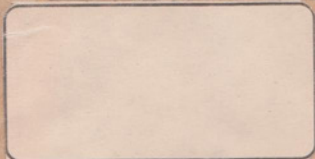


К 42-356.2

Народный Комиссариат Земледелия Абхазской АССР



ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ
контрольный
экземпляр

Агроуказания по культуре

СЛИВЫ

(Итальянская Венгерка)

Кр
Читал
034
A26
Народный Комиссариат Земледелия Абхазской АССР

К 42 356, d
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ
контрольный
экземпляр

108919
55004
C 3013 P
Агроуказания по культуре.

СЛИВЫ

(Итальянская Венгерка)

2-00-1
ПРОВЕРЕНО 1944

Т
НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА
АБХАЗИИ им. И. Г. ПАПАСЕВА
Отдел национальной и краеведческой
литературы

Сухуми

АБГИЗ

1942 г.

ШКОЛА СЕЯНЦЕВ И СЛИВОВЫЙ ПИТОМНИК

ВЫБОР УЧАСТКА

Выбор места под сливовый питомник должен производиться с большим требованием к механическому составу и качеству почвы. Под питомник пригодны богатые гумусом, глубокие и легкие суглинистые плодородные почвы, приняв во внимание также и условия:

- а) рельефа и
- б) близость удобных путей сообщения.

В отношении рельефа для питомника предпочтительны ровные с небольшим склоном участки, защищенные от сильных ветров, которые весной и летом способствуют иссушению почвы в питомнике и часто производят поломки окулянтов.

Весьма существенным обстоятельством является удобная связь питомника с пунктом перевозки и отправки саженцев, имея в виду близость железнодорожных станций и дорожных сетей с удобством подъезда для авто и гужтранспорта, в целях облегчения транспортировки посадочного материала.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

Выделение территории под питомники обусловливается двумя условиями:

I. Выделение территории под постоянный питомник, которая по размеру площади и принятого севооборота может быть эксплуатируема на протяжении ряда лет, и проектирование систематического выпуска посадочного материала.

В таких случаях необходимо на выделенных площадях проектировать строительство жилых домов для рабочих и других необходимых подсобных помещений.

II. Временные же питомники организуются для выпуска определенного количества посадочного материала, после чего производят ликвидацию их, а посему введение, в данном случае, севооборота не обязательно.

На участках, выделенных для закладки постоянного питомника, необходимо составление топографического

Ответственный по выпуску Г. Берулава.

ГБ 125. Подписано к печати 31/III 1942 г. Объем 3 печ. л. Авт. 3 л.

Вместимость типогр. знаков в одном печатном листе 30 400.

Заказ № 1165. Тираж 1100.

Типо-литография Абгиза, г. Сухуми, ул. Ленина, № 4.

плана и установление севооборота и в соответствии с этим произвести разбивку всей территории на участки и запланировать закладку живой изгороди, ветрозащитной полосы, проведение дренажной и оросительной сети и дорог.

По окончании составления общего плана организации территории необходимо провести следующие работы:

- а) выравнивание участка;
- б) проведение дорог внутри питомника;
- в) устройство канавы вокруг территории питомника и закладка живой изгороди.

Разбивка всего питомника на участки должна быть произведена в соответствии с количеством принятого севооборота.

Площади полей питомников должны быть одинакового размера, квадратной и прямоугольной формы. В случае если поле достигает размера 2—3 га и ширина поля свыше 100—150 метров, необходимо произвести разбивку на мелкие участки и провести между ними узенькие дорожки для облегчения обработки и ухода за питомником.

Разбивка участка должна быть произведена точная, после чего по углам полей севооборота устанавливаются столбы с дощечкой, на которых указываются номера участков, полей, а также фамилия работника, отвечающего за уход означенного поля.

МЕЛИОРАЦИЯ

Участок, выбранный под питомник, должен быть очищен от пней, камней и остатков корневищ, а при неровности площади—она должна быть разравнена. На увлажненных площадях должна быть проведена сеть дренажных и осушительных канав во избежание застоя воды и заболачиваемости участка, с последующей организацией оросительной сети для полива.

ДОРОГИ

После установления размера кварталов необходимо провести проектировку главных и второстепенных дорог питомника.

Проектирование дорог в питомнике должно быть проведено с учетом местных особенностей, как-то: месторасположения усадьбы, источников водоснабжения, расположения шоссейных и грунтовых дорог.

Питомник должен быть обеспечен внутренними дорогами, служащими для связи питомника с территорией

центральной усадьбы, для чего в центре питомника проводится магистральная дорога, ширина которой должна быть не менее 8 метров для возможности разъезда подвоза и автотранспорта.

Если питомник занимает большую площадь, то в таких случаях проводится вторая магистральная дорога перпендикулярно к первой, шириной также не менее 8 метров. Желательно обнесение магистральных дорог водосточными канавами, что легко выполнимо при помощи плуга или грейдера.

В целях доступа сельхозмашин и транспорта к каждому отдельному участку без дальних объездов, необходимо также проведение дорог 2-го порядка с шириной не более 4—5 метров, с тем чтобы каждое поле имело доступ со всех сторон.

ЖИВАЯ ИЗГОРОДЬ

В целях защиты питомника от погрызов животными вокруг всей территории выкапываются канавы шириной 80 и глубиной 60 сантиметров и с внутренней стороны канавы устраивается живая изгородь из колючих растений (гледичия, трифолиата и др.). Закладка живой изгороди производится в два ряда в шахматном порядке, с расстоянием в рядах и междурядьях 20—25 сантиметров.

СЕВООБОРОТ В ШКОЛЕ СЕЯНЦЕВ

При составлении плана школы сеянцев необходимо в соответствии с контрольными цифрами высева каждого года сгруппировать отдельные кварталы в соответствующие поля. Число участков должно соответствовать числу полей принятого севооборота. Площадь школы сеянцев должна равняться одной полной части площади закладки питомника; исходя из этого, площадь разбивается на поля принятого севооборота.

При условии хороших качеств почвы (богатость питательными веществами, хорошая структура и др.) можно установить следующий трехпольный севооборот:

1. Школа сеянцев.
2. Однолетние травы.
3. Черный пар.

Если почва бедная и бесструктурная, то трехпольный севооборот заменяется пятипольным севооборотом и вместо однолетних трав производится посев многолетних (люцерна, эспарцет и др.).

Посев школы сеянцев производится осенью, а выкопка

подвоя — осенью будущего года или весной следующего года. После выкопки подвойного материала и освобождения первого поля весной, на втором поле высеиваются однолетние травы с участием бобовых, вико-овсяной смеси и других, которые в конце лета запахиваются в почву.

На третий год летом производится глубокая пахота на глубину 40—45 сантиметров и осенью после перепашки и боронования производится разбивка на посевные грядки.

ПОДБОР ПОДВОЯ

Лучшим и универсальным подвоем для крупнокосточковых пород, а в частности для сливы считается алыча (ткемали).

Алыча пользуется большой известностью и в крупных размерах употребляется как подвой.

Алыча мало требовательна к условиям своего существования, а корневая система отличается большой приспособляемостью к разным условиям влажности, она хорошо растет как на влажных, так и на сравнительно сухих плотных почвах, как подвой для слив — она незаменима.

ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ ДЛЯ ШКОЛЫ СЕЯНЦЕВ

Предпосевная обработка почвы должна быть произведена таким образом, чтобы обеспечить наилучшие условия для прорастания семян и создать ровную поверхность почвы с полным отсутствием глыб, корневищ и т. п.

Для осеннего посева почва вспахивается в летний период на глубину 40—45 сантиметров, а осенью перепахивается на глубину 15—20 сантиметров.

После перепашки производится боронование вдоль и поперек участка и очистка от корневищ и других остатков древесных пород и сорняков. После этого устраиваются специальные грядки для посева семян, шириной в 1—1,5 метра и длиной 10—15 метров.

В грядках вносится перепревший навоз в количестве 30 тонн на 1 гектар, а минеральные удобрения вносятся в следующем количестве: азотистых (20% сульфата аммония)—300 килогр., фосфорных (18% суперфосфата)—500 килогр. и калийных (40% калийной соли)—115 килогр. на 1 гектар.

После посева семян в грядки дополнительно вносятся перепревший навоз в количестве 10 тонн на 1 гектар.

В условиях засушливой зоны грядки устраиваются низкие, и, наоборот, в условиях избыточной влажности грядки делаются высокие.

ЗАГОТОВКА И ХРАНЕНИЕ СЕМЯН

Семена алычи (ткемали) заготавливаются с физиологически зрелых плодов ткемали, со здоровых и сильно урожайных деревьев. Семена, полученные с незрелых плодов, обычно отличаются пониженной всхожестью. При заготовке плодов алычи для семенных целей необходимо следить за тем, чтобы плоды не были повреждены уколами долгоносиков, кладущих яйца в ядро косточек. Семена алычи с таких плодов имеют очень низкую всхожесть.

Основным способом заготовки семян алычи без повреждения зародышей семян является применение холодного способа переработки плодов.

Для получения 1 килограмма семян необходимо собрать 5—6 килограммов плодов ткемали. Семена ткемали из плодов выбираются специальными ручными семеновыбирающими машинами или путем раздавливания плодов. В последнем случае для отделения косточек от мезги раздавленные плоды помещаются в бочки и заливаются водой. Через сутки мезга легко отделяется от косточек путем протирки через решето, после чего косточки промываются начисто, просушиваются на солнце в продолжение 4—5 дней, а затем сортируются и ссыпаются в мешки.

Заготовленные семена должны удовлетворять следующим требованиям:

1. Содержание в семенах сорной примеси (сора, остатков мезги, битых семян и т. п.) не должно превышать 5—8%.

2. Влажность не должна превышать 15—16%, в противном случае семена могут заплесневеть.

3. Посевной материал не должен содержать щуплых и битых семян. Он не должен иметь запаха затхлости и плесени.

4. Всхожесть семян должна быть не ниже 85%.

Отсортированные семена, находящиеся в мешках в количестве 15—20 килогр., хранятся в сухих прохладных помещениях, при температуре 0—5°.

Помещение хранилища семян должно регулярно вентилироваться.

Подготовка семян для посева, гарантирующая их от высушивания и обеспечивающая ход процессов дозревания, на практике осуществляется стратификацией, или

пескованием их. Пескование производится в ящиках, при тщательном перемешивании с песком в соотношении 2—3 объемных частей песка на 1 объемную часть семян алычи, причем слой стратифицированных семян не должен превышать 60 см.

Песок, предназначенный для стратификации, должен быть чистый с содержанием влаги не более 30—40%.

При стратификации необходимо внимательно регулировать влажность и аэрацию. Ни одна из частей среды, содержащей семена, не должна пересыхать. Столь же вредна чрезмерная влажность. При пересыхании необходимо провести соответствующее увлажнение песка.

Стратификация семян алычи (ткемали) производится немедленно после их извлечения из плодов, промывки и высушивания.

ПОСЕВ СЕМЯН

Посев семян алычи производится осенью с 1 ноября по 10 декабря и весной с 15 февраля до 15 марта. Посев семян ткемали в условиях Абхазии лучше производить осенью, так как они хорошо сохраняются в земле и весной дают ранние и дружные всходы.

Семена сеют в бороздки поперек гряд, на 25—30 сантиметров одна от другой.

Заделка семян при посеве должна производиться в зависимости от механического состава и сроков посева. На легких почвах и при осеннем посеве заделка производится более глубокая, на тяжелых почвах и при весеннем посеве—более мелкая. В зависимости от этих условий семена заделываются на глубину 3—5 сантиметров на расстоянии 3 сантиметров друг от друга.

УХОД ЗА ПОСЕВАМИ

Уход за посевами в основном заключается в систематическом рыхлении почвы и своевременном проведении ручной прополки. Рыхление производится не менее двух раз в месяц, начиная с момента появления всходов до конца вегетации.

Нельзя допускать в почве появления корок, которые образуются особенно после дождя или полива. Поэтому после каждого дождя или полива необходимо производить ручное рыхление почвы на глубину 1,5—2 сантиметра.

После появления двух—трех вполне развитых листочков, всходы прореживаются на расстоянии 5—6 сантиметров, оставляя только лучшие.

Сеянцы остаются на посевных грядках до осени или весны следующего года, после чего они высаживаются в питомник.

ПОСЕВ СЕМЯН АЛЫЧИ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ПИТОМНИК

Посев семян алычи можно производить также непосредственно в плодовый питомник.

На 1 гектар питомника высеиваются семена алычи (ткемали) в количестве 300 килограммов. В рядах семена высеиваются на расстоянии 3—5 сантиметров, а между рядами расстояние не должно превышать 90—100 сантиметров.

При появлении всходов с двумя вполне развитыми листьями расстояние между растениями устанавливается в 25—30 сантиметров путем прореживания всходов, удаляя в первую очередь больные и недоразвитые саженцы. На тех местах, где всходы не взойдут и будут пустые места, необходимо произвести посадку саженцами, выкопанными из грядок с более густыми всходами, с комом земли.

ПОСАДКА ДИЧКОВ В ПИТОМНИК

Посадка дичков в питомник производится с 1 ноября по 1 декабря осенью, или с 15 февраля по 1 апреля весной.

Для посадки отбираются дички только с хорошо развитой корневой системой и вполне здоровые, без следов повреждения коры и диаметром стебля у корневой шейки 8—10 миллиметров.

После сортировки, перед посадкой дички необходимо укоротить, т. е. срезать корни. Корни срезаются секатором, главный корень на длину 15—18 сантиметров, а боковые корни на 2—3 сантиметра.

На легких и водопроницаемых почвах посадка дичков производится без гряд, а на тяжелых и с близким стоянием грунтовых вод—на пологоовальных грядах.

Расстояние между дичками в рядах берется 25—30 сантиметров, а между рядами—не более 90 сантиметров.

При посадке таким способом на 1 га помещается 38 000—44 000 штук дичков.

После посадки дички поливаются, междурядья разрыхляются и проводится окучивание дичков присыпкой земли конным плугом на высоту 5—8 сантиметров. Через

15—20 дней после посадки производится проверка состояния посаженных дичков и на места выпавших подсаживаются новые.

УХОД ЗА ДИЧКАМИ

Уход за дичками в течение летнего периода заключается в рыхлении междурядий и между растениями. Количество рыхлений зависит от метеорологических условий года и степени засоренности участка сорняками, но не менее 5—6 раз за летний период. Рыхление в рядах проводится мотыгой, осторожно, не задевая дичков, а междурядий — культиватором. При засухе проводится поливка участка, пропуская воду по середине междурядий, по устроенным заблаговременно бороздкам. Полив необходимо производить с таким расчетом, чтобы не было застоя воды, что губительно действует на дички. После каждого полива производится рыхление для уничтожения образовавшихся корок. Для усиления роста и развития дичков необходимо проводить подкормку их в мае азотистым удобрением в количестве 30 кг на 1 га (сульфат аммония—150 кг).

ОКУЛИРОВКА

Основным способом прививки плодовых является летне-осенняя окулировка.

Окулировку дичков алычи (ткемали) сливой в условиях Абхазии нужно производить с 1/VIII по 25/IX, в зависимости от метеорологических условий года и состояния дичков (отделяемость коры от древесины).

Решающее значение в деле получения высокого процента прижившихся глазков имеют:

1. Отбор для окулировки здоровых и вполне зрелых глазков.

2. Дички должны быть в нормальных условиях роста, когда кора легко отделяется от древесины.

3. Процесс окулировки должен проводиться внимательно и при соблюдении всех правил.

Окулировку нельзя производить в дождь, утром до высыхания росы, также сразу после дождя, пока растения мокрые; нельзя производить окулировку также в жаркие часы дня и при ветре.

Подготовка дичков алычи для окулировки должна быть начата с конца июня и начала июля при достижении дичками высоты в 15—20 сантиметров.

Недели за 2 до начала окулировки необходимо про-

извести подчистку дичков с удалением боковых ветвей выше корневой шейки на 12—15 сантиметров.

За 2—3 дня до начала окулировки необходимо вести рыхление почвы, в междурядьях — культиватором, а в рядах — вручную, что усилит сокодвижение и способствует лучшему отставанию коры у дичков.

Перед окулировкой производится также тщательное разокучивание дичков с освобождением корневой шейки от земли. Непосредственно перед окулировкой производится очистка стволика дичка тряпкой для удаления приставшей земли и грязи.

Для обеспечения окулировочной кампании лучшими сортавыми глазками сливы материал должен браться с апробированных, вполне здоровых, обильно плодоносящих сливовых деревьев. Черенки срезаются с одногодичных ветвей, которые должны быть вполне вызревшими, здоровыми и не поврежденными вредителями и болезнями.

Срезка черенков производится за 1—2 дня до окулировки, и хранение их должно быть организовано в прохладном месте. В случае отдаленности привойного материала срезка их допускается за 5—6 дней до начала окулировки. При этом они должны быть доставлены упакованными во влажном мху, а срезы черенков должны быть обмазаны парафином или садовым варом.

Для проведения окулировки необходимо предварительно подготовить необходимый инвентарь (ножи, точильный камень, секаторы, рафию, рядно или рогажи для обвязки, ящики для хранения черенков и т. д.).

После подготовки необходимого инвентаря и подготовки дичков можно приступить к окулировке.

Самый процесс окулировки включает в себе четыре основных операции:

1. Производство надреза на подвое.

2. Снятие глазка с черенка.

3. Вставка глазка в надрез.

4. Обвязка.

Окулировка производится чуть выше корневой шейки дичка, на котором острым окулировочным ножом производится Т-образный надрез. Затем выбирается на черенке сливы и вырезается хорошо вызревший глазок.

Вырез делается с таким расчетом, чтобы нижняя часть щитка, так же как и верхняя, имела длину 1,5—2 сантиметра.

Снятый глазок с черенка крепко держится большим

пальцем на лезвии ножа и вставляется в Т-образный надрез коры.

После этого обратной стороной лезвия щиток продвигается в сделанный на коре надрез до тех пор, пока он не будет плотно вставлен туда. Выступающая над надрезом часть щитка обрезается. После посадки глазка на место разрез обвязывают рафией или другим обвязочным материалом. Обвязка должна быть произведена туго, чтобы глазок лучше держался в разрезе.

Для сконцентрирования питательных веществ у окулянтов после окулировки слегка срезаются верхушки. После 10—12 дней со дня окулировки окулянты осматриваются и устанавливаются непривившиеся глазки. Устанавливается это черешком листа. Если глазок принял, тогда к этому сроку черешок или отпадает от глазка сам по себе или легким прикосновением руки, если же черешок не отпадает от глазка, то это признак того, что глазок не принял и дичок необходимо вторично окулировать сбоку или на противоположной стороне от места первой окулировки.

В период проверки окулянтов следует также осмотреть обвязку окулянта; если рафия сильно врезалась в подвой, необходимо ее ослабить и произвести вторичную обвязку.

После окончания окулировки в питомнике проводится сплошное рыхление с культивацией междурядий и мотыжением в рядах.

УХОД ЗА ПИТОМНИКОМ НА ВТОРОЙ ГОД

Из окулированного в предыдущем году глазка развивается культурный побег, образующий в будущем дерево.

Весной следующего года, обычно во второй половине марта, производится острым окулировочным ножом удаление подвязки. Эта работа производится осторожно, без повреждения принявшегося глазка.

Дички с принявшимися глазками до начала вегетации срезаются на шип. Для этого на высоте 8—10 сантиметров от места окулировки отрезается подвой с удалением всех глазков, оставшихся на шипе, а шип используется для подвязки благородным побегом.

При срезке дичков на шип ниже места окулировки удаляются все отпрыски, а также и боковые ветки.

При достижении благородным побегом сливы высоты 8—10 сантим. его необходимо подвязать мочалом к остав-

ленному шипу. Когда благородный побег вполне одревеснеет, подвязка снимается, а шип осторожно вырезается у основания, без повреждения благородного побега.

После обрезки на шип проводится проверка окулировок и подокулировка тех дичков, которые не были окулированы в прошлом году или же не принялись. Подокулировка производится весной в период сокодвижения, когда у дичков легко отделяется кора. Для весенней окулировки привойный материал необходимо заготовить поздно осенью или рано весной до набухания почек и сохранить в прохладных подвалах.

При весенней окулировке у дичков срезаются верхушки, а через 4—5 дней производится обрезка на шип.

Уход за питомником в период вегетации заключается в проведении рыхления и мотыжения не менее 5—6 раз с расчетом окончания последней обработки до 15 августа.

Обработка в рядах проводится вручную, осторожно, не повреждая окулянтов.

На втором поле питомника при глубокой обработке почвы осенью или весной необходимо внесение минеральных удобрений из расчета на 1 гектар: сульфата аммония — 300 килогр., суперфосфата — 500 килогр. и калийной соли — 115 килогр.

В целях хорошего развития благородного побега нельзя допускать на окулянтах развитие цветков и выращивание двух побегов, для чего один из слабых побегов удаляется.

Необходимо систематически следить за появлением боковых побегов и производить удаление их на два листка, которые в конце лета срезаются у основания. Проведение означенных операций будет способствовать утолщению диаметра ствола саженца.

Необходимо также предотвратить искривление или поломку благородных побегов от ветра, для чего немедленно ставится кол, к которому подвязываются побеги. При хорошем уходе за питомником и при соответствующих почвенно-климатических условиях — во втором поле питомника выводится крона саженцев. После окончания первого периода роста побег срезается на подходящей высоте, после чего развивается необходимое количество побегов и осенью получается однолетний саженец с выведенной кроной.

ВЫКОПКА ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА СЛИВЫ

Выкопка саженцев производится с осени после полного окончания вегетации с 1/XI по 15/XII и весной с 15/II по 1/IV.

Выкопка саженцев производится вручную лопатой на глубину 40—50 сантим. При выкопке саженцев необходимо особое внимание уделить на недопускание поранения и срезывания корней, расположенных близ корневой шейки саженца, а также и на то, что после выкопки саженцы не должны оставаться под открытым небом, в противном случае корневая система может легко высохнуть и это обстоятельство может легко снизить процент приживаемости посадочного материала.

Поэтому выкопанные саженцы после сортировки их согласно стандарту и некоторой обрезки поломанных и поврежденных корней необходимо сразу прикопать в предназначенную для этого землю.

Предназначенные к отправке саженцы упаковываются с внутренней стороны увлажненным мхом, соломой и другими мягкими материалами, а наружная упаковка может быть произведена тростником, шалапой или матами. При упаковке саженцев укладка их производится корнями в одну сторону и крепко перевязывается веревкой или прутьями. Вес каждого упакованного кулька не должен превышать 50—60 килогр. При пересылке посадочного материала на недалекое расстояние гужтранспортом корневая система саженцев должна быть покрыта влажной соломой и прикрыта матами или брезентом.

Отпуск саженцев из питомника производится с выдачей покупателю соответствующего свидетельства, где указывается возраст саженцев, порода, сорт, а также место отпуска.

Отпускаемый посадочный материал должен быть здоровым и неповрежденным, саженцы сливы могут быть отпущены как однолетние, так и двухлетние.

Корневая система сливовых саженцев должна быть хорошо развита, не должно быть менее трех основных с большим количеством мочек корней, или меньше 4 основных с меньшим количеством мочек, а длина корня должна быть не менее 25—30 сантим. Нельзя допускать отпуск посадочного материала с разодранными корнями и большими механическими повреждениями ствола, а также саженцев, имеющих раковую опухоль ниже корневой шейки. На таких саженцах вырезается опухоль и проводится дезинфекция 1% раствором медного купороса всей корневой системы саженцев.

ВЫБОР МЕСТА

Правильный выбор почвы под культуру сливы особо важное значение приобретает в условиях Абхазской АССР, отличающейся чрезвычайным разнообразием и пестротой почвенных и климатических условий.

При подборе места для закладки слив должны быть учтены условия климатические, почвенные и топографические, т. е. рельеф почвы.

Почвенные условия имеют большое значение для роста и урожайности сливовых насаждений.

Под культуру слив в условиях Абхазской АССР необходимо в основном отводить участки, расположенные на высоте от 100—200 до 500 метров от уровня моря. В пределах этой высоты имеются все условия, обеспечивающие нормальное развитие и плодоношение слив, а прибрежная полоса ниже указанной высоты должна быть использована в первую очередь под такими ценными субтропическими культурами, как культура цитрусовых: мандаринов, лимонов и апельсинов.

Морские туманы, появление которых часто совпадает с цветением слив, влекут за собой резкое понижение урожайности. Туманы, смачивая цветы, способствуют заражению их серой гнилью, отчего завязи плодов гибнут.

Смачивание пыльцы и сопутствующие туману неблагоприятные условия для лёта пчел, а также понижение температуры препятствуют оплодотворению цветков сливы.

Влияние морских туманов распространяется в глубь гор до 3—5 километров, а по речным долинам даже до 7—8 километров, и потому закладка сливовых садов на участках, находящихся в сфере влияния морских туманов, не должна планироваться.

Для закладки сливовых садов наиболее пригодными являются мощные перегнойно-карбонатные почвы, а затем

буроземы типа Романа и темносерые лесные почвы. Менее пригодными без предварительного проведения ряда мероприятий по коренному улучшению структуры и плодородности — являются субтропические подзолы, с залеганием ортштейнового слоя на глубину 35—40 сантиметров.

Одновременно, при подборе почвы для культуры сливы, необходимо учесть мощность корнеобитаемого слоя ее. Все почвы, имеющие корнеобитаемость не менее 100 сантиметров, являются достаточно благоприятными для хорошего роста, обильного плодоношения и долговечности насаждений сливы.

Итальянская Венгерка — влаголюбивая культура, но при этом она совершенно не переносит как высокого уровня грунтовых вод, так и длительного переувлажнения верхнего слоя почвы в период зимних дождей.

Наиболее благоприятными для закладки сливовых садов являются умеренно влажные почвы, с состоянием грунтовых вод не ближе 1—1,25 метра от поверхности почвы.

В отношении рельефа более благоприятными для культуры сливы являются легкие склоны от 3 до 10 градусов. Крутые склоны от 10 до 25—30 градусов могут быть использованы под культуру сливы лишь при условии террасирования их, склоны же круче 25—30°, в большинстве случаев, являются мало пригодными для закладки сливовых садов.

Верхние части склонов для сливы более благоприятны, как менее подвергающиеся смывам и зимнему заморозанию почвы, если они не очень сухи, не маломощны и плодородны.

Не пригодны для закладки сливовых садов почвы: сильнокаменистые, заболоченные без предварительного проведения необходимых мелиоративных работ и почвы, подверженные оползням и имеющие не проницаемую для корневой системы ортштейновую прослойку.

В отношении рельефа более благоприятными для сливы считаются площади более или менее с покатым рельефом, допускающим максимальную механизацию отдельных процессов междурядной обработки.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

Отведенная для закладки сливового сада площадь после составления на нее топографической съемки пла-

нируется, т. е. намечаются и выделяются участки, предназначенные для хозяйственных и культурно-бытовых построек, для дренажной и дорожной сети и ветрозащитных полос.

После этого площадь разбивается на отдельные участки, величина которых в основном зависит от величины выделенной под сад общей площади, рельефа и конфигурации ее.

При закладке сада на горном склоне наиболее целесообразной конфигурацией для большинства случаев является вытянутый прямоугольник, расположенный длинной стороной поперек склона. При такой разбивке и расположении участка будет легче и удобнее производить работу по уходу за садом, а также будет облегчена и борьба со смывами почвы.

Размер участков более удобным считается в 5—10 гектаров. Участки для закладки сливового сада выделяются в основном прямоугольной и квадратной формы. Соотношение длины и ширины участка должно быть приблизительно 1:2, такая разбивка дает возможность максимального применения механической обработки почвы вдоль и поперек.

Распланировка больших массивов, отводимых под сливовые сады, должна производиться геодезическими инструментами.

После распланировки и разбивки участки нумеруются и в каждом участке ставятся столбы из твердых пород с дощечками, где записываются номера участков и размер их. До закладки сливовых садов на выделенных участках должны быть проведены следующие предварительные работы:

- раскорчевка и расчистка участка от леса и кустарников;
- проведение дренажной сети;
- проведение магистральных и плантационных дорог;
- закладка ветрозащитных полос;
- закладка живой изгороди.

МЕЛИОРАЦИЯ

На участках целинных, занятых лесом и кустарником, производится предварительная раскорчевка. Корчевка производится механической тягой при помощи трак-

торов ЧТЗ, прямой тягой стальным тросом или цепью, а в случае отсутствия их или малого объема работы — вручную.

При корчевке деревьев крупные корни подрубаются и пень очищается от земли с тем, чтобы не выносить большой массы земли за пределы участка. Кустарники, молодая дикая поросль и другая растительность подрубаются у корневой шейки, собираются в кучу с другими растительными остатками и тут же на участке сжигаются. Выкорчеванные и очищенные от земли деревья и пни вывозятся за пределы участка. Участок тщательно очищается от крупных камней, которые также выносятся за пределы участка и используются на разные хозяйственные нужды.

Если участок неровный или с ямами, необходимо произвести выравнивание. Все ямы и ненужные канавы заполняются. Выравниваются также, по мере возможности, небольшие возвышенности и бугорки. Выравнивание участков производится плугами или грейдерами, а при отсутствии их — вручную.

При раскорчевке леса, в условиях прибрежной зоны Абхазской АССР, необходимо оставлять нетронутые полосы леса на крутых склонах, водоразделах и оврагах с той стороны, откуда желательна защита участка от действия ветров.

В тех случаях, когда выделенная для закладки сливового сада площадь является низиной и увлажнена, необходимо проведение дренажной сети, чтобы предотвратить заболачивание участка и застой излишней влаги.

Дренажная сеть проводится с таким расчетом, чтобы высота стояния грунтовых вод не превышала 1—1,5 метра от поверхности почвы.

Правильная разбивка дорог, в особенности в условиях горного рельефа, имеет важное значение. На крутых склонах дороги не могут подниматься в гору прямолинейно, а должны проводиться зигзагами с подъемом не более 1 метра на каждые 10—12 метров протяжения пути. Через каждые 2—3 изгиба необходимо оставлять и устраивать площадки для поворотов автомашин, подвод и стоянки их.

На ровных местах между отдельными участками должны быть проведены дороги шириной 8—10 метров, не считая придорожных канав. Такие же дороги проводятся и вокруг всей выделенной для закладки сада площади, между ветрозащитными полосами и насаждениями

сливы. Сад должен быть связан хорошей дорогой также и с центральной усадьбой колхоза.

Таким образом, каждый отдельный участок будет со всех четырех сторон обеспечен дорогой, что облегчит как подвоз к нему удобрений и разных материалов по уходу, так и вывоз урожая.

Вдоль дорог с обеих сторон проводятся канавы, которые должны быть использованы как водосборные канавы и соединены с водоотводящими канавами.

Районы Абхазии не подвержены сильным, вредным для сливы ветрам. Но все же закладка ветрозащитных полос на определенном расстоянии необходима.

Ветрозащитные полосы, как правило, по хозяйственным соображениям должны закладываться вдоль дорог, дренажных канав и границ участков, а при наличии оврагов и болот — по краям их. Во всех случаях они не должны заходить в глубь участка и мешать механизации работ по уходу за насаждениями.

Основные ветрозащитные полосы закладываются по возможности перпендикулярно к господствующим ветрам, допуская отклонение до 30—40 градусов, в зависимости от местных условий, используемых при закладке ветрозащитных полос. В направлении, перпендикулярном к основным полосам, закладываются дополнительные полосы.

Расстояние между основными полосами должно быть 300—400 метров, а между дополнительными — 400—500 метров.

Насаждения ветрозащитных полос сажаются в шахматном порядке, по два ряда в каждой полосе. Деревья первого яруса сажаются на расстоянии 2 метров в междурядьях и 1,5 метра в рядах между растениями, а второго яруса — в среднем около одного метра как в междурядьях, так и в рядах между растениями.

В качестве ветрозащитных полос могут быть использованы следующие культуры: для первого яруса — ясень, пицундская сосна, тополь, белая акация, приморская сосна, эвкалипт (до 10%), криптомерия, кипарисы, сосна, лириодендрон и др.; для второго яруса — благородный лавр, камфорное дерево, лавровишня, самшит и др.

Закладка ветрозащитных полос производится 1—2-летними вполне здоровыми саженцами высотой не менее 30—40 сантиметров.

Хвойные породы сажаются исключительно с комом земли. Посадка производится в предварительно, за 2—3 месяца до посадки, вырытых ямах, глубиной 60 сантим.

и шириной 50 сантим. Ямы за 15 дней до посадки заполняются до половины гумусовой землей.

Посадка производится осенью с 15 октября по 1 декабря и весной с 15 февраля по 1 апреля на 5 сантиметров выше поверхности почвы, учитывая дальнейшую осадку земли в яме.

Одновременно с посадкой производится установка кольев и подвязка к ним саженцев, после чего они обильно поливаются и мульчируются.

В первый год посадки с 1 апреля по 1 сентября производится рыхление по мере надобности, но не менее четырех раз. Уход во второй год посадки заключается в пополнении выпавших саженцев, а остальные работы по уходу, включая и лечение, проводятся в те же сроки, как и для оливковых насаждений. Ветрозащитные полосы должны быть заложены за 2 года раньше закладки сливовых садов.

Дальнейший уход за ветрозащитными полосами состоит в удалении сухих и чрезмерно выступающих ветвей и все работы должны быть направлены к тому, чтобы вывести правильную компактную крону, максимально ослабляющую силу действия ветров.

С целью охраны сада от потравы скотом, участки, отведенные под сад, должны быть обведены кругом канавами шириной до 80 сантим. и глубиной до 1 метра.

По краю канавы с внутренней стороны должна быть заложена живая изгородь из цитрус-трифолиаты, которая закладывается с расстояниями между рядами и в рядах между растениями в 20—25 сантиметров. За молодыми насаждениями живой изгороди необходим соответствующий уход, обеспечивающий нормальную вегетацию их.

В первые годы до подрастания живой изгороди сливовые сады необходимо обвести изгородью, которая после подрастания живой изгороди снимается.

ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ ДЛЯ ПОСАДКИ

После проведения корчевки леса и кустарников и осуществления необходимых мелиоративных работ производится подготовка почвы для закладки сада.

Подготовка почвы заключается в рыхлении, улучшении ее физических свойств и обогащении питательными веществами. Для этого на почвах, бывших ранее под сельскохозяйственными культурами, производится за год

до посадки сада глубокая обработка почвы и участок занимается однолетними пропашными культурами со внесением под них органических и минеральных удобрений или же производится посев сидерационных культур с последующим запахиванием их на зеленое удобрение.

Неразработанные целинные участки, только что вышедшие из-под леса, необходимо подготовить для закладки сада за 2—3 года раньше, используя их в эти периоды под посевами кукурузы, картофеля, овоще-бахчевых и других пропашных культур.

На ровных местах и пологих склонах до 5 градусов обработка почвы производится сплошная. На легких почвах первичная обработка производится глубиной до 25 сантиметров, а на более тяжелых — на глубину не менее 30—35 сантиметров. После вспашки производится дискование и боронование участка.

После этого участок планируется и намечаются места для рытья ям и посадки деревьев. Самым распространенным и принятым способом закладки сливовых садов считается квадратная посадка, преимущество которой заключается в том, что при этом способе посадки имеются все преимущества механизированной обработки междурядий как вдоль, так и поперек рядов и все деревья находятся в одинаковых условиях обеспеченности питательной площадью, светом, теплом и воздухом.

На ровных участках посадка сливовых деревьев производится на расстоянии 8×8 метров, как между рядами, так и в рядах между отдельными деревьями. Разбивка сада на ровных местах и пологих склонах до 5 градусов производится квадратная. На склонах от 5 до 10 градусов разбивка площади производится горизонтальная по контуру рельефа и почва обрабатывается полосами по горизонталям. Ширина обрабатываемых полос должна быть равна половине принятой ширины междурядий, т. е. 4 метрам.

Обрабатываемые полосы чередуются с такой же ширины полосами, оставляемыми без обработки.

На склонах свыше 10° закладка сливовых садов производится на полутеррасах, производя для этого разбивку площади по горизонталям по контуру рельефа.

Рельефная разбивка участка производится следующим образом: на наиболее крутой части склона, вдоль склона сверху вниз проводится контрольная прямая линия. Вдоль контрольной линии на установленном рассто-

янии междурядий вбиваются колышки, от которых по обеим сторонам пойдут ряды будущих насаждений.

Разбивка производится с помощью прибора, состоящего из рейки с прикрепленным на ней уровнем. Длина рейки желательна 8 метров, т. е. равная расстоянию между деревьями закладываемого сада. На обоих концах рейки, под прямым углом к ней, твердо прикрепляются деревянные ножки. Во избежание застоя воды на террасах, поверхность их не должна быть точно горизонтальной, а иметь определенный уклон для стока воды.

Этот уклон террасы ориентировочно должен быть на каждый метр около одного сантиметра. Чтобы придать террасе желательный уклон, одна ножка рейки делается меньше другой на заданную величину: так, при длине рейки в 8 метров и уклоне в один сантиметр на метр, одна ножка рейки должна быть короче другой на 8 сантиметров.

При разбивке террас прибор ставят короткой ножкой к колышку у контрольной линии, а длинную ножку перемещают и ставят так, чтобы рейка оказалась в горизонтальном положении. Забив колышек у второй, длинной ножки, прибор переносят дальше вперед, ставят к колышку короткую ножку и разбивку продолжают дальше. Так, разбивку кончают с одной стороны контрольной линии и переходят на другую сторону.

Разбивка склонов обязательно должна начинаться с верхней части склона и, постепенно перемещаясь сверху вниз, производят разбивку всего участка.

Ввиду того, что разбивка участка начинается с более крутого места склона, в местах более пологих намеченные линии удаляются друг от друга, в таких случаях вставляются дополнительные клинья. После окончания разбивки, в местах крутых изломов, линии слегка выравниваются на-глаз.

Разбивка хотя проста для технического выполнения, но в то же время эта работа очень ответственная, поэтому разбивку необходимо поручать заранее специально подготовленным работникам.

При устройстве террас или полутеррас сначала снимают верхний, гумусовый слой с верхней половины отходящей под нее площади и откладывают на верхнюю сторону. Нижняя половина террасы или полутеррасы перекапывается на полный штык, после этого откапывается слой почвы верхней половины и сбрасывается на нижнюю половину. Стенка верхнего откоса углубляется до тех пор, пока не получится площадка террасы и полу-

террасы шириной 3—4 метра, которая и перекапывается на полный штык. Отложенный на верхней стороне гумусовый слой сбрасывается на площадку и смешивается с почвой перед посадкой деревьев.

Если по каким-либо причинам в первый год закладки садов не обеспечивается устройство сплошных террас, то в последующие 1—2 года необходимо индивидуальные полутеррасы, соединив между собою, превратить в сплошные террасы.

Ямы для посадки деревьев выкапываются за 1—2 месяца до производства посадки шириной в 1 метр и глубиной в 0,5 метра. При выемке земли из ямы верхний слой ее сбрасывается в одну сторону, а нижний — в другую сторону.

За 10—15 дней до посадки ямы заполняются землею так, чтобы выкопанный верхний слой ее попал на дно ямы, а нижний — на верх.

При заполнении ямы необходимо внести в каждую яму перепревший навоз в количестве 6—8 килограммов, тщательно смешав его с землей.

ПОСАДКА СЛИВОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ

Лучшим посадочным материалом в условиях Абхазии являются выращенные в местных условиях и привитые на алыче двухлетние саженцы. Саженцы должны быть стандартные, вполне здоровые, с хорошо развитой корневой системой.

Если посадка производится не сразу, то завезенные саженцы должны быть прикопаны в землю. Прикопка должна производиться тщательно, без оставления пустот между корнями.

Посадку сливовых деревьев можно производить осенью и весной. В условиях Абхазии преимущество имеет осенняя посадка. Деревья, посаженные осенью, успевают до наступления заморозков дать некоторое укоренение и с наступлением весны быстро трогаются в рост. Лучшим сроком посадки сливовых деревьев считается осень, период с 1 ноября по 10 декабря, и весной — с 15 февраля по 1 апреля.

Производить посадку в морозные дни категорически запрещается.

Перед посадкой саженцы тщательно проверяются на зараженность болезнями и вредителями и обрезаются все поломанные и поврежденные ветви и корни.

Для обеспечения быстрого и лучшего развития корневой системы необходимо перед посадкой смачивать корни глино-навозным раствором (жижей).

Во время посадки корни дерева должны быть равномерно расправлены в яме и плотно засыпаны рыхлой землей.

Саженцы при посадке обязательно помещаются на такую глубину, чтобы после осадки земли в яме корневая шейка пришлась на уровне поверхности почвы. Для этого необходимо сажать так, чтобы корневая шейка деревца после окончания посадки находилась на 4—5 сантиметров выше поверхности почвы.

После засыпки корней землей дерево необходимо слегка приподнять, чтобы корни приняли по возможности вертикальное направление, после чего землю необходимо сильно притоптать.

После посадки необходимо возле каждого деревца сделать лунки и произвести полив, не менее одного ведра воды на одно дерево.

Посадка деревьев должна производиться обязательно при помощи сажальной доски.

Сажальная доска представляет из себя простую планку длиной 2 метра и шириной до 10—15 сантиметров. Посредине планки сделана вырезка глубиной 5 сантиметров. По концам планки с обеих сторон также сделаны вырезы на ту же глубину. Вершины этих вырезов должны находиться на одной прямой линии, разделяющей планку по длине пополам.

При закладке сада места для посадки деревьев обозначаются кольями, вбитыми по прямым линиям во всех направлениях. Сажальная доска прикладывается плотно своей боковой вырезкой к одному из таких кольев и располагается в направлении ряда, а по концам ее, в вершинах двух других вырезов, крепко вбиваются колья в землю, чтобы планка не могла двигаться между ними.

После этого с середины кол снимается и на его место помещается ствол сажаемого деревца, и таким образом оно сажается в правильном положении в отношении направлений рядов.

После посадки деревья подвязываются к посадочным кольям, которыми были обозначены места их посадки. Подвязка делается слабо, чтобы деревья могли опускаться при осадке почвы, а когда осадка произойдет, они подвязываются уже плотно.

При закладке сливовых садов необходимо сажать деревья-опылители. Для поднятия урожайности сливовых насаждений большое значение имеет перекрестное опыление, когда пыльцой одного сорта оплодотворяются другие сорта.

Культивируемый у нас сорт сливы Венгерка Итальянская — сорт самоплодный, но при перекрестном опылении с „Ренклодом Альтана“, „Изюм-Эрик“ и другими сортами он дает гораздо большие и устойчивые урожаи.

Цветение указанных опылителей хотя происходит немного раньше, но все же последний период цветения этих сортов захватывает период цветения Венгерки Итальянской.

Опылители в сливовом саду должны высаживаться через каждые три ряда, в четвертом ряду, через каждые четыре дерева.

Это мероприятие должно быть проведено во всех сливовых садах, чем будет достигнуто получение больших и регулярных урожаев слив ежегодно.

УХОД ЗА ПОЧВОЙ В ЛЕТО

Низкие урожаи культуры сливы в условиях Абхазской АССР свидетельствуют о том, что агротехника этой культуры до сих пор не удовлетворительна, что до сих пор недостаточно развернута борьба за применение комплекса агротехнических мероприятий, обеспечивающих устранение влияния неблагоприятных природных факторов и получение возможно больших урожаев сливы.

Соответствующая обработка почвы и вопросы содержания ее в сливовых насаждениях имеют большое значение для состояния сада, нормального развития деревьев и повышения урожайности.

Основными мероприятиями, обеспечивающими правильное содержание почвы в саду и повышающими ее плодородие, в условиях побережья Абхазии являются: борьба с эрозиями и смывами, накопление и сохранение влаги в почве в летние засушливые периоды и освобождение от ее избытка зимою, улучшение физических свойств почвы и обогащение питательными веществами.

Целью обработки почвы является улучшение ее физических свойств, в результате чего улучшается водный режим почвы, аэрация, усиливаются протекающие в почве процессы по разложению органических веществ и накоплению в ней питательных веществ, уничтожаются

сорные травы, очаги вредителей и тем улучшаются условия развития корневой системы, кроны деревьев и повышается урожайность плодов.

Обработка почвы в саду состоит в осенне-зимней пахоте или перекопке междурядий и в летнем рыхлении.

Вспашка междурядий производится исключительно в осенне-зимний период, с начала ноября до конца февраля.

На крутых склонах свыше 10 градусов сплошная вспашка не допускается и должна быть проведена перекопка террас и полутеррас или приствольных кругов.

Пахота и перекопка междурядий и приствольных кругов во время дождей и в избыточно увлажненном состоянии почвы не допускается, так как этим нарушается структурность почвы.

Не желательна и запоздалая весенняя вспашка, вызывающая чувствительное угнетение корневой системы.

Глубина вспашки должна производиться от 12 до 18—20 сантиметров, а рыхление — на глубину 6—8 сантиметров. В целях предотвращения повреждения мелкой корневой системы глубина вспашки должна увеличиваться, постепенно углубляя, ежегодно на 2—3 сантиметра, до достижения 18 сантиметров глубины.

Вспашка плугом должна производиться не ближе одного метра к стволу дерева, а оставшаяся невспаханная площадь должна перекапываться вручную лопатами.

При вспашке междурядий механизированным путем на тракторной тяге, а также и живой тягловой силой необходимо принять меры для защиты стволов деревьев от механических повреждений как в рядах, так и на концах их при объездах, так как места повреждения стволов легко поражаются грибными и другими болезнями, вызывают заболевание и отмирание деревьев.

Рыхление приствольных кругов должно производиться систематически и по мере надобности в зависимости от появления корки и сорняков, но не менее 4 раз за вегетационный период.

Сроки проведения рыхления приствольных кругов в условиях Абхазии примерно следующие:

Первое глубокое мотыжение с середины марта до 15 апреля.

Второе рыхление до конца мая.

Третье „ „ июня.

Четвертое „ „ июля.

Одновременно с рыхлением должно проводиться и скашивание сорной растительности со стенок террас и полутеррас, с использованием ее на мульчирование приствольных кругов плодоносящих насаждений в засушливые периоды.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДУРЯДИЙ СЛИВОВЫХ САДОВ

Ввиду того, что в первые годы после закладки садов сливовые деревья не могут использовать всю отведенную им площадь, целесообразно междурядья плодовых насаждений использовать под другими однолетними культурами, которые, с одной стороны, дадут дополнительный доход хозяйству, а с другой — создадут лучшие условия для нормального развития основной культуры.

При выборе междурядных культур необходимо принять во внимание почвенно-климатические условия и особенности отдельных участков сливовых садов.

Хорошо обработанные, разрыхленные и плодородные почвы в первую очередь должны быть использованы под овощные культуры и картофель. На склонах, где почвы подвергаются смыву, междурядья следует использовать под многолетние травы; почвы же относительно менее плодородные используются для зерновых культур.

В качестве междурядных культур в сливовых садах — могут быть использованы следующие:

а) из зерновых культур — в первую очередь кукуруза, а в отдельных случаях, как исключение, допускается посев озимой пшеницы, озимого ячменя, яровой пшеницы и ярового ячменя;

б) из овощных культур — в первую очередь капуста, столовая свекла, морковь и другие;

в) из бобовых — фасоль, соя и горох;

г) картофель;

д) однолетние и многолетние травы, кормовая свекла и кормовая морковь.

Использование междурядий для посева разных культур должно проводиться в первую очередь в молодых садах, вместе с этим при выборе культур необходимо учесть возраст самих сливовых насаждений. Так, например зерновые культуры могут быть посеяны в молодых садах в возрасте 1—5 лет, овощи, картофель и другие пропашные культуры — 1—10 лет и травы — 1—15 лет.

Проведение агротехнических мероприятий по обработке и уходу за междурядными культурами (вспашка, культивация, борьба с вредителями и др.) не должно

препятствовать проведению агротехнических мероприятий, принятых для сливовых садов.

В садах при посеве в междурядьях зерновых, овощных и других культур должно быть соблюдено определенное расстояние, которое по возрасту сливовых насаждений определяется следующим размером:

а) в 1—3-летних садах посевы должны быть произведены на расстоянии одного метра от сливовых деревьев, или ширина свободной, незасеянной полосы в рядах должна равняться двум метрам;

б) в возрасте от 3 до 6 лет посев производится на расстоянии не менее 1,5 метра от насаждений с оставлением незасеянной полосы в 3 метра;

в) в садах 6—10-летнего возраста это расстояние должно равняться 2 метрам, или с обеих сторон деревьев оставляются незасеянными 4 метра.

За летний период до последних чисел июля рядки сливовых насаждений, не засеянные однолетними культурами, должны обрабатываться не менее 3—4 раз.

В целях создания для основных насаждений нормальных условий питания при севе в садах овощных и других междурядных культур необходимо кроме внесения предусмотренных для плодовых насаждений удобрений (органических и минеральных) вносить дополнительно удобрения и для этих междурядных культур по нормам, предусмотренным их агроправилами.

УДОБРЕНИЕ ПОЧВЫ

Для успешного развития и получения обильного урожая плодов дерева сливы, как и другие плодовые культуры, требуют наличия в почве таких питательных веществ, как азот, фосфор и калий, причем эти вещества должны находиться в почве не только в достаточном количестве, но и в более или менее усвояемой форме.

В результате высокой годовой температуры и обильного количества осадков в условиях прибрежной зоны происходит ежегодно большая потеря питательных веществ почвы.

Пополнение этих потерь внесением питательных веществ является первоочередной задачей наших колхозов.

Для сливовых садов необходимо внесение как органических (навоз и др.), так и минеральных удобрений.

Необходимо отметить, что применение комбинированного внесения органических и минеральных удобрений

ний не ограничивается только влиянием на рост и плодоношение сливы, а оказывает большое и всестороннее влияние на биологию дерева в целом и в частности на нарастание количества веток, их долговечность, густоту облиственности, время созревания плодов и другие.

Удобрение навозом, несомненно, стоит на первом месте, так как наряду с обогащением почвы питательными веществами оно улучшает структуру и физические свойства почвы.

Из всех видов минеральных удобрений самыми ценными являются азотистые удобрения, внесение которых дает большой эффект на всех типах почвы, выражающийся в усиленном росте листьев и побегов, развитии плодоносящих почек, образовании завязей, развитии и укреплении плода.

Фосфорные и калийные удобрения способствуют развитию плодов, их окраске и выносливости при транспортировке и хранении.

Ввиду того, что корни сливовых насаждений проникают в глубокие слои почвы (приблизительно до одного метра), глубокое внесение в почву удобрений приобретает особенно важное значение.

Органические, фосфорные и калийные удобрения должны быть внесены в почву осенью или рано весной одновременно с перепашкой почвы, а азотистые удобрения, как легкорастворимые соли, должны вноситься в два приема: первый раз весной, одновременно с первым глубоким мотыжением, и второй — во время второго мотыжения.

Минеральные удобрения и навоз в молодых сливовых садах должны вноситься ежегодно в продолжение трех лет. С четвертого же года навоз вносится в три года один раз. В полносорбных и молодых насаждениях, где междурядья используются под сидераты или другие посевы, удобрения вносятся на всю площадь равномерно и норма удобрения дается на один полный гектар.

В тех молодых насаждениях, где междурядья не используются по своему рельефу или другим причинам под другие однолетние культуры, удобрения вносятся только вокруг деревьев в радиусе от 1 до 3 метров, в зависимости от возраста деревьев, и нормы удобрения даются каждому дереву отдельно.

Нормы внесения удобрений зависят от свойств почвы, возраста деревьев и степени использования междурядий и примерно будут следующие:

Возраст насаждений	Агротехника	Способ внесения	Удобрямая площадь в кв. метрах	Нормы удобрения				
				20 о/о сульфат аммония (в кг)	18 о/о супер-фосфат (в кг)	40 о/о калийная соль (в кг)	Навоз (в тоннах)	
1—3 лет	Сидераты в междурядьях	Сплошной на всю площадь	10 000	450	500	115	40	
	Пропашные культуры в междурядьях	Сплошной на всю площадь	10 000	600	500	115	40	
	Без междурядных культур	Вокруг штамба деревьев	На 1 дер. радиусом 1 метр	0,20	0,17	0,04	0,02	
3—7 лет	Сидераты в междурядьях	Сплошной на всю площадь	10 000	450	500	115	40	
	Пропашные культуры в междурядьях	Сплошной на всю площадь	10 000	600	500	115	40	
	Без междурядных культур	Вокруг штамба деревьев	На 1 дер. радиусом 2 метра	0,72	0,60	0,135	0,048	
Свыше 7 лет	Сидераты в междурядьях	Сидераты в междурядьях	10 000	300	500	115	40	
	Без междурядных культур	Без междурядных культур	10 000	450	500	115	40	

Для подзолистых почв и красноземов нормы внесения фосфорных удобрений должны быть увеличены по сравнению с нормами, приведенными в таблице, на 30%.

Ввиду того, что в Абхазии навоз, из-за применения его под другие ценные субтропические культуры, табак, овощные и другие, в большом дефиците и получить его в таком количестве, которым можно было бы удобрить сотни гектаров сливовых садов, не представляется возможным, — необходимо особенное внимание уделить посеву осенне-зимних сидератов на фоне минеральных удобрений.

В качестве осенне-зимних сидератов на всех почвах, за исключением перегнойно-карбонатных и щелочных, с успехом можно культивировать: люпины — желтый, синий и белый — и сераделлу; на почвах за исключением сильно кислых красноземов и смытых — чина танжерская, а на перегнойно-карбонатных, щелочных и аллювиальных — горох и вика нарбонская.

Сроки посева отдельных видов сидератов и нормы высева на 1 гектар следующие:

Люпин желтый	с 15/VIII по 15/IX	— норма	160 кг
„ синий	с 15/VIII по 15/IX	„	180 „
„ белый	с 15/IX по 15/IX	„	180 „
Сераделла	с 15/VII по 15/VIII	„	60 „
Чина танжерская . . .	с 15/VIII по 15/IX	„	150 „
Горох	с 1/IX по 15/IX	„	150 „
Вика нарбонская . . .	с 1/IX по 15/IX	„	150 „

С целью окультивирования почвы для посева на свободных участках на всех почвах, за исключением красноземов с повышенной кислотностью, можно культивировать сою гурийскую и имеретинскую и фасоль. Срок высева их — апрель, а норма посева на 1 гектар составляет: сои — 45 кг и фасоли — 40 кг.

Перед посевом сидератов производится внесение фосфора в счет осени текущего или весны следующего года по нормам данного возраста деревьев, которое заделывается на глубину 8—10 сантиметров.

Посев семян производится на глубину 2—4 сантиметра в зависимости от свойств и степени влажности почвы.

Заделка зеленой массы сидератов производится при весенней перекопке до середины апреля, тщательно, не оставляя зеленой массы на поверхности почвы.

Слива для лучшего развития требует также содержания в почве определенного количества извести. Поэтому на почвах кислых и сильнооподзоленных необходимо провести известкование. Известь в виде порошка дерез каждые 3—4 года вносится из расчета 3—5 тонн на 1 гектар, равномерно распределяется на всю площадь и запахивается.

ФОРМОВКА И ОБРЕЗКА ДЕРЕВЬЕВ СЛИВЫ

Из принятых в плодоводстве различных систем формовки кроны для сливовых деревьев должна быть рекомендована формовка по изменной лидерной системе. Крона, выведенная по указанной системе, характеризуется следующими показателями:

- а) низким штамбом, высотой 40—60 сантиметров;
- б) развитием основных веток с расстоянием между ними 15—25 сантиметров;
- в) главная ветвь продолжения сравнительно с боковыми ветками имеет большой рост;
- г) после выведения основных веток главная ветвь продолжения вовсе срезается или становится боковой веткой.

Техника выведения кроны по изменной лидерной системе следующая:

У высаженных саженцев однолеток отмечается высота штамба на 70—80 сантиметров от корневой шейки, с указанного места вверх отсчитывается 4—5 почек и проводят срезку побега на расстоянии 4—5 сантиметров от последней почки, с оставлением шипа.

Побег, развившийся от верхней почки, как наиболее сильный, оставляется как проводник (лидер, побег продолжения) и для правильного вертикального роста подвязывается к оставленному шипу.

Ниже расположенные вторая и третья почки дают сильный рост и остроугольное отхождение от побега продолжения. Сохранение этих веток не желательно, так как своим остроугольным отхождением от проводника дают непрочное соединение с ним и в дальнейшем в период плодоношения они легко расщепляются от нагрузки урожая.

На боковые ветви лучше оставлять побеги, получившиеся от развития нижних 4—5 почек, которые дают более тупые углы отхождения от проводника и следовательно дают более прочное соединение со стволом. Выбранные боковые ветви и побег продолжения оставляются для развития, а все остальные ветви подрезаются коротко. Это способствует утолщению штамба и развитию выбранных побегов.

Для равномерного развития оставленных побегов необходимо регулировать их рост, т. е. провести небольшое укорачивание верхушек сильно растущих веток, что частично замедлит их рост. Такое укорачивание ветвей необходимо проводить, когда они достигнут 30—35 сантиметров длины.

Все побеги, которые расположены ниже первых основных веток, должны быть полностью вырезаны в августе.

Формированные таким образом саженцы высаживаются в сады на постоянные места. В первый год посадки деревца растут медленно и могут развить 1 или 2 основных ветви.

В связи с этим, после посадки побег продолжения срезается только на 30—35 сантиметров. В последующие годы, ввиду большого роста, побег продолжения должен быть срезан на большей длине и на нем каждый год должны развиться 2—3 боковых ветки. Основные боковые ветки будут срезаны приблизительно на $\frac{1}{3}$ длины, и для отдельных ветвей длинные и сильные побеги должны быть укорочены для замедления их роста. Остальные побеги кроны обрезаются очень коротко. Полностью срезаются только те побеги, которые развились в верхней части кроны и так сильны, что даже в случае короткого среза помешают развитию основных ветвей.

Вместе с этим, в первую очередь, срезаются утолщенные побеги, слабые же ветки оставляются на более продолжительное время для превращения их в плодовые ветки.

В нормальных условиях выведение полной кроны с 4—7 основными боковыми ветвями должно закончиться за 3—4 года.

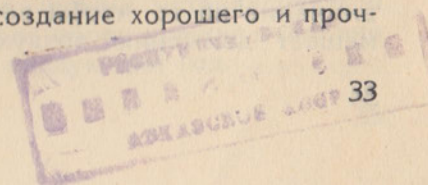
После выведения последней, основной ветви, когда эта ветвь уже хорошо развита, главная ветвь продолжения срезается у основания.

Ежегодно весной для подвязки главной ветви продолжения оставляется маленький шип, который срезается в конце лета.

Одновременно с выведением главных боковых ветвей необходимо способствовать и ветвлению их. Эти ветки должны иметь нормальное ветвление и покрыты маленькими ветками. Одновременно ветвление не должно быть слишком густое. Расстояние между отдельными ветвями должно быть не менее 30—40 сантиметров и первая боковая ветвь не должна быть ниже 40—50 сантиметров от основания.

После окончания формовки и выведения кроны необходимо ежегодно следить и проводить обрезку с целью достижения равномерного развития всех веток и полного и рационального использования площади кроны.

В первые три года после закладки сливового сада обрезка имеет своей целью — создание хорошего и прочного скелета деревца.



В этом периоде в обрезке преобладает укорачивание ветвей над их прореживанием. При обрезке средне-возрастных деревьев необходимо стремиться к удалению лишних, заглушающих крону ветвей. В этот период в обрезке преобладает прореживание.

Обрезка старых деревьев главным образом производится в целях частичного омолаживания кроны для усиления прироста побегов и удаления лишних побегов.

В этом периоде удаление лишних ветвей и укорачивание имеют примерно равное значение.

В старых садах, особенно находящихся без достаточного ухода и не обеспеченных необходимым питанием, очень часто на деревьях имеется большое количество весьма слабых и нерастущих побегов. Периодическое прореживание этих побегов резко улучшает рост и плодоношение старых насаждений, а также способствует получению более качественных и крупных плодов.

В условиях влажного климата Абхазии при обрезке сливовых деревьев весьма важно не наносить деревьям больших ран, а делать правильные срезы. Влажный воздух и сильное распространение грибных болезней приводят здесь к быстрому заражению и разрушению древесины, если уходу за ранами не будет уделено должное внимание. Поэтому во время обрезки все маленькие раны должны быть замазаны садовым варом, а большие — глиной с коровьяком.

Омолаживание старых деревьев необходимо проводить лишь тогда, если эти насаждения достаточно здоровы и заложены на благоприятных для слив почвах. При этом, исходя из состояния деревьев, удаляется от $\frac{1}{2}$ до $\frac{1}{3}$ длины скелетных сучьев.

Всякому омолаживанию в обязательном порядке должны предшествовать усиленное удобрение и хорошая сплошная обработка почвы.

Лучшим временем для проведения обрезки является период с декабря по 15 марта. При обрезке к каждому дереву необходимо подходить индивидуально и проводить эту операцию так, чтобы она по возможности способствовала выведению сильной и хорошо развитой кроны, а также развитию на ее ветвях достаточного количества плодовых веток. С этой целью нужно укоротить или срезать ветки, мешающие нормальному развитию кроны или конкурирующие друг с другом. Особо нужно обратить внимание на то, чтобы ветки не развивались внутри, что мешает движению воздуха и проникновению света во

внутреннюю часть кроны. Наряду с этим, ежегодно должны удаляться все засохшие, поврежденные и больные ветви.

Применяемая для сливы, в качестве подвоя, дикая алыча способна пускать обильную прикорневую поросль, которую необходимо регулярно удалять острым ножом в продолжение лета не менее 2—3 раз.

Резать прикорневую поросль необходимо у самого основания, без оставления пенька.

Если у деревьев сливы в молодом возрасте систематически тщательно удаляется прикорневая поросль, то в дальнейшем, в полновозрастном периоде, появления ее не наблюдается.

ПОДСТАВКА ПОДПОР

В годы обильных урожаев сливы, во избежание поломки ветвей, насаждения сливы нуждаются в подпорках.

Если подпорки во время больших урожаев вовсе не поставлены или поставлены несвоевременно и некачественно, не исключена возможность повреждения урожая и деревьев, осыпания плодов и поломки ветвей.

Подставка подпор, кроме предохранения деревьев от механических повреждений, способствует лучшему освещению внутренних частей кроны и развитию плодовых ветвей.

Подпорки ставятся обычно в конце июня, когда под влиянием нарастающего веса плодов начинается заметное отвисание сучьев. Количество необходимых подпор определяется наличием урожая.

Подпорки заготавливаются разной длины в зависимости от высоты деревьев.

Большое значение имеет своевременная установка подпор. В случае позднего установления подпор большое количество плодов может опасть как до установки, так и при установке их. Основания подпор должны быть заострены. Они устанавливаются вертикально, а острым концом закрепляются в земле. При установке подпор, в целях предотвращения повреждения ветвей, на крючках должны быть установлены какие-либо мягкие материалы: солома, сено и др. После установки их необходимо проверять, исправлять, а в случае нужды устанавливать и дополнительные подпорки. После сбора урожая подпорки собираются и сохраняются на следующий год.

СУШКА И ОБРАБОТКА ЧЕРНОСЛИВА

Правильная организация и своевременный сбор плодов сливы имеют большое значение.

Созревание плодов сливы Венгерка Итальянская начинается со второй половины августа и продолжается до начала октября.

Плоды сливы Венгерка Итальянская являются прекрасным материалом не только для получения чернослива, но и при полной зрелости они являются хорошим десертом для потребления в свежем виде.

Получение высокого качества чернослива требует соблюдения всех правил сбора, подготовки плодов сливы к сушке и самой сушки плодов, с последующей их обработкой. Плоды сливы должны поступать в плодосушилки вполне зрелыми и обладать всеми хорошими качествами, свойственными данному сорту в период его полной зрелости, а именно: высокой сахаристостью и ароматичностью, величиной, красотой плодов и др.

Нормально развитые плоды Венгерки Итальянской крупные, весом около 45 граммов, темнофиолетового цвета, без красноватого отлива. Мякоть зрелого плода соломенно-золотистого цвета. Плоды сливы обладают высокими вкусовыми качествами и наибольшей сахаристостью в период полной их зрелости.

Чем зрелее плоды, тем выше их качество, но при этом понижается транспортабельность их. Поэтому, для снабжения рынка и курортных организаций свежими плодами, их необходимо собирать тогда, когда они достаточно зрелы, имеют хорошие вкусовые качества и одновременно могут выдержать определенную транспортировку.

Сбор плодов сливы необходимо производить в следующем порядке:

За 7—10 дней до начала сбора дерева слив слегка встряхиваются, причем производится встряхивание не целого дерева, а отдельных веток. Это мероприятие производится с целью осыпания плодов, пораженных плодовой жоркой или другими вредителями, и очистки от них деревьев.

Таким образом, все пораженные плоды удаляются с деревьев, собираются и используются на изготовление повидла или других продуктов, с предварительной очисткой их от червоточины.

Все зараженные и поврежденные плоды обязательно должны собираться отдельно и не попадать в сушку, так как они загрязняют продукт и понижают его качество.

Перед началом сбора урожая производится очистка приствольных кругов с легким рыхлением их, чтобы осыпавшиеся плоды менее разбивались и не повреждались.

Вполне зрелые плоды понемногу сами осыпаются на заранее таким образом подготовленные, приствольные круги. В случае если естественной осыпи сливы не будет хватать для полной нагрузки плодосушилок, то прибегают к легкому встряхиванию ветвей сливы, с расчетом осыпания только вполне зрелых плодов, так как недозревшие плоды сильно снижают качество чернослива.

В случае надобности, для стряхивания слив, по сучьям можно слегка ударять шестами, обмотанными тряпками или другим материалом, во избежание повреждения коры дерева.

При встряхивании сливы хорошо применять брезент, который подводится под дерево, и плоды встряхиваются на него, с которого потом собираются в корзины.

Встряхивать плоды с дерева необходимо понемногу, чтобы избежать повреждения уже упавших плодов падающими при дальнейшем встряхивании.

Осыпавшиеся плоды сливы не должны лежать под деревом более суток и должны быть собраны в корзины и убраны из сада.

Для перевозки снятых плодов употребляются ящики емкостью не более 12—16 килогр., так как в более крупных ящиках плоды могут раздавливаться. Ящики должны быть сделаны прочно и иметь достаточную ширину для удобного опускания на дно их и опорожнения приемников, наполненных плодами. Концевые стенки должны быть выше боковых, чтобы ящики можно было ставить друг на друга без повреждения плодов.

Для удобства и облегчения переноса ящиков в концевых стенках должны быть сделаны прорезы.

Путем стряхивания производится сбор плодов сливы, предназначенных на переработку чернослива, приготовление повидла и др.

Плоды слив для приготовления консервов также встряхиваются на мягкую подстилку или на рядно, которое поддерживается над землей, так как плоды на консервы не должны быть повреждены.

Плоды, предназначенные для транспортировки, хранения и для стола, снимаются руками очень осторожно и без повреждения.

Плодоножка должна оставаться при плоде.

При сборе необходимо, подложив к плоду снизу ладонь руки, взять пальцами за плодоножку и, приподняв его кверху, поворачивать в сторону, до отделения его от

ветки. Ввиду того, что плоды на деревьях созревают одновременно, сбор их необходимо проводить в 2—3 приема, снимая каждый раз более крупные и зрелые плоды. Благодаря этому, оставшиеся на деревьях более мелкие и недозрелые плоды быстрее развиваются.

Плоды необходимо собирать в хорошую ясную погоду, в определенном порядке с каждой ветки или сучка, начиная с основания и продолжая работу до верхушки.

При сборе плодов руками необходимо иметь лестницы и приемники плодов, из которых плоды пересыпаются в перевозочные ящики.

После сбора плоды доставляются в плодосушилку. Здесь они предварительно сортируются, причем битые, зеленоватые, поврежденные и испорченные плоды отделяются и отправляются на варку для приготовления повидла и других продуктов.

Отобранные плоды помещаются в корзину и несколько минут обрабатываются в кипящей воде. Этот процесс называется бланшировкой, целью которой является удаление воскового налета и образование на коже плодов мелких трещин. Делается это для того, чтобы при сушке плодов легче выделялась влага.

Процесс бланшировки происходит следующим образом: предназначенные для бланшировки плоды помещают во вращающуюся сетчатую корзину, закрепленную на железном баке с подогреваемой водой. В этой корзине плоды несколько раз в продолжение 10—30 секунд опускаются в кипящую воду.

Время, необходимое для бланшировки, определяется зрелостью плода и грубостью кожицы.

Для лучшего удаления воскового налета плода к воде обычно прибавляют поташ, из расчета 7—8 граммов поташа на 1 литр воды.

После бланшировки плоды обязательно должны быть промыты чистой водой, в противном случае они останутся с неприятным вкусом поташа.

За время погружения плодов в кипящую воду не только должен раствориться весь восковой налет на коже плодов, препятствующий их сушке, но и сама кожа должна слегка потрескаться.

Процесс сушки бланшированных плодов протекает на 20% быстрее, чем необработанных плодов. Одновременно с этим бланшировка способствует также сохранению в плодах сахара, ускоряя сушку и сокращая процесс дыхания кожицы плодов.

После бланшировки плоды сливы сортируются по своим размерам.

Значение сортировки плодов большое, так как сушка плодов неодинакового размера проходит с различной скоростью. Плоды более крупные, как имеющие меньшую относительную поверхность, испаряют меньше воды, чем мелкие плоды, и потому сушка их продолжается дольше.

Сушка плодов проводится двумя способами: солнечным и огневым. Применение солнечной сушки в условиях влажного климата Абхазии и частых дождей у нас не представляется возможным, и потому она должна проводиться огневым способом. Огневые сушилки бывают разного типа: шкафные с нижним отоплением, верхним отоплением, и фабричного типа.

В Абхазии обыкновенно имеются плодосушилки с нижним отоплением, которые строятся разной емкости, в зависимости от количества решет и количества шкафов.

В одном шкафу ставится не более 12 решет, так как большее количество их затрудняет тягу воздуха и вызывает запотевание плодов на верхних решетках.

Движение горячего воздуха в этих плодосушилках происходит следующим образом: холодный воздух через решетку кожуха попадает в нижнюю часть плодосушилки и, обогрвшись вокруг боровов, поднимается во вторую часть плодосушилки под решетку; проникая через последнюю, он омывает плоды, насыщается влагой и, теряя тепло, подымается во вторую часть плодосушилки под решетку. Проникая через последние и теряя тепло, поднимается постепенно к верхним решеткам, так как его все время поднимает вверх более легкий и горячий воздух.

Недостатком этой плодосушки является неравномерность сушки плодов на всем решете, поэтому необходимо все время следить и своевременно проводить переворачивание плодов на решете.

Плодосушилки с верхним отоплением этого недостатка не имеют. Здесь горячий воздух попадает не снизу, а сверху и равномерно распределяется по всему решету и, омывая плоды и насыщаясь парами, как более холодный, все время опускается вниз. Дойдя до последнего решета, насыщенный парами воздух удаляется из плодосушилки вытяжными трубами.

Независимо от типа плодосушилок сушка плодов сливы начинается с низкой температуры, с 40—45 градусов по Цельсию, и заканчивается 75—80°.

Сушку необходимо вести с таким расчетом, чтобы в первые 15 часов температура не превышала 55—60 гра-

дусов. Загружение решет начинается с того конца, откуда выходит отработанный воздух с температурой не более 45 градусов, и постепенно, по мере подсушки, решета продвигаются вперед к тому концу, откуда поступает горячий воздух.

Таким образом, плоды сливы в строгой последовательности продвигаются от низкой температуры к более высокой, и взамен высушенной сливы, выходящей из плодосушилки при высокой температуре, вставляют в другом конце плодосушилки решета со свежей сливой при низкой температуре, чтобы слива, постепенно нагреваясь, могла отдать излишнюю влагу, без вздувания плодов.

Сушка сливы заканчивается приблизительно в 20—24 часа и определяется следующим показателем: остывший чернослив на ощупь должен быть мягким, упругим, косточка в нем должна передвигаться свободно и при надавливании на нее не должна появляться жидкая мезга.

Высушенный таким образом чернослив сдается в заготовительные пункты, где он подвергается последующей переработке, заключающейся в отпотевании, сортировке, очистке от посторонних примесей, увлажнении и упаковке.

БОРЬБА С ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ

В условиях субтропического влажного климата Абхазской АССР развитие грибных болезней и вредителей идет очень интенсивно, и если своевременно не будут приняты меры, они могут погубить не только урожай, но и сливовые насаждения полностью. Вопрос защиты садов от болезней и вредителей в наших условиях столь же злободневный и первоочередный, как и вопросы обработки почвы, удобрения деревьев и другие основные агротехнические мероприятия. Без правильного и сплошного лечения всех садов, без комплекса работ в агротехнике и защите никогда нельзя получить возможно высоких урожаев наших садов. Поэтому борьба с вредителями и болезнями не должна быть ограничена только применением химического метода, а необходимо применять систематически все ныне существующие методы борьбы, как-то:

- а) агротехнический,
- б) механический,
- в) химический,
- г) биологический и
- д) карантин,

которые с успехом могут быть использованы против всех вредителей и болезней сливовых насаждений.

С осени после снятия плодов и опадения листьев в садах проводятся санитарно-гигиенические мероприятия:

- а) обрезка сухих, сломанных и поврежденных ветвей;
- б) прореживание кроны;
- в) очистка штамбов и боковых ветвей от старой отмершей коры, мхов, лишайников и остатков известкового раствора;
- г) сбор опавших листьев, оставшихся на деревьях, загнивших и опавших на землю гнилых и поврежденных плодов;
- д) расчистка сада и раскорчевка всех кустарников, а также слабых, засыхающих культурных деревьев;
- е) сбор зимних гнезд вредителей как в саду, так и на произрастающих поблизости культурных и некультурных растениях.

Все собранные отходы от очистки сада должны быть вынесены из сада и сожжены, так как они способствуют размножению вредителей.

После проведения означенного мероприятия должно быть проведено лечение садов 4% масляной эмульсией, 10% раствором полисульфида кальция и опрыскивание 5% раствором железного купороса. Последнее производится только лишь на старых насаждениях, обросших мхами и лишаями. Масляная эмульсия применяется в зимний период в плодовых садах главным образом против калифорнийской щитовки, а также против других вредителей, зимующих в стадии яичка.

КАЛИФОРНИЙСКАЯ ЩИТОВКА

Это новый вредитель наших плодовых садов. Вредность калифорнийской щитовки особенно сильно сказывается на молодых растениях. Очень часто однолетние деревья сливы погибают на следующий же год после заражения. Взрослые деревья более устойчивы, но и им также наносятся сильные повреждения щитовкой. У сильно зараженных насаждений прирост и плодоношение все более и более понижаются, насаждения слабеют и легко подвергаются заражению также и другими сельскохозяйственными вредителями.

Калифорнийская щитовка, появляясь на молодых побегах, ветках и стволе дерева, вызывает довольно характерное заболевание коры. На местах своего появления она своим сосанием вызывает омертвление ткани и нарушение нормального движения растительных соков, а

на плодах появляются круглые красные пятнышки, отчего плоды принимают уродливую форму, что понижает их качество. Меры борьбы против калифорнийской щитовки состоят в опрыскивании всех зараженных насаждений масляной эмульсией.

Опрыскивание 4% масляной эмульсией против калифорнийской щитовки проводится обязательно в зимний период. В это время деревья в стадии покоя, на них нет листьев и плодов и нет опасности повреждения растений от действия масел.

Опрыскивание проводится в тихую, ясную погоду, при температуре не ниже +5°C. Во время дождей, снега и ветра лечение проводить нельзя.

На косточковых породах зимнее опрыскивание масляной эмульсией проводится с января до начала вегетации.

Действие масляных эмульсий заключается в том, что капельки масла, обволакивая снаружи насекомых, закупоривают дыхальца и вредитель засыхает и погибает.

Поэтому при опрыскивании масляной эмульсией растение должно быть хорошо промыто и все части растения, не оставляя ни одного участка на дереве, должны быть опрысканы и хорошо смочены.

Раствор масляного концентрата готовится следующим образом: в отдельной малой посуде взвешивается требуемое количество концентрата и затем размешивается, добавляя понемногу мягкую речную воду до тех пор, пока раствор не примет однородный белый цвет. Приготовленный раствор из малой посуды переливается в бочку, наполненную заранее водой.

На сильно зараженных сливовых насаждениях опрыскивание проводится два раза, а на слабо зараженных — один раз.

Хорошим методом борьбы против калифорнийской щитовки является также выпуск хищного жука — хиллоруса.

От применения масляной эмульсии гибнут также яички сливовой тли, повреждающей листья сливовых деревьев.

Сливовая тля — проявляет свою вредную деятельность с весны, с начала распускания листьев на деревьях. Личинки сливовой тли вылупляются из яичек, отложенных самками на стволах деревьев; питаются молодыми листьями, они растут и размножаются. Сливовая тля имеет несколько форм: бескрылую, крылатую, девственную и половую.

Самки сливовой тли покрыты восковым пушком. В летний период наблюдается больше всего девственная форма тлей, которая отрождает своих личинок живыми.

В осенний период появляются самки и самцы (половая форма). Самки после спаривания откладывают (примерно в период листопада) яички, которые и зимуют.

Против сливовой тли применяется опрыскивание зараженных садов 10% раствором полисульфида кальция, которое проводится лишь на плодоносящих сливовых насаждениях. Раствор полисульфида кальция применяется также против:

- а) калифорнийской щитовки,
- б) серой гнили плодов „монилиальный ожог“ и
- в) плодовой гнили.

Полисульфид кальция легко смешивается с водой. Для приготовления рабочего раствора — 100 граммов его смешивают с 1 литром воды. Зараженные деревья должны быть опрысканы полисульфидом кальция так же обильно, как и масляной эмульсией.

Меры борьбы с тлей, помимо химического метода, заключаются в уничтожении механическим способом зимующих яичек и самой тли в начальной стадии развития ее.

Серая гниль плодов — „монилиальный ожог“ — вызывается грибом „Монилия цинереа“, который поражает цветы, завязи и даже листья. Этот грибок хорошо развивается в сырую погоду, в особенности во время сильных туманов весеннего периода в момент цветения слив. Грибок быстро размножается, дает массу спор и вызывает иногда 100% поражение цветов и завязей.

Серая гниль дает о себе знать весной, в период же созревания плодов действие ее несколько ослабевает.

В наших условиях серая гниль зимует в виде мельчайших спор, рассеянных на пораженных побегах, плодах и на коре деревьев.

Против грибков серой гнили применяются следующие методы борьбы:

- а) в начале цветения проводится сплошное опрыскивание сливовых садов бордоской жидкостью с повторением его после окончания цветения;
- б) после цветения удаляются все пораженные побеги и ежедневно собираются и уничтожаются все опавшие зараженные плоды.

Плодовая гниль — в отличие от серой гнили, свою вредную деятельность начинает проявлять с июня — июля, и она главным образом особенно чувствительна в

период созревания плодов сливы, когда этой болезнью поражается около 60% всего урожая.

Благоприятными условиями для развития грибка плодовой гнили являются — обильная влажность, высокая температура и слабая проветриваемость кроны дерева. Грибок зимует на опавших и оставшихся на деревьях сгнивших плодах, а также в виде спор, рассеянных по веткам дерева.

При поражении на плодах образуются темные расплывчатые растущие пятна. Ткань их коричневеет, буреет, размягчается и гниет. Сгнившие плоды спадают, часть же их остается на деревьях и в засохшем виде висит почти всю зиму.

Проводя зимнее опрыскивание сливовых садов полисульфидом кальция, мы тем самым обеззараживаем в дальнейшем получаемый урожай слив от плодовой и серой гнили.

Вот все основные работы по очистке сливовых насаждений от вредителей и болезней в зимний период.

Проводя эти работы в зимнее время, все же мы не можем быть гарантированы от нового появления вредителей и болезней, поэтому с ранней весны мы опять должны проводить лечение садов. Весной на листьях и плодах сливовых деревьев появляются: парша, „ожоги“ листьев или красная пятнистость, „оспа“ и „вялость“ плодов, „сумчатая“ болезнь (кармашки) слив, плодовая и серая гниль, дырчатость и ржавчина листьев и др.

Против всех этих болезней, появляющихся в весенне-летний период, применяется 1% бордоская жидкость, которую готовят следующим образом: на 1 литр воды берут 10 граммов медного купороса и 10 граммов свежей негашеной извести.

Чтобы медный купорос растворить быстрее, нужно его измельчить и высыпать в небольшую посуду с теплой водой, после чего мешают до тех пор, пока медный купорос не растворится целиком. Растворение медного купороса производят в глиняной или деревянной посуде. В другой посуде гасят негашеную известь и разбавляют водой, затем раствор медного купороса медленно вливают в известковое молоко и тщательно смешивают. Чтобы проверить правильное приготовление бордоской жидкости, берут стальной нож и опускают в раствор; если нож покроется черноватым налетом, это показатель того, что раствор имеет кислую реакцию, а такая жидкость может погубить растения. Поэтому, чтобы раствор получить совершенно нейтральный, нужно к нему прибавить немного извести. Бордоская жидкость должна

иметь слегка щелочную реакцию, но ни в коем случае не кислую.

До начала весеннего лечения сливовых садов необходимо провести обмазку штамбов известковым молоком, со тщательной замазкой трещин в коре деревьев.

Для отравления и уничтожения вредных грызущих насекомых, появляющихся в весенне-летний период на сливовых насаждениях, а именно: листовертки, пяденицы, долгоносики, сливовая плодожорка и др., применяется парижская зелень в смеси с бордоской жидкостью. Необходимое количество парижской зелени, из расчета 1 грамм на один литр бордоской жидкости, размешивается в небольшом количестве воды и затем вливается в бордоскую жидкость, после чего хорошо размешивается палкой и наливается в аппарат для опрыскивания.

Опрыскивание комбинированным раствором, приготовленным вышеуказанным способом, проводится в следующие сроки:

1-е опрыскивание — в апреле, до начала цветения.

2-е „ „ в средних числах мая месяца.

Третье опрыскивание той же комбинированной жидкостью с прибавлением анабазин-сульфата — на 1 литр 3 грамма (против сосущих) — проводится в июне.

Четвертое опрыскивание той же комбинированной смесью — в июле (в период созревания плодов).

Продолжительность периода одного лечения в садах в летнее время не должна превышать более 10 дней.

Одним из главных вредителей сливы нужно считать сливовую плодожорку, которая повреждает плоды сливы до 80%, а временами до 100%, поэтому необходимо бороться с ней особенно упорно, применяя не только химический, но и механический и агротехнический методы борьбы.

Характер повреждения сливовой плодожоркой таков: гусеница делает ходы в мякоти плода, перегрызает сосудистые пучки, питающие плод, вследствие чего последний опадает. Поврежденные плоды в период созревания теряют аромат, сахаристость, кроме того заражаются плодовой гнилью и приходят в негодность для консервирования и сушки.

Помимо химического метода борьбы, указанного выше, против опасного врага сливовых садов со всей тщательностью должен быть применен и механический метод, выражающийся главным образом в систематическом и ежедневном сборе падалицы сливы с последующим ее сжиганием или закапыванием в землю, так как

этим уничтожаются вредители, находящиеся в них. Падалицу, собранную в период созревания, можно использовать в хозяйстве. Гусеницы 1-го и 2-го поколения закукливаются в почве, в шайбах деревьев на глубине 4 сантиметра, поэтому для уничтожения их следует проводить перекопку или цаповку шайб в следующие периоды:

1-я перекопка — со второй половины июня до конца июля,

2-я перекопка — с конца июля до начала августа.

Это мероприятие является агротехническим, направленным против куколок сливовой плодовой мушки 1-го и 2-го поколения. Гусеницы 3-го поколения в августе на зимовку забираются в засохшую кору дерева, где остаются до следующей весны, затем окукливаются там же и через 10—20 дней вылетают бабочки. В целях вылавливания гусениц 3-го поколения, в августе до снятия урожая на стволы плодоносящих сливовых деревьев накладываются ловчие пояса из рогожи, старых мешков, стружек и др., куда забираются на зиму гусеницы. Перед началом зимнего опрыскивания ловчие пояса снимаются и сжигаются вместе с забравшимися туда вредителями.

Все перечисленные выше мероприятия против вредителей и болезней сливовых садов будут эффективны только в том случае, если они будут проведены своевременно и качественно.

П Л А Н БОРЬБЫ С ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ СЛИВОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ

№ п/п	Наименование мероприятий и против каких вредителей и болезней они проводятся	Сроки проведения работ	Доза химиката на 1 литр воды	Расход химикатов на 1 га (в кг)
1	Сбор и уничтожение опавших плодов и мумий с деревьев, а также листьев (последние допускаются на использование компостной кучи). Вырезка сухих ветвей и больных побегов. Очистка штамба от отмершей коры и сжигание ее.	Начиная с ноября до февраля	—	—
2	Опрыскивание 5% раствором железного купороса деревьев, зараженных мхами и лишайниками.	Декабрь, январь и февраль	50 грамм.	37 килограмм.
3	Обильное опрыскивание деревьев 4% масляной эмульсией против калифорнийской щитовки.	Январь, февраль и март	40 грамм.	30 кг на плодоносящие, 15 кг на неплодоносящие
4	И т. н.: Обильное опрыскивание 10% раствором полисульфата кальция против калифорнийской щитовки, серой и плодовой гнили только плодоносящих деревьев.	Январь, февраль и март	100 грамм.	60 килограмм.

5	Обмазка штамбов известковым молоком с тщательной замазкой трещин коры.	Март и апрель	300 грамм.	50—60 килогр.
6	1-е опрыскивание 1% раствором бордоской жидкости с парижской зеленью против грибных болезней и грызущих вредителей.	Апрель до начала цветения	Медный купорос на 1 литр 10 гр. Известь 10 гр. Парижская зелень 1 гр.	3 кг медн. купорося, 3 кг извести, 0,3 кг парижск. зелени
7	2-е опрыскивание той же комбинацией жидкостью против тех же вредителей и болезней.	Май после цветения	То же самое	4,5 кг медн. купорося, 4,5 кг извести, 0,45 кг парижск. зелени
8	3-е опрыскивание той же комбинацией жидкостью, но с прибавлением туда анабазин-сульфата против грибных болезней, грызущих и сосущих вредителей.	Июнь	То же самое с прибавлением анабазин-сульфата	4,5 кг медн. купорося, 4,5 кг извести, 0,45 кг парижской зелени, 1,5 кг анабазин-сульфата, а на неплодоносящих на половину меньше
9	4-е опрыскивание той же комбинацией жидкостью против тех же вредителей и болезней.	Июль в период созревания плодов	То же самое	То же самое
10	Систематический сбор падалицы с последующим ее уничтожением (против сливовой плодовой орехи).	Июнь, июль, август до сбора урожая	—	—

