

564.188

БИБЛИОТЕКА СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИНСТРУКТОРА

Н. П. СПИЧЕНКО

ПЛОДОВЫЙ САД

с 48 рисунками

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА ~ 1923. ПЕШПРОГРАД



Д 2139117

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК
СРОКОВ ВОЗВРАТА

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Колич. пред. выдач.

ОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

— ПЕТРОГРАД

-ХОЗ. ИНСТРУКТОРА.

I. Почему рыбы стало мало и как помочь

дители огорода и сада.

ые растения.

стр. 135, рис. 75.

ы.

. 94.

ние холода при заготовке рыбы.

оходный огород.

евьев.

3 ТМО Т. 3.600.000 З. 1191—88

ДЕРНОВ, М. А. — Главные пасечные работы. Изд. 6-е. 1923. Стр. 164, с рис.

ДОБРОХОТОВ, А. Ф. — Молочная корова.

ЕГО ЖЕ. — Овцеводство.

ЕГО ЖЕ. — Породы молочного скота и выбор молочной коровы.

ДЪЯКОНОВА, Е. А. — Чем болеют картофель, капуста и др. огородные растения.

ЕЕ ЖЕ. — Чем болеют хлеба, клевер, люцерна, лен, конопля, подсолнечник.

ЕЛАГИН. — Кролик, его мясо, мех, пух и шерсть.

ЕГО ЖЕ. — Льноводство.

ЕГО ЖЕ. — Птицеводство.

КОЗЛОВ, Н. И. — Землеустройство. 1923. Стр. 65, план. 4.

ЕГО ЖЕ. — Простейшее землемерие. 1923. Стр. 87, черт. 72.

КУЛИКОВ, Д. В. — Конные рядовые сеялки.

НОВОРУССКИЙ, М. В. — Школьный огород.

ПОСТНИКОВ, А. С. — Уход за рабочей лошастью. 1923. Стр. 50, рис. 33.

САВЕЛЬЕВ. — Выращивание семян главных овощей.

СОКОЛОВ, Ф. И. — Сорные травы и борьба с ними.

СПИЧЕНКО, Н. П. — Заготовка впрок домашним способом овощей, плодов, ягод и грибов. 1923. Стр. 53, рис. 16.

ЕГО ЖЕ. — Огородничество. Практические указания по устройству огорода и выращиванию главных овощей.

ЕГО ЖЕ. — Плодово-ягодный питомник. 1923. Стр. 68, рис. 55.

ЕГО ЖЕ. — Плодовый сад.

ЕГО ЖЕ. — Ягодный сад.

ТРУСОВ, А. Г. — Почвы и их улучшение. 1923. Стр. 67, рис. 5.

ЧУЧУПАЛ. — Удобрение почвы.

ЩЕТИНИН, Н. И. — В помощь земледельцу.

ЕГО ЖЕ. — Нет плохой земли, есть плохие земледельцы.

ЕГО ЖЕ. — Хозяйство надо строить и вести по расчету. 1923. Стр. 86.

ОК 1 1959

БИБЛИОТЕКА СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИНСТРУКТОРА

Н. П. СПИЧЕНКО

634
с

ПЛОДОВЫЙ САД

Как устраивать новый сад, ухаживать за ним, собирать и хранить плоды, исправлять запущенные сады и уничтожать вредителей и болезни деревьев

Издание 3-е, вновь просмотренное

С 48 рисунками



ПЕРМСКАЯ
Областная Библиотека
имени академика Гурьева

564-188

18/12 1940 г.

сад

1942

7 [50м].

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА . . . 1924 . . . ПЕТРОГРАД

Государственное издательство
Москвы . . . 1924 . . . Петроград



Гиз. № 6201.

Петрооблит № 8583.

Отпеч 5.000 экз.

Свердловская
обл. универсальная
научная библиотека
им. В. Г. Бедянского

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	СТР.
Введение	5
<i>А. Яблоня и груша</i>	<i>9—53</i>
Выбор места и земли для плодового сада	9
Расстояние между деревьями. Разбивка сада. Обработка и удобрение земли	12
Выкопка ям; время выкопки; ширина и глубина ям. Где и откуда лучше покупать и выписывать посадочный материал	17
Время посадки. Подготовка деревьев и ям к посадке. Посадка деревьев и их обрезка	19
Уход за садом в первый год после посадки	24
Дальнейший уход за садом до поры плодоношения	27
Уход за плодоносящим садом	31
Защита цветущего сада от утренников. Уход за урожаем. Съем уро- жая, сортировка и хранение его	39
Исправление заброшенных (запущенных) садов	45
Перепрививка деревьев	48
Пересадка взрослых деревьев	51
<i>Б. Вишня и слива</i>	<i>53—57</i>
<i>В. Сорты яблонь, груш, вишен и слив</i>	<i>57—60</i>
1) Сорты яблонь	57
2) » груш	58
3) » вишен.	58
4) » слив.	59
<i>Г. Борьба с вредителями и болезнями сада</i>	<i>60—65</i>
Пособия-книги для слушателей	66
Пособия-книги для лекторов	66
Световые картины.	67

СОУНЬ ИМ. В. Г. БЕЛИНСКОГО
<http://book.ugraic.ru/>

ВВЕДЕНИЕ *).

Плодоводство у нас в Республике развито слабо. В то время, как за границею (до войны) тратилось на одного человека на плоды и ягоды ежедневно полкопейки, у нас в России те же полкопейки тратились и на плоды, и на ягоды, и на овощи. За границею на плоды и ягоды смотрят, как на здоровую необходимую пищу для всех. У нас же издавна привыкли смотреть на плоды и ягоды, как на лакомства, доступные только для немногих.

Климат и почва С. С. С. Р. позволяют ему иметь плоды и ягоды не только для полного удовлетворения потребностей широких масс населения, но даже громадное количество их можно бы отправлять и за границу. На деле же выходит как раз наоборот. Громадное количество плодов и ягод в сыром и переработанном виде ежегодно идет к нам на десятки миллионов золотых рублей из Америки, Франции и других государств. Не будь у нас Кавказа, Кавказа, Туркестана и юга, где под плодовыми садами занято много земли и где ежегодно получается громадный урожай плодов и ягод,—С. С. С. Р. был бы почти без плодов и ягод. А, между тем, наши громадные площади, особенно в черноземной полосе С. С. С. Р., легко бы засадить плодовыми деревьями. И тогда через какой-либо десяток лет мы могли бы сами отправлять за границу плодов и ягод не на десятки, а на сотни миллионов золотых рублей.

Почему так плохо развито у нас плодоводство? Причин этому очень много. Главная причина—незнание ухода

*) Данная брошюра может служить с пользой для инструктора при производстве народных сел.-хоз. лекций в качестве конспекта. По этим соображениям в конце брошюры помещены необходимые для лекций по плодоводству световые картины и другие наглядные пособия, а также рекомендуемые книги как для лекторов, так и для слушателей.

за плодовым деревом. Поезжайте по Республике,—езде и всюду вы встретите плодовые насаждения различных размеров, но почти все они в самом плохом состоянии. Деревья и кусты когда-то были кое-как посажены, а затем кое-как за ними ухаживали. Конечно, при этом они не только не дают дохода, но даже очень часто не могут удовлетворить потребностей хозяина. Многие объясняют это ленью и беспечностью русского человека. Нет, это не лень и не беспечность. Это—просто наша темнота. Ведь нельзя же допустить, что каждый хозяин желает себе чего-нибудь дурного и сам себе враг.

Беседы с крестьянами, у которых сады из рук вон плохи, убеждают нас в том, что они совсем не знают, как надо ухаживать за садами. Знать же этот уход и применять его у себя в саду крестьяне желают, если их убедить в его пользе. Если где-либо в уезде или в волости появится толковый хозяин с доходным садом, за которым ведется надлежащий уход, окрестное население охотно идет к нему за советами. А затем постепенно начинают применять тот же уход, и тогда их сады тоже становятся доходными. Хорошим рассадником знаний так же служат государственные и школьные (при сельско-хозяйственных учебных заведениях) сады. Крестьянин плохо верит словам. Ему нужен пример, польза и деньги за потраченный труд.

Из этого следует, что плодовые сады только тогда будут увеличиваться, удовлетворять хозяина и иметь излишек плодов и ягод для продажи городу и вообще населению, не имеющему своих садов, когда у нас в самом непродолжительном времени значительно увеличится число сельско-хозяйственных учебных заведений, курсов и показательных садов и хозяйств, когда всякий интересующийся в любом месте может научиться, посмотреть и проработать все то, что его интересует. Надо научить и внушить нынешнему молодому поколению *смотреть на растения, как на живые существа, которые требуют, как и человек, надлежащего и своевременного ухода.* Вот почему так важно, в связи с преподаванием

природоведения в единой трудовой школе, ввести также беседы и работы по сельскому хозяйству.

Другая причина плохого развития плодоводства—наш транспорт. Железнодорожная сеть у нас в Республике редкая. За 20—30—50 верст от железной дороги больших садов не заведешь. Подвозка к железнодорожным станциям и упаковка в мирное время для доставки в города товара слишком увеличивают накладные расходы, которые в урожайные годы нет возможности даже вернуть. Кроме того, наши железные дороги не отличаются быстротою перевозки. Плоды и ягоды, отправляемые в большие центры и столицы, которые должны бы притти на место назначения через день—два, очень часто приходят через 3—5—7 дней. Вместо свежего товара получается гниль. Вместо прибыли—убыток. Если же рассчитывать только на местную продажу среди окрестного населения, то, за редкими исключениями, больших садов иметь нельзя.

Русская плодоторговля никуда не родится. Потребителю плоды и ягоды (а также и овощи) даже в урожайные годы обходятся очень дорого. Садовладелец же почти всегда получает самые дешевые цены. В урожайные годы цены настолько бывают низки, что часто не оправдывают расходов за упаковку и доставку, не говоря уже о цене за товар и труды по уходу за садом. Потребителю плоды и ягоды попадают из третьих—пятых рук. Садовладелец же—продает ли на месте, или отправляет непосредственно в центр для продажи—имеет дело с лицом или фирмой, которые перепродают товар во вторые руки, и т. д. Отсюда — ненормально дешевые цены для садовладельцев и всегда дорогие для потребителя.

В центрах же (Петроград, Москва и пр.) вся плодоторговля (а также и овощеторговля) находилась прежде в руках десятка лиц и фирм, которые распоряжались исподтишка и ценами, и товаром, как им было только угодно. А так как цель их—наибольшая прибыль, а над развитием русского плодоводства эти дельцы никогда и

не задумывались, то в результате получалась бездоходность садов и хищническая плодоторговля.

Для устранения этих ненормальностей необходимы следующие меры. Садовладельцы того или иного района должны объединяться в союзы, кооперативы и т. д. Урожайи союза должны быть на учете и должны свозиться в центр района, где товар тщательно сортируется, упаковывается и большими партиями направляется в Петроград, Москву и др. центры. На местах должны быть свои представители, которые получают товар, доставляют его в свои склады и магазины, где продажа идет, как оптовая, так и розничная, непосредственно потребителю.

Переработка и заготовка продуктов плодоводства в разных видах (сушка, консервирование и т. п.) необходимы для полного использования урожая и получения больших выгод. Все то, что не может быть отправлено на рынок, должно быть использовано и заготовлено на месте, а потом уже отправлено на продажу *в переработанном виде*.

На выдержку товара в холодильниках, подвалах и т. п., чтобы его не обесценивать, необходимо обратить самое серьезное внимание. Все это возможно только тогда, если пловододы будут действовать союзами, товариществами и т. п.

Каждая такая организация должна иметь своих специалистов, которые бы, вместе с правительственными специалистами, следили в своем районе за плодовыми садами и урожаями, давали во-время те или иные советы, указания и снабжали бы садовладельцев соответствующей необходимой литературой.

Моя цель будет вполне достигнута, если выпускаемая мною книжка о плодовом саде принесет хотя бы небольшую пользу нашим начинающим садовладельцам.

Всем лицам, заметившим и указавшим мне недостатки и пробелы в моей книжке, заранее приношу мою искреннюю благодарность.

Н. Спиченко.

Петроград.
1923 г.

ПЛОДОВЫЙ САД.

В плодовом саду яблоня и груша требуют совершенно одинаковых условий для своего развития. Вишни же и сливы имеют свои особенности. Поэтому мы рассмотрим вместе посадку и уход в плодовом саду за яблоней и грушей, а потом отдельно вишен и слив.

А. ЯБЛОНЯ И ГРУША.

Выбор места и земли для плодового сада.

Место для плодового сада необходимо выбирать с должным вниманием. На плохом месте деревья растут и плодоносят очень плохо, не год, не два, а всю свою жизнь—несколько десятков лет. Самое лучшее место для сада—ровное, без всякого уклона, ската. Но, за неимением ровных мест, можно разбивать сады и на уклонах. Так, огромные сады разбиты по всему нагорному (правому) берегу Волги. Уклон, или скат, должен быть отлогим. На крутых склонах, чтобы от снеготаяния и дождей не смывалась в низины верхняя лучшая земля и не обнажались корни, необходимо деревья сажать террасами, лестницами, поперек склона (рис. 1). Самый склон должен быть направлен на солнечную сторону—на юг, юго-восток, юго-запад и даже запад. Склоны на восток—плохи, так как весной, при утренниках, во время цве-

тения раннее солнышко губит цвет. Необходима естественная или искусственная защита от холодных ветров с северной и северо-восточной стороны, в виде леса, холмов, построек, опушек, заборов и плетней.

К почве яблоня и груша невзыскательны. Они мирятся со всякою почвою, лишь бы это не была чистая синяя глина, голый песок, или неразработанный торфяник. Особенно хорошо растут и плодоносят яблони и груши на черноземных, питательных, рыхлых и уме-

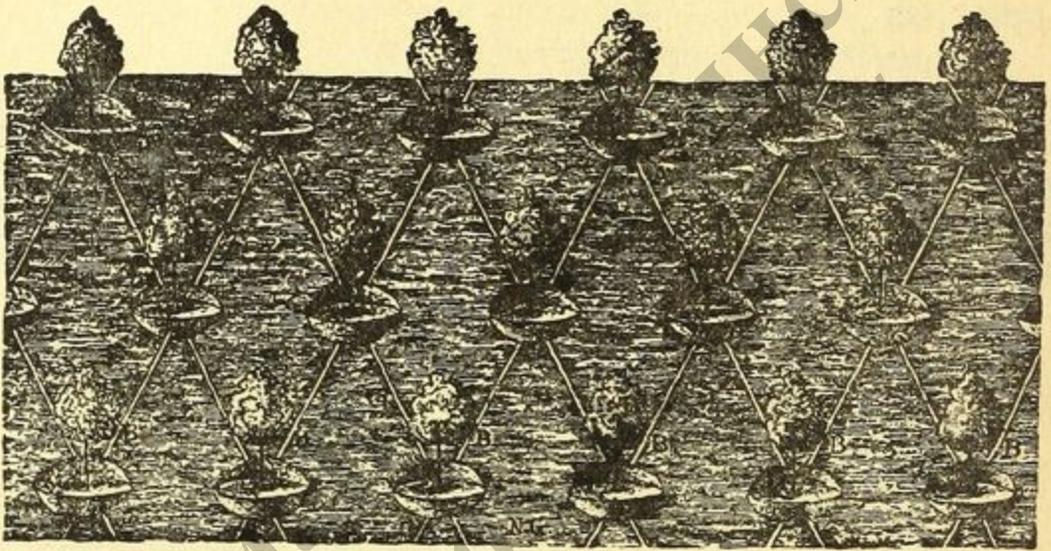


Рис. 1. Посадка плодовых деревьев на крутых склонах.

ренно-влажных землях. Если место высокое и сухое, то надо смотреть, чтобы подпочва (нижний слой земли) была тяжелая и плотная, чтобы она слабо пропускала воду, иначе корням всегда будет недостаток в воде, отчего деревья растут и родят плохо. На сырых же местах, наоборот, лучшей подпочвой будет легкая, которая свободно пропускала бы излишнюю воду вглубь земли. Так как плодовые деревья корнями идут довольно глубоко, то грунтовая вода должна быть на глубине не менее 3 арш. от уровня земли.

Близость грунтовой воды узнается или по уровню воды в колодце, или по уровню воды в пробных ямах, выкопанных в разных местах будущего сада. Если грун-

товая вода близка, а другого места нет, то посадку деревьев, чтобы они потом не достигали концами корней воды, необходимо производить на холмики, т.-е. на

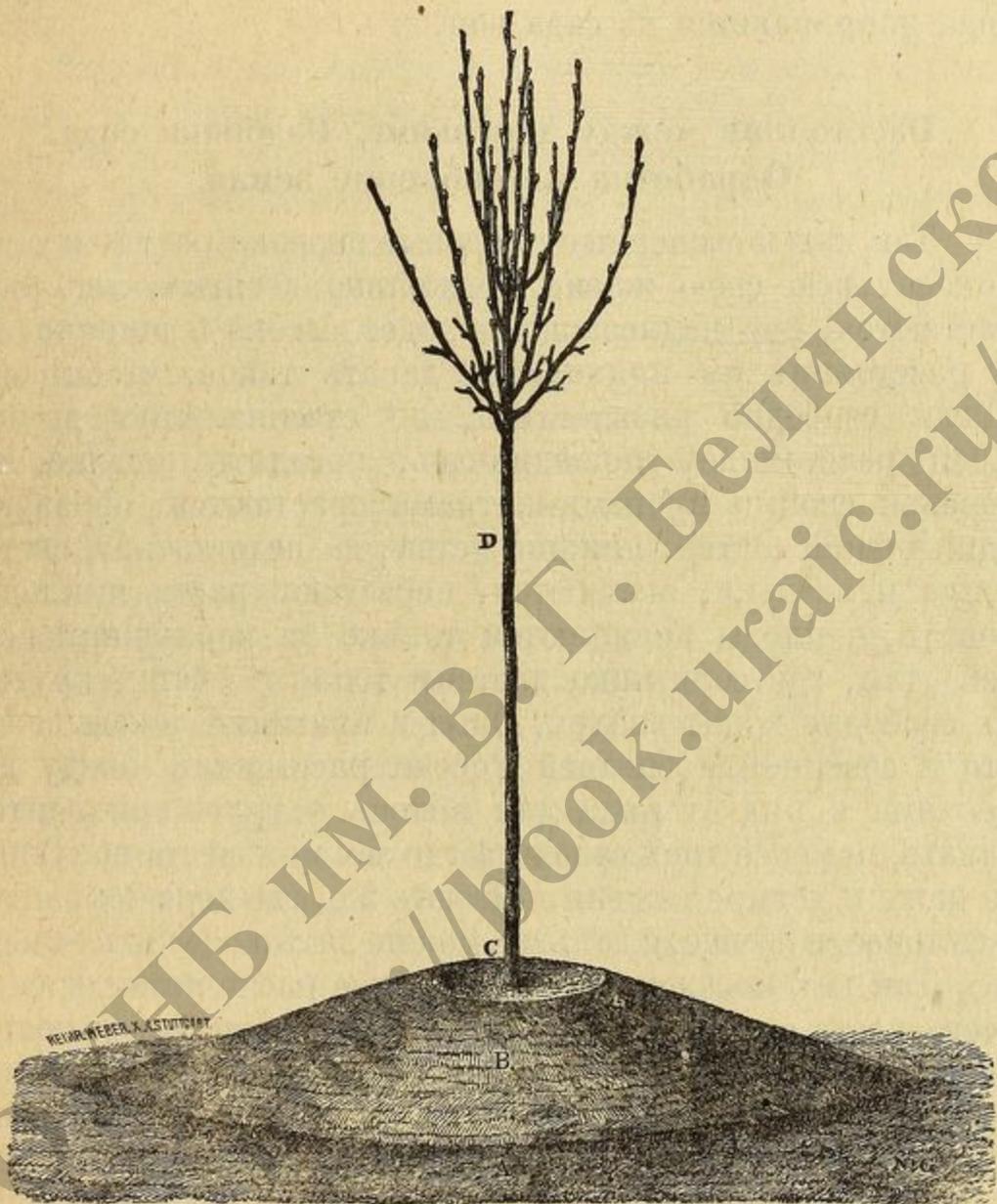


Рис. 2. Посадка плодовых деревьев на холмике.

кучи хорошей земли, высотой до 1 арш., шириною 2—3 арш. (рис. 2). Корни при посадке на холмике надо расправлять ближе к уровню земли, чтобы они стелились по земле, а не углублялись в землю к воде.

Лишнюю воду можно испарять и спускать посредством канав, которыми окружается и прорезывается сад вдоль и поперек. Все канавы отводятся в одну общую канаву, вырытую в самом низком месте, откуда вода направляется из сада вон.

Расстояние между деревьями. Разбивка сада. Обработка и удобрение земли.

Так как посаженные плодовые деревья растут и плодоносят всю свою жизнь, несколько десятков лет, разрастаются, при надлежащем уходе, высоко и широко, то и расстояние им приходится давать такое, чтобы они могли свободно развиваться, не стесняя друг друга. Если расстоянием пожадничать, посадить погуще, то деревья своими кронами-шатрами срастаются, образуют один общий шатер, нижние ветви, за недостатком света, тепла и воздуха, оголяются, перестают расти и плодоносить, а плоды появляются только на верхушках ветвей—там, где солнышко дает им тепло и свет и кругом их свободно ходит воздух. Опыт и практика показывают, что в северной и средней России расстояние между деревьями и ряд от ряда для яблонь и груш приходится давать не менее трех сажень, а где земля и место получше, то даже и четыре сажени. На юге же, где деревья растут и сильнее, и лучше, и дольше, можно дать и все пять сажень.

Так как посаженные на должное расстояние деревья всего места сразу не займут, а будут разрастаться постепенно, то, чтобы земля между деревьями не гуляла, обычно вводят промежуточные культуры в плодовом саду до тех пор, пока промежутки освещаются солнцем и ветви крон не сошлись между собою. Можно разводить овощи, сажать ягодные кусты и выращивать плодовые деревья. Чтобы не истощать землю в саду промежуточными культурами, необходимо серьезное внимание обратить на должное удобрение.

Мало знать, на какое расстояние сажать деревья. Надо уметь рассадить их в таком порядке, правильными

рядами, чтобы они друг другу не мешали, даром бы места не занимали и позволяли бы свободно производить в саду все работы. Как говорят, прежде чем сажать деревья, необходимо заняться разбивкою (планировкой) сада.

Разбивать сад можно в «квадрат» и можно в «шахмат». В квадрат называется такая разбивка, когда продольные ряды деревьев перекрещиваются с поперечными рядами прямым крестом. В шахмат же, наоборот, каждое дерево сидит против середины между двумя деревьями соседнего ряда и перекрещивание рядов идет по косым линиям (рис. 3 и 4). Если между рядие молодого сада предполагается засаживать овощами и ягодами, то лучше разбивать в квадрат, так как при этой разбивке лучше и удобнее обрабатывать землю.

Для разбивки запасаются длинной веревкой с отмеченными на ней саженьями и гладкими кольями в 2—2½ арш. длиною. Самую разбивку удобнее производить троем. Крайние ряды в саду должны отстоять от границы сада сажени на 2—3, иначе половина сучьев краевых деревьев будет за забором, что во всех отношениях неудобно. Разбивка в квадрат производится при помощи туго натянутых веревок или шнуров, на которых кольями отмечают желаемое расстояние. Разбивку же в шахмат удобнее всего производить с помощью равностороннего треугольника, сколоченного из деревянных брусков, стороны которого равны расстоянию, назначенному для посадки. В местах посадки деревьев вколачивают по колу.

Если между рядами деревьев не думают сажать и сеять овощи и ягоды, то следующей работой после разбивки сада будет выкопка ям для каждого дерева. Если же места мало, и междурядие предполагается использо-

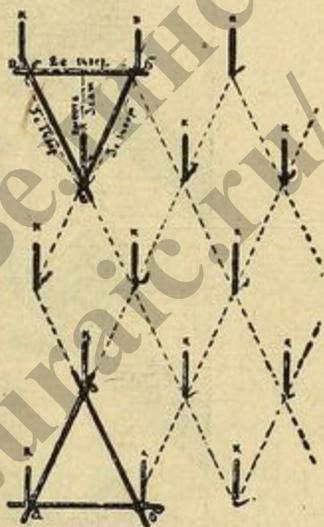


Рис. 3. Разбивка в шахмат.

вать под овощи и кусты, то необходимо землю сплошь обработать и удобрить. Землю, которая была уже под какими-либо насаждениями, придется, просто, раза два вспахать или перекопать один раз на глубину лопаты. Задернелую же землю лучше всего перекопать «на перевал»—на глубину двух лопат (рис. 5, 6, 7 и 8). Производят перевал следующим образом.

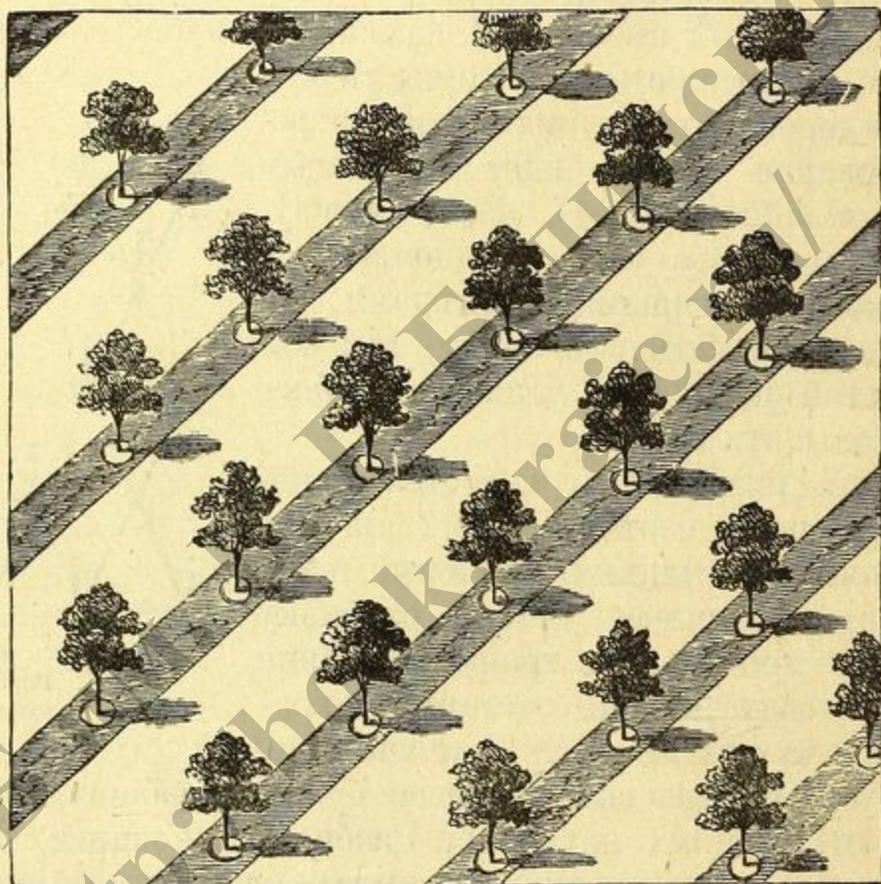


Рис. 4. Посадка плодовых деревьев в шахмат.

Участок делится на парное число полос (делящееся на два). Начинают копать с крайней полосы. Каждую полосу копают постепенно узкими поперечными полосками, шириною 1—1½ арш. Землю первой ленты крайней полосы, глубиною в две лопаты, бросают вперед так, что образуется канава. Из второй поперечной полоски землю бросают в пустую первую канавку так, чтобы верхний слой был внизу, а нижний—наверху, и так до конца полосы.

Так как из первой поперечной полосы земля выбрасывается за канаву, а последняя канава остается пустой,

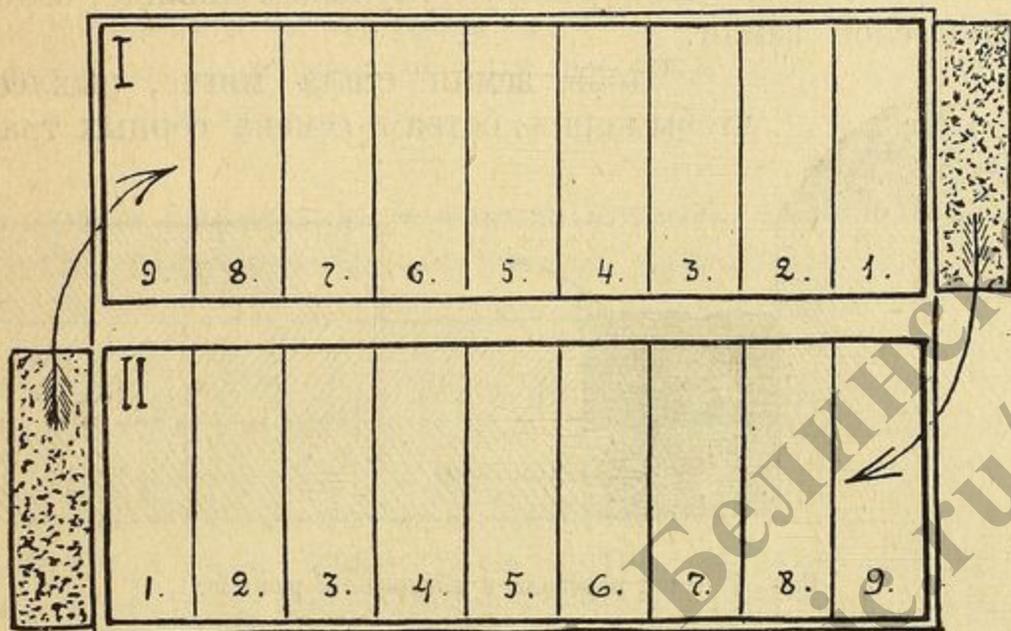


Рис. 5. План перевала.

то ее заполняют землей, выбрасываемой с конца второй полосы, которую начинают копать там, где кончили первую полосу. Последняя канава второй полосы заполняется землей, выкинутой при

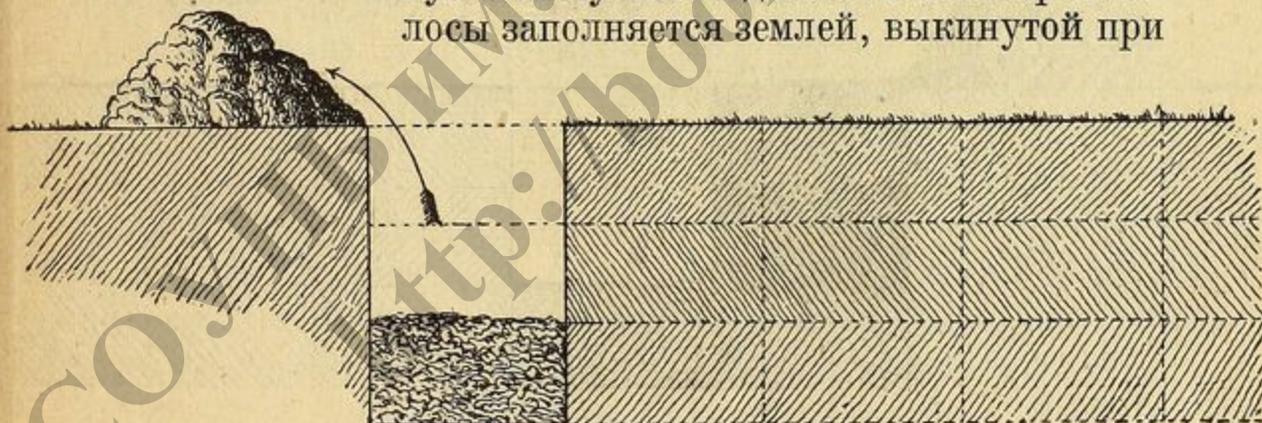


Рис. 6. План перевала в поперечном разрезе.

начале копки первой полосы. Так делается перевал до конца.

Значение перевала—громадно. Малопригодная нижняя земля, когда попадет наверх, от солнца, дождя, снега,

тепла, холода, удобрения, гниения на ней травы, листьев и растений современем становится такою же, как и верхний слой, так что мы перевалом улучшаем нижние, более тощие слои земли.

Чтобы земля стала мягче, рыхлее, чтобы корни, ботва и семена сорных трав

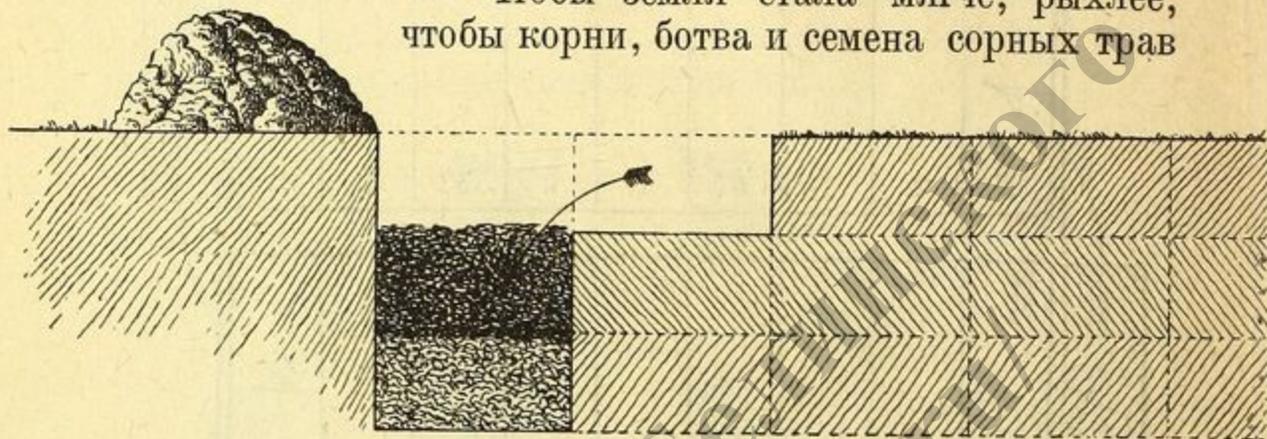


Рис. 7. План перевала в поперечном разрезе.

скорее перепрели, чтобы за зиму померзли разные вредители и чтобы земля лучше напиталась снеговой водой—лучше обработку земли производить осенью на зиму.

Вместе с обработкой придется производить и удобрение земли. Самым де-



Рис. 8. План перевала в поперечном разрезе.

шевым удобрением в хозяйстве считается навоз. Если больше положить навозу в междурядие, то лучше будут расти овощи и ягоды и меньше истощится земля ко времени плодоношения деревьев.

Кроме навоза, хорошим удобрением служит печная зола, компост, получаемый от перегнивания разных хозяйственных отбросов, жижа, ночное золото и минеральные удобрения. Зола, чтобы она не теряла своей крепости, необходимо сохранять где-либо под навесом, где она защищена от дождя.

Выкопка ям; время выкопки; ширина и глубина ям. Где и откуда лучше покупать и выпесывать посадочный материал.

Самое серьезное внимание надо обращать на ямы для посадки. Обычно у нас копают ямы маленькие, лишь бы влезли корни и можно было их засыпать землею. На самом же деле ширина и глубина ямы зависят от места и от земли сада. Если земля плотная, а место сырое, то ямы приходится копать шире и мельче, и наоборот. Копая яму, необходимо корням дерева дать на первые 2—3 года, пока дерево не окрепнет, лучшие условия в виде хорошей, рыхлой и питательной земли.

На плотных глинистых и суглинистых землях ямы копают шириною 2—3 арш., а на рыхлых землях—1½—2 арш. То же самое и относительно глубины ям. В северных губерниях и на местах сырых, чтобы не завлекать корней вглубь, где сыро и холодно, ямы достаточно рыть глубиною 8 вершков. В средних же губерниях и, особенно, на юге и, вообще, на сухих местах смело можно копать ямы глубиною 12—16 вершков. На местах же сырых, заболоченных, как сказано выше, приходится обходиться и без ям. Там сажают на поверхности земли или же на холмики, т.-е. на кучи хорошей земли, высотой до 1 арш., шириною же 2—3 арш. Ямы обычно копают круглые.

Если посадку деревьев предполагают произвести весною, то ямы копают с осени. Если же посадку думают сделать осенью, то ямы копают весною и летом. Такая заблаговременная копка ям имеет громадное значение. Выкинутая земля подвергается действию мороза, дождей,

Н. П. Спиченко.—Плодовый сад.

Свердловская
обл. универсальная
научная библиотека
им. В. Г. Беллинского



тепла, света, хорошо от этого выветривается и становится мягче и рыхлее. При копке ям верхний слой земли надо отбрасывать в одну сторону, а нижний—в другую сторону (рис. 9). Это делается для того, чтобы потом, при посадке, лучшую верхнюю землю положить вниз на дно ямы, чтобы корни сидели на ней и хорошо питались ею. После выкопки ям вынутые колья устанавливают на старые места и крепко вбивают их в дно ям.

Самые лучшие деревья для посадки—свои, выращенные в своем хозяйстве, которые привыкли к местным условиям, быстро принимаются и скоро растут и плодоносят.

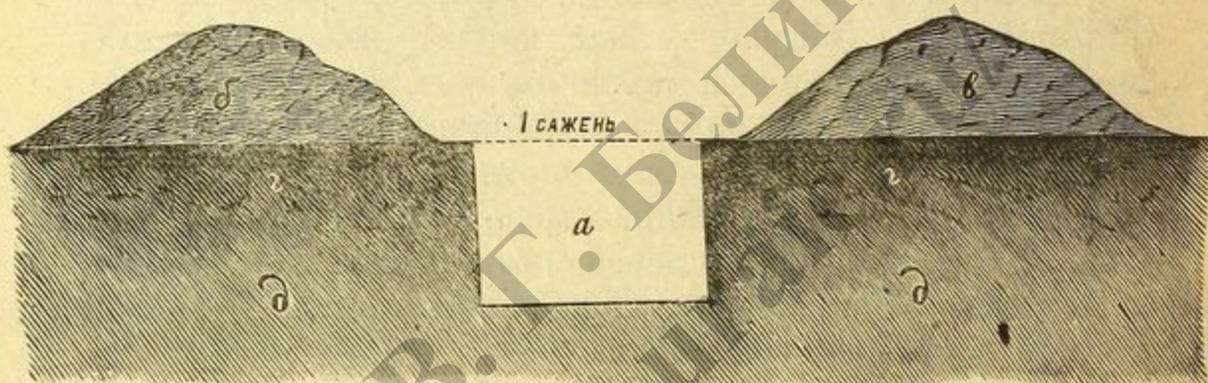


Рис. 9. Выкопка ям для посадки плодовых деревьев: б—верхний слой, в—нижний слой земли.

Если же нет своих деревьев, то их приходится покупать на стороне. Надежнее покупать или выписывать деревца из казенных или из школьных, или из частных крупных питомников и даже из лесничеств, где есть плодовые питомники. Эти питомники должны быть поблизости от сада, с теми же условиями, как и ваша местность, чтобы деревца быстро принялись и росли. Правда, за эти деревца придется заплатить несколько дороже, чем купить где-либо на базаре или на возу. Но зато эти деревца—с правильными названиями, с хорошими корнями, стволами и ветвями. Такое дерево, без всяких особых хлопот, быстро принимается, растет и плодоносит.

Деревья же, купленные на базаре или на возу, в большинстве случаев никуда не годятся: корни—плохие, ствол—тонкий и кривой, ветвей мало, отчего шатер-крона

дерева бывает однобокой. О правильности сортов и говорить нечего, так как часто деревья продаются даже непривитыми. Такие деревья часто пропадают, приходится их подсаживать, а в итоге, вместо дешевого посадочного материала, получаем дорогой никуда негодный хлам.

Иногда выписанные деревца, смотря по времени, приходят или подсохшими, или подмерзшими. Если дерево чуть подсохло (весною), что сразу видно и заметно по сморщенной коре, то его необходимо сейчас же целиком опустить на несколько часов в воду, до тех пор, пока кора расправится и разгладится. Если же деревца в дороге подмерзли (осенью), то их надо оттаять, но оттаять не сразу в теплом помещении, а постепенно и лучше всего прикопавши в тени в землю.

Деревья, присланные для весенней посадки осенью, необходимо на зиму прикопать. Копают канаву в $\frac{3}{4}$ —1 арш.



Рис. 10. Прикопка плодовых деревьев на зиму.

глубиною, одну стенку ее делают наклонной, укладывают на наклонную стенку деревья и засыпают их выкинутой землей так, что деревья полулежат, и не только засыпаются у них корни, но и нижняя половина стволов (рис. 10).

Время посадки. Подготовка деревьев и ям к посадке.

Посадка деревьев и их обрезка.

Лучшее время для посадки плодовых деревьев - весна. Посаженные с осени деревья—больные и не оправившиеся—при нашей долгой осени и зиме часто к весне погибают. Весенняя же посадка при хорошем уходе, под действием солнца, дождей, света и воздуха быстро принимается и растет. На юге, где зима короткая и мягкая,

можно сажать деревья и ранней осенью. Весною надо сажать до набухания почек, а осенью—сразу после опадения листьев.

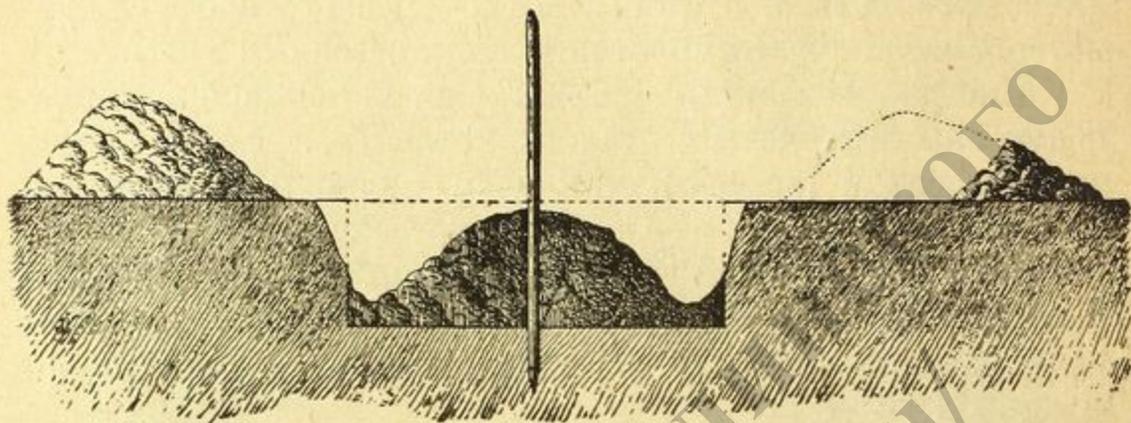


Рис. 11. Образование земляного холмика в яме перед посадкою плодовых деревьев.

Недели за две до посадки надо приготовить ямы. Для этого кучу хорошей верхней земли сваливают в яму, к колу, образуя земляной холмик (рис. 11). Если верхняя земля плохая, то ее смешивают с достаточным количеством перепревшего навоза или компоста, чтобы она была вполне питательной. Недели за две делают холмик для того, чтобы земля ко дню посадки успела немного осесть.

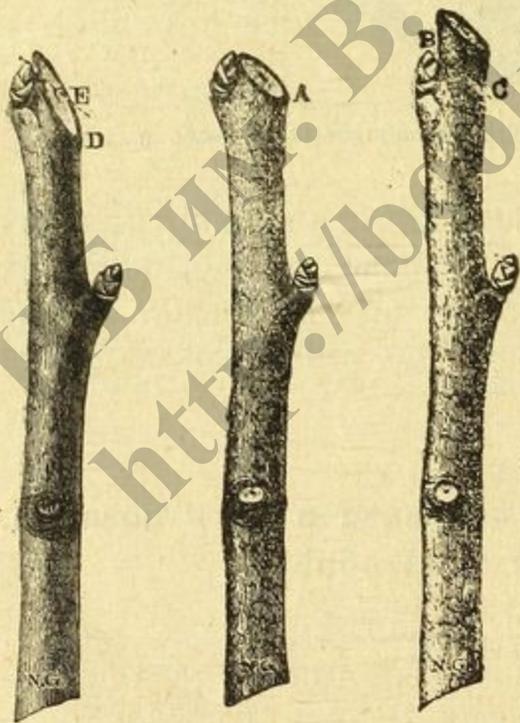


Рис. 12. Обрезка побегов плодового дерева перед посадкою. А—правильный срез ветви над почкой. В и С—неправильные срезы ветви над почкой.

За день или за два деревья подрезают, как сучья, так и корни. Сучья приходится обрезать на половину, так, чтобы верхняя почка смотрела наружу, при чем самый срез надо делать около почки (рис. 12). Если обрезку

сучьев делать на внутреннюю почку, то и ветви из них будут расти вовнутрь кроны-шатра. От этого крона будет тенистой и на ней не может быть нормального развития плодов. Срединный же сучок—«побег продолжения», если только позволяет его длина, обрезают так: отмеряют 10—12 вершков, прибавляют к ним 6 почек и еще вершок выше для подвязки будущего срединного побега—

«побега продолжения»—и обрезают (рис. 13). Если же он короткий, то его, как и боковые, обрезают наполовину. Одновременно обрезают и корни. Укорачивают острым ножом чересчур длинные корни, а также сглаживают помятые и оборванные концы (рис. 14). На срезах корней появляются пучки мочкова-

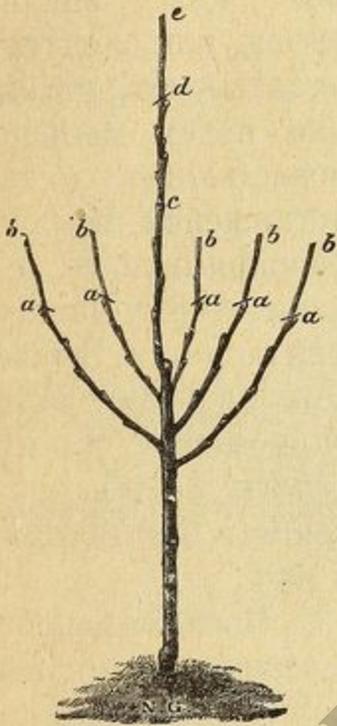


Рис. 13. Обрезка одноярусного плодового дерева для образования второго яруса.

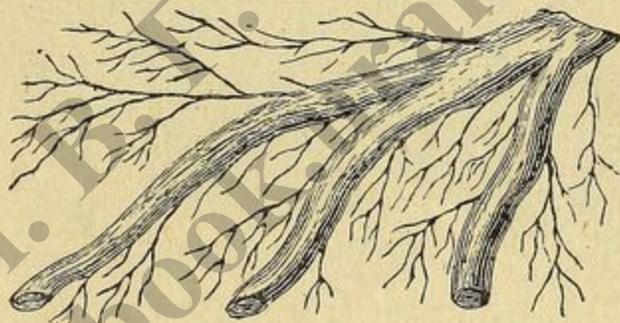


Рис. 14. Обрезка корней дерева перед посадкой.

тых корешков, которые, главным образом, питают дерево.

После подрезки корни необходимо обмакнуть в болтушку из глины и коровяка. Такое обмакивание предохраняет корни от высыхания и выветривания. Чтобы не ходить далеко за каждым деревом, их заранее сносят каждое к своей яме и прикапывают в землю.

Самая посадка дерева производится следующим образом. Берут приготовленное дерево, ставят его с северной стороны кола так, чтобы оно сидело выше уровня земли на вершок, что сразу же видно по планке-бруску, положенному на края ямы, и корни по холмику равно-

мерно расправляют во все стороны. После этого корни засыпают мелкой жирной землей и растряхивают ее над корнями, наблюдая, чтобы она заполнила все пустоты между корнями (рис. 15). Для этой же цели тот, кто держит дерево, чуть-чуть его встряхивает. Когда яма заполнится наполовину, то земля утаптывается ногами, при чем около ствола слегка, чтобы не повредить корней. Заполнив



Рис. 15. Посадка дерева: яма, лунка.

всю яму, землю снова, как следует, утаптывают, чтобы она потом меньше осаживалась, а из оставшейся земли, разравнявши ее, делают лунку-чашку для поливки. Чтобы земля в яме оседала равномерно, лунку делают, обыкновенно, величиною в яму.

Посадка дерева с северной стороны кола делается для того, чтобы молодой нежный ствол сохранить ближе к весне от ожогов солнцепека. Выше же на вершок, чем дерево сидело в питомнике, сажают потому, что дерево потом осядет и будет сидеть на нормальной высоте. Если же дерево посадить сразу на должную глубину, то после осадки часть ствола очутится в земле, и рост дерева будет плохой.

После посадки необходимо деревья, как следует, полить 3—5 ведрами воды. Эта первая поливка способствует полному облеганию земли к корням, отчего деревья быстро оправляются и растут. Обнажившиеся корни после поливки необходимо каждый раз засыпать землей.

Чтобы дерево от ветра не расшатывалось, чтобы оно скорее укоренялось и оправилось, необходимо его после поливки подвязать к колу (рис. 16). Подвязывают, обычно,

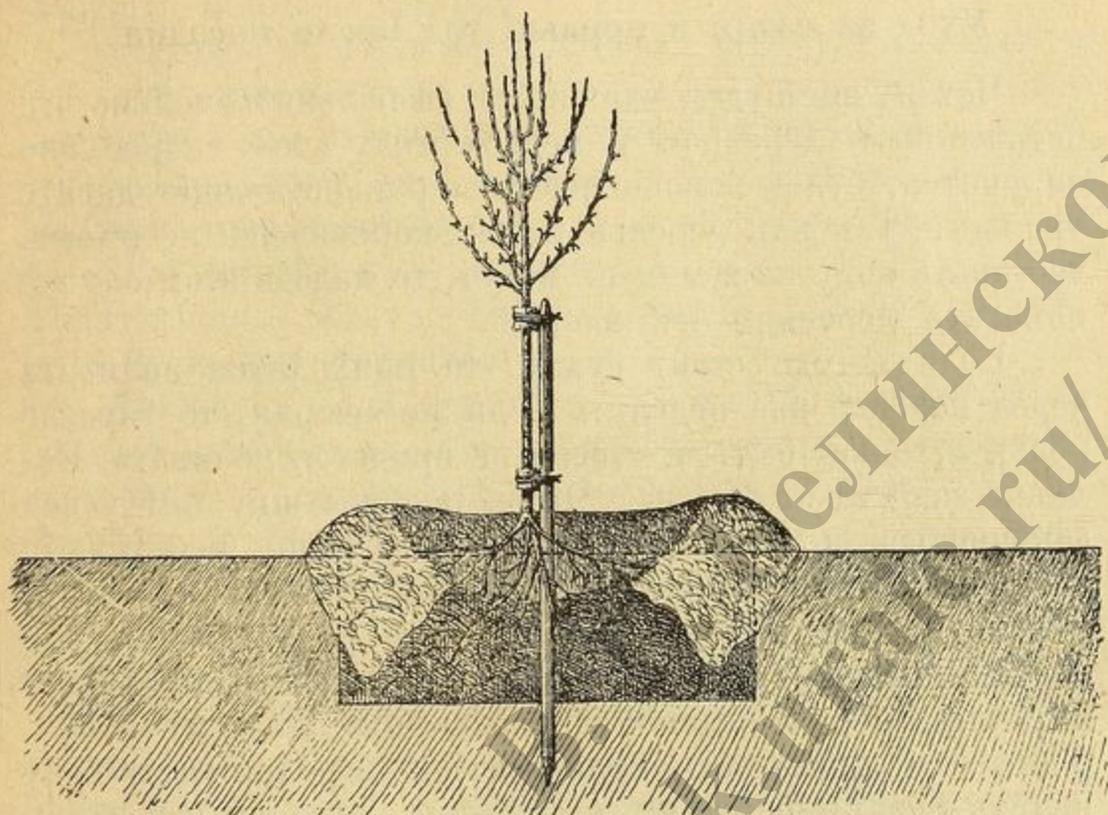


Рис. 16. Посадка дерева: подвязывание к колу.

в трех местах: возле корней, по середине ствола и возле кроны-шатра. Подвязывают так слабо, чтобы дерево могло свободно оседать вместе с землей, иначе при тугой подвязке оно повиснет на колу. Чтобы ствол от ветра не терся и не портился о кол, между колом и стволом подкладывают какого-либо мягкого материала: соломы, травы, сена, мху и т. п., или же подвязывают в виде цифры 8, как говорят, «восьмеркой» (рис. 17).

Все колья, которые стоят выше начала разветвлений сучьев (кроны), чтобы они от ветра не перетирали

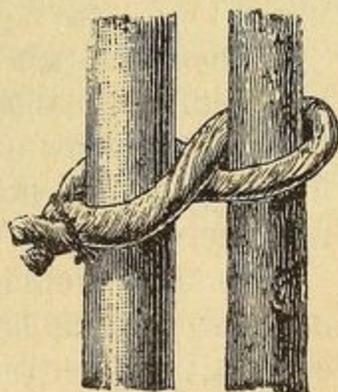


Рис. 17. Подвязка «восьмеркой».

сучьев, надо отрезать пилкой так, чтобы они кончались верхка на 2—3 ниже начала сучьев.

Уход за садом в первый год после посадки.

Чем лучше будем ухаживать за больным, только что посаженным деревцом в первом году, тем скорее оно оправится, будет хорошо расти и раньше начнет давать урожай. Так как деревья новых корней еще не имеют, доставать воду из земли не могут, то надо в этом случае помогать деревьям поливкой.

Если погода стоит сухая, то приходится поливать через каждые две недели. Если же—сырая, то гораздо реже, а, может быть, и совсем не придется поливать. Поливка зависит от погоды. Чтобы рост к концу лета успел закончиться и древесина вызреть, поливку необходимо закончить за месяц ранее опадения листьев. Поливать холодной, колодезной, прудовой или родниковой водой нельзя, потому что охлаждение корней расстраивает питание дерева и ведет к заболеваниям. Поэтому за 2—3 дня до поливки надо колодезную или родниковую воду налить в кадки, бочки и т. п., а потом, когда она согреется, поливать. Поливать каждый раз надо основательно, как следует, так, чтобы окружающая корни земля вся промокла. Слабая, хотя и частая, поливка не приносит пользы, потому что вода не доходит до корней, очень быстро успевает испариться, и земля снова становится сухой.

Обнаженные корни и образовавшиеся впадины после поливки необходимо сейчас же засыпать землей. Чтобы вода в жаркое время меньше испарялась, чтобы меньше поливать, надо после поливки лунку покрыть слоем перепревшего навоза или же взятой со стороны землей.

Слабую подвязку дерева к колу, через месяц после посадки, когда земля и деревцо уже осядут, надо перевязать, как следует, потуже. Удобрять деревья в первые годы, до поры плодоношения, не приходится, так как деревьям пока достаточно того питания, какое находится

в земле. Землю в лунках раза 2—3 за лето надо осторожно взрыхлять лопатой или мотыгой вершка на 2, при чем лопату или мотыгу, чтобы не обрубить корней, надо держать к стволу ребром.

Рыхлением земли мы достигаем многого. Из рыхлой земли труднее и слабее испаряется вода из нижних слоев, следовательно, меньше надо будет поливать сад. На юге, где воды мало, а лето жаркое, там обходятся почти без поливки только потому, что часто рыхлят землю. Через рыхлую землю к корням дерева больше и свободнее проходит тепло и воздух. От этого корни работают хорошо, и рост дерева усиливается.

Также не надо оставлять без ухода и кроны деревьев, у которых мы все сучья обрезали при посадке наполовину, а срединный «побег продолжения» — на 10—12 вершков, оставив выше них 6 хорошо развитых почек и в 1 вершок пенек (шип). Когда деревья примутся и ростки их достигнут 2 вершков, то верхний побег стволовой ветви, для прямоты ствола и правильности кроны, осторожно подвязывают к оставленному пеньку (шпицу), а когда через 1—1½ месяца побег привыкнет к своему положению, подвязку снимают, а пенек осторожно вырезают острым ножом. Пяти же побегам, которые растут возле верхнего побега, дают расти свободно, и они, как говорят, образуют второй ярус (этаж) кроны. Промежуток же между ними и нижними сучьями — «первым ярусом» — в 10—12 вершков нужен для большего доступа света, тепла и воздуха. Побег же, растущий между первым и вторым ярусом, прищипывают по достижении ими 2—3 вершков. Когда мы их прищипываем и не даем расти, то они способствуют утолщению ствола, почему и называются «побегами утолщения». Одноярусные деревья, у которых побег продолжения небольшой, вершков 8—10, не приходится резать на образование второго яруса. В подобных случаях побег продолжения режется так же, как и все боковые, наполовину, и когда он через год — два вырастет в аршин, тогда и режут на образование второго яруса. Чтобы не возиться в саду с образованием второго

яруса, очень часто сажают деревья уже сформированными, с двумя ярусами (этажами) кроны.

При таком несложном уходе деревья к концу первого года не только все принимаются, но еще и дают прирост в 6—8—10 вершков.

На зиму от морозов и от резких перемен погоды надо произвести окучивание корней и обвязку дерева. Окучивают так: лопатой, подальше от корней и лунки, берут землю и осторожно ее приваливают к стволу и в лунку, высотой вершков 6—8, образуя над корнями толстый слой земли в виде холмика.

Обвязка состоит в осторожном связывании ветвей кроны, а потом в обкладывании и обвязывании всего дерева тонким (в $\frac{1}{4}$ вершка) слоем или камыша, или лапками ельника — иглами вниз, или полыни, или соломы без колосьев, чтобы не привлекать мышей. Обвязка дерева производится не только от резких перемен от тепла к холоду и обратно, но и от мышей и зайцев, которые любят зимою грызть нежную, сочную кору плодовых деревьев (рис. 18).



Рис. 18. Защита плодовых деревьев на зиму от зайцев, мышей и резких перемен от тепла к холоду и обратно.

Окучивание приходится производить лет 5—8, пока ствол дерева, а, главным образом, основание его, не загрубеют. Иначе, зимою от холода, а весною от резких перемен—от холода к теплу и обратно,—ствол на границе его со снегом отмерзает, и дерево,

таким образом, зачастую погибает. Обвязка дерева производится лет 5, пока молодые, гибкие сучья кроны можно стягивать и связывать.

Дальнейший уход за садом до поры плодоношения.

На второй год, ранней весной, когда сойдет снег, необходимо немедленно снять обвязку с деревьев, разбросать на свои места землю, которой защищали от морозов стволы, распустить крону и прошлогодний прирост обрезать наполовину так, чтобы дерево росло хорошо, а крона была правильная.

Для правильности кроны ветви, которые прошлый год росли сильнее, приходится обрезать коротко, а более слабые—длиннее. Если побег или ветвь режут немного, то подрезка называется «длинной». Если же режут много—«короткой». Если же режут средне—«умеренной». Всякая обрезка способствует появлению боковых разветвлений. Чем сильнее режем ветвь или побег, тем сильнее и длиннее вырастают ветви. Боковые же ростки на сучьях первого яруса, по длине 8—12 вершков от основания, надо прищипывать по достижении ими 3—4 вершков, чтобы они своим ростом не затеняли внутренних ветвей кроны. Такая прищипка побегов-ростков способствует утолщению ветвей и, кроме того, заставляет почки на побеге скорее обращаться в цветочные бутоны. Прищипнутые же побеги между первым и вторым ярусами, когда замечают, что ствол уже утолтился достаточно, постепенно к концу лета вырезают прочь «на кольцо», т.-е. обрезают возле начала рубчика, из которого почка начала расти в ветвь. Вырезать приходится или к концу лета в первый год после посадки, или же, если ствол слабо утолтился, к концу лета второго года после посадки.

При таком уходе к концу второго года сад имеет сильные двухъярусные, хорошо растущие деревья. В следующие годы, до поры плодоношения, уход за кроною дерева будет не трудный и не хитрый. Каждую весну, до набу-

хания почек (на юге можно даже осенью и зимой) надо прошлогоднего прироста обрезать около $\frac{1}{3}$, например, если прирост 12 вершков, то оставить надо 8 вершков, а 4 вершка обрезать. Конечно, обрезая прирост, надо следить в то же время и за правильностью кроны.

Чтобы крона получала в достатке свет, тепло и воздух, то все ветви, которые или трутся между собою, или растут вовнутрь кроны, или, так называемые, «волчки» («жировые побеги»), появляющиеся около слома или изгибов ветвей, вырезают прочь, на кольцо.

Раны после вырезки ветвей и сучьев, чтобы не появлялось потом гнили или дупел, лучше всего замазывать или садовой замазкой, или масляной краской. Раны, которые в поперечнике меньше четверти вершка, хорошо и быстро заплывают и без всякой замазки. Садовую замазку можно покупать в сельско-хозяйственных складах и семенных магазинах. Хорошую садовую замазку можно приготовить и самому: к расплавленному на слабом огне 1 фунту воска прибавляют кусочками 1 фунт канифоли. Когда канифоль разойдется, то еще прибавляют 1 фунт терпентина и полфунта несоленого бараньего или свиного жира. Чтобы смесь не подгорала, ее все время помешивают. Сваренную таким образом замазку держат в посудине и употребляют по мере надобности.

Такую ежегодную обрезку и вырезку ветвей кроны дерева приходится производить 5—7—10 лет, до тех пор, пока дерево, как следует, не окрепнет, возмужает и образует хорошую сильную крону в виде пирамиды, ветви которой будут иметь не только ростовые части, но и заготовят массу плодовых почек разного развития. Первые же годы после посадки о плодоношении деревьев и думать нельзя. Наоборот, если в это время дерево зацвело, цветы необходимо оборвать, чтобы не истощать ранними плодами на всю жизнь молодого неокрепшего дерева. Самое плодоношение наступает через 5—7—10 лет, смотря по сорту. Есть сорта, которые рано начинают плодоносить, а есть сорта, которые начинают плодоносить поздно—через 8—10 и больше лет.

Кроме ухода за кроною, не надо забывать *ухаживать* за корнями и за стволом.

Так как деревья уже оправились, имеют свои новые корни, то поливку производят только в крайнем случае, когда стоит долгое время сухая, жаркая погода.

Корням же дерева необходимо давать больше воздуха и тепла, что требуется как для лучшей работы корней, так и для сохранения влаги в земле. Для этого производят рыхление почвы. Обычно приходится рыхлить землю 3—4 раза: весной—раз, летом—1—2 раза и осенью—раз. Рыхление земли, в виде приствольных кругов, необходимо производить несколько больше, чем ширина самой кроны. Опыты показали, что именно на этой ширине находятся концы корней с их мочками и нитевидными корешками, которые, главным образом, и черпают питание для дерева, и которые, следовательно, больше всего нуждаются в доступе тепла и воздуха. Если же мы ведем в саду междурядную культуру, т. е. делаем посадку овощей и ягодных кустов, то, конечно, необходимо всю площадь сада держать, как говорят, под «черным паром». При междурядной культуре приходится ежегодно вносить то или иное удобрение, чтобы не истощать земли для плодоношения самих деревьев. Если же междурядной культуры нет, то в удобрении дерева до поры плодоношения, обычно, не нуждаются.

Стволы деревьев, так же, как крона и корни, *требуют за собою надлежащего своевременного ухода*. Если какой-нибудь ствол очень тонок, то его можно утолстить «бороздованием». Делается это так. Весною, как только дерево начнет расти, концом ножа, от сучьев до земли, проводят по коре ствола до древесины долевой разрез (рис. 19, 20 и 21). Кора от разреза раздвигается, образуется щель, которую дерево изнутри зарастивает новым слоем коры, отчего ствол утолщается. Также при помощи бороздования утолщаются и тонкие сучья и ветви. Бороздование лучше производить сразу в 3—4 местах.

Нельзя забывать окучивания и обвязки дерева и ствола на зиму. Когда же нельзя будет связывать кроны,

то ствол и нижние части толстых сучьев обмазывают каждую весну и осень «известковым молоком». Известко-

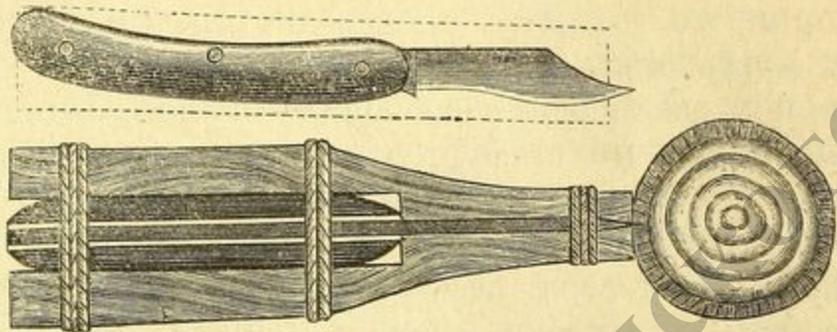


Рис. 19. Глубина бороздования ствола или ветви.

вое молоко готовится очень просто: берут извести («тушонки»), разводят в воде и прибавляют небольшое количество хорошей жирной глины. Эта обмазка предохраняет обмазанные части дерева от весенних ожогов.

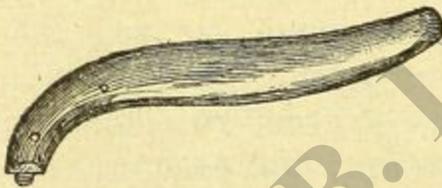


Рис. 20. Бороздун.

Колья от стволов деревьев ко времени плодоношения обыкновенно удаляют, так как деревья к этому времени сидят крепко и не расшатываются, так что колья им не нужны.

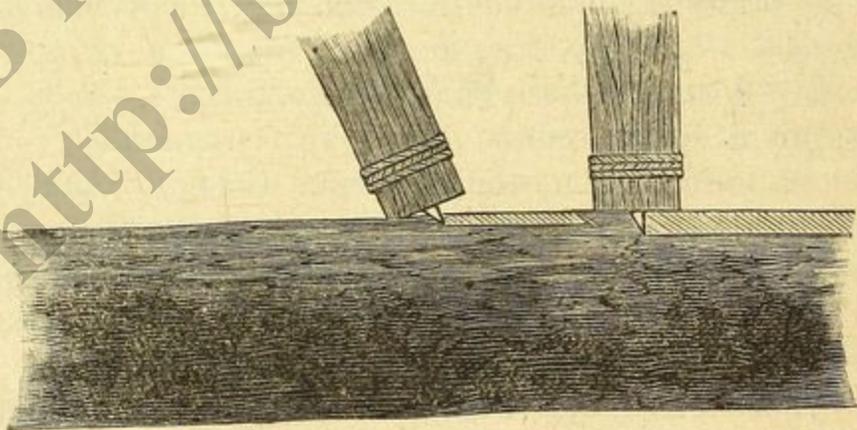


Рис. 21. Бороздование ствола или ветви.

Иногда зимою зайцы или мыши обгрызают молодую, нежную кору на стволах. Если кора обгрызана кру-

гом ствола и если не принять мер, то дерево должно погибнуть. В этих случаях необходимо применять прививку «живым мостиком», которая спасает дерево от гибели (рис. 22).

Так приходится ухаживать за молодым садом до поры плодоношения, т.-е. до его полного развития и формирования.



Рис. 22. Прививка «живым мостиком».

Уход за плодоносящим садом.

Уход за выращенным возмужалым садом, в пору его плодоношения, совсем не труден. Надо только все работы производить своевременно. Крону обрезать каждый год уже не приходится. Надо производить обрезку временами, года через 2—3, когда замечают, что прирост начинает сильно ослабевать, например, если прирост будет в 2—3 вершка, то обрезать, если же 4—8 вершков, то не надо.

Надо иметь в виду, что деревья *хорошо плодоносят только при умеренном росте*, в 4—6 вершков. Тогда они и прирост дают, и тогда дерево в состоянии не только образовать плодовые почки, зацвести, но и вскормить в крупные плоды образовавшиеся завязи. При сильном росте, в 12—16 вершков, деревья дают много древесины, но очень неохотно образуют плодовые органы, плохо цветут, плохо плодоносят, и дерево становится как бы декоративным.

Слабый прирост, в 1—2 вершка, что бывает, обычно, при плохом уходе за деревом, способствует образованию большого количества плодовых почек. Тогда дерево сплошь бывает усыпано цветом, появляется много завязи, но они в большом количестве осыпаются, так как при слабом питании дерево не в состоянии их вскормить до полных размеров плода.

Зная эти особенности плодоношения деревьев, мы всегда можем, путем обрезки, достигнуть умеренного роста деревьев, когда плодоношение будет наилучшим и наивысшим. Вот почему и в зрелую пору, когда дерево плодоносит, временами приходится производить обрезку, когда замечают ослабление роста. Как и до поры плодоношения, *каждую весну нужно осматривать деревья и вырезать сучья сломанные, трущиеся, растущие вовнутрь кроны, а также и «волчки»* (о чем сказано выше).

В остальном же уход не отличается от того, какой был и раньше. Если имеют междурядные культуры, то всю площадь сада держат под «черным паром». Если же нет междурядных культур, то следят за разрыхлением приствольных кругов в ширину кроны. В сильную, долгую засуху так же необходимо поливать деревья, как и до плодоношения.

Ствол и толстые сучья деревьев весной и осенью обмазывать известковым молоком. Так как к этому времени на стволах деревьев появляется старая кора, которая висит хлопьями и в которой обычно поселяется много вредителей с их яичками и зародышами, то ее,

время от времени, приходится очищать. Лучше старую кору очищать в конце лета, в пасмурную дождливую погоду, когда она счищается легко и свободно. Очищают кору или специальными проволочными щетками, или ножами, или особыми деревянными ножами, сделанными из крепкой древесины, — березы, дуба, клена и пр. Очищают только старую кору, но ни в коем случае нельзя очищать кору до зеленого мяса молодой коры. Очищенную кору тщательно собирают и сжигают, вместе с находящимися в ней вредителями, на огне. Обвязку же кроны и ствола, а также и окучивание к этому времени прекращают. Самое же плодоношение начинается постепенно, понемногу.

Сначала дерево дает 10—50 плодов. Потом, по мере разрастания кроны и образования плодовых органов, каждый год урожай будет усиливаться, и лет через 5—8, приблизительно, к пятнадцати годам жизни, оно уже будет давать от одного до трех пудов. К пятидесяти годам урожай яблони или груши может быть от 10 до 25 пудов с дерева. В общем же каждое яблоневое и грушевое дерево, принося небольшие урожаи вначале и уменьшая их под старость, плодоносит от 50 до 100 лет. Больше и дольше деревья плодоносят на юге, а на севере и в средних губерниях гораздо меньше.

Большое значение для урожайности имеет сорт, потому что есть сорта урожайные, а есть и малоурожайные. В среднем, *каждое дерево каждый год при правильном уходе может дать 5 пудов яблок или груш*. На десятине помещается 250—270 деревьев. Таким образом, урожай с десятины, в среднем, ежегодно может быть в 1000—1250 пудов.

Одновременно с этим, при правильном ведении дела, значительный доход дадут и междурядные культуры в виде овощей и ягод. Из этого видно, как выгодно занятие плодовым садом. Если даже не считать на деньги, то и в обмен на продукты сада можно получить очень много необходимейших вещей.

Когда деревья начнут давать урожай, то первые 10—15 лет они родят хорошо, а потом, за недостатком питания, урожай начинают слабеть, плоды становятся мельче и завязь осыпается в большом количестве. С этого времени необходимо удобрять сад. Удобрять мож-

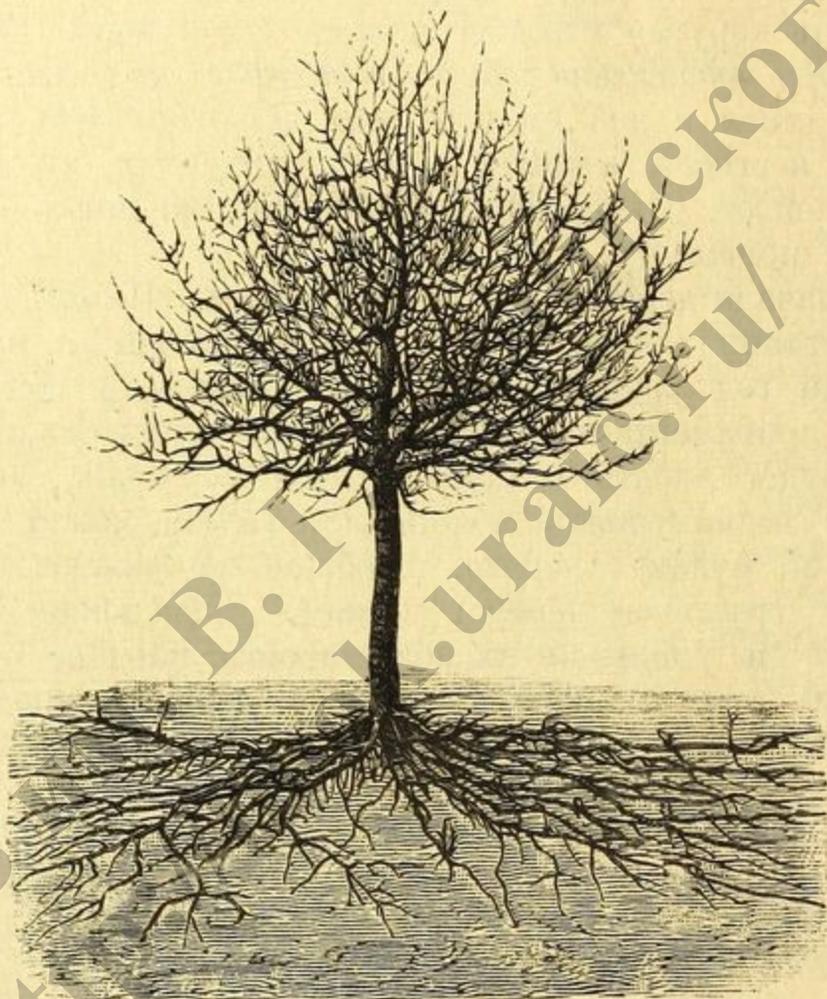


Рис. 23. Развитие корней плодового дерева.

но в разное время. Лучше удобрение производить осенью, когда деревья сбросили листья и когда у хозяина есть для этого свободное время. Самое дешевое удобрение в хозяйстве—навоз и жижа домашних животных, птицы и человека.

Раскладывать удобрение надо никак не вокруг ствола, который от этого может испортиться, а кольцами,

шириною в $1\frac{1}{2}$ —2 арш., по краю шатра (кроны) дерева, там, где обыкновенно находятся концы корней, которые и всасывают питательные соки. Разложенное кольцом удобрение тщательно смешивают и перекапывают на глубину лопаты осенью, а, в крайнем случае, можно перекопать и весной. Жидкое же удобрение приходится вливать по краю шатра в сделанные на расстоянии аршина или поларшина друг от друга углубления (рис. 23 и 24).

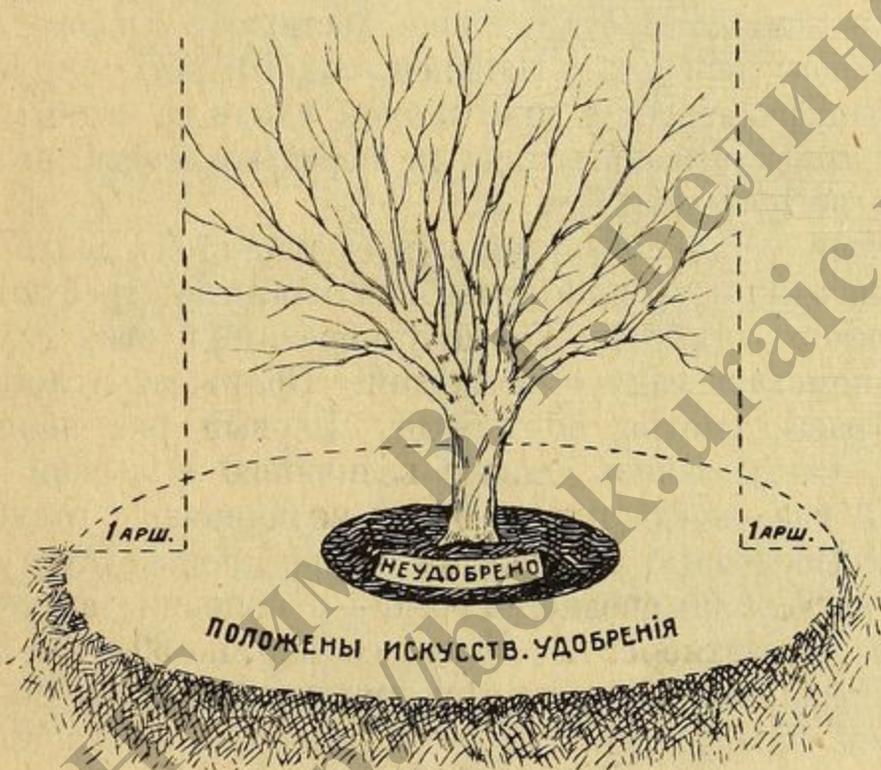


Рис. 24. Удобрение взрослого плодового дерева.

Удобрение приходится вносить не каждый год, а года через 2—3—4, когда замечают, что деревья начинают ослабевать и истощаться. Ежегодное же сильное удобрение вредно: деревья начинают буйно расти—«жировать», а урожая не дают. «Жируют» некоторые деревья не только тогда, когда хозяин переудабривает их, но и тогда, когда дерево посажено на чересчур жирной земле, например, на бывшей свалке навоза, обратившегося в землю.

Плодоношение «жирующих деревьев» можно увеличить, если ослабить рост дерева. Способов ослабления роста деревьев много. Самые простые способы следующие: недалеко (на один аршин) от ствола снимают землю вокруг дерева и половину всех толстых корней, поближе к стволу, отпиливают прочь, сглаживая раны острым ножом. Дерево, лишенное половины корней, растет после вырезки корней слабее, образует плодовые почки и начинает давать урожай плодов. Далее, если оттягивать веревкой или проволокой прямо растущие ветви дерева к земле, то этим также достигают слабого роста жирующих деревьев. Наконец, слабый рост жирующих деревьев наступает и при плохом уходе за садом: перестают перекапывать землю, не обрезают деревья, не удобряют, не поливают и т. п.

Если место под садом сухое или стоит долго жаркая погода, а урожай сада, как известно, требуют для себя много воды, то, кроме удобрения, в этих случаях надо помогать саду и поливкой. Поливают в лето 1—2—3 раза, смотря по погоде. Первый раз поливают тогда, когда завязь бывает величиною с лесной орех: второй раз—когда плоды будут величиною с голубиное яйцо. Последняя поливка на севере производится в начале августа, в средней России—в половине августа, а на юге—в сентябре. Поливают сильно, по 30—40—50 ведер за раз, смотря по дереву, при чем поливают обыкновенно в канаву, вырытую по краю шатра дерева, где находятся концы корней (рис. 25).

Иногда канаву для поливки заменяют углублениями, как для жидкого удобрения. На юге, где поливка садов прямо-таки необходима, приходится устанавливать специальные машины и двигатели для поливки, а, в крайнем случае, орошать сады напуском воды из речки, пруда и прѣч. Последняя поливка, в конце лета, не только способствует наливу плодов, но и заготовке цветочных бутонов на будущий год. Слишком поздно последнюю поливку производить нельзя, так как она может вызвать новый осенний рост дерева, который вызреть не успеет,

и зимою весь померзнет. Вместо пользы мы принесем дереву такой поздней поливкой только вред.

При таком правильном уходе деревья плодоносят ежегодно, а не через год, как это замечается в садах, которые пользуются обычным плохим уходом.

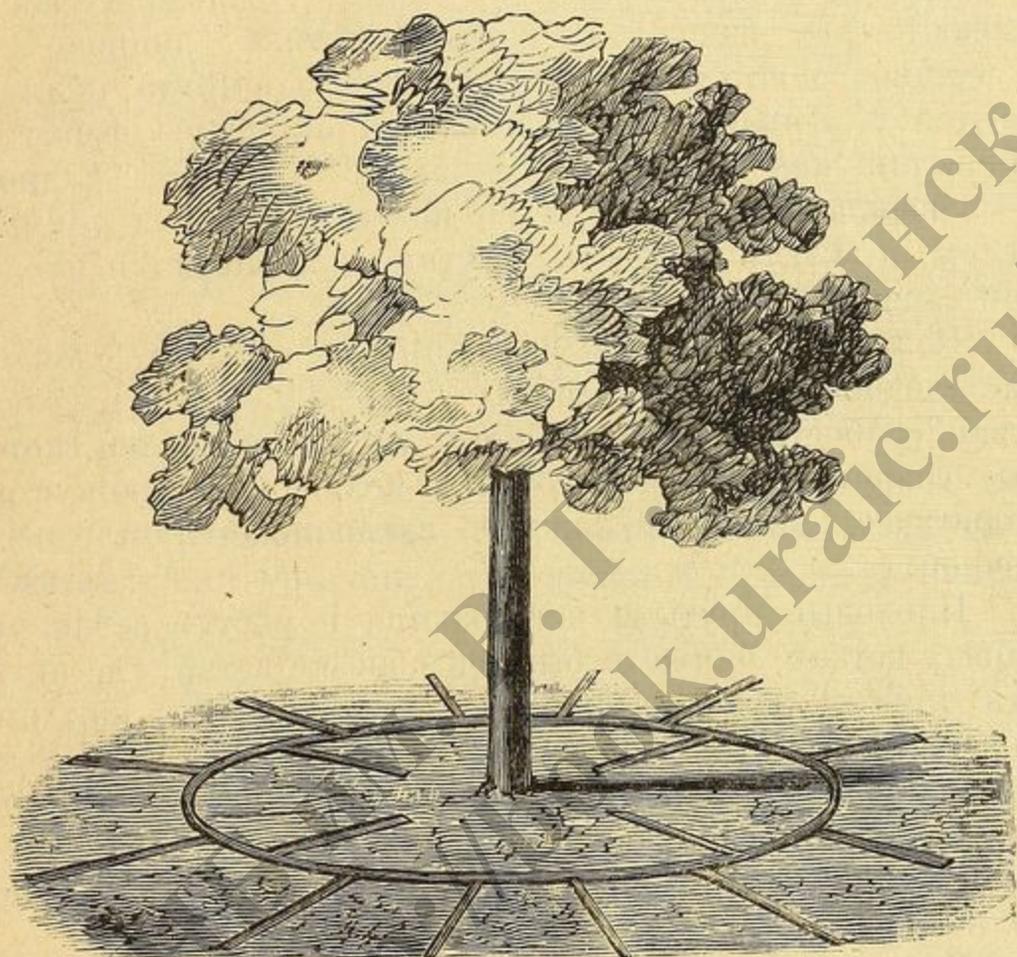


Рис. 25. Поливка плодоносящего плодового дерева.

Деревья при надлежащем уходе сильно отличаются своим внешним видом от деревьев запущенных при плохом уходе. Крона деревьев при надлежащем уходе — широкая, свободная, без всяких лишних ветвей. В летнее время такая крона покрыта крупными темно-зелеными листьями. Крупные в большом количестве плоды вы увидите и внутри кроны, куда свободно проходит и свет, и тепло, и воздух. Каждая ветвь, в отдельности

взятая, имеет нормальный прирост в 4—6—8 вершков и массу боковых разветвлений разной длины и развития. Если внимательно всмотреться в эти боковые разветвления, то можно заметить и ростовые и плодовые ветви. Ростовые ветви сразу заметны более сильным развитием в длину и ростовыми почками, имеющими узкую коническую форму коричневой окраски. Плодовые ветви бывают трех видов. Плодовые прутики, длиною 4—6 вершков, почти всегда изогнутые в виде прута, оканчиваются плодовой почкой, имеющей округлую форму и покрытой как бы белым пушком. Копьеца, длиною 2—3 вершка, растут от ветви почти всегда под прямым углом, и, как и плодовой прутик, оканчиваются плодовой почкой.

Кольчатки, или, как их часто еще называют, короткие плодовые веточки, длиною $\frac{1}{2}$ —1—1 $\frac{1}{2}$ вершка, вследствие слабости питания, состоят как бы из колец, которые современем разрастаются в целую колонию-кустик кольчаток, из коих каждая заканчивается плодовой почкой.

Плодовые прутики встречаются и растут возле ростовых ветвей, ближе к бывшей обрезке ветви, где питания для их развития вполне достаточно, так как при слабом питании они совсем не развиваются. Несколько ниже плодовых прутиков, при более слабом питании, идут копьца, и, наконец, ниже копьцов, у основания ветвей, при слабом питании, встречаются только одни кольчатки.

Совершенно иную картину представляет из себя крона запущенного дерева при плохом уходе. Ветви сидят густо. Прироста почти никакого. Каждая ветвь, в отдельности взятая, сплошь покрыта одними кольчатками. Нет ни ростовых ветвей, ни плодовых прутиков, ни копьцов. Листья летом мелкие бледно-зеленого цвета. Плоды мелкие, которые к концу лета почти все осыпаются.

Ствол при хорошем нормальном уходе гладкий, без всяких поранений, обмазанный известковым молоком.

При плохом же уходе на стволе висит хлопьями старая отмершая кора, часто встречаются на нем поранения и дупла, вместо обмазки известковым молоком ствол сплошь покрыт мхом и лишаями.

То же самое относительно и ухода за корнями. В хорошем саду вы видите черный пар или же хорошо перекопанные приствольные круги в ширину крон. В плохом саду черного пара никогда не встретишь. Самое большее—увидите перекопанные приствольные круги, но не в ширину кроны, а возле самых стволов, на 1—1½ арш., которые никакой почти пользы дереву не приносят.

Так приходится каждому толковому хозяину разбираться в садах и в состоянии деревьев, с которыми ему приходится иметь дело, например, при покупке сада или при решении судьбы старого запущенного сада.

Защита цветущего сада от утренников. Уход за урожаем. Съем урожая, сортировка и хранение его.

Во время цветения плодовых деревьев в саду очень часто цвет побивается утренниками, когда температура понижается до 1—2° мороза. Эти утренники бывают всегда в ясную, хорошую погоду и продолжаются всего лишь 4—5 часов, от 11—12 час. ночи до 3—4 час. утра. Если не принять никаких мер для защиты цвета от утренников, то цвет погибает, и хозяин остается без плодов. Самый простой и легкий способ защиты цвета от утренников следующий.

За неделю, приблизительно, до цветения раскладывают по саду, на расстоянии 3—5 сажень друг от друга, кучи сыроватого навоза. Когда, во время цвета, замечают, что погода ясная и с вечера немного холодеет, то следят и не спят почти всю ночь. А к утру, когда начинает холодеть сильнее, зажигают заготовленные в саду кучи навоза и поддерживают огонь до восхода солнца, пока не потеплеет. Надо следить в это время за тем, чтобы навоз не пылал огнем, а тлел, давая больше дыму,

и, если дым окутывает все деревья, то урожай сада спасен—цвет не погибнет.

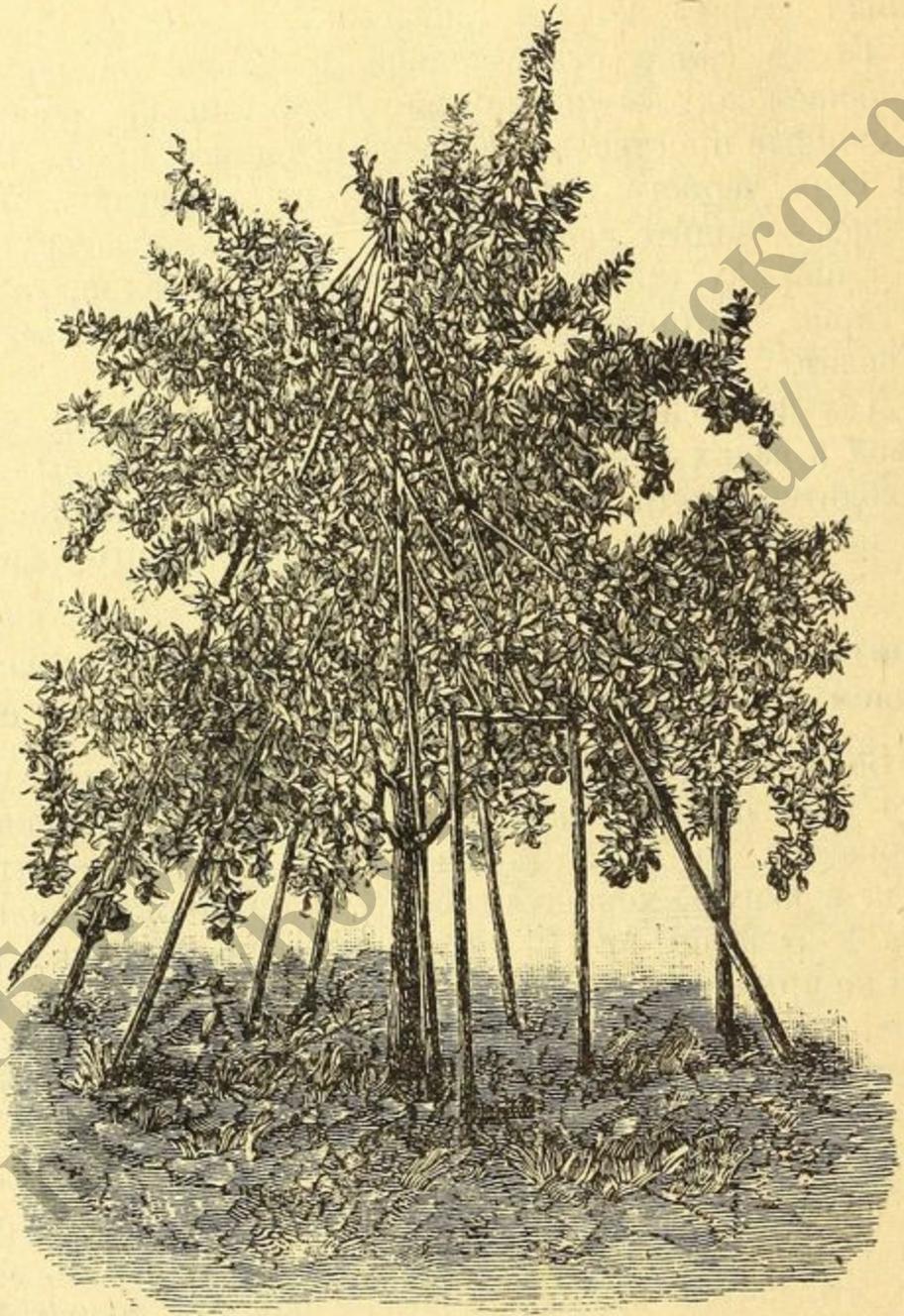


Рис. 26. Подстановка подпорок под плодоносящие ветви деревьев.

Когда деревья начнут родить как следует, то за урожаем надо смотреть и ухаживать, иначе и хороший урожай принесет хозяину много горя. Как только замечают, что под тяжестью плодов ветви начинают све-

шиваться и гнуться вниз к земле, то необходимо все такие ветви подпереть длинными рогатками, воткнув один

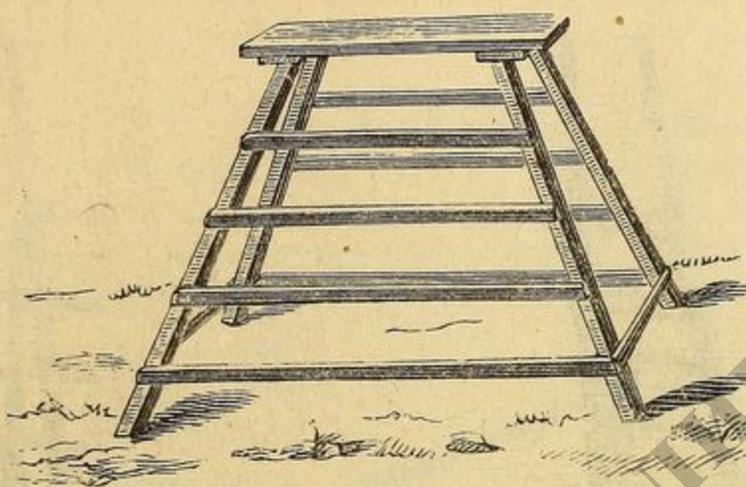


Рис. 27.

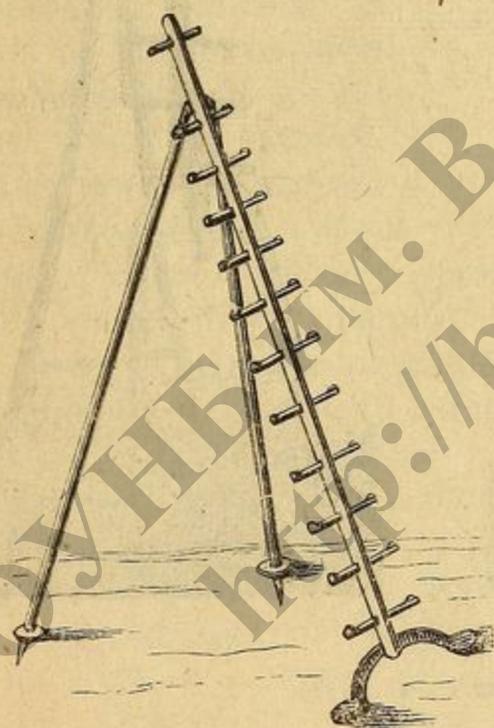


Рис. 28.

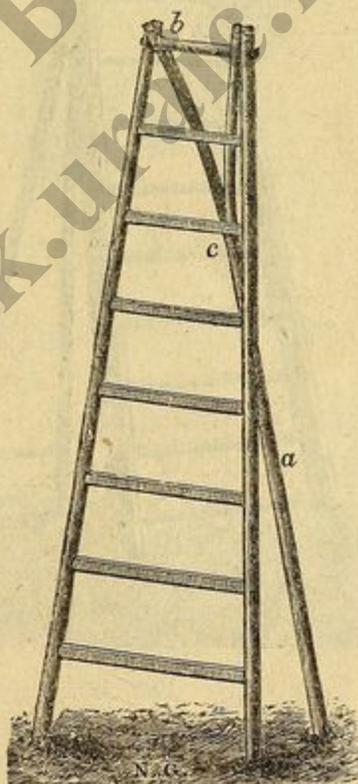


Рис. 29.

Типы лестниц для съема плодов.

конец в землю, а самой рогаткой надо подпереть отвисший сук (рис. 26). Между ветвью и рогаткой, чтобы

ветвь не терлась о рогатку, подкладывают мох, траву, солому или сено. Если не подставить рогаток, как говорят «подпорок», то при сильном ветре качающиеся

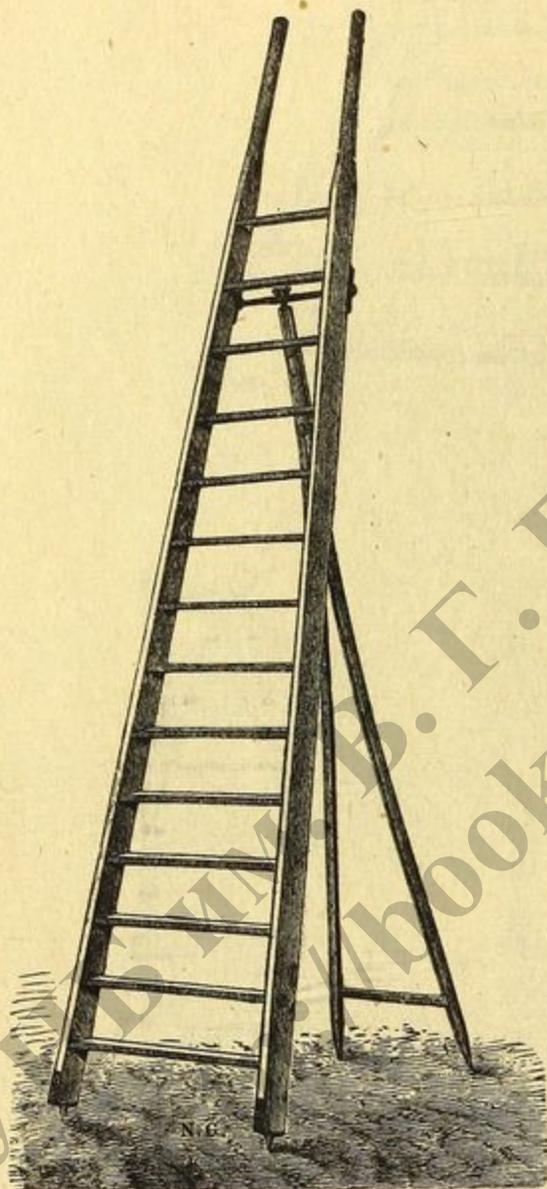


Рис. 30.

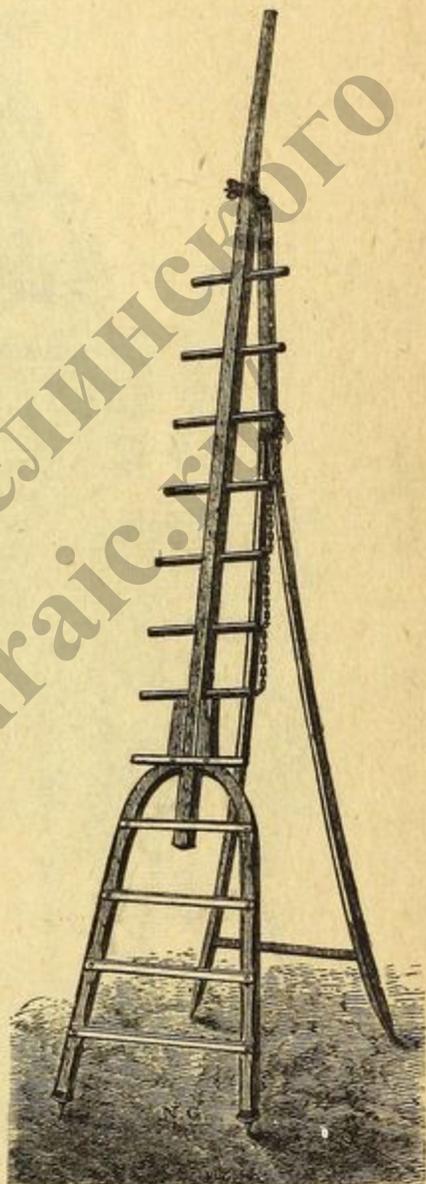


Рис. 31.

Типы лестниц для съема плодов.

ветви или раздерутся, или отколятся по стволу, или же, ударяясь друг о друга, сбросят почти все плоды.

Сбор и съем яблок и груш приходится производить несколько раз, по мере созревания их. Чтобы плоды не

мялись, не бились, могли долго лежать и чтобы их можно было упаковать и отправить на далекие расстояния,— необходимо их снимать руками. Или же, если плоды находятся и висят высоко,—при помощи лестниц (рис. 27, 28, 29, 30 и 31) и специальных плодосъемов (рис. 32, 33 и 34).

Но ни в коем случае нельзя дерево трясти или же сшибать плоды палками или шестами. Вред от этого очень большой. Плоды падают, сильно ударяются о землю, на месте удара вскоре появляются темные пятна, а потом и гниль. Такие плоды долго сохраняться не могут, и в дороге, при отправке, почти целиком загнивают. Кроме того, при отряхивании вместе с плодами отрываются и веточки, притом веточки-то плодовые, которые образуются в 3—4 года, так что *каждый хозяин невольно является при таком съеме и сборе убийцею своего будущего урожая.* Снятые плоды обыкновенно собирают в корзины.

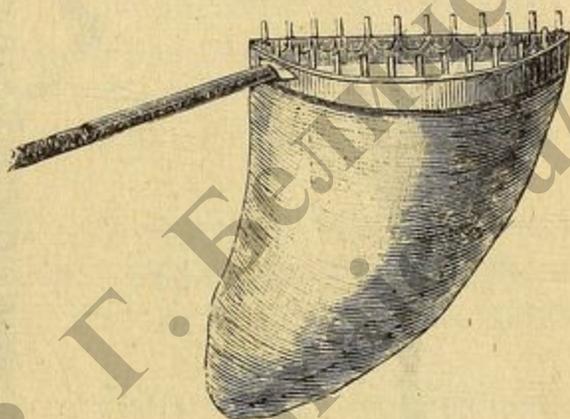


Рис. 32. Тип плодосъема.

Так как немного не дозревшие плоды хорошо доходят в лежке или в дороге, то в том случае, когда хотят, чтобы плоды дольше сохранились, следует снимать их за неделю—две раньше их зрелости. Особенно это надо иметь в виду при сборе и отправке летних и осенних сортов. Зимние же сорта яблок и груш на дереве никогда не дозревают, их приходится снимать полужрелыми и они постепенно доходят в лежке, в зимних помещениях, при хранении. Торопиться с уборкою зимних сортов не следует, так как легонького морозца в 1—2 градуса они не боятся.

После сбора плоды складывают в виде низкой кучи где-либо под навесом, дают им, как говорят, с недельку «пропотеть» как следует, потом их сортируют на 3 сорта—

лучший, средний и худший, и, если надо, упаковывают в ящики для отправки на далекие расстояния. Ценные

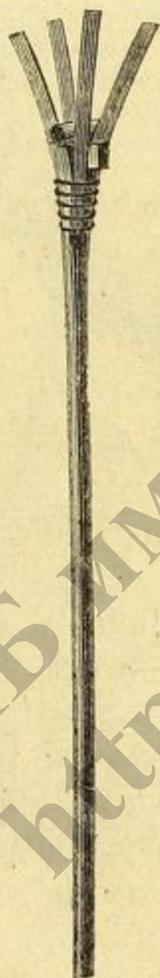
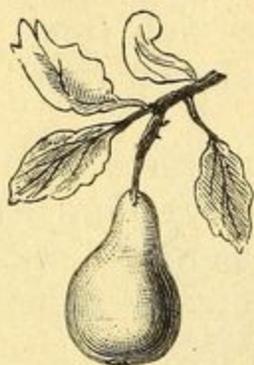


Рис. 33.

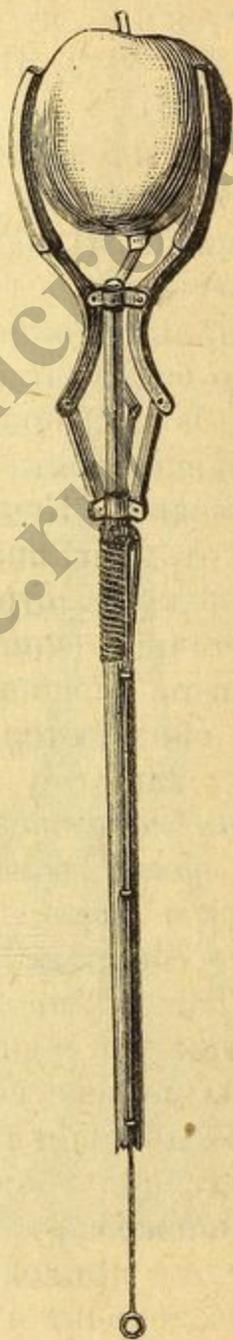


Рис. 34.

Типы плодосъемов.

плоды яблок и груш сначала заворачиваются, каждый в отдельности, в шелковую (папиросную) бумагу. Ящики

делаются длиною до $1\frac{1}{4}$ арш., шириною же 8—10 вершков. Высота ящика зависит от количества рядов и бывает 4—8 вершков. По середине ящика ставят перегородку, которая делит ящик пополам. Обычно укладывают в ящик два ряда плодов, весом в 1 пуд. Для экономии же или, если плоды мелкие, укладывают 3—5 рядов, весом до 2-х пудов. Плоды укладывают плотно один возле другого и каждый ряд перестылают слоем древесной стружки. Снизу, сверху и с боков внутри ящика, кроме стружек, настиляется бумага. Сбоку ящика, после забивки его гвоздями с проволокой или деревянными легкими обручами, делается надпись сорта, количество или вес плодов, а также и их достоинство. Чтобы плоды в дороге не задохлись и не сгнили, ящики делают с небольшими щелями для доступа воздуха.

Менее ценные плоды в бумажку не обертываются. Ящики делают простые, без всяких перегородок, величиною на 2—3 пуда товара. Вместо стружек часто ряды перестылают простой соломой.

Зимние сорта плодов для собственного потребления или для продажи зимою по более дорогим ценам приходится сохранять в подвалах, землянках, погребах и подпольях. Помещение должно быть темным, сухим, с хорошей вентиляцией, с температурою $1-2^{\circ}$ тепла. Сохраняются плоды в таких помещениях или упакованными в ящики, или же, что лучше, раскладываются по сделанным полкам, где их время от времени просматривают и гнилые удаляют, чтобы не заразить здоровых. Также следят за температурой и надлежащим проветриванием помещения.

Некоторые зимние сорта сохраняются до нового года, а некоторые— до марта, апреля, мая, июня, смотря по сорту.

Исправление заброшенных (запущенных) садов.

Зная, как ухаживать за кроной, стволом и корнями деревьев в саду, всегда возможно любой заброшенный сад исправить и заставить давать урожай. Если заброшенный

сад растет еще хорошо, то первым долгом кроны деревьев необходимо как следует прочистить и прорезать. Вырезать приходится все ветви и сучья, которые, так или иначе, мешают развиваться нужным ветвям и сучьям. Все сухие ветви и сучья, растущие вовнутрь кроны, переплетающиеся, трущиеся, сломанные, волчки, следует безусловно немедленно удалить (рис. 35).

Волчки же, которые могут заменить собой пропавший или сломанный сук в кроне, нужно оставлять. Они со временем ослабевают в росте и начинают плодоносить,

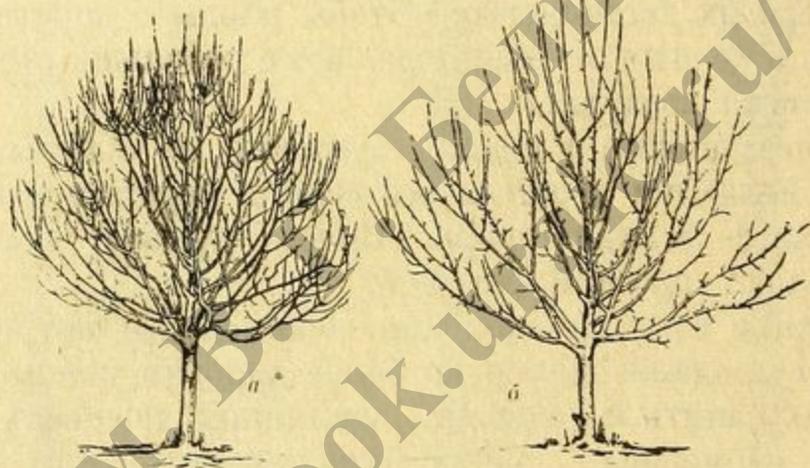


Рис. 35. а) Дерево с слишком густой, подлежащей прореживанию кроной. б) Дерево с прореженной кроной.

пополняя, таким образом, недостаток кроны. Стволы и толстые сучья очищают от нароста ненужной старой отмершей коры и обмазывают, по мере надобности, известковым молоком. Дупла надо хорошенько внутри вычистить, удалить всю гниль, сверху обрезать до здорового места, самое дупло или залить цементом, или заполнить щебнем с песком, а сверху залить цементом, или обмазать садовой замазкой, масляной краской или кашцей из глины. Отщепленные сучья сглаживают острым ножом на местах отщепления, скрепляют деревянными или железными скобами или крепкими осмоленными веревками. Чтобы не повредить живой коры и сучьев, необходимо подкладывать под скобы пробку или куски

коры. Задернелую землю тем или иным способом обрабатывают, надлежащим образом удобряют и поддерживают «черный пар». Обыкновенно в старых запущенных садах лучше «черный пар» поддерживать сплошной, во всю площадь сада, потому что в старых садах кроны почти сходятся между собою, так что выгоды-то, если перекапывать только в ширину кроны, не будет никакой.

Заброшенный же сад с деревьями плохо растущими или прекратившими рост и даже с засыхающими вершинами, необходимо обрезать очень сильно, или, как говорят, *необходимо «обмолодить»* деревья. «Моложение» (сильная подрезка) производится так.

Вырезав в кроне все лишние, сухие и поломанные ветви, оставшиеся отрезают пилой на $\frac{1}{3}$ длины, при чем, чтобы не отодрать кору, лучше всего сначала сук опилить кругом. Когда будете обрезать или отпиливать ветви и сучья, то пней не оставляйте, иначе они будут гнить, эта гниль пройдет в ствол и образуется дупло.

Срез или спиливание ветвей и сучьев при моложении надо делать над какой-либо молодой ветвью, которая будет тянуть вверх соки, отчего и раны будут быстро заживать, и сучья быстро отрастут.

Все раны необходимо после спиливания сглаживать острым ножом и замазывать садовой замазкой или масляной краской.

Кроме этого, как и в первом случае, надо очистить и заделать дупла, очистить от старой коры стволы и обмазать их известковым молоком, землю тем или иным способом обработать, т.-е. держать под черным паром и дать деревьям для лучшего питания надлежащее удобрение.

Такое «моложение» — удобрение и надлежащий уход — вызывает в кроне сильный рост, деревья начинают расти, плодоносить и требуют ухода, как и всякое нормальное дерево, т.-е. прореживания, обрезки и пр. Такие деревья радуют заботливого хозяина своими урожаями от 10 до 50 лет, смотря по возрасту и состоянию дерева.

Иногда приходится применять и «моложение корней». Одновременно моложение кроны и корней не производят.

Моложение корней после моложения кроны производят через год—два, когда замечают, что деревья, несмотря на надлежащий уход, все-таки растут и плодоносят плохо. Делается это так.

Приблизительно по середине ширины кроны дерева рано весною, до распускания почек, копают кольцевую канаву, глубиною до $1\frac{1}{2}$ арш., шириною в 1 арш. Встречающиеся при копке корни обрубает возле внутренней стенки канавы и сглаживают острым ножом. После этого канаву засыпают хорошей питательной землей, смешанной с перепревшим навозом и золой, и как следует поливают. Из срезов корней в эту жирную влажную землю выходят молодые тонкие мочковатые корешки, которые усиленно черпают питание, отчего дерево растет и плодоносит хорошо.

Если же деревья совсем старые, никуда негодные, то с ними возиться и терять время на их не стоит, а лучше выкорчевать их и сделать новую посадку.

Перепрививка деревьев.

Деревья, которые были случайно, по незнанию, посажены в сад непривитыми и дают кислые, никуда негодные плоды, а также деревья нежелательных сортов, например, вместо летних сортов—зимние, и наоборот, необходимо перепривить. Работа эта заключается в следующем.

Весною, когда на деревьях начинают распускаться листья, запасаются острым прививочным ножом, прививочными черенками желательного сорта, мочалой и садовой замазкой. Подходят к яблоне, которую надо перепривить, обрезают или спиливают у ней сучья до толщины $\frac{1}{2}$ —1 вершка, соблюдая при этом правильность кроны. Потом в каждый сук вставляют (прививают тем или иным способом) 1—2 черенка, после чего обвязывают мочалой и обмазывают садовой замазкой, и прививка готова. Недели через две, если прививка была сделана хорошо, черенки трогаются в рост и в течение лета вырастают в хорошие толстые ветки.

Уход за ними в течение лета не трудный. После прививки к каждому черенку надо привязать по колышку так, чтобы он торчал выше черенка, чтобы птицы садились не на черенок, который они ломают своею тяжестью, а на колышек (рис. 36). К концу лета, когда прививки окрепнут, колышки можно снять. Через месяц—полтора сук утолщается, мочала начинает врезаться, что очень вредно, а поэтому необходимо прививки перевязать послабее, а к концу лета можно повязку снять и совсем.

Или же делают и еще проще: вместо перевязки, в середине лета надрезают мочалу в одном месте, она постепенно распускается, а потом и совсем отпадает. Появляющиеся ростки на сучьях ниже прививки не удаляют, а прищипывают (сощипывают макушки), когда они достигнут 3—4 вершков. Если они отрастут снова, их снова прищипывают в течение всего лета, отчего рост прививков бывает очень хорошим.

Вырезают ростки постепенно, в конце лета, и раны замазывают или садовой замазкой, или масляной краской. Если же удалять сразу все ростки, то не только рост прививков будет плохим, но даже дерево может погибнуть.

Начиная со второго года, прирост из прививков лет пять приходится ежегодно обрезать так, как это делается после посадки деревьев в сад. При такой обрезке из разросшихся прививков образуется хорошая крона с богатыми разветвлениями, на которых появляется много плодовых почек, и перепривитое дерево обычно начинает плодоносить со 2—3 года (рис. 37).

Н. П. Спиченко.—Плодовый сад.

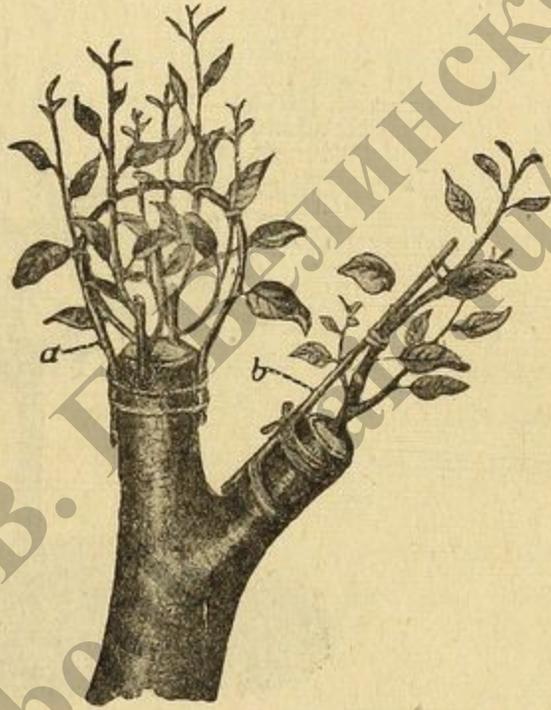


Рис. 36. Подвязка перепривитых ветвей.



Иногда перепрививают дерево в два года. В первый год—одну половину, во второй—другую половину кроны. Чтобы не поломать прививок, перепрививку начинают с середины кроны. Иногда прививают в одну крону несколько сортов, но это плохо: одни сорта растут сильно, другие—слабо и потому заглушают друг друга.

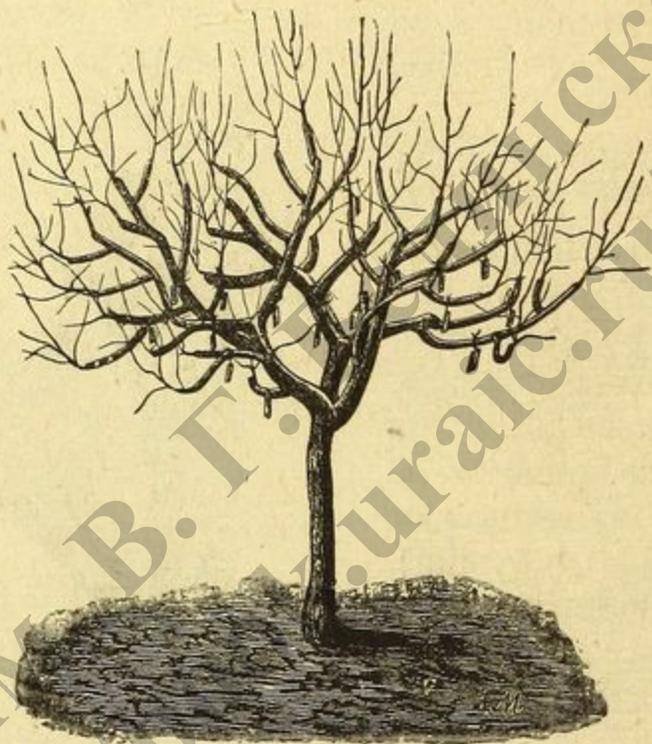


Рис. 37. Перепривитое в крону дерево через 2 года.

Если сад разводить для себя, то можно сажать хоть сотни сортов. Если же для продажи с промышленною целью, то больше 3—5 сортов сажать не следует, так как торговцы охотнее и по более дорогим ценам покупают один сорт большой партией.

А какие сорта разводить—летние, осенние или зимние—это зависит от местных требований и условий. Надо к этому внимательно присмотреться сначала, узнать рынок, требования и вкусы покупателей и потом уже сажать те или иные сорта.

Пересадка взрослых деревьев.

Когда мы закладываем плодовый сад, то сажаем молодые деревья—2—3—4-летнего возраста. Чем моложе дерево, тем легче оно перенесет пересадку, быстро окрепнет, начнет расти и плодоносить.

Иногда же приходится пересаживать из сада взрослые деревья, до 25—30-летнего возраста, которые уже много лет давали урожай. Например, деревья были очень густо посажены. Чтобы не вырубать их через один или два, все такие деревья пересаживают на новые места. То же самое приходится делать при переходе и переносе всего хозяйства на другое место, например, из одной волости в другую.

Способов пересадки взрослых деревьев много. Но все дело в том, чтобы сохранить как можно больше корней для более быстрого оправления дерева. Чем моложе дерево и чем лучше рост его, тем скорее оно оправится после пересадки, начнет расти и плодоносить.

Молодые деревья, до 10—15-летнего возраста, можно пересаживать следующим образом. Рано весной, как только оттает земля, до набухания почек, окапывают дерево кольцевою канавою почти в ширину его кроны, подрубают корни на глубине аршина и более, отряхивают осторожно всю землю, и обрубленные концы корней сглаживают острым ножом. Одновременно, для равновесия корней с кроною, в кроне вырезают все лишние сучья и ветви, а оставшиеся укорачивают приблизительно на одну пятую.

Надо остерегаться удалять все молодые ветви, так как именно они дают дереву возможность своевременно распуститься весной и способствуют произрастанию. Если же оставить только старую древесину, то соки только в середине лета пробудят к жизни спящие придаточные почки, и время будет упущено.

После этого деревья сносят или свозят к месту посадки, где и сажают в заранее подготовленные ямы с богатой

питательной землей. Если деревья свозят на далекие расстояния, то корни, чтобы они не высыхали, приходится обкладывать сырым мхом и обвязывать мокрой рогожкой. При обычном уходе через 2—3 года деревья оправляются и начинают плодоносить.

Серьезное внимание при пересадке взрослых деревьев обращают на подвязку их к кольям. Иные деревья с большими кронами сильно расшатываются, долго не укореняются и часто от сильных ветров падают.

Более взрослые деревья *лучше пересадить заранее подготовленными, с комом и богатыми корнями*. Делается это так. Весною рано, до распускания почек, дерево окапывают приблизительно на половине ширины его кроны кольцевою канавою, шириною до поларшина и глубиною 1—1½ арш. От дна кольцевой канавы подкапывают ствол настолько, чтобы дерево держалось лишь на полуаршинном стержне, посередине. Встречающиеся корни обрубаются и сглаживаются острым ножом у внутренней стенки канавы. После этого канава заваливается хорошей, рыхлой, питательной землей, смешанной с перепревшим навозом, и как следует поливается. С наступлением зимы, при 4—6° мороза, обкапывают дерево вторично канавой несколько дальше кольцевой канавы, чтобы не повредить образовавшихся в течение лета мочек на обрезанных весною корнях, обкладывают весь ком земли рогожками, обматывают веревками, вытаскивают осторожно дерево, кладут его или накатывают по доскам на сани, перевозят на приготовленное место и сажают.

Чтобы быть более уверенным в образовании большого числа мочек в кольцевой канаве, очень часто выемку дерева производят не в первый, а на второй год.

Иногда очень удачно пересаживают взрослые деревья при довольно сильных морозах, проникающих в землю в начале зимы верхка на 4, без всякой предварительной весенней подготовки в виде окапывания дерева кольцевою канавою. Зимой, при морозе до 10 градусов, деревья выкапывают с глыбой мерзлой земли, корни сглаживают острым ножом и дерево сажают в заранее приготовленную

яму. Но при всяком способе пересадки взрослых деревьев, как и в первом случае, прежде чем сажать дерево, необходимо предварительно вырезать в кроне все лишние сучья и ветви, оставшиеся обрезать на одну пятую и сохранить, по возможности, молодой прирост.

Б. ВИШНЯ И СЛИВА.

Особенности по уходу за вишнями и сливами в плодовом саду заключаются в следующем.

Как и яблони, вишни и сливы можно сажать в сад не только в южных и средних губерниях, но и дальше на север, так как имеются сорта очень выносливые.

На севере и в средних губерниях вишню и сливу надо сажать, как яблоню и грушу, на открытых солнечных местах, защищенных от холодных северных и северо-восточных ветров.

В южных губерниях, на почвах сухих, вишни и сливы можно сажать и в полутени. Вишни и сливы, за недостатком места, очень часто сажают в междурядьях и по дорогам в огороде, либо в молодом плодовом саду, так как они не разрастаются такими большими деревьями, как яблоня и груша. Кроме того, вишня и слива начинают плодоносить гораздо раньше, когда яблоня и груша еще не сошлись своими кронами и не заняли всего места. Когда же вишни и сливы будут мешать развитию яблонь и груш, то их просто можно вырубить, так как к этому времени они уже успели дать урожай и вполне окупили потраченные на них труды.

К почве вишни и сливы невзыскательны. Они мирятся со всякою почвою, лишь бы это не была чистая глина или песок. Слива мирится с неглубокими, пронизаемыми, свежими и даже сыроватыми (но не мокрыми) грунтами, легкими суглинками, глинисто-известковыми и супесчаными почвами. Вишни отлично удаются и на супесчаных, сухих почвах. Чересчур жирных, сильно унавоженных почв вишня и слива не любят. Примесь

к почве извести необходима, так как она служит для образования косточек в плодах.

Обработка и удобрение земли для вишен и слив производится так же, с теми же предосторожностями и в то же время, как для яблони и груши.

Применяя удобрение под вишню и сливу, не надо забывать, что они (и вообще косточковые) только тогда дают хорошие урожаи, когда в почве имеется в достаточном количестве известь, которая вносится в почву в виде чистой извести или же в виде строительного и штукатурного отбросов. При удобрении минеральными порошками можно принять основной нормой на 1 десятину плодового сада следующее количество, выработанное французской практикой:

суперфосфата	24,4 пуда
чилийской селитры	6,1 »
гипса	18,3 »
хлористого калия	12,2 »

Такая смесь должна равномерно действовать и на рост и на плодоношение деревьев, взамен навоза. Количества перечисленных здесь веществ в разных случаях можно изменять. Это зависит от качества почвы и от потребности отдельных плодовых пород. Чистой извести на десятину сада для вишен и слив приходится вносить от 7½ до 15 пуд.

Расстояние для вишен и слив на отдельных участках дают: для вишен—2 саж., а для слив—от 2-х до 3-х саж. во все стороны. При посадке же между молодыми яблонями и грушами сажают по одному дереву между двумя яблонями или грушами. Ямы для вишен и слив копают несколько уже, чем для яблонь и груш,—1½—2 арш. Сажают вишни и сливы так же, в то же время, с тою же подготовкою и с теми же предосторожностями, как яблони и груши.

Уход за кроною вишни или сливы несколько отличается от ухода за яблонями и грушами. Надо иметь в виду, что не только вишни и сливы, но и вообще все

косточковые не любят сильной и частой обрезки ветвей, которая вызывает у них камедистечение. Ежегодную обрезку ветвей для образования сильной и хорошей кроны вишням и сливам достаточно производить в течение первых трех лет после посадки. После этого обрезку ветвей производят очень редко, когда замечают очень сильное ослабление роста. Главным же образом приходится очень внимательно следить за вырезкой суши, густо сидящих, поломанных и растущих вовнутрь ветвей. Серьезное внимание обращают на правильную «на кольцо» вырезку, чтобы не оставить пеньков, и на немедленную замазку садовым варом или масляной краской ран, так как иначе вишни и сливы страдают камедистечением.

Стволы и корни вишен и слив *требуют ухода* такого же, как яблони и груши. К уходу за их корнями следует только прибавить вырезку корневой поросли и отпрысков, которые у некоторых сортов появляются в большом количестве. Оставлять эти отпрыски не следует, так как они сильно истощают дерево, отчего плодоношение слив и вишен становится слабым.

Плодоносить сливы и вишни начинают гораздо раньше яблонь и груш—с третьего или четвертого года. Жидкое удобрение или поливку чистой водой нельзя давать сливам и вишням в то время, когда образуются в молодых завязях косточки, так как от этого завязь в большом количестве опадает. Узнать же образование косточки очень легко. Когда вишни и сливы отцветут, то образуются завязи, которые начинают расти, потом, через некоторое время, на 2—3 недели останавливаются в росте, когда и происходит образование косточки. Когда косточка образовалась, то завязи трогаются снова в рост, после чего можно приступить к поливке жидким удобрением или водой.

При правильном таком уходе плодоношение вишен и слив продолжается от 10 до 30—40 лет. Урожай вишен доходят с десятины до 100—200 пудов. Сливы же с одного дерева дают от 10 фунтов до 3 пудов. На юге вишни и сливы разрастаются сильнее и урожаи дают большие.

Плодоношение слив и вишен бывает исключительно только на прошлогодней однолетней древесине. Главнейшие плодовые органы, которые цветут и плоды выпускают кистями по несколько штук, это—так называемые «букетные плодовые веточки»—разного развития. При нормальных условиях и уходе вишневое или сливовое дерево имеет всегда умеренный прирост и сплошь бывает покрыто «букетными плодовыми веточками».

Ненормальности, в виде слабого или очень сильного роста, исправляются так же, как в яблонях и грушах. Так же, как яблони и груши, приходится защищать сливы и вишни от утренников во время цветения.

К исправлению запущенных слив и вишен, кроме всего того, что касается яблонь и груш, прибавляется вырубка и уничтожение корневой поросли, которая при плохом уходе вырастает в громадном количестве. Сильного обмолаживания ветвей вишни и сливы не любят.

Пересадку взрослых деревьев вишен и слив производят так же, с тою же подготовкою и предосторожностями, как яблони и груши. Так как вишни и сливы растут и плодоносят в среднем 20—30 лет, то старше 10—12 лет пересаживать их не стоит. Перепрививку вишен и слив, по тем же соображениям, лучше производить в молодом возрасте—до 10 лет.

Плоды вишен и слив необходимо *снимать осторожно*, без повреждения и полома ветвей. Полом и повреждения ветвей не только уменьшают урожай, но вызывают еще и камедистечение, с чем бороться очень трудно.

Собирают вишни и сливы в небольшие корзиночки, которые подвешивают или к груди, или на крючках к ближайшему суку. Для отправки и хранения вишни и сливы собирают со стебельками, а для немедленного потребления можно и без стебельков. При отправке на далекие расстояния сливы и вишни, чтобы не портились, собирают немного недозревшими.

Чтобы вишни и сливы меньше в дороге мялись и портились, лучше их упаковывать в решета «паками».

В «пак» упаковывают 4 решета, по два в ряд. Между рядами решет вкладывается тонкая деревянная рама. Снизу и сверху решета закладываются сплошными досчатými рамами. Каждый такой «пак» туго обвязывается веревками или проволокой. За неимением решет сливы и вишни очень часто упаковывают в корзины ивовые или из драни и даже в небольшие ящики. В каждую посуду, смотря по спелости, нежности и ценности сорта, обычно упаковывают 10—20 фунтов.

Сохранить свежими сливы и вишни в подвалах и погребах можно очень недолго—2—3—5 дней.

В. СОРТА ЯБЛОНЬ, ГРУШ, ВИШЕН И СЛИВ.

1) Сорта яблонь.

а) Для северной полосы России:

Летние—Грушовка Московская, Коробовка, Налив белый, Астраханское белое, Коричневое ананасное, Авенариус.

Осенние—Боровинка, Царский шип, Грушовка Ревельская, Мирон, Полумирон, Суйслепское, Лимонное.

Зимние—Антоновка, Анис, Украинское.

б) Для средней полосы России:

К вышепоименованным можно добавить: *из летних*—Алебастровое, Земляничное, Бель фарфоровая; *из осенних*—Титовка, Осеннее полосатое (Штрейфлинг), Цыганка, Черное дерево; *из зимних*—Пепинка Литовская, Бабушкино, Апорт, Серянка, Скрыжапель, Ренет зеленый и друг.

в) Для южной полосы России и т. п. местностей следующие сорта:

Штетинское красное, Кальвиль Данцигский, Добрый крестьянин, Ренет золотой Курский, Пармен зимний золотой, Ренеты—Шампанский, Баумана, Ландсбергский, Большой Кассельский и Орлеанский, Тиролька,

Кальвиль красный, Бойкен, Зоры, Кандиль синап, Ренет Канадский, Ренет Симиренко, Бельфлер, Кальвиль белый зимний, Наполеон, Розмарин белый, Сары—Синап.

2) Сорта груш.

а) *В северной полосе России* груши сажать не стоит, так как они растут и плодоносят очень плохо. Через 10—15 лет, обычно, груши постепенно замирают и в конце концов погибают. В любительских садах, с грехом пополам, можно сажать следующие три самые выносливые сорта:

Бессемянка, Тонковетка и Финляндская желтая ранняя.

б) *Для средней полосы России:*

Бессемянка, Тонковетка, Финляндская желтая ранняя, Дуля Новгородская, Дуля Калужская, Мясоедовка, Бергамот простой, Лимонная, Масличная Лифляндская, Винная зеленая.

в) *Для южной полосы России и т. п. местностей* следующие сорта:

Сапежанка, Ильинка, Панна, Бергамот зеленый осенний, Форельная, Деканка осенняя и зимняя, Луиза Авраншская, Масляная Арданпона, Лигеля зимняя, Масляная Диля, Клержо, Лесная красавица, Герцогиня Ангулемская, Вильяме, Бергамот, Эсперена, Любимица Клаша, Масляная древоцветная, Пасс — Кольмар, Новое Пуато.

3) Сорта вишен.

а) *В северной полосе России* возможно сажать только сорта обыкновенной (кислой) вишни. Самым выносливым сортом обыкновенной вишни для севера считается Владимирская вишня с ее многими разновидностями, например, Родителява и друг.

б) *Для средней полосы России:*

Морель розовая, Любская, Лотовая.

в) Для южной полосы России и т. п. местностей следующие сорта:

Вишни—Английская ранняя, Королева Гортензия, Монморанси, Гриот большой, Прозрачная ранняя, Ана-дольская черная, Английская поздняя.

Черешни — Бигарро Эсперена, Бигарро Эльзон, Бигарро Денисена, Бигарро Дрогана, Бигарро Наполеон, Бигарро Наполеон черная, Воловье сердце, Красавица Шатенэ, Орлеанская, Морель большая.

4) Сорта слив.

а) В северной полосе России возможно сажать следующие сорта слив: Скороспелка красная, Озимая красная и Местная синяя.

б) Для средней полосы России: Яичная желтая, Очковская белая, Никольская белая, Лифляндская желтая.

в) Для южной полосы России и т. п. местностей следующие сорта: Анна Шпет, Вашингтон, Венгерка домашняя (Угорка), Венгерка Гартвиса, Итальянская венгерка, Герцог Эдинбургский, Королева Виктория, Персиковая, Золотая Эсперена, Ренклюд зеленый, Ренклюд Блакера, Ренклюд ранний, Левенская красавица, Ренклюд золотой, Ренклюд сквозной, Онтарио и много других.

Сорта яблонь, груш, вишен и слив указаны здесь наиболее распространенные. Каждый любитель, хозяин или садовник, при выборе сортов, должен быть очень предусмотрительным и осторожным. Самое серьезное внимание необходимо сначала обращать на местные сорта, которые уже испытаны и вполне приспособились к почвенным и климатическим условиям данной местности. При закладке больших хозяйств также необходимо принимать во внимание и требование рынка, куда предполагается сбывать товар, так как к новинкам, хотя бы и хорошим во всех отношениях, рынок привыкает очень медленно и вначале покупает неохотно.

При выборе сортов яблонь и груш самое серьезное внимание необходимо обращать на время поспевания

сорта, а если сорт зимний, то и на его долгое сохранение или, как говорят, лежкость. Летние сорта яблок и груш различают ранние и поздние по поспеванию. Также и осенние сорта. Среди поздних осенних сортов есть сорта, которые поспевают и могут лежать до Рождества. Зимние сорта также бывают различны по своей лежке. Некоторые сорта лежат до февраля—марта, а некоторые—до мая и июня месяца.

Г. БОРЬБА С ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ САДА.

Если сад пользуется хорошим уходом и содержится чисто, т.-е. сжигаются обрезки, сушняк, ненужная старая мочала, солома, очищенная кора деревьев, обкашиваются дороги и канавы, сад содержится под черным паром, то в саду вредителей и болезней бывает очень мало и бороться против них почти не приходится. Но все-таки необходимо познакомиться с врагами на случай их внезапного появления. Главнейшие вредители и болезни следующие.

Желтуха листьев (бледность, бледная немочь, хлороз), которая бывает или от недостатка железа в почве, или от чрезмерной сырости и холодности и даже сухости почвы. Лечить такие деревья с желтеющими среди лета листьями можно многими способами. Иногда применяют поливку $1\frac{1}{2}\%$ -ным раствором железного купороса. Или же опрыскивание листьев тем же железным купоросом—раствором в $\frac{1}{10}\%$. Тот же железный купорос, в количестве 2—5 фунт., вкапывают в кольцевые канавки вокруг дерева. Вкопанный железный купорос немедленно обильно поливается.

Почерневшая кора от *весенних ожогов* на южной стороне ствола вырезается до здорового места, а рана замазывается садовой замазкой или масляной краской. Запускать ожоги нельзя, так как на них тогда приживается еще другая болезнь—«антонов огонь», против которого приходится бороться так же, как и против ожогов.

На поранениях ствола, а также на засыхающих ветвях часто приживается болезнь «рак», который можно определить осенью по красным точечкам на ране. Рак захватывает даже древесину. Уничтожают его так же, как и ожог.

У слив и вишен из ран очень часто сочится жидкость «камедь» (у крестьян она называется просто клеем), которую уничтожают, как и «рак». За камедью прихо-

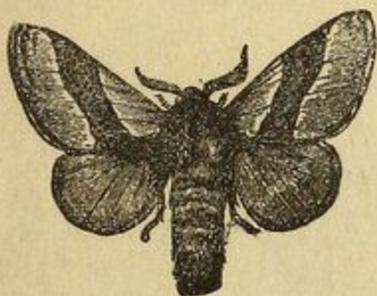


Рис. 38. Бабочка кольчатого шелкопряда.



Рис. 39. Яички кольчатого шелкопряда.

дится следить долго, потому что она сразу не проходит.

Заделка дупел нам уже известна. О борьбе против зайцев и мышей говорили раньше, выше.

Больше всего вредят садам разные червячки-гусеницы, которые выводятся из яичек разных бабочек. Яички некоторые бабочки откладывают осенью, а некоторые—весною. Отложение яичек бывает в разные места: около ствола, внизу ствола, по стволу, в листьях дерева, кольцом на ветках, в почках, бутонах и проч. Некоторые червячки портят ствол и древесину, другие—листья, почки и молодой прирост, третьи—бутоны и цветы, а некоторые (плодожорка) даже портят и самые плоды (рис. 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44).

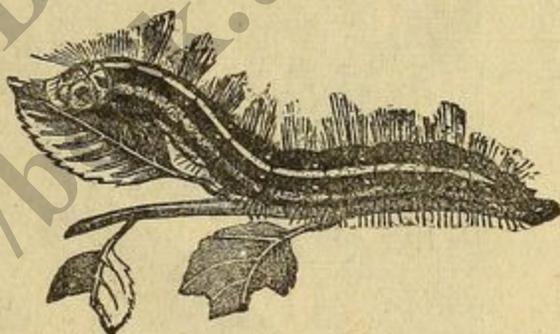


Рис. 40. Гусеница кольчатого шелкопряда.

Также немало вреда плодовым деревьям приносят и разные грибные болезни. Как и червячки-гусеницы, грибные болезни повреждают все части дерева, не исключая и плодов, в виде гнили и парши.

Средств борьбы с вредителями и болезнями, кроме образцовой чистоты и порядка в садах, очень много.



Рис. 41. Пепарный шелкопряд.

Главным же образом приходится бороться против них опрыскиванием разными ядовитыми веществами. Эти вещества или убивают самих вредителей и начала болезней, или же отравляют им их пищу. Опрыскивать

с весны до осени приходится раза 3—4—5. Первый раз опрыскивают до цветения деревьев, второй раз—вскоре после цветения, третий—когда образуются небольшие завязи, четвертый—когда плоды будут уже порядочными, но еще зелеными, пятый—после снятия плодов. Ника-

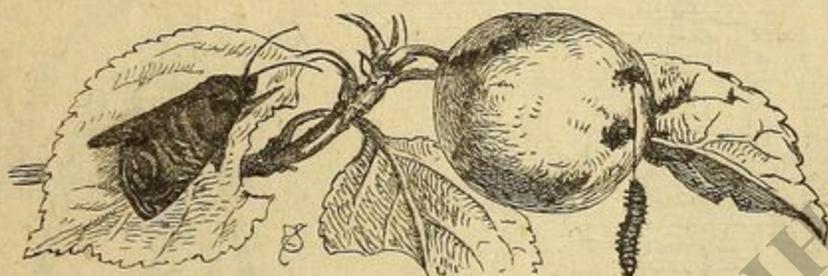


Рис. 42. Яблонная плодожорка.

кого опрыскивания нельзя производить во время цветения.

Самым лучшим составом, который одновременно убивает и вредителей и болезни, считается следующий:

6 фунтов медного купороса (синего камня) распускают в двух ведрах горячей воды, при чем посуда должна быть деревянная. По-

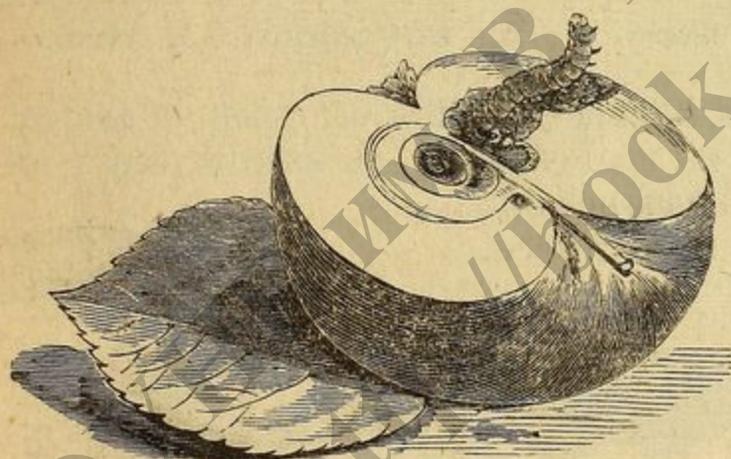


Рис. 43. Повреждения яблонной плодожорки.



Рис. 44. Куколка яблонной плодожорки.

том в двух ведрах холодной воды надо распустить и размешать 4 фунта свежегашеной извести. Когда растворы готовы, то их сливают в общую большую посуду. Известковый раствор при сливании необходимо процедить сквозь редкий холст. Смесь разбавляют 13—15 ведрами воды. Когда смесь готова, то на каждое ведро

смеси прибавляют по два золотника парижской (французской, швейнфуртской, крону) зелени.

Такой состав хорош одновременно против и вредителей и болезней на яблонях и грушах. Когда соста-

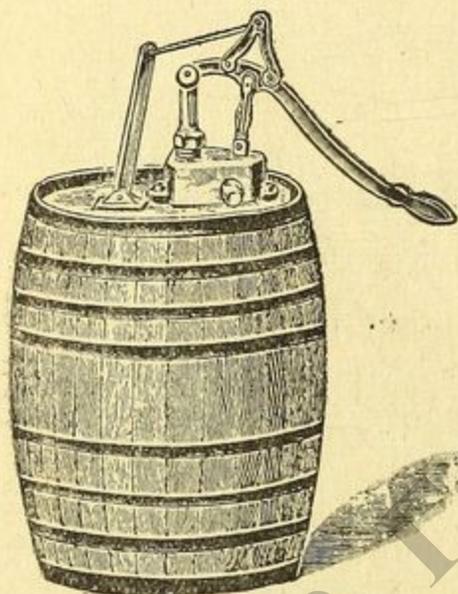


Рис. 45. Опрыскиватель Помона.

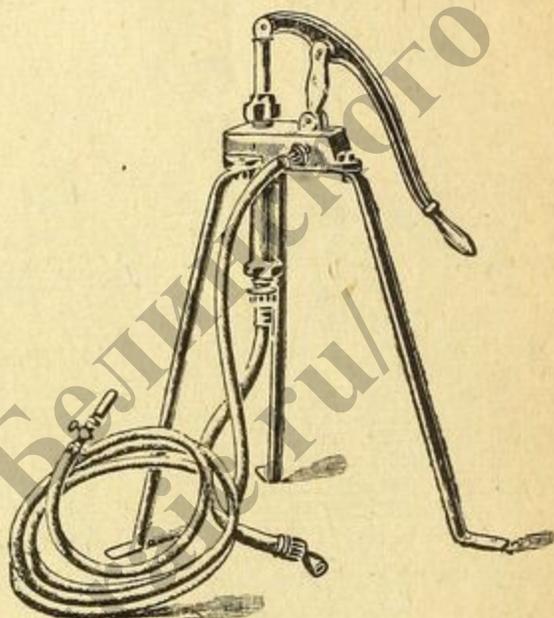


Рис. 46. Опрыскиватель «Климакс».

вляют жидкость против вредителей и болезней на сливах и вишнях (вообще, на косточковых), то извести берут не 4 фунта, а 6 фунтов, иначе нежные листья их могут попортиться.

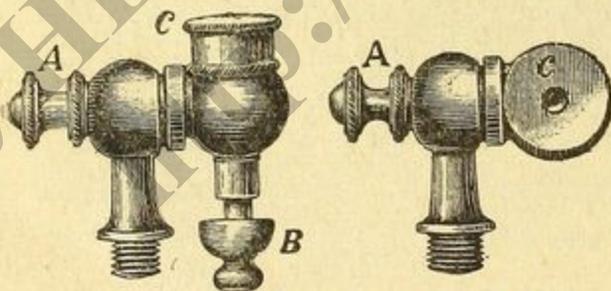


Рис. 47. Наконечники Вермореля.

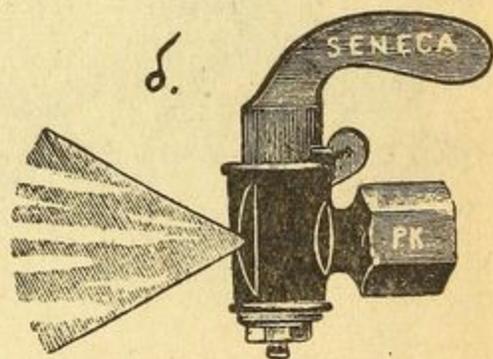


Рис. 48. Наконечник Сенека.

Самое опрыскивание производят разными способами и приборами. Опрыскивание веником из прутьев или лейкой с мелкой ситкой не стоит делать, так как слишком много тратится напрасно самой жидкости. Гораздо

выгоднее купить специальный опрыскиватель с наконечником, который очень экономно тратит жидкость, так как он жидкость распыляет очень мелко. Для небольших насаждений хорош ранцевый опрыскиватель Вермореля или Гольдера. Для больших садов хороши опрыскиватели: «Таврида», «Сентинель», «Адмирал» и друг. (рис. 45 и 46). Лучшими наконечниками для опрыскивания считаются: Вермореля простой, двойной и тройной Сенека и друг. (рис. 47 и 48).

564.188.



Пособия-книги для слушателей.

1. Кичунов, Н. И. (По Бетнеру). Садоводство для начинающих и любителей.
2. Сахновский, К. Н. Доходный сад и огород русского крестьянина.
3. Череватенко. Как выбиться из нужды к достатку посредством сада.
4. Полосухина. Плодовый садик крестьянина Ивана Никитина.
5. Штейнберг, П. Н. Закладка доходного плодового сада. Госиздат. 1918 г.
6. Чужавин, Т. А. Спутник садовода. Госиздат. 1923 г.
7. Его же. Уход за крестьянским плод. садом. Госиздат. 1923 г.
8. Бетнер. Сад и огород. Госиздат. 1923 г.

Пособия-книги для лекторов.

1. Раевский, М. Н. Плодовая школа и плодовый сад.
2. Пашкевич, В. В. Учебник садоводства. Ч. II. Плодоводство.
3. Гинценберг, А. А. Вишня и ее промышленная культура. Ч. I и II.
4. Шрейнер, Я. Ф. Главнейшие насекомые, вредящие плодоводству.
5. Гребницкий, А. С. Уход за плодовым садом. Изд. «Н. Деревня». 1922 г.
6. Справочная книжка русского агронома. Изд. Н. К. З.
7. Богданов-Катков, Н. Н. Практическая энтомология. Госиздат. 1923 г.
8. Мижуев, П. Г. Города-сады в Англии. Госиздат. 1923 г.
9. Чужавин, Т. А. Сад—мое богатство. Госиздат. 1923 г.
10. Гоше. Руководство к плодоводству. Перев. Скородинского. Госиздат. 1923 г.

Световые картины.

Числа, поставленные в скобках, означают №№ по списку световых картин Всероссийского Сельскохозяйственного Музея. Световые картины перечисляются для лектора и для устроителей чтений в аудиториях с волшебным фонарем.

1. (1620). Посадка плодовых деревьев террасами на крутых склонах.
2. (9291). Посадка плодовых деревьев на холмике.
3. (9292). Посадка плодовых деревьев в квадрат.
4. (9293). Посадка плодовых деревьев в шахмат.
5. (8155). План перевала.
6. (9294). Выкопка ям для посадки плодовых деревьев.
7. (1589). Прикопка плодовых деревьев на зиму.
8. (9321). Образование земляного холмика в яме перед посадкою плодовых деревьев.
9. (9295). Обрезка побегов плодового дерева перед посадкою.
10. (9296). Обрезка одноярусного плодового дерева для образования второго яруса.
11. (9297). Обрезка корней плодовых деревьев перед посадкою. Результат обрезки корней плодовых деревьев к концу первого года после посадки.
12. (8154). Посадка дерева: яма, лунка, подвязывание к колу.
13. (8152). Побеги утолщения на стволе между первым и вторым ярусом плодового дерева.
14. (9298). Защита плодовых деревьев на зиму от зайцев, мышей и резких перемен от тепла к холоду и обратно.
15. (9322). Правильная («на кольцо») и неправильная вырезка побегов и ветвей.
16. (9299). Жировые побеги («волчки») на плодовом дереве.
17. (8162). Бороздование ствола для утолщения.
18. (9323). Кольцевая канавка вокруг дерева в ширину кроны для внесения удобрения.
19. (9300). Углубления вокруг корней для внесения жидкого удобрения.
20. (1638). Разные плодовые ветви яблонь и груш.
21. (9301). Подстановка подпорок под плодоносящие ветви деревьев.
22. (9302). Типы лестниц для съема плодов.
23. (9303). Типы плодосъемов.
24. (1616). Плодовое дерево непрореженное и прореженное.
25. (9304). Правильное и неправильное спиливание сучьев плодового дерева.
26. (1602). Правильно отмоложенная крона плодового дерева.

27. (1603). Сучья плодового дерева к концу первого года после моложения.
28. (1596). Моложение корней плодовых деревьев.
29. (9305). Перепрививка кроны плодовых деревьев.
30. (9306). Перепривитое в крону дерево через 2 года.
31. (1643). Разные плодовые ветви косточковых плодовых деревьев.
32. (9307). Ожог или антонов огонь на коре плодового дерева.
33. (1818). Рак на коре плодового дерева.
34. (9309). Яички и гусеница непарного шелкопряда.
35. (9310). Развитие и повреждения боярышницы.
36. (9308). Яички и гусеница кольчатого шелкопряда.
37. (3303). Гнезда молодых гусениц кольчатого шелкопряда.
38. (9325). Развитие и повреждения цветоеда.
39. (9324). Развитие и повреждения плодоярки.
40. (1865). Плодовая гниль на яблоках.
41. (9311). Опрыскиватель Гольдера.
42. (9312). Опрыскиватель «Таврида».
43. (9313). Наконечники Вермореля.

Очень полезно лектору иметь при себе также коллекции различных веток плодовых деревьев:

- 1) с цветами и завязями
 - 2) с плодущими и листовыми почками,
 - 3) с повреждениями, требующими замазки,
 - 4) с повреждениями от насекомых и грибных болезней,
 - 5) с образцами замазки (вара) и камеди и
 - 6) вообще натуральные образцы, которыми можно наглядно представить изложенные здесь советы и указания.
-

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

МОСКВА — ПЕТРОГРАД

ЮРМАЛИАТ, А. П. — Как кормить и содержать коров и телят.

ЕГО ЖЕ. — Молоко и молочные продукты.

ЯКОВЛЕВ. — Картофель на полях и корневые корнеплоды.

ЕГО ЖЕ. — Луга и улучшения.

БИБЛИОТЕКА АГРОНОМА.

БУРГВИЦ, Г. К. — Заквашивание свеклы.

ВЕЙС, Ю. А. — Орудия послепашной обработки почвы. 1923. Стр. 94, рис. 54.

ДЕБУ, К. И. — Какие орудия применяются для ухода за лугами. 1923. Стр. 116, рис. 120.

ЕГО ЖЕ. — Корчевание. 1923. Стр. 105, рис. 101.

ДЫРДА, И. Г. — Возделывание овса.

КИЧУНОВ, Н. И. — Американские столовые виноградные лозы.

ЕГО ЖЕ. — Как выводить новости.

СМИРЕННОМУДРЕНСКИЙ, В. С. — Как вести хозяйство в Северной России.

ЕГО ЖЕ. — Организация полевого хозяйства в условиях засушливого юго-востока.

ЕГО ЖЕ. — Организация подгородного хозяйства.

ЕГО ЖЕ. — Основные черты правильной организации сельского хозяйства Сев.-Западн. Области.

ШАХОВСКОЙ, Н. И. — Простейший способ правильного пчеловодения. Улей Лайанса и уход в нем за пчелами. 1923. Стр. 88.

ТОРГОВЫЙ СЕКТОР ГОСУДАРСТВЕННОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА

МОСКВА: Ильинка, Бяржевая пл., | ПЕТРОГРАД: Проспект 25 октября
Богоявленский пер., 4. Тел. 47-36. | (Невский), 28. Тел. 5-49-32.

ОТДЕЛЕНИЯ:

ВОЛОГДА, Площадь Свободы; ВОРОНЕЖ, Проспект Революции, 1-й д. Совета; КАЗАНЬ, Гостинодворская, Гостиный двор; КИЕВ, Крещатик, 38; КОСТРОМА, Советская 11; КРАСНОДАР, Красная, 33; НИЖНИЙ-НОВГОРОД, Б. Покровка, 12; ОДЕССА, ул. Ласкаля, 12; ПЕНЗА, Интернациональная, 39/43; ПЯТИГОРСК, Советский пр., 48; РОСТОВ Н/ДОНУ, ул. Фридриха Энгельса, 106; САРАТОВ, ул. Республики, 42; ТАМБОВ, Коммунальная, 14; ТИФЛИС, Проспект Руставели, 16; ХАРЬКОВ, Московская, 20.

МАГАЗИНЫ:

МОСКВА: 1) Советская пл. под гост. „Дрезден“. Тел. 1-28-94; 2) Моховая ул., 17. Тел. 1-31-50; 3) Ул. Герцена (Б. Никитская), 13 (зд. Консерватории). Тел. 2-64-95; 4) Никольская ул., д. 3. Тел. 49-51; 5) Серпуховская пл., 1/43. Тел. 3-79-65; 6) Кузнецкий мост, 12. Тел. 1-01-35; 7) Покровка, Лялин пер., 11. Тел. 81-94; 8) М. Харитоньевский пер., 4. Тел. 1-81-84; 9) Ильинка, Богоявленский пер., 4. Тел. 47-36.
ПЕТРОГРАД: 1) Проспект 25 октября (Невский), 28; 2) Пр. Володарского (Литейный пр.), 53; 3) Проспект 25 октября (Невский), 13.

Все новости о книгах — в бюллетенях Торгсектора; очередной номер бюллетеня Торгсектора высылается по получении 10 коп. почтовыми марками.

ИМЕЕТСЯ В ПРОДАЖЕ:

КАТАЛОГ книжных складов торгового сектора государственного издательства. ч. I. издания госиздата и его отделений. ц. 75 к.

0-50

50 r

[Faint handwritten text]

СОУНЬ ИМ. В. Г. БЕЛИНСКОГО

<http://bookru.ac.ru/>