Год. 32 Февруари 1949 г. Кн. 2

ЛОЗАРСКИ ПРЕГЛЕД

списание на Министерството на земеделието

Отговорен редактор: проф. ИВ. ГЕОРГИЕВ

Редакционна колегия: проф. Н. Неделчев, проф. М. Кондарев, З. Айранов, Л. Тимова, Ст. Котаров, Н. Марков, Ст. Радучев и К. Стоев.

Читалище „Съгласие" 1869 Търновъ

Към лозарите

Георги Трайков,

Подпредседател на Мин. съвет и Министър на земелелието

(Реч произнесена пред микрофона на Радио София в надвечерието на 14. II. 1949 — праздника на българските лозари — Трифон Зарезан)

Утре — Трифонов ден — нашите лозари и тази година ще отпразнуват своя патронен празник. Приветствувам ги сърдечно от името на правителството и от свое име по този случай.

Патронният празник на лозарите ни дава основание да хвърлим поглед върху днешното състояние на лозарството в нашата страна и да направим някои препоръки и изводи за неговото бъдеще развитие.

Лозарството е основно занятие на по-голямата част от населението от много лозарски райони в страната. То дава много ценни и хранителни продукти. Затова лозарството заема едно от първите места в грижите за повдигане на земеделското ни стопанство.

Страната ни е задоволена с тъй необходимия син камък. Ние разполагаме и с достатъчно количество сяра на прах и други материали за успешно провеждане на борбата с болестите и неприятелите по лозовата култура. Със създаването на специална служба за растителна защита при Министерството на земеделието, тази борба се поставя на здрава научна основа.

Сега, поради силното измръзване през 1947 година и продължителните суши, състоянието на лозята в много райони е доста влошено. При това, през миналата година валяха непрекъснато проливни дъждове, които създаваха благоприятни условия за пероноспората и улесняваха растежа на бурените. Трябва да се отбележи обаче че малката гроздова реколта през миналата година се дължи и на това, че не всички лозари пръскаха правилно и достатъчно, а и съвсем неоправдано, поради намалената гроздова реколта от пероноспората, изоставиха по-нататъшната обработка на лозята.

Нашите лозя са изтощени и затова за тяхното засилване са необходими повече от всеки друг път редовни и навременни грижи. Само по този начин ние можем да добием голяма и доброкачествена гроздова реколта, която да задоволи нуждите на страната и да възнагради добре вложените от лозарите труд и средства.

Ведно с грижите за правилното отглеждане на лозята, петгодишният народостопански план предвижда много важни и актюелни задачи за изпълнение, целящи повдигането на нашето лозарство.

Трябва да се възстановят пострадалите лозя, за да се подобри и разшири нашето лозарство, за да може обилно да се задоволява нашият трудящ се народ с грозде, вино и безалкохолни продукти.

За възстановяването и разширяването на нашето лозарство трябва да произвеждаме достатъчно лозов посадъчен материал. За да се постигне това, преди всичко трябва да увеличим площта на лозовите маточници у нас. По този начин ще можем да задоволяваме нарастналите нужди на страната от лозов посадъчен материал, а така също и да отделяме лози за износ, срещу които ще можем да осигурим вноса на много ценни за народното ни стопанство стоки и материали.

Същевременно трябва да подобрим състава на нашия лозов асортимент, което ще ни даде възможност да произвеждаме доброкачествени вина.

За тази цел трябва да се засили производството на висококачествени местни и чужди сортове лози, като: Мавруд, Зарчин, Аликант-Буше, Гран-ноар, Широка мелнишка лоза, Тамянка и др.

Тук е уместно да споменем въпроса за цената на гроздето. При определянето на тази цена се държи сметка за цените на външните пазари и за покупателните възможности на трудящите се.

Определените цени са достатъчни за да се осигури рентабилно отглеждане на лозята. Това обаче налага лозарите да вземат грижи за увеличение на добива от декар.

Доходите на лозарите през 1947 и 1948 години се намалиха не поради ниската цена на гроздето, а вследствие неуражайните години. Ако за 1947 година лозарите могат да намерят оправдание на ниските добиви от декар, които се дължат на падналия студ на 14 април и измръзването на ресата, през 1948 година обаче те можеха да имат двойно и тройно по-големи добиви, ако лозята бяха пръскани редовно и навреме. За тази цел имаше на разположение син камък повече отколкото им беше необходимо.

Така, ние бяхме свидетели през м. юний м. г. в Пловдивско, Чирпанско и др. на изгорени от пероноспората лозя, вследствие ненавременно пръскане, въпреки съветите на агрономите, а във съседство на изгорените лозя — съвсем запазени и с нормална реколта лозя на прилежни лозари.

Неоправдано е да се поощряват безгрижието и нерационалнот обработване на лозята с високи цени. Още повече като се има предвид, че гроздето е здрава и питателна храна, която трябва да бъде достъпна за трапезата на всички трудящи се.

Разрешаването на въпроса за високи доходи ще дойде от по-голямата и по-доброкачествена продукция от декар, от снишаване себестойността на продукта, от поефтиненото му производство. А тъкмо това може да стане най-добре чрез кооперирането на лозарите в ТКЗС.

Само чрез ТКЗС, където има прекрасни условия за планово създаване на новите лозя и за едно модерно, машинизирано отглеждане на лозовата култура, нашето лозарство в най-кратък срок ще стигне до завидна висота. Там лозарите ще намерят най-добри

условия за оползотворяване и възнаграждаване на техния труд и старание.

В това отношение заслужава да бъдат споменати голяма част от лозарите в редица будни лозарски села у нас, които с готовност прегърнаха кооперативната идея и я осъществяват на дело. Такива са 98% от цялото население в Грозден — Карнобадско; голям брой лозари от селата Омурово, Медово, Верен — Чирпанско; Перущица, Първенец — Пловдивско; Дивдядово — Шуменско; Върбовка — Павликенско, Сухиндол и т. н.

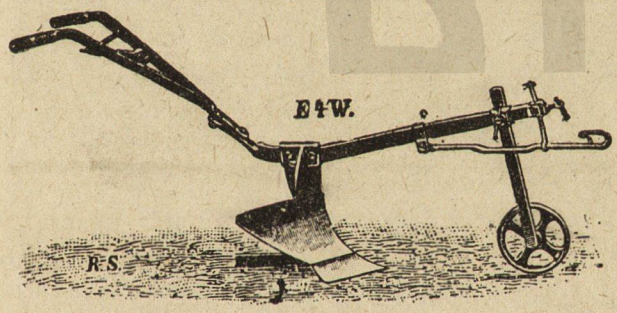
Ние се надяваме, че нашите трудолюбиви лозари, които при досегашните неблагоприятни условия на дребно, разпокъсано и изостанало земеделие дадоха на света най-хубавото грозде — нашият висококачествен „Болгар", с когато прославиха името на нашия народ и нашата Родина, кооперирани ще достигнат още по-добри успехи. По този път на задружни усилия и по-висока агротехника, нашите лозари ще подобрят своето материално положение, а също така ще дадат своя принос към изпълнението на 5-годишния народостопански план и изграждането на социализма в нашата Родина.

За по-висока техника в лозарството и винарството

Проф. Ив. Георгиев,

Пом. министър на земеделието

Както в промишлеността, така и в земеделието, особено важна икономическа роля играят производствените разноски. Техният размер влияе върху нивото на себестойността на продуктите и, следователно, върху цените у производителя.



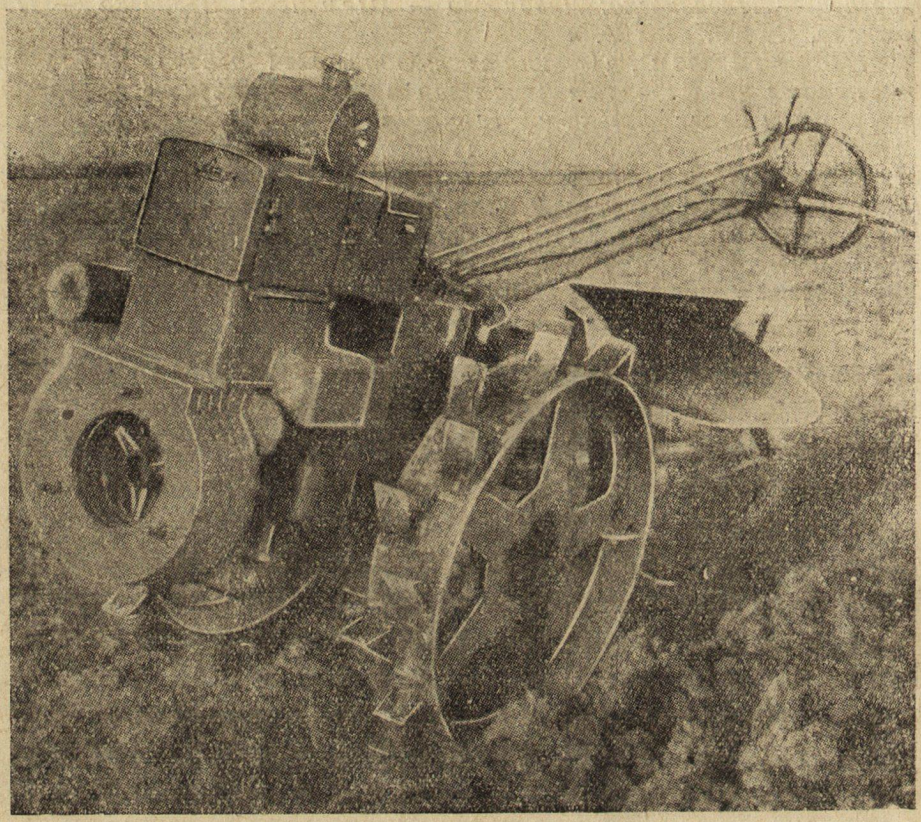
Фиг. 1. Лозарски плуг

Ето защо, в двете основни производствени области — индустрия и земеделие — чрез планово стопанство се извършват у нас такива структурни промени, които позволяват да се създават индустриални и земеделски предприятия в подходящ оптимален капацитет, с оглед да се рационализира производството, т. е. да се въведат подходящи модерни машини и да се реорганизира труда, за да се намалят производствените разноски.

Лозарството е земеделски отрасъл, който притежава най-висок трудопоглъщателен капацитет, в сравнение с всички други земеделски отрасли. Като започнем от засаждането на лозата, което изисква предварително риголване на мястото, и минем през резитбата, подпирането, обработката, торенето, загребването, отгребването, пръскането срещу пероноспората и т. н. — ще се убедим, че отглеждането на лозата изисква почти непрекъснат труд.

Замяната на ръчния труд с машинен, безспорно, намалява производствените разноски и поефтинява гроздето.

Така напр., риголването на място за лозе наръка понастоящем струва от 10,000 до 30,000 лева на декар, когато същата работа, извършена с трактор, струва от 1,800 до 2,700 лв.; копан на лозе наръка струва 740 лв. на декар, а с тек плуг, включително и разхода за копан около лозите, струва 300 лв.; пръскането на бордолезов разтвор при борбата срещу пероноспората с гръбна пръскачка струва около един



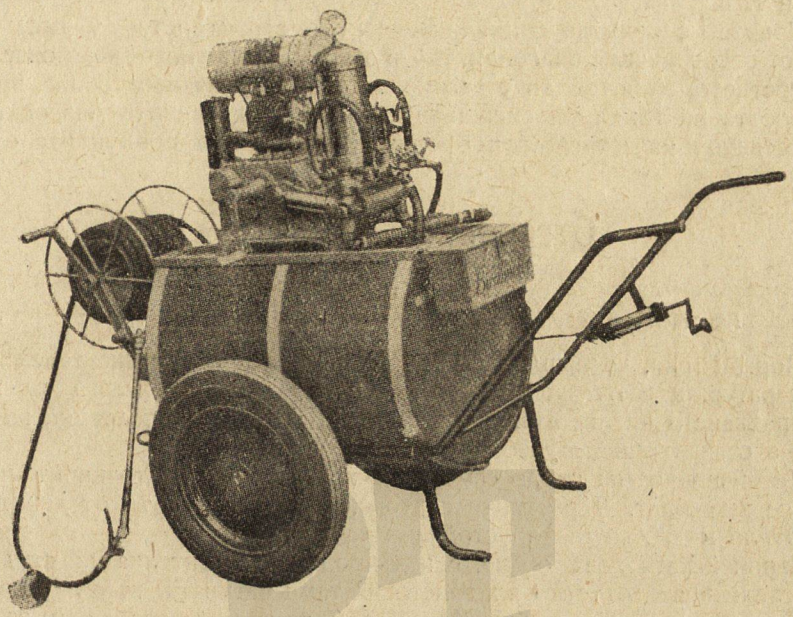
Фиг. 2. Универсална моторна фреза за почвообработка

лев за изпръскан литър разтвор, когато същата работа извършена с конско-моторна пръскачка струва около 60 стотинки за изпръскан литър разтвор.

Тези няколко примера са достатъчни да убедят всекиго в необходимостта от въвеждане на по висока техника в лозарството. Предпоставка за това, безспорно, е засаждането на лозята в големи блокове, като разстоянието между редовете бъде 2 метра, а между лозите в редовете, от 1·25 до 1·40 м., според сорта. Министерството на земеделието е дало препоръка в тази насока за лозята, които ще се засаждат в ТКЗС през първата петилетка, в равни места. По хълмовете, където лозята трябва да се засаждат на досегашните разстояния, машинната работа може да се извършва със специално пригодени за целта машини.

Заслужава да се спомене по този случай фрезата за машинно обработване на лозя, засадени, както по настоящем нашите лозя, на по-малки разстояния (около 1·5 м.). Тази машина добре разрохква почвата и предстои да се изпита у нас. (фиг. 2)

В СССР още от 1936 г. обработката на лозята, когато лозите са засадени на 2·25 м. между редовете, се извършва с трактори СТЗ-3 и У-3 снабдени с плуг ТК — ЗОП, а при по-малки разстояния между редовете — с плугове и култиватори, теглени от добитък.



Фиг. 3. Возима моторна пръскачка

Нашето досегашно дребно и разпокъсано лозарство се подава мъчно на машинна работа. Ето защо, спасителният път на земеделието ни чрез Т К З С ще разреши и проблема за по-висока техника и в лозарството, чрез създаване на новите блокови кооперативни лозя

Въвеждането на по-висока техника във винарството е също така наложително. Чрез модерните изби, при оптимален производствен капацитет, производствените разноски на литър вино, в сравнение с примитивните изби, се намаляват няколкократно. В това отношение ние се намираме в по-благоприятно положение, защото проблемата е вече поставена на разрешение със създаване на Държавен спиртен монопол

Фиг. 4. Пръскане с возима моторна пръскачка

Винопроизводството у нас е сложено вече на здрави основи, защото е в ръцете на държавата и на кооперациите; извършва се едно прегрупиране и създаване на едри предприятия, които могат да използуват с успех модерните машини: фулопомпите, непреривните и хидравлическите преси и т. н.

Новите условия на социалистическото строителство у нас, следователно, се отразяват благоприятно и върху развитието на лозарството и винарството, защото дават възможност за увеличаването на производителността на труда, за снишаване на производствените разноски и за количествено и качествено подобрение на гроздето и продуктите от него.

Отгребване на лозята

Пеню Куртев,
Асистент по лозарство в Агрономическия факултет — Пловдив

Поради това, че нашата страна се намира при континентален климат и температурата често пада много ниско под нулата, налага се наесен, след опадването на листата, или най-късно до първата половина на м. ноември да се извършва загребването на лозята.

Устойчиви са на студа само дивачките и затова маточниците не трябва да се загребват. Директните сортове, които имат кръв от дивите лози, като Отело и др., са също устойчиви на студа.

Европейската лоза обаче, е извънредно чувствителна на студа. Според изследванията относно влиянието на температурата върху развитието на лозата е констатирано, че при — 15° С пъпките могат да измръзнат, а при — 25 С се явяват сериозни повреди и по самата главина.

В почти всички лозарски райони у нас трябва да се загребват лозята, а да не пострадат през зимата.

Първата работа напролет, в районите където лозята се загребват, е да се извърши отгребването. Това става с обикновени мотики или със специални тесни мотички, в зависимост от почвата, за да се избегне нараняването на главината и плодната пръчка.

Освен това, поради това, че отгребването съвпада с времето когато се извършва дълбока пролетна оран, може значително да се улесни работата, като се прекара по една бразда с плуга от двете страни на реда така, че пръстта да пада в междуредието.

След това, с мотика се открива главината под спойката, като пръстта наоколо внимателно се изчиства, за да не се оронят пъпките и то така, че да се образува малка трапчинка около главината, с цел да се улесни значително почистването на лозата при резитбата.

Особено голямо внимание трябва да се обръща при отгребването на десертните сортове, когато резитбата е била извършена наесен и на главината са оставени толкова плодни пръчки в чепове, колкото са необходими за бъдещето развитие на лозата. В тоя случай не трябва да се допуска повреждането на някой чеп или плодна пръчка, защото това би се отразило неблагоприятно за бъдещето плододаване и формиране на главината.

Време на отгребването. Отгребването на лозите трябва да се извършва рано напролет, след като минат големите зимни студове, преди напъпването на лозите.

С избирането на този момент трябва много да се внимава. Ако се закъснее, пъпките ще покарат и при отгребването много от тях ще се

оронят. Не трябва и много да се избързва с отгребването, защото могат да се явят низки температури не само през зимата, но и през пролетта,

Трябва да се има предвид, че лозата е много по-малко устойчива на студа през пролетта, от колкот през зимата, т. е. колкото вегетацията на лозата е по-буйна, толкова устойчивостта ѝ към студа е по-малка.

Вегетацията на лозата обикновено започва когато средната дневна температура достигне над + 9° С. Следователно, развитието на лозата започва сравително рано през пролетта, когато настъпят топли дни. Ето защо, щом започне сокодвижението при лозата, преди да се развият пъпките по пръчките на лозите, отгребването трябва да се извърши, защото ако те се оставят да се развият, голяма част от тях ще се оронят при отгребването. Затова отгребването трябва да се извършва винаги преди развитието на пъпките.

Ако обаче през някоя година настъпят топли дни в края на зимата или в началото на пролетта, какъвто беше случая през пролетта на 1947 г., в такива случаи, за да се предпазят лозите от сериозни повреди, необходимо е да се постъпи по следния начин: отгребването на лозите се извършва преди развитието на пъпките; след това се извършва резитбата на лозята и отново се покриват лозите с малко пръст, докато се покрият най-ниско разположените плодни очи по чеповете на лозата.

По-късно — в края на м. април, когато премине опасността от късни пролетни слани или студове, извършва се наново отгребването на лозите.

Що се отнася за младите едногодишни или двегодишни лозя, уместно е ежегодно след извършване на резитбата, през пролетта, да се заровят лозичките със съвсем малко пръст и отново да се отгребват в края на м. април, когато е преминала опасността от късните пролетни слани. Това е необходимо, защото младите лозички може да бъдат сериозно повредени от евентуални късни студове през пролетта, какъвто беше случая през 1947 год., когато в много млади лозя бяха унищожени около 50% от лозичките.

Резитба на лозите

Ст. Радучев,
Гл. асистент в Агрономическия факултет — София

Резитбата на лозата е една от най-важните агротехнически практики, прилагани при отглеждането ѝ. Изобщо е немислимо и невъзможно културната лоза да дава редовна висококачествена реколта без ежегодна правилна резитба.

За да се извършва обаче правилно и навреме резитбата на лозите, необходимо е да се познава много добре физиологията на лозовото растение и оттам да се установят теоритическите основи, върху които да бъде сложена и извършена самата резитба. Действително, вековният опит от отглеждането на лозата е натрупал огромни емпирически знания за резитбата ѝ, като са установени редица правила, главно във връзка с нейното техническо изпълнение. Но за да се постави тази важна операция на научни основи и за да бъде в състояние лозарят да направлява чрез нея развитието на лозите и оттам гроздовата реколта, необходимо е този вековен опит да бъде съчетан с теорията, с научното обяснение на резитбата.

Според *проф. А. С. Мержаниан* [1]), за да се изясни правилно ре-

[1]) Проф А. С. Мержаниан — Виноградарство. Москва, 1939 год.

зитбата и да постигне тя целта си, е необходимо да се разрешат следните главви проблеми:

1) Проблемата за борбата с полярността при лозата.

2) Проблемата за регулиране общата растежна сила на главината, на нейните отделни вегетативни и генеративни части, а така също и взаимната връзка между тях.

3) Проблемата за пространственото разпространение и разположение на вегетативните органи на лозата и на нейните плодни органи.

Полярността на лозата, която е лиановидно растение, е силно проявена и се изразява в следното:

а) Извънредно силен стремеж на лозата да се издига все по-високо, като най-силно се развиват по-високо разположените и крайни пъпки.

б) Неравномерно развитие на леторастите по плодните пръчки, като най-силно се развиват онези, които са към края (към върха) на плодната пръчка.

Средствата зя борба с полярността, с които лозарят е в състояние да принуди лозата да се развива ниско, близо до земята, за да се отглежда по-удобно, и да плодоноси нормално, са ежегодната къса (чепова) резитба и извиването на по-дългите плодни пръчки.

Регулирането общата растежна сила нв главината и на нейните отделни части с помощта на резитбата обхваща, от една страна, формирането на стбълото на лозата с неговите многогодишни разклонения — рамена, чепове и плодни пръчки, а от друга — числото и големината на едногодишните леторасти с общия брой на оставените при резитбата очи.

Установено е, че старата дървесина (стъбло, рамена и др.), която е проводник на водата и минералните вещестра от корените към листата и плодовете, и на пластическите вещества от листата към корените и която играе ролята на „склад“ с резервни хранителни вещества, оказва голямо влияние върху формирането на плодни очи, което се проявява особено силно при някои десертни сортове. Така, сортовете Тавриз, Орлови нокти и др., рязани по система с намалена стара дървесина (къса резитба), образуват много по-малко плодни очи, доката сортът Тавриз, според *проф. А. С. Мержаниан,* рязан по триетажна многораменна система (със силно развита стара дървесина) е увеличил коефициентът на плодоношение с 60% в сравнение с системата Гюйо. *Проф. Л. Равас* обяснява това влияние на старата дървесина с известна задръжка на притока на вода към очите, понеже проводящият път е удължен и това засилва формирането на съцветия в очите. Трябва да се добави, че старата дървесина дава горния ефект, когато рамената или други разклонения на стъблото се удължават, а не когато им се увеличава броя. За нашите сортове липсват проучвания в тази насока. Въпреки това, при резитбата на десертните сортове и главно на сорта Болгар, трябва да се има пред вид казаното по горе, особено в онези райони, където не се заравят лозите през зимата, което позволява да се оставят по-дълги стари части от лозата — дълги рамена, кордони и др. (резитба Роая).

Числото и величината на едногодишните леторасти с общия брой на плодните очи оказват още по-голямо влияние върху растежа и плодоношението на лозите.

Установено е, че най-благоприятният за качеството и количеството на реколтата брой на леторастите на всяка лоза е онзи, който съответствува, от една страна на развитието на кореновата ѝ система, а от друга — на необходимото количество листна маса.

Определянето на броя на очите, които трябва да се оставят при резитбата, е една от най-важните задачи на резача. От една страна, чрез

оставяне на необходимия брой плодни очи лозата се развива нормално и плодоноси редовно, а от друга чрез увеличаване на плодните очи (претоварване на лозата) или намаляване броя на същите, буйнорастящите (склонни към изресяване) или слабите (изтощени) лози урегулират своя растеж и преминават към нормалното плодоношение.

Пространственото разположение на частите на лозата и системата резитба, която трябва да се прилага, се подбират с оглед на конкретните условия, създадени с отдалечаването на нейните части от повърхността на земята.

Издигането на стъблото на лозата и нейните части над повърхността на земята има следните преимущества:

а) Възможности за увеличаване на реколтата, като се натоварват лозите с повече плод (оставяне при резитбата на няколко плодни пръчки — многоетажна система).

б) Намаляване повредите от пролетните слани и измръзвания, поради по-високата температура в по-горните етажи, в резултат на силното топлинно излъчване през нощта.

в) Намаляване загниването на зърната и развитието на гъбните болести и неприятели, поради по-голямата проветривост на лозите.

Отдалечаването частите на главината от повърхността на земята има обаче и следните недостатъци:

а) Понижаване на захарността и увеличаване на киселините, в резултат на влошените топлинни условия през деня — по-високо от повърхността на земята температурата през деня е по ниска.

б) По-късно узряване на гроздето.

в) Необходимост от подпорна система.

г) Увеличение на разхода на средства и труд при отглеждането на лозите.

За нашите условия, които в повечето лозарски райони налагат лозите наесен да се заравят, височината на стъблото и отдалечаването от повърхността на земята се ограничават значително. Само в случаите, когато лозите страдат често от пролетни студове или слани, лозите могат да се формират по-високи, или пък в онези райони, където заравянето наесен е ненужно.

* * *

Условията, при които трябва да се извърши резитбата на лозите тази пролет, се характеризират с това, че в резултат на миналогодишната суша, ранната есенна слана и ниските температури през зимата на много места се наблюдава измръзване на пъпките. С оглед на това е необходимо е да се провери старателно състоянието на лозите в случай на по-големи повреди на пъпките, резитбата да се отложи за по-късно, след като се развият запазените плодни очи или спящи пъпки, а ако повредата е малка, при резитбата да се увеличи съответно броя на плодните очи, които се оставят.

Поддържането на чашовидната (чепова) резитба, която се прилага при винените сортове лози и която се извършва напролет, обхваща следните моменти:

1) Преценка за състоянието на всяка една лоза по отделно.

2) Грижливо почистване на лозата от сухи части, безплодни пръчки и други.

3) Определяне необходимия брой плодни очи.

4) Новият плоден чеп да се оставя от по-ниско разположената пръчка на миналогодишния чеп.

5) Снишаване на отделни издигнали се високо рамена или подменяване на стари вече засъхнали такива с нови.

Подготовка на място за ново лозе

Богдан Цанков
Асистент по лозарство в Агрономическия факултет — Пловдив

Подготовката на място за ново лозе винаги се предшествува от обстойно проучване релефа на местността и почвените условия, с оглед застъпване на най-подходящия сорт лоза за даден район и добиването на висококачествено грозде.

В някои случаи се налага извършването и на следните предварителни работи: терасиране, нивелиране, дрениране и изкореняване на гора.

Терасиране. Засаждането на лозе на стръмен терен с голям наклон, винаги трябва да се предшествува от терасиране на мястото. Последното се разделя на ивици, разположени хоризонтално или слабо наклонени, като посредством подпорни стени, наклонът се намалява. По този начин се оформят терасите, след което се пристъпва към разработка на почвата.

Нивелиране. При неравна повърхност на мястото за лозе, налага се изравняването му, за да се създадат еднакви условия за развитието на лозите. В засушливи почви изравняването се явява належащо, с оглед необходимостта от напояване.

Дрениране. Налага се когато мястото, определено за лозе, има излишна влага. Отстраняването ѝ се постига чрез направата на специални отводнителни канали или дренажни инсталации.

Изкореняване на гора. Когато мястото, определено за лозе, е заето от гора, налага се изкореняването ѝ. Последното трябва да стане няколко години преди засаждането на лозето, за да изгнияг всички корени на дървегата. През това време мястото може да се използува за отглеждане на зърнени култури.

Засаждането на ново лозе, веднага след изкореняване на старо такова, не е за препоръчване. Най-добре е мястото да се използува 3—5 години с фуражни растения и след това да се подготви за засаждане на ново лозе.

Разработка на място за ново лозе. Преди засаждането на младите лозички, трябва да се създадат благоприятни почвени условия за развитието им. Това се постига с предварителната разработка на почвата на по-голяма дълбочина. Разработването може да бъде частично (изкопаване на дупки, или ровове) и пълно (разработване на цялата повърхност — риголване).

Изкопаване на дупки. След маркирането на мястото за лозе, на мястото на всяка лоза с права лопата се изкопава дупка с различни размери, в зависимост от местните климатически условия. В страни с потопъл климат се изкопават по-широки и по-дълбоки дупки, отколкото в такива с хладен климат. При засаждането горната пръст се поставя отдолу, а долната отгоре.

Прихващането не е винаги осигурено, затова засаждането на лозите в дупки за нашите условия трябва да се изостави.

Изкопаване на ровове. Вместо дупки се изкопават ровове със следните размери: ширина 0·85 — 1 м. и дълбочина 50—70 см. Рововете се изкопават по протежение на бъдещите редове и дължината им е в зависимост от тази, която ще имат редовете на бъдещето лозе. Когато мястото за ново лозе има голям наклон, направлението на редовете е перпендикулярно на наклона. Изкопаването на редовете става така, че горната пръст се поставя отдолу, а долната отгоре.

Засаждането на лозите става по средата на рова, за да се развият корените еднакво от всички страни. Това предполага предварително установяване на редовете по които ще бъдат засадени лозите, преди изкопаването на рововете. Прихващането на лозите, засадени в рововe, е по-добро от това в дупки.

Риголване. Разработването на цялата повърхност на мястото за ново лозе или риголването, е основен и най-рационален начин за подготовката на почвата за ново лозе. Състои се в изваждане на подпочвата отгоре и поставяне на почвата отдолу. Когато обаче подпочвата е силно варовита, риголването се състои само в разрохването на подпочвения пласт с права лопата или подривач, без да се изкарва отгоре. Това трябва да се има винаги предвид, защото в противен случай, ако варовитата подпочва ее изкара на повърхността, от действието на въгледвуокиса в дъждовната вода, варовикът се разлага и става по-вреден за лозата.

В зависимост от почвените и климатически условия, риголването става на различна дълбочина. В страни с по-топъл и сух климат (Алжир) се риголва по-дълбоко, на 0·60—1 м., в СССР — на 0·50—1 м.

Напоследък в страната ни риголването става на дълбочина около 40 см. За сухите и бедни почви тази дълбочина трябва да се увеличи, като не се слиза по-плитко от 50 см.

Риголването трябва да става през есента или зимата, за да погълне почвата, колкото е възможно, повече влага. Освен това през зимата студът и снегът разбиват буците и почвата става рохка. Риголването може да се извършва по два начина: ръчно и с плуг. Ръчното риголване, с права лопата (лизгар), напоследък у нас се изоставя, въпреки че по този начин се подготвя най-добре мястото за лозе, защото е много скъпо. За риголването на един декар място отиват обикновено около 25 надници. Това налага, при оедряването вече на нашето лозарството чрез ТКЗС, рнголването на местата за лозя да става с трактори, защото би могло да се извърши много по-бързо и 10 пъти по ефтино.

В СССР този въпрос е разрешен отдавна, като за целта се изпо-лува мощния трактор „СТЗ“, към който се прикачва еднокорпусен плуг за риголване.

У нас също така трябва да се осигури риголването на местата за лозе с трактор и специални плугове, което ще намали силно разходите по засаждането на нови лозя в ТКЗС За тази цел на първо време са необходими само няколко трактори, снабдени със специални плугове за риголване, които трябва да се предоставят на МТС, за да се използват там, където стане необходимо. През последните години у нас се извършва риголване с трактори на дълбочина около 35 см., но това е съвсем недостатъчно. Най-добре е риголването да става на дълбочина 50—60 см.

През последните години в СССР извършват риголването на стръмни места на дълбочина 60 см. с взривове.

Този начин заслужава внимание, при риголването на стръмни и каменисти места, където това не е възможно да стане по друг по-лесен начин.

Полза от риголването. Чрез риголваното се увеличава способността на почвата да задържа повече вода и се създават благоприятни условия за бързото развитие на силни корени. Чрез риголването корените на младата лозичка се поставят в почва богата на хранителни вещества в лесно усвояима форма и се осигурява достъпа на въздуха на голяма дълбочина. Такива лози започват да плодоносят с 1—2 години по-рано, от тези засадени в нериголвано място.

Разликата в развитието на кореновата система и надземните части на млади лози, засадени в риголвано и нериголвано място, е огромна.

Сравнителните наблюдения, извършени в тая насока в опитното лозе на Лозарския институт при Агрономическия факултет в Пловдив, потвърдиха това схващане по един очебиещ начин. Беше измерена височината на главните леторасти на едногодишни лози от сортовете Гъмза и Памид върху подложките Шасла х Берландиери 41-Б и Монтикола, засадени в риголвано и нериголвано място. Получиха се следните резултати:

Сорт	Подложка	Средно за 100 лози, засадени в риголвано място — см.	Средно за 100 лози, засадени в нериголвано място — см.
Гъмза	41-Б	84·72	21·89
„	Монтикола	89·17	12·25
Памид	41-Б	81·14	14·66
„	Монтикола	85·05	11·30

От тези данни е видно, че леторастите на едногодишни лози, засадени в риголвано място, са около 4—5 пъти по-дълги от тези, засадени в нериголвано място. От друга страна броят на леторастите на лозите, засадени в риголвано място, беше средно около три, докато този на лозите, засадени в нериголвано място, беше средно един.

Сравняването на кореновите системи показа същата картина. Докато лозите, засадени в риголвано място, бяха развили мощна коренова система с многобройни дълги и дебели корени, лозите засадени в нериголвано място, се отличаваха с малкия си брой, тънки и къси коренчета.

Тази голяма разлика в развитието на лозите, засадени в риголвано и нериголвано място, изчезва след 6—8 години.

От всичко казано до тук е ясно, че риголването е крайно необходимо при подготовката на място за ново лозе. Трябва да се направи всичко възможно за осигуряване извършването му със специални трактори и тракторни плугове, за да се улесни и поевтини многократно извършването на риголването. Това ще подпомогне ефикасно ТКЗС в засаждането на нови лозя и реализирането на заплануваното по първата петилетка в областта на лозарството.

Засаждане на нови лозя в ТКЗС

Проф. Минчо Кондарев

Агрономически факултет — Пловдив

В развитието на нашето лозарство ще отбележим еледните три периода:

а) **Първи период.** Този период обхваща времето преди филоксерното нашествие в нашата страна. През този период е било най-лесно отглеждането на лозовата култура, защото засаждането на нови лозя е ставало с резници от местни сортове лози.

Присаждането на местните сортове върху американски подложки тогава не е било познато на лозарите. През това време не е била известна на лозарите пероноспората (балсарата, маната) по лозата, която е

най-опасната болест по лозовата култура. Лозите в старите лозя са били засадени на сравнително малки разстояния една от друга — 90 см. до около 1.15 метра.

През първия период лозарите са добивали достатъчно грозде, без да са полагали особено големи грижи и разходи за отглеждането на лозята.

б) **Втори период.** Този период обхваща времето по възобновяването на лозята след филоксерното нашествие. През това време засаждането на нови лозя става предимно с присадени лозови сортове върху американски подложки. Освен това, засаждането на облагородени вкоренани лози в новите лозя става на по-голями разстояния — около 1.40 метра в реда и около 1.50 метра между редовете.

Засаждането на новите лозя през периода на възобновяването ставаше с облагородени лози от различни местни и чужди винени сортове, което доведе до влошаване състава на винения асортимент. Вън от това, създаването на лозята през това време ставаше от стотици хиляди дребни стопани, вследствие на което се създаде у нас дребно и разпокъсано лозарство, напълно неподходящо за машанизиране и механизиране на работата по отглеждането на лозовата култура. Поради това, производството на грозде у нас струва скъпо и не е осигурено напълно ежегодното опазване на гроздовата реколта от болести.

През периода на възобновяването на лозята се затрудни отглеждането на лозовата култура и вследствие появата на най-опасната болест по лозата — пероноспората.

Периодът на възобновяването на лозята се характеризира с оскъпяване на гроздовото производство и несигурно опазване на гроздовата реколта, поради голямата раздробеност и разпокъсаност на нашето лозарство.

в) **Трети период, или период на оедряване и машинизиране на нашето лозарство.** Този период започва след 9. IX. 1944 год., когато у нас се създадоха благоприятни условия за преминаване към оедрено лозарство чрез включване на наличните лозя в ТКЗС и създаване на нови лозя в същите. В този преходен период към социалистическото стопанство, необходимо е ръководителите на ТКЗС да обърнат главно внимание на следното:

1) да положат максимум усилия и грижи за запазване и засилване на съществуващите лозови насаждания, с оглед да бъдат използувани рационално, колкото е възможно по-дълго време;

2) при създаването на нови лозя към съответното ТКЗС, да се обърне особено голямо внимание на препоръките на Министерството на земеделието и изпълнението на петгодишния план, с оглед да се създадат масови лозови насаждения, които са напълно годни за машинизиране обработката и отглеждането на лозовата култура;

3) при засаждането на новите лозя да се използуват сортове, с които би се постигнало подобрение на винения ни асортимент.

От гореизложеното е ясно, че в преходния период към социализма пред ръководителите на трудовите кооперативни земедалски стопанства стоят много отговорни задачи, които се изразяват не само в оедряване и машинизиране на нашето лозарство, но и в подобрение на лозовия ни асортимент.

За да се постигне горното, необходимо е постиженията на лозарската наука и поуките от опита на лозарите в СССР да намерят широко приложение при създаването на новите лозя в ТКЗС.

Въвеждането на по-мощни машини (трактори) при обработката на лозята е възможно, ако разстоянието между редовете на лозите е най-малко 2 метра.

Тъй като изменението на разстоянието между лозите води към изменение силата на лозите, плододаването и качеството на гроздето, необходимо е такива основни промени при създаването но нови лозя да стават у нас въз основа на предварителни проучвания в различните лозарски райони. В това отношение бяха дадени препоръки от Министерството на земеделието преди няколко години, които, за съжаление, не се изпълниха от кооперативите.

Ето защо, като се вземе предвид, че засаждането на новите лозя не търпи отлагане и взема все по-голям дял в ТКЗС, необходимо е да се пристъпи смело към създаването на новите лозови насаждания върху нови основи, с оглед да се осигури машинизирането на нашето лозарство, да се увеличи добива от единица площ и се поевтини производството на грозде.

Въпросът за разстоянието между лозите е действително сложен, и без да влизаме тук към подробното му разглеждане, ще дадем при засаждането на нови лозя в ТКЗС следните конкретни препоръки:

1. Засаждането на десертните сортове Болгар Чауш, Хамбурски мискет, Перл де ксаба и други, да става на разстояние на 2 метра между редовете на лозите и 1.40 до 1.50 метра между лозите в реда. Така засадените лози ще се отглеждат на телена конструкция при дълга резитба по системата Гюйо. Засаждането на сорта Димят да става на 2 метра между редовете на лозите и 1.25 метра в реда, като се отглежда при резитба по чашовидната система.

2. Засаждането на винените лозови сортове: Памид, Гъмза, Кокорко, Тамянка, Аликант буше, Гран ноар и др. трябва да става на разстояние 2 метра между редовете на лозите и 1.25 м. между лозите в реда.

Тук трябва да се отбележи, че да се установи най-подходящето разстояние между лозите в реда при споменатите винени сортове уместно е е да се направят малки насаждения на разстояние между лозите в реда 1 м., 1.15 м. и 1.40 м., като между редовете на лозите се запази същото разстояние 2 метра.

Горните препоръки се отнасят за засаждане на нови лозя с винени сортове в равни места, където лозите не страдат от суша или където е възможно поливането им.

Когато създаването на нови лозя с винени сортове става в хълмисти местности, където не е възможно отглеждането на лозите на дълга резитба, поради това че почвите са слаби и лозите страдат от суша, трябва да се запазят за сега такива разстояния между лозите, каквито са установени у нас в широката практика в съответния лозарски район.

За засаждането на нови лозя в ТКЗС трябва да се използват само първокласни облагородени вкоренени лози. Никога не трябва да се използват стратифицирани л.ози за създаване на нови лозя, защото прихващането им не е сигурно

В заключение ще отбележим, че създаването на новите лозя в ТКЗС в преходния период към социализма трябва да става на нови основи, върху които е възможно машинизирането на нашето лозарство, като се положат усилия и за механизиране на работата по отглеждането на старите лозови насаждания. Докато това се постигне, трябва да използуваме наличните оръдия и машини за обработване и пръскане на лозята, за да опазим гроздовата реколта въпреки голямите затруднения, които срещат сега лозарите в нашата страна.

Избор на място за маточници

Ат. Бойчинов
Специалист-винар при Д. с монопол

Качеството на гладкия лозов материал е от много голяма важност и значение за производството на доброкачествени облагородени лози, а от там и за възстановяването и дълговечността на нововъзстановените лозя. Гладките резници за производството на облагородени лози имат такова значение за нашето лозарство, каквото имат различните видове семена за другите земеделски култури. Гладките лозови резници, които ще служат за размножаване на лозата, за производство на облагородени лози, за засаждане на нови лозя и маточници, трябва да бъдат добре узрели, богати на скорбяла и други резервни храни, да бъдат автентични, да бъдат здрави и запазени от повреди на болести и др. вредни външни влияния. Само такива резници ще дадат добри резултати при производството на облагородени лози и ще ни гарантират създаването на редовни и здрави нови лозови насаждения, които ще бъдат дълговечни и ще дават редовни и изобилни гроздови реколти.

Такива лозови резници ще могат да се получат само от маточници, които са засадени на подходящо място и са правилно и редовно отглеждани. От това е лесно да се разбере какво голямо значение има избора на мястото за засаждането на нов лозов маточник.

Местото, което ще се използува за засаждането на лозов маточник, трябва да бъде високо проветриво, с добро южно или юго-източно изложение; да бъде запазено от късните пролетни и ранни есенни слани, за да може добре да узрява гладкия лозов материал. Ниските и влажни места, които са задушни и непроветриви, които са изложени на осланяване, не са пригодни за засаждането на маточници. В такива места лозите вегитират до късно, нападат се от болести, материала не узрява добре и бива от лошо качество.

Почвата за маточника трябва да бъде дълбока, пропусклива, с добри физически свойства, да е топла и богата на хранителни материи, за да се гарантира производството на достатъчно количество гладки резници, които да бъдат добре узрели и от най-добро качество. Много сухите и бедни почви, които са силно варовити, не са подходящи за маточници, понеже в тех лозите слабо се развиват и не се получава достатъчно количество и доброкачествен гладък материал. Тежките и влажни почви, с близка подпочвена вода, които са студени и непроветриви, неподхождат за маточници, понеже в тях лозите буйно растат и се развиват. Получения материал е каба, с голем мушък, с лоша структура, неузрява добре и винаги дава лош процент на прихващане и укореняване. Затова на такива почви не бива да се засажда лозов маточник.

Мястото за маточник трябва да се риголва на дълбочина 45—50 см. и по възможност да се засади с предварително укоренени здрави и доброкачествени лози. Това е особено важно за сорта Шасла—Берландиери 41 Б и всички хибриди на Берландиери, които изобщо мъчно се укореняват. В зависимост от изложението на мястото и силата на почвата, лозите в маточника се засаждат на 1·80—2 м. разстояние, като се отглеждат винаги на колове и телена конструкция, било на пирамиди или кордони, за да се получи чист, здрав и добре узрял гладък лозов материал, който ще даде добри резултати при производството на облагородени лози за засаждането на нови лозя.

Много важно е тук да отбележим, че многото грешки и разочарования, които преживяха някои наши лозари при възстановяването на но-

вите лозя се дължеха преди всичко на лошото качество на използувания гладък лозов материал. Затова днес, когато имаме опита на близкото минало, в никой случай не бива да допуснем грешки при избора на мястото за засаждане на нови лозови маточници. Тези грешки са непоправими и струват много скъпо, поради което не бива да се допускат.

Засаждане на лозите в маточник

Матю Бонев

Асистент в Агрономическия факултет — Пловдив

С цел да се ускори производството на достатъчен гладък лозов материал, както за нуждите на нашата страна, а така също и за износ, петгодишният план по отношение засаждането на маточници ще бъде изпълнен за две години. Това може напълно да се постигне, като се има пред вид, че създаването на маточници ще стане главно в ТКЗС и държавните земеделски стопанства.

Както в ТКЗС, така и в Държавните земеделски стопанства има големи възможности за осигуряване подходящи места за засаждане и правилно отглеждане на маточниците.

Сериозни затруднения за създаването на маточниците през тази година ще се срещнат главно по отношение на липсата на вкоренени лози „дивачки“ поради това, че през 1948 година не са взети мерки за осигуряване на необходимия вкоренен посадъчен материал.

Риголваните места за маточници, за да не останат незасадени през тази година, могат да бъдат засадени с първокласни невкоренени обикновени резници — резници на горна пъпка.

Тъй като прихващането на обикновените невкоренени резници — резници с горна пъпка, става трудно, нужно е същите да бъдат стратифицирани и след това засадени на постоянно място в маточниците. Макар че със стратифицирането процентът на прихващането се подобрява, трябва да бъдат предвидени още първокласни или второкласни резници, в количество 50 % от тия предвидени да бъдат засадени през тази година, които да се вкоренят и употребят ва попълване на празните места в маточниците през идущата 1950 година.

Кооперативите, които има да засаждат по план маточници, но не са риголвали места за тях, трябва от сега да вземат мерки за набавяне на първокласни резници с горна пъпка или второкласни такива, които да вкоренят в лозови вкоренилища за добиване на необходимите им вкоренени лози „дивачки“ и се ликвидира засаждането на маточниците през 1950 година.

За да се осигури прихващането на лозите и да се създаде подходящ маточник за добиване на доброкачествен гладък лозов материал, необходимо е да се спазят редица условия относно времето на засаждането, разстоянието на засаждане, начина на засаждане и пр.

В нашата лозарска практика, като най-подходящо време за засаждането на лозите в маточника се е указало времето през месеците март и април. Ако времето през пролетта е топло и почвата има подходяща влага, за предпочитане е засаждането да стане в първата половина на този период — м. март.

Предназначеното за маточник място ще трябва най-първо да се изравни, а след това да се маркира. Мястото на бъдещите лози „дивачки“ трябва да се отбелязва точно. Маркирането се извършва с помощта на маркир

(бразник) или въже, като местата, където ще бъдат засадени бъдещите лозички, се отбелязват с забиване на малки дървени колчета или сухи пръчки.

Засаждането на лозите може да стане в правоъгълна или квадратна форма. В нашата практика, по-широко разпространение е добила квадратната форма, при която се получават и по-доброкачествен материал, защото чрез нея се осигурява еднаква отдалеченост на лозите една от друга и еднакви възможности за нормалното развитие, почвен район за коренната система и слънчев огрев за асимилация и узрявапе на пръчките. Най-подходящи разстояния, на които се засаждат лозите в маточниса за нашата практика, са се указали 1·5 метра в квадрат или в правоъгълна форма на растояние 1·4 метра между лозите в редовете и 1·50—1·60 метра между редовете. При тия разстояния са се получавали от единица площ количествено най-много и качествено най-добри резници. Големите разстояния между лозите в маточника, при нашите условия, не трябва да се препоръчват, защото в резултат се получава буен растеж на лозите, много дебели и недобре узрели пръчки, от които се получават недоброкачествени резници.

Имайки предвид горното, при засаждане на маточници в ТКЗС и ДЗС, колкото и да е необходимо да се създадат условия за машинизиране на обработката, не трябва да се увличаме, тъй като обработката на почвата в маточника заема малък процент от общия труд, необходим за единица площ. Освен това маточниците ще заемат не много големи площи, а и на никоя цена не трябва да допуснем влошаване на качеството на подложките, които ще бъдат необходими за засаждане на бъдещите лозови площи по петгодишния план.

При засаждане на нови маточници, най-добре е да се употребяват доброкачествени вкоренени лози „дивачки“, при което се получава най-добър % на прихващане, достигащ нередко до 100 %. В такива случаи, вкоренените дивачки се подготвят за посаждане, както и вкоренените присадени лози при засаждане на ново лозе. Тънките коренчета се изрязват до основата, а по-дебелите стъпални корени се изрязват на 3—4 см. дължина. Всички корени изкарали от по-горните възли се премахват до основи. Отгоре пръчката се реже на спящи очи. Така подготвените вкоренени дивачки се засаждат в предварително изкопаните по местата на маркираните колчета или пръчки дупки, по съвършено същия начин, както облагородените вкоренени лози при засаждането на ново лозе.

Изкопаването на дупките става най-добре с права лопата, наричана още лизгар или бел Дупката трябва да има 35—40 см. дълбочина и 35—40 см. ширина. За да може лозичките да бъдат поставени точно на означените с колчета или пръчки места, и да се избегне изкривяването на редовете, на мястото на колчето се забива железен шиш и дупката се изкопава точно до него от страни, като страната от към шиша е вертикална и гладко изрязана. След това шиша се изважда и на неговото място се поставя лозичката за засаждане. Лозичката трябва да бъде във вертикално положение, облегната на вертикалната страна, гдето е бил шиша, Горният край на лозичката трябва да бъде 1—2 см. над повръхността на земята.

Преди поствяването на лозичката, на дъното на дупката с мотиката се свлича малко рохка пръст, върху която се слага да стъпи лозичката със стъпалните си коренчета. След това с мотиката се свлича пак по възможност по-рохка и влажна пръст и добре се претъпква с крак, за да се осигури добро прилепване на почвените частици до коренчетата на лозичката. След това пак се свлича пръст и добре се претъпква догоре.

До лозичката, винаги само от едната страна, обикновено от северната, се поставя бележка (колче или суха пръчка) и се покрива с купчина пръст на височина 2—3 см. над пъпките. Купчините пръст не трябва да се правят много големи, защото покарващите леторасти мъчно пробиват, изкривяват се или загиват при по-дебела кора.

При липса на вкоренени дивачки, с каквито трябва да бъдат засадени предвидените за засаждане през 1949 година площи маточници, засаждането на същите трябва да стане с обикновени невкоренени, но на всяка цена стратифицирани резници на горна пъпка.

Преди стратифицирането на резниците, отрезите им да бъдат опресняванн отдолу на 2 м. м. под ставата (коляното), а отгоре на около 2 см. над най-горната (връхна) пъпка. *Ненужните пъпки по ставите не трябва да се чистят.* Така подготвените резници се стратифицират около 10 дни по същия начин както облагородените лози, след което се засаждат по същия описан по-горе начин.

Без вземането на тия бързи предварителни мерки и полагане необходимите грижи, не бихме могли да изпълним възложените задачи по петгодишния план, — да засадим в първите две години (1949 и 1950 г.) предвидените маточници.

Физиологически особености на калусообразуването при лозата

Куню Стоев

Кандидат на сел.-стопанските науки

След филоксерното нашествие при размножаването на лозата е станало неизбежно съчленяването на два компонента, единият от които трябва да е устойчив на насекомото (подложка), а другият носител на ценни стопански качества (присадник). При съчленяването между присадника и подложката за да се постигне пълно срастване на двата компонента, необходимо е образуването на вторична образователна тъкан, известна под наименованието калус, при посредството на който, практически от две разнородни части се получава едно растение с определени качества и особености. Образуването на калуса не се явява необходима предпоставка за успешното срастване на подложката и присадника само в случай, когато последните се намират в периода на интензивна вегетация (зелено състояние). При присаждането, извършено в такова състояние на съставящите го компоненти, наблюдава се само непосредствено слепване и срастване на поставените в близко съприкосновение повърхности Ако обаче за присаждането се използват напълно завършили развитието си и узрели вече едногодишни лозови пръчки, то срастването в такъв случай е възможно само при наличността на калус между отрезите на подложката и присадника.

Образуването на калуса зависи от много условия: зрелост на материала, видова или сортова близост между подложката и присадника (афинитет), състояние на материала в зависимост от режима на съхраняването му, техника на присаждането и пр. Съществено влияние върху енергията и характера на калусообразуването оказват също така температурата и влажността, които в оптимален размер обезпечават образуването на свързващата тъкан. Тук му е местото да се изтъкне, че все още нашата лозарска практика не разполага с достатъчно достоверни данни по отноше-

ние на сложното и многообразно влияние на всички тези фактори върху калусообразуването, при пълното познаване на които би могло до голяма степен съзнателно да се направлява този процес.

Независимо от споменатите по-горе фактори от външно естество, калусообразуването при лозата се подчинява и на ред закономерности от вътрешно естество, които в голяма степен обуславят и влияят на физиологическите процеси, съпътстващи срастването но камбиалните пластове на двата компонента.

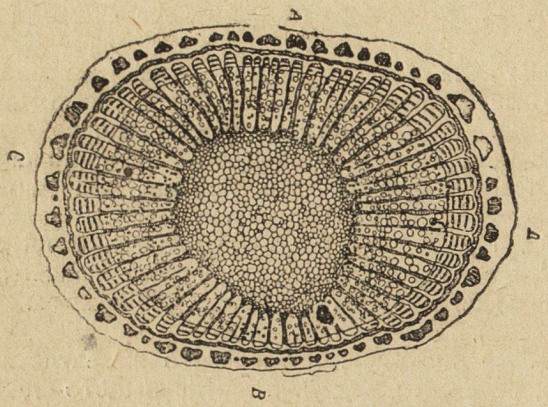
Преди всичко за образуването на калуса е необходимо наличието на рана. Лозата реагира на нараняването твърде чувствително. Всяко нараняване, при определен комплекс на външните условия (температура, влажност и достъп на кислород), довежда до по-слабо или по-обилно образуване на калус, който от чисто физиологическо гледище, има да изпълнява функции от оздравителен характер. По такъв начин може да се счита, че образуването на калуса представлява реакция на растението към нараняването. От всички клетки и тъкани на лозовото растение най-силно реагира камбиалната тъкан, а по-слабо корковата паренхима, фелогена и фелодермата.

В сегашно време се счита за доказано, че усиленото развитие на клетките, след нараняването им, се явява вследствие активиращото действие на особени вещества идентични на биотина. Според *Хаберланд*, най-близката причина за калусообразуването представляват т. н. раневи хормони, които се образуват в ранените или убитите клетки и дифундирайки в живите активират ги към усилено развитие. Че действително в случая първенствуващ фактор се явяват вещества от типа на хормоните, в литературата се превежда следния прост, но достатъчно убедителен опит. Сравнявайки енергията на калусообразуването, последващо след промиване на отрезите с дестилирана вода с обекти неподложени на промиване, ред автори при опити с най-различни растения са констатирали твърде чувствително понижаване темпа на калусовите процеси. От друга страна допълнителното третиране на отрезите с растежни вещества или извлек от растителни тъкани, всякога се съпровожда с чувствително усилване на калусообразуването, което показва, че раневите хормони, природата на които все още не е напълно известна, играят съществена роля при образуването на калуса.

Върху калусообразуването при лозата съществено влияние оказва и полярността. Явлението полярност, както е известно, се заключава в това, че растението всякога образува корени в долната си част, а листа в горната. При това тя е присъща не само за цялото растение, но също така и за всяка част от него, за всеки отрезък от него, независимо от неговите размери и положение в пространството Нещо повече, полярноста намира место в ред особености и отнасяния и на отделната клетка.

Полярноста е силно изразена при лозата. Както са показали съответните изследвания, полярността се отразява върху калусообразуването така, че калусът се образува най-напред в основната част на резниците, а във върхната им част значително по-късно. Подробните проучвания на *проф. Боровиков* в това отношение, извършени с голям брой подложки са твърде показателни. Във всички случаи авторът е получавал много, но бързо и по-обилно образуване на калуса в долната част на резника в сравнение със същия в горната му част. Още навремето си *Равас и Виала*, изучавайки динамиката на калусообразуването при присаждането на лозата са обърнали внимание на тази особеност, която ги е заставила да считат, че подложката се явява пасивен фактор при формирането на калуса.

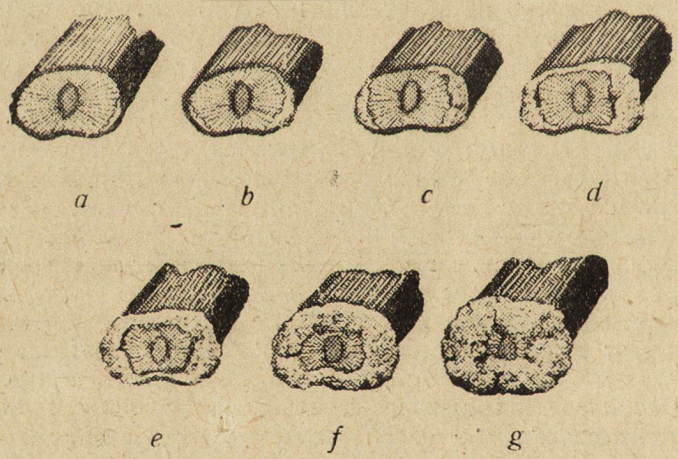
Забавянето в образуването на калуса във върхната част на подложката, в сравнение с калусообразуването при присадника, под влияние на полярността, значително се нарушава при самото присаждане. Счита се, че това нарушаване до известна степен става под влияние на раневите хормони, които приминавайки от присадника към подложката, ускоряват калусообразуването и върху отреза на последната.



Напречен разрез на едногодишна пръчка. *а.* плоска страна, *в.* вдлъбнатина, *с.* коремна и *д.* гръбна.

Наблюденията са показали, че нарушаването на закономерността става в зоните на езичето, където тъканите получават допълнително нараняване в сектора на коремната и гръбна част на пръчката, отличаващи се с висока склонност към калусообразуване. Затова там именно започва преди всичко формирането на калуса, а впоследствие той се разпространява и върху другите сектори от отреза на подложката.

Лозовата пръчка има асиметрично строение. Напречният разрез на едногодишна лозова пръчка (фиг. 1) нагледно показва асимитричното ѝ строение. Развитието на дървесинната част и коровите елементи не са еднакво развити по всички направления на отреза. Най-силно развитие на последните се наблюдава от страната на пъпката, наречена още коремна страна на пръчката (с), тъй като в природни условия тази част се разполага на повърхността на земята. По-слабо развита е срещуположната страна на пръчката (д), известна под наименованието гръбна. Още по-слабо развитие получават другите две страни на пръчката (а) — плоска и (в) — вдлъбната, последната и най-слабо развитата страна на лозовата пръчка.



Развитие на калуса в зависимост от асимитричното строение на лозовата пръчка (Шасла х Берландиери 41). Появяване на калуса на коремната страна *(а)*, после на гръбната *(б)*, още по-късно на плоската страна *(д)* и най-късно на вдлъбнатата *(е)*. Голям наплив на калуса в края на опита *(з)*.

Изследванията са показали, че асимитричното строение на лозовата пръчка силно се отразява върху енергията и скоростта на калусообразу-

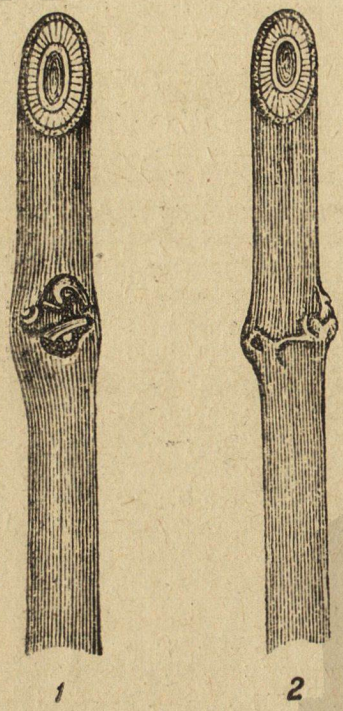
ването. Щателните проучвания на *проф. Боровиков* в това направление са показали, че най-напред започва образуването на калус в коремната част. По-късно калуса се появява в гръбната страна, още по-късно в плоската и най-после във вдлъбнатата. Както това се вижда и от фиг. 2, последователността в появяването и развитието на калуса строго следва последователността, която се наблюдава във формирането и развитието на анатомическите особености на лозовата пръчка във връзка с нейната асимитричност.

Тъй като в обикновената практика за присаждане по способа на т. н. английско присаждане, отрезите започват от вдлъбнатата страна по направление на плоската и по-рядко обратно от плоската по направление на вдлъбнатата, то в дадения случай набдюдаваната закономерност в калусообразуването се отразява така, че най-неблагоприятни физиологически условия за образуването на калуса се създават в основата на отреза на подложката, където и най-често съвършено слабо се развива или съвсем отсътствува калусът. Това явление не всякога в достатъчна степен се компенсира от положителното влияние на върхът на присадниковия отрез върху образуването на калуса, където съгласно наблюденията на Боровиков, твърде енергично протича формирането на съединителната тъкан.

Отрицателното влияние на асимитричността върху правилното образуване на калуса и особено върху кръговото му разположение по периферията на отреза, по-силно се проявява, когато отреза е направен в средата на междувъзлието, където и асимитричността в устройството на пръчката е най-силно изразено. Обратно, това влияние толкова повече се намалява, колкото отрезите са направени по-близко до възела. Изхождайки от това, може да се счита с положителност, че при присадника това влияние по силата на по-горе изложените закономерности, ще бъде сведено до минимум, тъй като при него отрезът се прави колкото се може по-близко до възела. Изследванията на *Ломкаци,* извършени в Грузинския научно-изследователски институт по лозарство и винарство, по най-категоричен начин показват, че не е без значение къде ще бъде направен отрезът върху резника на подложката Така, ако получените облагородени и вкоренени лози от присаждане, извършено близко до пъпката на подложката се вземе за 100, то присадените в средата на междувъзлието дават 112, а присадените в горния край на междувъзлието дават 137%. Не може да има никакво съмнение, че върху по-високият добив на облагородени и вкоренени лози в последния случай решително се е отразило променяването шаблонния начин на присъждане с начин, при който отрицателното влияние на асиметричността върху калусообразуването е било сведено до минимум. На основата на тези резултати автора препоръчва при присаждането отреза на подложката да се извършва в горния край на междувъзлието, не обръщайки особенно внимание на отклоненията в дължината на присадените лози, от стандартната дължина, които в този случай неминуемо имат място.

Основавайки се на описаните закономерности в калусообразуването на лозата, във връзка със анатомическите и физиологически особености на лозовото растение, в най-последно време сътрудниците на Украйнския научно-изследователски институт *Мишуренко, Науменко, Постоюк и Колесник* са провели проучвания върху подобрението на обикновения способ за присаждане — английското присаждане. Техните опити са се отнасяли главно до подобряване отреза върху подложката, тъй като, както видяхме, именно при него особено силно се проявяват отрицателните явления свързани с полярността и асимитричността на лозовата пръчка. За да се избегне отрицателното влияние най-вече на асимитричността, както логично следва от установените теоритични предпоставки и

закономернести, най-ефикасно се е оказало присаждането, при което отреза върху подложката се извършва по направление от коремната към гръбната страна на резника (фиг. 3). При този начин на присаждане наименован „на ребро“ в тъпия (долния край) на отреза се оказва коремната страна, отличаваща се с най-силно изразена калусообразуваща способност, което балансира другите отрицателни тенденции. При тоя начин на присаждане езичето съвпада с плоската и вдлъбнатата страна, благодарение на което при тях пък се наблюдава подобряване условията на калусообразуването. По такъв начин, като краен резултат настъпва равномерно кръгово образуване на калуса, обезпечаващо висок процент на прихващане и висок добив на облагородени и вкоренени лози.



1. Отрез на подложката при обикновеното присаждане; 2. Отрез при присаждане „на ребро“

В заключение трябва да се каже, че при присаждането на лозите трябва да се съблюдават много условия, за което работниците, заети с извършването и ръководенето на тази сложна и извънредно отговорна работа, трябва основно да познават физиологическите особености и реакции на растението. Може с положителност да се очаква, че със съсредоточаване производството на облагороден лозов материал в стопанствата на Министерството на земеделието и ТКЗС ще се създадат и необходимите условия за правилното организиране на тази тъй важна работа и поставянето ѝ на научни основи. Струва ни се, че би намерило оправдание провеждането на опити в производствени условия върху подобряване техниката на присаждането на основата на новите научни данни в тази област.

Предизвикване на вторична ферментация във вина с непревряла захар

Г. Хр. Чалъков

Управител на склад при Д. с. монопол

Здравословното състояние и трайността на вината е, преди всичко, резултат на една правилна завършена ферментация. С провеждането на правилна ферментация се извършва цялостното разлагане на захарта в мъста и вината нямат сладка жилка, т. е. не съдържат неразложена захар.

Изкуството на специалиста-винар се състои именно в това, щото да създаде всички необходими условия за една правилна ферментация още през гроздобера, за да не допустне вина със сладка жилка. Разбира се, двата основни фактора, от които зависи правилната ферментация, е температурата и кислорода, т. е проветряването на ферментиращата среда. Когато тези два фактора не се съчетават правилно, вината остават винаги, повече или по-малко, с недоразложена захар.

Такива сладки вина, повечето пъти, съдържат по-голямо количество левулоза (овощна захар), отколкото глюкоза (гроздова захар), което създава най-подходящата среда за болестотворните микроорганизми. Разбира се, много от останалите сладки вина през зимата, поради ниската температура в помещението, се избистрят. Това не значи обаче, че те ще останат здрави и през лятото.

Още със затоплянето на времето през пролетта, такива вина стават обект на нежелана ферментация. Най-често, ако вината се оставят сами на себе си, те се провлачат, превръщат или вкисват

Миналата година, поради осланяването на гроздата и силното понижаване на температурата, много от вината останаха сладки. Характерен случай в това отношение представляват белите вина от преславския район, особено вината в с. Осмар и с. Цар Крум. На тези вина би могло лесно да се помогне през есента, чрез едно подходящо повишаване на температурата, обилно проветряване и евентуално, прибавка на обилен квас от активни ферменти.

С настъпването на пролетта, много от сладките вина започват да ферментират и често пъти, особено ако се намират в хладни изби, ферментацията е правилна и те изгубват сладката си жилка без да се развалят. Необходимо е обаче в този момент винарът да бъде бдителен и да следи правилния вървеж на тази втора ферментация.

Добрият специалист не трябва да чака ферментацията на виното да се възбуди по естествен път със затоплянето на времето, ако иска да избегне нежелателни случаи. Той трябва да предизвика, още през зимата, изкуствена втора ферментация на сладкото вино.

Предизвикването на вторична ферментация във вината с непревряла захар може да стане по два начина: без селекционирани ферменти или със селекционирани ферменти.

I. Без селекционирани ферменти

Всички вина, особено когато са сладки, съдържат повече или по-малко винени ферменти в неактивно състояние. Необходимо е само тези ферменти да се активизират, като им се създадат условия за размножаване и работа.

Първото нещо, което трябва да се направи, е да се преточи виното в друг добре почистен съд, със цел то да се проветри и се отдели от утайките, които съдържат болестни ферменти.

За да започне да ферментира преточеното и проветрено вино, необходимо е да му се повиши температурата до 18—20 градуса. Това става най-лесно като се загрее една част от виното до 70 градуса, която размесена с останалото вино в бъчвата, да повиши температурата на всичкото вино на 18 или 20 градуса.

Да предположим, че искаме да предизвикаме ферментация в един съд от 10,000 л., чието вино има температура 10 градуса. За да започне ферментацията на това вино, температурата му трябва да се повиши поне на 18 градуса. Прави се следното съждение: за всеки литър вино, за да се повиши температурата от 10 на 18 градуса, са необходими 8 гр., а за 10,000 л. вино — 80,000 градуса. Тъй като загряването, за да се избегне вкусът на варено, не трябва да продължава повече от 70 градуса, то всеки загрят литър вино ще получи $70^0 - 10^0 = 60$ градуса. Количеството вино прочие, което трябва да се загрее ще бъде:

$$\frac{80000^0}{60^0} = 1{,}333 \text{ литри.}$$

Това вино от 1,333 л., загрято в обикновени медни казани до 70°, като се размеси с останалото вино 8,667 л. ще се получи вино с температура 18 градуса. За да се запази обаче тази температура — благоприятна за ферментацията, необходимо е помещенията да се поддържат топли. След започването на ферментацията, необходимо е да се извърши едно проветряване, за да се улесни размножаването на ферментите.

Когато виното е в пълна и правилна ферментация, то може да послужи като мая за предизвикване ферментацията на друго сладко вино от 10 000 л. и т. н. до предизвикване ферментация на всички сладки вина.

II. Със селекционирани ферменти

Естествено, нова ферментация във вината с непревряла захар най-лесно се предизвиква чрез прибавката на мая от селекционирани ферменти. Мъчно е докато се приготви маята.

Селекционираните ферменти, ако нямаме такива запазени от есента, ще се потърсят от опитните лозаро-винарски институти.

Взема се прясно, запазено грозде в хладилник, такова количество, което да даде около 10 л. шира. Тази шира се загрява в емайлирана или калайдисана тенджера или кофа до 70 градуса, след което се оставя да изстине. От друга страна, взема се около 20 л. вино от това което съдържа най-много неразложена захар и се загрява в подходящ съд до като обема му се намали на половина. Така останалото около 10 литра вино изгубва своя алкохол. Това вино се размесва със стерилизираната шира 10 л. и се оставя да изстине до 35 градуса.

Когато винарът не разполага с прясно консервирано грозде и не може да намери прясна шира за мая, прибягва се до обикновена цвеклова захар — 1 кг, която се прибавя в остатъка от изпареното на половина 20 л. вино.

От тази смес 20 л. или 10 л., ако рзботим със захар, представляваща благоприятна среда за развитието на ферментите, се взема 1 л. и се засява със селекционираните ферменти. Когато ферментацията започне, на малки части се прибавя останалата част от сместта, докато се получи 20 или 10 л. квас. Този квас се поставя в съд около 100 или 200 литри. В него се прибавя, пак на малки части вино от това, в което трябва да се възбуди втора ферментация. Виното обаче, което се прибавя в кваса, се загрява до 25 градуса, за да не се пресече ферментацията.

Когато се получи 100 или 200 л. активен квас, с него се засява двойно по-голямо количество сладко вино. Така ще се получи 200—400 л. активна мая. Това количество се размесва с още 200—400 литри вино с неразложена захар и ще се получи 400—800 л. ферментиращо вино. То, на свой ред, се равмесва с още толкова вино и т. н. докато ферментацията обхване всичкото сладко вино.

Ако виното е в голямо количество и в повече съдове, достатъчно е да се предизвика ферментацията в един само съд. С него може да се предизвика ферментацията на вината във всички останали съдове. Да се внимава обаче виното да не остане с по-малко от 5% ферментираща мая, за да сме сигурни в правилния ход на предизвиканата ферментация. Важно условие е също, по възможност в помещението да се поддържа температура около 20 градуса.

Необходимо е да се знае, че винените ферменти, щом им се създадат всички други условия, са способни да работят при много ниска

температура. За забелязване е, че те по-лесно понасят ниската температура през зимата. Широката практика показва, че правилно предизвиканата втора ферментация на вина, съдържаща неразложена захар, може успешно да бъде проведена при температура 9—14 градуса. Разбира се, при такава температура ферментацията продължава дълго време.

При ниска температура обаче вероятността за развитието на болестотворни микроорганизми е много малка. Това налага да се бърза, особено в изби над земята. Втората ферментация на вината с непревряла захар трябва да се проведе докато времето е студено. Щом времето се силно затопли, рискът, че виното ще заболее е голям и опасността от разваляне и заболяване на сладките вина е налице.

Някои специалисти и винари, за да предизвикат втора ферментация в останалите сладки вина, прибягват до прибавката на амониев фосфат. По-лошо средство от това не може да има. Амониевият фосфат не само че няма да облекчи положението, но ще го отегчи още повече, защото ще послужи, преди всичко, за храна на болестните микроорганизми, които ще дадат нежелана насока на ферментацията.

Гроздовата шира съдържа всякога достатъчно количество фосфати, необходими за храна на спиртните ферменти и няма нужда да се прибягва до прибавката на такива, освен в много редки и съвсем други случаи.

НОВОСТИ В НАУКАТА И ПРАКТИКАТА

Влияние на растежните вещества (фитохормоните) върху вкореняването и калусообразуването при лозата

Учението за растежните вещества (фитохормоните) е сравнително нова област на човешкото знание. Изходен момент, подготвящ почватата за развитието на това учение, се считат изследванията на Дарвин от края на миналото столетие, относно движенията на висшите растения. Натрупването на фактическия материал в тази област обаче се е извършвало с удивителна, непозната за другите научни отрасли бързина, благодарение на което многобройните научни данни в сегашно време съставят научната основа в разбирането на ред важни физиологически процеси в жизнения цикъл на растението и при обосновката на многобройни мероприятия по регулирането и направляването развитието на растителния организъм.

В Съветския съюз, където между теорията и практиката съществува непосредствена и тясна връзка, научната работа в областта на растежните вещества намира широко и плодотворно приложение в редица отрасли на селското стопанство (плодоводство, зеленчуково производство, борба с плевелите и пр.).

Проведената научна работа в това направление с лозовото растение, посветена главно на въпросите относно влиянието на растежните вещества върху вкореняването и калусообразуването е дала твърде положителни резултати и предстои да премине от лабораторията в широката практика. От изследванията в тази област, извършени в най-последно време, по-голям интерес представляват тези на *Е. И. Баранова, М. Н. Чрлашвии, А. Ф. Флеров и Е. Коваленко, С. Ф. Серпуховитина и П. И. Иванов, И. Н. Кондо и З. В. Колесник.* Резултатите от проучванията съвсем схематично могат да бъдат резюмирани в следното:

1. Третираните резници от най-различни сортове на vitis vinifera (Алиготе, Тайфи розов, Унгарски мискет, Пухляковски и др.), а така също и на

лози от vitis amourensis са образували корени значително по-бързо в сравнение с нетретираните (контролните) резници. Така напр. Баранова, третирайки зелените резници от v. amourensis с хетероауксин на 7—10 ден след това наблюдавала образуването на коренчета, докато в контролните резници такива са се появили значително по-късно. *Флеров* и *Коваленко*, пък, при узрели резници от различни сортове, обработени също с хетероауксин 25—30 дни след третирането отбелязали 50—75—100% вкореняемост, докато у контролните все още не са се наблюдавали никакви корени. У последните едва на 50-я ден са се появили корени.

2. Третираните резници с хетероакусин и други растежни вещества (нафтилоцетна киселина 2, 4 дихлорфеноксиоцетна киселина, 2, 4 дихлорфенокениксомаслена киселина) образуват голямо количество корени, които по брой значително превъзхождат броя на корените в контролните резници. Така, според *Серпуховитина* и *Иванов*, третирането с хетероауксин във вид на пудра, резници от сорта Алиготе са дали 2.5 пъти повече корени в сравнение с нетретираните. Аналогични резултати получил и *Кондо* при опитите му с различни растежни вещества върху средноазиатския сорт Тайфи розов. Действието на растежните вещества особено силно възраства при комбирането му с набраздяване на опитните резници. В последния случай количеството на корените от набраздените и третирани с растежни вещества резници превишавало корените при контролните такива 20—30 пъти. Общата дължина на корените на третираните резници пък. превъзхождала същата при контролните 20—127 пъти.

3. У третираните резници се наблюдава значително забавяне развитието на върхните пъпки. Това последствие върху развитието на пъпките намира обяснение в изучаванията на *Акидемик Максимов*, според който основната функция на растежните вещества е „да предизвика приток на водата и хранителните вещества към мястото на тяхното въздействие, което неминуемо се съпровожда с оттока на тези вещества от другите органи и части на растението“.

4. Растежните вещества благоприятствуват образуването на калуса. При опити проведени с присаждането на сорта Алиготе върху подложката Рипария х Рупестрис 101—14, съпроводено с кратковременно третиране на подложката и присадника в разтвор от хетероауксин, Колесник наблюдавал много по-бързото и пълното образуване на калуса в мястото на присаждането, в резултат на което и процента на облагородените и вкоренени лози е надвишивал контролата с 20. Най-добри резултати (пълно срастване и кръгов калус) авторът установил при 0.05% концентрация на хетероауксина. При това най целесъобразно се явява третирането отрезите на подложката и присадника в продължение 10 минути.

За успешното решаване на задачата поставена в петгодишния стопански план по възстановяването и развитието на нашето лозарство, проблемът за получаване на по-високи добиви облагородени и вкоренени лози ще представлява съществен фактор. В това отношение всички агротехнически мероприятия по повишаване процента на получените облагородени и вкоренини лози, в това число и приложението на растежните вещества, ще имат съществено значение и към тях нашите научни работници и практически деятели трябва да се отнесат с нужната сериозност и внимание.

К. Стоев

ВЪТРЕШЕН ПРЕГЛЕД

На 17 февруари т. г., в Министерството на земеделието се е състояло съвещание под председателството на Пом. министра на земеделието, проф. Иван Георгиев, в което са взели участие: гл. директор на Д. с. монопол — Ст. Тонков, професорите по ловарство Н. Неделчев и Минчо Кондарев и служебни лица от Министерството на земеделието, Д. с. монопол, Ц. к. съюз и Земснаб. На това съвещание са били разглерани следните въпроси:

1) създаване на лозови маточници;

2) производство на облагородени лози;

3) мерки за поефтиняване и увеличаване на производството на грозде в ТКЗС.

След направения по тези мероприятия доклад и станалите разисквания и изказвания, съвещанието е взело следните решения:

1. Увеличението на лозовите маточници (186%), предвидено да се завърши до 1950 г. да се реализира напълно в този срок, за да се осигури необходимата база за увеличаване производството на облагородени вкоренени лози в Т К З С и Д З С Земснаб да контрактува с частните пепиниеристи производството им по план на Министерството на земеделието.

2. Земснаб да контрактува с частни пепиниеристи производство на облагородени вкоренени лози.

3. За да се увеличи и поефтини производството на грозде в Т К З С, новите лозя в Т К З С да се засаждат на по-голямо растояние, от възприетите такива в досегашната практика, за да се създаде възможност за използуване на мощни трактори при обработката им, а именно: за десертните сортове Болгар, Чауш, и др. — на 2 м. между редовете и 1.40 м. в редовете на лозите.

Тези за винените сортове: Памид, Гъмза, Димят и др. — на 2 м. между редовете, и 1.25 между лозите. Тези растояния да се спазват при засаждане на нови лозя в равни места. За стръмните места да се спазват растоянията, възприети в досегашната практика.

Да се вземат мерки за внос на по-малки трактори и фрези по няколко броя за изпитване, с оглед да се въведат при обработката на лозя засадени при обикновенни разстояния.

* * *

За да се приучат бригадирите и груповодите от лозарските бригади в Т К З С правилно да извършват резитбата на лозята, която е една от най-важните практики в лозарството за добиване на висока и доброкачествена реколта, Министерството на земеделието е устроило за тази цел двудневни курсове в следните околии — Пазарджик, Асеновград, Пловдив, Ст.-Загора, Н.-Загора, Чирпан, Сливен, Карнобат, Поморие и Павликени.

Курсовете са били проведени, както следва:

В Пазарджишка околия — на 25 и 26 II. т. г. с ръководител на курса професор Н. Неделчев.

В Карнобатска и Поморийска околии, съответно на 25 и 26 и на 27 и 28 II. т. г. с ръководител на курсовете — Петър Костов, началник на отдел при Лозаро-винарския опитен институт в гр. Плевен.

В С. Загорска и Н. Загорска околии съответно на 25 26 II. и на 27, 28 II. т. г. с ръководител на курсовете — Руси Вълчев, и. д. директор на Земеделската гимназия в гр. Плевен.

В Асеновградска — на 26 и 27 II т. г. с ръководител на курса, Ст. Радучев, гл. асистент по лозарство при Селско-стопанската академия в София.

В Пловдивска — на 25 и 26 II. т. г. с ръководител на курса Благо Генов, агроном по специалните отрасли при Окол. народен съвет в гр. Пловдив.

В Сливенска околия — на 24 и 25 II. т. г. — ръководител на курса — Атанас Бойчинов, специалист при Д. с. монопол

В Чирпанска околия — на 25 и 26 II. т. г. с ръководител на курса Богдан Цанков, асистент по лозарство при Агрономическия факултет в Пловдив.

* * *

Т К З С в с. Кортен, Новозагорско разполаа с следния брой свободни първокласни облагородени вкоренени лози от сортовете:

Болгар	—	300,000
Димят	—	65,000
Хам. мискет	—	40,000
Мавруд	—	30,000
Черв. мискет	—	20,000
Всичко		450,000

Нуждаещите Т К З С и частни лица от лози, могат да си набавят такива от споменатото Т К З С.

* * *

Тази година празникът на лозарите, Трифон Зарезан, на 14 февруари, се чествува особено тържествено от трудещите се лозари. Тържеството надхвърли обикновения традиционен характер и мина под знака на строящия се социализъм в нашата страна. Навсякъде беше подчертана спасителната роля на ТКЗС за нашето лозарство.

Официалното празнуване стана в Поморие, където правителството бе представено от др. *Георги Трайков,* Подпредседател на Министерския съвет и Министър на земеделието.

Ето някои сведания за отпразнуването.

В Поморие

Официалното отпразнуване празника на лозарите, Трифон-Зарезан, привлече в Поморие още в неделя хиляди селяни от околните села. На 14. II. пристигнаха от София Подпредседателят на Министерския съвет и М-р на земеделието, др. Георги Трайков, секретаря на НС на ОФ др. Яни Янев, зам. гл. секретар на ОЗПС, др. Зяпрян Петков, Председателят на ЦКС др. Илия Бояджиев, търговския директор на ДСМ, др. Ал. Чичовски и множество гости от Бургас.

Др. м-р Георги Трайков и придружаващите го лица бяха посрещнати на Поморийската гара от представители на градския народен съвет и ОФ, както и от много граждани на Поморие и селяни от околията.

В 10 ч., в салона на народното читалище „Просвета", се състоя голямо тържествено събрание, на което др. Георги Трайков произнесе реч на тема: „Петгодишният държавен народостопански план и пролетната сеитба". Той поднесе приветствие към поморийските лозари от името на министър-председателя, др. Георги Димитров.

В своята реч др. министър Трайков разгледа основно задачите, които петгодишния план поставя пред българския народ, като изтъкна необходимостта от сто на сто изпълнение на тазгодишната пролетна сеитба.

Разглеждайки материалното положение на българските лозари в миналото и сега, м-р Трайков изтъкна, че подобряване на тяхното материално положение трябва да дойде и ще дойде чрез подобряването интензивността на лозарското производство и труда чрез производството на качествени и сортови грозда и вина. За всичко това е необходимо, както във всички клонове на нашето земеделие, кооперирането на лозарите и създаване на лозарски ТКЗС

Другарят м-р Трайков изтъкна след това, че делото на ТКЗС се подема от все по-голяма част на българските земеделски стопани и че има всички изгледи предвиденият брой ТКЗС в петгодишният план да бъдат създадени вместо за 5, за 4 години.

От името на Държавния спиртен монопол лозарите бяха приветствувани от търговския директор ца Държавния спиртен монопол, др. Ал. Чичовски.

След събранието се образува внушителна манифестация до стопанството на местното ТКЗС „Трайчо Костов". В кооперативното лозе, др. м-р Георги Трайков извърши традиционното зарязване, след което др. Запрян Петков произнесе кратко слово.

Тържеството завърши с народни веселия, които продължиха до късно вечерта.

В Сухиндол

Трудовият празник на лозарите — Трифон-Зарезан — бе отпразнуван най-тържествено, с участието на цялото село. За тържеството пристигнаха и множество

официални лица, начело с м-ра на финансите, др. проф. Ив. Стефанов.

Срещу празника се състоя голяма лозарска вечер в салона на читалището. В де я на празненството хиляден народ се отправи за местността „Върбака", край р. Росица, където сред най-хубавите лозя се извърши обичайното зарязване.

Тук председателят на селсъвета, др. Богдан Маринов, с възторжено слово изтъкна новото значение, което се отдава на лозарския трудов празник — Трифон-Зарезан, като отправи пожелание за изобилна реколта.

След това се образува величествена народна манифестация към селото, начело с официалните лица, със знамена и музика. Стопаните, членове на лозарското ТКЗС „Септември" участвуваха масово в манифестацията, предвождани от разкошен макет, съставляващ лозар и лозарка, събрали изобилен плод, а над тях лозунг „Чрез ТКЗС към социализъм в селото".

Празничното настроение продължи до късно. То бе подсилено още повече от обилния снеговалеж, който, според народното поверие, е признак на голям берекет.

В с. Дивдядово (Шуменско)

Празникът на лозарите — Трифоновден, се чествува най-тържествено. Тази година обаче, тържеството надмина своя традиционен характер, тъй като в него сега се внесе здравия смисъл на социализма Символичното зарязване се извърши на кооперативния блок от лозя, за където се отправиха възторжените членове-кооператори, заедно със своите семейства, начело с музика, знамена, пълни менци с вино и подходяща украса. На тържеството присътствуваха председателят на Околийския народен съвет, др. Иван Драгоев, председателя на ОФ комитет, др. Н. Ганков и др. Председателят на селсъвета, др. Иван Димов, след зарязването на лозята, произнесе слово за значението на празника и социалистическото строителство, чрез което ще се подобри живота на трудовото селячество.

МЕЖДУНАРОДЕН ЛОЗАРО-ВИНАРСКИ ПРЕГЛЕД

Франция

Лозаро-винарски карти. На XXVII-а сесия на Международната винарска служба в Париж е бил сложен на разискване въпросът за изработване на лозаро-винанарски карти. Този въпрос ще бъде докладван на следващия Международен конгрес на лозата и виното, който вероятно ще се състои през тази година.

Лозаро-винарските карти ще бъдат изработени по отделно за всяка лозарска страна, при мащаб 1:100,000 до 1:200,000. Международната карта ще бъде при мащаб 1:1,000,000.

На тези карти ще бъдат означени площите на лозята, с обозначение на районите на реномираните вина, сортовете лози, наклона, наименованията, пътищата и др.

Лозаро-винарските карти ще улесняват търговията с вината, пропагандата и ще дадат ясна представа за състоянието на лозарството и винарството в цялия свят.

На идващия международен конгрес ще бъдат оточнени подробностите, за да може да се оеднакви начинът на изработване на тези карти, задължителен за всяка страна.

Модерни начини за пръскане и напрашване. През последните години са изнамерени голям брой синтетични средства за борба с болестите и неприятелите по растенията.

Докато в това направление е направен голям прогрес, уредите и машините за прилагане на тези средства са останали почти същите.

Напоследък конструкторите се стремят да изработят апарати за пръскане, почиващи на нови принципи—пръскане посредством въздушно течение, под името „атомизация". По този път ще се направи голяма икономия на разтвор, като концентрацията му ще можи да се увеличи.

Подобренията при напрашването се предвижда да стане по два пътя: чрез напрашване върху предварително напръскани с вода лози, за да може да се задържи

средството, и посредством електрическо напрашване.

Елекрическото напрашване се състои в предварителна електризация на праха, така, че той да бъде привлечен с известна сила от листата, край които минава. Лепливостта и задържането му следва да бъдат по този начин силно увеличени.

Тук трябва да се отбележи и друго модерно средство — самолета, на който може да се прикрепи апарат за пръскане или напрашване. Това средство е бързо, но скъпо и може да се оправдае при големи площи лозя.

Италия

Според една анкета на Централния статистически институт в Италия, една десета от лозята са нападнати от филоксерата. Загубите във вино от това насекомо се изчисляват годишно на 340 милиона литри, на стойност 22 милиарда лирети.

От 1940 до 1947 год. в Италия са били възстановени върху американски подложки 1,500,000 декари лозя.

Швеция

Консумацията на вина и спиртни напитки е строго регламентирана. Алкохолни питиета се продават само в определени ресторанти. Законът „Bratt" определя часовете за консумация на спирт и количествата, вариращи според часовете на деня и пола на консуматора. Шведската държава има монопола за доставката на спиртни питиета от чужбина и продажбата им в страната.

В Швеция, както във всички скандинавски страни, вина се внасят главно от Франция, Алжирия, Португалия и Испания.

Швейцария

Ревизия на международната конвенция за филоксерата. Шапоние, швейцарски делегат на последната сесия на Международната винарска служба в Париж, е бил натоварен от Барт да председателствува една комисия, която ще прегледа и преработи сегашната международна конвенция за филоксерата, датираща от 1881 год и ще я предложи за одобрение в VI международен конгрес за лозата и виното. Впоследствие, така ревизираната конвенция ще бъде предложена за приемане евентуално от дипломатическа конференция на заинтересуваните страни.

България се е присъединила към тази конвенция през 1929 год.

Люксембург

Употребата на ензими, които улесняват избистрянето и филтруването на мъстта, се възприема все по-вече от люксембургските винари. Специалитетите, които са в употнебление носят различни наименования; *пектинол* (от американски произход), *филтрагол* (германски), *пектокларол* и *вакларол* (швейцарски) и *ертоензим* (италиански). Тези специалитети са благоприятни за стареенето на виното.

Н. Н.

РЕФЕРАТИ

С. М. Манская — Ферментативные окислительные процессы и их значение в технологии вина. — Сборник I от „Биохимия виноделия", изд. на Академията на науките в СССР, стр. 9, Москва, 1947 г.

В статията се третира въпроса за окислителните процеси, протичащи при стареенето на виното, с оглед участието на ферментите и по-специално на фермента пероксидаза. Определяйки активността на окислителните ферменти във виното и изучавайки условията за действие на пероксидазата при внасянето ѝ във виното под формата на препарат, авторката е установила, че след 2—3 дни (а особено след 1—2 месеца) третираното вино подобрява значително вкусовите си качества (придобива мек вкус и приятен аромат), а така също променя и химическия си състав, като алкохолът съвсем незначително намалява, летливите киселини слабо се увеличават и се увеличават значително сложните естери. Тези промени са типични при дългото съхраняване и

стареене на виното. Опитите са били проведени и в производствен мащаб и са дали отлични резултати.

Теоритическата основа на горните проучвания е теорията на академика А. Н. Бах за окислителните процеси според която последните протичат на два етапа: първоначално се присъединява кислорода от въздуха към лесноокисилими вещества — феноли (във виното — танин и багрилна материя), като се получават органически прокиси, а след това се извършва по-нататъшно окисление на фенолите за сметка на образувалите се вече прокиси, без да е нужно за това наново свободен достъп на кислород от въздуха. Вторият етап на окислението се активира от пероксидазата.

2. **Н. П. Шмакова. — Ускорение созревания вина при обработке его озоном и ультрафиолетовыми лучами.** — Сборник I от „Биохимия виноделия", изд. на Академия на науките в СССР, стр. 47. Москва 1947 год.

Изследването е имало за цел да потърси начини за ускоряване процеса на узряването на виното чрез третиране с озон, ултравиолетови лъчи и чрез комбинация на тези фактори с фермента пероксидаза.

Опитите са били проведени при условията на вино съхранявано в бутилки и в бъчви, като са били използувани специално конструирани за целта прибори за озониране и облъчване с ултравиолетови лъчи.

Получените резултати са били много добри, като авторката е установила, че при правилно дозиране на такива силни окислители (озон и ултравиолетови лъчи) не съществува опасност от прекомерно окисляване и повреждане на виното.

3. **Е. М. Попова и М. Г. Пучкова — Факторы влияющие на скорост ензиматического осветления вина и соков.** — сборник I от „Биохимия виноделия", изд. на Академия на науките в СССР, стр. 60 Москва, 1947 год.

Ензимното бистрене на плодовите сокове и вина се свежда до хидролизиране на пектина. Скоростта на действие на ензимните бистрители зависи от редица условия: температура Ph на сока, количеството на ензимния бистрител, използуване на консервиращи вещества и найпосле, специфичността на самия бистрител.

От опитите, проведени от авторите, с препарат получен от гъбата Botrytis cinerea причиняващи обикновеното (сиво) гниене по гроздето, който съдържа фермента пектиназа, са получени следните изводи:

1) Използуването на ензимни бистрители при ниски температури дава устойчива прозрачност, като се запазват естествените вкусови и ароматични свойства на соковете.

2) За бързо бистрене на плодови сокове може да се използуват всички температури. При 40° с бистрането с 1% разтвор от препарат получен от Botrytis cinerea, може да бъде завършено за 3—4 часа.

3) Обработката на плодовите сокове с енземен препарат от Botrytis cinerea в присъствието на консервиращо вещество дава резултати за 2—3 дни, като соковете запазват прозрачността си за повече от една година.

4) Полученият от авторите препарат от Botrytis cinerea се е указал устойчив към консервиращите ващества — натриев бензоат и серен двуокис.

5) За бистрене на гроздов и ябълков сок при производството на вино препаратът от пектиназа се внася веднага след изтичането на сока. Сулфитацията е по-добре да се извърши след 3—4 часа.

Вината получени от обработени с пектиназа сокове са прозрачни и устойчиви към потъмяване при съхранението им. **С. Р.**

РЕЦЕНЗИИ

Формирование и подрезка виноградной лозы

от **П. П. Благонравов**

Издание на пищепромиздат, Москва, 1947., 144 стр. с 78 фигури и 27 таблици в текста. Цена 10 рубли

Трудът на проф. П. П. Благонравов, преподавател по лозарство в Краснодарския агрономически факултет (СССР), представлява доста пълна монография по резитбата на лозата, изясняваща теоритическите основи на тази важна работа в лозарстното и даваща изчерпателни конкретни указания за нейното практическо изпълнение.

В началото на книгата са разгледани въпросите, свързани с целите и задачите на резитбата на лозата, основните принципи за извършване на същата, инструментите за резитба и избора на подходяща система за формиране на лозите.

Ценна част представлява отделът, който разглежда проектирането на реколтата и съставянето на план за зимната резитба на лозите, обхващаш обема и степента на резитбата.

Авторът е отделил значително място на различните системи резитби които се практикуват в СССР. За нашите условия представляват голям интерес практикуваните у нас резитби *чашовидна и Гюйо,* както и системите резитби, препоръчвани за райони, където лозята се заравят.

Особено ценни за нас са указанията дадени в тази книга, за преминаване от една към друга система резитба — например, от чашовидна към Гюйо, което сигурно в някои стари лозя включени в ТКЗС, ще се наложи да се извърши.

Разгледани са подробно и специалните резитби които трябва да се приложат при случаи на повреди от пролетни измръзвания, от градушки, от зимни студове и от рак.

На края са застъпени и летните резитби: филизене, кършене, култучене и прищъпване на зелените връхчета.

Формирането на лозите, правилното установяване на броя на плодните чепове и пръчки и системата резитба определят непосредствено количеството и качеството на гроздовата реколта.

Препоръчваме на лозарите тази ценна книга.

С. Р.

Народна читалище 1863 Лъвеч