ЗАКЛАДКА ЦИТРУСОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ

Агроном Г. Н. ТУРКИЯ

ИЗДАНИЕ АБГИЗа

Всесоюзный Научно-Исследовательский Институт Субтропических Культур (ВНИИСК)

СУХУМ 1933 г.
Возвратите книгу в назначенный срок
ЗАКЛАДКА ЦИТРУСОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ

Агроном Г. Н. ТУРКИЯ
Товарищи колхозники и рабочие совхозов—овладевайте техникой, агрономией, организацией колхозного и совхозного хозяйства!

Западное Закавказье, в прошлом придаточная колония царского империализма с малотоварным сельским хозяйством потребительского направления, на наших глазах преобразуется в район высокотоварного субтропического сельского хозяйства. Значительно вырастает удельный вес субтропического растениеводства, продукция которого столь необходима советскому государству (чай, тунговое масло, плоды цитрусов и др.). Культура цитрусов получает значительный сдвиг в плане 2-й пятилетки с доведением площадей до 25,000 га. Эта большая задача требует активной мобилизации внимания к закладке новых цитрусовых насаждений.

Нужно повести беспощадную борьбу против кулацких теорий о "невозможности" обобществления садовых насаждений.

Цитрусы могут и должны стать ведущими товарными культурами в отдельных колхозах и совхозах.

Борьба за урожай, развернувшись по всему фронту с.-х. производства, ставит в первую очередь задачу овладения агротехникой. "Борьба за агротехнику—это продолжение развернутого социалистического наступления в деревне новыми способами и новыми средствами"—(Ц. о. "Правда").

Эта борьба неразрывно связана с организационно-хозяйственным и политическим укреплением совхозов и колхозов. Закладка цитрусовых насаждений и дальнейшая борьба за количество и качество продукции цитрусовых садов особенно остро требуют овладения правильной агротехникой, т. к. неправильные агро-мероприятия нередко губят не только урожай, но и сами насаждения. В предлагаемой брошюре остановлено главное внимание на во-
просах выбора места, очистки, удобрения и обработки почвы, разбивки сада и посадки деревьев, при чем здесь подытоживается практический опыт и наблюдения работников нашего Института. Кроме означенных агро-мероприятий большое значение имеют вопросы ухода за насаждениями в летний период и защита молодых посадок в зимний период, при чем по этим разделам выпущены Абгизом спец. брошюры в 1932 году. Только полное осуществление всех необходимых мероприятий обеспечит высокий устойчивый урожай плодов цитрусов, имеющих столь высокое питательное, вкусовое и лечебное значение и применяемых в производстве ценнейших эфирных масел и лучших консервов.

Мандарины, лимоны, апельсины—должны стать достоянием всех трудящихся советского Союза!!

Выполним планы 2-й пятилетки по развитию цитрусовых культур!

Техпрок ВНИИСК'а

Выбор места

Успех разведения цитрусовых деревьев в значительной мере зависит от надлежащего выбора места для плодового сада. Закладка плодового сада рассчитана не на один-два года, а на 50-80 лет; отсюда ясно, что каждая ошибка, допущенная при закладке цитрусовой плантации, потом неисправима. Чтобы даром труд не пропал и сад в будущем был доходным, необходимо до закладки сада принять во внимание следующие условия:

1. Местоположение сада;
2. Защищенность от холодных ветров;
3. Качество и род почвы;
4. Близость грунтовых вод и
5. Критические условия зимнего периода особенно опасны для лимонов, которые страдают при температуре 4° мороза; мандарины выдерживают температуры до 8-10° С. холода.
Лучшим местом для закладки цитрусового сада нужно считать некрутые южные, юго-западные и западные склоны не выше 200 метров над уровнем моря. Неблагоприятными являются восточные склоны, на которых утреннее солнце, быстро нагревая деревья после мороза или заморозка, вызывает более сильные повреждения, чем на неосвещенных утром склонах. Северный склон совершенно не пригоден для посадки цитрусов, так как цитрусы здесь чрезвычайно часто подвержены вымерзанию.

Выбранное место должно быть защищено от влияния северо-западных и западных холодных ветров горами, холмами или защитными насаждениями вечнозеленых деревьев.

Немаловажное значение имеет и выбор почвы. Нельзя делать вывод о пригодности почвы по поверхностному слою. Верхний слой почвы может быть хорошим для закладки сада, но нижележащие слои непригодны. Чтобы не допустить ошибки, необходимо выкопать ямы в разных частях участка глубиной в 2 метра и проследить на какой глубине залегает грунтовая вода. Помимо этого, важно знать структуру подпочвы, насколько она водо- и воздухопроницаема. Чтобы избегнуть ошибок, необходимо до закладки сада обязательно произвести обследование физического строения почвы и подпочвы по-средством выкопки глубоких ям на нескольких местах участка. Рекомендуются водопроницаемые суглинистые и мелкогалечниковые почвы.

Глубина грунтовых вод при закладке цитрусового сада имеет решающее значение. Известно, что присутствие грунтовых вод на глубину одного—двух метров губительно отражается на развитии деревьев. Когда грунтовая вода близка, то почва всегда бывает холодной, что вызывает вытеснение воздуха из подпочвы; таким образом корни лишаются возможности дышать. Хорошее развитие и сильное плодоношение деревьев зависит от тех условий, в которых находятся корни. Если корни находятся в присутствии грунтовых вод, то плодовое дерево плохо развивает-
ся, не долговечно, поздно вступает в плодоношение постепенно чахнет и погибает. На сырых почвах цитрусовые деревья часто вымерзают.

Одной из наиболее важных причин, ограничивающей район успешного разведения цитрусовых, является мороз. Обычно холодный воздух стремится вниз и собирается в долинах, оставляя более возвышенные места в лучших температурных условиях; поэтому долины, где происходит скопление холодного воздуха, менее пригодны для закладки цитрусового сада, так как здесь расходы по искусственному обогреванию садов будут очень велики.

Очистка и обработка почвы

После того, как выбрали подходящее место, приступаем к его очистке от камней, кустарников, деревьев. При очистке земли для цитрусовых очень важно выкорчевать старые деревья с корнями, стараясь вынуть все большие корни. Особенно это важно тогда, когда на этой земле росли дубы или инжир, способные много лет сохранять свою жизнедеятельность. Все крупные камни должны быть вынесены с поля и земля должна быть очищена от кустарников. На низких заболеваемых участках должны быть проведены водоотводные каналы.

После очистки участка нужно его сразу в конце зимы глубоко вспахать вдоль и поперек, затем следует проронировать и подготовить почву для разбивки и посадки. Вспашка почвы под цитрусовый сад производится трактором или конной тягой. На рыхлых почвах нет надобности глубоко обрабатывать, т. к. на таких почвах корни сами углубятся без нашей помощи.

Если подпочва тяжело-глинистая, не пропускающая воздух и влагу, а рыхлый почвенный слой—тонкий, то в таких случаях глубокая обработка также недопустима, так как верхний рыхлый слой почвы запахивается под слой глины, которая с течением
времени прекратит доступ воздуха к корням. При таких условиях не следует задевать плугом нижележащую глинистую подпочву.

Глубокая обработка почвы допустима на почвах с такой структурой (каменистая, шиферная и т. д.), где плотные слои почвы разрыхляем надолго, не боясь такого углублення почвы, что может помешать доступу воздуха к корням.

Если приходится иметь дело с целиной, то желательно в первый год посеять какие-либо пропашные культуры, чтобы дать земле возможность хорошо ветреться и очиститься от сорных растений.

Склоны до 30-32° можно обрабатывать конными плугами поперек склона. Однако, чтобы не произошло смывание почвы, необходимо на всех склонах, где посажены плодовые деревья, осенью высевать вико-овсянную смесь.

Если же местоположение участка настолько крутое, что невозможно произвести вспашку, то придется ограничиться ручной обработкой в виде мелких, но широких ям для посадки плодовых деревьев или же устроить террасы.

Террасы делают таким образом, чтобы наружный край был немного выше внутреннего; такой уклон необходим для стока лишней воды. Плоскость террасы должна быть ровной с едва заметным наклоном к концу террасы, чтобы дождевая вода стекала по канавке, устроенной у задней стены террасы. Ширина террасы должна быть от 2-х до 3-х метров, но не менее 2-х метров. Разбивку террас нужно вести от подошвы склона к вершине. Бока террас на больших крутих склонах необходимо укрепить каменными стенами.

Разбивка сада

После подготовки почвы приступают к разбивке сада. Разбивку можно произвести главным образом по квадратной или шахматной системе.
При шахматной посадке на участке поместится больше деревьев, чем при квадратной. Но если в будущем предполагается использовать междурядия какой-либо культурой, то удобнее посадить деревья в квадратном порядке.

Для разбивки сада надо подготовить одномерные колья и шнур. Сперва нужно, при разбивке в квадратном порядке, отметить направление первого ряда шнуром, а затем в этом ряду — расстояние между деревьями-кольями. От концов первого ряда отметить те же расстояния, что между кольями первого ряда, и вновь натянуть шнур; по этой линии отметить кольями отмеренное расстояние и т. д. Таким образом, на правильно разбитом участке будет находиться одинаковое количество колец в каждом ряду и они будут стоять в рядах и между рядами на одинаковом расстоянии (см. рис. № 1).

При разбивке в шахматном порядке отмечать места посадки деревьев нужно следующим образом. Надо взять три прямых рейки или палки, равная каждая расстоянию взятому между деревьями, концы их заколотить гвоздями, чтобы получить из них треугольник. У сбитого, таким образом, треугольника каждая сторона будет равна расстоянию между деревьями. Вместо реек можно взять веревку, из которой сделать треугольник, к углам которого прикрепить кольшки для отметки места посадки. Понятно, что стороны веревочного треугольника должны быть равными взятому расстоянию между деревьями (см. рис. 2 и 3).

Вначале нужно отметить шнуром направление первого ряда и отметить место посадки первого дерева. Затем следует приложить сделанный из реек
или веревки треугольник одной стороной к шнуру так, чтобы один угол касался бы кола, отмечающего место первого дерева, а у двух остальных углов тре-

Рисунок 2 и 3.

угольника поставить колья, которые отметят место посадки первого дерева второго ряда и второго дерева первого ряда. Переставляя дальше таким же образом треугольник, мы обозначим места посадки в рядах, пока не закончится разбивка всего сада (см. рис. 4).

Рисунок 4.

Расстояние между деревьями нужно дать следующее: для мандарин и помпельмуса—5 м., для апельсина и лимонов—6 м.

Выкопка ям

По окончании разбивки необходимо приступить к копке ям. Разбивку и копку ям нужно закончить за один-два месяца до посадки деревьев, чтобы выкопанная земля выброшенная из ямы хорошо выветривалась и разрыхлилась под влиянием дождей и морозов. Глубина ям зависит от самой почвы, но вообще следует копать неглубокие ямы—1/8 метра в рыхлой водо- и воздухопроницаемой почве. Если же
земля тяжелая, глинистая и плохо пропускает воду, нужно ямы рыть еще мельче в верхнем разрыхленном слое глубиной от 20-25 см. Ширина ямы должна быть от 3/4 до 1 метра. Чем почва беднее и слой ее тоньше и плотнее подпочвенный слой, тем ямы должны быть шире и менее глубокие.
Очень удобно при выкопке ям пользоваться сажальной доской (см. рис. 5). Сажальную доску легко

Рисунок 5.

сделать: надо взять доску длиною 1 1/2 метра и шириною 10 см. В середине нужно сделать полукруглый вырез, а на концах просверлить отверстия для маленьких кольев. Прежде чем начать копать яму, следует приложить сажальную доску вырезом к кольу, который обозначает место посадки и затем воткнуть в землю через отверстия доски палочки; затем доска снимается и приступают к выкопке ям. После вы-выкопки ям, чтобы восстановить место, где стоял сваленный коль, нужно отверстия доски надеть на палочки и вставить коль в яму у выреза доски. Таким образом мы получим опять правильные ряды.

Посадка деревьев
Перед посадкой надо вынуть саженцы, если они были прикопаны, осмотреть их корни, при чем если корни цитрусовых саженцев обнажены, т. е. без кома, то надо обращаться с ними очень осторожно, чтобы они не засохли. Поломанные и поврежденные корни следует отрезать острым ножом или секатором. Выкопанная яма на 3/4 наполняется смесью верхнего слоя земли и перегнившего навоза за 10-15 дней раньше до посадки, чтобы земля успела осесть.
Удобрение может повредить или даже погубить деревья, если только оно не вполне смешалось с почвой, прежде чем деревья посажены.
Чтобы избежать глубокую посадку, поперек ямы кладется сажальная доска так, чтобы последняя касалась воткнутого в яму кольца. Затем, с северной стороны кольца прикладывается сажаемое деревце так, чтобы корневая шейка находилась бы на 3-5 см. выше сажальной доски. Цитрусовое дерево, посаженное слишком глубоко, обречено на гибель. Эта должен помнить каждый, кто будет сажать цитрусовое дерево.

Необходимо, чтобы посадку производило 2 человека, причем один поддерживает деревце и расправляется с корнями, а другой подсыпает землю к корням (см. рис. 6). Для подсыпки к корням нужна хорошая, разрыхленная, питательная земля. Когда корни покроются землей, остальную часть ямы надо заполнить землей, вынутой из ямы. После засыпки всей ямы землей, ее нужно слегка приотпать у стволика и нагрести еще немного земли, образовав вокруг дерева небольшое углубление в виде лунки.

Рисунок 6.
После посадки необходимо, какая бы ни была сырая земля, тщательно полить (1-2 ведра на саженец), чтобы просачивающаяся вниз вода заполнила все поры между корнями и чтобы корни плотнее прилегли к земле.

Деревья с обнаженными корнями должны быть подрезаны после посадки на 6-8 см. выше места окулировки; после этого должна образоваться совершенно новая верхушка. Деревья, посаженные с комом земли, не требуют такой обрезки, но удаление 1/3 верхушки все же необходимо, чтобы уменьшить испарение воды листьями.

Сажать можно или однолетки или двухлетки, лишь бы саженцы были здоровые, крепкие и корни были бы хорошо развиты. Преимущества дается однолеткам, так как однолетку легче перевозить из питомника в сад, однолетки лучше переносят пересадку и сравнительно меньше болеют от пересадки, чем двухлетки.

При посадке необходимо выбрать момент, когда растение находится в периоде наибольшего покоя (спячке), кроме, конечно, зимнего времени. Самым лучшим временем для посадки цитрусовых деревьев нужно считать период с первого апреля по первое мая или тотчас же по окончании первого периода роста и до начала второго. Поздне-весенняя и летняя посадка без кома не рекомендуется в виду большой сухости почвы и воздуха.

Благодаря правильной обработке почвы мы достигаем:
1. Улучшения физических свойств почвы, разрыхляя ее и увеличивая площадь для развития корней.
2. Помогаем сохранению влаги и увеличиваем способность задерживать воду, уменьшая испарение с поверхности почвы.
3. Усиливаем химические процессы в почве.
4. Облегчаем доступ воздуха в почву.

Обработка земли цитрусового сада состоит из вспашки и рыхления. В наших условиях необходимо
в саду всахать землю два раза: осенью и весною. Весеннее всахивание должно быть закончено до 10 мая. Осеннюю всахку нужно закончить в октябре. Нужно избегать поздней осенней всахки, чтобы этим рыхлением почвы не побудить растение к росту, что весьма нежелательно, в связи с большей повреждаемостью деревьев при резких походлениях. После осенней всахки необходимо на склонах посеть вико-овсянную смесь, которая убирается весною, после чего производится вторая всахка (перепашка). Не следует пропахивать каждый раз на одну и ту же глубину, потому, что это способствует образованию твердого нижнего слоя, который со временем делается непроницаемым для воды и воздуха. Легко избежать образования такого твердого слоя, всахивая на 15 см. в первый год и на 10 см. на другой год. После весенней перепашки необходимо забороновать. Летнее рыхление культиватором производится один-два раза в месяц, по мере надобности. Летнее рыхление продолжается до конца августа месяца, после чего нужно прекратить всякое рыхление. Это нужно для того, чтобы растение поставить в худшие условия развития, прекратить его рост и дать возможность выреть молодым побегам до наступления холодов.

Сорные травы, которые будут расти с августа месяца, будут запаханы при октябрьской всахке и как органические вещества пойдут на улучшение физической структуры почвы.

Г. Туркия