

635
5544



И. Беттнеръ — П. Штейнбергъ.

САДОВОДСТВО

для

НАЧИНАЮЩИХЪ ЛЮБИТЕЛЕЙ.

Часть II.

Безплатное прилож. къ журн. «Прогрессивное Садовод. и Огородн.» за 1912 г.

Берегите книги!

Не перегибайте книгу во время чтения.

Не загибайте углов

Не делайте надписей на книге.

Не смачивайте пальцев слюною.

перелистывая книгу.

Завертывайте книгу в бумагу.

1. 2. 3.

2*

При низменномъ мѣстоположеніи и тяжелой, влажной и холодной почвѣ слѣдуетъ удобрять гряды возможно тщательнѣе. Въ этомъ случаѣ борозды проводятся шириной и глубиной приблизительно въ 7 вер., въ маѣ онѣ наполняются лошаинымъ навозомъ, который тщательно раскладывается и затѣмъ уплотняется. наверхъ идетъ хорошая почва, въ которую и кладутъ сѣмена. Борозда послѣ посева имѣетъ видъ плоской насыпи. Навозъ, положенный въ борозду, служитъ для растенія сначала согрѣвающимъ средствомъ, какъ и въ парникѣ; затѣмъ, когда корни разрастутся, онъ доставляетъ растенію питательные матеріалы. Въ огородѣ, разбитомъ на сыромъ и низменномъ мѣстѣ, по обѣимъ сторонамъ рядовъ растеній кладутъ связки хворосту для того, чтобы избѣ-



Рис. 165. Высадка огуречной рассады.

жать частаго въ такихъ условіяхъ загниванія плетей и доставить растенію максимумъ тепла.

Огуречныя гряды можно съ большой выгодой использовать для промежуточной культуры. Ранней весной края грядъ обсаживаютъ съ этой цѣлью салатомъ, который обычно успеваютъ снять къ тому времени, когда огуречныя плети начинаютъ стлаться по всей грядкѣ и требуютъ возможно больше мѣста. Очень хорошо также не занятая главнымъ растеніемъ мѣста грядъ засаживать капустой, напр., цвѣтной, съ промежуткомъ между растеніями въ 2 аршина; она даетъ въ этомъ случаѣ необычайно крупныя, хорошо развитыя головки. Последняя культура представляетъ ту выгоду, что на открытыхъ, подверженныхъ вѣтрамъ мѣстахъ, капуста доставляетъ главному растенію единственную защиту. Вредной промежуточная культура оказывается только при болѣе густомъ разсаживаніи.

Когда огурцы образовали уже 4—5 листочковъ и съ цѣлью прорѣживанія рядовъ удалены слабыя, землю рыхлятъ, и производятъ окучиваніе

Садоводство для начинающихъ.

K

12
142

растений, нагребая на нихъ съ двухъ сторонъ землю. Очень существеннымъ условіемъ развитія огурцовъ является ихъ обильная поливка въ сухую и жаркую погоду. Что касается выбора сортовъ, то для обыкновенной полевой культуры можно рекомендовать сорта: Муромскій, Аксельскій и Боровской.

Огурцы растение двудомное и поэтому несутъ двойкаго рода цвѣты: бесплодные (мужскіе), въ общежити называющіеся пустоцвѣтомъ, и плодоносные (женскіе), несущіе пестикъ и завязь и развивающіе плодъ. Обыкновенно появляются сначала мужскіе. Женскіе на растеніяхъ, пользующихся плодородной почвой, и въ сносную погоду появляются приблизительно черезъ недѣлю послѣ образованія мужскихъ. Если огурцы даютъ слишкомъ много пустоцвѣта и долго не даютъ цвѣтовъ съ завязью, то виной этому можетъ быть прежде всего качество сѣмянъ. Правильно выращенныя сѣмена отличаются всегда обильнымъ завязываніемъ плодовъ. Изъ сказаннаго нельзя заключать, что мужскіе цвѣты излишни,—паоборотъ, они имѣютъ большое значеніе, т. к. развиваютъ пыльцу, которая необходима для оплодотворенія

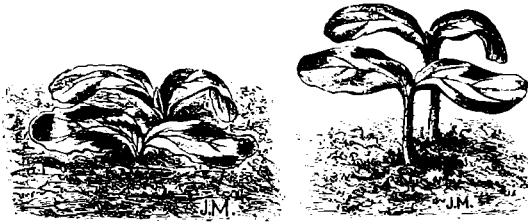


Рис. 166—167. Слева: слишкомъ глубоко высаженные огурцы. Справа: слишкомъ высоко посаженные огурцы.

женскихъ, безъ чего невозможно получение изъ завязи плода. Перенесеніе цвѣточной пыли можно произвести искусственнымъ путемъ, съ помощью кисточки, и въ практикѣ, при парниковой культурѣ, къ искусственному опыленію приходится прибѣгать часто, — главнымъ образомъ ранней весной, когда пасмурная погода мѣшаетъ оплодотворенію растений

естественнымъ путемъ. (Вообще же перенесеніе пыльцы въ природѣ съ успѣхомъ совершается пчелами и другими наѣкомыми).

Очень рациональна ранняя культура огурцовъ подъ стеклянными колпаками и ящиками, служащими для защиты молодого растенія отъ утренниковъ. Съ этой цѣлью растеніе выращиваютъ въ парникахъ, горникахъ, поставленныхъ въ теплицѣ (или, въ крайнемъ случаѣ, въ комнатѣ) и, затѣмъ, зѣ началѣ или срединѣ мая высаживаютъ вмѣстѣ съ землей въ грунтъ. Необходимо соблюдать при этомъ одно условіе, именно, чтобы высаживаніе производилось въ теплую солнечную погоду, такъ какъ въ періодъ укорененія растеніе вдвойнѣ чувствительно къ холоду. Послѣ высадки растенія накрываютъ стеклянными ящиками (или колпаками). Если солнце грѣетъ слишкомъ сильно, подъ ящикъ ставятъ дощечку или камень, во избѣжаніе чрезмѣрнаго нагрѣванія растенія (или, съ цѣлью притѣненія, ящикъ чѣмъ-нибудь накрываютъ). Остальное время его держать закрытымъ. Въ холодную погоду, иль если ожидаютъ утренника, ящики накрываютъ сверху рогожами, соломенными щитами и т. д. Недѣли черезъ двѣ послѣ пересадки огурцы слѣдуетъ немного окучить.

Когда уже огурцы вырастутъ настолько, что больше не могутъ помѣщаться подъ ящиками, ящики снимаютъ, но сначала растенія приучаютъ

въ воздуху путемъ частаго провѣтриванія, которое начинаютъ примѣнять, какъ только растенія принялись, и наступила хорошая погода. Часто надъ растеніями, предназначенными для культуры подъ ящиками, производятъ еще пикировку. Пикпрованная растенія вообще мѣтъ страдаютъ отъ высаживанія, чѣмъ растенія, высаженные сразу въ открытый грунтъ. При благоприятныхъ условіяхъ почвы и мѣстоположенія культура огурцовъ подъ стекломъ можетъ дать сборъ тремя недѣлями раньше, чѣмъ обыкновенная культура на открытомъ воздухѣ. На мѣстахъ же съ неблагоприятными условіями она представляется единственно возможной. Изъ сортовъ, пригодныхъ для ранней культуры, можно назвать постоянно разводимый «Ноа тепличный» и «Уникумъ».

Къ концу апрѣля мы можемъ использовать готовыя къ высаживанію растеній для культуры въ наринкахъ, которые въ это время частью освободились. Съ этой цѣлью подъ каждую раму кладутъ тачку хорошей парниковой земли.—если же ея нѣтъ, то, по крайней мѣрѣ, лучшей садовой,—и са-

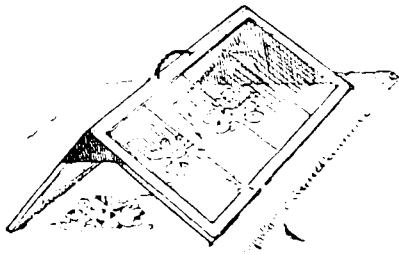


Рис. 168. Приспособленіе для защиты огурцовъ отъ мороза.

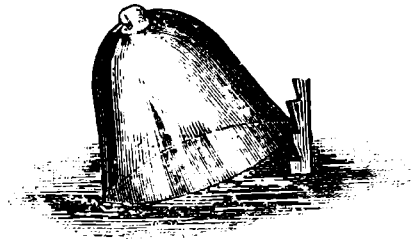


Рис. 169. Стекланные колпаки для культуры огурцовъ и вообще для раннихъ культуръ.

жаютъ затѣмъ растенія, по два па каждую раму. Огурцы пользуются внимательнымъ уходомъ, опрыскиваются, затѣняются; если позволяетъ погода, парникъ провѣтривается. Наболѣе пригодный для такой культуры, какъ вообще для парниковой, сортъ — «Ноа». Ошипываніе верхушки у молодыхъ растеній, какъ это раньше рекомендовалось, въ данномъ случаѣ не требуется. Слишкомъ густо разросшіяся плети слѣдуетъ частью вырѣзать.

Къ лучшимъ сортамъ огурцовъ слѣдуетъ причислить (П. Н. Ш.): «Муромскіе»—особенно цѣнный сортъ для суровыхъ мѣстностей, такъ какъ и въ сырое, холодное лѣто даетъ плоды; огурцы мелкіе, но красивые и вкусные. «Аксельскіе»—значительно крупнѣе Муромскихъ, довольно выносливы; «Павловскіе»—болѣе выносливые изъ крупныхъ сортовъ огурцовъ. Слѣдуетъ имѣть въ виду, что свѣжія сѣмена огурцовъ даютъ растенія, идущія сильно въ листь и приносящія мало плодовъ; поэтому, если не имѣется въ распоряженіи любителя 2—3-лѣтнихъ сѣмянъ, свѣжія сѣмена слѣдуетъ выписывать пораньше зимой, пересыпать въ полотняные мѣшечки и въ теченіе 1—2 мѣсяцевъ держать въ компатѣ, повѣшенными около печки. То же слѣдуетъ имѣть въ виду и по отношенію къ тыквамъ и дынямъ.

Дыня. Такъ какъ дыня удается только въ немногихъ, пользующихся благоприятными климатическими условіями мѣстностяхъ, а въ парникахъ

требуетъ хорошаго спеціального ухода, то я считаю лучшимъ опустить въ этой книгѣ описаніе культуры дынь. Все, касающееся дынь, можно найти въ книгѣ П. Н. Штейнберга «Парники».

Тыква. Посѣвъ въ началѣ мая, въ одиночку, но не на гряды,—двухъ растений, посаженныхъ въ солнечномъ углу сада достаточно для удовлетворенія потребностей любой семьи.

На компостныхъ кучахъ тыквы также удаются хорошо. Сообразно съ условиями, примѣняютъ для посѣва тыквы то кучу, то яму. Посѣвъ на кучѣ больше годенъ при низменномъ, сыромъ мѣстоположеніи, въ ямѣ,—при высококомъ, сухомъ. Укорачиваніе плетей необходимо только тогда, когда онѣ переходятъ за предѣлы отведеннаго для нихъ мѣста. Что касается ухода за тыквой, то онъ сводится, главнымъ образомъ, къ ежедневной поливкѣ.

Тыквы дѣлятся по способу употребленія на двѣ группы: 1) Кустовыя и мозговья тыквы; 2) большія столовыя. Кустовая и мозговая тыква снимаются наполовину зрѣлыми, еще мягкими, это, по большей части, тыквы съ маленькими, похожими на огурцы, плодами. Употребляется, главнымъ образомъ, для фаршей; на югѣ и въ Англии пользуется большимъ распространеніемъ. Большіе столовые сорта идутъ въ пищу зрѣлыми. Мякоть ихъ готовится съ сахаромъ. Что тыква созрѣла, это легко узнается по твердому звуку и по черешку, на которомъ появляются бороздки.

(Ст. П. Н. Ш.). Тыквы всегда удаются лучше по свѣжему удобренію перегноемъ, такъ какъ требуютъ обильнаго питанія. На грядкахъ тыквы обыкновенно не выращиваются, а для нихъ гдѣ-либо отводится мѣсто сбоку, такъ какъ громадныя плети и крупныя листья требуютъ значительнаго пространства и слишкомъ стѣснили бы другія растенія; для сѣверныхъ мѣстностей заслуживаетъ особеннаго вниманія описанный ниже способъ выращивания тыквы на навозныхъ кучахъ.

Изъ тыквенныхъ растений (огурцы, дыни, арбузы) тыквы менѣе всѣхъ требовательны къ теплу, благодаря чему ихъ чаще выращиваютъ и въ сѣверныхъ губерніяхъ въ грунтъ.

Въ среднихъ и особенно въ южныхъ губерніяхъ тыквы можно сѣять прямо въ грунтъ, такъ какъ плоды, если даже и не созрѣютъ, то все же могутъ употребляться въ пищу; въ губерніяхъ сѣверныхъ приходится подготавливать расаду въ парникахъ или въ комнатахъ. Сѣмена высѣваются въ концѣ или въ половинѣ марта въ верхковыя горшечки по одному зерну; до всходовъ горшечки держатся въ температурѣ не менѣе 20° R. (около печки или на борозѣ теплицы, въ тепломъ парникѣ и т. п.); послѣ всхода сѣянцы можно держать прохладнѣе, ближе къ стекламъ, чтобы растенія не вытягивались. По мѣрѣ развитія сѣянцевъ, приходится пересаживать ихъ не трогая земляного кома, въ большую посуду. вмѣсто горшковъ можно пользоваться кусками дерна, величиной въ 3—4 квадратнѣхъ вершка, толщиной вершка въ два; куски дерна кладутъ травой внизъ и, разрыхливъ середину куска, сажаютъ по два зерна тыквы. Когда настанетъ время высадки растений въ грунтъ, куски дерна зарываются прямо въ почву, а къ стеблямъ тыквы присыпается земля.

Особенно рекомендуется для выращивания тыквенной расады навозные или земляные горники, въ которыхъ растенія отлично развиваются.

Для лучшаго развитія тыквы можно вырывать нѣчто вродѣ паровыхъ

ямь: вырываются ямы вершковъ въ 12 глубины и столько же въ ширину и длину; на дно ямы кладется слой горячаго копскаго навоза вершковъ въ 7—8 толщиной, а на него сильно удобренная перегноемъ рыхлая земля, слоемъ до 6 вершковъ. На такія «ямы» и высаживаются изъ горшечковъ тыквы; разстояніе для крупноплодныхъ плетистыхъ сортовъ дается не менѣе 3 аршинъ растеніе отъ растенія, а для кустовыхъ (кабачковъ)—около полутора аршинъ. Мѣсто для посадки тыквъ слѣдуетъ выбирать защищенное отъ холодныхъ вѣтровъ, лучше всего, —около стѣнъ и заборовъ, съ южной ихъ стороны; тыква любитъ много влаги, но влажныя мѣста для нея совершенно непригодны, такъ какъ они бываютъ обыкновенно недостаточно теплы для тыквы. Въ виду этого приходится предпочитать сухія, возвышенныя мѣста и недостатокъ влаги возмѣщать поливкой, отѣненіемъ почвы п т. п. прѣсмамп.

Высаженныя растенія для ускоренія появленія плодоносящихъ плетей, прищипываютъ два раза: первый разъ по достиженіи растеніями третьяго настоящаго листа (кромѣ сѣмядолей), и второй разъ, когда развившіяся вслѣдствіе первой прищипки боковыя плети достигнуть третьяго или четвертаго листа. После этой прищипки растенія оставляютъ въ покоѣ до тѣхъ поръ, пока завязи не достигнутъ приблизительно кулака; въ это время удаляются всѣ плети, не давшія плодовъ, и впоследствии всѣ, вновь появляющіяся, плети удаляются, такъ какъ, въ противномъ случаѣ, онѣ только напрасно тянули бы соки изъ почвы.

При грунтовой культурѣ опыленіе цвѣтовъ происходитъ легко при помощи вѣтра и наѣкомыхъ, но, тѣмъ не менѣе, для скорѣйшаго получения плодовъ, надежнѣе первыя завязи оплодотворить искусственно.

На каждой плети можно оставить не болѣе 2 плодовъ, если выращиваются крупноплодныя тыквы; верхушки плетей, на которыхъ оставлены плоды, прищипывать слѣдуетъ не ранѣе, какъ по достиженіи ими 5—6 листьевъ надъ плодомъ; можно и совершенно не прищипывать. На экземплярахъ выставочныхъ оставляютъ только по одному плоду, и на усиленное развитіе оставленныхъ плодовъ обращаютъ все вниманіе, поливая растенія жидкими удобрениями. Для усиленія питанія слѣдуетъ прищипливать плети тыквы къ разрыхленной землѣ въ мѣстахъ отхода листьевъ отъ плети, какъ какъ въ этихъ мѣстахъ легко образуются корни.

На этотъ приемъ обращаю особое вниманіе, такъ какъ при помощи его, во-первыхъ, значительно усиливается питаніе растеній, и, кромѣ того, предупреждается опрокидываніе плетей вѣтромъ.

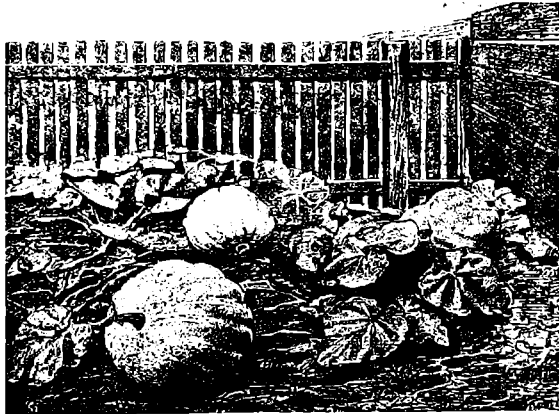


Рис. 170. Тыквы на компостной кучѣ.

Когда плоды достигнутъ величины головы взрослого человѣка, ихъ кладутъ на бокъ, такъ какъ, лежа верхушками на землѣ, они легко загниваютъ. Главное вниманіе обращается на поливку и содержаніе почвы въ рыхломъ состояніи; съ этою цѣлью полезно поверхность почвы прикрывать какимъ-либо отбѣшнымъ матеріаломъ, лучше всего, конечно, — перегноемъ.

Бобовые овощи. Бобовыя растенія, какъ-то: горохъ, фасоль, копскіе бобы любятъ защищенное мѣстоположеніе и питательную почву. Горохъ, въ обыкновенныхъ условіяхъ достигающій высоты $1\frac{1}{2}$ арш., въ закрытомъ мѣстѣ, на грядкѣ, удобренной золотомъ изъ отхожихъ мѣстъ, можетъ вырасти вышиной до 4 арш. Но несмотря на это, върѣе, вслѣдствіе такого пышнаго роста, урожай въ такихъ случаяхъ получается неудовлетворительный какъ въ качественномъ, такъ и въ количественномъ отношеніи. Изъ этого и другихъ наблюденій мы можемъ вывести главное правило разведенія бобовыхъ растеній, именно, что разводить ихъ можно только годъ или два спустя послѣ введенія въ почву свѣжаго удобренія. Это имѣетъ свое серьезное теоретическое основаніе. До сихъ поръ вопросъ объ удобреніи бобовыхъ растеній не исчерпанъ съ достаточной полнотой. Пышный ростъ растеній, какъ извѣстно,

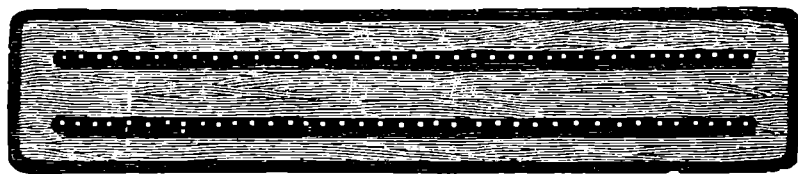


Рис. 171. Посѣвъ гороха въ 2 ряда.

является слѣдствіемъ содержанія въ навозѣ или какомъ-либо другомъ азотистомъ удобреніи, азотистыхъ веществъ, которыя дѣйствуютъ въ первый годъ удобренія гораздо больше, чѣмъ въ слѣдующіе. Бобовыя растенія (сем. Мотыльковыхъ) имѣютъ еще способность съ помощью своихъ корневыхъ клубеньковъ усваивать азотъ воздуха и въ этомъ отношеніи растенія уже использованы въ сельскомъ хозяйствѣ, гдѣ на бѣдныхъ азотомъ и истощенныхъ почвахъ сѣютъ бобовыя растенія. Если теперь бобовыя растенія на содержащей азотъ садовой землѣ еще получаютъ навозъ съ большимъ содержаніемъ азота, то естественно, что нормальный ходъ ихъ развитія нарушится. Богатые азотомъ удобрительные матеріалы, будутъ ли они органическаго происхожденія, какъ золото изъ отхожихъ мѣстъ, навозъ и др. или неорганическаго, минеральнаго, какъ чилийская селитра, калийная селитра и др., оказываютъ въ этомъ отношеніи одинаковое дѣйствіе. Другія удобрительныя вещества, какъ известь, фосфорная кислота и кали по содержанию азота, и введеніе ихъ въ почву, въ видѣ всевозможныхъ смѣсей, напр., золы растеній, томасова шлака, суперфосфатовъ, костяной муки и т. д., очень полезно для бобовыхъ растеній. Кромѣ того, для плодотворенія хорошъ старый, нежирный компостъ; на истощенныхъ почвахъ — старый осенній навозъ, уже успѣвшій перегорѣть. Совершенно ложно мнѣніе, что земля для гороха и бобовъ должна быть мало питательной. Это въ корнѣ не-

правильно. Почва для нихъ должна быть хорошей, съ достаточнымъ содержаниемъ питательныхъ веществъ, но, конечно, не слишкомъ жирной. Со словомъ «слишкомъ жирной» въ данномъ случаѣ соединяется представление о растеніи чрезмерно растущемъ, въ ущербъ конечной цѣли всякаго культурнаго растенія—плодоношенію.

Чтобы умѣрить дѣйствіе, оказываемое слишкомъ жирной почвой на бобовыя растенія, въ нее вводятъ известь; послѣдняя вообще является хорошимъ удобрениемъ для бобовыхъ растеній.

Горохъ. Ранняя огородная культура. Посѣвъ производятъ ранней весной, какъ только оттааетъ земля. Обычная ширина грядъ для посѣва раннего

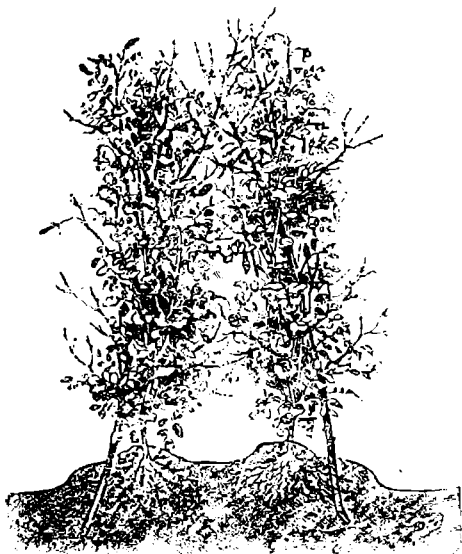


Рис. 172. Горохъ выращенный около правильно поставленныхъ подпоръ.



Рис. 173. Постановка подпоръ для гороха.

гороха велика, т. к. растенія приходится сажать въ два ряда: при раннемъ посѣвѣ хорошимъ плодоношеніемъ отличаются только крайшіе ряды. Если грядки уже разбиты, то можно изъ двухъ грядъ обычной ширины дѣлать нулевыхъ для нашей цѣли 3. Двѣ грядки шириной въ $1\frac{3}{4}$ —2 арш. каждая, съ дорожкой $2\frac{1}{2}$ арш. составятъ около $4\frac{1}{2}$ аршинъ; эту площадь можно разбить на 3 грядки, каждая шириной въ $1\frac{1}{2}$ аршина съ дорожкой, а безъ дорожки въ 1 арш. Ряды отстоятъ отъ краевъ грядки на разстояніи 4 верш. Посѣвъ дѣлаютъ очень густо, для раннихъ сортовъ на разстояніи 1 вершка между сѣменами, для позднихъ—на разстояніи $1\frac{1}{2}$ вершковъ; на каждые $1\frac{1}{2}$ арш. уходятъ отъ 20—30 сѣмянъ, а на всю грядку въ 5—10 саж. длиною, около 100 граммовъ.

Землю вокругъ взшедшихъ растеній слѣдуетъ возможно чаще рыхлить, а по истеченіи 2 недѣль окучить. Въ это же время ставятъ тычипы, дли-

ною около 1½ арш. Ихъ выкаютъ съ наружной стороны растений, немного въ наклонномъ положеніи, т. е., чтобы противоположныя тычины охотились надъ серединой гряды, и растенію было лучше по нимъ подниматься. Если нельзя достать хворосту, то натягиваютъ между кольями проволоку, и растеніе получаетъ необходимую ему опору. Когда растеніе начнетъ пускать усики, грядки съ горохомъ слѣдуетъ посѣщать возможно чаще и въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ это нужно, помогать растенію цѣпляться за вѣточки хвороста. Растеніе въ этомъ случаѣ будетъ крѣпче держаться и лучше противостоятъ вѣтру.

Почву для гороха слѣдуетъ выбирать легкую, теплую и удобренную за годъ передъ посѣвомъ. Въ бороздки можно класть немного компостной земли, чтобы способствовать болѣе быстрому развитію въ холодную пору. Сборъ первыхъ бобовъ приходится на середину іюня.

Въ открытомъ полѣ ростъ гороха не такъ пышенъ, какъ въ огородѣ. Это имѣетъ ту хорошую сторону, что онъ цвѣтетъ и даетъ стручки тамъ

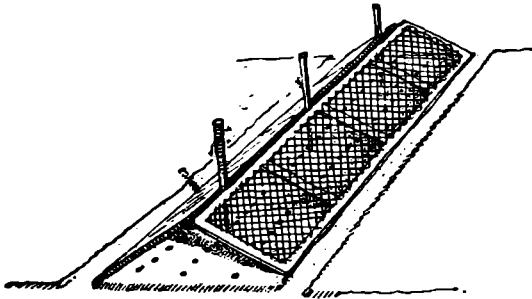


Рис. 174. Присп. соблеше для защиты посѣянаго гороха отъ птицъ.

раньше, чѣмъ въ огородѣ. Разводятъ его преимущественно для рынка. Засыхаетъ онъ также раньше, какъ и начинаетъ плодоносить. Культура гороха въ полѣ менѣе сложна, чѣмъ на огородѣ, такъ какъ гряды здѣсь не разбиваютъ, а кладутъ сѣмена въ лунки, выкопанныя на разстояніи 4—4½ вершковъ, по 5 шт. въ каждую; не производятъ также установка тычинъ; растенію предоста-

вляется полная свобода роста. Обязательнымъ является при полевой культурѣ только рыхленіе почвы и окучиваніе растений.

Посѣвъ производятъ въ концѣ марта на гряды какъ и при ранней культурѣ, шириной въ 1 аршинъ, въ два ряда, съ разстояніемъ между растеніями въ ряду отъ 1 до 1½ вершка. На питательной почвѣ и для сильно растущихъ сортовъ, ширину грядъ необходимо увеличить до 1½ арш. Можно имѣть горохъ въ течение цѣлаго лѣта, производя повторные посѣвы черезъ каждыя двѣ недѣли до іюля. Для послѣдняго посѣва слѣдуетъ брать лишь ранніе сорта и при томъ свѣжаго сбора. Съ этой же цѣлью при главномъ посѣвѣ сѣютъ одновременно нѣсколько сортовъ съ вегетационнымъ періодомъ разной продолжительности. Почву выбираютъ не слишкомъ жирную, но питательную, — лѣтомъ горохъ на тощей почвѣ страдаетъ особой грибковой болѣзью, такъ называемой гороховой мучной росой (протпвъ нея помогаетъ опудриваніе растений сѣрнымъ цвѣтомъ).

По свойствамъ стручковъ сорта гороха распадаются на двѣ группы: 1) сахарный горохъ, бобы котораго идутъ въ пищу цѣликомъ, вмѣстѣ съ кожурой и употребляются только для суповъ (съ маленькими кругловатыми сѣменами) и 2) наиболѣе важный видъ, горохъ луцильный. Очень пѣпнымъ

сортонъ послѣдняго гороха является мозговой горохъ. Онъ на вкусъ гораздо тоньше остальныхъ, не дѣлается такъ легко мучнистымъ. Но, сообразно съ этимъ, онъ требуетъ болѣе питательной почвы и заботливаго ухода. Самымъ раннимъ изъ сортовъ мозгового гороха является «Вильямъ Херстъ», низкорослый сортъ, достигающій всего около $\frac{1}{2}$ арш. высоты, съ прекрасными большими бобами. За нимъ слѣдуетъ «Гордость рынка», сортъ, высотой около 1 арш., средне-ранний.

Къ лучшимъ сортамъ гороха относятся (II. II. III.): 1) Горохъ сахарный: «Князь Бисмаркъ», «Высокій Ростовскій бѣлый», «Широкостручный англійскій», «Мэргейма исполинскій» (превосходный сортъ для любителейскихъ огородовъ!); 2) Горохъ для лущенія: «Майскій скороспѣлый», «Экспрессъ», «Чудо Америки».

До сихъ поръ рѣчь шла о культурѣ съ посѣвомъ прямо на мѣстѣ. Но горохъ допускаетъ также культуру съ пересаживаніемъ. Ею пользуются въ

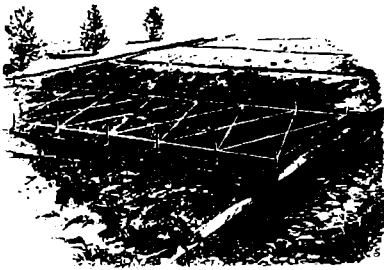


Рис. 175. Защита грядъ съ горохомъ отъ птицъ при помощи бичевокъ.



Рис. 176. Веходъ фасоли.

тѣхъ случаяхъ, когда хотятъ получить горохъ раньше, чѣмъ это возможно при обыкновенной культурѣ.

Посѣвъ для полученія рассады гороха производится въ началѣ февраля въ ящики глубиной около 2 вершковъ, шириной около 5 и произвольной длины. Такіе ящики можно купить по очень деновой цѣнѣ и легко сбить самому. Для посѣва ихъ наполняютъ компостной землей и сѣютъ приблизительно на разстояніи удвоенной толщины зерна гороха. Уплотнивъ землю въ ящикѣ, ставятъ его въ умѣренно-тепломъ мѣстѣ, на окнѣ прохладнаго помѣщенія. Взшедшія растенія слѣдуетъ постепенно приучать къ воздуху для того, чтобы они не пострадали отъ высаживанія на открытомъ мѣстѣ. Въ мартѣ, въ ясный, солнечный день рассаду вынимаютъ изъ ящиковъ и кустиками сажаютъ въ заранее приготовленныя лунки, по 4—6 въ каждой. Если земля въ ящикахъ была влажная, торфяная, то на корняхъ хорошо держится земля, что значительно сокращаетъ время укорененія. Уходъ таковъ же, какъ и при посѣвѣ на грядкахъ. Окрѣвншія, хорошо принявшіяся растенія переносятъ холода безъ особенной задержки въ своемъ развитіи; теплая, солнечная погода необходима только при высаживаніи.

Для такой культуры единственно пригодны только ранніе сорта. Посѣвы гороха очень часто подвергаются нападенію воровъ, голубей и другихъ

птицъ. Онѣ вытаскиваютъ изъ земли прорастающія сѣмена гороха и при случаѣ сощипываютъ верхушки уже взшедшихъ растений. Съ цѣлью отучить ихъ отъ гороха, гряды посыпаютъ золой. Шредеръ совѣтуетъ сѣять горохъ тайкомъ отъ птицъ поздно вечеромъ, съ цѣлью избѣжать возможнаго въ такихъ случаяхъ, какъ это бываетъ, напр., съ галкой, наблюденія со стороны и запоминанія мѣста посѣва. Если это средство не помогаетъ, то слѣдуетъ протянуть надъ грядками тонкія пѣвныя нитки—черныя, бѣлыя или голубыя. Птица, не смотря на всю дерзость, съ которой она нападаетъ на гряды, боязлива и, натолкнувшись на нитки, улетаетъ прочь. Я на опытѣ убѣдился, что изъ всѣхъ средствъ запугиванія воробьевъ, это является наиболѣе дѣйствительнымъ. Противъ нападенія голубей горохъ можно защитить, окрасивъ сѣмена передъ посѣвомъ въ сурикъ. Болѣе надежное средство состоитъ въ накладываніи на гряды рѣшетокъ изъ жердей, которыя впоследствии можно употребить для подпоръ.

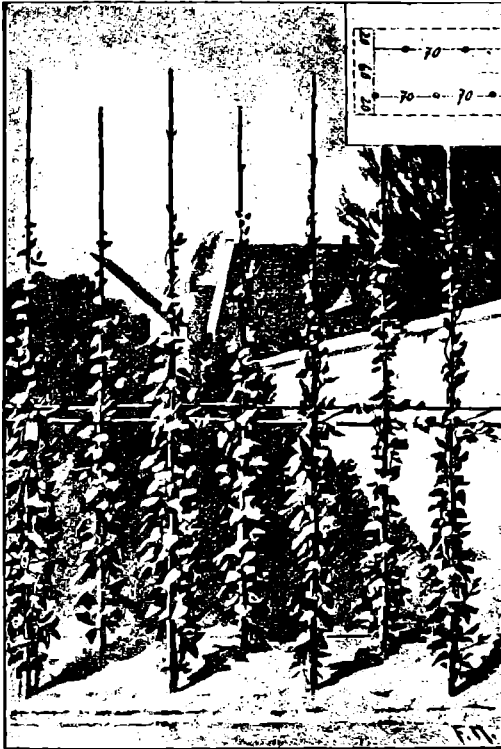


Рис. 177. Коловая (высокая) фасоль.

Фасоль и бобы. Фасоль сѣютъ послѣ того, какъ уже минуетъ опасность утренниковъ, выбирая для этого легкую, теплую почву. Главный посѣвъ въ началѣ мая, повторные производятся по мѣрѣ надобности въ теченіе цѣлаго лѣта, но не позже конца іюля или, при благоприятныхъ условіяхъ, начала августа. Обыкновенную кустовую фасоль сѣютъ въ открытомъ грунтѣ на гряды, бросая сѣмена въ плоскія дунки, по 4—5 шт. въ каждую. На грядѣ обыкновенно помѣщается три ряда такихъ лунокъ, при разстояніи одна отъ другой для раннихъ сортовъ въ 6 вершковъ, для болѣе позднихъ въ 10. При этомъ землю изъ первой дунки выбрасываютъ въ сторону и кладутъ въ нее сѣмена; затѣмъ дѣлаютъ вторую дунку и землей изъ нея закрываютъ первую; земля изъ третьей дунки служитъ для закрытія второй и т. д. Такой способъ посѣва значительно уменьшаетъ затрату труда и времени. Нужно, однако, слѣдить, чтобы въ дунки не было положено слишкомъ много земли. При посѣвѣ никогда не слѣдуетъ забывать того общаго для всѣхъ растений правила, что надъ сѣменами долженъ лежать слой земли, равный

приблизительно удвоенной толщины смять, не болѣе, иначе всходы ихъ замедляются, и посѣвъ можетъ совершенно погибнуть. Это правило особенно оправдывается на фасоли. Если сѣмена фасоли лежать слншкомъ глубоко, то всходы ихъ совершаются крайне медленно, и при долгомъ лежаніи въ землѣ ростки легко могутъ подвергнуться нападенію вредителей и грибковъ. Опытные садовники, изъ опасенія набросать въ лунки лопатой слишкомъ много земли, эту операцію производятъ руками.

Для лѣтняго посѣва годится только свѣже вскопанная и, благодаря этому, влажная земля; при несоблюденіи этого условія всходы легко погпабають. Если нѣтъ времени поливать гряды, то, чтобы подольше задержать влагу, поверхность ихъ нѣсколько уплотняютъ. При сильной засухѣ поливка

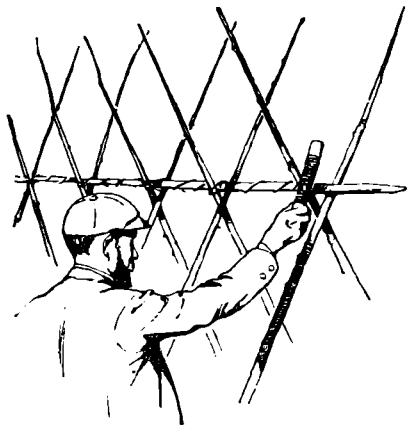


Рис. 178. Укрѣпленіе тычій для высокой фасоли.

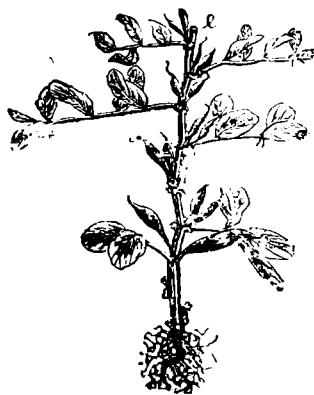


Рис. 179. Прищипка низкихъ бобовъ.

посѣвовъ обязательна. Спустя нѣкоторое время послѣ всхода производятъ рыхлаше и окучиваніе. Бобы удаются достаточно хорошо на любой почвѣ, но, естественно, лучше на хорошей садовой. Наиболее рекомендуемые сорта: «Императоръ Вильгельмъ»,—прекрасный сортъ съ широкими бобами, очень плодоносный и ранній. Но сѣмена его легко вырождаются. Необходимо, поэтому, для посѣва употреблять только такія сѣмена, въ доброкачественности которыхъ нельзя сомнѣваться. Бобы его по нѣжности превосходятъ всѣ полевые бобы, обыкновенно употребляющіеся на рынкѣ.

Для ранней культуры сѣмена фасоли можно сѣять въ пвѣточные горшки и впоследствии высаживать. Я разводилъ ихъ также въ рассадникѣ съ пересаживаніемъ затѣмъ въ грунтъ и получалъ бобы уже въ іюнѣ. Такая культура возможна, впрочемъ, только на превосходной теплой землѣ, вдобавокъ обильно поливаемой, т. к. пересаженная фасоль гораздо прихотливѣе къ почвѣ и поливкѣ, чѣмъ посѣянная прямо на мѣсто. Пригодны для такой культуры сорта: «Императоръ Вильгельмъ» и «Самые Ранніе».

Посѣвъ высокорослой коловой фасоли производится въ началѣ мая. Передъ посѣвомъ сначала слѣдуетъ воткнуть колья, лучше всего на раз-

стоянів 1 арш. Оба ряда кольевъ хорошо укрѣпляютъ, связывая съ продольными перекладинами. Высота изгороди бываетъ различна, смотря по сорту. Далѣе, вокругъ каждаго кола дѣлаютъ тарелкообразное углубленіе и кладутъ въ него около 6 штукъ сѣмянъ. Почва для высокорослой фасоли выбирается сырая, глубоко обработанная и питательная. Сухую и мало пригодную для культуры высокорослой фасоли почву можно сдѣлать годной путемъ компостнаго удобренія и усердной полпки. Въ крайнемъ случаѣ придется довольствоваться посѣвомъ сортовъ болѣе неприхотливыхъ къ почвѣ и скорѣе спѣющихъ.

Когда растение начнетъ пускать плети, слѣдуетъ помогать ему укрѣпляться на изгороди, въ случаѣ необходимости, даже легонько подвязывая идущую въ сторону плеть. Бобы высокорослыхъ сортовъ развиваются тремя недѣлями позже кустовыхъ; они длиннѣе, нѣжнѣе и дольше держатся.

Гдѣ любятъ желтые бобы, тамъ большимъ распространеніемъ пользуется «Золотая гора». «Огненно-красные» или «турецкіе бобы»—самый выносливый изъ всѣхъ сортовъ, съ хорошимъ плодоношеніемъ даже при неблагоприятныхъ условіяхъ. Если они очень грубы, то вѣдь нѣкоторымъ нравится въ бобахъ именно ихъ жесткій, своеобразный вкусъ. Турецкіе бобы и ихъ видоизмѣненіе, бѣлые русскіе бобы въ высшей степени драгоценны для разведенія въ горныхъ мѣстностяхъ сорта.

Употребленіе въ пищу бобовъ, какъ низкорослыхъ, такъ и высокорослыхъ, сортовъ одинаково. Правда, на рынкѣ, на консервныхъ фабрикахъ бобы послѣднихъ сортовъ цѣнятся дороже. Но при хорошемъ уходѣ и удачномъ выборѣ сортовъ различіе это незначительно. Бобы готовятъ отдельно и въ винигретѣ: ихъ также солятъ для зимняго употребленія. Для послѣдней пѣтп выбираютъ бобы сентябрьскіе, какъ болѣе нѣжные, годные для соленія и лучше всего переносящіе лѣтнія жары. Стручки при этомъ не очищаются, а только заламываются. Затѣмъ ихъ отвариваютъ въ слабомъ разсолѣ, съ 10 гр. соли, растворенными въ 1 литрѣ воды, сушатъ на ситѣ, кладутъ въ горшокъ и въ заключеніе переливаютъ прокипяченнымъ и охлажденнымъ разсоломъ такъ, чтобы послѣдній поднялся надъ уровнемъ бобовъ. Затѣмъ горшокъ покрываютъ чистымъ полотнянымъ платкомъ и придавливаютъ сверху камнями. Разсолъ готовятъ въ пропорціи 70 гр. соли на 1 литръ воды.

Посѣвъ русскихъ бобовъ производится въ открытомъ грунтѣ въ началѣ марта. Можно также выращивать бобы, какъ и горохъ, раньше, для чего сѣять въ ящики одновременно съ послѣднимъ. Растеніе отличается большой выносливостью и свободно переноситъ утренники. Ранняя культура бобовъ выгодна въ томъ отношеніи, что въ этотъ періодъ они менѣе подвергаются нападенію вредителей. Бобы не разводятся на грядахъ; отдѣльныя сѣмена втыкаютъ въ землю на разстояніи 5 вершковъ другъ отъ друга по краямъ картофельныхъ и другихъ грядъ. На грядахъ они хуже завязываютъ бобы. Съ появленіемъ первыхъ стручковъ, верхушку растенія отламываютъ, т. к. къ этому времени слѣдуетъ ожидать нападенія черной тли. Въ случаѣ, если тля уже появилась, посыпаютъ пазухи листьевъ золой или томасовымъ шлакомъ. Посыпка производится обильно и нѣсколько разъ повторяется. Способы употребленія бобовъ слѣдующіе. 1. Еще незрѣлые, нѣжные бобы, съ перазвившимися сѣменами, употребляются, какъ зелень. Этотъ способъ даетъ возможность

пользоваться ими четырьмя недѣлями раньше, чѣмъ остальными бобами. Въ такомъ возрастѣ они еще не годны для отвариванія отдѣльно. 2. Изъ уже развившихся, но еще зеленыхъ бобовъ удаляютъ зерна и варятъ съ саломъ. 3. Отвариваютъ спѣлые бобы и размѣшиваютъ, какъ это дѣлаютъ при приготовленіи пюре изъ гороха; блюдо это менѣе вкусно, чѣмъ два предыдущихъ.

Къ лучшимъ сортамъ фасоли и бобовъ относятся (П. Н. Ш.): 1) Коловая фасоль: «Король раннихъ», «Мечевидные бѣлые», «Русскіе исполнскіе» (для сѣверныхъ губерній); 2) Низкая фасоль: «Безподобные желтые» («Восковые»), «Флажол», «Чудо Франціи», «Широкостручные бѣлые»; 3) Русскіе бобы: «Виндорскіе бѣлые». «Многоплодные консервные» (сортъ еще недостаточно испытанъ).

Черешковые овощи. Отъ нѣкоторыхъ растеній употребляютъ въ пищу только толстые, мясистые черешки и утолщенія листовыхъ первовъ. Естественно, что для нихъ нужны наиболѣе благоприятныя условія почвы и мѣстоположенія. Почва должна быть жирная, богато удобренная, мѣстоположеніе низменное, сырое. За отсутствіемъ послѣдняго необходима обильная поливка. Если нѣтъ соответствующихъ условій для культуры этихъ растеній, то ихъ лучше не разводить.

Салатный сельдерей. Посѣвъ салатнаго сельдерея производится въ концѣ марта въ парникѣ. Культура такая же, какъ и корневого сельдерея: въ концѣ апрѣля пикировка на чистой парниковой землѣ, въ концѣ мая пересаживаніе въ грунтъ. Сельдерей не сажаютъ въ канавки, шириной въ 8 вершковъ, глубиной въ 10; разстояніе между краями двухъ сосѣднихъ канавокъ около 8 вершковъ. На дно канавки кладутъ сперва перегорѣлый навозъ, затѣмъ хорошей земли такъ, чтобы она была засыпана только наполовину. Сдѣлавши все необходимое, разсаживаютъ растенія, оставляя между ними промежутокъ въ 5 вершк. 20—30 растеній хватитъ для обихода средней семьѣ.

За лѣто растенія поднимутся надъ уровнемъ ямы. Тогда, съ середины августа, канавка постепенно наполняется землей, и въ заключеніе растеніе окучиваютъ. Послѣднее имѣетъ цѣлью приданіе растеніямъ большей нѣжности и ихъ бѣленіе. Употребляется также другой, болѣе совершенный способъ бѣленія—обвязка, какъ и у поррея листьевъ бумагой. Въ сентябрѣ или въ октябрѣ растеніе снимаютъ и употребляютъ въ пищу въ сыромъ видѣ, какъ рѣдьку или редисъ, или, какъ салатъ, съ уксусомъ и масломъ; употребляется, кромѣ того для супа. На сырой почвѣ и для зимняго назначенія окучиваніе производится только слегка: въ послѣднемъ случаѣ бѣленіе происходитъ уже послѣ прикапыванія въ погребѣ.

Какъ единственно хорошій сортъ сельдерея можно назвать Гендерсона «Бѣлое перо».

Кардоны. Посѣвъ кардоновъ производятъ въ южныхъ губерніяхъ въ началѣ марта въ открытомъ грунтѣ. Предварительное выращиваніе въ парникѣ и послѣдующее затѣмъ пересаживаніе на мѣста не примѣняются, иначе легко можетъ случиться, что растеніе зацвѣтетъ, и тогда оно уже не будетъ годно къ употребленію. Каждое растеніе нуждается для своего произрастанія въ площади приблизительно 2 кв. арш.; слѣдовательно, на грядкѣ можетъ помѣститься только одинъ рядъ, съ разстояніемъ между растеніями

въ $1\frac{1}{2}$ арш. Постѣвъ производятся гнѣздовой, по 3 сѣмечка въ каждомъ гнѣздѣ, но, при всходѣ 2 или 3 сѣмянъ, оставляется только одно, наиболѣе сильное. Почва должна быть глубоко и хорошо обработанной. Въ началѣ сентября ростъ картопа можно считать уже закончившимся, и тогда можно приступить къ бѣленію растений, которыя предназначаются для употребленія осенью. Съ этой цѣлью ихъ обматываютъ соломой и окучиваютъ землей. Что же касается растений, оставляемыхъ на зиму, то бѣленіе ихъ само собою и лучше, тѣмъ на открытомъ воздухѣ, происходитъ въ погребѣ, куда ихъ съ комьями земли на корняхъ (со стулою), прикалываютъ на зиму.

Какъ одинъ изъ лучшихъ сортовъ, кардонъ разводитъ «Турскій». Культура эта исключительно южная.

Мангольдъ. Постѣвъ мангольда или свекловичника производится въ срединѣ апрѣля въ три или пять рядовъ, при $3\frac{1}{2}$ вершкахъ разстоянія между сѣменами. Позже всходы прорѣживаютъ. Послѣ прорѣживанія, растения или пересаживаютъ на новую грядку или, когда они достаточно вырастутъ, употребляютъ въ пищу, какъ шпинатъ. Приготавливается мангольдъ двойнымъ образомъ: листья въ качествѣ шпината, черешки, въ качествѣ овоща съ соусомъ. Многимъ свекловичный вкусъ листьевъ и черешковъ мангольда не нравится.

Въ качествѣ шпинатнаго растенія мангольдъ можно разсаживать въ пять рядовъ, съ $3\frac{1}{2}$ вершк. разстоянія между рядами. Что касается растеній культивируемыхъ съ цѣлью полученія черешковъ, то промежутки между ними слѣдуетъ оставлять въ 10—12 вершк. Землю, на которой собираются разводить это растеніе, слѣдуетъ перештыковать на двѣ лопаты и хорошо удобрить. Лучшій сортъ «Серебристый Мангольдъ». Для постѣва достаточно 10 граммъ сѣмянъ. Мангольдъ представляетъ собой видоизмѣненіе свекловицы, съ которой онъ имѣетъ сходство въ листьяхъ.

Кухонныя и пряныя травы. Изъ кухонныхъ и пряныхъ травъ, которымъ десяти лѣтъ назадъ, разводились въ большомъ количествѣ и имѣли широкое употребленіе въ домашнемъ обиходѣ, въ настоящее время разводится крайне незначительное число; для многихъ изъ нихъ едва извѣстенъ способъ употребленія. Только за послѣднее время сталъ пробуждаться интересъ къ вывѣ и пониманіе всей пользы, которую можно извлечь изъ нихъ для приготовленія соусовъ, майонезовъ, суповъ, салатовъ и т. д. Различаютъ оляодѣтнія пряныя растенія и многолѣтнія. Уходъ за многолѣтними травами, спустя годъ послѣ посадки, не представляетъ уже особаго затрудненія. Слѣдуетъ только выбрать для ихъ культуры определенное мѣсто, чтобы не нарушать правильной обработки остальнаго сада. Можно отвести для нихъ крайнюю или угловую грядку, пользующуюся выгоднымъ положеніемъ относительно солнца и удобренную небольшимъ количествомъ компоста, — навозъ здѣсь не годится. Такъ какъ потребность въ нихъ едва ли превыситъ 2—3 куста каждаго сорта, то разводше кухонныхъ травъ можетъ легко показаться невыгоднымъ въ особенности, если выводить растенія самому. Лучше, поэтому, покупать уже готовые растенія. Многолѣтнія пряныя травы сажаютъ на разстояніи около 7 вершк. одинаковаго сорта другъ подлѣ друга. На одну мѣстѣ ихъ можно оставлять въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ. Если кусты ихъ разрастаются слишкомъ сильно, то тогда ихъ дѣлить на нѣсколько частей и нужное количество высаживать на приготовленную въ другомъ мѣстѣ грядку. Для оляо-

лѣтнихъ пряныхъ растеній разбиваютъ отдѣльную грядку или ихъ употребляютъ въ качествѣ бордюра для другихъ грядъ. Они разводятся посѣвомъ сѣмянъ, какъ только оттаеетъ земля, и позволить погода.

Многолѣтняя пряная растенія. Артемизія вульгарисъ. Растеніе это часто встрѣчается въ дикомъ состояніи; достигаетъ оно приблизительно $1\frac{1}{2}$ арш. высоты; употребляется въ качествѣ приправы къ жаркому.



Рис. 180. Кардонъ.



Рис. 181. Обрѣзка томатовъ.

Мята англійская перечная или холодка разводится разсаживаніемъ корневыхъ отростковъ, которые растеніе образуетъ въ пазухахъ. Оно любитъ влажную, жирную почву и требуетъ пересадки черезъ каждые три года. Въ тѣни оно быстро засыхаетъ. Вѣточки передъ началомъ цвѣтенія коротко обрѣзаются. Настой мяты употребляется, какъ лекарственное средство при расстройствахъ желудка и простудѣ.

Шалфей. Шалфей употребляется, какъ любимая приправа къ рыбѣ, и, особенно, къ угрю. Растеніе размножается путемъ дѣленія.

Тиміанъ низкорослое полукустарниковое растеніе, легко разводимое посѣвомъ или дѣленіемъ. Онъ предпочитаетъ сухую почву; на сырой и при

обильной поливкѣ легко гибнетъ. Употребляется для суповъ, соусовъ, паштетовъ, мясныхъ блюдъ и т. п.

Эстрагонъ. Эстрагонъ нельзя выводить изъ сѣмянъ, т. к. у растеній, выращенныхъ такимъ путемъ, почти исчезаетъ одно очень цѣнное качество—ароматъ. Разводить его дѣленіемъ. Пересаживаніе можно произвести въ любое время года, но лучше всего въ апрѣлѣ или маѣ. причѣмъ растенія безъ аромата выбрасываютъ. Употребляются въ пищу верхушки вѣтвей, которыя можно рѣзать въ теченіе пѣлаго лѣта съ ранней весны; находятъ онѣ примѣненіе для суповъ и соусовъ. Кроме того, эстрагонъ представляетъ собой очень цѣнную пряность для приготовления лучшаго уксуса (такъ называемый эстрагонный уксусъ).

Вейрута или рута въ дикомъ состояніи растетъ на развалинахъ зданій, въ виноградникахъ, на холмахъ съ каменистой почвой. Размножается черенками и посѣвомъ. Совѣсьмъ молодые, вѣжные листочки руты употребляются, какъ и шнитлукъ, для бутербродовъ, соусовъ,—все это благодаря ея острому вкусу, въ небольшомъ количествѣ.

Божье дерево сильно ароматно, на подобіе цитровъ-мелиссы; очень хорошо для пикантныхъ соусовъ.

Чаберъ. Посѣвъ производятъ въ началѣ апрѣля въ разсадникѣ или въ открытомъ грунтѣ, при разстояніи между сѣменами въ $\frac{1}{2}$ вершка, между растеніями—въ 3 вершка. Минимальнаго количества сѣмянъ, какое только имѣется въ продажѣ, достаточно на нѣсколько лѣтъ. Употребляется въ видѣ зелени, какъ приправа для фасоли и конскихъ бобовъ. Сушатъ также на зиму, для употребленія съ солеными бобами.

Укропъ. Укропъ растетъ въ садахъ въ дикомъ видѣ; легко размножается самосѣвомъ. Кто однажды посѣялъ въ саду у себя укропъ и оставилъ два или три растенія, тому нѣтъ необходимости больше заботиться о посѣвѣ. Часть всходовъ на слѣдующій годъ ныпальваютъ, оставляя лишь нѣкоторые, не мѣшающіе другимъ растеніямъ. Укропъ въ короткое время легко можетъ размножиться; тогда онъ становится обременительнымъ, и съ нимъ придется поступать, какъ съ простой сорной травой. Чтобы избѣжать этого,—лучше всего во-время собирать сѣмена и сѣять на гряды необходимое количество. Можно дѣлать нѣсколько повторныхъ посѣвовъ. Укропъ служитъ прекрасной приправой къ салату и шпинату. Старый укропъ находятъ также примѣненіе при соленьи огурцовъ.

Кервель. Сѣютъ эту траву въ мартѣ. Такъ какъ она легко старится, то дѣлаютъ нѣсколько повторныхъ посѣвовъ, черезъ каждые три недѣли. весной на солнечномъ мѣстѣ, лѣтомъ—въ тѣни. Такъ же, какъ укропъ, легко переходитъ въ дикое состояніе. Употребляется кервель для суповъ или какъ приправа къ салату.

Майоранъ. Посѣвъ производится въ началѣ апрѣля въ хорошо размельченную землю, хотя всходы сѣмянъ обезпеченъ только при посѣвѣ въ парникъ.—въ открытомъ же грунтѣ они часто погибаютъ, благодаря дурной погодѣ. Пересаживаютъ ихъ по два, по три, если растенія имѣютъ высоту въ 7 вершковъ, или отдѣльно въ 8 рядовъ; разстояніе между растеніями въ ряду $2\frac{1}{2}$ вершка. Ко времени цвѣтенія ихъ срѣзаютъ на $1\frac{1}{2}$ вершка, связываютъ въ пучки и вѣшаютъ въ хорошо провѣтриваемомъ подвалѣ для сушки. Сухой майоранъ служитъ для приготовления колбасъ, для соусовъ

и т. д., и даетъ также прекрасное средство противъ капиля. Обрѣзанныя растенія растутъ по-прежнему хорошо, такъ что до морозовъ сборъ травы производятъ около 3 разъ.

Петрушка. Дикую петрушку легко можно сдѣлать культурнымъ растеніемъ послѣ двухъ лѣтъ ухода. Тонкій въ первоначальномъ состояніи корень корневой петрушки въ первомъ году дѣлается толстымъ, мясистымъ, и хотя на второй годъ онъ опять приходитъ въ прежнее состояніе, но зато растеніе даетъ красивыя на видъ и пикантные на вкусъ листья (лиственпая петрушка). Посѣвъ въ началѣ марта въ рядахъ; зерна бросаются па разстояніи $\frac{1}{2}$ вершка. Для грядки въ 6 саженой длиною уходитъ 1 гр. сѣмянъ, на дурной почвѣ— больше. Петрушка удается на всякой почвѣ; но при посѣвѣ па слишкомъ дурной, въ бороздки слѣдуетъ класть немного хорошей земли. Кромѣ того, употребляется, какъ красивое бордюрное растеніе. Если петрушку не успѣли посѣять ранней весной, то, въ крайнемъ случаѣ, сѣютъ въ другое время, но тогда сѣмена, прежде чѣмъ взойти, должны пролежать въ землѣ нѣсколько недѣль. Въ сухую погоду бороздки съ сѣменами петрушки немного поливаютъ.

192.522
Коренья петрушки идутъ для суповъ; листья находятъ себѣ крайне разнообразное примѣненіе въ качествѣ тонкой приправы къ супамъ, соусамъ, овощамъ и т. д.; безъ нея не можетъ обойтись даже наиболѣе простая кухня. Раньше корпеевая и листовная петрушка, разводились отдѣльно, но теперь удалось вывести сортъ, соединяющій въ себѣ оба вида петрушки—одновременно доставляющій одинаково годные къ употребленію и листья, и корни. Сортъ этотъ—«Слава Эрфурта». На кухню сначала идутъ растенія, удаляемые съ грядъ съ цѣлью прорѣживанія, пока разстояніе между растеніями не будетъ равно $4\frac{1}{2}$ —5 вершкамъ. Зрѣлые корни прикапываютъ въ землѣ (въ погребѣ) и, покрывъ хворостомъ, оставляютъ на зиму. Можно также сажать въ цвѣточные горшки и ставить па окнахъ кухни. Они прорастаютъ и даютъ зелень, которой можно пользоваться въ теченіе цѣлой зимы.

Томаты. Что слѣдуетъ дѣлать, чтобы каждый годъ, при условіяхъ умѣреннаго климата имѣть спѣлые томаты? Культура томатовъ должна удовлетворять слѣдующимъ 5 условіямъ: 1. Разсаду слѣдуетъ выращивать въ парникѣ. 2. Во-время высаживать ее. 3. Разсаживать на возможно теплой почвѣ, съ защищеннымъ, солнечнымъ мѣстоположеніемъ. 4. Правильно и своевременно подвязывать и обрѣзать. 5. Выбирать наиболѣе скороспѣлые сорта.

Скажемъ сначала нѣсколько словъ о выведеніи разсады. Выращиваніе томатной разсады производится нѣсколько иначе, чѣмъ другихъ овощей. Предварительная культура растеній здѣсь, какъ и въ другихъ случаяхъ, производится въ разсадникахъ, съ цѣлью полученія къ концу мая возможно болѣе крупныхъ, лучше выведенныхъ растеній. Въ своихъ парникахъ я ко времени высаживанія получаю разсаду высотой отъ $\frac{3}{4}$ арш. Растенія въ это время уже имѣютъ толстый стебель и хорошую корневую систему; они настолько сильны, что состояніе вялости послѣ пересадки длится у нихъ не болѣе одного, двухъ дней: на третій день они уже продолжаютъ свой ростъ. Отличительнымъ свойствомъ томатовъ является то, что они легко выдерживаютъ пересадку. Въ этомъ свойствѣ и лежитъ главное отличіе выращиванія томатной разсады. Все искусство выведенія томатовъ заключается именно въ повторной пикировкѣ; я пикирую растенія черезъ каждые 12 дней, съ

каждымъ разомъ увеличивая разстояніе между растеніями. Дѣлаю я это въ разсадникѣ съ хорошей питательной землей. Посѣвъ производится 15 марта, первая пикировка 27 марта, вторая пикировка 10 апрѣля, третья—21 апр.; четвертая—6 мая. Со середины мая слѣдуетъ начать приученіе растеній къ воздуху, и къ концу мая они уже совершенно готовы къ высадкѣ. Последняя производится всегда съ возможно большимъ комомъ земли на корняхъ.

Для культивирования томатовъ можно также использовать южныя стѣны. Но эти стѣны не должны быть заняты пиалерными деревьями, въ противномъ случаѣ на нихъ вредно отзовется соседство быстро растущихъ томатовъ. Разстояніе между пересаженными растеніями различно; оно доходитъ, въ зависимости отъ сорта, до 12—16 арш. Лунки для посадки дѣлаются квадратной формы въ 10 вершковъ глубиной. На дно кладутъ навозъ, согрѣвающій верхній слой компостной земли, въ которую помѣщаютъ корни растенія.

Очень существеннымъ условіемъ культуры томатовъ является ихъ обрѣзка, т. к. растенія даютъ массу лишнихъ побѣговъ, вредно влияющихъ на урожайность ихъ и быстроту созрѣванія. Производится она очень просто. Прежде всего, для каждаго растенія ставятъ по колу и къ нему привязываютъ главный побѣгъ и затѣмъ приступаютъ къ обрѣзкѣ. У томатовъ изъ листовыхъ пазухъ обыкновенно массами образуются боковые побѣги. Ихъ нужно удалять всѣ безъ исключенія, оставляя нетронутыми листья главного побѣга. Такъ какъ побѣги появляются снова и притомъ очень быстро, то осмотръ томатовъ слѣдуетъ повторять возможно чаще, черезъ каждыя одну — двѣ недѣли и удалять побѣги по мѣрѣ ихъ появленія. Выросшая въ промежуткѣ между двумя посѣщеніями часть главного побѣга каждый разъ подвязывается къ колу. Благодаря такому уходу черезъ нѣкоторое время стебель покрывается во всю длину плодами. Въ началѣ сентября, когда онъ достигнетъ приблизительно $1\frac{1}{4}$ — 2 арш., верхушку его сощипываютъ съ той цѣлью, чтобы всѣ соки растенія уходили на питаніе плодовъ.

Если желательно имѣть растенія меньшей величины, то, посадивши ихъ на большемъ, чѣмъ при высокорослой культурѣ, разстояніи другъ отъ друга, выводятъ такимъ же точно образомъ вмѣсто одного два или три главныхъ побѣга.

Способъ обрѣзки, заключающійся въ удаленіи боковыхъ побѣговъ, является единственно правильнымъ, т. к. даетъ возможность постоянно регулировать ростъ томата и держать его въ порядкѣ; къ тому же для начинающаго онъ легче усваиваетъ, чѣмъ всякій другой. Періодъ созрѣванія томатовъ наступаетъ для однихъ сортовъ въ іюль и августѣ, для другихъ—въ сентябрѣ. Не успѣвшіе созрѣть томаты заготавливаются впрокъ съ сахаромъ, какъ ренклолы, или съ солью, уксусомъ. Кромѣ того, ихъ можно заставить мало-по-малу вызрѣть,—положенные въ теплое мѣсто, онъ черезъ нѣкоторое время дѣлаются красными. Употребленіе томатовъ крайне разнообразно. Этотъ цѣнный овощъ употребляютъ для суповъ, соусовъ, въ качествѣ салата и т. д.

Число сортовъ томатовъ безконечно. Для мѣстностей сѣверныхъ и вообще неблагоприятныхъ для продолжительнаго вызрѣванія слѣдуетъ выбирать сорта ранніе и средне-поздніе, и только для мѣстностей съ длиннымъ, теплымъ лѣтомъ—поздніе.

Къ лучшимъ сортамъ томатовъ относятся (П. Н. Ш.): «Король ран-

нихъ»—незамѣнимый сортъ по раннему созрѣванію и огромному плодоношенію, «Фикарацци»—очень ранній сортъ, пригодный и для сѣвера. Для юга заслуживаетъ вниманія «Перфекціштъ»—съ крупными, совершенно гладкими плодами. Изъ кистевыхъ сортовъ едва ли не лучшій «Король Гумбертъ».

Спаржа. Уходъ за грядами спаржи. Спаржа—долголѣтнее растеніе, корни котораго могутъ жить въ землѣ около 20—30 лѣтъ, и каждую весну ждутъ только тепла, чтобы изъ толстыхъ развѣтвленій своихъ корневищъ пустить молодые вѣжные отростки. Эти отростки и есть употребляемая въ пищу часть растенія. Ихъ снимаютъ, какъ только они появляются на поверхности земли. Отпрыски появляются снова, ихъ опять снимаютъ. Это продолжается около 10 недѣль. Затѣмъ сборъ спаржи прекращаютъ, не потому, что она прошла спаржа имѣетъ вкусъ и послѣ періода сбора,—а потому что корни всякаго растенія и въ частности корни спаржи не въ состояніи все время давать ростки, иначе всѣ жизненные силы растенія будутъ уходить на образованіе все новыхъ и новыхъ ростковъ, и мы тѣмъ самымъ ведемъ растеніе къ скорой и вѣрной гибели.

Очень важно значеніе, которое имѣетъ надземная часть растенія для будущаго урожая спаржи. Вопросъ объ отношеніи подземной и надземной части растенія ни въ одномъ случаѣ такъ тщательно не изучался, какъ въ примѣненіи къ культурѣ спаржи. Отростки, которые появляются вес-

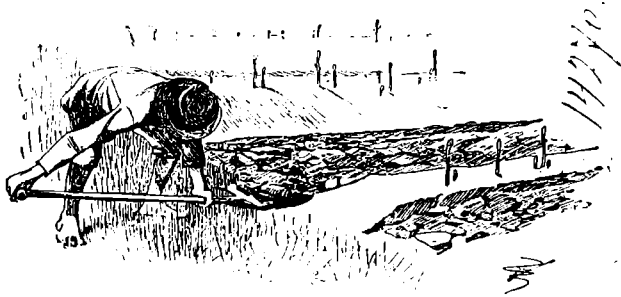


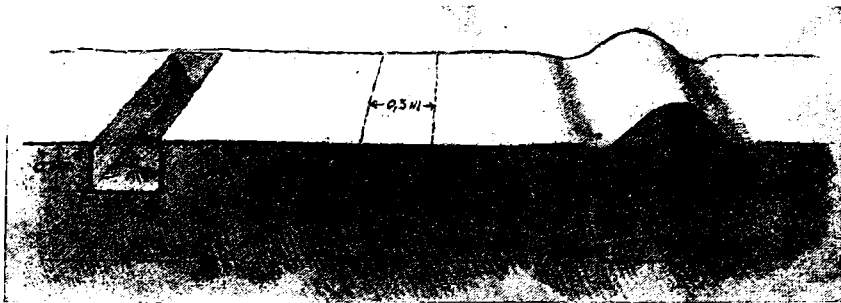
Рис. 182. Спаржевыя гряды по окончаніи сбора.

ною, образованы корнями изъ питательныхъ веществъ, запасенныхъ послѣдними въ прошломъ году. Но чтобы корни дали ростки въ слѣдующемъ году, для этого стебель, совмѣстно съ корнемъ, долженъ работать извѣстное время года и сдѣлать запасъ питательныхъ матеріаловъ, отлагаемыхъ въ корневищѣ. Поэтому, съ цѣлью дать растенію оправиться и собрать силы для новаго урожая, слѣдуетъ къ Иванову дню прекращать всякій сборъ спаржи, хотя бы въ самыхъ незначительныхъ размѣрахъ.

Что касается ухода за спаржей, то я совѣтую, прежде всего, каждый годъ удобрять гряды коровьимъ навозомъ, и убѣдился на опытѣ, что лучше всего это дѣлать сейчасъ же вслѣдъ за прекращеніемъ сбора. Лѣтомъ удобреніе спаржи практичнѣе, чѣмъ осенью, т. к. поднятіе питательности почвы именно въ это время очень важно для исполненія убыли, вызванной въ растеніи сборомъ отростковъ; кромѣ того, положенный лѣтомъ навозъ, къ веснѣ, какъ слѣдуетъ, перегораетъ и не мѣшаетъ сбору. Я настоятельно совѣтую класть только коровій навозъ, какъ наиболѣе способствующій приданію спаржи вкуса и вѣжности. Навозъ, въ количествѣ 30—40 фуп. на 1 кв. сажень, слѣдуетъ хорошо распределить и закопать затѣмъ неглубоко въ почву. Чтобы не портить при этомъ корней, я пользуюсь для цѣлей перекопки грядъ со спаржей особой лопатой.

Обработка почвы не ограничивается одной лѣтней, производимой сейчасъ же послѣ сбора, перекопкой. Свои гряды спаржи я два раза въ годъ вскапываю, разъ окучиваю и шесть или семь разъ рыхлю. Кромѣ того, въ періодъ сбора слѣдуетъ 3—4 раза полоть сорную траву, какъ мѣшающую сбору. Прежде всего, ранней весной производится окучиваніе растеній. Оно имѣетъ цѣлью полученіе спаржи возможно длинной. При лѣтней перекопкѣ, производящейся вслѣдъ за прекращеніемъ сбора, землю съ холмика пужло отгрести въ сторону, чтобы тѣмъ удобнѣе было закапывать удобрение. Позже, земля между растеніями нѣсколько разъ рыхлится и въ заключеніе, когда ботва уже засохла, въ ноябрѣ, земля между кучами перекапывается еще разъ. •

Всѣ наблюденія, произведенныя до сихъ поръ надъ разведеніемъ спаржи, говорятъ, что засаживать гряды лучше всего однолѣтними растеніями. Большія затраты, благодаря покупкѣ однолѣтнихъ растеній, не должны смущать пачинающаго, такъ какъ ему необходимо помнить, что будущее имѣютъ



Первый годъ.

Второй годъ.

Третій годъ.

Рис. 183. Видъ (въ разрѣзѣ) спаржевыхъ грядъ въ первые три года вультуры.

только гряды, засаженныя правильно выведенными растеніями. Болѣе старыя, двухъ или трехлѣтнія отъ пересадки легко загниваютъ и погибаютъ.

Лучшимъ сортомъ спаржи для разведенія на легкой почвѣ является «Слава Брауншвейга»; для тяжелой—«Юрбургская исполинская»; какъ самый ранній сортъ, можно рекомендовать «Аржантейльскую», какъ наиболѣе ароматный и пріятный на вкусъ—«Желтую Бургундскую» (распространенную подъ именемъ «Снѣжная головка»). Для культуры въ большихъ размѣрахъ и для рынка пригодна «Брауннвейгская».

Посадка спаржи производится въ началѣ апрѣля. Въ настоящее время много говорятъ о лѣтней посадкѣ. Но начинающему не стоитъ рисковать своими растеніями, производя подобныя эксперименты. Въ осень теплаго года посадку можно произвести нѣсколькими днями раньше въ холодный—позже.

Что касается выбора почвы, то всѣ согласны съ тѣмъ, что наиболѣе удобными для культуры спаржи являются песчаныя почвы, при чемъ самой плодородной пзъ нихъ оказывается почва съ небольшой примѣсью глины. Подтвержденіемъ правильности этого положенія служить то обстоятельство, что спаржа въ дикомъ видѣ также растетъ на такой почвѣ. Всѣ, наиболѣе извѣстныя заведенія, занимающіяся разведеніемъ спаржи, культивируютъ ее

исключительно на песчаных почвах. Объясняется это рыхлостью песка, допускающего большой доступ воздуха къ корням спаржи, благодаря чему растению легче бороться со столь опаснымъ для него грибомъ плѣсени; кромѣ того, на такой почвѣ легче пробиваться росткамъ.

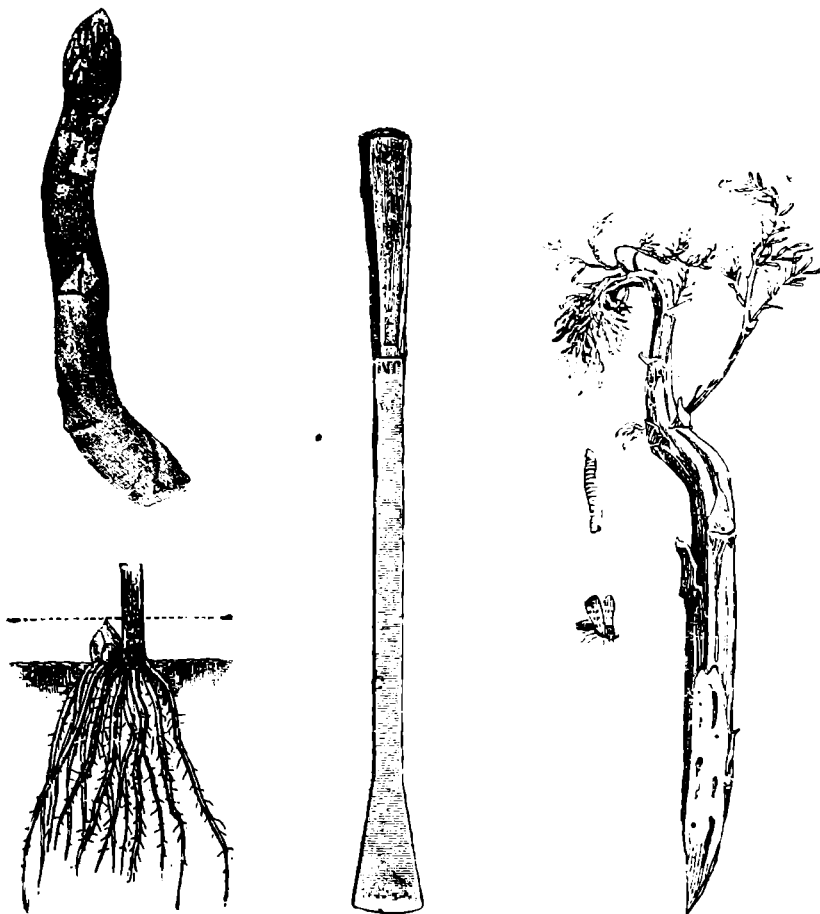


Рис. 184—187. Слева внизу: однолѣтний экземпляр спаржи. Сверху: поврежденный побѣг спаржи. Въ среднѣй: ножъ для сръзанія спаржи. Справа: поврежденный спаржевой мухой побѣгъ.

Кто не имѣетъ въ своемъ распоряженіи мѣста съ подходящей почвой, тотъ можетъ внести въ тяжелую почву составныя части рыхлой: песокъ и торфъ или, лучше, компостъ, который обыкновенно содержитъ въ достаточномъ количествѣ и то, и другое. Въ основаніе гряды кладутъ битого кирпича и щебня для отведенія сырости. Само собой понятно, что мѣсто передъ посадкой на немъ спаржи хорошо обрабатывается и удобряется. Подъ низъ

кладутъ золото (вполнѣ разложившееся), компостъ, перегорѣлый навозъ, всего этого въ достаточномъ количествѣ, такъ какъ за все время культуры спаржи нижняго слоя почвы намъ больше не придется касаться. При этомъ удобрение не кладутъ толстымъ слоемъ въ почву, но перемѣшиваютъ, по возможности, тщательно съ землей.

Покончивши съ удобрениемъ и обработкой, мы приступаемъ затѣмъ къ разбивкѣ посадки. Для этого всю площадь будущей плантаціи спаржи не дѣлятъ на гряды, какъ это вообще дѣлается, но отмѣчаютъ лишь ряды. Каждый рядъ отстоитъ отъ ближайшаго къ нему на разстояніи $1\frac{1}{2}$ —2 аршинъ, при чемъ крайшіе ряды—на разстояніи 15—20 вершковъ отъ края, занятаго спаржей участка.

Въ началѣ и въ концѣ будущаго ряда ставится по колу. Отложивъ затѣмъ во всѣ стороны отъ кола по 4 вершка, мы получимъ шпирину канавки (8 вершковъ). Далѣе, отъ одного конца къ другому протягиваютъ шнуръ и во всю длину ряда выкапываютъ, на разстояніи $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ арш. одна отъ другой, канавки, шириной (діаметромъ) въ 8 вершковъ. Въ эти канавки сажаютъ спаржу. Естественно, сажать ее слѣдуетъ глубоко,—надъ корнями растенія должепъ лежать слой толщиной около фута, иначе спаржа выйдетъ слишкомъ короткой; кромѣ того, неглубокія посадки сильно страдаютъ отъ вѣтра. Но канавки заполняются землей не велѣдъ за посадкой; не успѣвшее приняться и окрѣпнуть молодое растеніе оказалось бы въ такомъ случаѣ отрѣзаннымъ отъ воздуха и свѣта и должно было бы погибнуть. Землей его покрываютъ только на 1 — $1\frac{1}{4}$ вершка и наполняютъ всю канавку только по истеченіи года.

На какомъ разстояніи слѣдуетъ сажать? Каждый составитель руководства къ культурѣ спаржи даетъ въ этомъ случаѣ разные совѣты, и каждый изъ нихъ по своему правъ. Но общее правило въ данномъ случаѣ можно вывести слѣдующее: чѣмъ рѣже посадка, тѣмъ толще будутъ ростки; чѣмъ гуще, тѣмъ больше спаржи можно собрать, такъ какъ сборъ производится съ большаго количества кустовъ; но она выйдетъ тоньше. Я, основываясь на собственномъ опытѣ, рекомендую любителю посадку на разстояніи 10 вершк. въ ряду.

Прежде, чѣмъ давать сборъ, спаржа должна пользоваться особымъ уходомъ въ теченіе 2 лѣтъ. Ростки, появляющіеся за это время, не слѣдуетъ срѣзать, пока они сами собой не засохнутъ. Почва все время рыхлится и содержится въ порядкѣ.

Сборъ спаржи начинается со второй половины апрѣля, на сѣверѣ—съ мая. До половины іюня слѣдуетъ собирать всѣ ростки безъ исключенія, даже самыя слабыя и негодныя; отъ половины іюня до Иванова дня собираютъ только сильныя отпрыски. При выламываніи ростка въ высшей степени важно не повредить сосѣднихъ молодыхъ ростковъ и прежде всего корней. Поэтому нередъ сборомъ спаржи землю вокругъ куста слѣдуетъ тщательно отгрести. Затѣмъ отпрыски отдѣляютъ въ мѣстѣ соединенія съ шейкой корневища острымъ пожомъ или руками, для чего его нагибаютъ легонько въ сторону. Утверждаютъ, что сламываніе менѣе вредно для растенія, чѣмъ срѣзаніе; во всякомъ случаѣ оно требуетъ больше времени. Для срѣзанія спаржи я употребляю особый пожъ, который долженъ быть всегда острымъ. Срѣзавъ спаржу, оправляютъ землю на холмикѣ и въ разрытомъ мѣстѣ немного уплотняютъ рукой или доской.

При культивированіи сортовъ спаржи съ бѣлой головкой, которая окраши-

вается уже спустя нѣсколько часовъ послѣ появленія ростка надъ землей, осмотръ грядъ слѣдуетъ производить два раза въ день, въ солнечные и жаркіе дни—3 раза. Сборъ спаржи для домашняго употребленія я считаю болѣе практичнымъ производить только одинъ разъ въ день, такъ какъ, благодаря этому, всегда можно имѣть свѣжую спаржу. Тѣмъ болѣе, что окрашиваніе не понижаетъ качества спаржи; во Франціи, напр., къ столу подается спаржа только съ окрашенными головками.

Корневища спаржи съ каждымъ годомъ поднимаются къ поверхности почвы. Поэтому, уровень грядъ каждый годъ слѣдуетъ повышать такъ, чтобы слой земли надъ корнями былъ толщиной около 5—6 вершковъ.

Благодаря несоотвѣтствующей почвѣ, болѣзни, неосторожному срѣзанію, легко можетъ случиться, что отдѣльныя растенія гибнутъ. Получается, слѣдовательно, пробѣлъ. Незаполненныхъ, происшедшихъ благодаря гибели растенія мѣстъ на старыхъ грядкахъ встрѣчается довольно много. Въ такихъ случаяхъ приходится сообразоваться съ возрастомъ спаржи и количествомъ погибшихъ растеній. Мы уже говорили, что пересаживать старыя растенія нельзя, заполнить же пробѣлы молодыми растеніями выгодно только въ первые два года культуры. Если бы незаполненныхъ мѣстъ оказалось слишкомъ много, то самое лучшее произвести закладку гряды въ другомъ мѣстѣ и уничтожить старую, какъ только новая начнетъ давать сборъ.

Случается, что гряда даетъ слишкомъ небольшой сборъ или послѣдній низкаго качества,—спаржа выходитъ тонкая и кривая. Внпой этого можетъ быть недостатокъ питательныхъ веществъ въ почвѣ или болѣзнь растенія. Въ послѣднемъ случаѣ возбудителями могутъ быть спаржевая муха, спаржевый жучокъ и ржавчина. Какъ всякое овощное растеніе, спаржа имѣетъ своего особаго вредителя, который не идетъ на другіе овощи: это спаржевая муха, кладущая свои яички на головки молодой спаржи; изъ нихъ выходятъ личинки, поселяющіяся внутри растенія и питающіяся мякотью ростковъ. На приложенномъ рисункѣ изображена спаржа, подвергшаяся нападенію спаржевой личинки,—она искривлена, и вся источена внутри. Легко понять, что вредъ, причиняемый этой личинкой, можетъ быть очень великъ. При массовомъ появленіи ея могутъ легко погибнуть цѣлыя плантаціи спаржи. Однако, обезвредить спаржевую муху не представляетъ особеннаго труда. Дѣло въ томъ, что время ея лета приходится на май, уже въ началѣ іюня муха исчезаетъ. Если до конца іюня срѣзать всѣ безъ исключеній ростки, то муха не причинитъ никакого вреда спаржѣ. Что же касается однолѣтнихъ или двулѣтнихъ посадокъ, съ которыхъ сбора еще не производятъ, то па нихъ муха нападаетъ сравнительно рѣдко. Кромѣ того, по утрамъ и въ пасмурную погоду ее можно, безъ затраты особеннаго труда, ловить.

Теперь о второмъ вредителѣ: это маленький, красиво испещренный точками жучокъ, который выглядитъ такимъ беззащитнымъ и такъ боязливо чиркаетъ, когда его держать въ рукѣ. Пока онъ одинъ, онъ не приноситъ значительнаго вреда. Это жучокъ съ красной основной окраской и черными точками; болѣе страшенъ собственно спаржевый жучокъ съ темной основной окраской и пестрымъ рисункомъ. Если появляются оба жучка одновременно, то, вмѣстѣ со своими личинками, они производятъ такое опустошеніе, что отъ всей плантаціи вскорѣ остаются одни голые сухіе стебли. Вредъ, причиняемый этими жучками, тогда неизмѣримъ, т. к.,—мы уже объ этомъ говорили,—урожай слѣдующаго года цѣликомъ зависитъ отъ хорошаго состоянія побѣговъ текущаго года.

Какъ единственное средство борьбы со спаржевымъ жучкомъ, можно рекомендовать ежедневное собираніе по утрамъ. Для этого пользуются бутылкой съ воронкой. Самаго легкаго прикосновенія достаточно, чтобы онъ сейчасъ же упалъ въ подставленную воронку.

Приблизительно въ августѣ, иногда и позже, свѣжая, зеленая до тѣхъ поръ ботва спаржи принимаетъ какой-то особенный, болѣзненный видъ: становится блеклой, желтѣетъ. Въ то же время на стеблѣ показываются пятна, по вѣтшнему виду напоминающія ржавчину, и черезъ нѣкоторое время растеніе преждевременно засыхаетъ. Всѣ эти признаки говорятъ о появленіи особаго грибка, называемаго спаржевой ржавчиной. Вредъ, причиняемый имъ, въ высшей степени великъ, т. к. зеленая часть растенія, питающая корни, почти совершенно прекращаетъ свою дѣятельность. Неудивительно, поэтому, если растенія, пораженные ржавчиной, приобретаемая на зиму незначительный запасъ силъ, растутъ на слѣдующій годъ крайне скудно, и если болѣзнь не проходить, то и всѣмъ погибаютъ.

Средствами борьбы съ ржавчиной служатъ хорошее удобреніе коровьимъ навозомъ, тщательное очищеніе грядъ отъ сорныхъ травъ и вообще хорошая культура. Сильное растеніе, находящееся къ тому же въ хорошихъ условіяхъ, отличается большей способностью сопротивленія болѣзни и скорѣе оправляется, чѣмъ слабое и пользующееся дурнымъ уходомъ. Чѣмъ позже лѣтомъ появляется ржавчина, тѣмъ опасность для растенія меньше. Для огородника поврежденіе растеній этой болѣзью служитъ вѣрнымъ признакомъ, что они находятся въ не совсѣмъ благоприятныхъ условіяхъ. Впрочемъ, на появленіе и распространеніе ея вліяетъ еще состояніе погоды. Болѣзнь держится нѣсколько лѣтъ подрядъ.

Какъ вообще при болѣзняхъ, вызываемыхъ грибами, и въ данномъ случаѣ примѣняется опрыскиваніе бордосской жидкостью. Въ слѣдующей части этой книги о ней будетъ упоминаться, какъ объ одномъ изъ главныхъ средствъ при борьбѣ съ грибными болѣзнями растеній. Опрыскиваніе производятъ, какъ только покажется первая зелень, и затѣмъ его повторяютъ черезъ каждыя двѣ недѣли. Оно является хорошимъ предохранительнымъ средствомъ и должно найти себѣ примѣненіе вслѣдъ, гдѣ опасаются появленія ржавчины. Необходимо только помнить, что разъ болѣзнь уже свила себѣ гнѣздо на грядахъ спаржи, то на слѣдующій годъ уже трудно будетъ задержать дальнѣйшее распространеніе этой опасной болѣзни.

Различныя многолѣтнія растенія. Ревень. Чтобы разведеніе ревеня дало хорошие результаты, для этого культивируютъ только сортъ «Викторія», единственно годный изъ всѣхъ существующихъ сортовъ. Выращиваніе молодыхъ растеній ревеня гораздо труднѣе, чѣмъ остальныхъ овощей: хорошаго растенія нельзя получить изъ сѣмянъ, и имѣющіеся въ продажѣ сѣянцы также не годятся, хотя бы это были и сѣянцы сорта «Викторія»,—годный для употребленія ремень получился бы только въ видѣ исключенія. Единственно надежнымъ способомъ является разсаживаніе кусковъ корней, взятыхъ отъ растеній настоящаго сорта. Неудивительно, поэтому, что среди разводимыхъ въ садахъ растеній, посещающихъ названіе «ревень», очень многіе совершенно негодны къ употребленію.

Ревень листовое растеніе и, какъ всякое листовое растеніе, требуетъ для своего развитія возможно лучшей почвы. Это гастрономъ среди растеній нашихъ огородовъ, и онъ рѣдко остается довольнымъ. Почва должна быть рыхлой

и сырой, перештыкована на двѣ лопаты и богато удобрена навозомъ (отъ 15—25 ф. на 2 кв. арш.) и золотомъ изъ отхожихъ мѣстъ. Около середины марта въ такую землю сажаютъ отдѣльные куски корня съ головками, при чемъ каждому растенію необходимо оставлять площадь по меньшей мѣрѣ въ 2 квадр. аршина. Для посадки выкапываютъ канавку, глубокую настолько, чтобы въ ней свободно могли помѣститься корни, и головка растенія лежала приблизительно на 6 сант. ниже поверхности почвы. Сначала растеніе показываетъ слабые признаки жизни, но послѣ того, какъ оно хорошо укоренится, уже въ полѣ даетъ пышные листья, развитіе которыхъ еще больше ускоряется благодаря болѣе или менѣе частому опрыскиванію теплой водой.

Въ первый годъ жизни растенія, его не трогаютъ (чтобы дать ему возможность лучше укрѣпиться), но на второй годъ время отъ времени можно снимать часть листьевъ для приготовленія изъ черешковъ ихъ компота. Сборъ черешковъ начинается съ конца мая и продолжается до конца юня,—позже ревень дѣлается кислымъ, да и отсутствіе его пройдетъ незамѣченнымъ, такъ какъ въ это время появляется уже много другихъ овощей. Къ тому же растенію нужны листья, чтобы сдѣлать запасъ питательныхъ матеріаловъ къ слѣдующему году. По этому поводу я уже говорилъ въ главѣ о культурѣ спаржи.

Ревень даетъ много цвѣточныхъ стеблей, которые поглощаютъ всѣ соки растенія и тормозятъ образованіе новыхъ листьевъ. Поэтому, ихъ, вмѣстѣ съ главнымъ стеблемъ, слѣдуетъ по мѣрѣ возможности выламывать; отъ этого только повысится качество черешковъ.

Когда черешки ревеня сдѣлаются годными для приготовленія въ пищу, часть ихъ вырѣзается; какъ только появятся новые, ихъ опять слѣдуетъ выломать. Затѣмъ растенію слѣдуетъ дать оправиться; черезъ нѣкоторое время оно развиваетъ пышные листья. Для правильнаго сбора листовыхъ черешковъ необходимо извѣстный навыкъ и большая осмотрительность. Если у растенія отнять сразу много листьевъ, то можетъ наступить застой въ ростѣ; по все же удовлетворительный качественно сборъ оно дастъ только въ томъ случаѣ, если его держать въ состояніи непрерывнаго роста. Сначала снимаютъ только одинъ или два черешка съ сидящими на нихъ листьями; по истеченіи 8 или 10 дней можно снять еще, но сразу не больше третьей части. Цвѣточные стебли удаляются тогда только всѣ, когда прекращаютъ сборъ черешковъ, съ цѣлью дать растеніямъ оправиться.

При благопріятной, теплой и влажной погодѣ сборъ слѣдуетъ производить

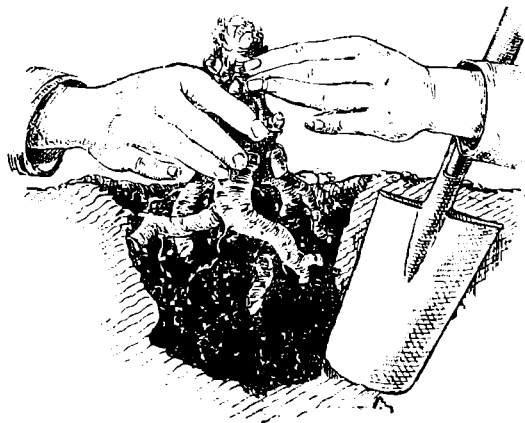


Рис. 188. Посадка корневища ревеня.

через промежутокъ въ восемь дней. Если же на дворѣ стоитъ холодная погода, и прорость идетъ крайне медленно, то растеніе оставляютъ въ покоѣ, по меньшей мѣрѣ, на двѣ недѣли. По окончаніи сбора, въ іюль, очень полезно для ревеня, произвести рыхленіе почвы и поливку жидкимъ удобрениемъ (съ той же цѣлью, какъ это примѣняется и по отношенію къ спаржѣ).

Каждую осень кладутъ сильное удобрение и землю вокругъ ревеня перекапываютъ. Для цѣлей удобрения годится золото изъ отхожихъ мѣсть и любой навозъ. Къ этому, на каждый квадратный метръ, я прибавляю 200 гр. каинита или 100 гр. 40% калиевой соли, благодаря чему получаютъ лучше окрашенные черешки. Много удобрения, хорошая поливка,—вогъ все, что требуетъ это цѣнное, благородное растеніе. На одномъ мѣстѣ ремень остается отъ четырехъ до пяти лѣтъ, при хорошей почвѣ на нѣсколько лѣтъ долгие. Затѣмъ его уро-

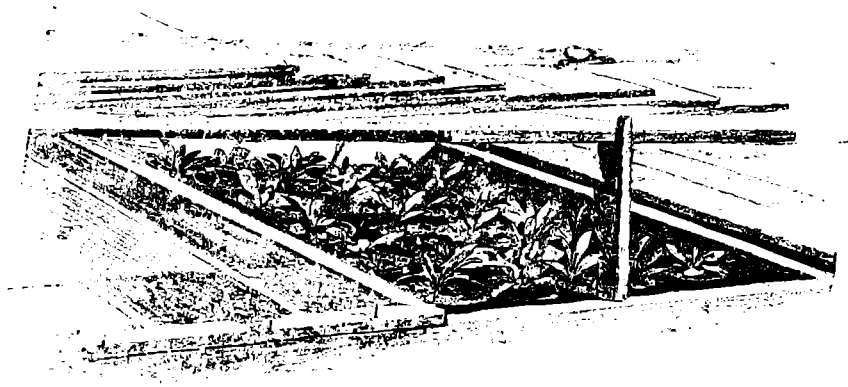


Рис. 189. Подготовка артишоковъ къ высадкѣ въ гряды.

жайность падаетъ, и ремень долженъ быть пересаженъ на другое мѣсто. Этимъ случаемъ пользуются для полученія новыхъ экземпляровъ путемъ дѣленія корневища.

Компость, приготовленный изъ ревеня, въ высшей степени тонкое и вкусное блюдо, особенно холодный. Но у насъ онъ еще не вошелъ въ употребленіе, потому что для приготовленія его рѣдко приходится пользоваться хорошимъ сортомъ ревеня, черешки же сортовъ, обычно встрѣчающихся въ садахъ, на вкусъ неприятны. Приготовленіе его очень просто: черешки очищаются, рѣжутъ затѣмъ на кусочки, обвариваютъ кипяткомъ и, послѣ того, какъ слита вода, варятъ въ сиропѣ, на который идетъ $\frac{1}{2}$ ф. сахару на каждый фунтъ ревеня, немного лимонныхъ корокъ и стаканъ бѣлаго вина.

Артишоки. Артишокъ занимаетъ между овощами исключительное положеніе. Это растеніе многолѣтнее; но такъ какъ корни его въ нашемъ климатѣ даже подъ покрывкой легко замерзаютъ или гниютъ, то собственно многолѣтняя культура его очень трудна, если не сказать невозможна. Поэтому, растенія приходится каждую осень выкапывать изъ земли и прикапывать въ подвалѣ или въ другомъ свѣтломъ и достаточно тепломъ мѣстѣ для зимовки и весной опять высаживать. Но и этимъ рѣдко удается растенія уберечь отъ загниванія.

Или, при сравнительно благоприятных местных условиях, делают попытку сохранять их от зимних холодовъ, путемъ окучиванія и покрыванія, на мѣстѣ.

Лучше всего культивировать артишоки, какъ однолѣтнія растенія: въ первые дни февраля заставляютъ сѣмена давать всходы въ комнатѣ затѣмъ растенія пикируютъ въ горшки, которые послѣ ставятъ въ парникъ и уже сильныя растенія высаживаютъ въ началѣ мая въ открытый грунтъ. Сѣянцы растутъ не одинаково хорошо и даютъ неодинаковыя по качеству головки. Для культуры артишоковъ на слѣдующіе годы отмѣчаютъ лучшія растенія и размножаютъ ихъ отпрысками.

Чтобы артишоки не давали слишкомъ много отпрысковъ, и чтобы это не отозвалось дурно на образованіи головокъ, равней весной отъ всѣхъ старыхъ растеній обрѣзаютъ всѣ отпрыски, кромѣ двухъ наиболѣе сильныхъ.

Для выращиванія артишоковъ путемъ отпрысковъ послѣдніе сажаются въ горшки, ставятся въ холодный парникъ, гдѣ они быстро даютъ новые корни. Высаженные въ концѣ мая, молодыя растенія въ томъ же году даютъ цвѣточныя головки. Отпрыски хорошихъ сортовъ, напр., «Лаонскаго», можно пріобрѣтать только въ извѣстныхъ садоводствахъ. Подобные отпрыски даютъ болѣе надежные результаты, чѣмъ сѣянцы. Но покупные отпрыски также слѣдуетъ сначала сажать въ горшки и ставить на нѣсколько недѣль въ холодный парникъ.

Такъ какъ артишокъ очень прихотливъ къ теплу, то мѣсто для него выбираютъ теплое и защищенное, землю перештыковываютъ на двѣ лопаты, тщательно перемѣшиваютъ съ компостомъ, а почву удобряютъ навозомъ. При обычной ширинѣ грядъ разстояніе между растеніями равно 1½ аршина. Подъ каждое растеніе кладутъ еще немного навоза и производятъ затѣмъ обильную поливку. Когда артишоки хорошо примутся, земля на грядахъ тщательно рыхлится. Черезъ пѣкоторое время, какъ естественное слѣдствіе хорошаго ухода, появляются стебли съ толстыми чешуйчатыми головками. Если послѣднія растутъ слишкомъ близко другъ къ другу, то слѣдуетъ удалить изъ нихъ боковые, болѣе слабыя.

Геліантусъ *дорониоидесъ*—родъ подсолнечника, клубни котораго напоминаютъ земляную грушу (топинамбуръ), но только меньше ихъ; это совершенно

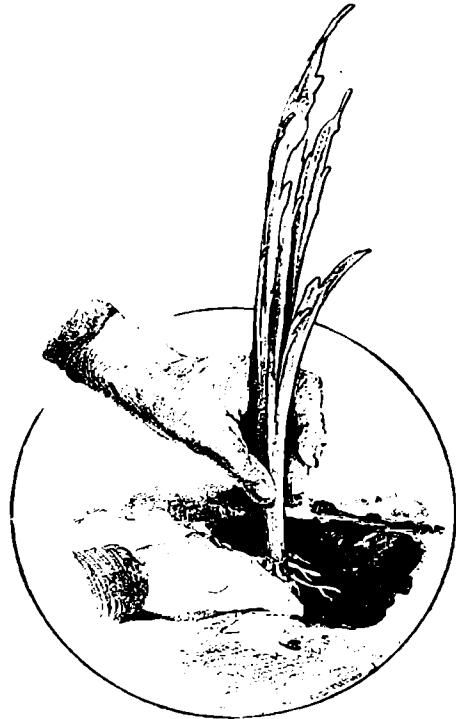


Рис. 190. Посадка отпрысковъ артишоковъ.

новый овощ; приготовляемый различнымъ образомъ, онъ составляетъ цѣнное прибрѣтеніе кухни. По вкусу представляетъ собою нѣчто среднее между картофелемъ и артишоками. Культура его несложна. Главное—хорошая, глубоко перештыкованная, питательная почва. Клубни сажаются въ землю ранней весной на разстояніи 1½ арш. Позднимъ лѣтомъ, когда растеніе достигнетъ своей предѣльной высоты около 3 арш., на немъ развивается большое количество маленькихъ желтыхъ цвѣтовъ, изъ-за которыхъ это растеніе часто разводится еще, какъ декоративное растеніе. Клубни образуются только въ концѣ октября, въ пачалѣ ноября, благодаря чему сборъ ихъ нельзя производить ранѣ поло-

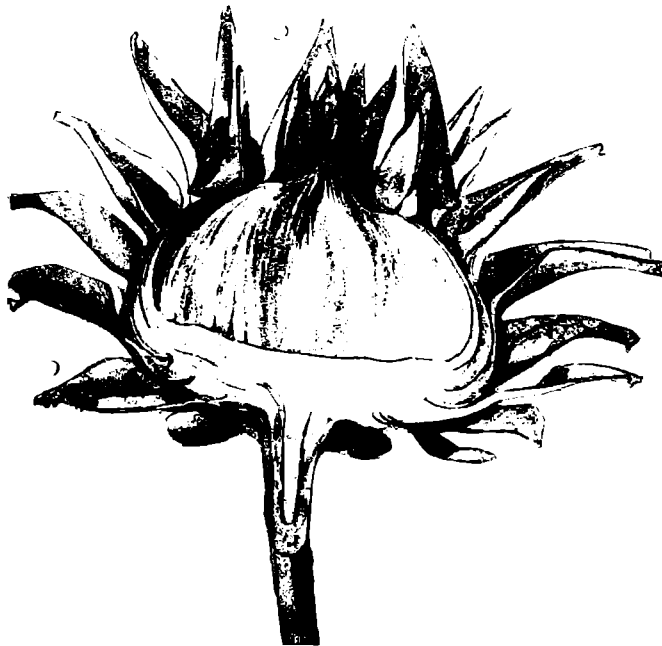


Рис. 191. Разрѣзъ плода артишока.

вины ноября. Они обладаютъ мягкой водянистой мякотью, поэтому сохранять ихъ можно только посредствомъ прикапыванія въ землю. Отдѣльное растеніе даетъ ежегодно урожай отъ 5—7 фунтовъ. Пригодно только для юга.

Хрѣнь. Хрѣнь растетъ одичавшимъ въ огородахъ, и приходится затратить значительныя усилія, чтобы вывести его тамъ, гдѣ онъ разросся, такъ какъ каждый кусокъ корня ежегодно даетъ новые побѣги. Существуетъ два способа его разведенія. Первый заключается въ томъ, что хрѣну отводятъ особый участокъ и предоставляютъ ему полную свободу роста; по мѣрѣ надобности, пользуются его корнями, предоставляя оставшимся заботиться самимъ о заполненіи пустыхъ мѣстъ. Это самый простой и вмѣстѣ наиболѣе удобный способъ для тѣхъ, кому хрѣнь нуженъ въ небольшомъ количествѣ.

Другой, усовершенствованный и образцовый, способ заключается въ слѣдующемъ. Достаютъ гдѣ-нибудь куски корня и передъ посадкой усердно обтираютъ ихъ тряпкой, чтобы удалить мелкіе боковые корешки. Посадка производится въ проведенныхъ на разстояніи 40 сант. другъ отъ друга бороздахъ, въ $1\frac{1}{2}$ вершка глубиной. Въ эти бороздки во всю ихъ длину горизонтально кла-

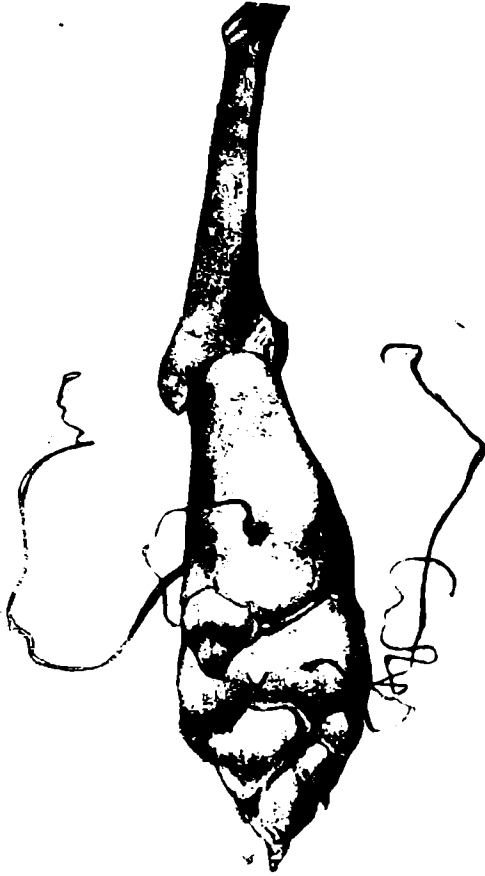


Рис. 192. Клубень Гелианты.



Рис. 193. Орудіе для посадки хрѣна.

дутъ куски корня, всегда по одному, оставляя между ними промежутки въ $1\frac{1}{2}$ вершка; кусокъ съ головкой, т. е. наиболѣе сильный получаетъ общее всѣмъ остальнымъ направлешіе. При этомъ указанный копецъ корня немного вдавливаютъ въ землю, чтобы онъ сидѣлъ глубже, и тогда всѣ они будутъ имѣть представленное на рисункѣ положеніе. Посадку хрѣна удобно производить посредствомъ особаго садилаго вола.

По истеченіи нѣкотораго времени на глубже лежащемъ концѣ образуются

корешки, которые растутъ вертикально и доставляютъ растенію питательные матеріалы. Чтобы горизонтальный, главный корень вышелъ гладкимъ и неразвѣтвленнымъ слѣдуетъ предупреждать всякую его попытку къ образованію боковыхъ корешковъ. Съ этой цѣлью два или три раза въ лѣто, въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ, главный корень откапываютъ и энергично обтираютъ тряпкой, а образовавшіяся развѣтвленія гладко обрѣзаютъ, оставляя ихъ только на концѣ. При такомъ уходѣ главный корень дѣлается къ осени сильнымъ и правильно образованнымъ. Осенью его выкапываютъ вмѣстѣ съ растущими вертикально корешками. Изъ послѣднихъ отбираются наиболѣе длинные и сильные; они въ слѣдующемъ году пойдутъ для продолженія культуры на новомъ мѣстѣ. Хрѣнь растетъ на любой почвѣ. Но для полученія толстыхъ и длинныхъ корней нужно, чтобы она была питательная, сырая и глубоко обработанная.

Шампиньоны. Шампиньоны принадлежатъ къ низшему классу растеній-грибовъ; они не имѣютъ ни листьевъ, ни стеблей, ни корней и не размножаются спорами; размноженіе достигается у нихъ посредствомъ споръ, отчего сами растенія носятъ названіе споровыхъ. Изъ споръ образуются нити мицелія,— у шампиньоновъ такъ называемая шампиньонная грибница. Эта грибница въ сухомъ или свѣжемъ видѣ служитъ для закладки шампиньонныхъ грядъ. Но шампиньоны не могутъ расти на любомъ мѣстѣ. Чтобы получить ихъ, необходимо заложить въ гряду шампиньонную грибницу; нужно создать предварительныя условія культуры. Эти условія слѣдующія: перегорѣвшій, конскій навозъ, служащій для нихъ питательнымъ матеріаломъ, умеренно темное помѣщеніе и чистый, не спертый, воздухъ. При теплой, благопріятной погодѣ шампиньоны растутъ также на открытомъ воздухѣ, на лугахъ, поляхъ и т. д., удаются они иногда въ парникахъ и на специально устроенныхъ шампиньонныхъ грядкахъ въ тѣнстомъ мѣстѣ. Но здѣсь они постоянно завядаютъ отъ температуры, влажности воздуха и др. условій, т. ч. сборъ ихъ крайне необеспеченъ и является скорѣе дѣломъ случая. Наоборотъ, культура ихъ въ какомъ-нибудь закрытомъ помѣщеніи, въ которомъ можно прекращать притокъ воздуха, и, по мѣрѣ надобности, спова допускать, напр., въ погребѣ, конюшнѣ, сараѣ и т. д. очень благодарна. Здѣсь шампиньоны могутъ расти также зимой, т. к. теплоту въ закрытыхъ помѣщеніяхъ легко поддерживать на опредѣленномъ уровнѣ. Въ помѣщеніяхъ для шампиньоновъ существенно необходима хорошая вентиляція; въ спертomъ воздухѣ шампиньоны не удаются. Однакоже не удаются они и при сквозномъ вѣтрѣ. Для набивки грядъ берутъ конскій навозъ; онъ долженъ быть малосоломнымъ и перепрѣлымъ настолько, чтобы при сдавливаніи давать комки, и безъ всякаго остраго запаха. Полнаго перегоранія навоза слѣдуетъ избѣгать. Приготавливается онъ слѣдующимъ образомъ: совершенно свѣжій лошадиный навозъ освобождается отъ соломы, затѣмъ слегка смачивается и складывается въ кучу вышиной около 1½ арш. въ не слишкомъ солнечномъ мѣстѣ двора; при этомъ онъ немного притаптывается. По истеченіи 2—5 дней, смотря по погодѣ, во всякомъ случаѣ раньше, чѣмъ навозъ успеетъ сильно разогрѣться, онъ слоенъ за слоємъ перекладывается впамя въ другую кучу, рядомъ, при чемъ наружные слои идутъ внутрь, внутренніе паружу. Если отдѣльныя части кучи высохли, то для того, чтобы вся масса была одинаково влажна, ихъ слѣдуетъ немного полить водой. Она перекладывается еще два или три. Прележавши въ кучѣ недѣли три, навозъ становится годенъ для разведенія шампиньоновъ.

Приготовленный такимъ образомъ навозъ переносятъ въ отведенное для разведенія шампиньоновъ помѣщеніе и устраиваютъ изъ него гряды высотой около 5 вершк. или складываютъ въ постепенно суживающійся кверху холмикъ, такъ чтобы высота послѣдняго была 7—8 вершковъ, а основаніе 10 вершковъ. Съ цѣлю болѣе совершеннаго использованія помѣщенія, къ стѣнѣ прикладываютъ полки и гряды устраиваютъ одна надъ другой въ нѣсколько этажей.

Для культуры шампиньоновъ въ небольшихъ размѣрахъ пользуются также бочками изъ-подъ цемента. Они кладутся горизонтально и набиваются до половины высоты навозомъ, приготовленнымъ вышеописаннымъ образомъ. Бочки затѣмъ зарываютъ въ свѣжій навозъ, служащій въ нихъ для поддержанія теплоты.

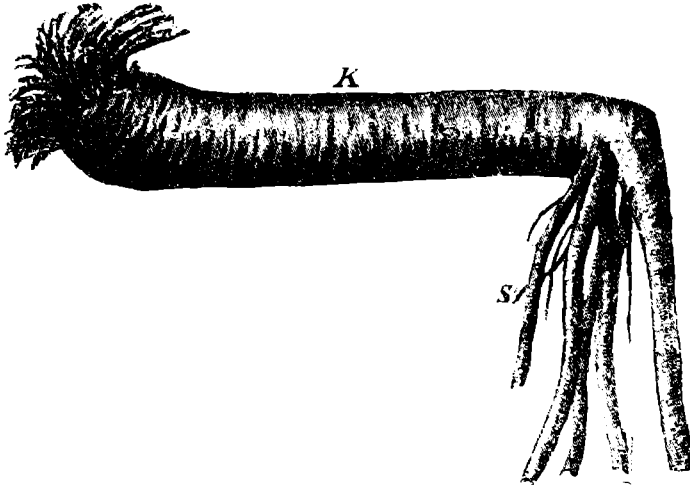


Рис. 194. Хрѣтъ.

Спустя шесть дней послѣ приготовленія гряды,—ни въ какомъ случаѣ не сейчасъ,—производятъ закладку въ гряды шампиньонной грибницы. Последняя представляетъ собой тотъ же самый навозъ, но переплетенный тонкими бѣлыми нитями мицелія. Мицелій шампиньоновъ нельзя смѣшивать съ толстыми нитями плѣсени, очень часто появляющимися на плохо приготовленномъ навозѣ. Хорошую грибницу легко узнать по ея пріятному запаху шампиньоновъ. Покупаютъ ее обыкновенно въ садоводствахъ. Для закладки мы спинаемъ съ гряды пальцами немного навозу и въ образовавшееся углубленіе кладемъ кусокъ грибницы величиной приблизительно съ половину сухаря, а углубленіе опять закрываемъ навозомъ, осторожно, но тщательно уплотняя его для того, чтобы его прижать къ грибницѣ. Въ теченіе 10—14 дней, въ зависимости отъ температуры (шампиньоны любятъ температуру около 12—15° Ц.), грибницу не трогаютъ, чтобы дать возможность мицелію распространиться и опутать весь навозъ грядки. По истеченіи этого времени поверхность гряды покрывается слоемъ, толщиной въ палецъ, легкой песчаной или парпковой земли. Грибы

вскорѣ начинаютъ появляться и давать сборъ въ теченіе нѣсколькихъ недѣль безъ перерыва.

При сборѣ шампиньоны осторожно вынимаютъ, слегка поярнувъ въ бокъ, но ни въ какомъ случаѣ не вырываютъ. Срѣзаютъ шампиньоны только въ томъ случаѣ, если выворачиваніе достигается съ большимъ трудомъ. Мѣста на грядахъ, съ которыхъ были сняты грибы, снова прикрываются землей. Умѣлое и осторожное снятіе шампиньоновъ опосредствуетъ сохраненію въ цѣлости нитей мицелія и тѣмъ самымъ ихъ болѣе продолжительному и обильному сбору.

Для шампиньоновъ необходимо нѣкоторое количество влаги, но чрезмѣрная сырость такъ же опасна для нихъ, какъ и чрезмѣрная сухость. Опытные шампиньонщики обыкновенно поддерживаютъ влажность воздуха въ самомъ помѣщеніи, поливая только окружающіе предметы: полъ, доски, столбы и менѣе всего гряды. Влажность и свѣжесть воздуха въ помѣщеніи обеспечиваютъ появленіе новыхъ грибовъ и ихъ правильное развитіе.

Если происходитъ задержка въ появленіи шампиньоновъ, то въ этомъ случаѣ помогаетъ поливка растворомъ селитры (8 гр. на 1 литръ воды). Если по истеченіи шести—восьми недѣль гряды еще не дали сбора или, спустя болѣе продолжительное время, дали, но ничтожный, то, значитъ, культура не удалась. Навозъ изъ помѣщенія выносится, послѣднее очищаютъ и хорошо провѣтриваютъ, стѣны его обмазываютъ известкой и т. д. Затѣмъ, спустя 2—3 мѣсяца, устраиваютъ новыя гряды, приготовляя для нихъ навозъ уже извѣстнымъ намъ образомъ. Въ помѣщеніи, въ которомъ поддерживается равномерная температура около 12° Ц., шампиньоны можно разводить круглый годъ.

Грунтовая культура шампиньоновъ еще очень мало распространена въ виду того, что во многихъ мѣстностяхъ грибы эти отлично растутъ сами по себѣ на мѣстахъ свалки навоза. Тѣмъ не менѣе мы сообщимъ свѣдѣнія по выращиванію шампиньоновъ въ грунтъ, такъ какъ культура эта очень легка, хотя вообще должна считаться менѣе надежной, въ смыслѣ полученія урожая, нежели въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, потому что шампиньонъ, для успѣшнаго разведенія, пугдается въ равномерной температурѣ и влажности, а это вполне возможно и достижимо лишь въ особыхъ помѣщеніяхъ, гдѣ не могутъ имѣть вреднаго вліянія дождь и сквозной вѣтеръ, не говоря уже о значительныхъ колебаніяхъ температуры, имѣющихъ мѣсто на открытомъ воздухѣ. Тѣмъ не менѣе культура шампиньоновъ на открытомъ воздухѣ можетъ имѣть успѣхъ, если истеченіи шести—восьми недѣль гряды еще не дали сбора или, спустя болѣе первыхъ, въ тѣни, напр., около стѣпъ зданій, подъ густыми деревьями и т. п., во-вторыхъ, должны быть свободны отъ сквозняка. Кромѣ того, необходимо позаботиться о защитѣ шампиньонныхъ павозныхъ грунтовъ отъ дождя.

Гдѣ бы ни разводился шампиньонъ,—на открытомъ ли воздухѣ или въ особыхъ помѣщеніяхъ,—закладкѣ такихъ грунтовъ предшествуетъ приготовленіе навоза, при чемъ послѣдній доводятъ до извѣстной степени разложенія, наиболее благоприятной для развитія и появленія шампиньоновъ. Приготовленіе павоза состоитъ въ томъ, что совершенно свѣжій навозъ, взятый прямо изъ конюшни, не содержащій въ себѣ избытка сѣна и соломы, паваливается на землю въ кучи, имѣющія аршина 2 въ вышину, при чемъ навозъ въ кучи кладется послойно, хорошо перемѣшиваясь и утрамбовываясь, съ удаленіемъ длинной соломы и тому подобныхъ лишнихъ примѣсей. Слоямъ даютъ толщину около 5 вершковъ, и въ каждой кучѣ кладутъ ихъ до 6. Готовая и утрамбованная куча

обкладывается соломой и такъ оставляется примѣрно на недѣлю или полторы. Когда навозъ въ кучѣ сильно загорится, куча получаетъ первую перетруску, при чемъ навозъ, находящійся во внѣшнихъ слояхъ кучи, поступаетъ внутрь ея, а бывшій внутри кучи располагается снаружи ея. Черезъ промежутки времени въ 7—10 дней куча подобнымъ же образомъ подвергается второй и третьей перетрускѣ. Спустя нѣсколько дней послѣ третьей перетруски навозъ уже оказывается достаточно готовымъ для заложешя шампиньонныхъ грунтовъ, тогда онъ получить темную окраску и будетъ на видъ жиренъ. Подготовку навоза могутъ задержать дожди, вслѣдствие чего приходится примѣнять четвертую перетруску. При теплой лѣтней погодѣ иногда подготовка навоза идетъ значительно скорѣе, такъ что навозъ можетъ быть готовъ для закладки грунтовъ уже по истеченш двухъ недѣль. Пригодный, т. е. вполне готовый для закладки шампиньонныхъ грунтовъ, навозъ долженъ имѣть умеренную теплоту, на видъ быть жирнымъ и при сдавливанш въ рукѣ не долженъ легко отдѣлять воды, а если навозъ сухъ, то онъ увлажняется.

При закладкѣ шампиньонныхъ грунтовъ на открытомъ воздухѣ, приходится особенно заботиться о томъ, чтобы не было доступа курамъ. Само собою разумѣется, что разведеніе шампиньоновъ на открытомъ воздухѣ возможно только въ теплое весеннее и лѣтнее время, слѣдовательно въ зависимости отъ



Рис. 195. Закладка шампиньонной грибочины.

мѣстности, съ апрѣля по октябрь. Если мѣсто, на которомъ устраиваются навозные грунты, сырое, то необходимо предварительно положить на землю слой щебня или битого кирпича для дренажа, толщиной вершка въ 4 — 5. Если имѣется старое, дубовое корье, то оно оказываетъ здѣсь большія услуги, препятствуя развитію снизу, т. е. изъ земли, грибовъ ногонокъ, и кладется на дрепалъ или на землю 3—4 вершковымъ слоемъ.

Шампиньонные грунты на открытомъ воздухѣ располагаются или прямо при стѣнѣ здаш, или устраиваются отдѣльно. Въ послѣднемъ случаѣ ихъ можетъ быть устроено нѣсколько, съ расположеніемъ ихъ одинъ возлѣ другого параллельно, съ проходами. Шампиньонные грунты принято дѣлать съ сводообразно-выпуклою поверхностью, для лучшаго стока воды. На открытомъ воздухѣ шампиньоннымъ грунтамъ, т. е. навозному слою, даютъ, при ширинѣ у основанія около 12—14 вершковъ, около 20 вершковъ. При устройствѣ грунтовъ навозъ также кладется послойно и для равномерной плотности утрамбовывается. Когда грунты будутъ готовы, ихъ покрываютъ слоемъ соломы или соломистымъ навозомъ, толщиной въ 2—3 вершка, для того, чтобы находящійся

въ кучахъ навозъ согрѣлся. Однако, теперь нужна лишь умѣренная теплота, и если внутри кучи температура будетъ выше 25° R., то необходимо выждать, пока температура внутри кучи опустится, такъ какъ при температурѣ навоза выше 25° R. нельзя закладывать грибицы, которая тогда легко можетъ сгорѣть.

Грибицы закладываютъ въ грунты продольными рядами, находящимися на разстояніи вершковъ 4 одинъ отъ другого. При этомъ сперва намѣчаются продольныя линіи, а затѣмъ намѣчаются также на 5-вершковомъ разстояніи поперечныя линіи, и въ мѣстахъ перекрещиванія тѣхъ и другихъ дѣлаются ямки, глубиною въ вершокъ. Въ эти-то ямки и закладываютъ шампиньонную грибицу (или кусочки шампиньоннаго кирпича), заполняя ямки сверху навозомъ. Если грибица имѣется не только въ достаточномъ количествѣ, но даже въ излишкѣ, то ямки, конечно, лишь съ пользою для дѣла можно располагать и ближе пятивершковаго разстоянія одна отъ другой. Въ особенности оказывается



Рис. 196. Сборъ шампиньоновъ.

не только умѣстнымъ, но даже и необходимымъ дѣлать ямки въ грунтахъ на болѣе близкомъ другъ отъ друга разстояніи въ томъ случаѣ, если для закладки употребляются не кусочки шампиньоннаго кирпича, а рыхлая грибица.

Когда закладка грибицы по всей грядѣ будетъ окончена, то поверхность ея съ заполненными навозомъ ямками, утрамбовывается лопатой. Такъ какъ гряды или шампиньонныя грунты до заложения въ нихъ грибицы были покрыты слоемъ соломы, то во время заложения грибицы этотъ слой снимаютъ съ поверхности грунтовъ и кладутъ снова, когда грибица будетъ заложена. Назначеніе соломы—поддерживать болѣе высокую температуру въ грун-

ту, однако, не выше 25° R.; разъ температура перейдетъ этотъ предѣлъ, грунты провѣтриваются, для чего приподнимаютъ соломенную покрывку.

При прорастаніи грибицы, которое наступаетъ черезъ недѣлю или полторы, т. е. тогда, когда грибица ясно проникнетъ нитями всю гряду, поверхность послѣдней покрывается слоемъ дерновой (лучшая—глинисто-черноземная) земли, толщиною въ дюймъ. Если же грибица по истеченіи 15—20 дней не обнаружила прорастанія, и грунты ею не пронизаны, то закладка грибицы производится вновь. Когда приблизительно недѣли черезъ двѣ послѣ покрывки грунта землею, на поверхности послѣдней появятся бѣлыя точки,—это служитъ признакомъ успѣха. При неудачѣ прорастанія грибицы, нити ея обыкновенно принимаютъ желтоватую или красноватую окраску, что бываетъ отъ избытка или недостатка тепла. Въ случаѣ охлажденія грунтовъ, для возбужденія теплоты, можно сверхъ соломенной покрывки положить слой горячаго навоза, который удаляется по минованіи въ немъ надобности.

Будутъ ли шампиньонныя грунты располагаться вдоль стѣны или стоять отдѣльно, они застилаются навѣсомъ, который можетъ быть устроенъ изъ различныхъ матеріаловъ,—дошатахъ щитовъ, драги, соломенныхъ или тростниковыхъ матовъ и т. п. Назначеніе такого навѣса состоитъ, во-первыхъ, въ за-

защитѣ грунтовъ отъ дождя, а, во-вторыхъ, въ поддержаніи вокругъ грунтовъ болѣе равномерной температуры.

Для поддержанія возможно равномерной температуры вокругъ шампиньонныхъ грунтовъ, помимо павса, грунты еще сбоку защищаются, т. е. закрываются стоячими матами или дощатыми щитами.

Примѣненіе боковыхъ щитовъ и поддержаніе возможно равномерной температуры вокругъ шампиньонныхъ грунтовъ или грядъ становится особенно необходимымъ съ момента появленія первыхъ грибовъ, что наступаетъ спустя мѣсяць или полтора послѣ заложения грунтовъ. Съ этого-то момента и необходимо держать шампиньонные грунты закрытыми со всѣхъ сторонъ для достиженія лучшаго и болѣе обильнаго развитія шампиньоновъ и для полученія ими бѣлой, болѣе чистой окраски. При культурѣ шампиньоновъ въ грунтѣ приходится за-



Рис. 197. Проращенный клубень картофеля.

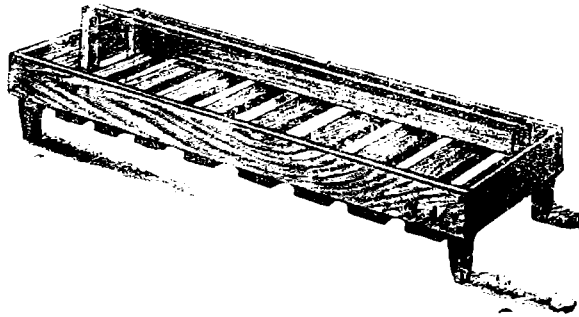


Рис. 198. Щитокъ для проращиванія клубней картофеля.

ботиться не только о поддержаніи возможно равномерной температуры вокругъ шампиньонныхъ грунтовъ, но и слѣдить за тѣмъ, чтобы послѣдніе не пересыхали. Въ случаѣ просыханія грунтовъ, поверхность ихъ обрызгивается водою.

Ранній картофель. Культура ранняго картофеля существенно различается отъ культуры обыкновеннаго картофеля, составляющей собственно, отрасль полевого хозяйства. Ранній картофель полсвѣхъ хозяевъ, съ точки зрѣнія огородника, представляетъ только средне-ранній. Обыкновенный способъ разведенія картофеля можетъ дать ранній картофель только въ мѣстностяхъ, пользующихся исключительными условіями климата и почвы, мягкой и теплой. Это—одно изъ существенныхъ условій ранней культуры картофеля: хорошая несвѣже-удобренная земля и какъ при всякой другой ранней культурѣ, теплая, рыхлая, легкая немного влажная, но не мокрая. Если почва не удовлетворяетъ какому-нибудь изъ этихъ условій, то для нашихъ дѣлей она не годится. Кромѣ того, особенность картофеля заключается въ томъ, что онъ требуетъ не жирной, не богатой азотистыми веществами почвы и открытаго солнечнаго мѣстоположенія; при от-

сутствии этого условия, портится вкус овоща. Какъ лучший по скорости созреванія и вкусу, сортъ картофеля, можно назвать «Ранній Шестинедѣльный», «Улучшенный Ранній Шестинедѣльный». Хорошъ также новый особенно ранній сортъ «Іюньскій» и немного болѣе поздній «Кайзеркроне».

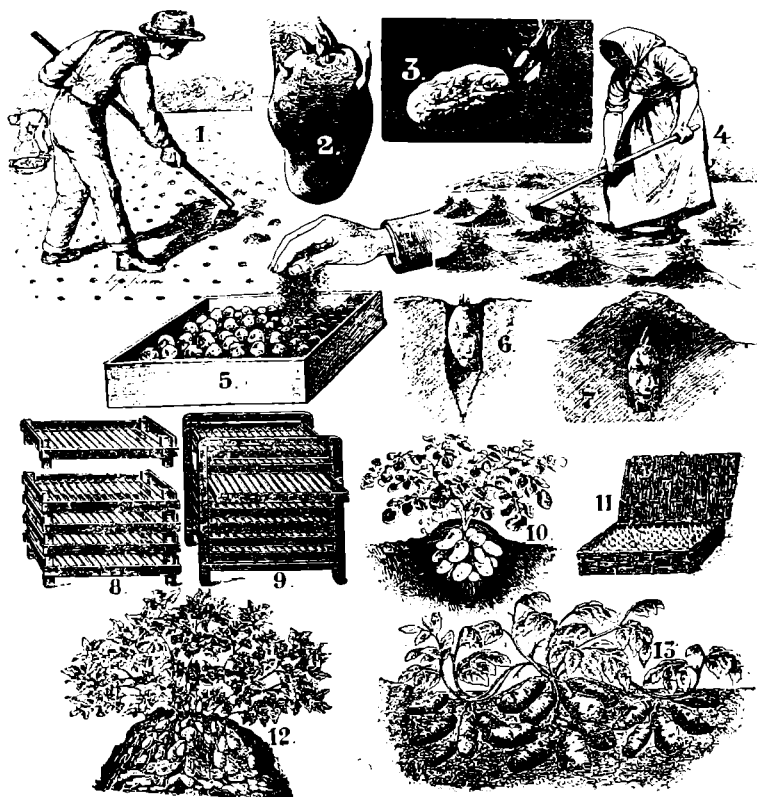


Таблица 5. 1) Посадка картофеля въ ямки, замѣченные маркеромъ. 2) Пророщенный, но непроявленный клубень. 3) Пророщенный и проявленный клубень. 4) Окучиваніе картофеля. 5) Пересыпаніе сухой землей проращиваемаго картофеля. 6) Посадка клубней въ углубленія, сдѣланныя коломъ. 7) Присыпаніе земли къ посаженному клубню. 8—9) Составные и выдвижные ящики для проращиванія картофеля. 10) Развитие картофеля при обычномъ окучиваніи. 11) Корзина съ пророщеннымъ картофелемъ. 12) Развитие куста картофеля въ томъ случаѣ, если, при окучиваніи, стебли пригибаютъ въ разныя стороны и присыпаютъ землей. 13) Отводочный картофель.

Картофель для ранней культуры высаживаютъ въ началѣ апрѣля, но если посѣвъ картофеля производится прямо въ землю, безъ предварительной культуры, то вмѣсто ранняго у насъ получится обыкновенный. Ранняя культура тѣмъ и отличается отъ обыкновенной что картофель сажаютъ предварительно

пророщеннымъ, и тогда только можно получить его педѣли на три равнѣе, ровнѣе и крупнѣе, чѣмъ обычный. Для проращиванія выбираютъ лучшій картофель. До января онъ сохраняется въ прохладномъ мѣстѣ, а затѣмъ кладется въ ящикъ съ рѣшетчатымъ дномъ, при чемъ концами, на которыхъ помѣщается по нѣсколько глазковъ, обращаютъ вверхъ. Ящики, которые очень легко устроить самому, ставятъ въ теплое, сухое, легко провѣтриваемое помѣщеніе; за недостаткомъ мѣста можно ставить ихъ по нѣсколько одинъ на другой. Въ такомъ помѣщеніи клубни образуютъ короткіе и плотные ростки, въ противоположность сырому и темному, гдѣ они получаютъ длинными и тонкими. Пророщенные клубни картофеля высаживаютъ въ грунтъ и покрываютъ ихъ слоемъ земли толщиной въ 6 сант. Каждому растенію должно отводить площадь въ 10×9 вершковъ. Какъ только покажутся верхушки повыхъ картофельныхъ побѣговъ, сейчасъ же производится заботливое мотыженіе почвы для истребленія молодой, еще не успѣвшей укрѣпиться сорной травы. Въ началѣ мая, когда уже ботва хорошо различима, почву рыхлятъ, а по истеченіи 14 дней растенія окучиваютъ, слегка нагребая на нихъ съ двухъ сторонъ землю.

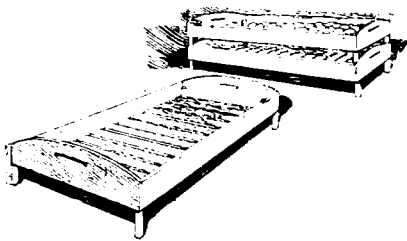


Рис. 199—200. Ящики для проращиванія картофеля.



Рис. 201. Кустъ земляника съ усами.

Если, уже послѣ появленія на поверхности земли ботвы, опасаются утренниковъ, то для защиты ея кладутъ солому, солоmistый навозъ, хворостъ и т. д. Но покрывка не должна долго оставаться на ботвѣ, иначе она, задерживая доступъ тепла и свѣта, будетъ тормозить ростъ картофеля.

Землянина. Если у любителя имѣется только небольшой клочокъ земли, на которомъ невозможно ни разведеніе плодовыхъ деревьевъ, ни плодовыхъ кустарниковъ, то все же, какъ единственное плодое растеніе, на немъ можно разводить землянику. Уже одной грядки площадью въ нѣсколько квадр. аршинъ достаточно для того, чтобы получать въ изобиліи каждый годъ вкусныя, ароматныя ягоды. При этомъ культивированіе ихъ тѣмъ хорошо, что очень скоро дасть результаты: при посадкѣ лѣтомъ мы можемъ уже въ слѣдующее лѣто получить полный сборъ; если мы сажаемъ ранней весной, то получаемъ нѣкоторое количество плодовъ черезъ 8—10 недѣль, но тогда большой сборъ мы получимъ только на второй годъ.

Скорое полученіе урожая дѣлаетъ землянику особенно цѣннымъ растеніемъ для использования арендныхъ участковъ. Послѣдніе очень трудно использовать для другихъ плодовыхъ культуръ. Продолжительный періодъ роста до плодоношенія ягодныхъ кустарниковъ и плодовыхъ деревьевъ большія издержки на

посадку, уходъ и обработку, нѣсколько лѣтъ ожиданія.—все это, вмѣстѣ взятое, дѣлаетъ выгоднымъ использование арендныхъ участковъ для плодовыхъ культуръ только земляничкой. Но особенную заманчивость разведенію землянички придаетъ то обстоятельство, что ягоды для стола можно получать при культурѣ у себя въ садикѣ, прямо съ грядъ, безупречно свѣжими, какими опѣ никогда не бываютъ въ продажѣ. Кто пользовался только покупной земляничкой, срываемой для продажи всегда въ незрѣломъ состояніи, тотъ не могъ по достоинству оцѣнить освѣжающій вкусъ и ароматный запахъ ягодъ. Нѣкоторымъ больнымъ врачи часто совѣтуютъ употребленіе землянички, какъ средства для лѣченія: ежедневно рано утромъ срывать фунтъ ягодъ и ѣсть ихъ на тощій желудокъ. Земляничку можно сажать въ любое время, начиная съ той поры, какъ оттаеетъ земля, и кончая глубокой осенью. Но наиболѣе подходящимъ временемъ для посадки является августъ. Въ этотъ періодъ можно имѣть наиболѣе сильныя молодыя растенія, которыя послѣ пересадки до зимы обыкновенно успеваютъ еще укорениться. Пересаженные въ сентябрѣ и октябрѣ всегда остаются слабѣе.



Рис. 202. Поверхностное удобрение землянички.

Земля для посадки землянички выбирается уже использованная для другой культуры, — лучше всего гороха. Она обильно удобряется мелкимъ, достаточно перегорѣлымъ навозомъ и перенитковывается на глубину полторы лопаты. Такая перенитковка, по моимъ наблюденіямъ, является наиболѣе целесообразной.

При болѣе глубокой перенитковкѣ на поверхность выбрасывается слишкомъ много грубой земли, въ которой земляничка дурно укореняется. При мелкѣ глубокой обработкѣ, всего на одну лопату, какъ это вообще принято, корни въ своемъ ростѣ скоро встрѣчаютъ препятствіе въ видѣ необработаннаго слоя.

Для посадки землянички разбиваютъ обычной ширины гряды $1\frac{1}{2}$ —2 арш., и затѣмъ вся поверхность ихъ покрывается слоемъ мелкаго навоза, достаточной толщины, чтобы не была видна земля. Это дастъ почвѣ необходимую свѣжесть.

На каждой грядѣ по ширину отмѣчаютъ три ряда и тогда сажаютъ растенія. Минимальное разстояніе между растеніями въ ряду должно быть 9 верш. Но, смотря по почвѣ и сорту, оно можетъ быть повышено до 60 сант. Установить определенное разстояніе для землянички невозможно, такъ какъ ростъ ея, въ зависимости отъ почвы, сорта и ухода, чрезвычайно сильно колеблется. Сорта рано плодоносящія и растущія поэтому недолго и не пышно, сажаютъ по три растенія въ одномъ общемъ кустѣ, чтобы они образовали треугольникъ со сторонами въ $1\frac{1}{2}$ вершка.

Кустовой способ я применяю для сортов «Победитель», «Немецкой Эверит» и других.

Не следует бояться, если при посадке часть разбросанного на поверхности гряды павоза пойдет вниз и достигнет корней. Это только будет способствовать их лучшему развитию.

Какое бы мы ни выбрали время для посадки земляники, производить ее следует предпочтительно в пасмурную погоду, так как в августе бывает еще очень жарко и ни в каком случае нельзя выбирать для нее полдень, — только раннее утро или поздний вечер. После посадки растений сле-



Рис. 203. Укоренившийся отпрыск земляники.

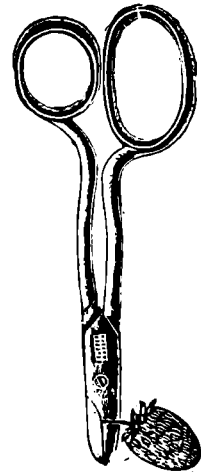


Рис. 204. Ножницы для сбора ягод земляники.

дует полить. За правило необходимо принять, что растения для посадки не должны обнаруживать ни малейшего следа увядания.

Материал для заполнения новых гряд земляничной плантации молодыми растениями доставляют нам старые, которые после сбора дают множество отпрысков или плетей. В каждом узле земляничного уса образуются листья и корни, и остается только перерезать плеть, чтобы получить готовое к пересадке растение.

Если отпрыскам на старой гряде достаточно места, то они развиваются очень хорошо, в особенности, если на каждом материнском растении оставить не более четырех плетей и каждый ус укоротить до места укоренения, чтобы соки не уходили на питание ненужной части. Кто хочет вывести особенно сильные экземпляры, тому лучше всего зарыть по близости материнского

растения въ землю цвѣточные горки, наполненные сильной землей, и заставить плеть пустить корни и развиваться въ нихъ.

Если площадь на старой грядѣ окажется недостаточной для выращивания молодыхъ растений, то въ этомъ случаѣ рекомендуется развившійся изъ плетей растения, какъ только они образуютъ нѣсколько корешковъ, отдѣлять отъ материнскихъ и высаживать не сразу на мѣста, но сначала на особую грядку, гдѣ они скоро становятся крѣпкими и годными къ окончательной высадкѣ. То же самое нужно сдѣлать и съ полученными изъ другихъ мѣстъ, немного привялыми, благодаря дорогѣ, растениями. На этой грядкѣ земляника при хорошемъ



Рис. 205. Удаленіе старыхъ листьевъ земляники.



Рис. 206. Какъ слѣдуетъ рвать землянику.

уходѣ, частомъ опрыскиваніи и затѣненіи на день досками или чѣмъ-нибудь другимъ быстро справляется и даетъ новые корни.

Старые кусты земляники нельзя ни пересаживать, ни дѣлать. Выведеніе новыхъ растений изъ сѣмянъ также мало практикуется. Полученные такимъ путемъ кусты крайне неодинаковы по своей величинѣ, а по качеству ягодъ стоятъ ниже выведенныхъ изъ усомъ.

Земляника даетъ урожай въ теченіе 2—5 лѣтъ, рѣдко дольше. Въ теченіе двухъ лѣтъ гряды даютъ урожай на легкой песчаной почвѣ и при культивированіи равныхъ сортовъ, напр., Noble. Этотъ сортъ удается на легкой почвѣ, которая вообще не можетъ быть рекомендована, какъ особенно годная для разведенія земляники; при хорошемъ удобреніи земляника, правда, даетъ сносный сборъ, хотя и скоро истощается. Лучшей плодороднѣйшей почвой для земляники является рыхлая и питательная глинистая почва, несвѣже и сильно удобренная. Если такая почва глубоко обработана въ нижній слой ея положено много на-

возу, растеніи, кромѣ того, отстоятъ, по меньшей мѣрѣ, на 50 сант., и если это сортъ съ продолжительнымъ плодоношеніемъ, то въ теченіе четырехъ—пяти лѣтъ можно получать хорошіе урожаи земляники. Какъ только урожайность ся упала, старые кусты ся выбрасываютъ, по еще за годъ до этого промежутки между ними засаживаютъ молодыми растеніями. Рекомендуются также подсаживаніе каждый годъ небольшого количества кустовъ.

Особенность культуры земляники заключается въ покрываніи поверхности грядъ мелкимъ навозомъ, и нѣкоторые выдающіеся садоводы, занимающіеся ея разведеніемъ, прекрасные урожаи своихъ плантацій цѣликомъ приписываютъ вліянію навозной покрывки. Въ сухую погоду она поддерживаетъ свѣжесть



Рис. 207. Укорененіе усовъ земляники въ горшкахъ.

почвы, въ сырую она выщелачивается дождемъ и даетъ корнямъ матеріалъ для усвоенія. Кромѣ того, благодаря покрыванію грядъ навозомъ, производящемуся раза два или чаще, увеличивается слой гумуса вокругъ отдѣльныхъ растеній. Въ первый разъ навозъ кладутъ для покрыванія грядъ въ концѣ апрѣля, когда уже почва въ достаточной мѣрѣ нагрѣлась, незадолго до цвѣтенія. Это долженъ быть старый перепрѣлый навозъ, хотя можно также класть и свѣжій и даже съ примѣсью соломы, лишь бы это не затрудняло раскладыванія. Листья и прежде всего сердечко растенія должны быть всегда открыты, вообще слой перегноя можетъ быть довольно толстымъ. Въ періодъ созрѣванія ягодъ покрывка служитъ также для защиты ихъ отъ загрязненія въ случаѣ дождя. Кому это покажется неаппетитнымъ, тотъ можетъ положить подъ ягоды куски досокъ, стекла, черепки и т. п. Подкладываніе рациональнѣе, чѣмъ поддержаніе посредствомъ особыхъ проволочныхъ приспособленій; въ послѣднемъ случаѣ ягоды остаются въ висающемъ положеніи, благодаря которому черешки ихъ легко могутъ сло-

маться. Вторичное покрываніе грядъ навозомъ производится послѣ сбора ягодъ и, наконецъ, послѣднее, зимнее, осенью. Для защиты листьевъ и сердечка отъ морозовъ разбрасываютъ по грядкѣ немного солоمیятаго навоза; но это дѣлають только къ концу осени, потому что въ теплую осеннюю погоду растенія подѣ такой покрывкой легко загнивають. Еще лучше, чѣмъ солома и солоمیстый навозъ, для этой цѣли могутъ служить сосновыя и еловыя лапки, представляющія собой прекрасный легкій матеріалъ, но, къ сожалѣнію, не вездѣ и не вѣсѣмъ доступный.

Покрывка изъ соломы или сосновыхъ лапокъ снимается ранней весной; навозъ же остается на грядкѣ и, по мѣрѣ перегоранія, переходитъ въ почву. Путемъ сравнительныхъ опытовъ пришли къ заключенію, что этотъ перегорѣлый навозъ слѣдуетъ оставлять на грядѣ въ покоѣ. Земляника удается лучше, если рыхлость верхняго слоя земли поддерживается не искусственно, путемъ

рыхленія и мотыженія ея, естественно, благодаря переходу навозной покрывки въ гумусъ.

Случается, что земляника даетъ крайне незначительный урожай. Чаще всего виною этому бываетъ чрезмѣрный ростъ листьевъ и обиліе плетей, благодаря которымъ ни одинъ солнечный лучъ не проникаетъ къ почвѣ. Сильное затѣненіе, желательное при разведеніи ревеня, капусты, и другихъ листовыхъ овощей, не можетъ быть терпимо при разведеніи земляники, такъ какъ вѣсѣ

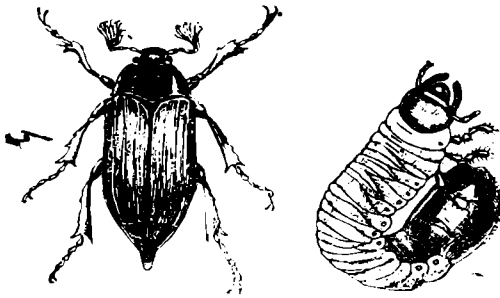


Рис. 208—209. Малинскій жукъ и его личинка.

соки растенія уходятъ на образованіе листьевъ, и, вполнѣ понятно, оно остается безъ плодовъ и цвѣтовъ. Средства для поднискія урожайности, по преимуществу, предохранительныя. Въ такихъ случаяхъ слѣдуетъ: 1. Для посадки земляники выбирать только хорошіе и плодородные сорта. 2. Сажать не на затѣненныхъ мѣстахъ, но чтобы былъ доступъ свѣту и воздуху. 3. Оставлять между растеніями достаточно большой, соответственно сорту, промежутокъ. 4. Избѣгать внесенія въ почву навоза, богатаго азотистыми веществами. 5. Удалять съ грядъ сорную траву. 6. Вырывать часть растеній, какъ только окажется, что при данномъ состояніи почвы, посадка была произведена слишкомъ густо. 7. Не давать расти усамъ, такъ какъ благодаря имъ уменьшается разстояніе между растеніями. Аккуратное удаленіе усевъ является при культурѣ земляники дѣломъ крайне важнымъ. Правда, существуютъ способы ея разведенія при которыхъ усы даютъ расти, но это можно дѣлать только въ определенныхъ условіяхъ, именно тамъ, гдѣ ростъ листьевъ не великъ—на известковой сухой почвѣ, при открытомъ горномъ мѣстоположеніи. По правилу же усы должны быть удаляемы черезъ извѣстные промежутки времени, хотя бы каждыя 3 недѣли, непосредственно за цвѣтеніемъ и передъ созрѣваніемъ.

Послѣ сбора ягодъ я вырѣзаю не только вѣсѣ усы, но и часть старыхъ листьевъ, оставляя только срединыя листочки.

Старые, отмирающіе листья легче всего подвергаются зараженію гриб-

ковыми болѣзнями, зѣлаются пятнистыми и вялыми. При этомъ они тормозятъ развитіе молодыхъ, такъ что все растеніе, въ концѣ концовъ, приходитъ въ крайне жалкое состояніе. Такимъ образомъ, производимое нами послѣ сбора удаленіе старыхъ листьевъ является хорошей предохранительной мѣрой. Важно это и въ томъ отношеніи, что соки не расходуются напрасно на ростъ ненужныхъ частей растенія, такъ что оставленные листья становятся сильнѣе и здоровѣе, образуется новая листва и цвѣточныя почки для будущаго года.

Нѣкоторой опытности и умѣнья требуетъ снятіе ягодъ. Для рынка ихъ слѣдуетъ снимать полузрѣлыми. Совершенно зрѣлыя послѣ сбора скоро дѣлаются перезрѣлыми и, благодаря этому, теряютъ всякую цѣнность. Что касается ягодъ для домашнего обихода, то имъ даютъ вызрѣть на грядкахъ.



Рис. 210. Подкладка подъ ягоды земляники.

При снятіи должно слѣдить за тѣмъ, чтобы не прикасаться къ нимъ. Въ хорошо поставленныхъ заведеніяхъ эта операція производится посредствомъ особыхъ ножницъ. Но можно также брать ягоду за черешокъ, отщипывать и осторожно класть въ корзину. Снимаютъ ихъ рано по утрамъ, во всякомъ случаѣ не въ полдень, — въ это время дня ягода теряетъ всякій ароматъ. До того, какъ идти къ столу, снятыя ягоды сохраняются въ прохладномъ темномъ помѣщеніи, напр., въ погребѣ.

Кто захочетъ имѣть ягоды земляники, когда уже миновалъ ихъ сезонъ, готь можетъ засадить гряду мѣсячной землянкой. Она удастся лучше всего въ полутѣни. Гряду засаживаютъ въ 4 ряда, ранней весной, съ разстояніемъ между ними въ 7—8 вершковъ. Необходима хорошая, рыхлая почва.

- Что касается выбора сортовъ, то, какъ самый благодарный, можно назвать «Нобль». Онъ спѣетъ очень рано, — же въ половинѣ іюня и даетъ обильный урожай крупныхъ круглыхъ и (хорошо окрашенныхъ) прекраснаго краснаго цвѣта ягоду; вкусъ ихъ вполне удовлетворителенъ. Еще раньше этого сорта спѣетъ сортъ «Дѣйчъ-Эверитъ» (Нѣмецкій Эверитъ). Одновременно съ Ноблемъ спѣетъ похожій на нее, но только болѣе вкусный — «Побѣдитель», вскорѣ

за нимъ «Юкунда». Для консервовъ очень хороши сортъ «Константъ», даю-
 ний продолговатыя, красныя ягоды. Очень тонкіе и благородныя, но пригодныя
 для разветвѣнія только на теплыхъ питательныхъ почвахъ два французскихъ
 сорта—«Макъ-Магонъ» и «Д-ръ Мореръ». Наиболье сладкія ягоды даетъ
 сортъ «Король Альбертъ Саксонскій». Наконецъ—сортъ съ кислотатыми,
 мясовраснаго цвѣта ягодами «Люцида перфекта»—листь замѣтно темный;
 зрѣетъ въ концѣ іюля.

Очень опаснымъ вредителемъ при разведеніи земляники является ли-
 чинка майскаго жука. Личинка эта живетъ на корняхъ въ теченіе цѣлаго
 года, питаясь ими; какъ вредитель, она еще опаснѣе майскаго жука, поѣдаю-
 щаго листья. Къ счастью, личинка въ первый годъ еще очень мала. Выво-
 дится она и живетъ первое время преимущественно въ навозѣ и компостѣ,
 куда жукъ откладываетъ свои яички. Во вскопанной и обыкновенной землѣ



Рис. 211. Покрываніе грядъ земляники на зиму.

можно пойти только моло-
 дыя личинки: по прежде,
 чѣмъ они вырастутъ, ихъ
 слѣдуетъ собирать и уни-
 чтожать, частью онѣ поги-
 баютъ при перекопкѣ. Ли-
 чинка предпочитаетъ жить
 въ неперекопанныхъ мѣ-
 стахъ сада, тамъ же выво-
 дятся и майскіе жуки.

Излюбленнымъ мѣсто-
 пребываніемъ личинокъ
 майскаго жука являются
 гряды земляники, пред-
 ставляющія большія удобства
 для ихъ развитія, т. в.,
 прежде всего, покрывка
 представляетъ собой очень
 удобное мѣсто для откладки
 яичекъ, личинки здѣсь дол-

го остаются нетронутыми и имѣютъ обильный запасъ пищи въ видѣ корней
 земляники. Мѣняють послѣдніе онѣ только на корни салата, чѣмъ и пользуются
 для борьбы съ этимъ вредителемъ.

Для этого сажаютъ между земляничными грядами салатъ. Черезъ нѣко-
 торое время присутствіе ихъ легко обнаружить по тому же признаку, какъ
 и личинку жука-щелкунчика—увяданіе листьевъ. Послѣ этого остается
 только откопать растеніе и убить личинку. Этотъ способъ непосредственной
 борьбы съ личинкой необходимо соединить съ болѣе широкими мѣрами
 борьбы, предупредительнаго характера. Въ годы появленія майскаго жука съ
 перваго же дня утромъ и вечеромъ слѣдуетъ стряхивать всѣ деревья, на ко-
 торыхъ замѣтили его, и собирать. Собрать значительное количество, ихъ
 обвариваютъ кипяткомъ и бросаютъ въ кучу съ компостомъ.

Сохраненіе овощей въ теченіе зимы. Съ ноября по апрѣль, слѣдова-
 тельно, въ теченіе шести мѣсяцевъ (въ сѣверной полость этотъ періодъ растя-
 гивается на 8 мѣсяцевъ) пользоваться овощами прямо съ огорода нельзя.

Для того, чтобы имѣть овощи зимой, слѣдуетъ сдѣлать запасъ ихъ въ свѣжее видѣ, въ сушеномъ или заготовивши въ прокъ какимъ-нибудь особымъ образомъ. Сушить можно всѣ овощи, за исключеніемъ спаржи, огурцовъ и салата. Хорошо высушенные овощи на вкусъ пріятны и мало чѣмъ отличаются отъ овощей въ свѣжемъ видѣ. Приготавливаются въ квашеномъ, соленомъ и маринованомъ видахъ: спаржа, огурцы, тыква, бобы, разные виды капусты. Капустные и корнеплодные овощи сохраняются также въ свѣжемъ видѣ. Сохраняютъ ихъ частью въ погребахъ, частью же въ особо устроенныхъ для этой цѣли ямахъ.

Какъ мѣстомъ хранения овощей, погребомъ можно пользоваться только въ случаѣ необходимости, когда ямы, благодаря морозамъ, сильно промерзаютъ; воздухъ въ немъ недостаточно свѣжъ, чистъ и прохладенъ, овощи

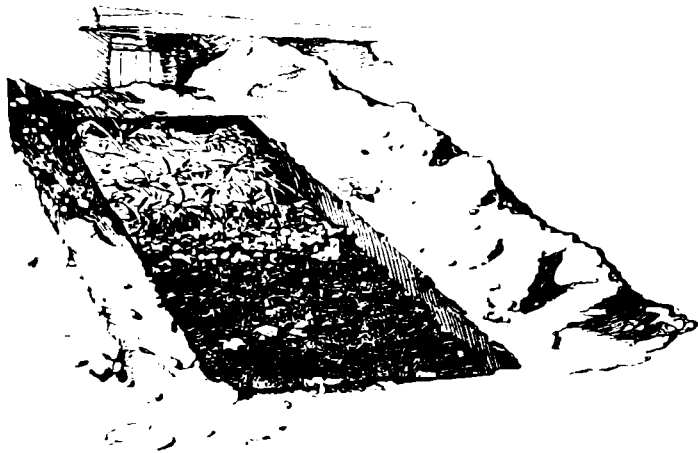


Рис. 212. Ямамы для перезимовки овощей.

покрываются плѣсенью, гниютъ и сильно вянутъ. Въ теченіе нѣсколькихъ дней, даже недѣли, овощи могутъ оставаться въ немъ свѣжими безъ принятія особыхъ мѣръ предосторожности. Для лучшаго сохраненія и на болѣе долгое время ихъ прикапываютъ корнями въ совершенно чистый рѣчной песокъ или свободную отъ остатковъ навоза землю, если нельзя достать песка, — корнеплоды цѣликомъ, капусту только корнями; точно также и поррей.

Подвалъ слѣдуетъ хорошо провѣтривать: всѣ окна въ легкой морозъ должны быть открыты днемъ и ночью. Спертый воздухъ подвала опаснѣе для внѣшняго вида и вкуса овощей, чѣмъ морозъ, который къ тому же не можетъ такъ быстро проникнуть въ помѣщеніе.

На открытомъ воздухѣ, въ ямахъ, такъ же, какъ картофель, перезимовываютъ слѣдующіе овощи: красная капуста, бѣлокочанная, савойская, брюква, морковь. При этомъ кочанные сорта капусты освобождаются отъ корней, корнеплоды — отъ листьевъ. Но въ послѣднемъ случаѣ все же слѣдуетъ оставлять нѣлымъ сердечко, потому что оно существенно необходимо для сохра-

венія корней въ здоровомъ состоянн. Яму выкапываютъ въ рыхлой, нежирной почвѣ, глубиной въ 12 вершковъ, шириной въ 1 м.; длина, смотря по надобности. Въ эту яму складываютъ капусту кочками внизъ, кочерыжками вверхъ: корнеплоды прикапываютъ, какъ заблагоразсудится. Когда яма наполнена на 3 вершка ниже края, кладутъ сверху сухую солому, и при сильномъ холодѣ солоmistый навозъ. Главное при этомъ способѣ сохраненія, чтобы почва была рыхлая и достаточно сухая: овощи сохраняются безупречно. Въ тяжелой почвѣ и съ сырой подпочвой ямы устраиваются надъ уровнемъ земли и тщательно покрываются землей.

Если почва тяжелая и мало пропускаетъ воздуха, то для зимовки нуждающихся въ воздухѣ овощей, какъ напр. краснокочанная капуста, кольраби, сельдерей, поррей и др., устраиваютъ открытую яму, покрывая ее для защиты отъ мороза досками соломой. Для этого отбѣриваютъ 2¼ арш. ширины и любую длину, удаляютъ землю на глубину 12 вершковъ, при

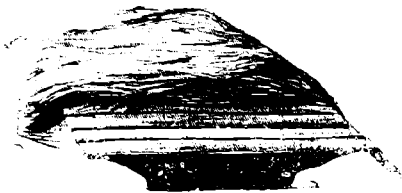


Рис. 213. Яма для хранения овощей, покрыта досками и соломой.

чемъ кладутъ ее на обѣ стороны, чтобы получилась валя для защиты. На дно этой ямы прикапываютъ корнеплодные овощи. Это дѣлаютъ такъ, какъ если бы мы слишкомъ близко сажали другъ друга, рядъ возлѣ ряда. Затѣмъ сверху помещаютъ перекладины и доски. Для защиты отъ сырости и холода кладутъ всякаго рода материалъ, какой только можно найти въ огородѣ—листья, ботву, и др., также солоmistый навозъ и, за отсутствиемъ его, землю. Оба конца этой ямы

остаются свободными: это имѣетъ цѣлью вентиляцію. Они закрываются только при сильныхъ морозахъ.

Очень важно выбрать наиболѣе подходящее время для укладки на зиму овощей. Ее слѣдуетъ производить не раньше начала октября,—развитіе закончено только къ этому времени. Въ сентябрѣ еще овощи могутъ прорасти въ отведенномъ для нихъ помещенн и плохо хранятся.

III. ПЛОДОВОДСТВО.

Ямы для плодовыхъ деревьевъ. Какъ слѣдуетъ сажать дерево? На этотъ вопросъ можно отвѣтить очень кратко. Выкапывается яма такихъ размѣровъ, чтобы въ ней могли свободно помѣститься корни: затѣмъ, въ приготовленную яму ставятъ дерево, корни засыпаютъ землей, и—посадка готова.

Но будетъ ли расти подобное дерево? Да, оно будетъ расти, сначала за счетъ того запаса веществъ, съ которымъ было посажено, а затѣмъ, освоившись съ окружающей почвой, оно будетъ брать пищу себѣ изъ послѣдней. Этнмъ мы и могли бы закончить настоящую главу. Если бы не было людей, которые утверждаютъ, что все это не такъ просто, что прежде, чѣмъ посадить дерево, нужно вырыть яму соответствующихъ размѣровъ, въ 2½ арш. длины, 2½ арш. ширины и около 1 арш. глубины. Къ чему это? спросятъ насъ. Развѣ для того, чтобы сажать въ нее дерево съ корнемъ и стволемъ? Само собой разумеется, нѣтъ, это было бы неестественно. Сажаютъ дерево

въ такую яму не глубже, чѣмъ обыкновенно. Мѣсто для посадки должно быть хорошо разрыхлено и улучшено для того, чтобы деревцо росло скорѣе, пынѣе, чтобы было оно больше, здоровѣе и давало хорошіе плоды. Если бы мы для сравненія посадили два дерева, одно просто, на любомъ мѣстѣ въ саду, а другое на мѣстѣ, заранѣе тщательно приготовленномъ, то разница вскорѣ оказалась бы громадная.

Я сказать, что яму надо рыть въ $2\frac{1}{2}$ арш. длиной, $2\frac{1}{2}$ арш. шириной и около 1 арш. глубиной. Но другой посоветуетъ сажать въ $1\frac{1}{2}$ арш. глубиной, третій въ $1\frac{3}{4}$ арш. длиной и шириной и только 12—14 вершковъ, глубиной. Кто же въ такомъ случаѣ больше правъ? Вѣдь однаково правы. Дѣло не въ лишней парѣ вершковъ, но если мы строго отнесемся къ вопросу и возьмемъ во вниманіе различіе почвъ и др. условій, то согласимся со всѣми. 12—14 вершковъ— минимальная глубина, $1\frac{1}{2}$ арш.— максимальная; площадь въ $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ кв. арш. достаточна, но если больше, то лучше.



Рис. 214. Поррей, уложенный для хранения зимой.

Я долженъ здѣсь напомнить, что въ саду никогда нельзя работать по шаблону; правила, даваемые въ руководствахъ, должны быть примѣнены къ сотнямъ различныхъ мѣстныхъ условій и измѣнены соответственно имъ. Такъ, напримѣръ, при рытьи ямы слѣдуетъ принимать въ соображеніе одинъ мѣстный факторъ: почвенную воду. Излишекъ, даже вредно, разрыхлять почву въ томъ ея слое, который близко стоитъ къ грунтовой водѣ. Вода болѣе вредна въ разрыхленной почвѣ, чѣмъ въ неразрыхленной. Какъ же быть съ такой почвой? Прежде всего, если это возможно, совѣтъ не сажать деревьевъ на такой землѣ; если же нѣтъ другой земли, или сырое мѣсто отличается хорошими остальными условіями, и его хочется использовать, то безмысленно сажать дерево корнями близко къ водѣ. Единственно правильнымъ выходомъ изъ этого положенія является устройство плоскаго холмика надъ поверхностью земли въ 3 арш. діаметромъ и $\frac{3}{4}$ арш. высотой.

На этотъ холмикъ сажаютъ дерево, которое, благодаря такой посадкѣ, можетъ расти въ свободной отъ воды землѣ. Посадка холмикомъ примѣняется на низменныхъ сырыхъ мѣстахъ.

Существуетъ еще почва съ твердымъ, непроницаемымъ подпочвеннымъ слоемъ. Въ этомъ случаѣ, ямы будутъ представлять собою бассейны для со-

бирания почвенных водъ. Последнія могутъ быть и полезны, и вредны, опять-таки въ зависимости отъ условій: для молодыхъ деревьевъ онѣ вредны, потому что вода можетъ застаиваться.—молодые деревья вообще мало нуждаются во влагѣ; къ тому же взрыхленная только что почва легко загрязняется; для старыхъ деревьевъ и на сухихъ почвахъ онѣ полезны, такъ какъ каждая капля воды здѣсь на счету. Старые деревья вообще нуждаются въ большихъ количествахъ влаги и постоянно страдаютъ отъ сухой почвы; ихъ неурожайность является часто слѣдствіемъ чрезмѣрной сухости.

На твердой, мало проницаемой почвѣ полезно на дно ямъ класть слой камней, выбранныхъ изъ земли для ямы. Оп., представляетъ собой пре-

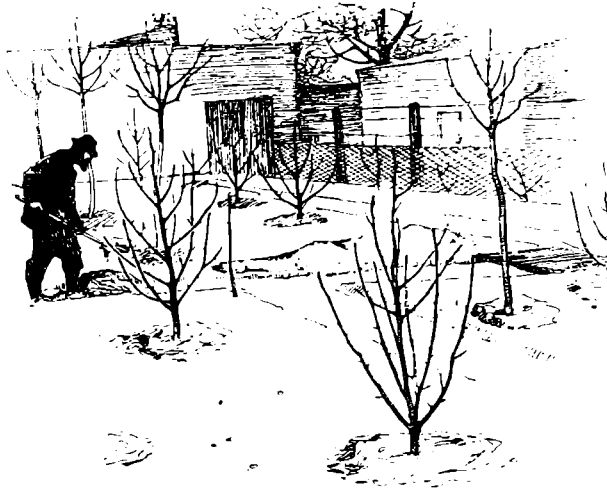


Рис. 215. Посаженіе новаго плодоваго сада.

красное дренажное приспособленіе для отведенія лишней влаги, и вентиляціонное — для подпочвы.

Вотъ опять доказательство того, что шаблонъ не вездѣ годенъ, что любитель-садоводъ долженъ все отъ начала до конца пересматривать въ примѣненіи къ условіямъ избраннаго для посадки клочка земли.

Возвратимся къ устройству ямы въ обыкновенныхъ условіяхъ. До сихъ поръ мы говорили, главнымъ образомъ, объ удаленіи земли изъ ямы, но она, прежде чѣмъ сажать де-

рево, должна быть снова насыпана въ яму. При выбрасываніи земли мы отличаемъ хорошую землю отъ дурной и кладемъ по сторонамъ ямы. Плохую отвозить въ мѣсто, гдѣ она не будетъ мѣшать, и замѣнить ее мы привозимъ хорошей земли и смѣшиваемъ ее съ оставленною у ямы. Тутъ каждый поступаетъ, какъ ему позволятъ обстоятельства. Есть хорошей компостъ,—тѣмъ лучше; есть другая хорошая земля, напр., верхній слой огородной земли и ту слѣдуетъ класть въ яму. Кроме того, на дно ямы слѣдуетъ положить нѣсколько дернинъ. Хорошъ для этой цѣли также строительный мусоръ, не содержащій цемента, весь состоящій изъ размельченныхъ частицъ глины и извести. Последняя должна быть въ почвѣ въ достаточномъ количествѣ. Наконецъ, для улучшенія земли въ ямѣ можетъ служить любая, по только по качеству выше, чѣмъ выброшенная изъ ямы земля. Деревца благодарны за малѣйшее вниманіе къ нимъ. Само собой разумѣется, что чѣмъ бѣднѣе по природѣ почва, тѣмъ лучше и питательнѣе должна быть земля въ ямѣ. Тогда только можно будетъ получить удовлетворительный ростъ деревьевъ. Но при этомъ легко впасть въ другую крайность. Если, напр., яму относительно небольшихъ размѣровъ наполнить чистой парниковой

землей, то дерево очутится какъ бы въ цвѣточномъ горшкѣ и въ концѣ концовъ погибнетъ, т. к., использовавъ сначала хорошую землю, оно встрѣчаетъ плохую, и будучи не въ состояніи ассимилировать ее, прекращаетъ образование новыхъ корней. Болѣе цѣлесообразно было бы устроить въ пять разъ большую яму и, въ размѣрѣ $\frac{1}{5}$ части всей земли ямы, прибавить чистой парниковой земли къ обыкновенной грунтовой, которой придется $\frac{4}{5}$. Въ другое время земля подъ деревомъ не можетъ быть удобрена такъ хорошо, какъ при посадкѣ. Правда, мы не можемъ ограничиться этимъ однимъ. Если почва вокругъ плоха, то позже, когда корни дерева придется распространяться за предѣлы земли ямы, въ нее также слѣдуетъ положить удобрение. Но это не можетъ быть сдѣлано такъ полно и тщательно, какъ при посадкѣ. Въ общемъ, плохая почва, безъ подготовки и улучшения ея, не годится для посадки на ней плодовыхъ деревьевъ; годится только такая, въ которой деревья безъ дальнѣйшаго улучшения могутъ получить хорошую пищу, при которой нѣтъ надобности поддерживать растеніе въ первые трудные дни роста. Ямы въ ней поэтому могутъ быть не особенно большихъ размѣровъ и не нуждаются въ особенномъ улучшеніи.

Вмѣсто устройства отдѣльныхъ ямъ для отдѣльныхъ деревьевъ, можно также примѣнить глубокую перекопку цѣлыхъ полосъ земли, шириной отъ $1\frac{1}{2}$ до 3 арш. При этомъ, полосы глубоко обработанной земли, предназначенныя для посадки деревьевъ, чередуются съ неглубоко обработанными, предназначенными для другихъ культуръ. Особенная обработка и улучшение почвы необходимы для мѣстъ, раньше бывшихъ подъ деревьями.



Рис. 216. Разрѣзъ ямы для плодового дерева.

Я знаю одного стараго практика-садовода, который обыкновенно выливалъ въ ямы, образовавшіяся послѣ выкорчевыванія дерева, бочку навозной жижи и затѣмъ давалъ землѣ два года отдыха. Само собой разумѣется, лучше сажать на новой землѣ, а не на бывшей раньше подъ деревьями и истощенной плодовой культурой. При посадкѣ же на раньше использованныя мѣста, кромѣ отдыха и основательнаго улучшения почвы, полезно разнообразить выборъ культивируемыхъ деревьевъ, при чемъ, гдѣ раньше стояло сѣмячковое дерево, тамъ нужно сажать косточковое и обратно, и, лишь въ крайнемъ случаѣ на мѣсто яблони—грушу и т. д. Много сировъ возбуждаетъ вопросъ, класть ли на дно ямы неперегорѣлый навозъ. Я держусь того мнѣнія, что за неимѣніемъ чего-нибудь лучшаго, можно воспользоваться и свѣжимъ навозомъ. Но, естественно, лучше было бы положить костяной муки или размельченныхъ костей. Одинъ старый практикъ-хозяинъ зарывалъ подъ деревья околѣвшаго барана или части другихъ животныхъ, съ цѣлью удобрения почвы. Въ случаѣ удобрения навозомъ, послѣдній кладутъ не толстымъ слоемъ, но хорошо перемѣшавши съ землей, что вообще нужно производить и при внесеніи всякаго другого удобрения. Послѣ внесенія въ яму навоза слѣдуетъ еще обращать вниманіе на то, чтобы объемъ земли былъ больше, чѣмъ это необходимо для наполненія ямы до внесенія въ нее навоза.

Посадка плодовыхъ деревьевъ. Помѣщенный нами рисунокъ изображаетъ посадку дерева. Она состоитъ въ томъ, что яму наполняютъ до $\frac{3}{4}$ высоты и

затѣмъ стапятъ въ нее сажаемое дерево. Слѣдуетъ только при этомъ смотрѣть, чтобы дерево не было посажено слишкомъ глубоко. На нашемъ рисункѣ показано, что дерево засыпается землей на полфута надъ поверхностью почвы. Земля постепенно осѣдаетъ и, наконецъ, приходитъ въ нормальное положеніе по отношенію къ уровню земли, сливается съ нимъ. Если при посадкѣ не будетъ сдѣлано такого возвышенія, то дерево въ концѣ концовъ очутится какъ бы въ котлѣ. Если его оставить въ этомъ случаѣ открытымъ, это плохо, если же его



Фиг. 217. Посадка плодового дерева.

засыпать землей, до уровня почвы, то выйдетъ еще хуже. т. к. тогда часть ствола будетъ находиться въ землѣ, между тѣмъ какъ онъ весь безусловно долженъ быть на открытомъ воздухѣ.

Кто хочетъ произвести правильную посадку дерева, тому слѣдуетъ первымъ дѣломъ обращать вниманіе на то мѣсто, въ которомъ корни переходятъ въ стволъ, на такъ называемую корневую шейку. Последняя послѣ того, какъ осядетъ земля, должна находиться какъ разъ на одномъ уровнѣ съ почвой. Если произведена глубокая посадка, и въ землѣ очутилась часть ствола, то для дерева слѣдуетъ ожидать самыхъ плохихъ послѣдствій. Оно будетъ имѣть крайне печальный видъ, большую листву, жалкій ростъ, водяные побѣги и

т. д. Глубокая посадка особенно вредна на сырой и вязкой почвѣ.—корни слишкомъ удалены отъ поверхности, и для нижней части ствола затрудненъ обмѣнъ воздуха, благодаря чему черезъ поры дерева проникаетъ сырость и тормозитъ правильное движеніе соковъ.

Исключеніе представляетъ посадка на легкой сухой песчаной почвѣ. Если при посадкѣ на такихъ почвахъ стволъ находится ниже поверхности земли вершка на 2 - - 2½, то это не отзывается дурно на корѣ дерева, такъ какъ, благодаря рыхлой почвѣ, обмѣнъ воздуха здѣсь происходитъ правильно.

Послѣ посадки къ каждому дереву долженъ быть поставленъ колъ. Съ недавняго времени стали примѣнять посадку безъ кола, основываясь на томъ, что

такъ дерево выходить сильнѣе. Не въ колѣ и подвязываніи къ нему дерева дѣло,—дѣло въ самомъ деревѣ: оно должно быть здоровымъ, хорошо выведеннымъ, должно прочно и крѣпко держаться въ почвѣ. Плохое дерево не исправится самымъ хорошимъ уходомъ.

Должно замѣтить, что русскіе плодороды предпочитаютъ ставить колѣ до посадки дерева, вбивая его въ дно ямы. Если колѣ вбивать послѣ посадки въ насыпанную рыхлую землю, прочно держаться онъ не будетъ. Кроме того, вбивая волѣ послѣ посадки дерева, легко можно повредить корни.

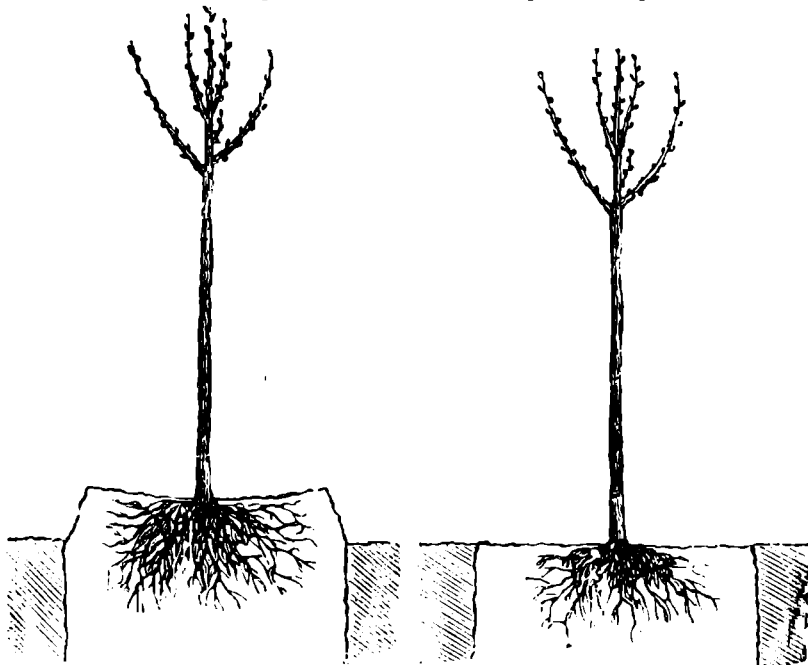


Рис. 218—219. Слева: правильно посаженное плодовое дерево. Справа: тоже дерево, послѣ осадки рыхло насыпанной земли въ ямѣ.

Какъ же должно выглядѣть хорошее дерево? Оно должно прежде всего имѣть здоровые и хорошо развѣтвленные корни. Послѣдніе не должны быть расщеплены, раздроблены, сломаны или ободраны и прежде всего не должны быть сухими или вялыми. Въ землю они должны идти такими же свѣжими, какими были въ землѣ. При посадкѣ корни не слѣдуетъ держать на солнцѣ и вѣтрѣ; безъ нужды они не должны находиться въ сухомъ воздухѣ и пяти минутъ. Только въ тихую дождливую погоду корни остаются свѣжими, если даже ихъ открыть. Въ другое же время, начиная съ того момента, какъ они были выкопаны, ихъ прикрываютъ по возможности лучше сырой землей. Если выкопанныя деревья переносятся только на короткое расстояние, то корни достаточно обмотать мокрымъ мѣшкомъ. Полезно корни обмакивать въ жижу изъ хорошей глинистой земли и коровьяго навоза. Для отправки деревьевъ на значительныя

разстоянія корни окутывают влажнымъ мхомъ и соломой. Въ такой унаковкѣ мы получасмъ наши деревья также и изъ заграничныхъ питомниковъ.

Сейчасъ же послѣ прибытія деревьевъ ихъ складываютъ въ защищенное мѣсто. окунаютъ въ ноду или опрыскиваютъ и тогда только деревья, сложенные предварительно рядами, прикапываютъ корнями въ землю; послѣднюю при-таптываютъ и затѣмъ поливаютъ. Деревья, благодаря такимъ предохранительнымъ мѣрамъ, остаются свѣжими до тѣхъ поръ, пока мы не нарушимъ ихъ покоя и по одиночкѣ не будемъ брать для посадки.

Изъ сказаннаго ясно, что посадка плодоваго дерева можетъ быть произведена не во всякое время дня и года. Лучше всего сажать въ сырую пасмурную

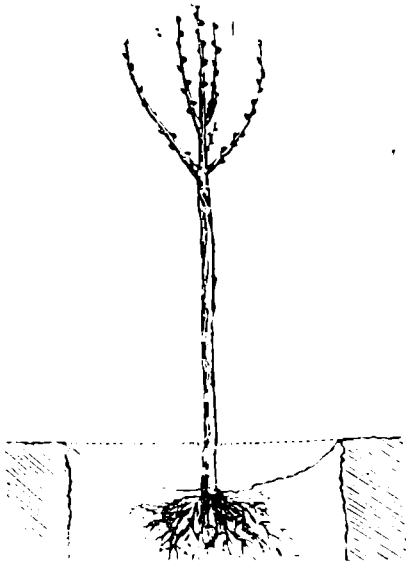


Рис. 220. Слишкомъ глубоко посаженное дерево послѣ осадки почвы.



Рис. 221. Обрѣзка корней передъ посадкой дерева.

погоду, по только не лѣтомъ. Это находится въ связи съ однимъ очень важнымъ обстоятельствомъ: именно, листья дерева нуждаются въ большомъ количествѣ влаги, которую для нихъ высасываютъ изъ почвы корни. Если бы мы теперь захотѣли пересадить дерево съ листьями, то наше желаніе, заранѣе можно сказать, потерпѣло бы неудачу, листья послѣ того, какъ дерево выкопано, увянутъ даже если бы мы поддерживали влажность почвы. Корни, въ естественныхъ условіяхъ, не въ состояніи исполнять свои функціи. Изъ этого вытекаетъ слѣдующее правило: посадка дерева должна производиться только тогда, когда оно находится въ обезлиственномъ состояніи: поздней осенью и весной; съ октября по апрѣль почва мерзлая; въ маѣ же начинается сокодвиженіе, и, поэтому, для посадокъ годны только его первые дни. Хороши для посадки дни въ сентябрѣ, когда листья уже завершили свою работу и могутъ быть безъ всякаго ущерба

удалены. Сентябрь представляет собой вообще наиболѣе благоприятное время для посадки.

Лучше ли сажать деревья осенью или весной.— это вопросъ, возбуждать который для начинающаго совершенно излишне: онъ можетъ сажать какъ осенью, такъ и ранней весной. Преимущество осенней посадки заключается въ томъ, что въ это время въ питомникахъ можно получить болѣе здоровыя деревья, и въ большемъ выборѣ. Къ тому же осенью деревья лучше переносятъ транспортъ, и если они посажены достаточно рано и все время стоитъ хорошая погода, то они уже осенью пускаютъ новые корни. Кто не хочетъ сажать деревья сейчасъ по ихъ полученіи, тому слѣдуетъ прикопать ихъ въ защищенномъ мѣстѣ сада,

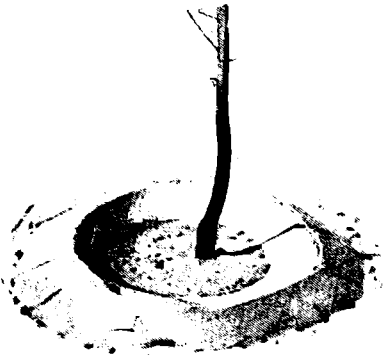


Рис. 222. Видъ встволоваго круга послѣ посадки дерева.



Рис. 223. Поверхностное удобреніе лавозомъ.

и они могутъ тамъ перезимовать. Кто покупаетъ деревья только ранней весной, тотъ долженъ позаботиться о томъ, чтобы деревья при перевозкѣ не высохли подѣ влияніемъ сухого весенняго воздуха; кромѣ того, весной свѣже-выкопанныя деревья гораздо чувствительнѣе къ холоду, чѣмъ осенью, но растутъ они при надлежащемъ уходѣ быстрѣ. Передъ посадкой слѣдуетъ обрѣзать корни. Плохіе, пострадавшіе при выкапываніи, корни удаляютъ совершенно; тѣ изъ оставшихся, которые настолько длинны, что не могутъ въ своемъ естественномъ положеніи помѣститься въ ямѣ, укорачиваются. Всѣ раны заглаживаются острымъ ножомъ. На корни слѣдуетъ обращать тѣмъ большее вниманіе, что отъ состоянія ихъ зависитъ дальнѣйшій ростъ дерева. Вообще, чѣмъ болѣе здоровыя корни имѣетъ дерево, тѣмъ быстрѣ оно растеть.

Для правильной посадки деревца необходимо участіе двухъ человекъ: одинъ держитъ его въ томъ положеніи, въ которомъ оно должно расти, другой напол-

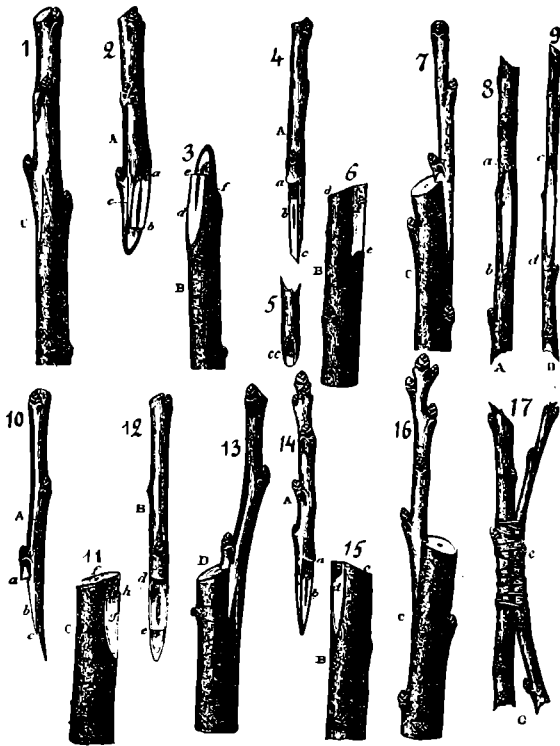


Таблица 6. 1—3) Копулировка съ язычками. А—черенокъ, В—подвой, а—срѣзь на черенкѣ и б на подвоѣ. С—расщепъ на черенкѣ и с на подвоѣ. b—язычекъ черенка и f подвоя. С—черенокъ, приложенный къ подвою. 4—7) Копулировка съ двумя сѣдлообразными уступами. А—черенокъ. В—подвой. С—черенокъ, приложенный къ подвою, а—верхній срѣзь, б—вертикальный длинный и сс—широкий срѣзы на черенкѣ, d—верхній срѣзь, f—вертикальный срѣзь и e—нижній срѣзь на подвоѣ. 10—13) Копулировка въ прикладку съ язычками. А и В—черенокъ. С—подвой, а, d—устушы, b—косой срѣзь, e, c—расщепъ, f—верхній срѣзь на подвоѣ, h—расщепъ и g—язычекъ на немъ. 14—16) Копулировка съ сѣдлообразнымъ уступомъ. А—черенокъ. В—подвой. С—черенокъ, приложенный къ подвою, а—верхній срѣзь черенка, b—вертикальный длинный срѣзь на немъ же, c—верхній срѣзь на подвоѣ, d—вертикальный срѣзь на немъ же. 8, 9, 17) Прививка въ прикладку.

няеть промежутки между корнями землей, расправляя послѣдніе руками. Лучше всего корни засыпать компостной землей. Когда корни покрыты, землю на нихъ слѣдуетъ осторожно и умѣло притоптать. Нѣкоторые теоретики находят такое утаптываніе излпшнимъ и вреднымъ. Но на рыхлой почвѣ оно является прямо таки необходимымъ такъ какъ безъ уплотненія корни слишкомъ свободно лежатъ въ землѣ и благодаря этому высыхаютъ, не усваиваютъ влаги и т. д. Что касается возможности повредить при этомъ корни, то опытный сажальщикъ такъ мягко надавливаетъ на корни, что ни одинъ волосокъ при этомъ не порвется, и даже не покривится. Начинающему мы должны посовѣтовать производить эту операцію возможно осторожноѣе. Затѣмъ на каждое дерево выливаютъ отъ двухъ до трехъ ведеръ воды, вслѣдствіе чего земля плотнѣе прилегаетъ къ корнямъ и заполняетъ всѣ промежутки. Поливка при посадкѣ осенью такъ же необходима, какъ и весной за исключеніемъ поздней осени и сырой холодной погоды, когда она можетъ оказаться вредной. Если при весенней посадкѣ не произвести утаптыванія и поливки, то это можетъ крайне вредно отозваться на дальнѣйшемъ ростѣ деревьевъ. Когда вода

впитается, яму засыпаютъ и землю вокруг дерева нагрбаютъ въ видѣ вада. Къ средній октябрю, когда наступаютъ значительные морозы, вокруг ствола

кладется еще покрывка изъ навоза, служащая защитой отъ морозовъ. Необходимо еще упомянуть о защитѣ нашихъ посадокъ. У деревьевъ, растущихъ въ полѣ, вокругъ стволовъ устанавливаются рѣшетки изъ проволоки или колышковъ для защиты отъ зайцевъ. Одинъ зайецъ за ночь на посадкахъ можетъ причинить убытковъ на нѣсколько десятковъ рублей.

Прививка. Сѣмечко яблони или груши, посаженное на подходящемъ мѣстѣ въ саду, прорастаетъ, и изъ него развивается молодое дерево, ао изъ ста случаевъ едва въ одномъ получится благородное, по х о ж е е плодами на деревья материнскаго сорта; въ 99 случаяхъ сѣмечко даетъ только дикое дерево, приносящее крайне незавидные плоды. И наше дѣло разведенія благородныхъ плодовыхъ деревьевъ обстояло бы очень плохо, если бы только намъ пришлось сажать выращенныя изъ сѣмянъ, дикія деревья. Хотя молодыя деревья сначала и выращиваются изъ зеренъ въ особой посѣвной школѣ питомника, но повомъ ихъ пересаживаютъ въ разсадникъ и тамъ облагораживаютъ побѣгами или глазами наиболѣе извѣстныхъ и лучшихъ оортовъ.

Сущность облагораживанія еще далеко не общеизвѣстна. Въ широкой публикѣ представляютъ себѣ дѣло такъ, какъ будто путемъ какого-то таинственнаго искусства дикое дерево превращается въ культурное. Ничуть не бывало. Дикое дерево (подвой) остается дикимъ во всѣхъ своихъ частяхъ въ теченіе всей жизни; на него только наставляется благородный побѣгъ (привой). Привой срастается съ

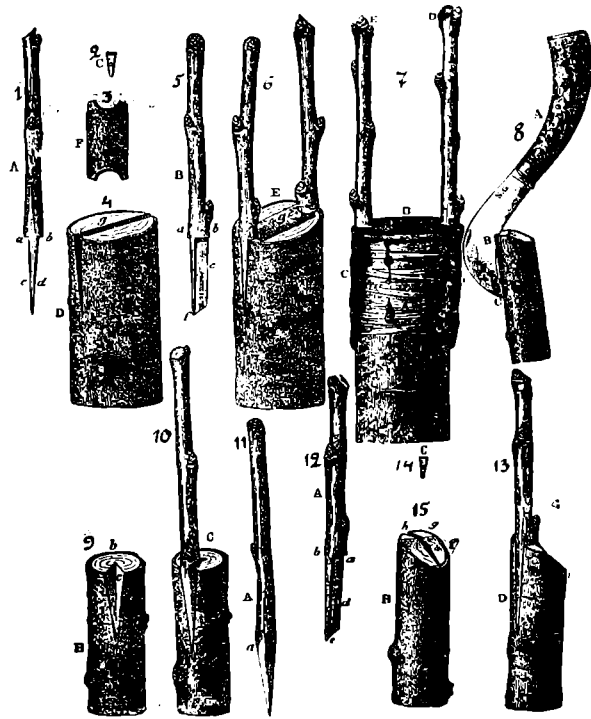


Таблица 7. 1—5) Обыкновенная прививка въ расщепъ: *A*—черенокъ спереди, *B*—сбоку, *C*—форма, какую должна имѣть часть черенка, заостренная вовнутрь; *D*—подвой, расколотый въ *g*; *f*—полоска коры. 6) Тоже готовая прививка: *E*—подвой; *g*—прилажепная полоска коры. 7) Тоже прививка обмазанная. 8) Положеніе ножа при расколѣ. 9—11) Инкрустація. *A*—черенокъ. *B*—подвой. *b*—горизонтальный срѣзь и *c*—выемка на подвоѣ. 12—15) *B*—подвой съ горизонтальнымъ срѣзкомъ—*g* и косымъ *f*. *A*—приготовленный къ вставкѣ въ подвоѣ черенокъ; *a* и *b*—горизонтальные срѣзы на черенкѣ; *c* и *d*—вертикальный срѣзь. *C*—поперечный разрѣзь нижней, вставляемой въ расщепъ, части черенка и *D*—черенокъ, прилаженный къ подвою.

аодвоемъ. по полнаго соединенія не происходитъ.—только совмѣстная дальнѣйшая жизнь. Привой живетъ самостоятельно, даетъ побѣги, развивается въ прекрасное дерево, свою пищу получающее отъ корией подвоя. Благородное дерево и его дикое основаніе, такъ сказать, участвуютъ въ общемъ компанейскомъ дѣлѣ, и одинъ безъ другого обойтись не могутъ. Что оба они остаются навсегда раздѣленными, это мы можемъ время отъ времени видѣть на старыхъ деревьяхъ. У подвоя другая кора, стволъ, смотря по способу образованія его древесины, болѣе сильный или болѣе слабый. Мѣсто, указывающее на это соединеніе привоя съ подвоемъ, является всегда мѣстомъ прививки, происходитъ.—такъ называютъ то мѣсто, на которое переносится благородный побѣгъ, изъ котораго— послѣ того, какъ послѣдній срастается съ подвоемъ, развивается благородная часть дерева.

Уяснивши себѣ отношенія, существующія между привоемъ и подвоемъ, мы можемъ легко изучить также и самую технику прививки. Каждая здоровая и не слишкомъ старая вѣтвь благороднаго дерева можетъ быть перенесена на любой подвой того же вида. Такимъ образомъ, имѣя въ своемъ саду хорошую и плодородную яблоню, мы можемъ отрѣзать отъ нея вѣтви, и эти вѣтви прививать къ любой, еще не привитой или уже раньше когда-либо привитой, но малоплодной яблонѣ.

Въ практикѣ установилось, что лучше всего брать молодую, въ обезличивномъ состояніи, вѣтвь и рѣзать ее на три почки. Однолѣтніе побѣги, взятые съ уже плодоносящихъ деревьевъ и имѣющіе вполне крѣпкую, твердую древесину, растутъ лучше, и они надежнѣе, чѣмъ болѣе старые. Побѣги отъ молодыхъ, еще не плодоносящихъ деревьевъ и съ довольно рыхлой древесиной могутъ быть употребляемы для прививки только въ случаѣ необходимости. Мѣсто для прививки слѣдуетъ выбирать тщательно. У молодыхъ деревьевъ всегда по срединѣ главной вѣтви (побѣга продолженія), у болѣе старыхъ—по одному побѣгу на каждомъ сукѣ, при чемъ, какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, главную вѣтвь предварительно обрѣзаютъ.

Существуетъ нѣсколько десятковъ различныхъ способовъ прививки. Всѣ они одинаково хороши и употребительны. Нѣтъ, однако, никакого смысла изучать всѣ. Каждый опытный садовникъ на практикѣ пользуется только двумя, въ крайнемъ случаѣ, тремя способами и выбираетъ тѣ изъ нихъ, которые ему больше удаются. Очень распространены способъ прививки въ расщепъ. Подвой сверху гладко обрѣзаютъ и затѣмъ расщепляютъ посрединѣ; привой срѣзается въ формѣ клина и заземляется въ расщепъ, но такъ, чтобы кора привоя хотя съ одной стороны приходилась къ корѣ подвоя. Затѣмъ всѣ открытыя раны замазываются хорошимъ садовымъ варомъ. Операция крайне несложная, но всякій, испробовавшій этотъ способъ прививки, признаетъ его удобнымъ.

Но не безъ основанія утверждаютъ, что прививка въ расщепъ—раньше самый употребительный способъ прививки—является способомъ грубымъ и вреднымъ, такъ какъ дерево получаетъ при этомъ большія раны, и онѣ медленно зарубцовываются. Болѣе цѣлесообразный способъ заключается въ томъ, что, вмѣсто расщепленія подвоя по срединѣ, дѣлается боковой надрѣзъ. При большой площади порѣза такихъ надрѣзовъ допускается дѣлать нѣсколько и вставлять въ нихъ по желанію отъ двухъ до четырехъ побѣговъ (черенковъ),—чтобы тѣмъ скорѣе заплывала рана. Въ остальномъ же я не стою на той точкѣ зрѣнія, которая разсматриваетъ этотъ способъ, какъ опасный и устарѣлый.

Какъ разъ для начинающнхъ прививка въ расщепъ, благодаря своей несложности, легко усвояема и прекрасно удается малоопытнымъ. Что касается нѣсколько большей раны, то у деревьевъ, обладающихъ хорошей способностью роста, она быстро закрывается. Я лично наблюдалъ много случаевъ, въ которыхъ деревья, облагороженные прививкой въ расщепъ,

дали прекрасные результаты. Способомъ прививки, при которомъ подвою наносится меньше ранъ, является прививка за кору. Онъ состоитъ въ томъ, что кору обрѣзанаю подвою разрѣзаютъ вертикально, затѣмъ отворачиваютъ края разрѣза настолько, чтобы въ немъ могъ свободно помѣститься черенокъ (благородный побѣгъ): послѣднй въ своей нижней части плоско срѣзается, просто или съ выступомъ, въ томъ самомъ мѣстѣ, гдѣ онъ долженъ соприкасаться со срѣзомъ дичка. Наставленный черенокъ плотно завязывается мочаломъ, раффией или шерстяными нитями, и въ заключеніе всѣ открытые порѣзы замазываются садовымъ варомъ. Способъ прививки за кору превосходенъ, по практикуется онъ только въ тѣхъ случаяхъ, когда кора дичка хорошо отдѣляется отъ древесины. Это бываетъ, къ сожалѣнію, только ранней весной: я предпочитаю облагораживать деревья въ апрѣлѣ, часто уже въ мартѣ. Наиболѣе подходящимъ

временемъ для прививки я считаю апрѣль, въ апрѣлѣ же я могу получать черенки свѣжими, срѣзая съ деревьевъ и тутъ перенося на подвою. Для прививки въ апрѣлѣ черенки должны быть срѣзаны уже въ январѣ и сохраняться въ подходящемъ мѣстѣ прикопанными: позже свѣже срѣзанные совершенно негодны къ употребленію, такъ какъ древесина ихъ содержитъ слишкомъ много соку.

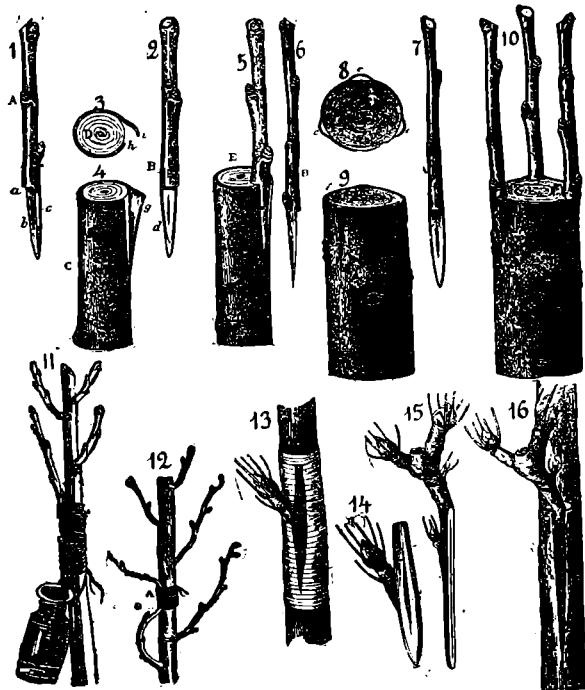


Таблица 8. 1—4) Производство улучшенной прививки между корой и древесной. 5) Также прививка готовая. 6—10) Прививка за кору нѣсколькихъ черенковъ. *Д*—подвой, *с*—мѣста съ поднятою корою для вставки черенковъ. *А*—обрѣзанный черенокъ, *В*—тотъ же самый черенокъ сбоку, *Е*—три черенка, приложенныхъ къ подвою. 11) Прививка сближеніемъ трудно прививающихся породъ; до срастанія конецъ черенка полезно держать въ водѣ. 12) Прививка сближеніемъ для заплотенія пустыхъ мѣстъ на вѣтви. 13—14) Прививка плодовой почки. 15—16) Прививка плодовой вѣточкой.

На основаніи этихъ соображеній и предпочитаю другіе способы способу прививки за кору. Относительно прививки нужно замѣтить слѣдующее: тѣ измѣненія, которыя приносятъ съ собой облагораживаніе, воспринимаются деревомъ только въ состояніи покоя: даже въ январѣ и февралѣ прививка удается превосходно. Лучше всего удается въ мартѣ, потому что въ это время привой съ подвоемъ срастается постепенно, безъ всякаго нарушенія нормальнаго хода жизни въ деревѣ.

Однимъ изъ важныхъ способовъ прививки, при которомъ нѣтъ надобности отдѣлять кору отъ древесины, является такъ называемая копулировка. Если привой и подвой одинаковой силы, то сдѣлать на обоихъ равныя косые срѣзы, и затѣмъ наложить черенокъ на подвой является дѣломъ крайне простымъ. Кто захочетъ, чтобы прививка шла успѣшнѣе, дѣлаетъ еще „врѣзы» (вертикальныя надрѣзы на черенкѣ и подвоѣ, которые пригоняются другъ къ другу). Этотъ способъ прививки пазывается способомъ копулировки съ язычками.

Если же подвой сильный, а привой въ сравненіи съ нимъ слабый, то этотъ способъ непримѣнимъ, подходитъ же сходный съ нимъ, называемый «прикладкой съ язычкомъ». Онъ состоитъ въ слѣдующемъ: сначала срѣзаютъ въ подходящемъ мѣстѣ подвой, нѣсколько наискось; въ самой нижней части (хорошо замѣтить—въ самой нижней части) сбоку срѣзается столько коры и древесины, чтобы черенокъ хорошо пришелся къ подвою. Затѣмъ дѣлается надрѣзъ, и черенокъ съ язычкомъ накладывается на подвой, мѣсто прививки завязывается и замазывается садовымъ варомъ. На мой взглядъ этотъ способъ представляется наиболѣе успѣшнымъ по своимъ результатамъ и практичнымъ по удобству выполнения.

Что касается окулировки, примѣняющейся въ большихъ размѣрахъ въ питомникахъ, по менѣе для болѣе старыхъ плодовыхъ деревьевъ, то мы будемъ говорить о ней въ главѣ о культурѣ розъ.

Для производства прививки нуженъ острый ножъ; чѣмъ тоньше срѣзь, тѣмъ скорѣе и лучше срастается привой съ подвоемъ. Кромѣ того, нужны перевязочныя средства: мочало, раффія или шерстяныя питки. Тугое и крѣпкое обвязываніе является существенно необходимымъ для успѣшности прививки. По истеченіи 6—8 недѣль мочало разрѣзается ножомъ, если еще раньше оно не разорвалось, благодаря увеличенію объема привитой вѣтви.

(Ст. П. Н. Ш.). Кромѣ обвязки, всѣ прививки черенкомъ должны быть обмазаны для того, чтобы прекратить доступъ воздуха къ пораненнымъ частямъ. Для обмазки употребляется особо приготовленный составъ или варъ, который бываетъ холодно-жидкій, т. е. находящійся постоянно въ жидкомъ видѣ или же требующій нагрѣванія передъ употребленіемъ. Холодно-жидкій варъ болѣе употребителенъ: рецептъ его таковъ: на 1 ф. очищ. еловой или сосновой смолы кладется 4 лота спирта въ 90° и 1/2 ложки олифы (варенаго льнянаго масла). Сначала нагрѣваютъ смолу до жидкаго состоянія; нагрѣвать надо на угляхъ или на плитѣ, но не на открытомъ огнѣ, такъ какъ иначе она можетъ вспыхнуть. Въ то же время на огонь ставятъ чугунъ или кастрюлю съ водой; когда вода станетъ нагрѣваться, въ нее ставятъ бутылку со спиртомъ, безъ пробки. Нагрѣвъ воду до того, что опущенная рука выносить не можетъ, вынимаютъ спиртъ и смѣшиваютъ его съ растопленной смолой, въ сторонѣ отъ огня. Пока эта смѣсь еще теплая, выливаютъ 1/2 ложки олифы и смѣшиваютъ. Сохранять этотъ варъ слѣдуетъ въ стеклянной банкѣ съ притертой пробкой, чтобы спиртъ

не улетучивался. Варъ этотъ хорошъ тѣмъ, что прилипаетъ даже къ сырому дереву. Гоше даетъ такой рецептъ холодно-жидкаго вара: 830 граммовъ очищенной смолы, 15 гр. чернаго вара, 30 гр. бараньяго сала, 35 гр. тонко просѣянной золы и 90 гр. спирта въ 90°. Еще рецептъ: 735 гр. смолы, 100 гр. чернаго вара, 30 гр. бараньяго сала, 35 гр. красной охры въ порошокъ и 100 гр. спирта; первый составъ (съ золой) имѣетъ цвѣтъ коры плод. деревьевъ, второй же — красноватый—вишневыхъ, сливовыхъ и т. п. деревьевъ. Сначала расплавляется смола и черныи варъ, смѣшивается съ бараньимъ саломъ и золой; когда эта масса полуостынетъ, въ нее вливаютъ спиртъ и размѣшиваютъ.

Тепложидкiй варъ надо разогрѣвать передъ употребленiемъ, но онъ обходится дешевле: 915 гр. смолы, 15 гр. чернаго вара, 30 гр. бараньяго сала и 40 гр. золы. Или: 830 гр. смолы, 100 гр. вара, 30 гр. бараньяго сала, 40 гр. красной охры.

Формы деревьевъ.

Тѣ плодовые деревья, второя, какъ мы ихъ видимъ въ саду, въ полѣ и на улицахъ, имѣютъ стволъ, не покрытый сучьями приблизительно на 3 арш. отъ земли, называются высокоштабвыми. Если стволъ не покрытъ сучьями только на высоту $1\frac{1}{2}$ —2 арш., то такое дерево называется полуштабвымъ.

Всѣ остальные деревья, т. е. такiя, стволъ которыхъ ниже $1\frac{1}{2}$ арш., принадлежатъ къ такъ называемымъ карликовымъ формамъ. Намъ необходимо детально ознакомиться съ каждой изъ этихъ формъ, такъ какъ всѣ эти формы требуютъ совершенно различныхъ условiй для своего культивироваши.

Высокiе штабмы примѣняются исключительно для выращиванiя деревьевъ обыкновенныхъ сортовъ и всѣхъ тѣхъ сортовъ, которые по природѣ своей отличаются сильнымъ ростомъ и позднимъ плодошенiемъ,—сортовъ, которые не требуютъ особенныхъ условiй для своей культуры. Высокоштабвыми деревьями засаживаются мѣста болѣе неудобныя и съ худшей почвой, напр., дуга заросшия травой сады. Деревья, воспитанныя въ такой формѣ, мале прихотливы, глубже пускаютъ корни: при этомъ каждое дерево занимаетъ большую площадь земли, вслѣдствiе чего уходъ за нимъ значительно упрощается.

Полуштабмы примѣняются для болѣе благородныхъ сортовъ. Въ этой формѣ выращиваютъ сорта, не сильно растушие и раньше плодоносящiе. Если къ нимъ примѣнить высокоствольную форму, то они дали бы крайне слабое вѣтвление. Полуштабмы сажаютъ только тамъ, гдѣ земля подъ деревьями свободна

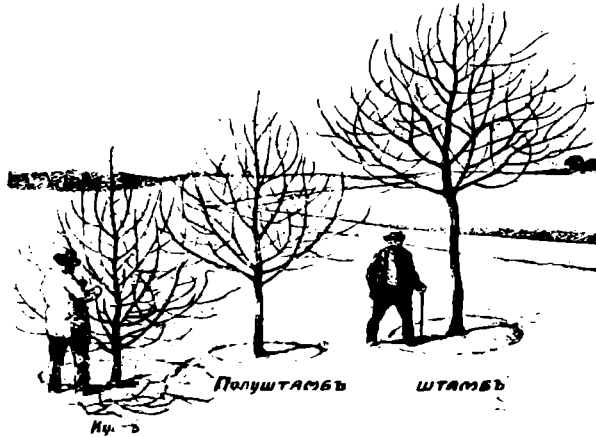


Рис. 224—226. Различныя формы плодоваго дерева.

отъ сорныхъ травъ и часто рыхлится. Деревья при этомъ требуютъ болѣе заботливаго ухода, который значительно облегчается ихъ небольшою высотой. Къ хорошимъ сторонамъ этой формы, по сравненію съ высокоствольной, принадлежатъ значительное упрощеніе сбора и возможность лучше использовать естественныя прикрытія въ мѣстностяхъ, подверженныхъ сильнымъ вѣтрамъ, какъ, напр., въ прибрежныхъ странахъ. Исключеніе представляютъ тѣ случаи, когда боятся воровства.—тутъ высокіе штамбы болѣе кстати.

Карликовыя формы примѣняются для самыхъ тонкихъ и благородныхъ сортовъ и только на защищенныхъ теплыхъ мѣстахъ и лучшей почвѣ. Деревья, воспитываемыя въ такихъ формахъ, гораздо прихотливѣе къ почвѣ и уходу. Къ особенностямъ карликовой культуры относится также то, что она не допускаетъ никакой промежуточной культуры и требуетъ удаленія сорныхъ травъ и усерднаго рыхленія почвы. Корни деревьевъ въ такой землѣ распространяются горизонтально и недалеко отъ поверхности. Положительная сторона карликовой культуры заключается въ томъ, что на небольшой сравнительно площади можно посадить довольно большое количество деревьевъ, и они уже на третій или на четвертый годъ даютъ плоды. въ то время какъ высокіе штамбы начинаютъ плодоносить только по истеченіи 10—15, а подштамбы—по истеченіи 6—8 лѣтъ. Съ помощью обрѣзки и формированія (стиганія, подвязыванія вѣтвей) карлики можно воспитывать въ разнаго рода формахъ. Вотъ наиболѣе важныя карликовыя формы: I. Кустовыя деревья (неправильныя карликовыя деревья). II. Формовыя деревья (правильныя карликовыя деревья).

Кустовое дерево—это штамбовое дерево безъ штамба, т. е. дерево, которое, будучи посажено на мѣсто, вѣтвится и развивается, какъ хочетъ, безъ особой обрѣзки. Для начинающаго кустовая форма представляетъ то преимущество, что уходъ за ней не составляетъ большихъ затрудненій и легче всего усваивается. Необходимо замѣтить, что ее вообще не такъ легко вогнать въ рамки определенной площади: она должна имѣть такую площадь для своего развитія, которая соответствуетъ внутренней силѣ роста даннаго сорта.

Среди формовыхъ деревьевъ мы различаемъ: 1. Шпалерныя деревья—это деревья, воспитываемыя у стѣнъ или на особыхъ свободностоящихъ основахъ изъ проволоки. 2. Кордоны.—по большей части очень маленькія деревца, которыя воспитываютъ на простой проволокѣ или рейкѣ въ горизонтальномъ, вертикальномъ или наклонномъ положеніи. 3. Свободно воспитываемыя деревья,—въ формѣ пирамиды, веретена и котла. Всѣ эти формовыя деревья имѣютъ прекрасный правильный остовъ изъ сучьевъ, равномѣрно во всѣхъ своихъ частяхъ покрытый короткими, такъ называемыми плодовыми вѣтками, т. е. такими, на которыхъ развиваются плоды. Какъ достигнуть этихъ образованій, мы узнаемъ это при обрѣзкѣ карликовыхъ деревьевъ для каждой формы отдѣльно. Необходимо при этомъ только ясно представлять себѣ форму будущаго дерева, остальное пойдетъ легко.

У начинающаго теперь самъ собою возникаетъ слѣдующій вопросъ: какую цѣль преслѣдуетъ формовое плодоводство? Почему мы воспитываемъ деревья строго определеннымъ образомъ и не предоставляемъ имъ свободы роста? Благодаря формированію мы можемъ: 1) поддерживать въ деревѣ определенный рядокъ; 2) использовать возможно полнѣе цѣнное мѣсто; 3) вырастить наиболѣе совершенныя и безупречныя плоды.

Карликовые подвой. Чѣмъ объяснить то обстоятельство, что одинъ и тотъ же сортъ дерева въ саду воспитывается то въ высокоствольной, то въ карликовой формѣ? Почему получается въ одномъ случаѣ большое стройное дерево, въ другомъ—карликъ? Можно ли достигнуть этого путемъ одной обрѣзки вѣтвей? Различіе въ развитіи не можетъ лежать въ самомъ сортѣ, не можетъ оно лежать и въ способѣ обрѣзки. Правда, путемъ обрѣзки мы въ состояніи втиснуть его въ болѣе узкую форму, но ни въ какомъ случаѣ не можемъ заставить его при этомъ плодоносить. Естественная сила роста дерева должна стоять въ правильномъ отношеніи къ размѣрамъ, которые мы хотимъ дать дереву. Вслѣдствіе этого плодовые сорта съ большой способностью роста и позднимъ плодоношеніемъ мы воспитываемъ въ штабахъ и полуштабахъ, и только слаборастущіе и раноплодоносящіе мы можемъ использовать для карликовъ.

Существуетъ, однако, прекрасное средство принудить дерево къ карликовому росту. Оно состоитъ въ томъ, что благородный побѣгъ, изъ котораго развивается дерево, прививается не на обыкновенный дикій стволъ, но на особый, скорѣе кустарниковый, подвой, обладающій способностью задерживать силу роста привитаго къ нему побѣга. Дерево на такомъ карликовомъ подвоѣ обладаетъ умѣреннымъ ростомъ и рано наступающимъ плодоношеніемъ. Если, какъ это часто случается въ домашнихъ садахъ, карликовыя деревья растутъ неумѣренно в почти не плодоносятъ, то, значитъ, они были привиты не на карликовомъ подвоѣ, а на обыкновенномъ дичкѣ. Это различіе между подвоями необходимо имѣть въ виду при выписываніи деревьевъ изъ питомника.

Для полученія карликовъ-яблонь прививаютъ ихъ на парадикѣ или райской яблонѣ, кустарниковой яблонѣ съ маленькими плодами. Привитые къ ней благородные сорта яблонь, даже самые сильнорастущіе, растутъ умѣренно, плодоносятъ рано и богато. Этотъ подвой можно рекомендовать исключительно для выведенія самыхъ маленькихъ формъ. Онъ имѣетъ прекрасно развѣтвленныя тонкіе корни и требуетъ, поэтому, хорошей почвы. Для яблонь существуетъ еще другой подвой. Онъ не употребляется для выведенія небольшихъ формъ. Деревья, привитыя на немъ, начинаютъ плодоносить нѣсколькими годами позже, чѣмъ привитыя на парадикѣ, но зато долѣе живутъ и менѣе требовательны къ почвѣ. Это—дусея. Для самыхъ крупныхъ карликовъ употребляются какъ подвой и культурная яблоня, если только это слаборастущій, рано плодоносящій сортъ.

Карликовымъ подвоемъ для грушъ служить преимущественно айва, дерево, родственное грушѣ,—дички грушъ употребляются въ крайне рѣдкихъ случаяхъ. Мѣсто прививки при этомъ находится возможно ближе къ поверхности земли, такъ что отъ подвоя ничего не остается, кромѣ корней: вся же надземная часть принадлежитъ привою. Дѣлается это для того, чтобы не подвергать подвой морозамъ, къ которымъ айва послѣ прививки на ней груши дѣлается чрезвычайно чувствительной. Молодое дерево въ первые годы отличается сильнымъ ростомъ, скоро начинаетъ плодоносить и остается жизнеспособнымъ въ среднемъ около 20 л. Большой продолжительности отъ карликоваго дерева требовать нельзя. Нѣсколько сортовъ грушъ, привитыхъ на айвѣ, не отличаются продолжительностью. Эти сорта извѣстны и въ хорошо поставленныхъ питомникахъ, и они на айвѣ не прививаются. Айва очень прихотлива къ почвѣ; на сухихъ почвахъ она совершенно не удается. Въ этомъ случаѣ берутъ въ качествѣ подвоя умѣренно растущіе дички груши и воспитываютъ въ карликахъ только такіе сорта

которые рано плодоносят и умѣренно растутъ. Въ этомъ отношеніи очень хороши сорта «Бонкретъенъ», «Вильямсъ» и «Бондунъизъ». Персики прививаются такъ же близко къ поверхности земли, какъ и груша; подвоемъ для нихъ служатъ разные сорта сливъ, преимущественно «Дамасская».

Для сырыхъ почвъ слива въ качествѣ подвоя годится больше, чѣмъ сѣянцы персики; что касается легкихъ сухихъ почвъ, то я предпочитаю брать въ этомъ случаѣ сѣянцы персика или миндаля. Совѣтуютъ также производить прививку на венгеркахъ. Но большинство такихъ прививокъ не удается. Относительно удающихся утверждаютъ, что они даютъ здоровыя и плодоносныя деревья.

Абрикосы растутъ прекрасно, если ихъ привить на венгеркахъ или на Сень-Жульенѣ. Что касается вишни, то она рѣдко выводится въ карликовыхъ формахъ. Для сладкихъ вишенъ подвоемъ служить только черешня. Кислыя вишни прививаются на обыкновенныхъ дичкахъ. Въ питомникахъ для полученія карликовыхъ вишенъ пользуются обыкновенно какъ подвоемъ «Антипкой». Сливы въ тѣхъ рѣдкихъ случаяхъ, когда онѣ воспитываются въ карликахъ, прививаются на Сень-Жульенѣ.

Выведеніе молодыхъ деревьевъ. Выращиваніе молодыхъ деревьевъ въ питомникахъ представляетъ собою отдѣльную отрасль науки садоводства, и совѣтовать любителю самому записаться выращиваніемъ ихъ было бы врядъ ли умѣстно. Это приходится предоставлять спеціалистамъ, всю свою жизнь только и занимавшимся уходомъ за деревьями въ ихъ первоначальномъ возрастѣ. Любителю же, который хочетъ посадить въ своемъ садикѣ нѣсколько плодовыхъ деревьевъ, надежнѣе купить готовые деревья изъ питомниковъ, откуда ихъ можно получить болѣе здоровыми, съ лучшей способностью роста, чѣмъ при выращиваніи дома. Кроме того, здѣсь обезпечена вѣрность сорта, что не всегда можно сказать относительно любительскаго сада. Поэтому, о выведеніи молодыхъ деревьевъ можно сказать только мимоходомъ.

Свѣже вынутыя зерна.—старыя высохшія не годятся,—сѣютъ на грядки, какъ горохъ, въ бороздки. Можно также сѣять въ разсадникѣ, и какъ только на росткахъ покажется первый стеблевой листочекъ, ихъ пикируютъ рядами на разстояніи около 2 верш., для того, чтобы сѣянчики могли образовать хорошо развитыя корни. Уже въ первый годъ они достигаютъ высоты 11—13 верш. и толщины пера. Затѣмъ изъ сѣянцевъ выбираютъ наиболѣе сильныя и здоровыя экземпляры и высаживаютъ въ школу, на землѣ, перекопанной на глубину 13—17 верш. Айва, парадизка и дусенъ, обычно употребляющіеся карликовые подвой, не выводятся изъ сѣмянъ, а размножаются отводками. Хорошо укоренившіеся отводки такъ же пересаживаются, какъ сѣянцы въ школу.

Когда саженцы укоренятся и выкажутъ хорошую силу роста, ихъ окулируютъ, по не сейчасъ, а только въ августѣ, или копулируютъ въ мартѣ слѣдующаго года, при этомъ всегда какъ можно ближе къ поверхности земли. Благородный побѣгъ, появившійся послѣ прививки, привязывается въ вертикальномъ положеніи къ колышку. При копулировкѣ выходитъ всегда два или три побѣга; изъ нихъ оставляютъ только сильнѣйшій, остальные же удаляютъ. При благопріятныхъ условіяхъ побѣгъ достигаетъ за годъ около 2 арш. высоты. Въ обезлиственномъ состояніи такія неразвѣтвленныя деревья называются «однолѣтними прививками» (или просто однолѣтками).

Такіе однолѣтки всегда можно получить изъ питомниковъ; штука стоитъ

20—30 коп., при оптовой покупке еще дешевле. Однолѣтние прививки еще не испорчены, и опытная рука можетъ изъ него сдѣлать все. Во всякомъ случаѣ уходъ за однолѣтнимъ деревцомъ легче, чѣмъ за запущеннымъ двухлѣтнимъ, которое легко узнать по его частью уже загрубѣвшей корѣ и боковымъ побѣгамъ. Случается иногда, что и однолѣтній прививокъ, кромѣ главнаго побѣга, даетъ еще боковые, такъ называемые преждевременные. Эти боковые побѣги, какъ слабые, срѣзаются у самаго ствола, а съ побѣгомъ поступаютъ такъ, какъ если бы они совсѣмъ не появлялись. Кто хочетъ получить фрукты раньше и имѣть возможность затратить на посадку деревьевъ больше, тому лучше купить уже готовые деревья, т. е. или штамбовыя и полустамбовыя—съ вполне образованнымъ стволомъ и сучьями перваго яруса кроны (спустя три-четыре года послѣ прививки) или шпалерныя деревья съ пятью или по меньшей мѣрѣ

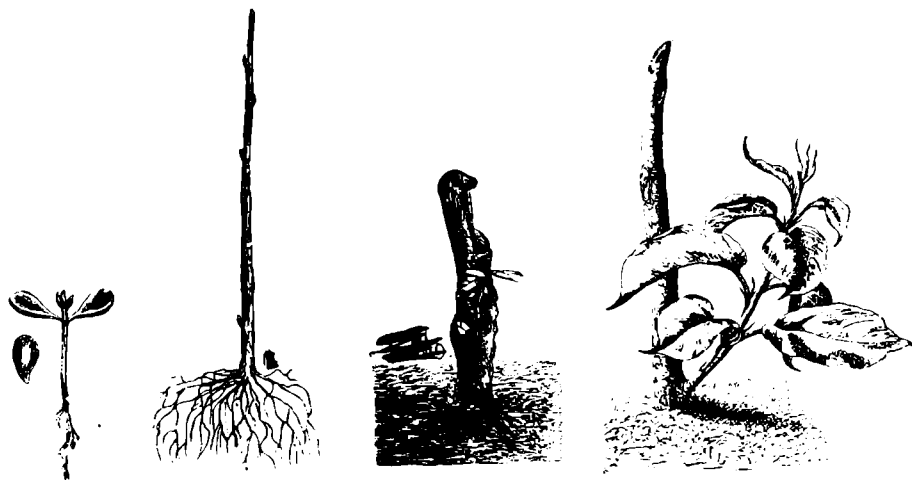


Рис. 227—230. 1) Зерно и сѣянецъ яблони. 2) Однолѣтній дичекъ. 3) Дичекъ, привитой въ шейку корня. 4) Благородный побѣгъ, выросшій изъ прикулированнаго дичка.

тремя сучьями, сформированные двухъ-трехлѣтние кордоны или двухъ-трехъ и четырехлѣтнія пирамиды. Мы будемъ изучать уходъ за карликами, исходя отъ одполѣтнихъ прививковъ. Это мы дѣлаемъ для удобства пониманія, и, кромѣ того, любителю легко научиться судить, правильно ли выведено покупаемое изъ питомника деревцо. Это тѣмъ болѣе необходимо, что и теперь легко получить изъ питомника плохо и не правильно выведенныя деревца. Кто хочетъ купить хорошия деревца, тотъ пусть не смотритъ на дешевыя цѣны. Во всякомъ случаѣ, лучше купить молодое еще неиспорченное деревцо, чѣмъ дешевую старую кривульку, потерявшую уже способность къ росту, и которая уже не въ состоянii оправдаться при самомъ добросовѣстномъ уходѣ.

Важнѣйшие виды плодовыхъ деревьевъ. Каждый видъ плодового дерева имѣетъ присущія ему особенности. Яблоня самое важное и цѣнное изъ всѣхъ плодовыхъ деревьевъ. Во-первыхъ, плоды ея могутъ дольше сохраняться въ свѣжемъ видѣ. Наболѣе ранние изъ нихъ зрѣютъ въ июлѣ, и затѣмъ въ теченіе

цѣлаго года до іюля слѣдующаго можно пользоваться вкусными свѣжими плодами. Во-вторыхъ, для употребленія въ сыромъ видѣ это самый полезный плодъ. Въ-третьихъ, яблоки находятъ себѣ широкій обезпеченный сбытъ. Они хорошо перепосыть транспортъ на далекія разстоянія, на нихъ всегда большой спросъ. какъ какъ примѣненіе ихъ въ домашнемъ обиходѣ разнообразно: они идутъ на варенье, сушку, приготовленіе кушаній. желе и т. д. Все это служить достаточнымъ основаніемъ для иредпочтенія, которое всюду оказывается этому дереву. Особенно выгодны яблони тѣмъ, что, воспитываемыя въ штамбовой формѣ, онѣ даютъ прекрасные плоды, что не всегда и не вездѣ можно сказать про грушу. Поэтому, кто, имѣя въ виду рынокъ, хочетъ разводить плодовые деревья, тому слѣдуетъ прежде всего сажать яблоню, само собою разумѣется, при наличности подходящихъ для ея культуры условій.

Яблоня не особенно прихотлива къ почвѣ. Она любитъ немного низкое мѣстоположеніе, хотя растетъ также и на высокихъ открытыхъ мѣстахъ, питательную, немного влажную, съ содержаніемъ извести почву. Нѣсколько сортовъ ея растутъ также хорошо на сухой почвѣ, если внести въ нее хорошее удобреніе.

Такъ какъ яблоня коренится въ поверхностномъ слое почвы, то особенно глубокой обработки ея не требуется: для разведенія ея достаточно толщина обрабатываемаго слоя земли въ 11—15 верш. Въ переудобренныхъ жирныхъ и сырыхъ почвахъ яблоня легко болѣетъ и хирѣетъ, въ особенности при отсутствіи извести въ почвѣ. Въ этомъ случаѣ дѣйствительными средствами являются внесеніе въ почву извести, рыхленіе ея, прекращеніе удобреній навозомъ и золотомъ изъ отхожихъ мѣсть. Красивы цвѣты яблони! Въ особенности хороши родственныя садовой мелкоплодная яблоня, которыя сажаются ради ихъ пркраснаго цвѣтенія, какъ декоративныя деревья. Для плодовода важны тѣ части цвѣтка яблони, которыя участвуютъ въ образованіи плода: пыльники тычинокъ и пестикъ. Цвѣточная пыльца изъ пыльниковъ должна попасть на рыльце пестика, иначе оплодотворенія не произойдетъ, и завязь опадетъ, не давши плода. Наиболѣе важную роль въ оплодотвореніи играютъ пчелы и другія пасткомыя; рѣдко беретъ на себя эту задачу вѣтеръ. Поэтому, полезно держать въ саду пчелъ, которыя могли бы облетать цвѣты и способствовать ихъ опыленію. Продолжительная холодная или дождливая погода мѣшаетъ лету пчелъ и тѣмъ самымъ задерживаетъ опыленіе. Сортами больше всего обезпеченными относительно опыленія являются въ силу этого сорта, долше цвѣтущіе. Существуютъ также сорта, цвѣтки которыхъ отличаются особенной выносливостью къ погодѣ.

Чаще всего яблоня воспитывается въ штамбовой и полуштамбовой формѣ. Изъ карликовыхъ формъ примѣняется преимущественно кустовая форма. Шпалерныя формы, горизонтальный кордонъ примѣняются только для особенно цѣнныхъ сортовъ, какъ «Бѣлый Зпмній Кальвиль», «Ананасный ренетъ» и др., и только привитыми на парадизкѣ.

Груша требуетъ прежде всего возможно глубже обработанной почвы. Тамъ, гдѣ яблоня, несмотря на непроницаемый подпочвенный слой и близость грунтовыхъ водъ, удастся всегда хорошо, грушу культивировать нельзя, такъ какъ корни ея идутъ часто на глубину нѣсколькихъ аршинъ. Кромѣ того, груша больше, чѣмъ яблоня, нуждается въ теплѣ. Въ то время, какъ лучшіе сорта яблонь могутъ разводиться и въ сѣверныхъ мѣстностяхъ, груша удастся только въ мѣстностяхъ съ болѣе благопріятными климатическими условіями.

Благородные сорта грушъ, культивируемые легче въ карликовыхъ формахъ, особенно прихотливы въ почвѣ и теплу. Груши лучше всего,—а зимніе, поздніе осенніе исключительно,—удаются въ шпалерахъ у теплыхъ стѣнъ; еще хороши онѣ въ свободныхъ шпалерахъ, нѣкоторыя въ формѣ пирамиды и веретень на защищенныхъ мѣстахъ съ хорошей почвой. Наконецъ, для открытыхъ мѣстъ болѣе подходитъ полунштамбъ, чѣмъ штамбъ. Только самые обыкновенные и не притязательные лѣтніе и осенніе сорта сажаются въ штамбахъ. Первые спѣлыя груши мы получаемъ въ концѣ поля, послѣднія къ Рождеству; существуютъ еще болѣе поздніе сорта, спѣющіе въ январѣ и февралѣ, но они требуютъ исключительно хорошихъ условій для своего разведенія. Необходимо говорить и относительно зрѣющихъ къ Рождеству, чтобы онѣ были годны къ употребленію, удастся достичь только путемъ тщательнаго ухода. Черешня любитъ хорошую, содержащую известь почву. Это дерево вообще очень притязательно и капризно. Частая неурожайность объясняется отсутствіемъ необходимыхъ свойствъ почвы. Почва должна быть очень питательной, свободной отъ подпочвенной влаги, при открытомъ мѣстоположеніи. На пастбищахъ для овецъ и выгонахъ, конечно, при наличности остальныхъ условій, я получалъ здоровыя и хорошо плодоносящія деревья.

Различаютъ черешни съ мягкой мякотью, лучше удающіяся на болѣе легкихъ почвахъ и черешни съ твердой мякотью, удающіяся на болѣе тяжелыхъ почвахъ. Всѣ сорта черешень разводятся только въ штамбовой формѣ. Сильной обрѣзки вѣтвей у косточковыхъ породъ слѣдуетъ вообще избѣгать.

Кислыя вишни менѣе притязательны, чѣмъ черешни, и съ успѣхомъ могутъ быть разводимы тамъ, гдѣ черешни, въ силу недостатка извести въ почвѣ, бѣдности послѣдней или ея сырости, совершенно не удаются. Простыл мелкія вишни растутъ на самой бѣдной почвѣ, на пескѣ и т. д. Это самыя непритязательныя изъ плодовыхъ деревьевъ. Къ кислымъ вишнямъ относятся такъ называемыя стекловидныя вишни, морели и простыл мягкія вишни, все это прекрасныя для хозяйственныхъ заготовокъ сорта. Лучшіе изъ нихъ еще мало известны широкой публикѣ. Морели и стекловидныя вишни различаются между собой по величинѣ листьевъ, окраскѣ сока и длинѣ черешка. Начинаящему различіе это уловить довольно трудно, да оно не такъ и важно. Собственно, кислыя вишни разводятся въ кустовой формѣ; культивируются частью и въ шпалерахъ у обращенныхъ къ сѣверу стѣнъ. Для остальныхъ сортовъ примѣняется штамбовая форма.

Изъ сливъ получила большое распространеніе, какъ цѣнный для домашняго обихода сортъ, обыкновенная домашняя венгерка. Ее сажаютъ на улицахъ и въ паркѣ. Другіе сорта. ренклоды и мирабели употребляются въ свѣжемъ видѣ и идутъ для приготовления консервовъ. Лучшіе сорта мирабелей съ желтой окраской. Ренклоды по формѣ напоминаютъ мирабели, но окраска у нихъ зеленая и синяя. Всѣ эти сорта сливъ любятъ влажную глинистую почву. Существуютъ, однако, сорта, которые удовлетворяются болѣе сухой и бѣдной почвой (напр., «Онтарио»). Большинство сортовъ спѣетъ одновременно, въ августѣ, поэтому выборъ ихъ для посадки слѣдуетъ произвести возможно разнообразнѣе, чтобы и тѣтъ еще и тѣтъ рано зрѣющіе и поздно зрѣющіе.

Что касается формы, то естественному росту сливъ полунштамбъ высотой въ два аршина отвѣчаетъ болѣе, чѣмъ штамбъ.

Абрикосы также воспитываются въ небольшихъ формахъ. При хорошемъ

мѣстоположеніи лучше всего давать стволу высоту въ 2 арш. Если имѣются достаточно открытыя стѣны, то абрикосы можно культивировать тогда въ шпалерахъ, но только не у южныхъ стѣнъ. Полузащищенныя стѣны лучше потому, что цвѣты при такомъ положеніи стѣнъ легко гибнуть отъ мороза в менше страдаетъ аромать плодовъ. Послѣдніе зрѣютъ въ іюлѣ и августѣ. Абрикосы нуждаются въ глубоко обработанной, вязкой, питательной почвѣ. На почвѣ, которая страдаетъ отъ сырости, они не удаются.

Персиковыя деревья живутъ не долго; естественной формой для нихъ является поэтому кустовая форма; воспитываются они также и въ шпалерахъ. Въ обоихъ случаяхъ персики предпочитаютъ теплое мѣстоположеніе и рыхлую потому, что цвѣты при иномъ положеніи стѣнъ легко гибнуть отъ мороза, Почва можетъ быть сухой и песчаной; на такой почвѣ персики особенно

здоровы, если только въ ней достаточно питательныхъ веществъ, въ особенности калия и извести. Позже, когда они уже начнутъ плодоносить, необходимо класть еще сильное навозное удобрение. До наступленія періода плодошенія чрезмѣрное удобрение можетъ легко привести къ истеченію камеди.

Существуетъ видоизмѣненіе персика—«Нектарипъ», (голый персикъ), но большимъ предпочтеніемъ пользуется персикъ съ шероховатой кожицей. Существеннаго различія въ культурѣ между ними нѣтъ.

Волошскій орѣхъ, строго говоря, нельзя разсматривать, какъ садовое дерево, такъ какъ онъ требуетъ слишкомъ много мѣста. Плоды онъ даетъ только по истеченіи большого промежутка вре-

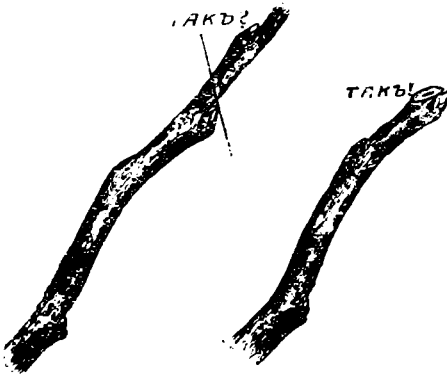


Рис. 231—232. Слева: исправленная обрѣзка побѣга. Справа: правильная обрѣзка.

мени. Молодыя деревья выращиваются изъ самыхъ крупныхъ отборныхъ орѣховъ и какъ можно скорѣе пересаживаются на постоянное мѣсто. Обрѣзки по возможности не производить. Вообще наиболѣе долговѣчныя и сильныя деревья тѣ, которыя выросли изъ стѣмянъ на мѣстѣ. Хороша для нихъ глубокая почва на склонахъ и небольшихъ холмахъ.

Вотъ перечень наиболѣе важныхъ (при разнообразіи климатическихъ условій Россіи) плодовыхъ деревьевъ. Сюда слѣдуетъ отнести еще ягодные кустарники, но къ изученію ихъ мы приступимъ позже.

Обрѣзка плодовыхъ деревьевъ. Мы перейдемъ теперь къ изученію обрѣзки. Если читатель удѣлитъ немного вниманія этому вопросу, то будетъ удивленъ, узнавъ, насколько это простая вещь.

Для производства обрѣзки нужны прежде всего хоропія, удобныя садовые ножницы. Онѣ употребляются въ тѣхъ случаяхъ, когда работу желательно производить скоро. Если же мы хотимъ обрѣзку сдѣлать чище, порѣзы глаже, чтобы они быстрѣе зажили, то необходимо пользоваться не ножницами, но садовымъ пожомъ. Работа, конечно, при этомъ идетъ не такъ удобно и скоро, но зато лучше. Ножъ долженъ быть всегда хорошо заточенъ.

Различают два рода обрѣзки: 1) обрѣзку, при которой удаляются цѣлыя вѣтви (прорѣживаніе) и 2) обрѣзку, при которой удаляется большая или меньшая часть вѣтви. Главная трудность обрѣзки заключается въ томъ, чтобы сознательно относиться къ этому важнѣйшему дѣлу: необходимо отдавать себѣ полный отчетъ, какія вѣтви срѣзать и насколько укорачивать оставляемыя. Начинающему слѣдуетъ помнить, что въ плодоводствѣ главное не обрѣзка, но удобное мѣстоположеніе, хорошая почва, старательная обработка земли, удачный подборъ сортовъ, и правильно выведенныя здоровыя деревья. На дурной почвѣ не поможетъ никакая обрѣзка. При недостаткѣ питательныхъ веществъ не до срѣзанія вѣтокъ, которыхъ и безъ того мало на деревьѣ. И слѣдуетъ также помнить: если нѣтъ времени насколько изучить жизнь дерева, чтобы вполне сознательно производить обрѣзку,—лучше оставить дерево безъ обрѣзки, ограничиваясь выпиливаніемъ сухихъ и неправильно расположенныхъ вѣтвей. Безъ обрѣзки дерево будетъ жить и плодоносить, а неправильной обрѣзкой можно все испортить и погубить.

Чтобы получить правильное представленіе объ обрѣзкѣ, мы пойдемъ въ садъ и взглянемъ пристально въ отдѣльную вѣтку. Она усѣяна утолщеніями: всюду, гдѣ въ прошломъ году сидѣлъ листъ, остается утолщеніе,—это почка. Только изъ почки въ этомъ году можетъ выйти новый побѣгъ. Каждая вѣтвь несетъ конечную почку, дающую въ свое время продолженіе вѣтви, и большое количество боковыхъ. При обрѣзкѣ мы

отыскиваемъ подходящую почку, надъ которой и обрѣзаемъ вѣтвь. Почка, которая послѣ удаленія части вѣтви заступаетъ мѣсто естественной конечной почки, называется почкой продолженія. Но какъ найти на вѣткѣ подходящую почку продолженія? Существуетъ драгоцѣнное правило, которому долженъ слѣдовать каждый садоводъ: чѣмъ больше рѣзать, тѣмъ сильнѣе будетъ ростъ побѣговъ изъ оставшихся почекъ. При пыльномъ ростѣ дерево не дастъ плодовъ. Слѣдовательно, сильная обрѣзка способствуетъ главнымъ образомъ росту. Наоборотъ, чѣмъ меньше рѣзать, тѣмъ больше на вѣтви остается почекъ, превращающихся въ короткія вѣтки, на которыхъ преимущественно образуются цвѣты и плоды. Рисунокъ представляетъ наглядное подтвержденіе этого правила. Было обрѣзано двѣ вѣтки: 1-я на два глазка, 2-я на шесть глазковъ; третья изъ помещенныхъ на рисункѣ вѣтокъ оставлена необрѣзанной. Какъ слѣдствіе



Рис. 233—235. Результаты различныхъ способовъ обрѣзки.

различія въ обрѣзкѣ. мы имѣемъ на первой два длинныхъ побѣга, на второй четыре длинныхъ побѣга и два короткихъ (плодовыхъ). На третьей, необрѣзанной, мы получили однѣ лишь короткія плодовые вѣтви. Слѣдовательно, кто срѣзаетъ большую часть вѣтви, тотъ получаетъ много ростовыхъ побѣговъ; кто рѣжетъ мало, получаетъ много плодовъ, но слѣдствіе этого въ дальнѣйшемъ получаютъ голыя вѣтки и плохой приростъ деревьевъ. Облегчаетъ и упрощаетъ обрѣзку примѣненіе слѣдующаго правила: обрѣзаютъ одну треть, двѣ трети оставляютъ. Благодаря примѣненію этого правила вѣтви не дѣлаются слишкомъ тонкими и голыми, и, кромѣ того, онѣ не вѣтвятся чрезмерно. Мы говорили: треть побѣга, двѣ трети и т. д. Въ этомъ случаѣ рѣчь идетъ не обо всей вѣтви, а только о той части ея, которая выросла въ послѣдній годъ. Эту часть, однолѣтній побѣгъ, легко узнать по обилию почекъ и отсутствію боковыхъ вѣтвей; старыя многолѣтнія вѣтви имѣютъ длинныя боковыя вѣтки или же короткія, имѣющія видъ бугорковъ. Кромѣ того, всегда легко найти то мѣсто, изъ котораго конечная ростовая почка дала новый



Рис. 236. Обрѣзка вѣтвей.



Рис. 237. Прищипка (пинаровка) побѣга.

побѣгъ. Я думаю, каждый знаетъ, какимъ образомъ изъ почки развивается вѣтвь, изъ почекъ послѣдней повыви и т. д. Для этого только нужно быть внимательнымъ наблюдателемъ природы, а остальное дастся само собою.

Все, сказанное до сихъ поръ, относится главнымъ образомъ къ плодовымъ деревьямъ обычной культуры. Начинающій долженъ работать въ данномъ случаѣ съ извѣстной обдуманностью и на свой страхъ. При правильныхъ кронахъ шпалерныхъ и формовыхъ деревьевъ необходима обрѣзка, предусмотрѣнная во всѣхъ деталяхъ.

Я попытаюсь изложить основы формоваго плодоводства и для этого разсмотрю вѣтвь съ побѣгомъ продолженія и тремя боковыми побѣгами. Можемъ ли мы дать этлмъ вѣтвямъ развиваться до безконечности? Нѣтъ. Только самая верхняя вѣтвь продолжаетъ развиваться дальше. По отношенію къ ней остается въ силѣ правило, которое мы только что разсмотрѣли: рѣзать одну треть и оставлять двѣ трети. Дальнѣйшее же вѣтвленіе остальныхъ не должно имѣть мѣста. Съ этой цѣлью ихъ обрѣзаютъ коротко на 2—4 почки (т. е. на вѣтви должно остаться указанное количество почекъ). Единственное ихъ назначеніе—служить для плодоношенія. Черточки обозначаютъ мѣста порѣзовъ. Нижняя вѣтвь осталась необрѣзанной, потому что она слаба. Къ плодовымъ деревьямъ обычной культуры, т. е. къ штамбамъ, полунштамбамъ и кустовымъ, рѣзка при-

мѣняется обычно въ первые года ихъ развитія, а затѣмъ деревья эти предоставляютъ самимъ себѣ.

Лѣтняя обрѣзка. До сихъ поръ мы говорили объ обрѣзкѣ деревьевъ въ ихъ безлиственномъ состояніи, о такъ называемой зимней обрѣзкѣ. Эта зимняя обрѣзка въ сѣверныхъ губерніяхъ производится обыкновенно къ концу зимы или самой ранней весной, а въ южныхъ губерніяхъ—со времени листопада и до весны. Существуетъ, кромѣ того, лѣтняя обрѣзка, назначеніе которой заключается въ томъ, чтобы подготовить деревья къ зимней обрѣзкѣ. Къ лѣтней обрѣзкѣ относятся: во-первыхъ, отщипываніе въ маѣ и попѣ еще мягкаго, травянистаго верхушечнаго побѣга (пинцировка); во-вторыхъ, обламываніе въ іюлѣ и августѣ въ верхнихъ частяхъ дерева уже одревѣнѣвшихъ побѣговъ; въ-третьихъ, удаленіе въ продолженіе всего лѣта побѣговъ и даже цѣлыхъ вѣтвей. Отщипываніе побѣговъ, называемое также прищипкой, пинцировкой, играетъ въ шпалерномъ и формовомъ плодоводствѣ очень важную роль. Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда побѣгъ чрезмѣрно растетъ и на неподходящемъ мѣстѣ его задерживаютъ въ ростѣ тѣмъ, что удаляютъ у него верхушку. Вслѣдствіе



Рис. 238. Сукъ съ короткими плодовыми вѣточками.

этого приѣма на время побѣгъ прекращаетъ свой ростъ. По истеченіи нѣкотораго времени онъ пускаетъ опять побѣгъ, и если послѣдній окажется слишкомъ сильнымъ, верхушку прищипываютъ еще разъ.

Такимъ образомъ, по своему желанію мы можемъ дать побѣгу большее или меньшее развитіе. Если, напр., мы задержимъ ростъ одного, то сосѣдній съ нимъ, слабый, дѣлается сильнымъ. Само собою понятно, что благодаря прищипкѣ облегчается и упрощается производство зимней обрѣзки, такъ какъ зимой въ этомъ случаѣ не придется рѣзать слишкомъ много—вмѣшательство въ ростъ дерева не такъ будетъ рѣзко, и это только усилитъ благотѣльное вліяніе обрѣзки. Уже въ маѣ можно наблюдать, насколько верхніе побѣги растутъ сильнее остальныхъ. Самый верхній побѣгъ, служашій для продолженія вѣтви, мы не укорачиваемъ, такъ какъ благодаря этому онъ получитъ необходимый ему перевѣсъ надъ близъ лежащими, которые растутъ такъ же сильно, какъ и главный. Мы начинаемъ съ того, что укорачиваемъ самый верхній изъ боковыхъ побѣговъ вѣтви, какъ только на немъ разовьется 5—6 листьевъ, послѣ чего побѣгъ будетъ имѣть не болѣе четырехъ хорошо образованныхъ листьевъ. Слѣдствіемъ этого явится временное прекращеніе дальнѣйшаго роста этого побѣга и болѣе пышный ростъ ближайшихъ. Какъ только эти послѣдніе перерастутъ указанный выше предѣлъ (5—6 листьевъ), мы прищипываемъ верхушку также и у нихъ, и сокъ начинаетъ притекать тогда къ еще ниже лежащимъ.

Такъ, постепенно прищипывая сверху до низу, мы способствуемъ правильному развитію всѣхъ побѣговъ, покрывающихъ сукъ. Самые верхніе, какъ пользующіеся болѣе благоприятными условіями роста по сравненію съ другими, навѣрное, дадутъ опять побѣги, и тогда надъ ними снова слѣдуетъ произвести прищипку.

Второй родъ лѣтней обрѣзки—обламываніе уже одеревѣвшихъ побѣговъ въ іюль и августѣ, примѣняется къ болѣе старымъ формовымъ деревьямъ, у



Рис. 239. Верхніе побѣги сильнѣе нижнихъ.



Рис. 240. Зеленая обрѣзка

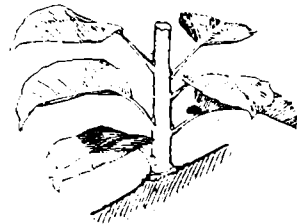


Рис. 241. Обломка побѣга.

которыхъ сила роста отдѣльныхъ частей уже уравновѣшена. На такихъ деревьяхъ я обламываю части всѣхъ плодовыхъ вѣтокъ дерева, именно у грушъ, какъ только они немного отвердѣютъ, на 5 — 6 листьевъ. Проще всего это дѣлать посредствомъ клинка ножа, который кладутъ плашмя на побѣгъ, и затѣмъ сильнымъ нажатіемъ пальцевъ послѣдній переламываютъ въ мѣстѣ сгиба. Обламываніемъ достигается использование соковъ на образованіе ростовыхъ побѣговъ, при чемъ хорошо развиваются не только нижнія почки, но, благодаря болѣе свободному доступу свѣта и воздуха, большому притоку соковъ, и верхнія, и даютъ въ слѣдующемъ году болѣе здоровые цвѣты и плоды.

Обламывание, такъ же какъ и пинцировка, дѣлаетъ излишней нѣкоторую часть зимней обрѣзки.

Третій родъ лѣтней обрѣзки, полное удаленіе дѣлхъ побѣговъ и вѣтвей среди лѣта, примѣняется въ тѣхъ случаяхъ, когда дерево въ какой-нибудь своей части дѣлается слишкомъ густымъ, что затрудняетъ правильное развитіе почекъ и древесины. Благодаря вырѣзанію лишнихъ вѣтвей, остальные лучше освѣщаются солнцемъ и обтекаются воздухомъ. Однако, при этомъ слѣдуетъ остерегаться рѣзать сразу слишкомъ много. При сильной обрѣзкѣ, если къ тому же почва сырая, побѣги не скоро приходятъ въ состояніе покоя и страдаютъ поэтому отъ мороза. Эти три рода лѣтней обрѣзки примѣняются почти исключи-

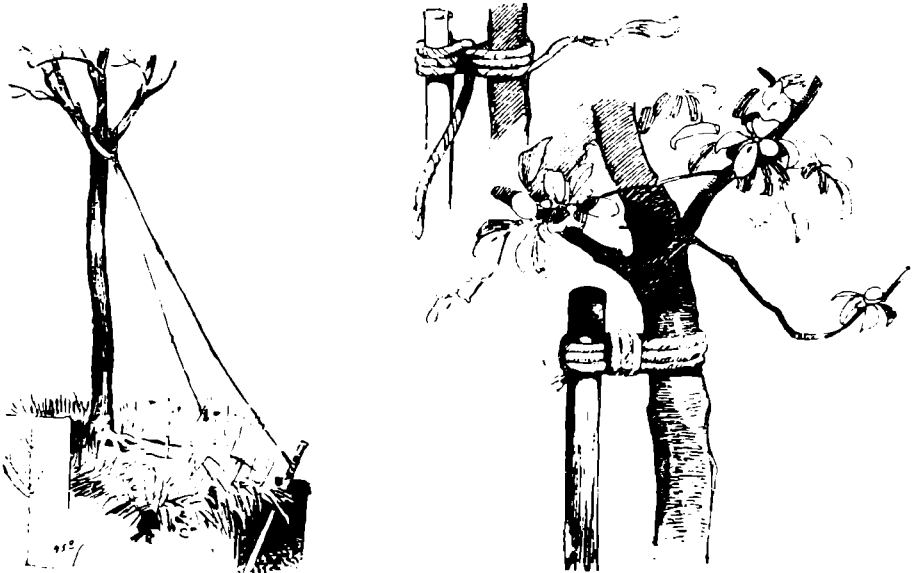


Рис. 242—244. Различные способы подвязки плодового дерева.

тельно при формовомъ плодоводствѣ. Штамбовыя, полустамбовыя и кустовыя формы обыкновенно представляются сами себѣ и лѣтомъ остаются нетронутыми. По отношенію къ нимъ ограничиваются зимней обрѣзкой, которая необходима для придачіи имъ лучшей формы и большей силы развитія.

Уходъ за молодымъ плодовымъ деревомъ. При посадкѣ штамбового деревца необходимо выполнить три условія: 1) приготовить хорошую яму для посадки; 2) выбрать хорошее дерево; 3) правильно посадить его. Но этимъ не кончается нашъ уходъ за деревцомъ. Послѣ того, какъ дерево полито, и брошена на корни послѣдняя лопата, только начи нается рядъ мелкихъ заботъ, къ выполненію которыхъ нужно отнестись возможно внимательноѣ.

Наше деревцо было посажено безъ кола. Этотъ способъ самый лучший для сильныхъ, съ хорошо развитыми корнями деревьевъ, особенно на легкой почвѣ. Къ сожалѣнію, до сихъ поръ сажается слишкомъ много слабыхъ деревьевъ, съ

плохо развѣтвленными корнями, которые не въ состояніи держать крону. Кромѣ того, есть почвы, не дающія должной устойчивости корнямъ. Какъ только мы замѣтимъ, что какое-нибудь дерево нуждается въ подпоркѣ, слѣдуетъ сейчасъ же дать ему прямой и гладкій колъ и послѣдній привязать къ колышку, для большей устойчивости, при чемъ необходимо во время обхода насажденій обращать вниманіе на то, чтобы привязка деревьевъ была въ порядкѣ.

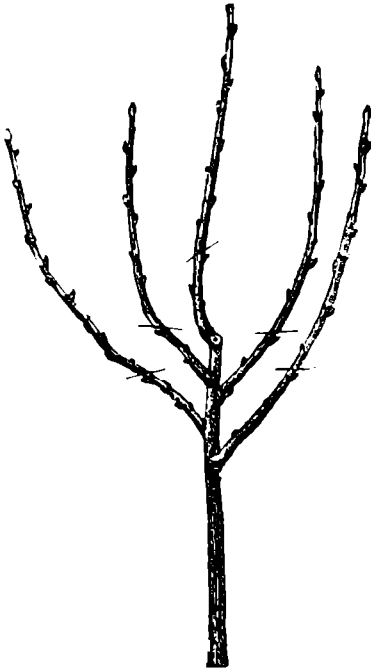


Рис. 245. Обрѣзка одноствѣтной кроны.

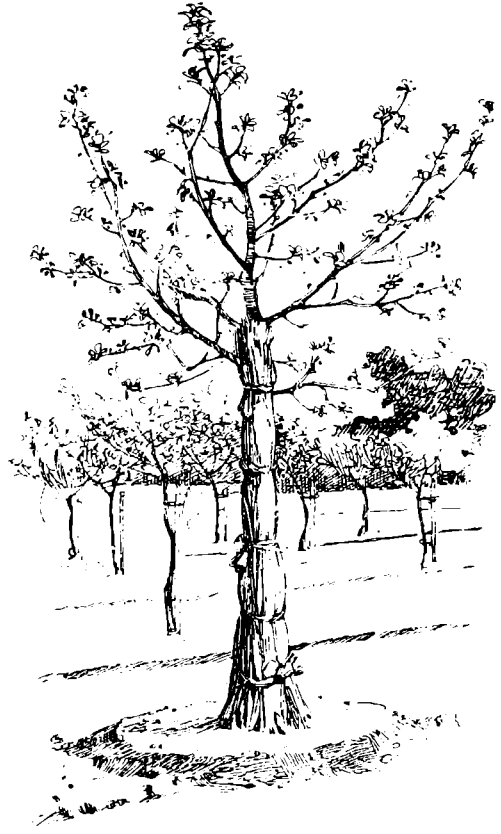


Рис. 246. Предохраненіе штамба дерева отъ жгучихъ лучей солнца.

Съ недавняго времени для привязыванія деревьевъ къ кольямъ стали употреблять кокосовыя веревки, которыя съ этой цѣлью обматываютъ вокругъ кола и дерева такъ, чтобы послѣдніе не касались другъ друга и не терлись между собой. Раньше ихъ связывали въ формѣ лежачей восьмерки—веревки въ промежуткѣ между деревомъ и коломъ перекрещиваются. Еще лучше употребляютъ для этого способы, представленные на рис. 242 — 244. Что касается небольшихъ деревьевъ, то для привязыванія ихъ къ колу можно брать любой мате-

риаль, лишь бы онъ не врѣзался въ кору дерева, не проволоку. Очень удобенъ для этой цѣли сплетенный изъ соломы канатъ, въ срединѣ котораго проходитъ проволока. Проволока вставлена для большой прочности, солома придаетъ нужную мягкость.

Привязываемъ къ колу дерево задерживается въ своемъ ростѣ и дѣлается слабымъ. Поэтому, къ колу слѣдуетъ прибѣгать только въ случаѣ дѣйствительной необходимости; при этомъ онъ удаляется, какъ только дерево прочно укоренится и въ состояніи само держаться прямо. Коля вынимаютъ обычно осенью. Лѣтомъ подъ тяжестью листвы и, можетъ быть, также плодовъ, крона такого дерева больше нуждается въ опорѣ, чѣмъ въ другое время. Сторонниками привязывающа къ колу въ доказательство необходимости ея приводится то соображеніе, что дерево безъ кола сдѣлается кривымъ. Кто этого боится, можетъ укрѣпить свои деревья проволокой, привязанной къ колышкамъ.



Рис. 247. Горизонтальные яблонные кордоны въ пѣту.

воткнутымъ въ землю съ той стороны, съ которой дуетъ наиболѣе сильный вѣтеръ. Такъ какъ проволока врѣзается въ кору, то къ ней прилаживаютъ еще кожаную лямку. Подобный способъ имѣетъ то преимущество передъ привязываемъ въ колу, что дерево остается свободнымъ и можетъ качаться. Кора благодаря этому дѣлается рыхлѣе, и дерево лучше растетъ въ толщину. Наоборотъ, благодаря колу, кора остается твердой, стволъ тонкимъ, крона же получаетъ значительный перевѣсъ надъ стволомъ. Почву вокругъ дерева перекапываютъ настолько, насколько распространяются корни дерева. На этомъ пространствѣ не должно быть ни одного культурнаго растенія, ни сорной травы.

Свободная поверхность почвъ подъ деревомъ, такъ называемая приствольная чашка, рыхлится черезъ каждыя четыре недѣли. Сначала чашка занимаетъ площадь въ 2 квадр. арш. «Къ чему это?—могутъ опросить нѣкоторые.—Землю подъ деревьями можно использовать для промежуточной культуры, и поближе къ дереву овощи, пожалуй, и росли бы лучше, какъ только ихъ корни достигнутъ хорошо обработанной земли въ ямѣ». Но, само собой разумѣется, хоро-

ший ростъ овощей въ этомъ случаѣ будетъ идти за счетъ дерева, и, въ концѣ концовъ, эта бережливость обойдется очень дорого самому хозяину, такъ какъ на рынокъ ему сначала придется возить хорошій картофель, а затѣмъ влохія яблоки. Только при свободной площади не менѣе 2 кв. аршинъ земля подъ деревомъ будетъ равномерно согрѣваться и смачиваться, и только при такой площади обезпечено правильное развитіе дерева. Широкая чашка необходима особенно на первый годъ, но должна быть оставляема и на послѣдующіе.

Не меньше, чѣмъ перекопка, необходима также поливка молодого деревца. Въ этомъ отношеніи мы должны проявить особенную заботливость. Было бы, однако, неправильно поливать каждый день и только по четверти ведра. Отъ этого поверхность чашки покрывается корою и дѣлается тяжелой. Поливку слѣдуетъ производить черезъ каждыя двѣ недѣли и выливать по меньшей мѣрѣ 3 ведра воды. Наоборотъ, для недавно посаженнаго деревца очень полезно опрыскиваніе два раза на день, утромъ и вечеромъ, постоявшей на воздухѣ водой. Примѣняемое въ теплую сухую погоду опрыскиваніе освѣжаетъ деревцо и способствуетъ его успѣшному росту. Поливка играетъ особенно важную роль при пересадкѣ стараго дерева. Если болѣе или менѣе взрослое деревцо растетъ плохо, то стволъ его снизу до верху окутываютъ тряпками, соломой или мхомъ и постоянно поддерживаютъ сырость въ нихъ.

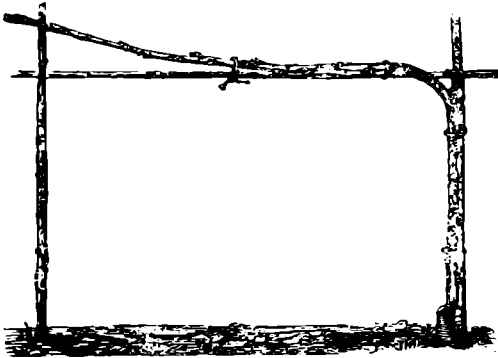


Рис. 248. Однолѣтній прививокъ, выводимый въ формѣ кордона.

чанѣ съ водой. затѣмъ освѣжаютъ порѣзы. Если при этомъ обнаружится, что древесина корней сдѣлалась коричневой, мѣстами даже совершенно черной, то ихъ слѣдуетъ обрѣзать до совершенно здоровыхъ мѣстъ. Раны должны имѣть безукоризненный бѣлый цвѣтъ. Послѣ этого деревцо ставятъ въ воду еще на нѣсколько часовъ и затѣмъ сажаютъ. Ростъ его послѣ пересадки совершенно нормаленъ. Необходима также педантическая обрѣзка вѣтвей всякаго свѣжепосаженнаго деревца, необходима потому, что посадка ослабляетъ самое сильное деревцо, и оно не въ состояніи дать нужнаго количества здоровыхъ, опоспособныхъ къ нормальному развитію почекъ.

Воспитаніе яблони въ формѣ кордона. Горизонтальные кордоны имѣютъ стволъ высотой всего въ 9 верш. и воспитываются на горизонтально натянутой провололкѣ, находящейся отъ земли на высотѣ 9 вер. Деревца, воспитываемыя въ этой формѣ, не даютъ никакого вѣтвленія: кромѣ ствола, они имѣютъ одну горизонтальную вѣтвь длиной $3\frac{1}{2}$ арш.,—на такомъ же разстояніи должны находиться другъ отъ друга деревца. Плодовая вѣтка сидятъ на горизонтальномъ суку. Вполнѣ естественно, что деревцо, воспитываемое въ такой формѣ, не можетъ сильно расти. Поэтому для него слѣдуетъ выбирать сорта, рано начинающіе

плодоносить, напр., «Зимній Золотой Нармень», «Ренеть Баумана», «Goldreinette von Peasgovod», «Сох'Orangenreinette» и другіе, и при этомъ кордоны должны быть привиты на нарадизкѣ. На другомъ подвоѣ они растутъ слишкомъ сильно и не даютъ плодовъ.

Такъ какъ форма эта очень проста, то ее очень легко вывести. Мы уже знаемъ объ однолѣтнихъ прививкахъ, что это—деревца, привитыя на подвоѣ близко къ поверхности почвы и инфиюція только простой побѣгъ. Еще въ травянистомъ состояніи побѣгъ этотъ сгибается на высотѣ 9 верш. и укрѣпляется горизонтально къ деревянной рамѣ, какъ это показано на рисункѣ. Сгибаніе не представляетъ никакихъ затрудненій.

Лучше сажать обыкновенные однолѣтние прививки и затѣмъ, когда они примутся, лѣтомъ сгибать ихъ. Дерево выйдетъ не такимъ безупречнымъ, какъ воспитанное въ питомникѣ, но плоды оно даетъ одинаково хорошо. Въ тѣхъ случаяхъ, когда кордоны воспитываются не только ради фруктовъ, но также, какъ декоративныя растенія, ихъ сажаютъ на краяхъ грядъ длинными рядами,

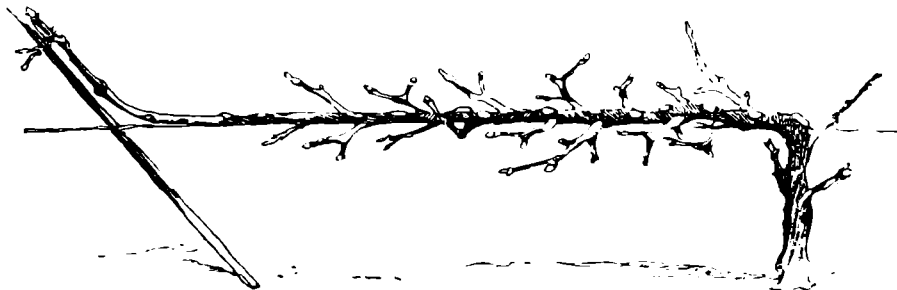


Рис. 249. Правильно выведенный горизонтальный кордонъ.

на разстояніи 30 сант. отъ бордюра и на разстояніи 3—1 арш. одинъ отъ другого. Съ этой цѣлью на высотѣ 9 верш. отъ почвы натягивается проволочка № 16. Крѣпкіе колышки въ $1\frac{1}{2}$ арш. длиной (15 верш. вдутъ въ землю) дадутъ достаточную опору для проволоки въ 10 саж. длиной. Они получаютъ podporку съ внутренней стороны, или концы проволоки укрѣпляются на другихъ волюшвахъ, вбитыхъ въ землю. Очень красивая и прочная стойка для кордона дѣлается изъ желѣза въ формѣ буквы Т съ расщепленной ножкой и podporкой. Проволока натягивается съ помощью особаго приспособленія, натяга. Его можетъ приготовить любой слесарь, любой ловкій рабочій сумѣетъ его примѣнить къ дѣлу.

На проволоку въ 10 саж. помѣстится восемь деревьевъ. Ихъ сажаютъ верхушками въ одну сторону, лучше всего къ югу или къ востоку. Каждое отдѣльное дерево получаетъ еще колъ, который втыкается возлѣ дерева въ почву и сверху прикрѣпляется къ проволоку.

Въ высшей степени проста обрѣзка кордона. Мы знаемъ, что обрѣзка бываетъ двоякаго рода—обрѣзка главныхъ вѣтвей и плодовыхъ вѣтокъ. Относительно обрѣзки перваго рода не можетъ быть никакого сомнѣнія: главная вѣтвь совѣтъ не обрѣзается. Новый побѣгъ продолжается развивается пѣзъ конечной почки вѣтви предыдущаго года. При этомъ верхушка его должна быть напра-

влена вверхъ, чтобы сдѣлать вообще возможнымъ его ростъ. Обрѣзка плодовыхъ вѣтокъ сложнѣе. Съ сильно растущими сортами деревьевъ, даже привитыхъ на параднактъ, самый умѣлый садоводъ ничего не достигнетъ, потому что ихъ невозможно втиснуть въ небольшую форму; кромѣ того, ихъ пышный ростъ мѣшаетъ наступленію ранняго плодоношенія. Наоборотъ, деревья слаборастущихъ, скоро плодоносящихъ сортовъ при умѣломъ уходѣ скоро образуютъ прекрасныя плодовые вѣтки. Сокъ каждаго дерева стремится къверху. Такъ и съ кордономъ: на мѣстѣ сгиба и на верхней сторонѣ боковой вѣтви онъ даетъ больше всего почекъ. Чтобы форма при этомъ не пришла въ беспорядокъ, нужно удалить на горизонтальномъ суку всѣ части, могущія нарушить правильный ростъ формы. Такими частями являются вверхъ растущіе побѣги. Ихъ нужно уничтожать возможно раньше или лучше всего совершенно не допускать ихъ развитія, обламывая почки просто пальцами. Это способствуетъ болѣе успѣшному росту въ



Рис. 250 -251. Развитие побѣга и образование конечной почки.

бокъ растущихъ побѣговъ. Последніе же гораздо легче, чѣмъ століе вверхъ, превратить въ плодовые вѣтки.

Что касается ухода за плодовыми вѣтками, то онъ одинаковъ для всѣхъ деревьевъ.

Уходъ за плодовыми вѣтвями. На вѣтвяхъ плодовыхъ деревьевъ мы различаемъ двоякаго рода почки: цвѣточныя (плодовые) и ростовыя (древесныя). Кругловатыя цвѣточныя почки даютъ цвѣты и изъ нихъ плоды; острия, продолговатыя ростовыя—развиваются въ болѣе или менѣе длинныя побѣги съ листьями. Въ пазухахъ листьевъ и на концахъ побѣговъ въ теченіе года образуются новыя почки, которыя опять могутъ быть или плодовыми или ростовыми. На молодыхъ деревцахъ обыкновенно почти всѣ почки принадлежатъ къ числу ростовыхъ; съ возрастомъ же дерево выпускаетъ все большее и большее количество круглыхъ, обшачающихъ плоды цвѣточныхъ почекъ.

У яблонь и грушъ цвѣточныя почки помѣщаются чаще всего на кольчаткахъ. (плодущечкахъ): это короткія (до 3 дюймовъ длиною) вѣточки, съ толстой круглой почкой на концѣ. Изъ каждой почки такого рода почти всегда

развивается соцветіе изъ 6—9 цвѣтовъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ изъ нея можетъ развиться и побѣгъ.

У вишенъ и сливъ дѣло обстоитъ нѣсколько иначе: цвѣты здѣсь одиночные, и помѣщаются они на вѣткахъ. Даже если бы получились короткія вѣтки (такъ называемыя букетныя вѣтки), то и тогда все-таки конечная почка будетъ ростовой, только одиночныя почки кругомъ являются цвѣточными.

Стремленіе садвода не должно заключаться только въ томъ, чтобы на своихъ деревьяхъ получать исключительно плодовыя почки. Какъ для продолжительности жизни, такъ и для хорошаго плодошенія дерева необходимъ еще и ростъ вѣтвей. Поэтому каждая хорошая плодовая вѣтвь должна обладать не



Рис. 252. Побѣгъ, прищипнутый въ *a*, обрѣзается въ *b*, съ цѣлю образованія плодовыхъ вѣточекъ.

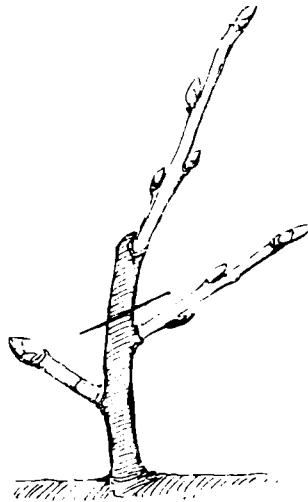


Рис. 253. Образованіе плодовой вѣтки послѣ обрѣзки.

только цвѣточными почками, но также, непременно, и ростовыми. Чѣмъ меньше мы обрѣзаемъ дерево, тѣмъ больше оно образуетъ плодовыхъ почекъ, чѣмъ сильнѣе мы рѣжемъ дерево, тѣмъ больше образуется ростовыхъ почекъ. Это первое и самое важное правило при обрѣзкѣ плодовыхъ вѣтвей.

Далѣе, плодовыя вѣтви формоваго дерева должны быть, по возможности, всѣ одинаково сильны. Но способность ихъ къ росту очень различна. Верхнія вѣтви даютъ побѣги пышнѣе, чѣмъ находящіяся внизу. И намъ неминуемо придется принаравливать свою обрѣзку такъ, чтобы держать ростъ сильныхъ вѣтвей на одномъ уровнѣ съ ростомъ слабыхъ. Это достигается, главнымъ образомъ, путемъ лѣтней обрѣзки. Мы уже знаемъ, что равновѣсіе вѣтвей поддерживается прищипываніемъ верхняго побѣга, которымъ является ближайшій къ побѣгу удлиненія, едва только онъ достигнетъ длины приблизительно $3\frac{1}{2}$ вершковъ. Тогда онъ отстаетъ въ ростѣ, а слѣдующіе за нимъ начинаютъ расти сильнѣе. Какъ только и эти побѣги переросли $3\frac{1}{2}$ вершка длины, они въ свою

очередь подвергаются той же операціи прищипыванія. и такъ мы продолжаемъ до тѣхъ поръ, пока слабѣйшія—не поправятся и не окрѣпнутъ. Между тѣмъ сильный побѣгъ уже растетъ и снова угрожаетъ сдѣлаться слишкомъ пышнымъ. И ему вторично прищипываютъ верхушку. Этой операціей достигается то, чгъ изъ всѣхъ побѣговъ вѣтви удлиненія, ни одинъ не наноситъ ущерба другому, но каждый получаетъ въ будущемъ правильный и равномерный ростъ. Побѣгъ прищипываютъ до тѣхъ поръ, пока онъ продолжаетъ расти въ длину. Но процессъ роста прекращается съ образованіемъ конечной ростовой почки, и съ этого момента равновѣсіе не нарушается; нѣтъ, слѣдовательно, и надобности прищипывать побѣгъ, готовый уже образовать колючую ростовую почку. Поэтому, прищипка должна производиться очень осмотрительно. Частая прищипка раздражаетъ дерево, и оно не даетъ зрѣлой (крѣпкой) древесины и плодовыхъ

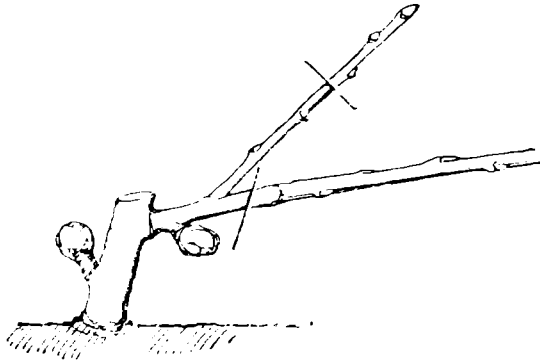


Рис. 254. Та же вѣтвь на зрѣтій годъ.

почекъ. Прищипка необходима только до тѣхъ поръ, пока не установилось равновѣсіе. Такимъ образомъ, на нашихъ формовыхъ деревцахъ къ концу перваго года получается стволъ, который во всю свою длину равномерно покрытъ молодыми вѣтвями. И прямая задача обрѣзки заключается въ томъ, чтобы каждую изъ ростовыхъ вѣтвей превратить въ плодовую.

Если уходъ ведутъ къ тому, чтобы получить по возможности больше плодовыхъ вѣтокъ, то всѣ побѣги обламы-

ваютъ наполовину длины клинкомъ ножа, который кладутъ плашмя. Это же достигается съ одинаковымъ успѣхомъ садовыми ножницами, раздавливающими при обрѣзкѣ кору дерева. При формованіи плодоваго дерева особенное вниманіе мы должны обратить на уходъ за нимъ въ первый годъ его жизни. Разъ упущенъ правильный уходъ па первомъ году, то никогда больше не получить уже необходимой равномерности въ ростѣ плодовыхъ вѣтвей.

Для иллюстраціи приведемъ нѣсколько примѣровъ изъ практики обрѣзки деревцевъ. На приложенномъ здѣсь рис. 252 представлена вѣтка уже въ обезличенномъ состояніи. Она въ свое время была обрѣзана въ точкѣ а, и ниже мѣста обрѣзки мы едимъ три хорошо образованныхъ глазка. Хорошее образованіе глазковъ мы считаемъ необходимымъ потому, что надъ ними производится обрѣзка деревцевъ. Плодовая вѣтка должна отвѣчать двумъ условіямъ: она должна быть короткой и сильной. Это достигается тѣмъ, что въ извѣстное время мы на нашемъ побѣгѣ удаляемъ все, до нижнихъ глазковъ. Если же мы не будемъ обращать на глазки должнаго вниманія, то получимъ длинную и въ своихъ нижнихъ частяхъ голую плодовую вѣтку. Въ февралѣ всѣ плодовые вѣтки рѣжутся на 3—6 глазковъ. Наша вѣтка, обрѣзанная раньше въ точкѣ а, теперь рѣжется въ точкѣ б. И выпуститъ она затѣмъ, по всей вѣроятности, 3 побѣга, по побѣгу изъ каждой хорошо образованной почки.

Если бы эти побѣги сдѣлались черезчуръ пышными, то въ теченіе лѣта ихъ прищипываютъ или обламываютъ. Они, возможно, снова будутъ расти, и къ осени наша вѣтка будетъ имѣть слѣдующій, представленный на рисункѣ видъ.

Она обладаетъ уже плодовой вѣточкой,—желанный и вѣрный признакъ начинающагося плодоношенія. Подобныя вѣточки всегда слѣдуетъ беречь. Но

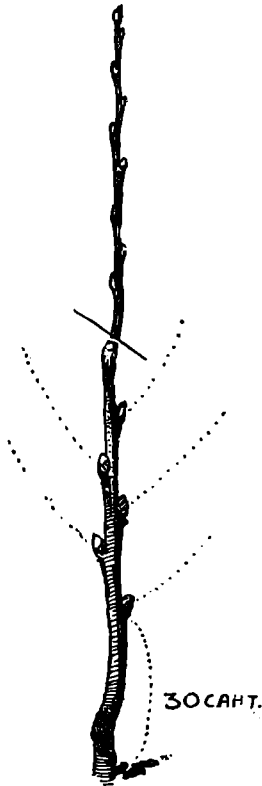


Рис. 255. Однолѣтній прививокъ груши.

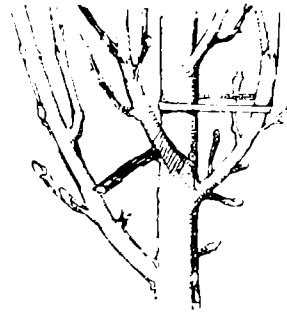


Рис. 256. Подтягиваніе и распягиваніе вѣтвей.



Рис. 257. Полулуныя надрѣзы.

плодовая вѣтвь не можетъ обладать исключительно однѣми плодовыми вѣточками, въ особенности, если она принадлежитъ молодому, съ хорошей способностью роста дереву. Если отъ нея отрѣзать все до плодовой вѣточки, то соковъ, притекающихъ къ этой послѣдней, окажется слишкомъ много; она превратится въ ростовой побѣгъ, и наша радость и надежда на скорое плодоношеніе погибнуть.

Для того, чтобы плодовая вѣточка осталась цѣлой и въ ближайшемъ будущемъ дала плодовые почки, мы оставляемъ одинъ ростовой побѣгъ, который от-

влекалъ бы отъ плодовой вѣточки излишекъ соковъ. На немъ три глазка, следовательно, онъ можетъ дать потомъ три побѣга, которые въ случаѣ надобности оставляютъ, но при условіи, чтобы нашей плодовой вѣточкѣ не было нанесено какого-либо вреда. Что же касается верхняго побѣга, то онъ долженъ быть удаленъ, иначе на вѣткѣ получилось бы слишкомъ далеко зашедшее вѣтвление, которое садоводомъ не можетъ быть терпимо. Но почему же наша вѣтка, еще годъ тому назадъ, вмѣсто того, чтобы быть обрѣзанной на 3 глазка, не была

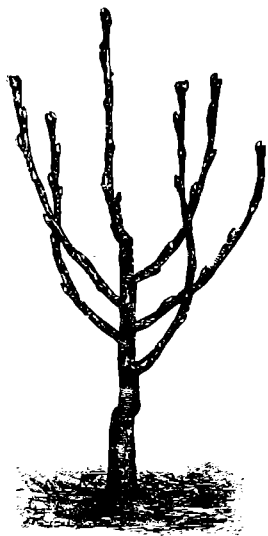


Рис. 258. Правильно обрѣзанная пирамида (двухлѣтняя).

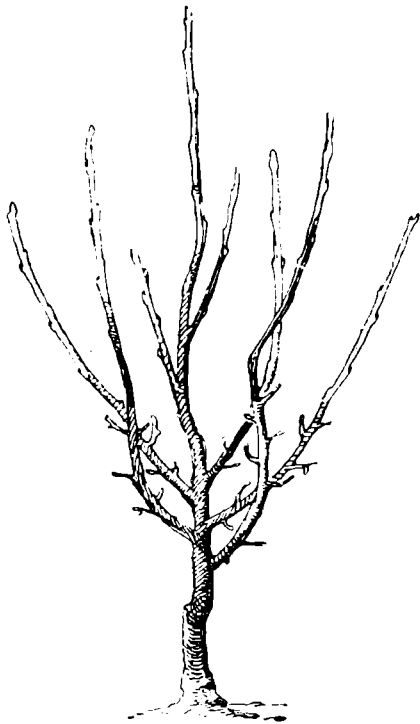


Рис. 259. Та же пирамида на третій годъ.

обрѣзана только на два? Верхній побѣгъ въ прошломъ году не былъ лишнимъ; сдѣлался онъ ненужнымъ только теперь. До сихъ поръ его назначеніе заключалось въ томъ, чтобы отнимать лишніе соки, притекающіе къ вѣткѣ. Если же мы произведемъ обрѣзку тотчасъ на два нижнихъ глазка, то послѣдніе не разовьются въ желательномъ для насъ направленіи. Вмѣсто плодовыхъ вѣточекъ получатся ростовые побѣги, и наши расчеты на близкое плодоношеніе отодвинутся въ будущее.

Воспитаніе груши въ формѣ пирамиды. Воспитаніе груши въ формѣ правильной пирамиды есть одна изъ самыхъ поучительныхъ работъ въ области раз-

ведения деревьевъ. Читатель пусть вспомнитъ, что мы уже не разъ говорили объ однолѣтней прививкѣ. Съ нея начинается и выведение пирамиды. Мы знаемъ, что однолѣтній прививокъ, облагороженный у самаго основанія подвоя, имѣетъ видъ простого, неразвѣтвленнаго побѣга, отъ 1 арш. $6\frac{1}{2}$ верш. до 2 арш. 2 в. длиною.

Пирамида съ самаго начала должна имѣть пять одинаково сильныхъ боковыхъ сучьевъ и вертикально идущій верхушечный сучъ (стволь). Приступая къ ея выведению, мы отмѣриваемъ отъ земли 7 вершк., на пространствѣ вторыхъ стволь остается голымъ. Если появится здѣсь какой-нибудь побѣгъ, то его слѣдуетъ удалить. Затѣмъ, отъ первой почки, находящейся приблизительно на высотѣ 7 верш., отсчитываютъ пять глазковъ, что дастъ пять сучьевъ,—6-ой, что дастъ верхушечный сучъ и (немного выше этого глазка) непосредственно за этимъ глазкомъ мы срѣзаемъ верхушечный побѣгъ (на шпигъ.—чтобы имѣть потомъ возможность подвязать побѣгъ).



Рис. 260—261. Вѣшь грушевой пирамиды съ плодовыми вѣточками.

Нѣтъ никакого сомнѣнiя въ томъ, что верхушечный глазокъ дастъ побѣгъ; то же можно съ увѣренностью сказать и относительно двухъ слѣдующихъ за нимъ. Не такъ хорошо обстоитъ дѣло съ двумя самыми нижними; но во что бы то ни стало и эти почки должны дать уже въ первый годъ такiе же сильные побѣги, какъ и остальные. Для этого мы прибѣлнемъ къ одному крайне простому средству. Мы дѣлаемъ на корѣ надрѣзъ надъ нижней и предпоследней почками. Надрѣзъ притягиваетъ соки и, благодаря этому, находящаяся въ менѣе благоприятныхъ условiяхъ почки выпускаютъ побѣги такiе же сильные, какъ и верхнiе. Зимой, въ безлиственномъ состоянiи, наша пирамида выгладитъ такъ, какъ это представлено на рисункѣ, т. е. она имѣетъ стволь и пять равно мѣрно развитыхъ сучьевъ.

Всѣ они обрѣзаны на одну треть своей длины; оставлено, такимъ образомъ, двѣ трети. Для сянлаго, хорошо выведеннаго дерева это наиболѣе правильное отношенiе; что же касается слабыхъ и имѣющихъ какие-либо недостатки маленькихъ деревьевъ, то ихъ слѣдуетъ рѣзать коротко для того, чтобы получить сильные сучья, являющиеся главнымъ основанiемъ всякой хорошо вы-

веденной формы. Необходимо еще упомянуть, что наши шесть вѣтвей не вмѣютъ въ данный моментъ желаемого положенія. Помочь этому можно очень просто. Для правильного положенія сучьевъ вѣтъ надобности ставитъ подъ каждый сукъ podporку, достаточно далеко отстоящую отъ ствола вѣтви (основную) подвѣзая къ послѣднему мочалкой или раффией—материаломъ болѣе крѣпкимъ или же прутикомъ. Чтобы дать надлежащее направленіе основной вѣтви, лежащей слишкомъ близко къ стволу и растущей почти вертикально, мы между нею и стволомъ вставляемъ распорку, простую съ обѣихъ концовъ плоско оструганную, съ небольшимъ вырѣзомъ на концахъ, чтобы не портить коры, палочку. Мы видимъ теперь, что вполне въ нашей власти съ самаго начала расположить сучья такъ, какъ этого требуетъ хорошо выведенная пирамидальная форма.

Возвратимся къ нашимъ шести сучьямъ. Они получили на второмъ году соответствующее направленіе, были правильно обрѣзаны; теперь они растутъ. При этомъ конечныя ростовыя почки мы выбрали такъ, чтобы они приходились наружу.

Если рѣзать на внутреннія почки, то онѣ пустятъ побѣги только внутрь кроны, и послѣдняя можетъ быть легко испорчена. Нѣлесообразнымъ подборомъ почекъ можно вполне достигнуть того, что побѣги удлиненыя, т. е. тѣ побѣги, которые развиваются изъ конечныхъ ростовыхъ почекъ и должны служить продолженіемъ сучьевъ, получаютъ необходимое имъ направленіе.

Конечная ростовая почка верхушечнаго побѣга всегда находится надъ послѣднимъ срѣзомъ (получившимся отъ удаленія шипа), потому что только такимъ путемъ мы можемъ дать стволу вполне вертикальное положеніе.

Мы почти кончимъ съ вопросомъ воспитанія пирамиды, если скажемъ, что каждый годъ, въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, требующихся для полного выведенія дерева, верхушечный побѣгъ, который долженъ расти вертикально, рѣжется такъ, чтобы онъ могъ дать нѣсколько побѣговъ (отъ 3 до 5). Разстояніе между нижнимъ побѣгомъ верхушечнаго сука и ближайшимъ сукомъ должно быть не менѣе 7 верш. Слѣдовательно, на верхушечномъ суку, на этомъ разстояніи отъ послѣдняго срѣза мы отыскиваемъ первую почку, которая должна дать первый побѣгъ второго яруса, затѣмъ слѣдующую; смотря по силѣ дерева, третью, четвертую, пятую. Верхушечная почка, по возможности, находящаяся надъ послѣдней раной, дастъ на слѣдующій годъ верхушечный побѣгъ. Нижніе сучья дерева должны быть сильны. Если они не удовлетворяютъ этому условію, слишкомъ слабы, то придется ждать образованія второго яруса еще одинъ годъ, т. е. во всѣхъ подобныхъ случаяхъ слѣдуетъ рѣзать верхушечный сукъ такъ, чтобы онъ далъ только одинъ верхушечный побѣгъ, на одинъ глазокъ. Долженъ получиться только одинъ побѣгъ, всѣ же остальные, почему-либо появившіеся, тотчасъ же удаляютъ. На новомъ сильномъ верхушечномъ побѣгѣ, который образовался у насъ теперь, находятся почки, необходимыя для дальнѣйшаго выведенія формы.

Крайне важнымъ для правильного развитія деревца, воспитываемаго въ формѣ пирамиды, является установленіе между всѣми сучьями равновѣсія. Мы знаемъ, что сучья обычно рѣжутся на треть длины. Но если какой-либо изъ нихъ зашелъ въ своемъ развитіи дальше остальныхъ, то онъ рѣжется больше, наполовину своей длины, наприимѣръ, и даже еще больше: слабъ онъ, тогда его или совсѣмъ не рѣжутъ, или рѣжутъ мало, на пятую, шестую длины. Этимъ путемъ достигается необходимое деревцу равновѣсіе.

Теперь о плодовых вѣтках пирамидъ. Обыкновенно вождѣ нѣтъ удлиненія, которая каждый разѣ служитъ для продолженія остова пирамиды, изъ близлежащей почки вырастаетъ, по большей части, очень пышный побѣгъ, такъ называемый ложный побѣгъ удлиненія. Вполнѣ естественно, онъ растетъ сильнѣе, чѣмъ остальные, потому что, находясь вождѣ собственно побѣга удлиненія, получаетъ почти столько же соковъ, сколько и послѣдній (и даже бываетъ больше). Но мы испортили бы наши пирамиды, если бы предоставили ложному верхушечному побѣгу полную свободу развитія. Вредное влияние его заключается въ томъ, что онъ мѣшаетъ образованію плодовых вѣточекъ. Поэтому, у хорошо выведенныхъ формовыхъ деревьевъ на каждой вѣтви терпимъ только одинъ побѣгъ удлиненія, и уже въ маѣ побѣги, находящіеся всего ближе къ нему почти одинаково сильные, прищипываютъ ранние всѣхъ. Побѣгъ удлиненія, какъ уже объ этомъ было сказано, остается нетронутымъ и лѣтомъ не укорачивается. Если обнаружится, что ложный побѣгъ не укороченъ прищипкой, то самое простое — срѣзать его гладко у самого основанія. Это называется «срѣзать на кольцо». Дальнѣйшій уходъ за вѣтвями производится раньше указаннымъ образомъ.

Воспитаніе персика въ кустовой формѣ. Въ обширной области садоводства часто бывали такіе случаи, что чужеземное растеніе, несмотря на крайне внимательный уходъ за нимъ въ самыхъ теплыхъ теплицахъ, вначалѣ, однако, не хотѣло расти, пока, наконецъ, отбросивъ всякую деликатность въ нему, не высаживали его куда-нибудь въ грунтъ,—и тогда оно начинало отлично расти. То же самое произошло и съ персикомъ. Еще не такъ давно, можетъ быть, лѣтъ тридцать тому назадъ, персиковое дерево считали очень чувствительнымъ растеніемъ, которое удастся будто бы лучше всего въ шпалерахъ, подъ толстой зимней покрывкой или, еще безопаснѣе — въ теплицѣ. Обрѣзка считалась для него крайне вредной. Въ настоящее время персикъ сажаютъ на открытомъ воздухѣ, рѣжутъ его, гдѣ только надо, и онъ даетъ прекрасный урожай. Въ хороней шпалерной формѣ деревья вообще чувствуютъ себя лучшіе, и персики также.—получается плодъ крупнѣе, сочнѣе и вкуснѣе. Поэтому, воспитаніе плодовыхъ деревьевъ въ шпалерныхъ формахъ надолго удержитъ свое значеніе. По тѣ персики, которые уже теперь все большими я большими массами появляются на рынкѣ, дешвые фрукты, которые становятся доступными также и для скромныхъ любителей, на шпалерахъ не могутъ быть выращены. Найдите въ саду свободное въ 2 кв. сажени мѣсто, теплое, защищенное, но тѣнистое. По близости отъ него не должно быть другихъ деревьевъ, иначе выбранное мѣсто не годится. Затѣмъ, крайне важно, чтобы на глубинѣ полутора аршинъ не было грунтовой воды. Грунтовая вода—худшій врагъ персикового дерева. Только на подходящей почвѣ, свободной отъ грунтовыхъ водъ, можно воспитать здоровое персиковое дерево. Кто же не имѣетъ лучшаго мѣста и отъ удовольствія имѣтъ въ своемъ саду персиковое дерево отказаться не хочетъ, тотъ долженъ поднять мѣсто и сажать персикъ на широкомъ, плоскомъ бугоркѣ такъ, чтобы вода стекала возможно дальше отъ корневой шейки. Почву для персика слѣдуетъ приготовить тщательнѣе: подъ каждое дерево лопыпаютъ по двѣ тачки компоста. Этотъ компостъ не долженъ быть жиренъ. Компостъ, къ которому прибавлено много навоза, для нашей цѣли не годится. Но дерновая земля, строительный мусоръ съ вывѣтрившимися частицами глины и извести (не цемента), улич-

ный мусоръ. высушенный рѣчной илѣ, также немного хорошаго стараго коровьяго навоза,—все это цѣнныя составныя части нужнаго намъ компоста. Въ заключеніе мы прибавляемъ на каждую полную тачку компостной землѣ 5—10 фун. гашеной извести, 2½ фун. чистой древесной золы и 2½ фун. костяной муки, или, вмѣсто двухъ послѣднихъ примѣсей, 2½ фун. фосфорнокислаго кали. Все это слѣдуетъ хорошо перемѣшать и класть въ землю, на глубину, по меньшей мѣрѣ, 13½ вершк. Какъ естественное слѣдствіе такого удобренія почвы, вырастаютъ здоровыя, сильныя, съ крѣпкой древесиной и раннимъ плодошеніемъ деревья. На негодной почвѣ они, наоборотъ, даютъ длинныя жирныя побѣги и все время болѣютъ.

Однолѣтнія персиковыя прививки покупаютъ изъ питомника и обрѣзаютъ приблизительно на 11 вершк. Они уже имѣютъ боковыя побѣги,—такъ называемыя преждевременныя побѣги; послѣдніе сильно укорачиваются, каждый на два глазка. Столь сильная обрѣзка ослабленнаго пересадкой дерева, помимо прочихъ условий, является необходимой потому, что, оставшия послѣ посадки необрѣзаннымъ, деревцо очень плохо принимается и въ своихъ нижнихъ частяхъ остается голымъ. Но худшее зло состоитъ въ томъ, что подобное деревцо пускаетъ крайне слабыя побѣги, такъ что движеніе соковъ благодаря этому, не во всѣхъ частяхъ дерева одинаково равномернo и правильно. Дерево же съ недостаточнымъ притокомъ соковъ заболѣваетъ истеченіемъ камеди и другими болѣзнями. Вообще, каждое дерево, которое въ теченіе нѣкотораго времени живетъ въ ненормальныхъ условияхъ, подвергается опасности заболѣть, и персиковое дерево болѣе, чѣмъ всякое другое.

Такимъ образомъ, сильная обрѣзка передъ посадкой является крайне необходимой. Позднѣе, когда правильный ростъ деревца уже обезпеченъ, оно можетъ безъ всякаго ущерба для себя совершенно не видѣть ножа. Я даже считаю болѣе правильнымъ свободно растущее персиковое дерево воспитывать безъ всякой обрѣзки, такъ какъ оно и безъ посторонней помощи образуетъ прекрасный кустъ, который уже на третьемъ-четвертомъ году даетъ богатый урожай. Своимъ внимательствомъ въ жизнь дерева мы каждый разъ только мѣшали бы плодошенію, да и древесина сдѣлалась бы болѣе чувствительной къ морозамъ, истеченію камеди и другимъ болѣзнямъ. Персиковое дерево и безъ того недолговѣчно, и мы, наоборотъ, должны помочь ему удлинить свою жизнь тѣмъ, что, по возможности, не нарушать ея естественнаго теченія. Кто захотѣлъ бы произвести обрѣзку, пусть ограничится удаленіемъ слинкомъ густо растущихъ вѣтвей, а также больныхъ и сухихъ.

Что касается окутыванія на зиму, то въ немъ персики на югѣ не нуждаются; въ теченіе многихъ лѣтъ они не страдаютъ отъ морозовъ. Въ случаѣ, если настанетъ дѣйствительно суровая зима, которой они боятся, случается, что погибаютъ отдѣльные экземпляры. Зимой 1911 г. на Карасубазарскомъ районѣ Крыма погибли довольно большія насажденія персиковъ. Поступаютъ, смотря по тому, какова была осень. Разъ она была сухая и солнечная, рано опали листья, то древесина рано крѣпнетъ, и вѣтви могутъ выдержать сильные холода; была сырая осень, тогда древесина становится къ морозамъ чувствительнѣе. Если же персиковое дерево окутывать на каждую зиму, то оно сдѣлается изнѣженнымъ, легко заболѣваетъ истеченіемъ камеди и страдаетъ даже въ мягкія зимы; наоборотъ, оставляя его открытымъ, мы тѣмъ самымъ увеличиваемъ выносливость плодовыхъ почекъ и древесныхъ.

и онъ легко противостоятъ морозамъ. Выносливѣ всего взрослыя деревья на рыхлыхъ, не слишкомъ жирныхъ почвахъ виноградниковъ. Ни въ какомъ случаѣ нельзя окутывать персики раньше ноября—декабря. И въ выборѣ сортовъ мы должны отдавать предпочтеніе наиболѣе выносливымъ. Подборъ такихъ крѣпкихъ сортовъ за послѣдніе годы сдѣлалъ большіе успѣхи.

Злѣйшимъ врагомъ садовода, разводящаго персиковыя деревья, является истечение камеди. Эта болѣзнь всегда появляется при нарушении правильнаго движенія соковъ. Сильная обрѣзка, морозы, неудовлетворительное общее состояніе, подпочвенная влага, продукты гніенія навоза и другихъ матеріаловъ наиболѣе всего способствуютъ ея появленію. Истечение камеди поддается леченію, но очень туго. Самымъ дѣйствительнымъ средствомъ противъ нея считаются предохранительныя мѣры—известковое удобреніе, рыхленіе почвы; отнюдь не слѣдуетъ удобрять жирнымъ навозомъ, и должно бороться съ чрезмѣрной сыростью. Непосредственное леченіе болѣзней заключается въ удаленіи острымъ ножомъ болѣзненнаго наплыва (смотр. главу о болѣзнен-

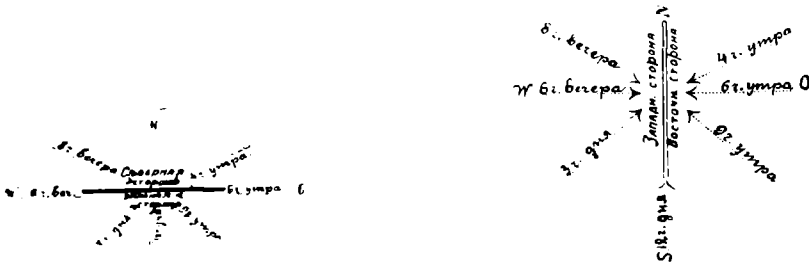


Рис. 262—263. Расположеніе шпалерныхъ стѣвъ относительно солнца.

ныхъ наплывахъ), и примѣненіе этого средства оказываетъ полезное дѣйствіе. Кромѣ того, рекомендуютъ пораженное истеченіемъ камеди мѣсто почаше обмывать уксусомъ, или же, намочивъ тряпочку уксусомъ, обвязывать ею пораженное мѣсто, поддерживая въ тряпочкѣ сырость. Но подобныя средства помогаютъ только въ томъ случаѣ, если заблаговременно возстановить нарушенное обращеніе соковъ введеніемъ въ почву протignoилостныхъ известковыхъ веществъ.

Воспитаніе яблони въ формѣ куста. Правильно выведенная пирамидальная форма способствуетъ меньше естественному развитію яблони, чѣмъ развитію грюни. Обрѣзкой и формованіемъ можно заставить лучшіе сорта яблонь расти въ искусственной формѣ; но тотъ садоводъ, для котораго сущность заключается не въ красивой формѣ, а въ плодоношеніи, подходитъ къ дѣлу проще и позволяетъ яблонѣ расти въ болѣе для нея естественной формѣ куста. При воспитаніи дерева въ формѣ куста строгая обрѣзка является необходимой только при посадкѣ. Въ этомъ случаѣ однолѣтній прививокъ обрѣзается на 4—6 здоровыхъ глазковъ для того, чтобы дерево хорошо припилось и росло. Однолѣтній прививокъ на другой годъ даетъ около четырехъ побѣговъ. Побѣги эти служатъ основаніемъ кустовой формы. Если сажается двухъ-или трехлѣтнее деревцо, то вѣтви рѣжутся наполовину своей длины. Съ этого момента образованіе кроны предоставляется самому дереву, и мы вмѣшиваемся

въ ходъ его развитія въ высшей степени мало. Кстати, необходимо замѣтить, что при воспитаніи дерева въ формѣ куста различія между ростовыми и плодовыми вѣтвями не дѣлаютъ. Это дѣленіе является необходимымъ только при формовой культурѣ. Каждый сортъ развивается согласно своимъ особенностямъ: одни сорта предпочитаютъ расти вверхъ, другіе въ стороны, раскидисто. Вѣтви принимаютъ любое положеніе, лишь бы только не было густо, и не закрывался доступъ свѣту. Если же они растутъ слишкомъ густо, то непременно слѣдуетъ удалить лишнія. И тогда дерево въ изобиліи образуетъ плодовые вѣточки и почки. Чѣмъ больше предоставлено дереву самому себѣ, чѣмъ естественнѣе развиваются его вѣтви, избавленныя отъ постоянного вмѣшательства человѣка въ ихъ ростъ и развитіе, тѣмъ охотнѣе даетъ оно плодовые почки, цвѣты и плоды. Наша дѣятельность ограничивается тѣмъ, что мы въ первые годы немного обрѣзаемъ слишкомъ длинныя вѣтви, при-

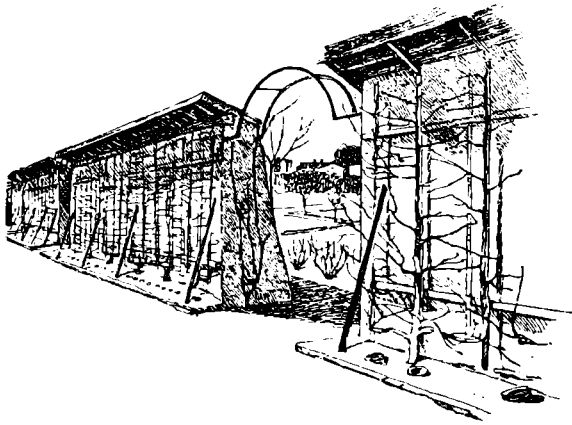


Рис. 264. Шпалерныя стѣны для персиковъ.

близительно на одну треть, и совершенно удаляемъ слабыя, располагающіяся слишкомъ близко отъ другихъ и затрудняющія доступъ воздуха къ кронѣ. Больные всего подходитъ кустовая форма слаборастущимъ сортамъ и привитымъ на слаборастущихъ подвояхъ (на райкѣ). Прививки такого рода сажаются другъ отъ друга на разстояніи $3\frac{1}{2}$ арш., для немного сильнѣе растущихъ, но также привитыхъ на райкѣ, разстояніе должно быть, по меньшей мѣрѣ, 6 аршинъ.

Воспитаніе плодовыхъ деревьевъ на шпалерахъ. Наиболѣе цѣнные фрукты получаютъ съ деревьевъ, воспитанныхъ въ шпалерныхъ формахъ, на стѣнахъ домовъ и оградъ. Это происходитъ отъ того, что стѣны доставляютъ дереву защиту и большее, чѣмъ на открытомъ мѣстѣ, тепло. Защищенность же и тепло—два главныхъ условія, наиболѣе благопріятныя для полученія хорошихъ плодовъ. Однако, не всякая стѣна одинаково удобна для воспитанія шпалернаго дерева: цѣнность ея зависитъ отъ ея положенія относительно солнца.

Разсмотримъ дѣйствіе солнца на стѣны. Въ серединѣ лѣта, въ періодъ наибольшаго тепла, солнце восходитъ около 4 часовъ утра и заходитъ около восьми вечера. Въ шесть часовъ утра оно находится какъ разъ на восточной сторонѣ неба, въ шесть вечера—на западной и въ полдень на южной.

Теперь, если стѣна идетъ въ направленіи съ востока на западъ, то тогда она имѣетъ сѣверную сторону, крайне неблагопріятную для воспитанія деревьевъ, и южную, пользующуюся наиболѣе благопріятнымъ положеніемъ въ отношеніи солнца и тепла, потому что она освѣщается солнцемъ отъ

6 часовъ утра до 6 часовъ вечера. Поэтому, на южной сторонѣ сажаютъ растенія, требующія максимумъ тепла, напр.: персики, виноградъ, зимніе сорта грушъ. Если стѣна имѣетъ направленіе съ юга на сѣверъ, то одна сторона ея обращена на востокъ, другая на западъ. Восточная сторона освѣщена до полудня, западная послѣ полудня, а ровно въ полдень ни одна изъ нихъ не получаетъ солнца. Обѣ стороны еще очень удобны для разведенія плодовыхъ деревьевъ, именно такихъ сортовъ, которые не требуютъ сильнаго солнца, напр., яблонь, сливъ, абрикосовъ. Цѣнность стѣны опредѣляется, такимъ образомъ, ея направленіемъ: обращенная больше къ югу болѣе удобна—къ сѣверу—менѣе удобна. Восточная, юго-восточная, южная, юго-западная и западная стѣны, т. е. тѣ, которыя получаютъ солнце между шестью утра и шестью вечера, всѣ удобнѣе, чѣмъ совершенно открытыя мѣста; сѣверо-западная, сѣверная и сѣверо-восточная—затѣнены и холодны и, благодаря

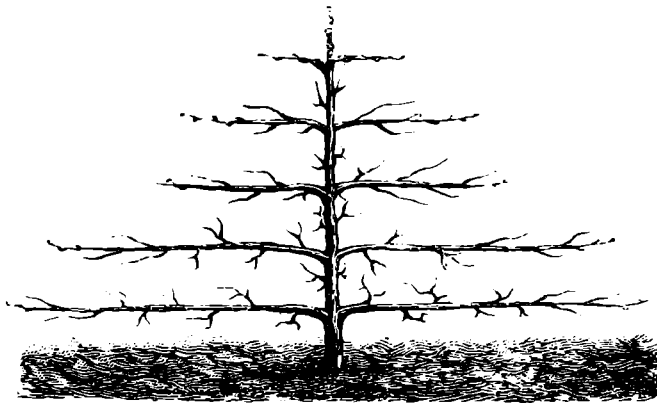


Рис. 265. Пальмета съ прямыми сучьями.

этому, не подходятъ для воспитанія сортовъ, нуждающихся въ теплѣ, и не такъ хороши, какъ открытыя мѣста. Яблоки, вишни, абрикосы, а также многіе сорта грушъ не нуждаются въ большомъ количествѣ тепла, чтобы дать хорошіе результаты, и, поэтому, могутъ быть разводимы также и на стѣнахъ этихъ сѣверныхъ направленій. Напротивъ того, виноградъ, зимніе сорта грушъ и персики для полнаго своего развитія требуютъ максимумъ тепла; поэтому, ихъ воспитываютъ только на стѣнахъ, обращенныхъ къ югу.

Кромѣ того, на большую или меньшую пригодность стѣны вліяютъ еще и окружающія условія. Южная стѣна можетъ быть затѣнена находящимися по близости строеніями и высокими деревьями; сѣверная можетъ получать тепло и свѣтъ при посредствѣ стоящей противъ нея «отражательной стѣны». Благодаря подобнымъ случайнымъ вліяніямъ, цѣнность стѣны можетъ существенно измѣниться.

По степени потребности въ солнцѣ плодовые деревья можно представить въ такомъ порядкѣ: виноградъ, зимніе сорта грушъ, яблоко—«Бѣлый зимній кальвиль», персики, поздніе осенніе сорта грушъ, зимніе сорта яблокъ,

ранніе осенніе сорта грушъ, абрикосы, лѣтніе сорта грушъ, сладкіе сорта вишенъ. лѣтніе сорта яблокъ. кислые сорта вишенъ. Какъ видно изъ этого перечня, выборъ очень богатъ, и мы всегда имѣемъ возможность украсить наши стѣны прекрасными шпалерными деревьями и вмѣстѣ съ тѣмъ заняться въ высшей степени интереснымъ и приятнымъ дѣломъ,—дѣломъ выращиванія благородныхъ плодовъ.

Распахиваютъ площадь земли шириной въ 1 арш. 12 вершк. и длиною во всю стѣну. Было бы крайне ошибочно пролагать дорогу близко къ стѣнѣ

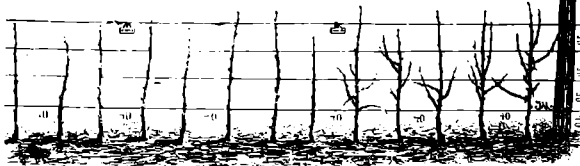


Рис. 266. Однолѣтніе прививки для образованія шпалерныхъ деревьевъ.

и оставлять для деревьевъ площадь шириной только въ 9—12 вершк. Стѣна должна быть использована, насколько это возможно. Затѣмъ, деревья хотя и растутъ на посредственной почвѣ, но полнаго развитія они могутъ достигнуть только на превосходной, хорошо обработанной почвѣ. Поэтому, почва подъ наши шпалерныя деревья должна быть удобрена и улучшена на 16 вершк. глубины. Фундаментъ стѣны при этомъ не получаетъ никакого вреда, т. к. лопата идетъ не у самой стѣны и нѣсколько наклонно отъ нея, такъ что грунтъ подъ стѣной и у стѣны остается нетронутымъ. Корни также не причиняютъ никакого вреда,—растутъ они только въ одну сторону и не у самой стѣны. При обработкѣ нашихъ грядъ всѣ камни, а также дурная почва должна быть вырыта и удалена. Вслѣдъ за тѣмъ въ почву на каждый квадратный метръ кладутъ двѣ тачки хорошей компостной земли, въ составъ которой входятъ: хорошая огородная земля, старый перегорѣлый навозъ, дерновая земля, рыхлая глина, какое-либо известковое соединеніе, древесная зола, томасовъ шлакъ, костяная мука,—все это хорошо перемѣшанное. Читатель уже знаетъ, изъ сказаннаго раньше (при изложеніи вопроса о ямахъ для плодовыхъ деревьевъ), какъ нужно все это класть, чтобы получить для нашихъ деревьевъ прекрасную, богатую почву. Но въ явномъ случаѣ рѣчь идетъ не объ отдѣльныхъ ямахъ, но объ удобреніи всей площади, лежащей вдоль стѣны, и притомъ болѣе обильно, чѣмъ для обыкновенныхъ ямъ, съ прибавленіемъ особыхъ веществъ, обезпечивающихъ шпалернымъ деревьямъ хорошее развитіе и плодоношеніе.

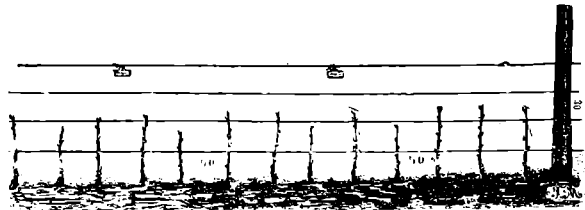


Рис. 267. Тѣ же прививки обрѣзаны.

Если стѣна стоитъ въ саду на неизменномъ мѣстѣ, то въ этомъ случаѣ подъ низъ обработаннаго слоя кладется слой битого камня, что спо-

способствует стоку воды. Можно также помѣстить камни въ мѣстѣ, смежномъ съ дорогой, и вода будетъ стекать туда. Кромѣ того, необходимо еще поднять уровень земли на 12—14 вершк. Она еще хорошо осядетъ, такъ что поднятіе на такую вышину не такъ велико. Поднятая гряда у дороги укрѣпляется посредствомъ обкладыванія какимъ-нибудь, обыкновенно для этой цѣли употребляющимся матеріаломъ. На такой, поднятой, внизу снабженной слоемъ камней, почвѣ можно разводить даже наиболѣе требовательныя деревья, какъ, напр., персики.

Послѣ того, какъ всѣ работы по подготовкѣ почвы надлежащимъ образомъ произведены, приступаемъ къ устройству у стѣны шпалерныхъ основъ, служащихъ для привязыванія къ нимъ вѣтвей воспитываемаго дерева, т. к. строжайшая шпалеровка является непремѣннымъ условіемъ

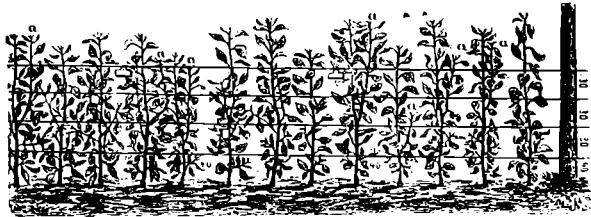


Рис. 268. Лѣтомъ послѣ посадки.

воспитанія шпалерныхъ формъ и еще необходимѣе, чѣмъ обрѣзка. Безъ подвязыванія вѣтвей нельзя вывести ровныхъ, правильныхъ формъ, и кто 3—4 раза въ лѣто не можетъ взять на себя труда самой аккуратной шпалеровки, тому надо вообще отказаться отъ мысли выводить деревья на шпалерахъ.

Проще всего шпалерныя основы изъ горизонтальныхъ, связанныхъ между собой проволоокъ, съ промежуткомъ въ 4½ вершка. Онѣ проходятъ черезъ маленькія кольца, прикрѣпленныя къ столбамъ, выступающимъ въ стѣнѣ. Въ случаѣ, если стѣны гладкія, то посредствомъ особыхъ колецъ прикрѣпляютъ къ стѣнѣ желѣзные прутья и къ нимъ, затѣмъ, проволоку. Проволока туго натягивается особыми приспособленіями — натягами.



Рис. 269. Осенью послѣ посадки.

Часто, если намъ приходится имѣть дѣло съ болѣе вѣжными породами, персиками и т. д., употребленіе проволочныхъ основъ нецѣлесообразно, т. к. мѣста, въ которыхъ вѣтви привязываются къ основѣ, легко гибнуть отъ мороза. Въ такихъ случаяхъ, вмѣсто проволочной основы, употребляютъ реечную. Рейки до 1,3 д. шириною, 0,8 д. толщиною и длиною въ высоту стѣны прикрѣпляются къ горизонтально натянутой проволокѣ или къ брускамъ. Необходимый промежутокъ между отдѣльными кусками проволоки равняется 11 вершк. Рейки укрѣпляются на нихъ посредствомъ тонкой проволоки. Недавно, для устройства красивыхъ и долговѣчныхъ рѣшетокъ, сталь входитъ въ употребленіе бамбукъ. Употребленіе его безусловно раціо-

аально въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ бамбукъ обходится дешево, чѣмъ гладко выстроганныя деревянныя рейки. Незначительный вѣсъ бамбука дѣлаетъ его особенно пригоднымъ для шпалеровки изъ проволоки. Рейки размѣра большаго, чѣмъ указаннаго выше, уже нельзя укрѣплять на проволокахъ, а приходится укрѣплять на толстыхъ продольныхъ брускахъ, которыхъ для стѣны высотой въ 2 арш. 12 вершк.—3 арш., необходимо два, для болѣе высокихъ 3 такихъ бруска. Для того, чтобы шпалерныя рейки не давали трещинъ, при сколачиваніи ихъ гвоздями, предварительно просверливаютъ дырочки. Разстояніе между двумя рейками, считая отъ середины одной до середины другой, простирается до 7 вершк. Оно приноровлено такъ, чтобы сучья, образующіе формовое дерево, могли быть прикрѣплены какъ разъ къ рейкѣ. Плодовый вѣтви яблонь и грушъ совсѣмъ не привязываются. У персиковъ и винограда привязывать ихъ необходимо, для чего рейки и располагаются только на разстояніи $4\frac{1}{2}$ вершковъ.

Нехорошо, если рейки находятся слишкомъ близко отъ стѣны. Между стѣной и шпалерой для того, чтобы воздухъ и тепло свободно обтекали вѣтви дерева со всѣхъ сторонъ, должно оставаться промежуточное пространство, по

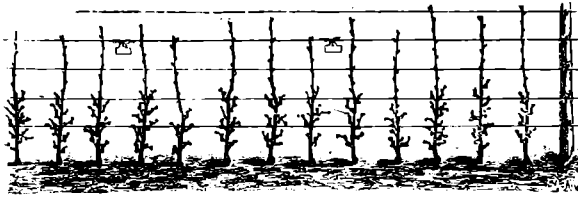


Рис. 270. Тѣ же деревья обрѣзанныя.

меньшей мѣрѣ, отъ $2\frac{1}{2}$ до $3\frac{1}{2}$ вершковъ. На такомъ разстояніи отъ стѣны проходятъ продольные бруски или проволока, къ которымъ и прикрѣпляются вертикальныя рейки.

Привязка вѣтвей производится посредствомъ тонкихъ пвовыхъ

прутиковъ, ранней весной. Молодые побѣги привязываютъ рогозой или соломой лѣтомъ. Узловъ при этомъ не дѣлаютъ, просто закручивая ивнякъ или рогозу. Солома и рогоза имѣютъ то преимущество, что онѣ не врѣзаются въ кору вѣтвей. Мочалку употребляютъ только въ случаѣ, если нѣтъ рогозы.

Можно использовать всякую, любой величины, стѣну, если выбрать для нея соответствующую форму. Чѣмъ ниже стѣна, тѣмъ шире должна быть форма; чѣмъ стѣна выше, тѣмъ форма уже. Для шпалерныхъ стѣнъ, высотой отъ 3— $3\frac{1}{4}$ арш. выбираютъ вертикальный кордонъ, косоу кордонъ, пальмету Веррье въ формѣ V, съ четырьмя сучьями. На стѣпахъ средней высоты, отъ $2\frac{1}{2}$ до 3 арш., можно воспитывать только слаборастущіе сорта и въ формахъ небольшихъ размѣровъ. напр., въ формѣ пальметы Веррье съ четырьмя сучьями. Сильнорастущія деревья требуютъ для своего развитія формъ большихъ размѣровъ, и въ этомъ случаѣ больше подходятъ пальметы съ горизонтальными сучьями и обыкновенныя косыя пальметы. Для низкихъ стѣнъ, отъ $2\frac{1}{4}$ —2 арш. 10 вер. высотой или еще ниже, лучше всего примѣнять горизонтальные кордоны, которые можно также помѣщать другъ надъ другомъ. О пальметахъ уже была рѣчь.

Формы шпалерныхъ деревьевъ должны быть образованы строго геометрически. Разстояніе отъ одного суча до другого всегда одинаково и равняется оно 7—8 вершкамъ. На каждой рейкѣ у формъ съ верхушечными сучьями

воспитывается по одному суку. Разсчитываютъ при этомъ, что хорошо образованныя плодовые вѣтки не должны разойтись болѣе, чѣмъ на $3\frac{1}{2}$ —4 вер., такъ что разстояніе 7—8 вершк. вполне достаточно для того, чтобы дать имъ возможность отклониться во время роста отъ реекъ.

Существуютъ еще открыто растущія шпалерныя деревья. Они годятся только для защищенныхъ, теплыхъ садовъ. Негодны открытыя шпалеры для садовъ, не защищенныхъ отъ вѣтровъ. на открытыхъ мѣстахъ, такъ какъ здѣсь при большомъ вѣтрѣ выгода отъ разведенія шпалерныхъ формъ дѣлается крайне шаткой. Устройство же для нихъ желѣзныхъ стоекъ такъ дорого, что начинающій врядъ ли могъ бы заниматься такими вещами. Кто,

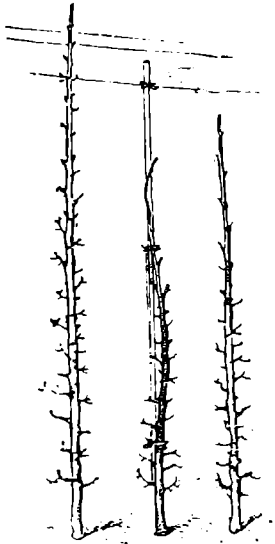


Рис. 271. Вертикальные кордоны.

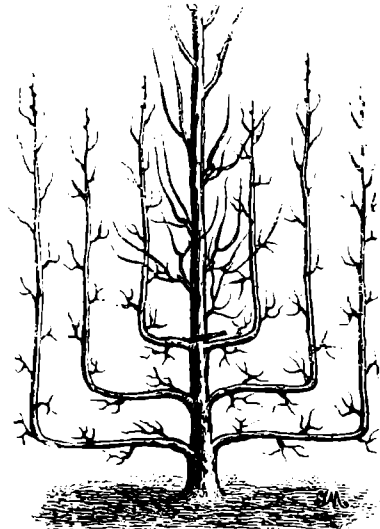


Рис. 272. Пальмета Верье. Средній побѣгъ слишкомъ силенъ.

все-таки, захочетъ воспитывать деревья на открытыхъ шпалерахъ, тотъ можетъ найти соотвѣтствующія указанія въ спеціальныхъ руководствахъ.

Если бы мы пожелали разбить открытыя шпалеры въ домашнемъ садикѣ, на узкомъ пространствѣ, то, конечно, для каждаго изъ нихъ пришлось бы поставить подходящія лѣса изъ брусковъ и реекъ. Что касается посадки и ухода за открытыми шпалерными деревьями, то они тѣ же, что и для обыкновенныхъ шпалерныхъ формъ.

Воспитаніе груши въ формѣ вертикальнаго кордона. Для любителя-садовода существуетъ одна безконечно-благодарная и легкая культура грушъ на шпалерахъ—вертикальный кордонъ. Мы уже говорили о горизонтальныхъ кордонахъ яблонь. Вертикальный кордонъ еще болѣе несложная форма: это простой вертикальный побѣгъ въ $3\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ арш. высотой, безъ сучьевъ, снизу до верху покрытый только плодовыми вѣточками. Нѣтъ болѣе простой формы, и если бы любитель колебался выводить трудныя: требующія умѣнья

формы. потому что ему казалось бы труднымъ держать ихъ въ надлежащемъ равновѣсїи. то относительно вертикальнаго кордона всякое колебаніе должно исчезнуть. Уклоняясь отъ общаго правила, что вертикальные сучья на шпалерныхъ деревьяхъ находятся на разстояніи 7—8 вершк., мы имѣемъ въ виду то обстоятельство, что у вертикальныхъ кордоновъ каждый отдѣльный сукъ является вмѣстѣ съ тѣмъ и деревомъ, обладающимъ собственными корнями, также претендующими на извѣстное пространство, и считаемъ поэтому. болѣе цѣлесообразнымъ сажать вертикальные кордоны на разстояніи 9—10 вершк. Болѣе густая посадка способствуетъ задержкѣ роста, ускоренію плодоношенія и отрицательно вліяетъ на продолжительность жизни дерева.

У стѣны, длиною въ 7 арш. (см. рис. 266) посажено тринадцать однолѣтнихъ прививковъ, съ разстояніемъ въ 9 вершк. Есть между ними уже тѣяніе, которые дали боковые побѣги, т. е. преждевременные. Ихъ слѣдуетъ срѣзать до ствола, на кольцо, стараясь ранку дѣлать, по возможности, меньшую. Кто захотѣлъ бы ихъ сохранить, тотъ долженъ сдѣлать короткую, на два глазака обрѣзку. Всѣ однолѣтніе прививки передъ посадкой укорачиваются приблизительно на половину своей длины для того, чтобы они въ нижнихъ своихъ частяхъ больше окрѣпли. Побѣгъ, который вырастаетъ на первое лѣто изъ верхушечной ростовой почки, у cadaго деревца прикрѣпляется къ рейкѣ вертикально: близлежащій побѣгъ *aa*, который можетъ стать опаснымъ конкурентомъ для верхушечнаго, каждый разъ прищипывается на 4 глазака. Тѣ изъ остальныхъ побѣговъ, которые выросли бы слишкомъ пышно, укорачиваются уже въ обезличивенномъ состояніи съ тѣмъ, чтобы въ своемъ расхожденіи не перешли за предѣлы $4\frac{1}{2}$ —5 вершк., и предназначаются на плодовые вѣточки. Побѣги не длиннѣе $4\frac{1}{2}$ вершк. оставляются нетронутыми. Осенью, когда листва опадетъ, будущая форма деревца уже легко различима. Верхушечный побѣгъ, въ качествѣ единственнаго сука нашего деревца, обрѣзаютъ на одну треть длины. Плодовые вѣтки обрѣзаются съ тѣмъ расчетомъ, чтобы они оставались короткими и покрылись плодовыми почками.

На пятомъ году кордонъ готовъ. Что касается его шпалеровки, то привязывается только главный сукъ; если это является необходимымъ,—то къ отдѣльной рейкѣ. Плодовые вѣтки остаются свободными. Каждое изъ этихъ деревьевъ можетъ давать въ среднемъ около двадцати прекрасныхъ плодовъ. Но имѣйте въ виду, что груша, выращенная на шпалерномъ деревѣ, по цѣнности равняется коробу сорванныхъ съ обыкновеннаго дерева грушъ.

Вертикальный кордонъ, безъ особеннаго умѣнья, можетъ воспитать любой новичокъ, лишь бы была любовь къ дѣлу и охота. И я долженъ подчеркнуть, что работа эта въ высшей степени благодарна: такое насажденіе уже съ третьяго года своей жизни ежегодно въ теченіе 15—20 лѣтъ даетъ великолѣпнѣйшіе плоды.

Воспитаніе грушъ въ формѣ пальметъ. Пальмета—вѣерообразно развѣтвленное дерево съ одинаково развитыми сучьями. Различаютъ: 1) простыя пальметы съ косыми сучьями; 2) простыя пальметы съ горизонтальными сучьями; 3) пальмета Веррье съ четырьмя сучьями, идущими въ формѣ *V*, сначала горизонтально, затѣмъ вертикально. Мы займемся послѣднимъ видомъ пальметы. т. е. онъ наиболѣе характеренъ: кто будетъ правильно рѣзать и ухаживать за этой пальметой, тотъ легко справится съ любой формой, лишь бы только она была практически выволима и естественна для даднаго дерева.

Пальметы Верре бывают также съ тремя сучьями и, того же типа, съ 12. Для каждаго сука разсчитывается промежутокъ въ 7 — 8 вершк. Отсюда уже видно, какаѧ площадь стѣны для формы необходима. Простѣйшая форма въ видѣ V, которую можно разсматривать, какъ пальмету съ двумя сучьями, требуетъ, поэтому, для своего развитія площади шириной въ 14—15 вершк.; пальмета съ четырьмя сучьями—площади шириной въ 2 арш. и, наконецъ, пальмета съ 12 сучьями потребовала бы площади въ 6 арш. шириной. Но было бы крайне нерасчетливо выводить формы такихъ размѣровъ; гораздо практичнѣе сажать въ рядъ нѣсколько меньшихъ пальметъ и выводить ихъ, какъ одну большую.

Рекомендуютъ для воспитанія только пальметы съ четнымъ числомъ сучьевъ; двумя, четырьмя, шестью, т. к. пальметы съ нечетнымъ числомъ сучьевъ: тремя, пятью, семью, образуютъ еще верхушечный сукъ, который благодаря выгодѣ положенія непосредственно надъ стволомъ, получаетъ соки, такъ сказать, изъ первыхъ рукъ и всегда имѣетъ тенденцію перерасти всѣ остальные сучья, нанося тѣмъ самымъ явный вредъ остальнымъ частямъ дерева.

Для рано плодоносящихъ, умѣренно растущихъ сортовъ грушъ, я предпочитаю брать формы пальметъ съ четырьмя сучьями. въ то время, какъ сильно растущіе сорта, на низкихъ стѣнахъ, для предотвращенія буйнаго роста, нужно воспитывать съ шестью или восемью. Если у васъ имѣется стѣна въ 4 арш. высотой, и на ней воспитывается пальмета Верре съ 4 сучьями, то, при высотѣ стѣны только въ 2 арш., она должна быть выведена по меньшей мѣрѣ, съ шестью сучьями.

Уходъ за пальметой Верре съ 4 сучьями начинается съ однолѣтнихъ прививковъ. Послѣдніе сажаются не очень близко къ стѣнѣ, верхковъ на 5 отъ нея, съ верхушкой, наклоненной къ стѣнѣ. Это имѣетъ двоякую выгоду: во-первыхъ, корни, вслѣдствіе такого положенія будутъ расти не къ стѣнѣ, а въ свободную отъ нея сторону, и они будутъ имѣть влаги и воздуха дальше отъ стѣны больше, чѣмъ возлѣ нея.

Если бы мы захотѣли теперь однолѣтнему прививку сдѣлать обрѣзку, то, отсчитавъ отъ земли (отъ мѣста прививки) 7 вершк., мы получимъ одну почку налѣво, затѣмъ другую направо и, наконецъ, третью, обращенную впередъ. Надъ передней, третьей почкой верхушечный побѣгъ срѣзается. Избранныя нами три почки дадутъ три побѣга, какъ основаніе наней формы: изъ нихъ верхушечный побѣгъ шпалеруется вертикально, оба остальные наискось.

Побѣги, появляющіеся на нашемъ деревцѣ сверхъ ожиданія, просто выламываются.

Если теперь, что въ практикѣ случается нерѣдко, одинъ изъ глазковъ не пуститъ побѣга, то, по всей вѣроятности, на стволѣ, ниже, появится какой-нибудь побѣгъ, котораго въ другомъ бы случаѣ ждала бы участь всѣхъ лишнихъ побѣговъ,—онъ былъ бы выломанъ, и чѣмъ скорѣе, тѣмъ лучше,—но въ данномъ случаѣ его оставляютъ, и онъ заступастъ мѣсто недостающаго. Если же нѣтъ заступающаго побѣга, а дерево дало только два побѣга, то мы должны оба эти побѣга укоротить для того, чтобы содѣйствовать появленію заступающаго. Если, въ концѣ концовъ и это не помогаетъ, то намъ остается послѣднее средство — взять молодую вѣтку съ со-

ответствующаго дерева и привить ее на то мѣсто, изъ котораго долженъ быть вырасти необходимый побѣгъ. Въ тѣхъ случаяхъ, когда развитіе трехъ побѣговъ происходитъ неравномѣрно, выведение нашей формы будетъ подвигаться впередъ крайне медленно. У нашего деревца, такъ красиво укрѣпленнаго на шпалерѣ, верхушечный и боковой сучья достаточно сильны и хорошо выведены, но правый въ своемъ дальнѣйшемъ развитіи отсталъ отъ нихъ.

Поэтому, въ первое лѣто нашего вмѣшательства въ жизнь деревца является необходимымъ. и конечно, первымъ дѣломъ, послѣ опаденія листы, намъ придется заняться установленіемъ равновѣсія, т. к., очевидно, что собственными силами отсталый побѣгъ не можетъ вернуть упущенное. Съ этой цѣлью слабый побѣгъ мы оставляемъ длиннымъ, остальные подвергаемъ короткой обрѣзкѣ.

Во всякомъ случаѣ, первый этажъ пальметы долженъ находиться въ полномъ порядкѣ, и тогда только мы можемъ приступить къ выведенію второго этажа.

Подъ первымъ этажемъ у шпалерныхъ деревьевъ понимаемъ два нижнихъ (боковыхъ) сука, подъ вторымъ—слѣдующіе два сука и т. д. Шпалерное дерево съ 12 сучьями имѣло бы, поэтому, 6 этажей.

Возвратимся теперь къ нашей пальметѣ Верре съ 4 сучьями. Какъ только оба боковыхъ ея сука сдѣлаются достаточно длинны и сильны, мы свободно можемъ приступить къ ея формованію. Это лучше всего дѣлать въ августѣ, т. к. въ это время легче всего сгибаются вѣтви. Начинаящій заранѣе долженъ запастись терпѣніемъ и нѣкоторой осмотрительностью. Для горизонтальной части сука, въ 10 вершк. длиною, устанавливается рейка, на которой и шпалеруются вѣтви. У мѣста загибанія вверхъ, вѣтвь подвязывается къ имѣющей на лицо вертикальной рейкѣ. Для подвязки лучше всего употреблять рогозу, т. к. замѣчено, что рогоза менѣе врѣзается въ кору, чѣмъ мочало.

Проводящій побѣгъ долженъ быть перекрученъ такъ, чтобы, на высотѣ 8 вершковъ, влѣво и вправо, было по подходящему глазу. На слѣдующій годъ уходъ за нашей пальметой очень простъ. Близко надъ этими двумя глазами верхушечный побѣгъ срѣзается, а тѣ два побѣга, которые появляются изъ почекъ, сгибаются въ формѣ V и шпалеруются.

У правильно воспитаннаго шпалернаго дерева группъ крайніе сучья всегда длиннѣе среднихъ. Не бываетъ того, чтобы всѣ сучья имѣли одинаковую длину, и, предоставляя внутреннимъ полную свободу, мы тѣмъ самымъ нанесемъ большій ущербъ крайнимъ. Такъ какъ притокъ соковъ больше всего въ срединѣ, то средніе побѣги, легко переросли бы крайніе, и наша пальмета пришла бы въ беспорядокъ.

Предупредить эту опасность можно тѣмъ, что второй этажъ мы начинаемъ выводить только тогда, когда крайніе сучья уже перейдутъ за высоту мѣста второго развѣтвленія.

Само собой разумѣется, обыкновенно всегда бываетъ такъ, что одинъ изъ сучьевъ растетъ сильнѣе или слабѣе другихъ. Чѣмъ ранѣе садоводъ вмѣшается сюда, и вынудитъ его къ равномѣрному росту, тѣмъ легче ему будетъ укрощать буйный сукъ и вынудитъ его къ равномѣрному росту. Самое простое средство заключается въ томъ, что слишкомъ пышно растущая

часть дерева держится въ теченіе нѣкотораго времени подъ ножомъ и почти лишается возможности расти, что даетъ нѣкоторую свободу развитія другимъ сучьямъ.

Воспитаніе персиковыхъ деревьевъ на шпалерахъ. Воспитаніе персиковыхъ деревьевъ на шпалерахъ глубоко отлично отъ воспитанія грушъ, и я знаю спеціалстовъ по разведенію персиковыхъ деревьевъ, которые, будучи мастерами въ своей спеціальности, не имѣютъ никакого представленія о воспитаніи грушъ на шпалерахъ. Главное различіе заключается въ уходѣ за плодовыми вѣтками. Груши несутъ плодущечки (кольчатки) и на нихъ-то, главнымъ образомъ, и образуются цвѣточные почки и плоды. Персиковыя деревья имѣютъ лучшія цвѣточные почки на длинныхъ однолѣтнихъ побѣгахъ, которые, благодаря своей длинѣ, подвязываются на шпалерахъ.

Больше, чѣмъ у всякаго другого, побѣгъ продолженія персиковаго дерева имѣетъ тенденцію расти сильно и пышно. Для предотвращенія этой возможности, мы заставляемъ стволъ развѣтвляться почти у самой земли.

Я предпочитаю воспитывать персики въ свободной шпалерной формѣ и рассматриваю эту форму, какъ самую благопріятную для поддержанія способности роста нижнихъ вѣтвей. Ради этого я сажаю персиковыя деревья только съ двумя сучьями, такъ что соки, идущіе вверхъ, раздѣляются у основанія дерева, и сильное давленіе снизу уменьшается.

Къ сожалѣнію, владельцы питомниковъ не выводятъ еще такихъ формъ, т. е. спросъ на нихъ крайне незначителенъ. Если я покупаю дерево изъ питомника, то всегда бываю вынужденъ вырѣзать верхушечный сукъ, что приводитъ форму въ беспорядокъ. Этотъ способъ выведенія свободныхъ шпалерныхъ деревьевъ имѣетъ большія преимущества, въ особенности для новичковъ, передъ другими искусственными формами, потому что облегчаетъ уходъ и обрѣзку. У персиковъ поддержаніе правильной формы крайне усложняетъ работу—это дерево растетъ слишкомъ необузданно. Для того, чтобы держать его въ такой формѣ, пришлось бы слишкомъ много рѣзать. Здоровое же состояніе и плодошеніе деревьевъ не выносятъ различныхъ лекарствъ, въ особенности, если лекаря не отличаются большимъ искусствомъ. Хотя и невозможно при свободной шпалерной формѣ обойтись безъ всякой обрѣзки, но она отходитъ здѣсь на задній планъ, а главнымъ является шпалеровка. Въ этомъ отношеніи для новичка подобная культура окажется легче, не говоря уже о такомъ серьезномъ преимуществѣ подобной формы, какъ возможность для дерева полнѣе проявить свои индивидуальныя особенности. Побѣгъ, который имѣетъ желаніе расти сильнѣе, чѣмъ другіе, не нуждается въ сильной рѣзкѣ; побѣгу, который не хочетъ правильно расти, я позволяю гибнуть и заполняю свободное мѣсто другимъ побѣгомъ.

Мой уходъ заключается въ слѣдующемъ: начпая съ мая, я обхожу шпалерныя персиковыя деревья каждыя три недѣли. Вѣтвь длиннѣе $4\frac{1}{2}$ вершк. я или подвязываю, или же удаляю, смотря по условіямъ: по силѣ и положенію побѣга, по имѣющемуся налицо пространству для подвязыванія. Если мѣста достаточно, то я подвязываю все. Но свободнаго мѣста должно быть съ излишкомъ; какъ только появляется опасность, что форма выйдетъ густой сейчасъ же часть побѣговъ удаляется еще лѣтомъ, въ обезлиственномъ состояніи.

Все дѣло, дѣйствительно, въ большей степени просто: наиболѣе сильныя

побѣги прикрѣпляются въ горизонтальномъ направленіи, болѣе слабыя въ вертикальномъ. Въ остальномъ же я такъ стараюсь распредѣлить побѣги, на стѣнѣ, чтобы дерево имѣло вѣерообразную форму, и чтобы нигдѣ не оставалось незаполненнаго мѣста. За верхними побѣгами я слѣжу настойчивѣе, чѣмъ за нижними,—подвязываю аккуратноѣе и крѣпче; это необходимо, если только не обнажены нижнія части дерева. Крайне важно, чтобы шпалерная форма не перерастала стѣны. Какъ только она начнетъ расти надъ стѣной, свободные, обтекаемые со всѣхъ сторонъ воздухомъ, побѣги будутъ притягивать къ себѣ всѣ соки, а внизу, куда притокъ воздуха меньше, деревья будутъ хирѣть и обнажаться. Ошибочно поэтому шпалерную основу устраивать такъ, чтобы, когда стѣна кончится, дерево могло бы перейти на эту открытую шпалеру. Подобный способъ шпалерной культуры былъ бы возможенъ въ томъ только случаѣ, если бы каждая часть стѣны получала отдѣльное насажденіе, напр., внизу росло персиковое дерево или яблоня, вверху же груша или виноградъ.

Для того, чтобы персиковому дереву не пришлось выходить за предѣлы положеннаго ему мѣста, оно должно получить не менѣе 1½ кв. саженъ стѣнной поверхности, т. е. у стѣны, высотой въ 3 арш. персиковыя деревья, воспитываемыя въ такой формѣ, сажаются другъ отъ друга на разстояніи, по меньшей мѣрѣ, 5 арш.; при высотѣ стѣны въ 4 арш., разстояніе должно быть немного менѣе 4 арш. Если посадить гуще, то произойдетъ спутываніе другъ съ дружкой вѣтвей, и обрѣзкой тутъ уже ничего не сдѣлаешь, кромѣ того, что нарушится плодоношеніе. Обрѣзать деревья слѣдуетъ около половины марта. Всѣ вѣтви укорачиваются, въ среднемъ, наполовину ихъ длины. Въ это время уже легко отличить болѣе крупныя цвѣточные почки отъ ростовыхъ. Обыкновенно почки на персиковомъ деревѣ сидятъ по 3, причемъ, средняя всегда ростовая, а крайнія плодовые. При обрѣзкѣ всегда необходимо обращать вниманіе на то, чтобы на оставляемой части вѣтки было около шести цвѣточныхъ почекъ, но при этомъ надъ ними или возлѣ нихъ должны находиться еще и острые ростовыя; молодые, развившіеся изъ ростовыхъ почекъ побѣги въ свое время будутъ доставлять плодамъ необходимый имъ питательный сокъ. Преимущество плодовъ, получаемыхъ съ деревьевъ, воспитываемыхъ на шпалерахъ, несомнѣнно, и заключается въ томъ, что они крупнѣе и совершеннѣе на вкусъ. И персикъ, полученный такимъ опособомъ, удовлетворяетъ этимъ условіямъ вдвойнѣ. Поэтому у садовода, разводящаго персиковыя деревья, есть одна крайне важная работа—выламываніе части плодовъ. Но для этого нужно пропустить тотъ періодъ, когда правильное развитіе плодиковъ, достигшихъ уже величины волошкаго орѣха, приостанавливается, потому что въ этотъ періодъ опадаетъ еще всегда много плодовъ. Случается, что персиковое дерево уже на третьемъ или на четвертомъ году густо покрыто плодами. Мы должны позаботиться о постепенномъ ихъ выщипываніи, чтобы не нарушилось правильное теченіе жизни дерева.

Можетъ оказаться очень вреднымъ для воспитанія на шпалерахъ персиковыхъ деревьевъ массовое появленіе ухвертокъ. Всѣмъ извѣстныя ухвертки считаются вообще за полезныхъ созданийъ, благодаря тому, что онѣ защищаютъ листья отъ нападенія на нихъ тли: но если онѣ появляются массами,—а это случается благодаря предпочтенію, которое онѣ оказываютъ пристѣннымъ грядкамъ, засаженнымъ шпалерными персиковыми деревьями,—тогда

уховертки являются пряно вредныя. Онѣ появляются ночью и прячутся въ нѣжные листики, такъ что послѣдніе бываютъ совершенно изрѣшетчены, и на всемъ деревѣ тогда уже не найти цѣлаго листа. А вѣдь съ каждымъ квадратнымъ дюймою поверхности листа уходитъ нѣкоторое количество жизненной силы, и плодоношеніе, такимъ образомъ, нарушено. Но, кромѣ того, уховертки проѣдаютъ еще небольшія дырочки у только что начинающихъ зрѣть сочныхъ, нѣжныхъ плодовъ. Кто захотѣлъ бы убѣдиться въ этой ночной работѣ уховертокъ, пусть пойдетъ когда-нибудь вечеромъ къ шпалерамъ и освѣтитъ ихъ. Днемъ причиненный уховертками вредъ виденъ, но часто даже не знаютъ его причины. Существуетъ, однако, надежное средство обезвредить уховертокъ, и средство это основывается на образѣ жизни животного: оно дѣятельно ночью, днемъ же ищетъ убѣжища. Устроимъ ей это убѣжище и одновременно воспользуемся имъ, какъ ловушкой. Свяжемъ небольшую пучку сухой соломы и положимъ его въ мѣстѣ, мимо котораго часто проходятъ во время своихъ ночныхъ скитаній уховертки. слѣдовательно, по близости ствола и болѣе крѣпкихъ вѣтвей. Хорошія ловушки представляютъ собой также пустой цвѣточный стебель ревеня, скомканная бумага и пр. Днемъ мы приходимъ къ нашимъ шпалерамъ съ ведромъ горячей воды и встряхиваемъ надъ нимъ пучокъ соломы и т. д., такъ что уховертки попадаютъ въ воду и тамъ погибаютъ.

Воспитаніе въ шпалерныхъ формахъ другихъ плодовыхъ деревьевъ. Сливы, вишни, абрикосы, а также большинство сортовъ яблонь принадлежатъ къ шпалернымъ деревьямъ второго разряда. Относительно ихъ нельзя утверждать съ такой увѣренностью, какъ относительно грушъ, персиковъ, нѣкоторыхъ сортовъ яблонь, что они удаются въ шпалерныхъ формахъ лучше, чѣмъ въ свободныхъ, и чтобы для нихъ была необходима дорогая и требующая большой затраты труда шпалерная форма. Несмотря на это, ихъ все-таки довольно часто воспитываютъ въ шпалерахъ, или для того, чтобы использовать мѣсто въ домашнемъ саду, непригодное для другихъ породъ, или же потому, что иначе для нихъ совсѣмъ не найдется въ небольшомъ саду мѣста. Иногда побудительной причиною для воспитанія деревьевъ второго разряда въ шпалерахъ является желаніе вырастить особенно хорошіе плоды, для чего шпалерныя формы представляютъ вообще массу преимуществъ. Ихъ разводять преимущественно на сѣверо-западныхъ, сѣверо-восточныхъ, даже сѣверныхъ стѣнахъ. Ошибочно думать, что абрикосы предпочитаютъ мѣста, обращенныя къ югу. Лучше всего они переносятъ немного тѣнистыя мѣста, если только не очень сыра почва. На сырой почвѣ древесина ихъ плохо зрѣетъ, и они сильно страдаютъ отъ морозовъ зимой. Лучшую защиту отъ утренниковъ представляютъ для нихъ какъ разъ затѣненные мѣста, такъ какъ при этомъ у деревьевъ начинается=позднѣе движеніе соковъ, и ихъ притекаетъ меньше, чѣмъ на солнечныхъ мѣстахъ. Кромѣ того, плоды на затѣненныхъ мѣстахъ получаютъ менѣе мучнистыми и болѣе сочными.

Изъ всѣхъ формъ для абрикосовъ самой рациональной представляется пальмета съ горизонтальными сучьями. Разстояніе между сучьями является обычное, около 8 вершковъ. Сучья первоначально шпалеруются въ косонъ положеніи, позже затѣмъ они привязываются горизонтально съ верхушками, немного обращенными вверхъ. Побѣги продолженія при этомъ рѣжутся не очень сильно. Вся цѣль обрѣзки должна быть направлена на то, чтобы

задержать ростъ верхней пары сучьевъ и дать тѣмъ временемъ укрѣпиться нижней. Плодовая вѣтки всегда держать короткими, благодаря чему достигается ихъ постоянное омолаживаніе и появленіе рядомъ со старыми новыми, короткихъ и сильныхъ. Необходимо сказать, что абрикосы, сливы и вишни, въ противоположность персикамъ, несутъ плоды на короткихъ вѣточкахъ.

Обрѣзку абрикосовъ лучше всего производить передъ листопадомъ, въ началѣ сентября.

Съ яблонями въ шпалерныхъ формахъ поступаютъ такъ же, какъ и съ грушами. Легко выводима для яблони форма въ видѣ V и пальмета съ четырьмя сучьями. Кромѣ того, совсѣмъ низкія стѣны можно засаживать яблонями, выводя нѣсколько горизонтальныхъ кордоновъ, одинъ надъ другимъ, на разстояніи 8 вершк. Нужно замѣтить, что такія небольшія формы, привитыя на парадизкѣ, отличаются особенно хорошимъ плодоношеніемъ.

Сливовыя деревья воспитываются, какъ и персиковыя деревья, въ формѣ неравнобѣрной шпалеры,—только при тщательномъ подвязываніи вѣтокъ,—или въ правильной формѣ, какъ груши,—при обрѣзкѣ плодовыхъ вѣтокъ. Можно также вывести ихъ въ формѣ пальметы съ горизонтальными сучьями, какъ это примѣняется къ абрикосамъ. Лично я воспитывалъ сливы въ шпалерныхъ формахъ слишкомъ мало для того, чтобы сказать, какая изъ этихъ формъ заслуживаетъ особеннаго предпочтенія. Это тѣмъ труднѣе опредѣлить, что вообще культура сливъ въ шпалерахъ производится довольно рѣдко. Наиболѣе сносные результаты даетъ шпалерный сортъ «Королева Викторія». Къ вишнямъ примѣняются три рода шпалерныхъ культуръ: 1. Болѣе или менѣе свободная шпалерная форма, какъ и при воспитаніи персиковъ, — необходимо только черезъ каждыя 3—4 недѣли въ теченіе лѣта шпалеровать и прорѣзать вѣтви такъ, чтобы ни одна часть дерева не была покрыта вѣтвями слишкомъ густо. 2. Форма V для стѣны отъ 4 до 5½ арш. высотой. Оба сука имѣютъ разстояніе въ 12 вершковъ, отдѣльныя деревья, такимъ образомъ, отстоятъ другъ отъ друга на разстояніи 1½ арш.; боковые побѣги прикрѣпляются на обѣихъ сторонахъ и обрѣзаются. Прикрѣпленія плодовыхъ вѣтокъ у кислыхъ вишенъ слѣдуетъ избѣгать. 3. Пальметы, съ разстояніемъ между сучьями въ 7 вершковъ, какъ у яблонь и грушъ; плодовая вѣтки обрѣзаются и не подвязываются. Этотъ послѣдній методъ я считаю лучшимъ въ примѣненіи къ черешнямъ. Благородные сорта кислыхъ вишенъ, культивируемые въ шпалерныхъ формахъ, представляютъ собой прекрасный матеріалъ для использования мѣстъ съ неблагопріятными условіями.

Уходъ за карликовыми и шпалерными деревьями. Если мѣсто для сада выбрано благопріятное, солнечное, почва хорошо приготовлена и удобрена, если затѣмъ посажены деревья хорошихъ, плодоносныхъ сортовъ, и они обрѣзаны и пользуются хорошимъ уходомъ, то тѣмъ самымъ заложено прочное основаніе карликовому и шпалерному плодоводству.

Что касается дальнѣйшаго ухода, то должно обратить особое вниманіе на уходъ за почвой. Корни карликовыхъ плодовыхъ деревьевъ находятся очень близко къ поверхности земли, и въ этомъ заключается отличіе ихъ отъ штамбовыхъ деревьевъ, корни которыхъ проникаютъ въ болѣе глубокіе слои, откуда они берутъ себѣ пищу. Несомнѣнно, что въ этомъ случаѣ преимущество на сторонѣ карликовыхъ деревьевъ, такъ какъ они получаютъ свою пищу

отъ обрабатываемаго, удобряемаго и болѣе доступнаго для воздуха слоя почвы, и этимъ, главнымъ образомъ, объясняется высокое, по сравненію съ плодами штамбовыхъ деревьевъ, качество плодовъ, получаемыхъ съ карликовъ.

Но выгоды «плосваго», поверхностнаго укорененія тогда только найдутъ свое полное выраженіе, когда свѣтъ, теплота и влага будутъ безпрепятственно достигать корней. Отсюда вытекаетъ необходимость соблюдения одного очень важнаго условія при разведеніи карликовыхъ и шпалерныхъ формъ: земля подъ деревьями должна быть открыта и свободна отъ другихъ растеній. Штамбовыя деревья могутъ давать урожай и на плодородной луговой землѣ или съ промежуточной культурой различныхъ полевыхъ и огородныхъ растеній, но для карликовыхъ деревьевъ это равносильно гибели. Само собой понятно, что, не допуская никакой промежуточной культуры, мы не должны также допускать расти сорной травѣ. Поэтому слѣдуетъ принять за правило гряды, на которыхъ стоятъ карликовыя деревья, рыхлить, и при этомъ основательно, черезъ каждыя три недѣли. Для бережливыхъ, домовитыхъ натуръ очень тяжело оставлять землю подъ деревьями безъ всякой видимой пользы, и, несмотря на самыя усердныя убѣжденія, я часто во время своихъ посѣщеній садовъ находилъ промежутки между карликами, засаженными овощами, при этомъ въ большинствѣ случаевъ глубоко коренившимися и берущими изъ почвы много питательныхъ веществъ. Нѣкоторые изъ хозяевъ были очень рады своему росту своихъ овощей на землѣ, приготовленной для карликовыхъ деревьевъ. Но кто въ состояніи представить себѣ, какой ущербъ наносится при этомъ росту и силѣ дерева, тому хорошій урожай овощей покажется незначительнымъ и слишкомъ дорого стоящимъ. Кто же хочетъ еще получать изъ сада овощи, тому слѣдуетъ заранѣе отказаться отъ мысли разводить карликовыя деревья, а сажать только штамбовыя деревья.

Въ домашнихъ садикахъ карлики можно не сажать на отдѣльныхъ грядахъ. Частію изъ эстетическихъ соображеній, частію изъ практическихъ они облачаются дерномъ и сажаются аллеями. При этомъ только не слѣдуетъ упускать изъ виду должнаго ухода за почвой—рыхленія и освобожденія отъ сорныхъ травъ. Бываетъ, что шпалерныя деревья сажаются подъ далеко выступающей кровлей. Крыша задерживаетъ капли дождя, и по временамъ деревья сильно страдаютъ отъ засухи. Чтобы не дать погибнуть имъ, слѣдуетъ землю подъ ними время отъ времени поливать. Съ этой цѣлью вокругъ дерева дѣлается глубокая чашка, которую до краевъ наполняютъ водой и также, если нужно, навозной жижей.

Деревья, особенно въ тѣсномъ, маленькомъ садикѣ, ощущаютъ потребность въ водѣ и въ другой формѣ—въ формѣ опрыскиванія. Въ сухую, жаркую пору опрыскиваніе слѣдуетъ примѣнять каждый вечеръ. Оно оказываетъ очень благотворное вліяніе на жизненные процессы въ деревѣ, очищая листья и открывая тѣмъ самымъ закупоренныя поры, защищая отъ нападенія нѣкоторыхъ вредителей. Въ сухихъ городекахъ садикахъ опрыскиваніе замѣняетъ росу. Большаго количества воды для этого не требуется—одного ведра достаточно для опрыскиванія нѣсколькихъ деревьевъ. Последнее производится ручнымъ насосомъ,—причемъ дѣйствіе мелкихъ капель воды въ этомъ случаѣ можно сравнить съ дѣйствіемъ дождя или росы.

Прорѣживаніе кроны у плодоносящихъ деревьевъ. Если два сука въ кронѣ нѣкакаго дерева перекрещиваются другъ съ другомъ и благодаря этому постоянно трутся, то на такихъ сучьяхъ образуются раны, что ведетъ къ постепенному отмиранію обоихъ сучьевъ. Перекрещивающіеся и вообще сучья, имѣющіе направленіе иное, чѣмъ остальные, не могутъ быть терпимы въ правильно образованной кронѣ. Одинъ изъ такихъ сучьевъ при первой же возможности удаляется, а оставленному придается положеніе общее съ остальными. Всѣ сучья въ кронѣ должны расходиться отъ ствола лучеобразно. Такое расположеніе сучьевъ способствуетъ болѣе свободному доступу воздуха и свѣта внутрь кроны.



Рис. 273. Трущіеся другъ о друга сучья.

Но въ требованіи правильного положенія сучьевъ нельзя заходить слишкомъ далеко. Всю крону невозможно измѣнять, можно ее только улучшить. Къ тому же ростъ отдѣльныхъ сортовъ плодовыхъ деревьевъ крайне различенъ,—вѣтви однихъ растутъ тѣсно и въ высоту, другихъ—широко, въ стороны. И эту особенность естественнаго роста всегда слѣдуетъ принимать въ соображеніе при исправленіи кроны.

Теперь, когда крона освобождена отъ криво растущихъ сучьевъ, нужно ли еще что-нибудь дѣлать съ такимъ деревомъ? Иногда, именно, въ тѣхъ случаяхъ, когда сучья растутъ слишкомъ густо и препятствуютъ доступу воздуха и свѣта внутрь кроны.

Прорѣживаніе болѣе старыхъ крокъ производится приблизительно каждые 3 года. Вездѣ, гдѣ вѣтви стоятъ близко другъ къ другу, часть ихъ выпиливаютъ. При этомъ не слѣдуетъ дѣлать половину дѣла и сразу удалять большую вѣтвь у самаго ея основанія. Это, не говоря уже о значительномъ облегченіи работы, болѣе полезно и для дерева, такъ какъ, вмѣсто безчисленнаго количества маленькихъ порѣзовъ, ему наносится только нѣсколько большихъ ранъ, которыя сравнительно легко затягиваются.

Прежде, чѣмъ рѣзать сукъ или вѣтвь, слѣдуетъ дать себѣ трудъ усвоить себѣ, что такое представляетъ собою т. н. кольцо (наплывъ коры у основанія сука), единственно правильное мѣсто, у котораго нужно отдѣлывать сукъ, если хотять, чтобы рана зажила скорѣе. Если же сукъ рѣзать слишкомъ глубоко, то рана получится слинкомъ большая и потребуетъ излишняго расходванія силъ для своего затягиванія.

Для обрѣзки тонкихъ вѣтвей служить острый садовый ножъ, который нужно ставить не у самаго основанія вѣтви, но нѣсколько дальне, такъ, чтобы порѣзъ шелъ въ нѣсколько косою направлени. Порѣзъ долженъ быть гладкимъ,—раны отъ поломовъ и неровныхъ порѣзовъ заживаютъ въ высней степени плохо.

Крупные вѣтви и сучья удаляются съ помощью пилы. Порѣзъ, обыкновенно неровный и шероховатый, сглаживается при этомъ ножомъ. Садовая пила должна быть приспособлена къ самымъ неудобнымъ положеніямъ: должна свободно помѣщаться въ углахъ, развилкахъ сучьевъ и т. д. Чтобы порѣзы были чище, ее слѣдуетъ держать въ порядкѣ, точить, очищать отъ ржавчины. При спиливаніи почему-либо ненужнаго сука,—больного, засохшаго или мѣняющаго другимъ,—его сначала подпиливаютъ снизу, чтобы, подломившись подъ дѣйствіемъ собственной тяжести, онъ не сорвалъ куска коры или древесины, а потомъ уже пилятъ сверху.

Такъ какъ заживленіе ранъ отнимаетъ у дерева много силъ, то къ удаленію вѣтвей и сучьевъ слѣдуетъ относиться обдуманно и осторожно: оно должно примѣняться только въ случаѣ дѣйствительной необходимости, иначе легко можетъ нарушиться равновѣсіе въ кронѣ. Оставшіяся вѣтви не въ состояніи будутъ перерабатывать

питательные соки, доставляемые корнями, слѣдствіемъ чего явится образованіе на стволѣ и на сучьяхъ водяныхъ побѣговъ (волчковъ), причиняющихъ большой вредъ плодовымъ вѣткамъ.

При спиливаніи сучьевъ, прежде всего слѣдуетъ слѣдить за тѣмъ, чтобы не оставалось пеньковъ. Между корой и древесиной лежитъ слой (камбій), дающій начало новымъ слоямъ коры, которые, распространяясь все больше и больше, въ концѣ концовъ, покрываютъ весь порѣзъ; подъ молодой корой образуются новые слои древесины, появленіе которыхъ идетъ параллельно появленію коры. Чѣмъ лучше дерево растетъ, чѣмъ больше оно вырабатываетъ веществъ для постройки новой древесины, тѣмъ порѣзы скорѣе затягиваются. Хорошій уходъ, удобреніе и поливка также способствуютъ быстрому заживленію ранъ. Оно тѣмъ болѣе необходимо, что на долго остающихся открытыми порѣзахъ развиваются грибы, которые, мало-по-малу проникая въ древесину, приводятъ послѣднюю къ отмиранію. Развитіе грибовъ и прониканіе ихъ внутрь древесины часто остается долго незамѣченнымъ, и тогда оно влечетъ за собою гибель всего сука. Чтобы воспрепятствовать ихъ развитію, употребляютъ слѣдующія обеззараживающія средства: 1) Каменноугольный деготь,—его нельзя

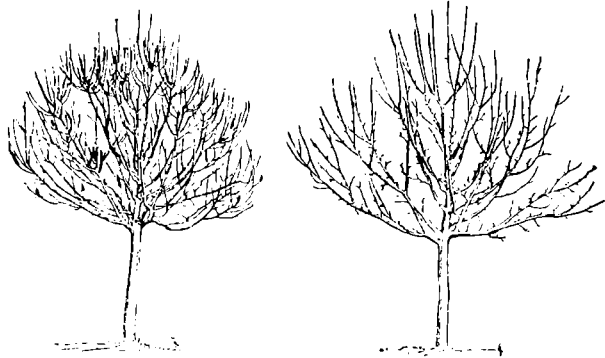


Рис. 274—275. Слева дерево съ слишкомъ часто расположенными вѣтвями. Справа тоже дерево прорѣженное.

особенно рекомендовать для замазки больших ранъ. Хотя онъ и предохраняетъ дерево отъ загниванія, но вмѣстѣ онъ слишкомъ глубоко проникаетъ въ древесину. Это очень широко распространенное средство, но способствуетъ запыванію ранъ оно плохо. 2) Карболинеумъ—для большихъ ранъ это превосходное средство, такъ какъ убиваетъ зародыши всевозможныхъ болѣзней. Но въ этомъ случаѣ слѣдуетъ брать настоящей карболинеумъ, для смазыванія, а не для опрыскиванія. 3) Древесный деготь—очень цѣнное средство; обладая положительными качествами каменноугольнаго дегтя, онъ лишенъ вмѣстѣ съ тѣмъ его отрицательныхъ качествъ. 4) Масляная краска—употребляется только для защиты порѣзовъ отъ внѣшнихъ вліяній; ея дѣйствіе сходно въ этомъ случаѣ съ садовымъ варомъ. Существуютъ еще нѣсколько хорошихъ замазокъ для большихъ ранъ.

Я приведу здѣсь еще очень цѣнный рецептъ: расплавляютъ на слабомъ огнѣ 500 гр. бѣлой смолы; при постоянномъ перемѣшиваніи, приливаютъ 500 гр. древесной смолы и затѣмъ около 125 гр. льняного масла. Для болѣе скорого застыванія смѣси я прибавляю еще 600 гр. спирта, не прекращая при



Рис. 276. Удобная пила для спливанія сучьевъ.

этомъ размѣшиванія. Замазку сохраняютъ въ возможно плотнѣ закупоренныхъ жестянкахъ или склянкахъ. Главное при этомъ—чтобы была достигнута консистенція настоящей замазки, безъ чего невозможно хорошее покрытие раны и защита ея отъ вредныхъ вліяній извнѣ.

Замазка, способствующая образованію новыхъ слоезъ коры и древесины готовится изъ глины и навоза. При этомъ слѣдуетъ примѣшивать коровьей или телячьей шерсти въ такомъ количествѣ, чтобы волоски ея были всюду видны. Замазка отъ этого держится лучше на ранѣ. Если нельзя достать шерсти, то смѣшиваютъ хорошую глину съ равнымъ количествомъ свободнаго отъ соломы навоза и послѣ поливки тщательно мѣсятъ лопатой. Чтобы замазка лучше приставала, болѣе толстые сучья обматываютъ уже послѣ того, какъ глина положена на рану, полотнянымъ мѣшкомъ.

Уходъ за древесиной и ранами на старыхъ плодовыхъ деревьяхъ. Особенность старыхъ деревьевъ заключается въ томъ, что они благодарны къ уходу и платятъ за него гораздо лучше, чѣмъ молодыя. При недостаточномъ уходѣ старое дерево все же плодоноситъ. Не перестаетъ оно давать плоды даже тогда, когда уже древесина въ сучьяхъ дѣлается сухой и дуплистой; часто случается, что даютъ плоды поваленныя вѣтромъ деревья. Кажется, что деревья какъ будто знаютъ, что дни ихъ сочтены и послѣднимъ напряженіемъ силъ они стараются дать продолженіе своему роду. Въ нашихъ интересахъ—всячески способствовать

этому стремленію. На рисункѣ изображено старое дупличное дерево; дупла на немъ образовались главнымъ образомъ вслѣдствіе плохого ухода за ранами. Въ такихъ случаяхъ негодную часть древесины удаляютъ вплоть до здоровой части. Пустоты въ стволѣ очищаются и заполняются смѣсью извести съ пескомъ, цементомъ и т. д. У старыхъ деревьевъ встрѣчаются развилыстые сучья. При образованіи кроны, ихъ слѣдуетъ избѣгать, такъ какъ въ дальнѣйшемъ они представляютъ для дерева ту опасность, что легко разрываются, и тогда гибель дерева уже недалеко. Такія мѣста слѣдуетъ скрѣплять деревянными брусками.



Рис. 277. Спилваніе навскихъ сучьевъ.

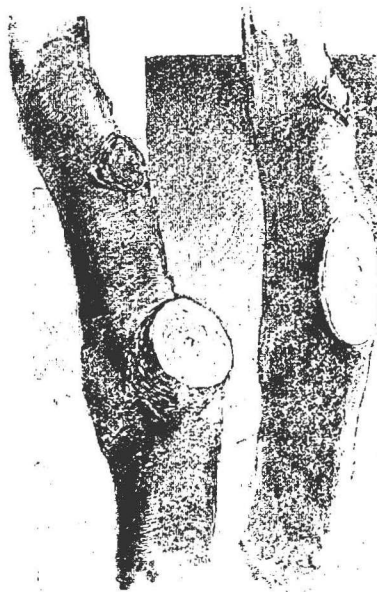


Рис. 278—279. Слева: правильно спиланный сукъ; справа: очень глубоко спиланный сукъ.

Правильная обрѣзка вѣтвей къ старымъ деревьямъ непримѣнима, прорѣживание же является необходимымъ только въ рѣдкихъ случаяхъ.

Къ уходу за старыми плодовыми деревьями относятся: удаленіе водяныхъ побѣговъ, очистка стволовъ и крупныхъ сучьевъ и побѣлка ихъ известью, заглѣчиваніе (подрѣзываніе) больныхъ мѣстъ, удобреніе, поливка, подпорка вѣтвей, если только на нихъ имѣются плоды.

При уходѣ за деревьями, мы не должны упускать изъ виду водяные побѣги, дикіе корневые отпрыски и побѣги, вырастающіе не на своемъ мѣстѣ (на стволѣ, напр.). Ихъ слѣдуетъ удалять два раза въ году: разъ въ іюлѣ, разъ поздней осенью или весной. Это придаетъ деревьямъ силы и здоровья, такъ какъ всѣ эти побѣги живутъ за счетъ дерева, и если ихъ оставить нетронутыми, то они въ концѣ концовъ превратятъ плодовое дерево въ лигую чащу.

Корневые отпрыски срѣзаются не просто на поверхности почвы,—это дѣлу

не поможет.— по сначала откапывают ихъ до мѣста отдѣленія отъ корня и затѣмъ срѣзаютъ у основанія.

Побѣги иногда появляющіеся,—при хорошемъ уходѣ, конечно, рѣже,— на стволѣ дерева, просто обламываются пальцами, пока они еще молоды. Если же упущено это время, то ихъ срѣзаютъ гладко у основанія ножомъ.

Водяные побѣги или волчки—это длинные жирные побѣги, съ очень крупными листьями, появляющіеся въ кронѣ дерева и на старыхъ сучьяхъ и растущіе въ высшей степени быстро. Появленіе ихъ служитъ признакомъ того, что въ деревѣ что-нибудь не въ порядкѣ. Или вѣтви терпѣли недостатокъ въ

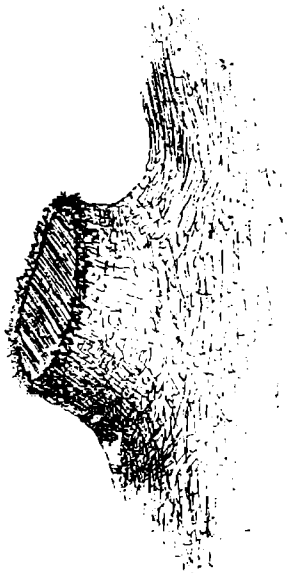


Рис. 280. Оставленъ слишкомъ большой пенекъ, при спливаніи сука.

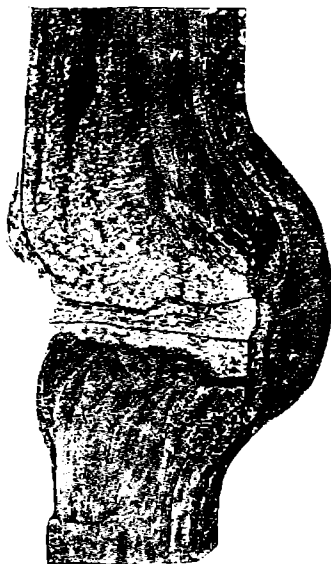


Рис. 281. Загниваніе дерева и образованіе дупла.

питаніи и вслѣдствіе внезапнаго удобренія и поливки не могли проводить дальше притекающіе соки, или же въ кронѣ сразу было вырѣзано слишкомъ много вѣтвей. Кромѣ того, можетъ случиться также, что почва, на которой стоитъ дерево, слишкомъ сыра, или что въ ней мало извести. Короче,—что-нибудь да не такъ, какъ это должно быть, и мы должны найти и устранить причину появленія водяныхъ побѣговъ. Подобные ложные побѣги появляются тѣмъ рѣже, чѣмъ усерднѣе и правильнѣе уходъ за плодовыми деревьями.

Бороздованіе норы. Очень хорошее дѣйствіе на деревья, въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ растущія очень медленно и имѣющія вслѣдствіе этого плотную кору, оказываютъ надрѣзы на послѣдней—остріенъ ножа. На каждомъ стволѣ ихъ дѣлаютъ по нѣсколько, отъ 2 до 3, каждый длиною около 9 верш. Время, наиболѣе удобное для этого—конецъ апрѣля и позже, до мая.

Ножъ при этомъ ставятъ къ самому стволу, вертикально и немного надавливаютъ, но такъ, чтобы не повредить древесинѣ. Примѣняется надрѣзываніе коры только къ деревьямъ уже хорошо укоренившимся, — свѣже-посаженные еще не въ состояніи затянуть раны.

Относительно молодыхъ деревьевъ, взятыхъ изъ питомника, нужно сказать, что всѣ они, благодаря густой посадкѣ въ питомникѣ, имѣютъ маловыносливую кору, легко дѣлающуюся твердой. Такъ какъ это обстоятельство мѣняетъ хорошему развитію дерева, то у всѣхъ этихъ деревьевъ необходимо черезъ годъ послѣ посадки произвести бороздованіе коры. Операція эта нисколько не опасна для дерева и не требуетъ особеннаго умѣнія, такъ что начинающій произведетъ ее безъ особеннаго затрудненія. Значеніе же ея велико, такъ какъ надрѣзы ведутъ за собой расширеніе коры, образованіе новой; содѣйствуютъ болѣе интенсивному росту и нормальному ходу жизни дерева.

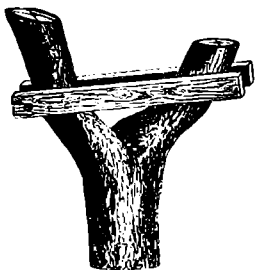


Рис. 282. Способъ скрѣпленія раздражающихся сучьевъ.



Рис. 283. Бороздованіе штамба.

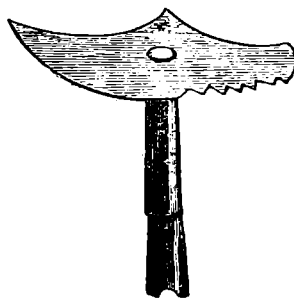


Рис. 284. Скребокъ для очистки коры дерева отъ мховъ и лишайевъ.

Кстати сказать, появленіе корневыхъ отпрысковъ, водяныхъ побѣговъ служить доказательствомъ того, что дѣятельность коры не вполне нормальна и правильна. Въ такихъ случаяхъ, помимо другихъ средствъ, примѣняется и бороздованіе коры. Тамъ, гдѣ кора пострадала отъ мороза, ничто не помогаетъ лучшему бороздованію. Кромѣ того, этотъ пріемъ способствуетъ зарубцеванію больныхъ ранъ и при сравнительно большой площади поврежденія, для чего ихъ дѣлаютъ на самихъ поврежденныхъ частяхъ.

Если на кору попадетъ гусеничный клей или что-нибудь подобное, отъ чего она портится, то въ этомъ мѣстѣ ее вырѣзаютъ; на вырѣзанныхъ мѣстахъ скоро образуется новая кора. Бороздованіе оказываетъ особенно полезное дѣйствіе на кривыя деревья, въ которыхъ затруднено движеніе соковъ. Для здоровыхъ, хорошо выведенныхъ деревьевъ примѣненіе бороздованія оказывается необходимымъ въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ.

Очистка и обмазка ствола известью. Кора на стволѣ и сучьяхъ, въ молодости гладкая, съ возрастомъ грубѣетъ и покрывается трещинами; кромѣ того,

на ней появляются лишай и мохъ. Ясно, что все это не можетъ способствовать хорошему состоянію дерева.

Лишай и мхи сами по себѣ, какъ паразиты, не вредны. Доказано, что пищу себѣ они берутъ главнымъ образомъ изъ воздуха. Вредное вліяніе ихъ заключается въ томъ, что они мѣшаютъ доступу воздуха. Поэтому, кору всегда нужно держать въ порядкѣ, чтобы она была молодой и жизненной. Для этого кору особыми скребками чистятъ по меньшей мѣрѣ черезъ каждые три года. Куски коры, лишай, счищенные съ дерева, собираютъ при этомъ въ кучу и сжигаютъ, такъ какъ вмѣстѣ съ ними падаютъ на подстиланный заранѣ холстъ зимующіе въ нихъ насѣкомыя и зародыши ихъ. Въ высшей степени опасный яблоневый цвѣтоѣдъ, о которомъ рѣчь впереди, напр., предпочитаетъ держаться въ лишаяхъ. При чисткѣ ствола, не слѣдуетъ касаться совершенно здоровыхъ частей коры, такъ какъ очень легко ихъ при этомъ повредить. Здоровая кора узнается по ея свѣтло-зеленой окраскѣ и свѣжести; отмершая—по коричневому цвѣту и сморщенному сухому виду. Относительно первой ограничиваются мытьемъ мыльной водой со щеткой; послѣднюю удаляютъ.

Чистку ствола лучше всего производить поздней осенью, по опаденіи листьевъ. Если, несмотря на всю осторожность при работѣ, имѣются поврежденія коры, то такія мѣста слѣдуетъ замазать какой-нибудь замазкой, не закупоривающей поръ въ корѣ и сама собой отпадающей къ веснѣ, напр., известковой. Обыкновенно къ зимѣ обмазывается весь стволъ. Для этого разводится въ водѣ нѣкоторое количество гашеной извести, и готовится известковое молоко такой консистенціи, чтобы его можно было безъ затрудненія намазывать щеткой. Известь не должна держаться на деревьяхъ весной и лѣтомъ, чтобы не мѣшать доступу воздуха къ корѣ.

Въ цѣляхъ облегченія обмѣна воздуха въ корѣ, послѣднюю слѣдуетъ чаще мыть. При этомъ къ водѣ можно прибавлять на каждый литръ воды 250 гр. каинита или щелока.

Недавно стало входить въ общее употребленіе опрыскиваніе деревьевъ совершенно жидкимъ известковымъ молокомъ. Опрыскиваются при этомъ не только стволъ, но и всѣ тонкія вѣточки. Это дѣлается для того, чтобы защитить деревья отъ нападенія вредныхъ насѣкомыхъ и предохранить отъ вліянія утренниковъ. Лучше всего опрыскивать деревья ранней весной передъ распусканіемъ почекъ.

Уходъ за норой. (Ст. П. Н. Шт.). На молодыхъ деревьяхъ, правильно выведенныхъ, кора гладкая: съ теченіемъ времени она покрывается коркой, образуются трещины, такъ какъ корка уже не растетъ и при утолщеніи ствола лопается. Чтобы удержать кору возможно долѣе въ культурномъ состояніи, примѣняются: бороздованіе коры, очистка ея отъ корки, мховъ и лишаяевъ и обмазка разными смесями.

Бороздованіемъ коры называется прорѣзка ея вдоль ствола съ цѣлью облегчить расширеніе древесины, какъ бы стянутой корой; производится оно въ концѣ апрѣля—въ маѣ, когда движеніе соковъ нѣсколько ослабѣваетъ. Прорѣзается кора до камбіального кольца. Чтобы не повредить камбія и древесины, ножъ вдѣлывается въ особую колодку, изъ которой вышущенъ только кончикъ ножа на необходимую глубину прорѣза. Для той же цѣли можно употреблять бороздунъ. Бороздованіе должно быть окончено въ началѣ іюня; послѣ этого срока кора можетъ отстать отъ древесины, получится слишкомъ большая рана.

Бороздуютъ, начиная отъ самой кроны и кончая корневой шейкой; въ зависимости отъ толщины ствола проводить 2—4 борозды на равномъ разстояніи одну отъ другой; борозды слѣдуетъ вести совершенно прямо, не волнообразно. На сучьяхъ бороздуютъ съ той стороны, которую желаютъ утолстить, обыкновенно снизу. Бороздованію можно подвергать не только молодыя деревья, но и средневозрастные, пока не начнетъ образовываться обильная корка. Приемъ



Рис. 285. Вѣсаніе штамба и главныхъ сучьевъ известью. Справа: опрыскиваніе дерева известковымъ растворомъ.

этотъ можетъ оказаться вреднымъ только въ самыхъ суровыхъ мѣстностяхъ, гдѣ вообще всякія раны опасны. Относительно косточковыхъ породъ слѣдуетъ замѣтить, что шорфъзываніе коры вишенъ и сливъ надо производить самое легкое, такъ какъ глубокое прорѣзываніе вызываетъ камедистеченіе.

Очистка коры можетъ производиться въ любое время года, лишь бы не въ морозъ. Предпочитаютъ для этой работы дождливый или туманный день, вообще, когда вора мокра или влажна, потому что въ такое время легче отстаютъ чешуйки старой корки, лишайники и мхи. Съ молодыхъ частей дерева можно счи-

нать соломенными жгутами, суконками, сіамскими щетками: со старых—деревянными или тупыми металлическими ножами, скребелями и металлическими щетками. Очистку коры скобками надо производить осторожно, чтобы нигдѣ не поранить здоровой коры. Всѣ очистки должны быть тщательно сметены и сожжены, потому что въ нихъ обыкновенно находится масса вредныхъ насекомыхъ. Послѣ очистки коры ростъ деревьевъ оживляется, листья получаютъ здоровый видъ и цвѣтъ, а плоды обильно завязываются даже на деревьяхъ, переставшихъ родить.

Обмазка коры производится для защиты очищенной коры отъ вѣтвѣнныхъ вліяній и для окончательнаго уничтоженія паразитовъ. Предварительно полезно деревья обмыть щетками растворомъ зеленого мыла или особымъ щелочомъ. На ведро воды берутъ 6 ф. березовой золы, 1 ф. соли и 1 ф. мыла; кипятятъ, пока мыло не разойдется; въ остывшую смѣсь прибавляютъ рюмку скипидару. Этимъ составомъ, при помощи тряпки, обливаютъ стволы и вѣтви; лучше дѣлать это рано весной, пока не распустились почки.

Для обмазки коры лучше брать одну известь, хотя примѣняютъ еще для этой цѣли смѣсь извести съ глиной, коровякомъ и т. п. Берутъ чистую, свѣжепогашенную известь и разводятъ водой до густоты сливокъ; обмазываютъ при помощи кистей, изображенныхъ на рисункѣ.

Опрыскиваніе известью имѣетъ главною цѣлью воспользоваться известнымъ свойствомъ свѣжепогашенной извести—убивать споры грибовъ и всѣ зародыши насекомыхъ въ области кроны дерева, гдѣ никакой обмазкою достигнуть этой цѣли невозможно,—или же обонилось бы крайне дорого. Стоимость основнаго капитала для известкового опрыскиванія весьма недорогая: 1 пудъ извести продается не дороже 15—25 копѣекъ, но дѣло въ томъ, что приобрести хорошую комковую известь (а не распушонку), въ особенности весной, довольно затруднительно. Хорошая и годная для цѣлей садоводства известь будетъ такая, которая будучи насыпана въ чайный стаканъ (на $\frac{1}{2}$ стакана) и налита комнатою водою, скоро начнетъ кипѣть, т. е. начнется соединеніе негашеной извести съ водою, и черезъ 1—2 часа вода въ стаканѣ станетъ немногою теплою. Если же вода въ стаканѣ съ известью будетъ попрежнему холодная, то, значитъ, известь для цѣлей опрыскиванія будетъ негодная. Известь растворяется въ кадкахъ (окаренкахъ) или въ бочкахъ. Растворять известь всего лучше за 2—3 часа до употребленія въ дѣло. Размѣшиваніе извести производится особою мѣшалкою въ формѣ лодочнаго весла, и размѣшивать надо до тѣхъ поръ, пока не растворятся самыя мелкія кусочки. Въ большихъ и среднихъ садахъ нужно растворять въ 2—3 кадкахъ одновременно, дабы не было остановки въ снабженіи пульверизаторовъ чистымъ растворомъ. Передъ употребленіемъ раствора, его надо обязательно процѣдить черезъ густое металлическое сито (т. е. чрезъ такую ткань, какая употребляется для очистки хлѣба на вѣялкахъ-сортировкахъ). Такое сито приходится также часто промывать и прочищать, а потому надо имѣть нѣсколько такихъ ситъ въ запасъ, иначе процессъ опрыскиванія будетъ задерживаться. Несмотря на все сказанное, брызскваніе известью—самое медленное и производится съ большими остановками потому что до сихъ поръ нѣтъ наконечника, изготовленнаго специально для известкового опрыскиванія. Всего лучше съ известью работаютъ наконечники Сенека (продаются по 1 р. 50 к.—1 р. 35 к. въ складѣ М. Гельферихъ-Саде). Хорошо въ хозяйствѣ имѣть запасный наконечникъ. Если опрыскивались часто

засаривается и требует прочистки наконечниковъ, то это большею частью служитъ доказательствомъ, что сдѣлать растворъ черезчуръ густой, и его надо разбавить водою. Чѣмъ гуще растворъ, тѣмъ лучше, но въ виду сказаннаго затрудненія приходится его разбавлять водою. Для цѣлей опрыскиванія надо имѣть обученныхъ рабочихъ, по возможности не перемѣняя ихъ и увеличивая имъ плату, такъ какъ при такой работѣ портится ихъ платье и страдаютъ руки и лицо. Для рукъ надо надѣвать перчатки, а для защиты глазъ дешевыя употребляемыя при работѣ на молотилкахъ, очки. На сколько тщательно надо дерево опрыскивать, узнать можно такъ: когда дерево окончено опрыскиваніемъ, переходятъ ко другому, третьему и т. д. Черезъ часъ подходятъ въ первому дереву; известковый составъ на немъ уже высохъ и побѣлѣлъ. Тогда становится очевиднымъ,—какія вѣтви остались неопрысканными и пропущенными. Въ зависимости отъ такого очень важнаго осмотра отдается приказаніе о болѣе продолжительномъ опрыскиваніи кронъ. Нѣтъ никакого основанія опасаться, что черезчуръ густой растворъ можетъ повредить плодовые почки.

Необходимо нѣсколько подробнѣе сказать о времени опрыскиванія. Если имѣется въ виду известковымъ опрыскиваніемъ вообще оживить прирость дерева и избавить сучья и вѣтви отъ безусловно вредныхъ мховъ и лишайниковъ, то тогда надо опрыскивать садъ не позже начала апрѣля и обязательно до распусканія листьевъ. Какъ общее правило, наблюдается, что мхи и лишайники всего болѣе развиваются на сѣверной сторонѣ вѣтвей и штамбовъ. Только благодаря известковому опрыскиванію садоводъ можетъ сохранить сучья и вѣтви съ чистою и мягкою корою, способствующею приросту вѣтвей и образованію плодовыхъ почекъ. Но, помимо указаннаго полезнаго значенія, опрыскиваніе известью еще даетъ садоводу огромную помощь, способствуя убиванію яичекъ и личинокъ «медяницы», а также вѣроятно убиваетъ и яички зеленой тли. Если почему-либо садоводъ замѣтитъ, что въ указанный моментъ известковый растворъ не убиваетъ личинокъ и яички, то на 1 ведро раствора полезно прибавить $\frac{1}{4}$ фунта зеленого мыла. Тогда разъѣдающее дѣйствіе известковаго раствора еще усиливается. Но хорошо приготовленный известковый растворъ, во время употребленный, опособенъ уничтожить болѣе 50% личинокъ „медяницы» или ея яичекъ. Послѣ такого результата яблони будутъ прекрасно цвѣсти и безъ особаго поврежденія отъ медяницы—удержать плодовые завязи.

Опрыскиваніе при сильномъ вѣтрѣ не даетъ возможности равномерно по всѣмъ вѣтвямъ расположить известковый растворъ. Та сторона вѣтвей, которая противоположна вѣтру, бывшему при опрыскиваніи останется сухою и неопрысканною. Въ такомъ случаѣ опрыскиваніе надо повторить черезъ 2—3 дня, когда направленіе вѣтра измѣнится.

Вмѣсто извести совѣтуютъ примѣнять водный растворъ жел. купороса: берутъ 10% растворъ или даже болѣе прѣпкій, 50—70% (125—185 ф. желѣзнаго купороса на 8 ведеръ воды) и опрыскиваютъ деревья весной, до распусканія почекъ. Вотъ лишайники и мхи исчезаютъ, а деревья развиваютъ сильный ростъ. Такое же дѣйствіе оказываетъ и мѣдный купоросъ: взять 6 ф мѣдн. купороса, 4 ф. извести на 4 ведра воды и этимъ составомъ обмазать деревья.

Обрѣзал засохшіи или сломанный сукъ, слѣдуетъ стараться срѣзать его ближе къ отпустившей его вѣтви или стволу и въ то же время, чтобы поверхность раны была меньше. Чѣмъ меньше ранъ на деревѣ, чѣмъ меньше ихъ пло-

шадь. чѣмъ глаже ихъ поверхность,—тѣмъ быстрѣе заживаютъ всякія пораненія; поэтому, каждый порѣзъ долженъ быть возможно лучше сглаженъ. Для предохраненія порѣзовъ отъ сырости и вообще отъ атмосфернаго вліянія, ихъ полезно обмазывать описаннымъ выше варомъ, или смолой, масляной краской и т. п. Если образовалось уже дупло, его вычищаютъ отъ накопившейся гнили и сора, наполняютъ щебнемъ и заливаютъ гипсомъ или цементомъ или же просто заполняютъ густо размѣшанной известью съ коровякомъ мелко настриженнымъ волосомъ или шерстью. Дупла меньшихъ размѣровъ забиваются деревянной втулкой; торчащій конецъ ея отпиливается вмѣстѣ съ частью древесины, для полученія ровной поверхности, а рану замазываютъ. Крупныя дупла сверху забиваются дощечкой или, еще лучше, цинковымъ листомъ, загнувъ края его внизъ.

Удобреніе. Часто приходится слышать такіе вопросы: чѣмъ объяснить то, что груши тверды и покрыты трещинками, а яблоки пятнисты? Чѣмъ объяснить незначительную величину ихъ? и т. д. Непосредственная причина этого можетъ лежать въ поражении плодовъ какими-либо болѣзнями, но главная и наиболѣе существенная—недостатокъ питательныхъ веществъ, бѣдность почвы. Последней причиной обуславливается первая. Дереву нужны возможно лучшія условія жизни, и тогда оно будетъ во всѣхъ гвоихъ частяхъ здоровымъ и способнымъ сопротивленію вреднымъ вліяніямъ. Болѣзненное состояніе дерева въ большинствѣ случаевъ бываетъ вызвано недостаточнымъ уходомъ и недостаткомъ питательныхъ веществъ. У карликовыхъ деревьевъ это наступаетъ рѣже, чѣмъ у штамбовыхъ. Объясненіе этому приходится искать въ расположеніи корней деревьевъ въ почвѣ. Карлики коренятся въ поверхностномъ, хорошо обработанномъ и удобренномъ слое почвы и пользуются сравнительно лучшими условіями, именно въ силу такой корневой системы. Можетъ скорѣе случиться, что карликъ заболѣетъ благодаря излишку удобренія (вѣрнѣе, благодаря одностороннему слишкомъ богатому азотистыми веществами удобренію). Тогда дерево быстро и пышно растетъ, становится очень чувствительнымъ къ холоду, и даетъ плоды съ рыхлой и легко загнивающей мякотью. Лучшимъ средствомъ противъ дѣйствія чрезмѣрнаго удобренія является внесеніе въ почву извести и золы (пли каинита). Слѣдовательно, карлики могутъ страдать отъ нераціональнаго улучшенія почвы, скорѣе отъ недостатка въ минеральномъ удобреніи, чѣмъ въ навозномъ.

Иначе обстоитъ дѣло съ взрослыми штамбовыми деревьями. Они пускаютъ корни глубоко въ подпочву, и кто даетъ себѣ трудъ порыться въ землѣ, тотъ удивится, насколько они глубоко проникаютъ туда; они ищутъ пищу и распространяются на протяженіи многихъ метровъ. Если говорится, что корни расходятся въ почвѣ (соотвѣтственно) вѣтвямъ въ воздухѣ, и если отсюда вытекаетъ, что верхушки корней находятся всегда подъ концами вѣтвей, то это лишь общепринятый взглядъ, который, строго говоря, никогда не соотвѣтствуетъ дѣйствительности. Корни, которые находятъ достаточно пищи вблизи ствола, мало распространяются. Деревья на хорошей почвѣ обычно имѣютъ слабые корни; на дурной почвѣ мнѣ приходилось наталкиваться на довольно сильныя корни даже за 5 саж. отъ черты кроны. Направленіе корней зависитъ, слѣдовательно, прежде всего отъ почвы. Въ глубокой почвѣ они проникаютъ глубоко; тамъ же, гдѣ почва питательна только въ своемъ поверхностномъ слое, они распространяются близко къ поверхности ея, больше поэтому подвержены

вліяніямъ погоды и больше страдаютъ отъ засухи. Согласно новѣйшимъ наблюденіямъ образованіе корней деревьевъ вызывается также навознымъ удобреніемъ съ богатымъ содержаніемъ азотистыхъ веществъ.

Если поиски корней за пищей бесполезны, если почва оказывается сухой, хрящеватой или бѣдной питательными веществами, то дерево даетъ слабый ростъ, мало плодовъ, да и сами плоды никуда не годятся; въ менѣе благоприятные годы урожая совсѣмъ не бываетъ. Какъ только появляются такіе признаки,—подъ дерево слѣдуетъ положить удобрение.

Мнѣ часто задаютъ вопросы: „Слѣдуетъ ли мнѣ удобрять мои деревья?“ На такой общій вопросъ нельзя отвѣчать, по крайней мѣрѣ, такимъ же общимъ отвѣтомъ. Это зависитъ отъ потребности дерева. Въ данномъ случаѣ нѣтъ правила, которое бы могло помочь намъ. Удобрение въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ должно соответствовать составу и потребностямъ самой почвы. Видъ дерева, ростъ его листьевъ и побѣговъ, качество и количество его плодовъ ясно указываютъ, какъ обстоитъ дѣло съ питаніемъ дерева, и каково должно быть удобрение.

Я не совѣтую слѣдовать примѣру одного крестьянина, который, какъ мнѣ это лично пришлось наблюдать, выкопалъ вокругъ самаго ствола канаву и вылилъ туда пять ведеръ навозной жижи. Естественно, такой способъ удобренія не имѣетъ никакой цѣнности, такъ какъ тонкіе корешки (мочки), которые одни въ состояніи усваивать питательныя вещества, лежатъ далеко отъ ствола. Гдѣ расположены мочки—это не поддается заочному опредѣленію и находится въ зависимости отъ многихъ условий. Но мы съ большей вѣроятностью не ошибиться можемъ принять, что корни воспользуются удобреніемъ, если мы послѣднее положимъ въ почву отъ ствола на разстояніи приблизительно радіуса кроны и далѣе на сажень. Что касается количества навоза, то для опредѣленія его я считаю болѣе правильнымъ припмать въ соображеніе не возрастъ или размѣры дерева, но только поверхность, которую дерево занимаетъ своей кроной. При опредѣленномъ количествѣ навоза на одинъ квадратный метръ, все количество навоза зависитъ отъ того, во сколько квадратныхъ метровъ площадь, занимаемая деревомъ. Не излишне и поверхностное удобрение. Я имѣлъ случай наблюдать плодовые деревья на клочкѣ земли, который послѣ того, какъ находился подъ паромъ въ теченіе года и разрыхлялся, получилъ поверхностное удобрение. Въ тотъ же годъ старыя деревья, корни которыхъ должны все же лежать сравнительно глубоко, дали пышные, темно-зеленые листья, и плоды ихъ замѣтно увеличились въ объемѣ. Этому улучшенію безъ сомнѣнія способствовало и разрыхленіе почвы, но имѣлъ вліяніе и навозъ, положенный въ верхній слой почвы, такъ какъ его питательныя вещества были выщелочены и путемъ постепеннаго впитыванія корнями достались дереву. Каждый плодъ долженъ, поэтому, принять себѣ за правило, разбрасывать подъ деревьями навозъ и закапывать его. Кто хочетъ ускорить дѣйствіе удобренія, можетъ растворить удобрительныя вещества въ водѣ, чтобы тѣмъ легче и скорѣе они достигли болѣе глубокихъ слоевъ почвы.

Есть очень практичный приборъ для удобренія и поливки нижнихъ слоевъ твердой почвы, именно буръ Зуттера. Посредствомъ бура въ короткое время дѣлаютъ въ почвѣ большое количество отверстій. Въ эти отверстія льютъ растворенный въ водѣ навозъ. Корни при углубленіи бура нарушаются очень мало. Кто захотѣлъ бы сразу влить большое количество навозной жижи, тотъ

долженъ сдѣлать глубокія ямки лопатой. Часто въ такія ямки вставляютъ глиняныя трубки, которыя во всякое время можно наполнить навозной жижей.

Въ какое время года слѣдуетъ удобрять деревья и какъ часто? Кто еще не вошелъ въ курсъ дѣла, часто и охотно ставятъ такіе вопросы, представляющіеся для опытнаго плодовода вопросами маловажными. Удобреніе не связано ни съ какимъ опредѣленнымъ временемъ года, такъ какъ дерево нуждается въ питательныхъ веществахъ, исключая, конечно, періодъ покоя, почти все остальное время. И въ этомъ случаѣ, вмѣсто того, чтобы устанавливать сроки для удобрения, правильнѣе всего слѣдить за ростомъ и плодоношеніемъ отдѣльнаго дерева, чтобы тѣмъ лучше опредѣлить степень его потребности въ удобреніи. Помимо такого случайнаго удобрения производятъ еще регулярное удобреніе, лучше всего осенью. Деревья съ плодами поливаются жидкимъ удобреніемъ въ продолженіе всего періода образованія плодовъ. Послѣдній способъ удобрения иногда примѣняется для того, чтобы способствовать образованію плодовыхъ почекъ.

Количество навоза, необходимаго для удобрения, съ трудомъ поддается опредѣленію. Чтобы дать хотя бы приблизительное представленіе, я рекоменую класть подъ плодовыя деревья удобрения въ три раза больше, чѣмъ при полевыхъ культурахъ. При этомъ принимается, что деревья принимаютъ своими корнями въ слой въ три раза глубже, чѣмъ полевые растенія. При жидкомъ удобреніи я дѣлаю смѣсь изъ коровьяго навоза, золота изъ отхожихъ мѣстъ, голубинаго и куринаго помета, сажу, золы, костяной муки; все это распускается въ навозной жижѣ или, въ крайнемъ случаѣ въ водѣ. Сюда я присоединяю удобреніе въ твердомъ видѣ компостомъ, перегорѣлымъ навозомъ, томасовымъ шлакомъ, известью и капнитомъ.

Потребность въ водѣ плодовыхъ деревьевъ. Относительно количества воды, въ которомъ ежедневно нуждается большое плодовое дерево, господствуютъ крайне неправильныя представленія. Мнѣ приходилось поливать плодовое деревцо, растущее въ кадкѣ, слѣдовательно, —карликъ самыхъ незначительныхъ разнѣровъ. Въ самую жаркую пору лѣта каждое деревцо получало по ведру воды. Поливать я долженъ былъ даже при дождѣ, иначе могло случиться, что, несмотря на дождь и пасмурную погоду, листья вяли, а плоды опадали. Замѣтно бросалось въ глаза то обстоятельство, что деревца, которыя несли большее количество плодовъ, нуждались, по сравненію съ остальными, въ большемъ количествѣ воды. Если теперь принять необыкновенно сильное высыханіе земли въ кадкѣ, происходящее само собой (помимо участія въ этомъ деревца), то все же можно по отношенію къ нимъ установить, какое количество воды способно усвоить деревцо, покрытое плодами. Въ нѣкоторые годы съ деревьевъ опадаютъ сотни небольшихъ наполовину развитыхъ плодовъ: виною этого является недостатокъ въ водѣ. На другихъ деревьяхъ плоды остаются маленькими и недозрѣлыми: опять таки причина явленія лежитъ въ нестаткѣ воды. Бываютъ годы, въ которые зимняя влажность скудна. Это самое худшее, такъ какъ вода отъ талня снѣга должна смочить всю почву вплоть до подпочвы, и ею приходится жить дереву въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Что касается лѣтнихъ осадковъ, то они проникаютъ въ болѣе глубокіе слои почвы крайне рѣдко. Они не могутъ смочить землю на глубину расположенія корней: незначительные запасы воды въ почвѣ быстро будутъ использованы, и тогда наступаетъ нужда въ ней, хотя въ поверхностныхъ слояхъ вода можетъ быть въ большомъ количествѣ.

Глубокое удобрение. Прекрасное дѣйствіе на старыя деревья оказываетъ внесеніе въ глубокіе слои почвы мелкаго навоза и хорошо приготовленнаго компоста. Для этого на разстояніи 2—3 арш. отъ ствола выкапываютъ кольцеобразную канаву глубиной въ 18 верш., въ 14 верш. шириной и кладутъ на дно канавы слой компостной земли, затѣмъ слой обыкновенной земли, опять слой компостной земли и т. д., пока вся канавка не будетъ наполнена. Если нижніе слои почвы окажутся сухими, то ихъ тогда же слѣдуетъ полить. При вырываніи канавки нѣкоторые корни перерѣзаются, но послѣ внесенія удобрения быстро появляются новые корни, которые усиленно начинаютъ доставлять дереву питательныя вещества, извлекаемые ими изъ компоста, смѣшаннаго съ известью.

Описанный здѣсь приемъ доставляетъ старому дереву всѣ тѣ выгоды, которыя получаютъ молодыя деревца отъ устройства ямъ при посадкѣ. Не можетъ никто поэтому жаловаться, что его плодовые деревья плохо плодоносятъ

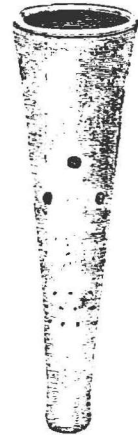


Рис. 286—287. Слева: полвка плодовыхъ деревьевъ. Справа: приборъ для увлаженія болѣе глубокихъ слоевъ.

въ силу того, что почва, на которой они растутъ, плоха. Нашъ способъ дать въ руки cadaго средство улучшить почву въ любомъ масштабѣ, также послѣ того, какъ деревья уже долго стояли на своемъ мѣстѣ.

Перепрививка. Въ саду стоитъ прекрасная и сильная груша: здоровый стволъ, хорошо образованная крона, словомъ, видъ ея радуетъ сердце садовода,— но, къ сожалѣнію, сажавшій ее не выбралъ хорошаго сорта. Дерево въ теченіе многихъ лѣтъ своей жизни дало одинъ урожай, при чемъ обнаружилось, что плоды не имѣютъ никакой цѣнности.

Случается иначе. Начинающій послѣ продолжительнаго изученія нашелъ нѣсколько благодарныхъ сортовъ грушъ и яблонь, на взглядъ знатоковъ—лучшихъ. Но изъ питомника ему присылаютъ подъ видомъ названныхъ имъ сортовъ другіе. Ошибка обнаруживается обыкновенно слишкомъ поздно.

Третій случай. Удававшійся раньше сортъ, къ новымъ условіямъ совер-

шенно не подходить: болѣеть или слабо плодоносить. «Если бы дерево было другого сорта,—безчисленное количество разъ повторяется это желаніе.—Теперь же предстоятъ большія издержки: приходится перепрививать деревья, чтобы получить ихъ другого сорта». Замѣчательно, что нѣкоторые хозяева, соглашаясь вырубить и выкарчевать деревья, неохотно избираютъ болѣе скорый и дешевый путь, перепрививки ихъ. Ни одно жизнеспособное дерево не должно быть вырублено. Чтобы получить плоды съ недавно посаженнаго деревца, придется ждать добрый десятокъ лѣтъ; перепривитое же дерево даетъ урожай на третій, четвертый годъ, и какой богатый! При этомъ используются всѣ силы уже прочно укоренившася дерева. Въ противоположность посадкѣ, перепрививка не требуетъ никакихъ расходовъ на улучшение почвы, такъ какъ послѣднее только бы повредило перепривитому дереву, нормальный ходъ жизни котораго и безъ того нарушенъ.

Нѣтъ надобности перепрививать каждую отдѣльную вѣтку. Не слѣдуетъ также оставлять въ кронѣ слишкомъ много старыхъ сучьевъ. Поэтому, часть сучьевъ удаляютъ, выбирая для перепрививки тѣ мѣста, которыя въ диаметръ имѣютъ около вершка.—въ случаѣ необходимости, можно оставить также одинъ сукъ въ 2 верш.

При перепрививкѣ на каждый большой порѣзъ идетъ по меньшей мѣрѣ два черенка, а если перепрививальщикъ не увѣренъ въ себѣ, то и 3, даже отъ 4 до 6. Для каждого срѣза нуженъ только одинъ черенокъ, но нѣсколько черенковъ помогаютъ большой ранѣ скорѣе затянуться, а это главное.

Позже, когда лишнія вѣтви выполняютъ свое назначеніе, ихъ мало-по-малу удаляютъ. Прививка производится описаннымъ ранѣ способомъ въ продолженіе марта—апрѣля, и, если это необходимо, позже. Одинъ изъ лучшихъ способовъ при перепрививкѣ старыхъ деревьевъ—прививка въ расщепъ. Перепрививать слѣдуетъ сразу всѣ вѣтви дерева; растягивать работу на нѣсколько лѣтъ непрактично. Нѣкоторые садоводы растягиваютъ перепрививку на два и на три года, изъ боязни, что, благодаря удаленію всѣхъ сучьевъ въ кронѣ, напоръ соковъ къ черенкамъ будетъ слишкомъ великъ, и они могутъ задохнуться отъ избытка ихъ. Но это можетъ случиться только при поздней перепрививкѣ въ апрѣлѣ, въ мартѣ же бояться этого нечего. Преимущество перепрививки сразу заключается въ томъ, что нормальный ходъ жизни дерева нарушается только одинъ разъ. Все же, чтобы устранить боязнъ такого исхода, мы можемъ оставить слабыя вѣтви, растущія ниже привитыхъ мѣстъ. Лѣтомъ онѣ нѣсколько укорачиваются, чтобы сдѣлать болѣе свободнымъ ростъ благородныхъ побѣговъ, а на слѣдующій годъ вырѣзаются совсѣмъ. Для начинающаго перепрививка большого дерева представляетъ нѣкоторую опасность, потому что, въ случаѣ, если не примется много черенковъ, легко можетъ погибнуть все дерево. Ему стоитъ испробовать свои силы на менѣе крупныхъ деревьяхъ, при чемъ прививать большее количество черенковъ, чѣмъ это необходимо, для того, чтобы, въ случаѣ гибели части черенковъ, оставшіеся могли усваивать вырабатываемые деревомъ соки.

Изъ черенковъ развиваются побѣги и вѣтви. Поступаютъ съ ними такъ же, какъ съ обыкновенными вѣтвями и побѣгами: тамъ, гдѣ они растутъ чересчуръ густо, ихъ вырѣзаютъ, боковыя вѣтви укорачиваютъ и т. д.

Кто хочетъ на одномъ и томъ же деревѣ имѣть нѣсколько сортовъ, съ цѣлю испытанія ихъ, тотъ можетъ на отдѣльныхъ вѣтвяхъ привить

различные сорта, такъ: лѣтніе, осенніе и зимніе. Разница во времени созреванія въ этомъ случаѣ не принимается въ расчетъ. Необходимо только прививать слаборастущіе сорта въ верхней части дерева, сильнорастущіе въ нижней и снабжать каждую вѣтвь дощечкой съ надписью сорта. Впрочемъ, для здоровья и продолжительности жизни дерева слѣдуетъ прививать не слишкомъ много различныхъ сортовъ, но только два или три.

Чтобы перепрививка дерева дала желаемый результатъ, слѣдуетъ обратить особенное вниманіе на выполнение слѣдующихъ трехъ условий:

1. Прививка черенка должна производиться опытнымъ лицомъ. Развитие всего дерева чувствительнымъ образомъ нарушается, если работа не удастся. ■ не примется слишкомъ большое число черенковъ. Неопытный прививальщикъ долженъ вставлять двойное количество черенковъ.



Рис. 288. Канавка для глубокаго удобренія плодовыхъ деревьевъ.



Рис. 289. Перепрививка стараго дерева нѣсколькими сортами.

2. Какъ только черенокъ срастется, и побѣги начнутъ хорошо расти, мочалка, наложенная на мѣсто прививки, перерѣзается ножомъ, иначе она врѣжется глубоко въ кору и можетъ даже обломать черенокъ. Одновременно всѣ побѣги, появляющіеся по близости черенковъ въ большомъ количествѣ, укорачиваются и частью вырѣзаются. Эта мѣра съ одной стороны задерживаетъ чрезмѣрное развитіе, въ ущербъ черенкамъ дикихъ побѣговъ; съ другой стороны, благодаря оставленію части побѣговъ и тѣмъ самымъ листьямъ, способствуетъ нормальному ходу жизни дерева. Полное удаленіе побѣговъ производится постепенно, лучше всего осенью.

3. Существуетъ опасность, что пышные побѣги, срастающіеся съ сучьемъ, какъ всѣ побѣги, въ началѣ непрочны, могутъ быть обломаны вѣтрами. Поэтому, ихъ привязываютъ къ укрѣпленной на стволѣ палочкѣ. На грушахъ и яблоняхъ удаются всѣ роды прив. вки. Сливы принимаютъ прививку хуже; на нихъ лучше всего удается копулировка и копулировка съ язычками на молодыхъ вѣтвяхъ. Вишни перепрививаются способомъ прививки въ шель и

за кору. Перепрививаются также персики и абрикосы, но только окулировкой. Прививка черенками здесь совсѣмъ не примѣнима.

Я хочу еще сказать, что перепрививка является прекраснымъ средствомъ принудить къ плодоношенію сильно растущія и не дающія плодовъ карликовыя деревья. Такъ, если въ саду растетъ груша въ формѣ пирамиды, образовавшая сучья въ полтора аршина и не дающая плодовъ, несмотря на то, что переросла обычные размѣры, то въ этомъ случаѣ мы срѣзаемъ сучья ножомъ и перепрививаемъ ее «Вильямъ-Бонкретьенъ», «Д-ръ Жюль Гюю», «Президентъ Друаръ» и др. Уже черезъ два года наша пирамида покроется плодами.

Вотъ растетъ яблоня въ формѣ кордона. Плодовая вѣтка на немъ вышла уже изъ рамокъ нормального роста и, несмотря на прищипываніе и вырѣзаніе, пускаютъ изъ всѣхъ почекъ длинные ростовыя побѣги, не образуя совершенно плодовыхъ почекъ. Мы достаемъ побѣги хорошо плодоносящаго сорта, напр., Cox' Orangen-Reinette, Zuccalmaglios Reinette или Ontario-арfel, прививаемъ на каждую плодовую вѣтку по возможности ближе къ суку черенокъ съ тремя почками, и уже на третій годъ мы видимъ кордоны, въ изобиліи покрытые плодами.

Въ саду всегда бываетъ много формовыхъ деревьевъ, неправящихся намъ сортовъ. вмѣсто того, чтобы съ ними круглый годъ мучиться, проще ихъ перепривить на лучшіе сорта.

Урожайность и бесплодіе. Часто приходится слышать жалобы на плохое плодоношеніе деревьевъ. Обыкновенно бесплодіе является слѣдствіемъ несоответствующаго ухода. Всепцѣляющаго универсальнаго средства противъ него нѣтъ и не можетъ быть, и, такъ какъ причины зла различны, то различны и средства къ его устраненію. Нѣкоторыя изъ нихъ приводились уже раньше. Въ данномъ случаѣ умѣстно будетъ ихъ систематизировать: 1) Всѣ плодовые деревья не плодоносятъ до тѣхъ поръ, пока не достигнутъ возраста урожайности. Возрастъ этотъ наступаетъ, смотря по сорту, подвою, мѣстоположенію и т. д., раньше или позже, у нѣкоторыхъ деревьевъ уже на третьемъ году послѣ посадки, у другихъ только на двѣнадцатомъ или пятнадцатомъ. Средство одно терпѣніе.

2) Деревья бесплодны тѣ, которыя растутъ на жирной, слишкомъ богатой азотистыми веществами почвѣ. Жирная почва возбуждаетъ дерево къ обильному образованію корней и непрерывному, пышному росту, благодаря чему оно не даетъ плодовыхъ почекъ. Съ возрастомъ и чѣмъ глубже въ почву проникаютъ корни, это состояніе проходитъ. Средство: избѣгать всякаго удобренія, богатаго азотистыми веществами (золото отхожихъ мѣстъ, чилийская селитра, птичій пометъ, навозная жижа, навозъ). Взамѣнъ того—усиленное примѣненіе минеральнаго удобренія: древесной смолы, томасова шлака, суперфосфатовъ, каинита, извести, фосфорно-кислаго кали. Всѣ эти вещества способствуютъ образованію плодовыхъ почекъ.

3) Деревья бесплодны, если почва подъ ними бѣдная, тощая, хотя бы и глубоко обработанная. Послѣднее способствуетъ сильному росту, но не плодоношенію. Средство: удобреніе перечисленными въ концѣ пункта 2-го веществами, комностомъ и перегорѣлымъ навозомъ.

4) Деревья бесплодны вслѣдствіе слишкомъ сильной обрѣзки. Сильная обрѣзка вызываетъ пышный ростъ, и чѣмъ больше дерево обрѣзать, тѣмъ

сильнѣе оно растеть. Такое дерево не образуетъ плодовыхъ почекъ, а если онѣ гдѣ-либо и образуются, то прежде, чѣмъ развиться въ плоды, опадаютъ. Это ложный взглядъ, что обрѣзка способствуетъ плодоношенію. Средство: не рѣзать вовсе или совершенно обрѣзать, но не укорачивать. Обрѣзку прекращаютъ на одинъ или два года. Какъ только установится нормальное плодоношеніе, все упущенное въ обрѣзкѣ можно постепенно исправить.

5) Деревья безплодны, или же плоды опадаютъ незрѣлыми, если имъ недостаетъ питательныхъ веществъ и влаги,—если они туго растутъ. Средство: удобреніе, поливка, глубокое улучшеніе почвы.

6) Деревья безплодны, если принадлежать къ плохимъ сортамъ. Хорошіе сорта иногда плодоносятъ каждый годъ, въ то время какъ деревья малоплодныхъ сортовъ по нѣскольку лѣтъ подрядъ стоятъ безъ плодовъ. Средство: перепрививка хорошимъ сортомъ.

7) Деревья бываютъ частью безплодны вслѣдствіе недостаточнаго опыленія. Средство: сажать нѣсколько сортовъ другъ возлѣ друга, держать въ саду пчелъ, способствующихъ переносу цвѣточной пыли съ дерева на дерево.

8) Деревья не плодоносятъ благодаря дурной погодѣ во время цвѣтенія, утренникамъ, или продолжительнымъ дождямъ, мѣшающимъ завязыванію плодовъ. Средство: сажать стойкіе и выносливые сорта. Шпалерныя и карликовыя деревья могутъ быть защищаемы выступами крышъ, а также кусками холста, набрасываемыми на деревья.

9) Безплодіе деревьевъ является слѣдствіемъ сильнаго плодоношенія предыдущаго года. Средство: выламываніе близко растущихъ другъ къ другу плодовъ. Отъ этого оставленные будутъ крупнѣе и лучше по качеству; кромѣ того, будутъ лучше развиваться почки.

10) Безплодіе взрослыхъ деревьевъ иногда происходитъ вслѣдствіе истощенія жизненныхъ силъ дерева, благодаря чрезмѣрному плодоношенію въ молодости. Раннее плодоношеніе молодыхъ деревьевъ—самая грубая ошибка, какую только можно совершить въ плодоводствѣ. Въ первые два года дерево не допускается къ плодоношенію совершенно. Въ продолженіе ближайшихъ пяти лѣтъ на деревѣ оставляютъ столько плодовъ, сколько можетъ дерево вынести безъ ущерба для роста.

11) Деревья не плодоносятъ вслѣдствіе неблагоприятнаго мѣстоположенія. Въ этомъ случаѣ урожай будетъ имѣть только тотъ, кто удовольствуется менѣе требовательными обыкновенными сортами. Болѣе благородные сорта прихотливѣе къ условіямъ культуры. Неудобства неблагоприятнаго мѣстоположенія уменьшаются особенно заботливой обработкой, удобреніемъ почвы, устройствомъ изгородей и прикрытіи отъ вѣтра и т. д.

Часто даютъ совѣтъ «кольцевать» безплодныя деревья. Кольцеваніе заключается въ томъ, что весной на стволѣ и на самыхъ сильныхъ вѣтвяхъ снимается полоска коры шириною около $\frac{1}{2}$ сант. (у болѣе сильныхъ деревьевъ и шире). Сокъ, выработанный листьями, благодаря кольцеванію, не доходитъ до корней и служитъ для образованія цвѣточныхъ почекъ. Это происходитъ всегда за счетъ жизненной силы дерева, и если снять слишкомъ много коры, то суку можетъ шибнуть.

Наиболѣе безопасный способъ кольцеванія—посредствомъ проволоки. Кусокъ простой проволоки такъ плотно обматывается вокругъ сука, что врѣзается въ кору; затѣмъ проволока снимается. Другое средство, примѣняемое къ формо-

вымъ деревьямъ. не плодоносящимъ благодаря слишкомъ сильному росту. заключается въ пересаживаніи ихъ ранней весной. Послѣ пересадки дерево обрѣзается обычнымъ образомъ. Дѣйствіе пересаживанія состоитъ въ нарушеніи нормальнаго хода жизни. задерживающаго ростъ дерева. какъ бы заботливо оно и было произведено. Пересаженное дерево растетъ медленно, и въ этомъ же году образуетъ много плодовыхъ почекъ, а въ слѣдующемъ даетъ большой урожай.

Если пересаживаніе по условіямъ мѣста не подходитъ, то примѣняютъ обрѣзку корней. На разстояніи $\frac{3}{4}$ арш. отъ ствола, у большихъ деревьевъ и дальше, выкапываютъ кольцеобразную канавку въ $1\frac{1}{2}$ арш. глубиной и обрѣзаютъ гладко всѣ корни. Канавка наполняется хорошей, но не слишкомъ жирной землей. Деревья пускаютъ новые корни, но одновременно съ тѣмъ, благодаря уменьшившемуся притоку питательныхъ веществъ и двѣточныя почки.

Дѣйствіе этихъ трехъ средствъ безопшбочно: ростъ дерева умѣряется, и появляются плодовые почки. И все же къ нимъ слѣдуетъ прибѣгать только въ случаѣ необходимости, такъ какъ при этомъ приходится жертвовать доброй частью жизненныхъ силъ дерева.

Говоря о бесплодіи деревьевъ, слѣдуетъ предостеречь начинающаго отъ вырѣзанія особыхъ образованій плодовой древесины, называемыхъ плодовыми матками. Плодовые матки являются какъ бы запасными магазинами позднѣйшаго плодоношенія, такъ какъ на нихъ появляются всегда новыя образованія, плодущечки. Само собой разумѣется, что подобныя образованія слѣдуетъ беречь, какъ и всякія короткія, сильныя вѣточки съ почками.

Послѣдствія посадки на неудобномъ мѣстѣ. Лучнее всего сажать деревья хорошихъ сортовъ на мѣстахъ, зашпщенныхъ зданіями или возвышеніями почвы. Въ мягкомъ воздухѣ закрытыхъ городскихъ садиковъ деревья необычайно плодородны. Въ деревнѣ благоприятныя условія представляетъ близость конюшенъ, хлѣвовъ и другихъ построекъ. Если же мѣсто для сада открыто, подвержено вліянію пзмѣнливой погоды, то благородныя деревца часто не только бесплодны, но и страдаютъ разными болѣзнями. Послѣднія служатъ вѣрнымъ признакомъ того, что мѣсто для плодовыхъ деревьевъ не подходитъ.

Чаще всего деревья, посаженные на дурномъ мѣстѣ, страдаютъ засыханіемъ верхушекъ. Вѣтки вверху кроны, которыя должны быть самыми здоровыми, становятся лѣтомъ твердыми и отмираютъ; вырастаютъ новыя вѣтви и опять отмираютъ. Причина этого лежитъ въ недостаточномъ притокѣ соковъ вслѣдствіе неглубокой почвы. Однѣ породы при этомъ заботѣваются легче (особенно груши), другіе болѣе выносливы. Болѣзнь наступаетъ, какъ только корни достигнутъ непроницаемаго для корней слоя, слишкомъ ли сырого, или нютнаго (тощаго хряща). Появляется она также при слишкомъ глубокой посадкѣ, благодаря которой лѣтомъ нарушается правильный обмѣнъ соковъ.

На плотной, односторонне удобренной почвѣ возникаютъ нарушенія питанія другого рода, имѣющія своимъ слѣдствіемъ хлорозъ. Листья имѣютъ тогда не свѣжій зеленый цвѣтъ, а блѣдно желтый. Хлорозъ появляется очень часто на деревьяхъ, растущихъ на почвѣ съ большимъ содержаніемъ грунтовой воды. Въ этомъ случаѣ можетъ помочь (дренажъ) осушеніе почвы. Вообще, тамъ, гдѣ причиной болѣзни является мѣсто, можно помочь лишь улучшеніемъ почвы.

Старый плодовой садъ. Если дерево достигло пятидесяти, восьмидесяти или ста лѣтъ (въ обычныхъ условіяхъ и раньше), то оно дѣлается слабосильнымъ и отмираетъ. Старыя засыхающія деревья замѣняются тогда молодыми. При этомъ

нерѣдко случается, что послѣднія сажаютъ тамъ, гдѣ раньше стояли старыя деревья. Поступающіе такъ допускаютъ грубую ошибку, такъ какъ игнорируютъ законъ утомленія почвы и необходимости плодосмѣны. Почва, на которой въ теченіе долгихъ лѣтъ стояло плодовое дерево, истощена и больше уже не въ состояніи доставлять дереву пищу. Поэтому, старыя мѣста не годятся для молодыхъ деревьевъ. Послѣднія должны быть посажены на новомъ мѣстѣ. Смѣна

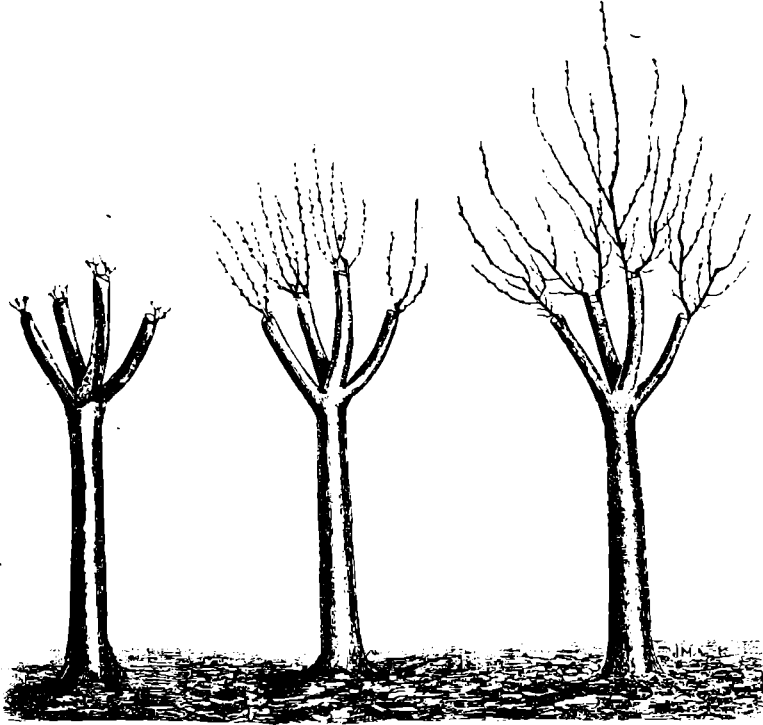


Рис. 290—292. Мсжженіе плодовыхъ деревьевъ. Постепенное развитіе молодыхъ побѣтовъ.

почвы играетъ въ плододствѣ такую же важную роль, какъ и при разведеніи овощей.

Есть, однако, средство противъ утомленія почвы. Это—удобреніе. Безъ него иногда можно обойтись при посадкѣ плодовыхъ деревьевъ на новыхъ мѣстахъ, но на старыхъ—никогда. Можно также примѣнять смѣну породъ: сажать яблоню тамъ, гдѣ раньше стояла вишня и т. д.

Если возлѣ плодоваго сада находится огородъ, свободный отъ деревьевъ, то въ этомъ случаѣ очень выгодно произвести обмѣнъ землею. Но пѣкоторая истощенность все-таки замѣтна, даже если вынуть использованную корнями стараго дерева землю и замѣнить ее повою. Иногда переносятъ молодой садъ на мѣсто огорода, старому же даютъ медленно погибать и дѣлаютъ изъ него ого-

родъ. Карликовый и шпалерный сады должны быть также возобновлены на новыхъ мѣстахъ, если только имѣется свободное мѣсто.

Приведеніе въ порядокъ запущенныхъ деревьевъ. Скорѣе всего расправляется съ запущеннымъ деревомъ тотъ, кто его вырубаетъ. Но пока дерево не слишкомъ слабо отъ старости и не безнадежно испорчено, къ этому прибѣгать неблагоприятно. Если на мѣсто вырубленнаго дерева посадить новое, и если даже почва улучшена настолько, что новое деревцо растеть хорошо, то все же должно пройти много лѣтъ прежде, чѣмъ оно станетъ давать плоды. Плохое же деревцо можно привести въ порядокъ часто въ два года.

Нѣсколько иначе обстоитъ дѣло, если дурно растутъ молодыя деревца, въ особенности, если они дешевыя, неправильно выведенныя или искривленныя и сдѣлавшіяся старыми уже въ питомникѣ. Въ этомъ случаѣ лучше всего выбросить ихъ п, предварительно улучшивши почву, посадить на ихъ мѣсто образцовыя деревца.

Что касается приведенія въ порядокъ деревьевъ, запущенныхъ благодаря неумѣлому или небрежному уходу, то оно чаще всего бываетъ необходимымъ для формовыхъ деревьевъ. Горизонтальный кордонъ, если его не пинцировать надлежащимъ образомъ хотя бы одно лѣто, пускаетъ длинныя ростовыя вѣтви на мѣсто плодовыхъ. Чтобы привести форму въ порядокъ, нужно вырѣзать добрую половину всѣхъ вѣтвей. Но сначала необходимо вырѣзать немного, иначе вредъ отъ этого будетъ еще хуже. Укорачиваніе новыхъ побѣговъ лѣтомъ производится энергично, при чемъ верхушка главнаго сука привязывается наклонно къ воткнутой у рамы палкѣ. По истеченіи двухъ лѣтъ плодоношеніе деревца восстанавливается, если только оно привито на правильномъ подвоѣ. Яблоня на парадизкѣ, груша на айвѣ и принадлежатъ къ умѣренно растущему сорту.

Слишкомъ сильно растущіе, неплодородные кордоны или другія карликовыя формы мы перепрививаемъ хорошими сортами. На каждую вѣтвь прививается по одному черенку.

Очень плохо обстоитъ дѣло съ шпалерами, во время не обрѣзанными и не подвязанными. Внизу все голо, вверху же чаща. Упущеннаго здѣсь не воротить. Поэтому, во многихъ случаяхъ самое лучшее превратить шпалеровыя деревья въ кустовыя. Гдѣ же есть серьезное желаніе къ улучшенію формы, тамъ, съ помощью сильной обрѣзки и старательнаго подвязыванія побѣговъ въ верхнихъ частяхъ, можно получить, правда не образцовыя, но все же годныя и хорошо плодоносящія шпалеры. Во многихъ случаяхъ оказывается цѣлесообразнымъ примѣненіе частичной перепрививки. Обрѣзаются сучья, и затѣмъ на нихъ прививаются сорта, умѣренно растущіе и хорошо плодоносящіе; благодаря этому скорѣе восстанавливается равновѣсіе.

Пирамиды приходятъ иногда въ состояніе одичанія вслѣдствіе того, что не вырѣзаются ложные проводящіе побѣги; сучья благодаря этому слишкомъ сильно вѣтвятся, дерево становится густымъ и имѣетъ мало плодовыхъ вѣточекъ. Однимъ ударомъ ножа здѣсь дѣлу не поможешь, да и не благо разумно усиленно держать деревья подъ ножомъ. Ихъ слѣдуетъ только прорѣдить настолько, чтобы сучья не оставались голыми. Это наиболѣе правильно по отношенію ко всѣмъ формамъ, пришедшимъ въ безпорядокъ. Мы не должны уничтожать того, что имѣется, не валить все въ одну кучу и не начинать работу съ деревомъ сначала. Гораздо лучше использовать все имѣющееся въ наличности

и вырѣзать только то, что можетъ представлять опасностьъ для остального въ силу своего положенія и развитія. Случается иногда, что плодовыя деревья въ частныхъ садахъ стоятъ болѣе густо, чѣмъ должны бы быть размѣщены по формѣ и по силѣ своего роста. Тогда часть ихъ слѣдуетъ выкопать и посадить иначе, такъ какъ слишкомъ близкое разстояніе между деревьями вредно отзывается на деревьяхъ: благодаря затруднительному доступу свѣта и воздуха они оголяются въ своей нижней части, если даже кроны каждаго дерева будутъ приходиться въ просвѣтѣ ближайшей пары деревьевъ. Кромѣ того, такія деревья по большей части неплодородны.

Грубѣйшая ошибка, какую только можно сдѣлать въ плодоводствѣ—это слишкомъ глубокая посадка деревьевъ и дальнѣйшее засыпаніе части ствола.



Рис. 293. Приспособленіе для поддержки вновь развивающихся побѣговъ.

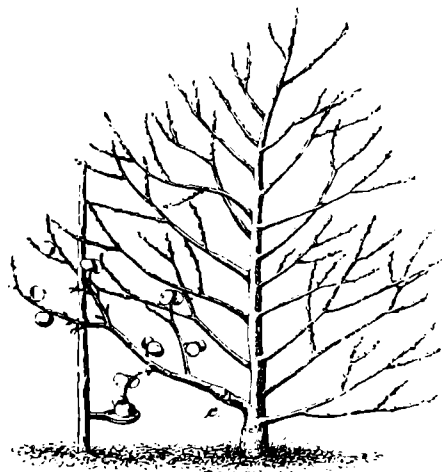


Рис. 294. Приспособленія для поддержки вѣтвей съ плодами.

Вредное вліяніе такого положенія дерева тѣмъ больше, чѣмъ сырѣе почва. Объ этомъ мы упоминали въ главѣ о посадкѣ деревьевъ.

Слишкомъ глубоко сидяція деревья, если только они еще молоды, должны быть выкопаны и посажены выше. Если же деревья слишкомъ стары, и пересадка ихъ не выгодна, тогда, по крайней мѣрѣ, нужно освободить стволъ до корней.

На сухой почвѣ слишкомъ глубокое положеніе дерево переноситъ безъ всякаго вреда; на легкой почвѣ даже употребительно сажать на 2 верш. глубже обыкновеннаго. Тамъ, гдѣ вреднаго гніенія отъ глубокаго сидѣнія дерева не замѣтно, дерево оставляютъ въ покоѣ.

Бываетъ также, что дерево потому такъ плохо растетъ, что при посадкѣ на посредственной и бѣдной почвѣ забыто улучшеніе земли въ ямѣ. Дерево

нужно вынуть, пока оно еще молодо. Яму снова выкапывают, наполняют хорошей землей, и затѣмъ дерево снова сажаютъ на старое мѣсто. Приходится поражаться, какъ сильно оно поелѣ пересадки, несмотря на поврежденіе корней, благодаря пересадкѣ, начинаетъ расти. Если дерево простояло уже 5—7 лѣтъ и достаточно здорово, то его лучше не вынимать изъ земли, такъ какъ корни такого дерева все равно выросли за предѣлы ямы. Поэтому, землю возлѣ ствола оставляютъ нетронутой, а выкапываютъ на разстояніи $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ арш. отъ ствола канаву шириной въ $1\frac{1}{2}$ арш. и улучшаютъ почву на глубину около аршина навозомъ, компостомъ, дерновой землей, древесной золой, смоченной навозной жижей и др.

Пересаживаніе большихъ деревьевъ. Часто является необходимость пересадки старыхъ деревьевъ. Это частью деревья, растущія на предназначенныхъ для постройки мѣстахъ, частью растущія слишкомъ густо или не дающія плодовъ. Какъ извѣстно, пересадка является однимъ изъ наиболѣе дѣйствительныхъ средствъ противъ неплодородія.

Пересаживаніе взрослыхъ деревьевъ вполне удастся, если принять соответствующія мѣры предосторожности при выкапываніи и посадкѣ. Лучшее время для посадки—поздняя осень. Посаженные въ это время, деревья еще осенью могутъ образовать новые корни. Но, если это по тѣмъ или инымъ условіямъ оказывается необходимымъ, можно пересаживаніе производить и весной.

При выкапываніи дерева дальніе отъ ствола дѣлаютъ глубокую канаву, такъ чтобы у ствола осталось возможно больше корней. Чѣмъ больше поврежденныхъ корней будетъ перенесено съ деревомъ на новое мѣсто, тѣмъ скорѣе послѣднее освоится съ мѣстомъ и будетъ продолжать свой ростъ.

Почва новаго мѣста тщательно улучшается. при чемъ къ корнямъ много подсыпаютъ мягкой компостной земли и затѣмъ обильно поливаютъ. Поливка—основной пунктъ пересаживанія взрослога дерева, и если намъ часто приходится видѣть, какъ на пересаженномъ деревѣ засыхаютъ вѣтви, на стволѣ появляются ожоги, и само оно мало-по-малу погибаетъ, то виной этому менѣе бываетъ поврежденіе корней благодаря пересадкѣ, чѣмъ недостаточная поливка. Въ этомъ отношеніи между старымъ и молодымъ деревьями существуетъ значительная разница. Послѣднее не нуждается въ такомъ большомъ количествѣ воды, какъ первое, такъ какъ дерево не поглощаетъ большого количества воды, и корни его лежатъ ближе къ поверхности.

Послѣ поливки пересаженное дерево должно быть укрѣплено проволокой въ 3 или 4 мѣстахъ къ колышкамъ, вбитымъ въ землю. Отъ врѣзанія проволоки въ кору дерева послѣднее предохраняютъ обматываніемъ ствола кожей или тряпкой. къ которой затѣмъ привязываются проволока. Укрѣпленіе дерева препятствуетъ расшатыванію его бурей, благодаря которому вновь образовавшиеся корни повалились бы. Вѣтви въ кронѣ пересаживаемыхъ деревьевъ укорачиваются.

Поврежденія отъ мороза. Мы различаемъ: 1) зимніе морозы и 2) весенніе ночные холода, утренники или заморозки. Морозъ зимній только по истеченіи цѣлаго ряда лѣтъ, около 30—40 лѣтъ, достигнетъ такой силы, при которой онъ является губительнымъ для плодовыхъ деревьевъ. Въ такихъ случаяхъ дѣйствіе зимнихъ холодовъ усугубляется иногда сырой осенью, не давшей дереву синѣ, какъ слѣдуетъ, созрѣть.

При поврежденіяхъ отъ морозовъ играетъ важную роль спѣлость древе-

сины. Спѣлая, твердая древесина отъ мороза не страдаетъ, страдаетъ же только мягкая, губчатая, напитанная водой; страдаетъ часто уже при легкомъ морозѣ. Иногда деревья болѣе или менѣе страдаютъ отъ морозовъ почти каждую зиму. Это бываетъ по преимуществу на мѣстахъ низменныхъ и сырыхъ. Далѣе виной поврежденія бываетъ чувствительность сорта. Повышенная чувствительность деревьевъ часто происходитъ благодаря сильной обрѣзкѣ. Если дереву нанести большую рану во время лѣтней обрѣзки или въ сентябрѣ богато удобрить, то его вегетационный періодъ удлиняется, и древесина не успѣетъ, какъ слѣдуетъ созрѣть. Также чувствительны къ морозу деревья односторонне удоб-

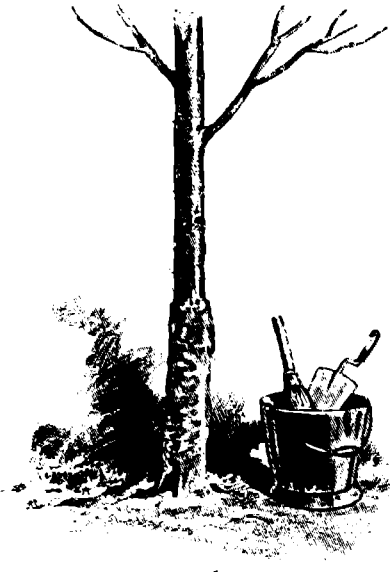


Рис. 295. Обмазываніе штамба для леченія изъязвленій.

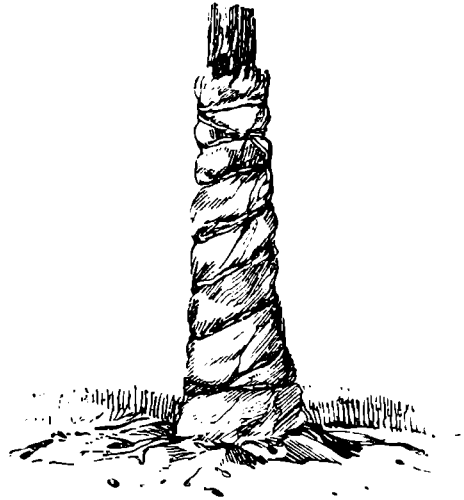


Рис. 296. Обвязываніе штамба для защиты отъ мороза.

ряемыя содержащими азотъ веществами и ощущающія недостатокъ въ твердыхъ минеральныхъ веществахъ. Въ этомъ случаѣ они растутъ также пышно и даютъ мягкую древесину.

Существуетъ нѣсколько случаевъ поврежденій отъ морозовъ. Во-первыхъ, все дерево замерзаетъ и весной не даетъ роста. Въ этомъ случаѣ не поможетъ никакое искусство. Во-вторыхъ, дерево трогается въ ростъ и живетъ сначала запасными веществами, а когда они уже израсходованы, умираетъ мало-по-малу или внезапно, какъ пораженное ударомъ. Въ-третьихъ, дерево пострадало, но оно имѣетъ силу, чтобы оправиться отъ поврежденій, причиняемыхъ морозомъ.

Персиковыя деревья, стоящія на рыхлой почвѣ въ высоко расположенныхъ мѣстностяхъ и не обрѣзаемыя, не страдаютъ отъ морозовъ даже въ Сѣверной Германіи; въ низменныхъ сырыхъ садахъ, на тяжелой, питательной почвѣ

и при сильной обрѣзкѣ они замерзаютъ даже въ мѣстностяхъ, удобныхъ для разведенія винограда. Подобныхъ примѣровъ можно привести много.

Слѣдуетъ указать на то, что благодаря правильному удобренію всѣ деревья становятся выносливѣе къ морозамъ. Избѣгая удобрения, вліющаго на усиленіе роста,—отъ этого дерева становятся чувствительнѣе къ морозамъ,—мы должны удобрять ихъ минеральными веществами, какъ-то фосфорной кислотой, калиемъ. Известно. Обмазываніе известью предохраняетъ кору отъ поврежденій морозовъ.

Невозможно установить точно, до какого предѣла дерево остается нечувствительнымъ къ морозу, нельзя утверждать, что яблоня переноситъ морозъ въ 30° С. груша въ 20° С. и т. д., — невозможно потому, что предѣлъ температуры сильно колеблется въ зависимости отъ спѣлости древесины въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ и въ зависимости отъ многихъ другихъ измѣнчивыхъ вліяній внѣшнихъ (какъ состояніе погоды и т. п.) и внутреннихъ. какъ. напр., сорта.

Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда пострадали отъ мороза древесина, кора, или находящійся между корой и древесиной нѣжный слой камбія,—какъ цѣлительное средство, слѣдуетъ примѣнить надрѣзы. Весною послѣ суровой зимы испытываютъ посредствомъ надрѣзовъ, на сколько здорова кора и лежащіе подъ нею слои. Если при надрѣзѣ, дѣлаемомъ до древесины, показывается чистая свѣтлая мякоть, кора такъ же свѣжа, какъ древесина, и промежуточный слой между ними, камбіи, не сдѣлался коричневымъ, то дерево здорово. Если же они сдѣлались коричневыми и темно-сѣрыми, тогда, значитъ, оно пострадало отъ мороза. Эти больныя мѣста можно залѣчить, заставивъ сокъ изъ здоровыхъ мѣстъ затягивать больныя. Здѣсь надрѣзы не испортятъ дѣла, а только помогутъ ему.

Поврежденія на сильномъ стволѣ и сучьяхъ лучше всего заплываютъ подъ замазкой изъ глины и коровьяго навоза.

Очень чувствительны къ морозамъ различные карликовые подвой, особенно айва. Груша сама по себѣ легко противостоитъ обыкновеннымъ морозамъ, айва одна также не замерзаетъ, но какъ только ихъ соединить, то айва, благодаря измѣнившимся условіямъ питанія становится до того чувствительной, что страдаетъ уже при легкихъ морозахъ и легко погибаетъ. Грушу, поэтому, нельзя прививать на стволѣ или на вѣтвяхъ айвы. Мѣсто прививки слѣдуетъ выбирать возможно ближе къ землѣ и весь подвой закрывать землей. Даже покрытые землей корни айвы иногда погибаютъ. Ничего не остается дѣлать, какъ закрывать деревья привитыя на айвѣ толстой крышкой изъ навоза.

Иногда отъ морозовъ страдаютъ всѣ части этого года. Они теряютъ зеленый цвѣтъ, а древесина на срѣзахъ оказывается потемнѣвшей, почти черноватой. Но, если весна благоприятна, и вызрѣвшая часть побѣговъ осталась здоровой, то деревья оправляются сами собой. Если же замерзли всѣ вѣтви, то, хотя дерево отчасти и можетъ оправиться и хорошо плодоносить, но оно никогда не проявитъ полной силы роста и плодоношенія.

Болѣе нѣжныя шпалерныя деревья можно окутывать для защиты отъ зимнихъ холодовъ. Это слѣдуетъ дѣлать не раньше послѣднихъ дней октября; болѣе раннее окутываніе дѣлаетъ древесину мало выносливой. Вообще, деревья, никогда не закутываемыя на зиму, выносливѣе, чѣмъ закутываемыя, изнѣженные ранней крышкой.

Закутываніе густой, плотно прилегающей, задерживающей доступъ воз-

духа покрывкой вредно. Очень хорошо защищать деревья еловыми вѣтвями-лапками. Последнія особенно хороши противъ весеннихъ поврежденій отъ морозовъ (морозобоинъ или ожоговъ), вызываемыхъ сильнымъ солнечнымъ нагреваніемъ днемъ и быстрымъ охлажденіемъ ночью или неожиданными утренниками во время цвѣтенія. Если солнце шлетъ свои лучи не вертикально, а болѣе отлого, — какъ это бываетъ ранней весной, — то наступаетъ быстрое нагре-



Рис. 297. Сукъ дерева, изъѣденный ракомъ.



Рис. 298. Смазываніе пораженнаго ракомъ мѣста карболшвеумомъ.

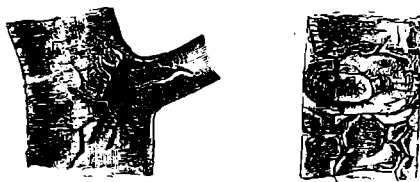


Рис. 299—300. Ожоги на сучьяхъ дерева.

ваніе и затѣмъ столь же быстрое охлажденіе коры и древесины, при чемъ происходитъ разрывъ тканей. Сильный холодъ не такъ опасенъ, какъ такое же нагреваніе солнечными лучами дерева въ февралѣ. Больше всего опасны въ этомъ отношеніи южныя стѣны. Покрывку изъ хвойныхъ лапокъ на шпалерныхъ деревьяхъ оставляютъ и на время цвѣтенія, хотя они частью все же должны быть освѣщены. На полномъ солнцѣ шпалерныя деревья отцвѣтаютъ слишкомъ быстро и плохо завязываютъ. Легкая покрывка изъ еловыхъ лапокъ способ-

ствуеть болѣе продолжительному цвѣтенію и, кромѣ того, доставляетъ деревьямъ нѣкоторую защиту отъ заморозковъ. Несмотря на это, если опасаются сильнаго утренника во время цвѣтенія, ихъ закрываютъ, кромѣ того, мѣшками. щитами изъ соломы или чѣмъ-нибудь другимъ.

Болѣзни плодовыхъ деревьевъ. Одна изъ наиболѣе опасныхъ для яблонь болѣзней—ракъ. Она проявляется въ формѣ нароста, частью открытаго, частью же, рѣже, закрытаго. Опухоль разрастается все больше и больше, пока, наконецъ, не приведетъ вѣтвь къ полной гибели. Ракъ вызывается различными причинами, изъ которыхъ на первомъ мѣстѣ стоитъ морозъ, главнымъ же возбудителемъ болѣзни считается особый грибокъ. Нѣкоторые сорта обнаруживаютъ особую склонность къ заболѣванію ракомъ; кромѣ того, благоприятствуютъ распространенію болѣзни почвенныя условія, воздухъ, мягкость и чувствительность древесины. Спротивляемость сорта этой болѣзни измѣняется въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, и болѣе выносливые сорта, попавши въ неподходящія условія, дѣлаются воспримчивѣе къ болѣзни.

Въ борьбѣ съ этой болѣзнью мы различаемъ предупредительныя мѣры и самолѣченіе болѣзни. Къ предохранительнымъ мѣрамъ относится: избѣгать такого удобрения, которое вызываетъ мягкость древесины, какъ, напр., золото отхожихъ мѣстъ, и употребленіе только минеральнаго удобрения, какъ каинита в извести, способствующихъ затвердѣванію древесины. Затѣмъ, съ цѣлью дать хорошиі доступъ воздуху, деревья сажаютъ рядами съ большими промежутками при чемъ отдають предпочтеніе сортамъ, извѣстнымъ своей выносливостью къ заболѣванію ракомъ. Къ предохранительнымъ мѣрамъ относится также вырѣзаніе всѣхъ тонкихъ вѣтокъ, носящихъ слѣды заболѣванія.

Къ средствамъ леченія относится, прежде всего, обмазываніе настоящимъ, крѣпкимъ карболинеумомъ мѣстъ, пораженныхъ ракомъ. На обмазанныхъ мѣстахъ опухоль исчезаетъ, признаковъ того, что возбудитель болѣзни умерщвленъ. Здоровую часть не слѣдуетъ обмазывать карболинеумомъ.

Ожоги коры появляются преимущественно у грушъ и отличаются отъ рака тѣмъ, что при нихъ не образуется такой опухоли. Болѣзнь чаще всего происходитъ отъ мороза. Если зимой солнце пригрѣетъ съ южной или западной стороны очень охлажденное дерево, или нагрѣтое дерево внезапно охлаждается, то кора съ нагрѣтой стороны получаетъ ожоги и отмираетъ. Сильно растущіе и чувствительные сорта страдаютъ отъ ожоговъ чаще, чѣмъ съ твердой древесиной. Опаснѣе всего дѣйствіе мартовскаго солнца во время сильнаго мороза. Молодыя деревья защищаютъ слабо обвязаннымъ камышомъ. Небольшая поверхность ожога легко залѣчивается, большая же трудно; остаются большія раны, легко вызывающія смерть дерева. Какъ только ожоги будутъ замѣчены на стволѣ, сейчасъ же ихъ слѣдуетъ замазать смѣсью глины или глинистой земли и коровьяго навоза. Въ качествѣ предохранительнаго средства противъ ожоговъ примѣняется обмазка стволовъ известью.

Истеченіе камеди появляется у косточковыхъ породъ: вишенъ, персиковъ, сливъ и т. д. и играетъ ту же роль, что ракъ у яблонь. Оно состоитъ въ томъ, что на пораженныхъ болѣзнью мѣстахъ показывается камедообразная или студенистая масса; мѣсто пораженія все дальше и дальше отмираетъ. Масса, выдѣляющаяся при этомъ, есть излишекъ сока, вырабатываемаго корнями. котораго листья не въ состояніи переработать. Болѣзнь можетъ быть вызвана у самыхъ здоровыхъ деревьевъ чрезмѣрнымъ внесеніемъ въ почву удобрения изъ из-

вержений, благодаря которому наступает внезапное нарушение жизнедеятельности дерева. Вообще истечение камеди легко вызывается всяким азотистым удобрением. Средство против этой болезни—внесение в почву извести и калия.

Все опытные плодороды советуют класть в почву под персиковые шапелы большое количество извести, древесной золы и т. д., но не удобрять золотом из отхожих мест, свежим навозом, навозной жижей, по крайней мере до тех пор, пока дерево не будет иметь плодов, расходуемых



Рис. 301. Скрученные листья должны быть удалены.



Рис. 302. Изъязвления на стволе дерева.

много питательных веществ. Иногда истечение камеди наступает, как следствие нарушения обмена веществ,—после сильной обрезки, мороза, внезапного изменения погоды. Часто появляется оно в том случае, если деревья посажены на неглубокой почве и вообще неподходящей. Местное залечивание состоит в том, что сухую камедь растворяют уксусом, больные места очищают и персвязывают тряпками, смоченными уксусом, поддерживая в них постоянную сырость посредством уксуса. В настоящее время применяется обмазывание раны карболинеумом.

Курчавость листьев вызывается травяными вшами. О них речь будет позже. Но эта болезнь может быть вызвана особым грибом, который сильно распространяется, если персиковое дерево посажено на питательной почве и

подвержено вместе съ тѣмъ, частымъ рѣзкимъ измѣненіямъ погоды. Шпалерныя деревья можно предохранять отъ такихъ рѣзкихъ измѣненій погоды навѣсомъ. Кромѣ того, необходимо, какъ только появится хотя бы одинъ закрученный листъ, сощипывать его; это препятствуетъ дальнѣйшему распространію пораженія. Въ остальныхъ случаяхъ я кладу подъ дерево известь, опрыскиваю его бордосской жидкостью и обрѣзаю всѣ пораженные грибомъ побѣги. Лѣтомъ оно оправляется и, если при обрѣзкѣ не слишкомъ злоупотребляли, то болѣзнь въ слѣдующемъ году не появляется вовсе. Впрочемъ, заболѣванію подвергаются только нѣкоторые благородные французскіе сорта, которыхъ, во избѣжаніе этого, лучше не сажать.

Яблоки и груши покрываются иногда черными пятнами. Болѣзнь эта вызывается особымъ грибомъ (*Fusicladium*) и называется оспой или паршей. При этомъ страдаютъ не только плоды, но прежде всего листья. Появленіе на плодахъ фузикладіума приводитъ ихъ къ преждевременному отпаденію и обезсиливанію дерева. Распространенію грибка благоприятствуетъ сырая туманная погода, закрытое мѣстоположеніе, неправильный уходъ за деревьями, чувствительность сорта.

Кроны деревьевъ слѣдуетъ держать прорѣженными. Опытъ говоритъ, что сильное здоровое, съ правильно прорѣженной кроной даетъ менѣ пятнистыя фрукты. Слабыя, съ пустой кроной, деревья даютъ много пятнистыхъ фруктовъ, почти не представляющихъ никакой цѣнности для употребленія и продажи. Распространенію грибка благоприятствуетъ и густая посадка. Слишкомъ густо стоящія деревья лучше выкапывать или вырубать. На шпалерныхъ и карликовыхъ деревьяхъ оспа чаще всего появляется на заросшемъ, дурно содержимомъ мѣстѣ. Правильное удобреніе можно также разсматривать, какъ одно изъ дѣйствительныхъ средствъ противъ появленія пятнистости; объ этомъ было сказано раньше.

Но при томъ опасномъ распространеніи, которое получилъ въ послѣдніе годы фузикладіумъ, этихъ средствъ недостаточно. Надежнымъ средствомъ при умѣломъ и продолжительномъ примѣненіи является опрыскиваніе «бордосской жидкостью». Она готовится изъ мѣднаго купороса и извести и для того, чтобы она оказала свое дѣйствіе, должна быть распределена тонкимъ слоемъ на листьяхъ, и какъ бы образовать на нихъ покровъ, защищающій отъ нападеній грибовъ. Опрыскиваніе бордосской жидкостью производится отъ 4 до 5 разъ, начиная съ апрѣля. Для приготовленія ея растворяютъ 500 гр. мѣднаго купороса въ 10 литрахъ воды, тщательно размѣшивая. Въ другомъ сосудѣ растворяютъ 500 гр. негашеной извести или 700 гр. гашеной въ такомъ же количествѣ воды. Полученное известковое молоко процеживается черезъ грубую полотняную тряпку, для отдѣленія песчинокъ и камениковъ, засоряющихъ наконечникъ опрыскивателя.

Для опрыскиванія берутъ по литру раствора мѣднаго купороса и известкового молока на 8 литровъ воды. Получается такимъ образомъ $\frac{1}{2}$ -процентный растворъ. Если взять только 3 литра воды, то получится однопроцентный растворъ, съ $\frac{1}{2}$ литра—двухпроцентный. Опрыскиваніе производится ручнымъ опрыскивателемъ съ наконечникомъ, распыляющимъ жидкость мельчайшими брызгами. Жидкость при этомъ помѣщается въ сосудъ (имѣющемъ видъ рапца) помѣщаемомъ за спиной и вмѣщающемъ около 30 литровъ.

Примѣненное одинъ разъ, опрыскиваніе не производитъ никакого дѣй-

ствія.— оно бесполезно. Оно представляет только тогда надежную защиту против нападешя грибка, если его примѣнять черезъ каждыя двѣ недѣли. Различныя сорта проявляютъ не одинаковую наклонность къ заболѣванію. Есть сорта настолько легко подвергающіеся нападешю грибка, что ихъ лучше вообще не разводить. Такіе сорта должны быть перепривиты болѣе стойкими сортами: «Бонкретъенъ Вильямсъ» и «Боскомская красавица».

Стигмипкейтъ — явленіе, подобное паршѣ. Въ то время, какъ оспа является уже на незрѣлыхъ плодахъ и препятствуетъ развитію ихъ, пятна, происходящія отъ только что названпой болѣзни, возникаютъ подъ кожей. Снаружи они менѣе замѣтны, но если снять кожу, то подъ ней показывается коричневая мякоть. Сортъ, особенно страдающій этой болѣзнію—во всѣхъ другихъ отношеніяхъ прекрасный—«Ренетъ Герберта». Болѣзнь вообще вызывается чрезмѣрнымъ обиліемъ питательныхъ веществъ. Къ счастью, она является преимущественно на плодахъ, растущихъ на молодыхъ, сильно удоб-

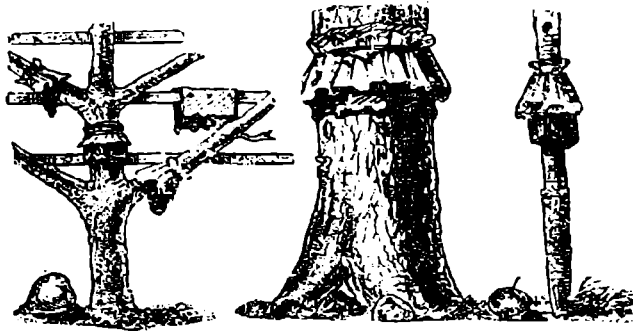


Рис. 303—305. Ловчія кольца. Сверху—прикрыты колпаками для лучшаго сохраненія мази. Слѣва—приспособленія для защиты шпалерныхъ деревьевъ.

ренныхъ деревьяхъ или висящихъ отдѣльно на вѣткѣ и получающихъ поэтому слишкомъ много соковъ. По мѣрѣ того, какъ дерево входитъ въ возрастъ, явленіе это становится все рѣже и рѣже. Какъ одно изъ средствъ, примѣняется внесеніе извести въ почву. Сорта, особенно подверженные этой болѣзни, перепрививаются другими, болѣе стойкими.

Монилиа фруктигена—это грибная болѣзнь, замѣтное распространеніе получившая недавно. У вишенъ она вызываетъ быстрое отмираніе вѣтвей лѣтомъ, у другихъ породъ она появляется на плодахъ въ формѣ маленькихъ пятенъ плѣсени. Грибокъ на цвѣтушихъ вѣтвяхъ черезъ пестикъ проникаетъ въ древесину и поселяется въ ней. Больныя вѣтви слѣдуетъ спиливать, опавшіе плоды собирать и уничтожать.

Вредныя наѣдомыя. Гусеницы зимней пяденицы—самая опасная и наиболѣе часто встрѣчающаяся изъ гусеницъ плодового сада. Если къ маю всѣ плодовые деревья стоятъ голыми, то это работа гусеницы. Противъ нея открыты надежныя средства борьбы; основываются они на знаніи особенностей жизни этого вредителя.

Осенью самки зимней пяденицы, отличающіяся отъ самцовъ и другихъ ба-

бочекъ тѣмъ, что не имѣютъ крыльевъ, всползаютъ по стволу на дерево, чтобы отложить въ кронѣ по близости почекъ яички, изъ которыхъ слѣдующей весной должны развиться гусеницы. Намъ остается только помѣшать наступу самокъ на дерево, и наша цѣль достигнута. Для этого на стволѣ намазываютъ поясъ изъ «гусеничнаго клея». У молодыхъ деревьевъ, стоящихъ съ коломъ, долженъ быть также обмазанъ колъ. Чтобы клей не причинилъ корѣ никакого вреда, вокругъ ствола привязываютъ полосу крѣпкой бумаги и бумагу обмазываютъ гусеничнымъ клеемъ. На этихъ (т. и. ловчихъ) кольцахъ прилипаетъ масса всевозможныхъ бабочекъ и прежде всего, конечно, безкрылыхъ самокъ зимней пяденицы. Излишне снабжать ловчими кольцами деревья, на которыхъ никогда не показывались гусеницы зимней пяденицы. Послѣднія легко узнать по своеобразнымъ изгибамъ, которые онѣ производятъ, подвигаясь впередъ. Весной послѣ появленія молодыхъ побѣговъ, листочки ихъ иногда оказываются скрученными. Осмотрѣвъ ихъ, находятъ внутри маленькую гусеницу листовертки, а часто и нѣсколько. Эти гусенички — личинки маленькой бабочки. Чаще всего мнѣ приходилось ихъ находить въ закрытыхъ мѣстахъ на деревьяхъ, стоящихъ на сухой почвѣ, вообще на почвѣ, питающей дерево въ теченіе долгаго времени. Наличие этихъ гусеницъ въ большинствѣ случаевъ говоритъ о слабости дерева. Противъ послѣдней помогаетъ внесеніе въ почву удобрения, поливка, сильная обрѣзка слабыхъ вѣтвей. На карликахъ гусеницъ можно извлекать пзъ скрученныхъ листьевъ заостренной палочкой. Хорошимъ предохранительнымъ средствомъ служитъ опрыскиваніе дерева незадолго до распусканія почекъ известковымъ молокомъ. Маленькихъ бабочекъ этой гусеницы можно истреблять ловушками изъ стакана, наполненнаго сахарной водой.

Если мы осмотримъ деревья въ безлистномъ состояніи уже зимой—обходъ деревьевъ необходимъ также и зимой,—то намъ часто попадаются висящіе на отдѣльныхъ вѣтвяхъ комки листьевъ. Сорвавъ какой-нибудь изъ этихъ комковъ, мы замѣтимъ, что онъ весь опутанъ тончайшими ниточками паутины въ видѣ клубочка. Въ этомъ клубочкѣ перезимовываютъ масса крошечныхъ гусеницъ шелкопряда-златогузки; морозъ на нихъ совершенно не дѣйствуетъ. Если даже въ сильный холодъ срѣзать вѣтку съ такимъ клубкомъ и внести въ теплое помѣщеніе, окочевѣвшія гусеницы скоро оживаютъ и выходятъ на поиски пищи. Весной при первомъ появленіи листьевъ гусеницы объѣдаютъ все дерево. Защитить дерево отъ нихъ не представляетъ особеннаго труда. Нужно только срѣзать гнѣзда гусеницъ, особыми ножницами, собрать ихъ и сжечь. Съ собираніемъ гнѣздъ слѣдуетъ ждать, пока пройдетъ самое суровое время зимы, когда гусеницы представляютъ прекрасный кормъ для синицъ и другихъ полезныхъ птичекъ. Гнѣзда можно собирать еще въ концѣ марта.

Шелкопрядъ-колечникъ откладываетъ свои яички на молодыхъ вѣточкахъ въ формѣ плотнаго кольца, позднимъ лѣтомъ. Кольца эти можно замѣтить только при особенно внимательномъ осмотрѣ. Гусеницы выходятъ только ранней весной. Ихъ легко открыть, и такъ какъ по большей части живутъ онѣ колоніями, то также легко и уничтожить.

Непарный шелкопрядъ. Неповоротливая бабочка, похожая на предыдущую, кладетъ свои яички кучкой на развѣтвленіяхъ сучьевъ взрослыхъ деревьевъ, на кольяхъ маленькихъ деревьевъ, дощатыхъ заборовъ. Кучки яичекъ этой бабочки производятъ впечатлѣніе кусочковъ тута. Эти кучки, находимыя только при нѣкоторомъ напряженіи вниманія, лучше всего соскабливать долотомъ и

затѣмъ раздавливать или сжигать. Скорѣе всего идетъ сжиганіе посредствомъ особаго факела, специально приспособленнаго. Онъ состоитъ изъ жестянаго резервуара, надѣтаго на рукоятку, наполняемаго керосиномъ. Въ трубку пропущена свѣтильня, которая передъ употребленіемъ въ дѣло факела, зажигается. Этимъ факеломъ можно истреблять гусеницъ и другихъ вредителей, не причиняя никакого вреда ворѣ дерева.

Гусеницы очень чувствительны къ огню. Чувствительны онѣ также къ водѣ. При продолжительномъ дождѣ, который можно устроить искусственно-путемъ опрыскиванія, гусеницы не могутъ удержаться на деревѣ и падаютъ внизъ. Въ этихъ случаяхъ, а также если гусеницы послѣ того, какъ объѣли все дерево, переселяются на другія, слѣдуетъ стволы обвязывать ловчими коль-

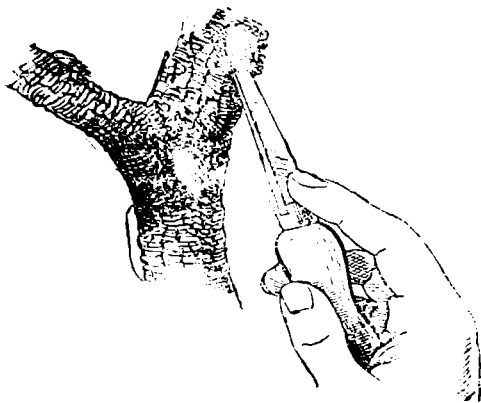


Рис. 306. Уничтоженіе япчекъ вредныхъ насѣкомыхъ, отложенныхъ на корѣ дерева.

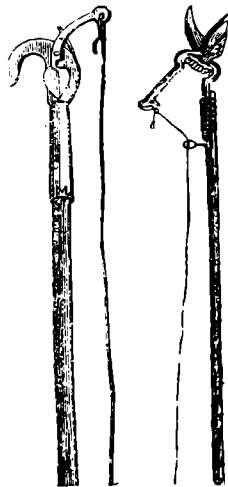


Рис. 307 — 308. Ножницы для отстригиванія высоко расположенныхъ сучьевъ.

цамп, чтобы воспрепятствовать взползанію наверхъ. Крайне вредна для деревьевъ личипка грушеваго и вишневаго листоѣда. Это насѣкомыя, имѣющія видъ слизи черпаго цвѣта; объѣдаютъ они верхнюю часть листовой ткани грушъ, вишенъ и т. д. Часто онѣ появляются на деревьяхъ въ большомъ количествѣ, причиняя имъ громадный вредъ. Средство противъ личинки листоѣда — обсыпаніе листьевъ известковой пылью, томасовымъ шлакомъ или табачной пылью. Часто желаемый результатъ получается послѣ вторичной посыпки. иногда же приходится посыпку производить нѣсколько разъ прежде, чѣмъ достигнется полное исчезновеніе листоѣда.

Гусеницы, которыя въ большинствѣ случаевъ появляются внезапно и большими массами на кустахъ крыжовника, совершенно объѣдаютъ кусты, такъ что послѣдніе становятся похожими на метлы, принадлежать также къ листоѣдамъ — это листоѣдъ крыжовника. Взрослыя личинки окукляются, и вскорѣ изъ куколокъ выходятъ насѣкомыя, похожія на ось, затѣмъ появляются

опять личинки, уже въ гораздо большемъ количествѣ. Это повторяется нѣсколько разъ въ году. Здѣсь также помогаетъ обсыпаніе известковой пылью, табачной пылью и т. д. Цѣлесообразнѣе обсыпаніе производить раннимъ утромъ, когда еще листья влажны отъ утренней росы. Въ остальныхъ случаяхъ кусты передъ посыпаніемъ ихъ слѣдуетъ опрыскать водой.

Аналогичный вредъ причиняютъ гусеницы моли. Противъ нихъ помогаетъ собираніе или опрыскиваніе водой.

Яблоки и груши, внутри которыхъ поселяется особый червячокъ, преждевременно спѣютъ и большей частью негодны къ употребленію. Вредъ, причиняемый этимъ червячкомъ, представляющимъ собой гусеницу маленькой ночной бабочки, яблочной плодоярки, очень значителенъ.

Гусеница переживаетъ слѣдующіе періоды развитія. Она оставляетъ плодъ, который обыкновенно еще раньше этого падаетъ, и отыскиваетъ себѣ убѣжище въ трещинахъ коры и въ щеляхъ дощатыхъ построекъ. Здѣсь она окуклывается и перезимовываетъ, не испытывая никакого вреда отъ морозовъ. Послѣ цвѣтенія, когда плоды имѣютъ величину орѣха, появляется маленькая бабочка, кладущая па нихъ свои яички. Изъ яичекъ выходятъ молодыя гусеницы, которыя продыравливаютъ отверстіе въ плодѣ и выѣдаютъ сердцевину. Затѣмъ онѣ переходятъ во второй плодъ и третій.

Для борьбы съ этимъ врагомъ плодводства слѣдуетъ примѣнить слѣдующія средства: 1) ловля бабочекъ въ закрытыхъ помѣщеніяхъ въ саду, куда личинки забираются для окукленія. 2) Ловля всѣхъ гусеницъ, отыскивающихъ убѣжища, ловушками. Ловушками могутъ служить тряпки, обвязываемыя вокругъ ствола и положенныя въ сараѣ для плодовъ. Въ нихъ окуклывается много личинокъ. Рекомендуется примѣненіе ловчихъ поясовъ. 3) Ловля бабочекъ стеклянными сосудами, наполненными жидкимъ желе изъ яблокъ. Ловушки вѣшаютъ съ конца мая по іюнь на вѣткахъ съ плодами. Въ нихъ всегда попадаетъ большое количество бабочекъ, что значительно уменьшаетъ количество гусеницы. Въ Америкѣ ко времени лета бабочекъ плоды опрыскиваютъ растворомъ мышьяка (1 : 1000). Въ такомъ же отношеніи можно прибавлять мышьякъ къ бордоской жидкости. Опрыскиваніе растворомъ этого яда не опасно для деревьевъ, какъ и для позднѣйшаго пользования плодами, но гусеница, прогрызающая кожу плода, при этомъ отравляется. Примѣненіе этого средства даетъ хорошіе результаты, но только оно должно производиться правильно и своевременно, когда еще плоды имѣютъ величину орѣха,—позже личинки уже проникаютъ внутрь. Помогаетъ, впрочемъ, не только отравленіе, но и обмываніе ежедневно сильной струей воды. Послѣднее доступно только тому, кто имѣетъ водопроводъ. При этомъ опрыскиваніе слѣдуетъ начинать послѣ цвѣтенія и производить достаточно продолжительное время. Струя смываетъ маленькихъ гусеницъ, а онѣ погибаютъ. Такое же дѣйствіе, какъ струя воды, оказываетъ и сильный дождь въ концѣ мая или въ іюнь.

Слива и родственныя ей деревья подвергаются нападенію другой гусеницы, которая, при совершенномъ отличномъ образѣ жизни, принадлежитъ къ другому виду. Кромѣ сливовой плодоярки гусеницы бабочки, похожей на яблочную плодоярку и истребляемой такимъ же образомъ, существуютъ еще личинки сливоваго долгоносика, маленькаго жучка и личинки-мухи «Сливовый пилильщикъ». Пока эти личинки находятся въ опавшихъ въ незрѣломъ состояніи сливахъ, ихъ слѣдуетъ уничтожать. Противъ сливоваго пилильщика по-

могаетъ глубокая въ двѣ лопаты перештыковка почвы подъ деревьями и послѣдующее затѣмъ утаптываніе вскопанной поверхности, что препятствуетъ развитію куколки,—личинка этого насѣкомаго окукливается непосредственно подъ деревомъ.

Въ настоящее время при всѣхъ садахъ вводится разведеніе куръ. Пускать куръ подъ деревья очень полезно не только благодаря помету, который онѣ тамъ оставляютъ, но также благодаря истребленію насѣкомыхъ. Въ садахъ, гдѣ, кромѣ плодовыхъ деревьевъ, растутъ ягодные кустарники, овощи и цвѣты, куры большую часть года не могутъ быть терпимы. По мнѣнію П. Н. Штейнберга, въ домашнемъ садикѣ куры совершенно нетерпимы.

Яблочный цвѣтоѣдъ или яблочный долгоносикъ—маленькій жучокъ-слоникъ, кладущій свои яички въ раскрывшіяся цвѣточныя почки. Изъ яичка выходитъ личинка, пожирающая въ почкѣ части цвѣтка (тычинки, пыльники и рыльце); лепестки при этомъ дѣлаются коричневыми, и цвѣтки не развиваются.

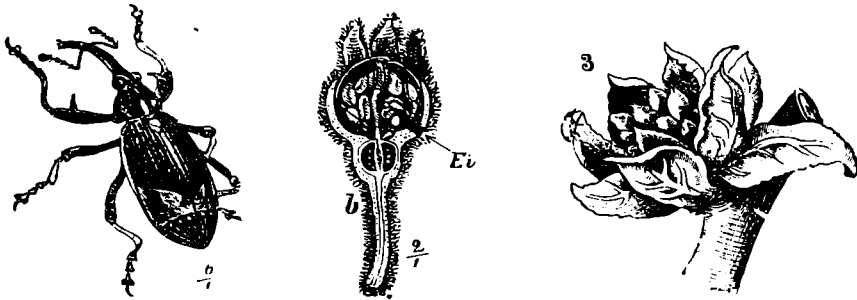


Рис. 309—311. Яблоневый долгоносикъ—цвѣтоѣдъ. Слева—жучокъ, значительно (въ 6 разъ) увеличенный. Посрединѣ разрѣзъ пѣтца (увел. вдвое), пораженного насѣкомыми; *Ei*—проколъ, сдѣланный жучкомъ для кладки яичекъ. 3—Поврежденные долгоносикомъ бутоны.

Вредъ, причиняемый долгоносикомъ, въ иные годы бываетъ настолько великъ, что не развивается почти ни одного цвѣтка. Если случается, что погода теплая и ясная, и цвѣты распускаются быстро, то личинка не успѣетъ развиваться. Долгоносикъ появляется уже въ мартѣ п. если погода неблагоприятная, онъ снова ищетъ убѣжища и охотно заползаетъ въ тряпки, нарочно привязанныя для этого въ кронахъ деревьевъ или въ уже рекомендованныя ловчія кольца. Такимъ способомъ можно уничтожить большое количество жучковъ. Почти всѣ жучки, а въ частности и долгоносикъ, имѣютъ способность падать на землю, когда имъ угрожаетъ опасность. На этой способности жучковъ основывается борьба съ ними посредствомъ стряхиванія. Подъ деревьями разстилаютъ рядна и встряхиваютъ короткимъ ударомъ вѣтви. Очень много жучковъ падаетъ па разостланныя рядна; жучки первое время лежатъ неподвижно, и ихъ остается только собирать и уничтожать. Опытные садоводы утверждаютъ, что жучки цвѣтоѣда обладаютъ острымъ обоняніемъ и избѣгаютъ деревьевъ, па которыхъ развѣшаны тряпки, смоченныя сильно пахнущимъ масломъ «оленьяго рта». Важнымъ вспомогательнымъ средствомъ въ борьбѣ съ яблочнымъ цвѣтоѣдомъ является содержаніе въ опрятномъ видѣ деревьевъ, очищеніе отъ мховъ и лишайевъ.

Грушевый долгоносикъ совершенно такой же жучекъ, съ той только разницей, что свои яички онъ кладетъ не въ отдѣльныя цвѣточные почки, но въ большія еще не развившіяся почки, которыя выѣдаются внутри развивающейся послѣ кладки яичекъ личинкой и дѣлаются черными. Грушевый цвѣтоѣдъ является нѣсколькими недѣлями раньше яблочнаго. Средства борьбы—тѣ же, что и съ яблочнымъ.

Иногда случается, что личинку въ плодовыхъ почкахъ и личинку въ плодахъ смѣшиваютъ. Мы знаемъ теперь, что опѣ не имѣютъ между собой никакого родства: въ цвѣтахъ живетъ личинка жучка, въ плодахъ гусеница бабочки. Существуетъ еще, независимо отъ яблочнаго цвѣтоѣда, яблочный долгоносикъ (казарка?), жучокъ, прокалывающій мякоть яблокъ (и откладывающій тамъ свои яички), послѣ чего на нихъ образуются пятна гнили.

Самымъ сильнымъ препятствіемъ въ борьбѣ съ вредителями является плохое знакомство съ ихъ образомъ жизни.

На вѣтвяхъ плодовыхъ деревьевъ ранней весной можно видѣть черныя блестящія точки; это яички травяныхъ вшей или тлей. Последнія появляются не только на плодовыхъ деревьяхъ, но и на другихъ растеніяхъ. Въ общезити представляютъ себѣ дѣло такъ, какъ будто растенія внезапно поражаются вшами, которыя, однако, распространяются съ большимъ удобствомъ, не встрѣчая никакихъ препятствій въ теченіе недѣль. О нихъ можно написать цѣлую книгу. Опѣ бываютъ зеленая, коричневая, черная и т. д.; однѣ обитаютъ только на опредѣленныхъ растеніяхъ, другія—на всевозможныхъ растеніяхъ. Всѣ эти виды тли отличаются способностью необычайно быстро размножаться. Кладка яицъ происходитъ осенью, если необходимо обезпечить выживаніе потомства зимой; лѣтомъ тли размножаются бесполомъ путемъ, при чемъ молодыя особи появляются на свѣтѣ живыми. Последнія даютъ новое потомство уже спустя нѣсколько дней. Способность размноженія тлей прямо-таки невѣроятна, и кто хочетъ бороться съ ними, долженъ дѣлать это, пока онѣ насчитываются единицами. Однимъ нажатіемъ пальца въ это время можно уничтожить родоначальницу миллионъ. Обмазавъ молодыя вѣтви передъ распусканіемъ почекъ густымъ растворомъ глины, можно уничтожить зпмнія яички, имѣющія видъ блестящихъ черныхъ точекъ. Если тли поселились уже на молодыхъ побѣгахъ, то послѣдніе слѣдуетъ нѣсколько разъ посыпать табакомъ или томасовымъ шлакомъ или же опрыскать. Табакъ можно получать въ садовыхъ завсденіяхъ или на мѣстахъ, гдѣ имѣются табачныя фабрики. Томасовъ шлакъ можетъ служить одновременно и удобреніемъ. Для опрыскиванія употребляется разведенный водой отваръ квасни съ зеленымъ мыломъ, приготовляемый по слѣдующему рецепту: 2½ фуп. кваси всыпаютъ въ сосудъ, въ который влито 10 литровъ воды, и ставятъ на ночь. На утро смѣсь хорошенько кипятятъ. Затѣмъ въ бочку изъ-подъ керосина вливаютъ 100 литровъ воды, накрываютъ сверху тряпкой и вытряхиваютъ на нее опилки. Оставшаяся на тряпкѣ часть не годна къ употребленію и ее выбрасываютъ. Послѣ этого прибавляютъ 5 фунтовъ распущеннаго зеленого мыла, и составъ готовъ къ употребленію. Жидкость пахнетъ примѣненіе во всякое время. Она представляетъ собой радикальное средство противъ тли. Примѣняется опрыскиваніе ею и по отношенію къ персикамъ. Въ питомникѣ побѣги, пораженные тлями, просто окунаютъ въ описанный выше составъ. Черезъ какой-нибудь часъ всѣ вши дѣлаются желтыми и затѣмъ черными, какъ порошокъ. Отваръ кваси

можно оставлять стоять накрытымъ съ весны по осень, безъ потери силы его дѣйствія. Опрыскиваніе листьевъ начинаютъ, какъ только появится тля. Его повторяютъ нѣсколько разъ, пока вредитель совершенно не псчезнетъ.

Табачный экстрактъ представляетъ собой также прекрасное средство борьбы съ травяными вшами. Его можно прибрѣтать въ запаяныхъ жестянкахъ уже готовымъ къ употребленію. Примѣняется онъ въ сильно разведенномъ видѣ для опрыскиванія и окунанія.

Впрочемъ, для уничтоженія тлей деревья опрыскиваютъ также сильной струей чистой воды. Вѣроятнѣе всего, что вода при этомъ уноситъ много насѣкомыхъ, т. ч. послѣ нѣсколькихъ повторныхъ опрыскиваній на деревѣ ихъ совершенно не остается. Уже раньше мы говорили о томъ, насколько усердно нѣкоторыя полезныя насѣкомыя истребляютъ тлей, такъ, напр., божья коровка. Своеобразно отношеніе къ травянымъ вшамъ муравьевъ: они пользуются тлями, какъ коровами, лакомясь ихъ сокомъ, и всячески способствуютъ ихъ распространенію, перенося даже на свободные отъ тлей побѣги. Поэтому



Рис. 312—313. Травяная тля, увеличенная въ 15 разъ. Слѣва—листь, покрытый тлей.

тамъ, гдѣ вмѣшиваются муравьи, борьба съ вшами вдвойнѣ трудна, и тамъ прежде всего необходимо уничтожить муравьевъ. Это достигается частымъ вскапываніемъ и рыхленіемъ почвы. Гдѣ поселилась цѣлая колонія муравьевъ, тамъ ихъ приманиваютъ медомъ и обвариваютъ кипяткомъ или въ медъ заранее примѣшиваютъ поташу или мышьяку. Ностунаютъ еще иначе: смачиваютъ большую губку и посыпаютъ сахаромъ; когда муравьевъ на губкѣ будетъ достаточно, губку бросаютъ въ кипятокъ. Гнѣзда заливаютъ кипяткомъ. Мы можемъ также накрыть выходъ цвѣточнымъ горшкомъ. Муравьи производятъ въ немъ свои постройки; затѣмъ уже въ полѣ горшокъ можно обдать кипяткомъ, и муравьи погибаютъ вмѣстѣ съ гнѣздами. Чтобы воспрепятствовать муравьямъ доступъ къ крошѣ дерева, стволъ обвязываютъ ловчими кольцами.

Особенную группу образуетъ щитовая тля. Отдѣльныя особи ея поздней осенью и зимой сидятъ на вѣтвяхъ въ видѣ небольшихъ наростовъ. Если такой наростъ снять, то оттуда посыпется мелкій порошокъ, вродѣ пороха. Это яички, прикрываемыя сверху самкой тли. Изъ яичекъ выходятъ молодыя особи тли. Самцы лѣтомъ ведутъ подвижной образъ жизни и питаются сокомъ молодыхъ побѣговъ; самки держатся ниже и скоро прекращаютъ всякое движеніе, закрывая собой яички, потомство будущаго года.

На вѣтвяхъ плодовыхъ деревьевъ и винограда живутъ щитовыя тли

въ видѣ запятыхъ. Появленіе щитовой тли является слѣдствіемъ недостаточнаго ухода, чрезмѣрно сухого воздуха, недостатка въ питательныхъ веществахъ, загрязненніи листьевъ. Хорошій уходъ, внесеніе въ почву удобрения, частое опрыскиваніе сильной струей воды дѣлаютъ дерево здоровыиъ. Само собой разумѣется, что опрыскиваніе дѣйствительно только по отношению къ молодымъ настькомымъ. Чѣмъ дерево воспримчивѣе п пѣжнѣе, тѣмъ больше тлей наадаетъ на него одновременно. Въ здоровомъ состояніи на деревѣ не могутъ держаться вши цѣлыми колоніямп. Если онѣ завладѣли уже деревомъ, то послѣднее быстро црходнтъ въ крайне печальное состояніе: хирѣетъ, выражаясь грубо, вшивѣтъ.

Противъ щитовыхъ тлей всякаго рода примѣняется прежде всего очистка деревьевъ п кустарниковъ. Ихъ обмываютъ теплой водой пли, еще лучше, какимъ-нибудь особеннымъ составомъ, при помощи жесткой щетки. По отношению къ кустарникамъ помогаетъ омоложение, путемъ вырѣзанія пораженныхъ тлями вѣтвей. Наиболѣе удобный періодъ для борьбы съ тлей ранняя весна, именно май, такъ какъ въ это время онѣ еще не покрылись щитами п болѣе уязвимы. Очень хорошо дѣйствуетъ опрыскиваніе каждую недѣлю,— всего раза три,—слѣдующимъ составомъ: 1,5 килогр. зеленого мыла, 1,5 килограмма табачнаго экстракта, 0,5 кил. соды; все это растворяется въ 100 литр. воды п, хорошо перемѣшанное, идетъ для опрыскиванія, лучше всего теплымъ (около 35° С). При сильномъ распространеніи запятаевидной тли для деревьевъ, зерновыхъ породъ рекомендуется, кромѣ того, часто повторяемая зимой обмазка разбавленнымъ въ водѣ карболинеумомъ (1 литръ карболин. па 10 литр. воды). Помогаетъ также обмазка льнянымъ масломъ.

Деревья, пораженные щитовой тлей п уже сдѣлавшіяся желтыми, быстро оправляются благодаря примѣненію карболинеума, разбавленнаго въ десять разъ большимъ количествомъ воды. Нужно замѣтить, что для цѣлей опрыскиванія употребляется только особый, соединяющійся съ водой, карболинеумъ. Опрыскиваніе примѣняется одинъ разъ поздней осенью, когда листва опадетъ, п зимой; лѣтомъ карболинеумомъ пользоваться нельзя.

Кровяная тля появляется только на яблоняхъ, на другихъ растеніяхъ ея не бываетъ. На ранахъ стволовъ п сучьевъ, даже на свободной здоровой корѣ молодыхъ вѣтвей появляется голубовато-бѣлая хлопьевидная масса, имѣющая видъ приклееннаго кусочка ваты или шерсти. Если ее нажать, появляется ярко-красная жидкость. Это—кровяная тля. Распространяется она только въ сырую п теплую погоду п въ чрезмѣрно закрытыхъ садахъ; на открытыхъ мѣсахъ она появляется рѣдко. Способность размноженія кровяной тли настолько велика, что за одинъ годъ она вполне завладѣваетъ большимъ деревомъ. Крайне важно для борьбы съ кровяной тлей открыть ее своевременно п уничтожить прежде, чѣмъ она успѣетъ распространиться. Мѣста, пораженные тлей, слѣдуетъ обмазать карболинеумомъ, хотя бы п обыкновеннымъ; средство это дѣйствуетъ быстро п энергично.

Существуютъ и другія средства, которыя также очень хороши. Средство само по себѣ не такъ важно, гораздо важнѣе заботливое примѣненіе его п осмотръ деревьевъ, благодаря чему распространение паразита можетъ быть прекращено въ самомъ зародышѣ.

На зиму кровяныя тли переходятъ по стволу къ корневой шейкѣ. Здѣсь почву расчищаютъ п посыпаютъ известковой пылью.

Какъ послѣднее средство, примѣняется лѣтомъ также и опрыскиваніе. Если пропушено наиболѣе благопріятное время для борьбы съ кровяной тлей, она настолько распространилась, что очисткой отдѣльных мѣстъ ничего не сдѣлаешь. Что касается лично меня, то я не примѣняю опрыскиваній, но опытные плодоводы рекомендуютъ опрыскиваніе слѣдующимъ составомъ. Растворяютъ 250 гр. сѣрнистаго калия въ теплой водѣ и смѣшиваютъ со 100 литр.

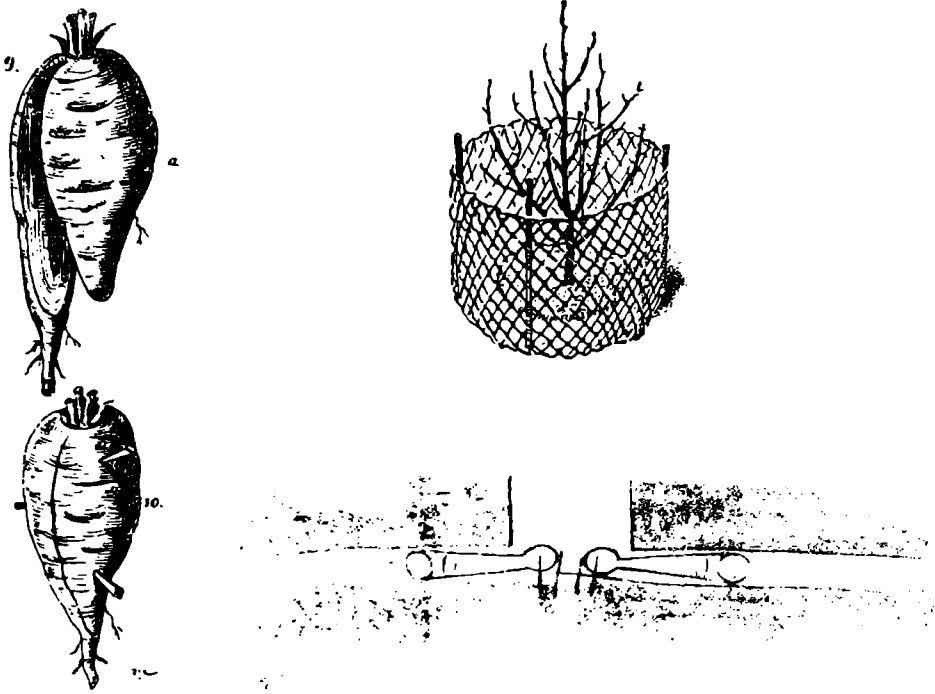


Рис. 314—318. Слева—отравленная морковь для уничтоженія мышей. Сверху—защита деревьевъ отъ зайцевъ проволоочною сѣткой. Снизу—ловушка для кротовъ и т. п.

воды, въ которой предварительно было распущено 2 килогр. зеленого мыла и 1—2 литра экстракта изъ табачныхъ листьевъ.

Въ одномъ пышномъ саду въ Франкфуртѣ на Майнѣ съ успѣхомъ было примѣнено опрыскиваніе жидкостью, составленной изъ денатурированнаго спирта (1 литръ) и раствора зеленого мыла въ колич. 50 гр. на 1 литръ воды.

Существуетъ еще вредитель, вызывавшій на листьяхъ груши небольшую вздутія. Это—грушевый клещикъ. Всѣ пораженные листья слѣдуетъ удалить, а дерево опрыскать зимой карболинеумомъ.

Часто приходится наблюдать, что вѣтви какого-нибудь молодого деревца безъ всякой видимой причины имѣютъ вялый, больной видъ. Виновницей такого состоянія можетъ служить личинка дровоточца, продѣлавшая ходъ въ

древесинѣ. Большая, неповоротливая ночная бабочка незамѣтно положила на стволѣ дерева свои яички, незамѣтно маленькая гусеница проникла внутрь ствола, гдѣ она можетъ безпрепятственно расти. Но какъ только плохое состояніе дерева замѣчено, и отыскана истинная причина его, въ отверстіе, продѣланное гусеницей, протягиваютъ проволоку съ заостреннымъ концомъ и гусеницу убиваютъ или ранятъ такъ, что она погибаетъ. Въ отверстіе впрыскиваютъ также керосина, оказывающаго свое дѣйствіе на личинку. Къ счастью, древоотчець чаще нападаетъ на лѣсные деревья, чѣмъ на плодовые, и изъ послѣднихъ, главнымъ образомъ, на тѣ, которыя растутъ незавидно. Въ тѣхъ случаяхъ, когда замѣчено въ стволѣ дерева отверстіе, необходимо сейчасъ же просунуть туда заостренную проволоку и затѣмъ замазать отверстие садовымъ варомъ.

Менѣе широкіе, но болѣе длинные ходы дѣлаютъ въ древесинѣ различныя виды жуковъ. Наиболѣе вредными изъ нихъ являются: короѣдъ морщинистый и яблочный. Въ старыхъ садахъ они держатся преимущественно въ отмершей древесинѣ, но часто переходятъ и въ здоровую,—вотъ почему никогда не слѣдуетъ оставлять на деревьяхъ больныя вѣтви. Впрочемъ, эти вредители нападаютъ часто и на здоровыя деревья, и тогда съ ними ничего не остается дѣлать, какъ вырубить и сжечь, такъ какъ внутри они изрѣшетчены червоточиной.

Противъ живущихъ внутри древесины насѣкомыхъ помогаетъ обильное удобреніе. Оно возбуждаетъ усиленный притокъ соковъ, благодаря которому личинка погибаетъ. Молодыя деревья, растущія на питательной почвѣ, не такъ легко подвергаются нападенію этихъ вредителей; это чаще всего происходитъ съ деревьями, имѣющими старыя вѣтви, посаженными на бѣдной почвѣ или неестественно густо. Въ этомъ случаѣ необходимо улучшить уходъ, положить удобреніе и вырѣзать часть вѣтвей.

Большой вредъ причиняетъ полевая мышь. Она крупнѣе обыкновенной мыши и меньше крысы, но опаснѣе обѣихъ. Многія изъ ея продѣлокъ въ садахъ, находящихся у воды, относятъ на счетъ гораздо болѣе безобиднаго, а въ большинствѣ случаевъ даже полезнаго крота. Послѣдній, прорывая свои ходы въ землѣ, портитъ иногда корни растений, но дѣлаетъ это случайно и для того, чтобы уничтожить вредныхъ червей и личинокъ майскаго жука, и во вниманіе къ приносимой имъ пользѣ ему можно многое простить. (П. Н. Штейнбергъ, напротивъ, считаетъ крота вреднѣйшимъ животнымъ и предлагаетъ уничтожать его всѣми мѣрами). Другое дѣло полевая мышь. Ранней весной, когда снѣгъ уже сойдетъ, нѣкоторыя деревья такъ же легко вынимаются изъ земли, какъ воткнутая въ землю палка; всѣ наиболѣе сильныя корни у нихъ оказываются перегрызенными. Это дѣло полевой мыши. Существуетъ прекрасное средство защитить отъ нихъ деревья. Для этого въ мѣстахъ, гдѣ полевая мышь особенно часто появляется, корни деревьевъ окружаютъ при посадкѣ густой плетенкой изъ проволочныхъ прутьевъ. Она держится лѣтъ десять и больше и ржавѣетъ къ тому времени, когда грызуны дереву больше не страшны. Есть способъ освободить весь садъ отъ полевыхъ мышей колючія вѣтви розы, боярышника, акаціи, полученные при обрѣзкѣ, рубятъ на мелніе куски и закапываютъ въ почву, начиная съ одного угла сада и постепенно подвигаясь впередъ. Полевки не любятъ встрѣчать на своемъ пути шипы, онѣ уходятъ и больше не возвращаются. Кромѣ того,

хорошіе результаты даетъ и охота на нихъ. Если открыть ходъ въ норку, то любопытная мышь на короткое время появляется у входа, чтобы посмотрѣть, что случилось. Этимъ моментомъ пользуются, чтобы застрѣлить вреднаго звѣрка. Въ большинствѣ случаевъ для истребленія ихъ пользуются ловушками. Пользуются при этомъ тѣми же ловушками, что и для кротовъ. Наконецъ противъ грызуновъ помогаетъ ядъ. Морковь или сельдерей разрѣзаютъ пополамъ, выдалбливаютъ, кладутъ туда небольшое количество мышьяка и бросаютъ въ ходы. Не менѣй вредъ причиняютъ саду зайцы, если только они въ состояніи пробраться туда. Войти же въ садъ они не могутъ, если ограда достаточно плотна. Лучше всего проволочная ограда. Въ полѣ и на ульцахъ отдѣльно стоящіе деревья окружаютъ простой рѣшеткой изъ реекъ или проволоки. Время отъ времени загражденія слѣдуетъ осматривать. Въ этомъ случаѣ необходимо помнить, что одинъ заяцъ можетъ причинить убытковъ на сумму въ двадцать разъ большую своей собственной стоимости. Вдобавокъ. раны



Рис. 319—320. Прорѣживаніе завязей: слева — непрорѣженныя завязи, справа — прорѣженныя.

отъ него заживаютъ съ большимъ трудомъ; раны не слѣдуетъ увеличивать, обрѣзая пораненныя мѣста, а только замазать садовымъ варомъ или коровьимъ навозомъ. Чѣмъ скорѣе это сдѣлать, тѣмъ лучше. Если рана простоятъ долго открытой на солнцѣ и воздухѣ, то она высыхаетъ до болѣе глубокихъ слоевъ и тогда уже не можетъ заплыть.

Уходъ за плодами на деревѣ и сборъ урожая. Четверикъ хорошихъ и крупныхъ яблокъ или грушъ дороже двухъ четвериковъ мелкихъ плодовъ. Но мелкими получаютъ плоды, растущіе на деревѣ въ большомъ количествѣ. Чтобы получить крупные хорошіе плоды, необходимо удалить въ раннюю пору ихъ развитія половину. Что мы при этомъ теряемъ въ количествѣ, то въ большей мѣрѣ выиграемъ въ качествѣ. Кромѣ того, прорѣживаніемъ плодовъ достигается лучшее развитіе плодовыхъ почекъ будущаго года. При формовомъ плодоводствѣ прорѣживаніе является существеннымъ условіемъ получения образцовыхъ плодовъ. Цвѣтеніе формовыхъ деревьевъ бываетъ настолько богато, что развитія не получаетъ и десятая часть цвѣточныхъ завязей. Изъ остающихся на деревѣ маленькихъ завязей часть опадаетъ потому, что не

была оплодотворена, или же потому, что дерево не въ состояніи доставить всѣмъ плодамъ питательный матеріалъ. Поэтому съ прорѣживаніемъ слѣдуетъ повременить, пока часть плодовъ не осыплется сама собой. Только, когда они достигнутъ величины волошскаго орѣха, слѣдуетъ удалить всѣ червивые, затѣмъ всѣ оставшіе въ развитіи, поврежденные и уродливые. При этомъ не слѣдуетъ прорѣживаніе производить сразу: сначала только часть, по истеченіи 2 недѣль опять нѣкоторую часть, по истеченіи слѣдующихъ 2 недѣль еще. Дѣлается это потому, что внезапное прорѣживаніе массы плодовъ мо-

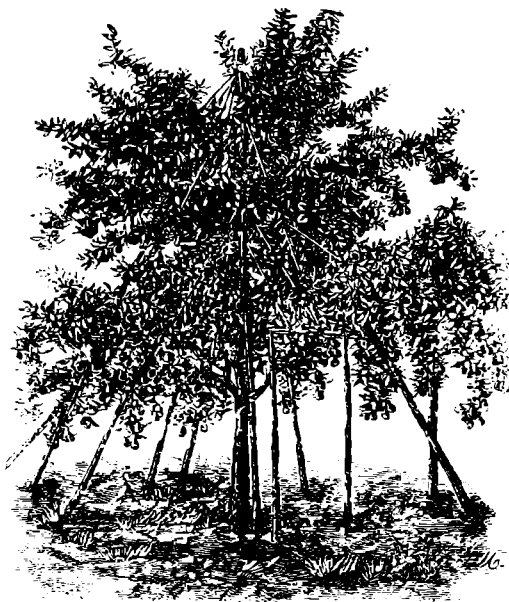


Рис. 321. Дерево съ полнымъ урожаемъ съ подпертыми сучьями.



Рис. 322. Лѣстница для сбора плодовъ.

жетъ вызвать нарушеніе обмѣна веществъ въ деревѣ. При постепенномъ прорѣживаніи соки, уходящія на питаніе оставшихъ въ своемъ развитіи плодовъ, усваиваются оставшимися, что не замедлитъ сказаться на ихъ усилченномъ развитіи. Для правильно выведенныхъ шпалерныхъ деревьевъ вычислено, что на каждый кв. метръ поверхности, занятой сортомъ съ мелкими плодами, приходится около 30 штукъ плодовъ, сортомъ съ плодами средней величины около 20 и сортомъ съ крупными плодами около 10. Вышеприведенное вычисленіе указываетъ максимумъ урожая, который въ состояніи выдержать дерево. Но и въ томъ случаѣ, если послѣ подсчета на деревѣ окажется не очень большое количество плодовъ, необходимо удалить поврежденные или уродливые, какъ не заслуживающіе занимать мѣсто на шпалерахъ.

Если свободно стоящее дерево выведено правильно, имѣетъ хорошо обра-

зованную крону и не чрезвычайно обременено плодами, то оно выдерживает урожай без всяких подпорок. Деревья, обламывающиеся под тяжестью плодов, плохи. Что мы можем желать от своих деревьев, это, чтобы они приносили плоды каждый год, но не чрезмерно.

Впрочем, ставить подпорки и для деревьев с умеренным урожаем полезно, так как благодаря этому устраняется вредное свѣшивание плодовых вѣтвей вниз. Под вѣтви съ плодами ставить кольца съ раздвоенными концами: кромѣ того, прочный коль укрѣпляют въ самой срединѣ кроны, чтобы привязывать къ нему вѣтви.

У карликовых и шпалерныхъ деревьевъ приходится прилагать тщательный уходъ и за отдѣльными фруктами. Подъ нихъ подвѣшиваютъ укрѣпленные



• Рис. 323—325. Приспособленія для поддержки болѣ крупныхъ плодовъ. Справа—связаніе съ вѣтвью плода груши.

на шнуркахъ дощечки. Чтобы илодь не получилъ какого-либо поврежденія, подъ него подкладываютъ мохъ или что-нибудь подобное. Плоды, получившіе такую опору, развиваются въ настоящие образцовые экземпляры. Это происходитъ благодаря тому, что къ нимъ притекаетъ больше соковъ, чѣмъ къ висящимъ свободно и оттягивающимъ внизъ вѣтку, на которой растутъ. Вѣтки, согнутыя внизъ, вообще получаютъ меньше соковъ, по сравнению съ прямо и вверхъ растущими. Дальнѣйшій уходъ за плодами на деревѣ заключается въ томъ, что на плоды лучшихъ сортовъ педѣли за 4 — 6 до сбора надѣваютъ бумажные мѣшочки. Послѣдніе предохраняютъ кожицу отъ дѣйствія солнца, она дольше остается мягкой и способной растягиваться, благодаря чему плодъ достигаетъ болѣ крупныхъ размѣровъ. Чтобы придать по желанію красную окраску плоду, мѣшечекъ съ него за нѣсколько дней до сбора плодовъ снимаютъ.

Этимъ пользуются для того, чтобы получить на плодахъ хорошо окрашиваемыхъ узору. За 8 — 10 дней до сбора снимаютъ мѣшечки и посредствомъ

гумми-арабика плодамъ приклеиваютъ вырѣзанный изъ бумаги шаблонъ и выставляютъ на солнце. Кожа подъ шаблономъ остается свѣтлой, все же оставленное окрашивается въ красный цвѣтъ. Такъ можно получить на плодахъ свои инициалы, короны и всевозможные знаки.

При сборѣ плодовъ не слѣдуетъ брать ихъ кончиками пальцевъ, но всей рукой. Концы пальцевъ вдавливаются въ плодъ и оставляютъ пятна; если же брать всей рукой, то плодъ остается невредимымъ; это особенно касается персиковъ и абрикосовъ. Плоды, имѣющіе длинный черешокъ, напр., груши, конечно, берутъ за черешокъ.

Когда плодъ созреваетъ? Судить объ этомъ съ увѣренностью можно только на основаніи опыта. Для лѣтнихъ сортовъ признакомъ того, что время сбора пришло, является опаденіе пораженныхъ плодовойжоркой фруктовъ. Яблоками и грушами не слѣдуетъ пользоваться сейчасъ же, какъ только они сорваны съ дерева. Даже ранніе лѣтніе сорта должны пролежать 5—6 дней въ темномъ помѣщеніи, послѣ чего плоды бываютъ сочнѣе и тоньше на вкусъ, чѣмъ свѣже сорванные. Долго оставляемые на деревѣ они легко дѣлаются мучнистыми. Если съ дерева упало первое созревшее яблоко, то это служитъ признакомъ того, что и другіе скоро созреютъ, и можно половину или третью часть плодовъ сорвать. Остальнымъ даютъ висѣть еще нѣсколько дней. Недѣлесообразно сразу снимать весь урожай съ дерева, т. к. это привело бы нарушеніе въ жизни дерева, и, кромѣ того, многіе плоды тогда только достигаютъ своего полного развитія, когда уже часть урожая снята. Такой постепенный сборъ больше всего соотвѣтствуетъ естественному ходу,—дерево, предоставленное самому себѣ, сбрасываетъ свои плоды мало-по-малу.

Вишни, сливы и другія косточковыя породы вкуснѣе всего свѣжесорванными; абрикосами и персиками можно также пользоваться прямо съ дерева. Гастрономы находятъ, однако, что аромать ихъ дѣлается благороднѣе послѣ того, какъ они полежатъ въ темномъ прохладномъ мѣстѣ. Если опасаются того, что плоды эти сдѣлаются мучнистыми—нѣкоторые сорта имѣютъ эту способность—то, во избѣжаніе потери въ цѣнности, ихъ можно срывать нѣсколько раньше времени.

Зрѣлость персика узнается по его запаху. Кромѣ того, часть плода въ кругъ черешка желтѣетъ и подается подъ осторожнымъ нажатіемъ пальцемъ. Сдавливаніе плода для новичка бываетъ необходимо; это единственно правильный признакъ для опредѣленія зрѣлости плода. Позднѣе новичокъ уже научится опредѣлять и по внѣшнему виду.

Осеннія груши срываютъ въ срединѣ сентября. Осеннія яблоки въ сентябрѣ. Опредѣлить время созрѣванія зимнихъ и осеннихъ сортовъ затруднительно, хотя по отношенію къ нимъ остается въ силѣ тотъ же признакъ, что и для лѣтнихъ: опаденіе отдѣльныхъ экземпляровъ. Наиболѣе крупные и красивые плоды срываются первыми. Плоды на деревѣ созрѣваютъ не всѣ въ одно время,—это слѣдуетъ всегда имѣть въ виду.

Каждый плодъ долженъ обладать неноврежденнымъ черешкомъ. Мѣсто, у котораго плодъ отдѣляется отъ вѣточки или плодовой матки, легко узнать по утолщенію черешка. Если созрѣвшій плодъ повернуть въ сторону, то черешокъ легко отдѣлится въ этомъ мѣстѣ. Если же черешокъ не отдѣлился, и для того, чтобы сорвать яблоко, пришлось переломить его, то, значитъ, плодъ еще недостаточно созрѣлъ. Принимая во вниманіе такіе признаки, лаго па-

учиться опредѣлять время созрѣванія каждаго сорта, которое въ зависимости отъ условій, приходится въ разные сроки.

Все плоды, предназначенные къ лежкѣ и транспорту, снимаются только въ сухую погоду, лучше всего въ полдень. Вишни, сливы и вообще плоды, предназначенные къ употребленію въ тотъ же день, срываютъ утромъ, пока на нихъ не высохла еще роса. Въ это время они гораздо ароматичнѣе, чѣмъ въ полдень, при чемъ ароматъ ихъ сохраняется еще и послѣ снятія. Стряхиваніе, какъ способъ сбора урожая, примѣняется только въ томъ случаѣ, если сливы, яблоки и груши будутъ употреблены сейчасъ, и если дерево низкое, а почва подъ нимъ рыхлая. Если же поверхность почвы твердая, или деревья высоки, то упавшіе внизъ плоды разбиваются, такъ что теряютъ всякую потребительную цѣнность. Способъ этотъ настолько несовершененъ, что примѣненіе его возможно въ крайне рѣдкихъ случаяхъ.

Хорошіе плоды срываютъ только рукой. Карлики для этого представляютъ большое удобство. Для слишкомъ большихъ деревьевъ, самыхъ верхнихъ сучьевъ карликовъ употребляется садовая скамейка съ широкими ножками, для еще болѣе высокихъ—лѣстница, лучше всего двойная, и, наконецъ, для самыхъ высокихъ деревьевъ практичнѣе всего пользоваться простой лѣстницей. Последнюю никогда не слѣдуетъ ставить на боковые сучья, а только къ среднѣму дереву, иначе она легко можетъ соскользнуть. Кто имѣетъ склонность и охоту къ столярнымъ работамъ, можетъ такую лѣстницу соорудить самъ. Нѣкоторые изъ плодовъ растутъ такъ высоко, что, стоя на самой высокой лѣстницѣ, ихъ нельзя достать рукой. Тогда прибѣгаютъ къ помощи особаго приспособленія («снимала»), укрѣпленнаго на длинномъ древкѣ и снабженнаго для приведенія въ движеніе шнуркомъ. Работа при этомъ идетъ крайне медленно.

Собирающій плоды долженъ имѣть съ собой корзину или мѣшокъ. Въ мѣшокъ, снабженный веревками для завязыванія и подвѣшиванія, кладутъ только обыкновенные плоды. Последніе кладутъ осторожно, а не бросаютъ. Цѣнные плоды снимаютъ въ корзины, устланные тонкими древесными стружками. Печально бываетъ смотрѣть, какъ иногда обходятся съ плодами: плохой видъ плодовъ на рынкѣ является именно слѣдствіемъ варварскаго обращенія съ ними. Обращеніе съ плодами, предназначенными для рынка, крайне неудовлетворительно даже у людей, имѣющихъ опытъ: фрукты трясутъ и пересыпаютъ, небрежно перекладываютъ изъ корзины въ ящики, недостаточно плотно упаковываютъ. Транспортъ фруктовъ поставленъ въ неблагопріятныя условія и оставляетъ желать лучшаго. Транспортъ фрукты переносятъ безупречно только обернутыми въ шелковую бумагу, уложенными въ невысокіе ящики, при чемъ промежутки между отдѣльными фруктами должны быть заполнены стружками. Плотная упаковка крайне важна, иначе плоды будутъ биться другъ о друга. Такъ какъ плоды зрѣютъ и упакованными, то ихъ упаковываютъ по меньшей мѣрѣ за 2—3 дня до полнаго созрѣванія.



О Г Л А В Л Е Н И Е.

	Стр.
I. Общія свѣдѣнія.	5
Садъ и домъ	5
II. Декоративный садъ.	
Что нужно для благоустройства сада	12
Образцовые планы садовъ	15
Одежда для работы въ саду	23
Мѣстоположеніе сада	25
Сады сырые и сухіе	28
Ограда сада	40
Садовые дорожки	48
Почва и подпочва	52
Навозъ и пользованіе пня	63
III. Огородничество.	
Устройство грядъ	89
Посѣвъ	95
Мотыженіе почвы	109
Орошеніе	114
Парникъ	126
Сѣвооборотъ	136
Разведеніе отдѣльныхъ овощей	140
Вредители капусты	149
Различныя многолѣтніе растенія	200
Земляника	213
IV. Сохраненіе овощей въ теченіе зимы	220
V. Плодоводство.	
Ямы для плодовыхъ деревьевъ	222
Посадка	225
Прививка	231
Формы деревьевъ	235
Карликовые подвои	237
Выведеніе плодовыхъ деревьевъ	238
Валкѣйшіе виды плодовыхъ деревьевъ	239
Обрѣзка	242
Уходъ за молодыми плодовыми деревьями	247
Уходъ за вѣтвями	248
VI. Шпалерныя плодовые деревья.	
Пальметты	263
Кордоны	267
Уходъ за шпалерными деревьями	274
Прорѣживаніе	278
Уходъ за древесиной, ранами и за корой	—
Удобреніе	286
Старый плодовый садъ	294
VII. Болѣзни и поврежденія.	
Поврежденія отъ мороза	298
Болѣзни плодовыхъ деревьевъ	302
Вредныя яасѣкомыя	305
VIII. Уходъ за плодами на деревьѣхъ и сборъ урожая	316

КРМ "УНБ" им. П. Я. Фрунзе



014455

Книгоиздательство П. П. Сойкина. Спб., Стремянная, 12.

Высылаетъ всё находящіяся въ продажѣ книги за наличныя и наложен. платежомъ. За наложенный платежъ взимается 10 коп. Въ Азіатскую Россію безъ влатка, въ размѣрѣ половины стоимости, книги наложеннымъ платежомъ не высылаются.

К Дорога тѣмъ, чтобы дѣти наши всегда находились въ порядочномъ. благотворномъ для нихъ обществѣ, мы, конечно, изъ всѣхъ силъ стараемся дать имъ въ руки надежныя и полезныя книги. Для того, чтобы ориентироваться въ вопросѣ дѣтскаго чтенія, при выборѣ друзей нашихъ дѣтей, мы издали сочиненіе выдающагося знатока своего дѣла **Ив. ФЕОКТИСТОВА** подъ заглавіемъ:

КЪ ВОПРОСУ О ДѢТСКОМЪ ЧТЕНІИ.

Изд. 2-е, дополн., 200 страницъ. Цѣна 1 руб. 50 коп., съ перес. 1 руб. 75 коп., въ переплетѣ 2 руб.

Содержаніе: Талантливый ребенокъ.—Роль литературнаго чтенія въ воспитаніи дѣвственныхъ писателей.—О семейныхъ библиотекахъ.—Сказки, какъ матеріалъ для дѣтскаго чтенія.—О книгѣ для маленькихъ дѣтей.—Мнѣнія знаменитыхъ писателей о дѣтскомъ чтеніи и дѣтской литературѣ.

— Н. ОСТАНИНЪ. —

ОТЪ ЧЕГО ЗАВИСИТЪ СЧАСТЬЕ ДѢТЕЙ.

Факторы дѣтскаго счастья.

260 страницъ. Цѣна 1 руб. 25 коп., съ пересылкой 1 руб. 50 коп.

Выпускаю въ свѣтъ свою книгу, авторъ надѣется, что его мысли и чувства найдутъ откликъ въ душѣ тѣхъ, кто любитъ дѣтей и желаетъ имъ счастья. И если эта книга внесетъ свѣтъ и радость въ жизнь „маленькаго человѣка“, то авторъ сочтетъ себя вполне удовлетвореннымъ.

Уч. Ком. Мин. Нар. Пр. **ДОПУЩЕНО** въ фондъ библиотекъ средн. уч. зав. Гл. Упр. военно-уч. зав. **РЕКОМЕНДОВАНО** для фонд. библиотекъ кад. корпусовъ. Уч. Ком. при Св. Синодѣ **ДОПУЩЕНО** въ фондъ и учен. библиотекъ дух. семина и жев. дух. учебн. завед.

МОЯ МАМА.

Картинки изъ жизни маленькаго ребенка.

Ив. Феокистова. Съ рисунками Антонова. Изданіе 2-е, дополненное.

Цѣна въ издан. переп. 1 р. 25 к., съ перес. 1 р. 50 к.

Содержаніе: I. Кто была моя мама. II. Пимперле. III. Мое одиночество. IV. Кого я любилъ больше всего на свѣтѣ. V. Сестрица Аннушка и Катенька. VI. Мои наблюденія и моя глупость. VII. Мои грѣхи. VIII. Сказка о правдѣ и кривдѣ. IX. Я разлучаюсь съ матерью. X. Демьянычъ. XI. Два недѣли въ солдатской пекарнѣ. XII. Въ углахъ. XIII. Трудные дни. XIV. Странный баринъ. XV. Мама не отдастъ меня. Заключение.

ВЪ ПОДАРОКЪ ДѢТЯМЪ.

Пять рассказовъ П. Н. Герасимова. Съ рисунками Т. Никитина.

I. Божья слочка. II. Залѣтный червонецъ. III. Муха. IV. Довелось.
V. Кафтанъ и шубка

Изданіе 3-е. Цѣна въ издан. переплетѣ 1 руб. 25 коп., съ перес. 1 р. 50 к.