЖЕРИЙНИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- РАННИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- СРЕДНО РАННИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- КЪСНИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- НЕТРАДИЦИОННИ КУЛТУРИ
- ПОДПРАВНИ КУЛТУРИ
- БИЛКИ
- ЗЪРНЕНИ, ЖИТНИ И ФУРАЖНИ КУЛТУРИ
- СЕМКОВИ И КОСТИЛКОВИ ОВОЩНИ КУЛТУРИ

ПОРЕДИЦА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА НА ...

- ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ ОТ БОЛЕСТИ, НЕПРИЯТЕЛИ И ПЛЕВЕЛИ
- СЕМКОВИ И КОСТИЛКОВИ ОВОЩНИ КУЛТУРИ
- МЛАДИ ЛОЗОВИ НАСАЖДЕНИЯ

ОЧАКВАЙТЕ:

- РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА НА ПЛОДОДАВАЩИ ЛОЗЯ

*Информация и съвети може да получите в
АГРОИНФОРМАЦИОНЕН ЦЕНТЪР
Пловдив, бул. „Марица“ 122 (Водна палата)
етаж 5, стая 25, тел.: 032/ 62 92 86*