

42.8

Л

не субтропических культур НКЗ СССР
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ

И. И. ЛАВРИЙЧУК

ПОСАДКА И УХОД ЗА ЦИТРУСОВЫМИ ДЕРЕВЬЯМИ



СУХУМ

Выпуск 28-й

1936

Главное управление субтропических культур НКЗ СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ

63
Л-13.

И. И. ЛАВРИЙЧУК

ПОСАДКА И УХОД
ЗА ЦИТРУСОВЫМИ
ДЕРЕВЬЯМИ

НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА
АБХАЗИИ им. Г. П. МАНАСИЯ
Отдел национальной и краеведческой
литературы

СУХУМ

1936

Республиканская
БИБЛИОТЕКА
Министерства культуры
Абхазской АССР

18002

186+

015975M 27.601

1439С

Возраст
1872

W

42.31
113

Типография издательства
„Советская Абхазия“ и „Апсны Капшы“
Сухум, ул. Фрунзе, 33
Абглавлит № 1883
Зак. № 896
тир. 2100

ПРЕДИСЛОВИЕ

Начиная с весны 1936 года, в ближайшие годы надо посадить 16820 га новых цитрусовых насаждений и довести их площадь до 20 тысяч га к концу 1940 года. Эта боевая задача поставлена перед нами решением ЦК партии и Совнаркома Союза от 5 ноября 1935 года о пятилетнем плане расширения площадей под цитрусовые культуры на Черноморском побережье Грузии.

Большая часть новых цитрусовых плантаций будет размещена в колхозах и на приусадебных участках колхозников и единоличников, при чем значительная часть пятилетнего плана падает на новые цитрусовые районы и сельсоветы, где эти культуры внедряются впервые и с ними колхозники почти не знакомы. С каждым днем растет тяга колхозных масс к овладению передовой агротехникой цитрусовых культур.

Центральный комитет КП(б)Г и лично тов. Л. БЕРИЯ дали указание ВНИИВС'у

11753

об усилении выпуска массово-популярной литературы по конкретным вопросам культуры цитрусовых. Выполняя это задание, ВНИИВС приступает к изданию серии массово-популярных брошюр и листовок по отдельным актуальным вопросам культуры цитрусовых.

Листовка ст. научного сотрудника И. И. Лаврийчук „Посадка и уход за цитрусовыми деревьями“ является началом этой серии и издается одновременно на грузинском, абхазском и русском языках.

Директор ВНИИВС Вл. ГВАЛИЯ.

Подготовка участка

Площадь, отведенная для посадок цитрусовых, прежде всего должна быть очищена от лесной поросли, кустарников, пней, корней, камней и проч.. При этом необходимо помнить, что не должен выкорчевываться лес на склонах более 25°, в местах водоразделов, по краям оврагов и во всех случаях, когда корчевка грозит размывами и смывами почвы. Необходимо также оставлять лес, который можно использовать в качестве ветрозащиты для будущих цитрусовых насаждений.

После расчистки поверхность почвы нужно выравнять. Выравнивание на небольших участках производится ручным способом лопатами, а на больших участках — при помощи конной лопаты или же трактором специальной машиной-грейдером. Когда площадь достаточно выравнена, ее нужно вспахать.

Глубина пахоты, в зависимости от почвы, должна быть—на легких почвах (песчаных) 15—18 см., на почвах средней плотности 20—25 см. и на тяжелых глинистых почвах 30—35 см. Как правило, пахота производится с осени или зимой. Если пахоту в указанные сроки по тем или иным причинам провести не удалось, можно вспахать и весной, но это будет значительно хуже.

На склонах от 5 до 10° пахоту почвы, во избежание ее размыва и смыва, следует производить не сплошную, а отдельными полосами в 1,5—2 метра шириной в местах предполагаемых рядов, поперек склона (не сверху вниз), при чем между такими вспаханнами полосами оставляются невспаханные полосы шириной в 1,5—1 метр. В дальнейшем все время проводится поочередная, через одно междурядие, обработка междурядий и полос в рядах. На склонах больше 10° следует делать террасы.

Необходимо помнить, что участки с бедными, истощенными почвами (последнее устанавливается с участием агронома), за 1—2 года до посадки на них цитрусовых деревьев должны быть заняты посевами сидератов.

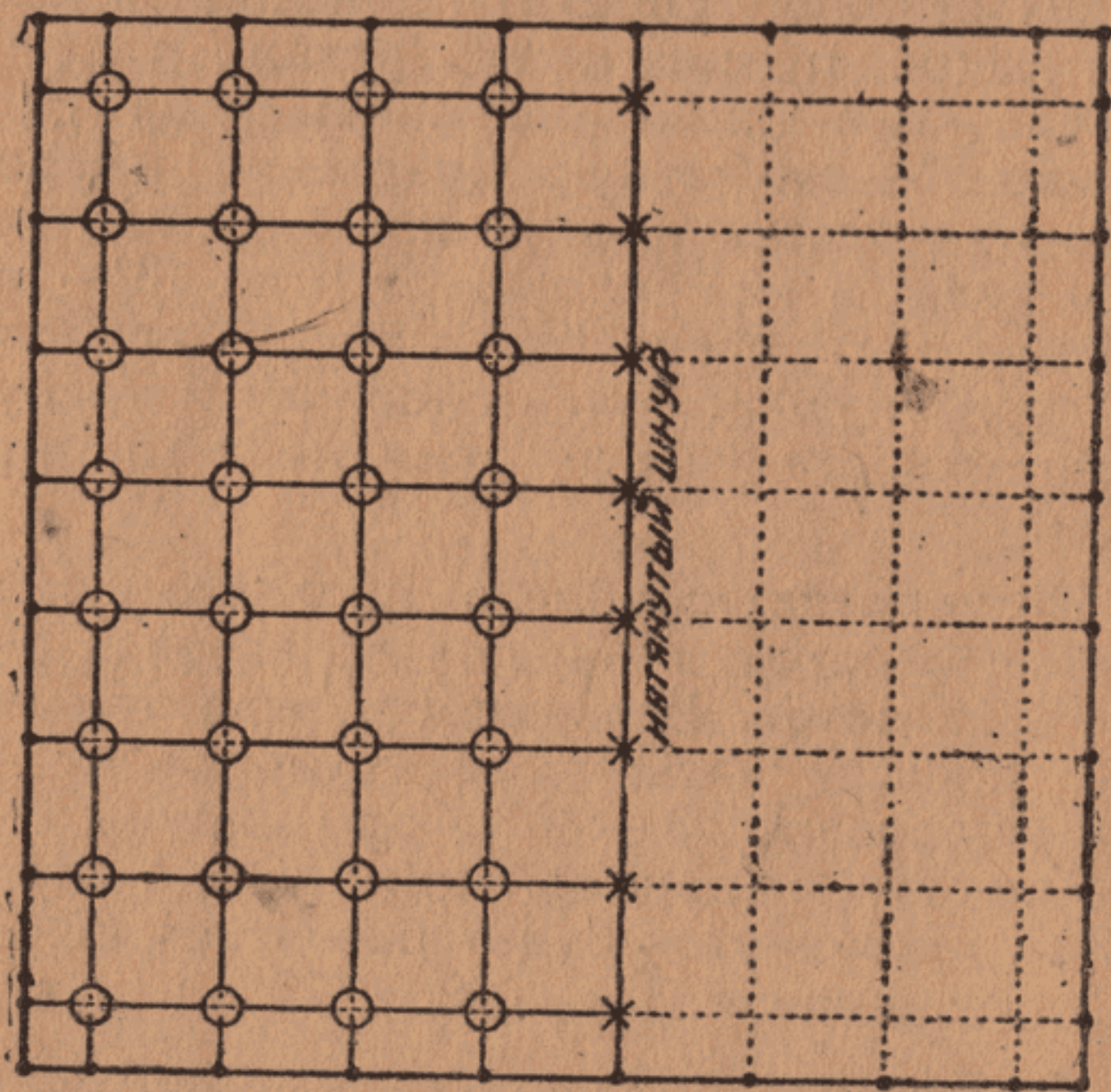
Разбивка участка

После подготовки почвы необходимо приступить к разбивке—наметить ряды и места для деревьев в ряду. Способов разбивки имеется несколько. На ровных площадях разбивку следует производить квадратную (расстояния между рядами и между деревьями в рядах одинаковые); на склонах до 5°—шахматную (растения каждого ряда приходятся против промежутков другого ряда) и на склонах от 5 до 10°—разбивку по горизонталям. Способ разбивки по горизонталям более сложный и требует обязательного участия землемера или агронома.

На террасах разбивка производится рядами, с расстояниями для деревьев в ряду в 2—2,5 метра. Удаленность ряда от внешнего края террасы—в зависимости от ширины террасы, 30—40% от ширины террасы.—Так, например, при ширине террас в 2 м. промежуток будет равняться 60—80 см., при ширине 3 м.—90—120 см. и т. д..

Перед началом разбивки необходимо заготовить достаточное количество однометровых кольев (по количеству высаживаемых деревьев) и два—три длинных шнура.

При квадратной разбивке сперва нужно отбить шнуром прямую линию по границе участка в длину и поставить колья на таких расстояниях, на какие будут посажены деревья. От концов первой линии провести тем же шнуром две других прямых линии



— — — — — ВЕХИ НА ГРАНИЦАХ УЧАСТКА
⊕ МЕСТА ДЛЯ ДЕРЕВЬЕВ

Рис. 1. Квадратная разбивка участка при помощи шнура

по границам поперек участка (под прямым углом). Концы этих линий соединить между собой четвертой прямой линией и все три линии, как и первую, разбить кольями

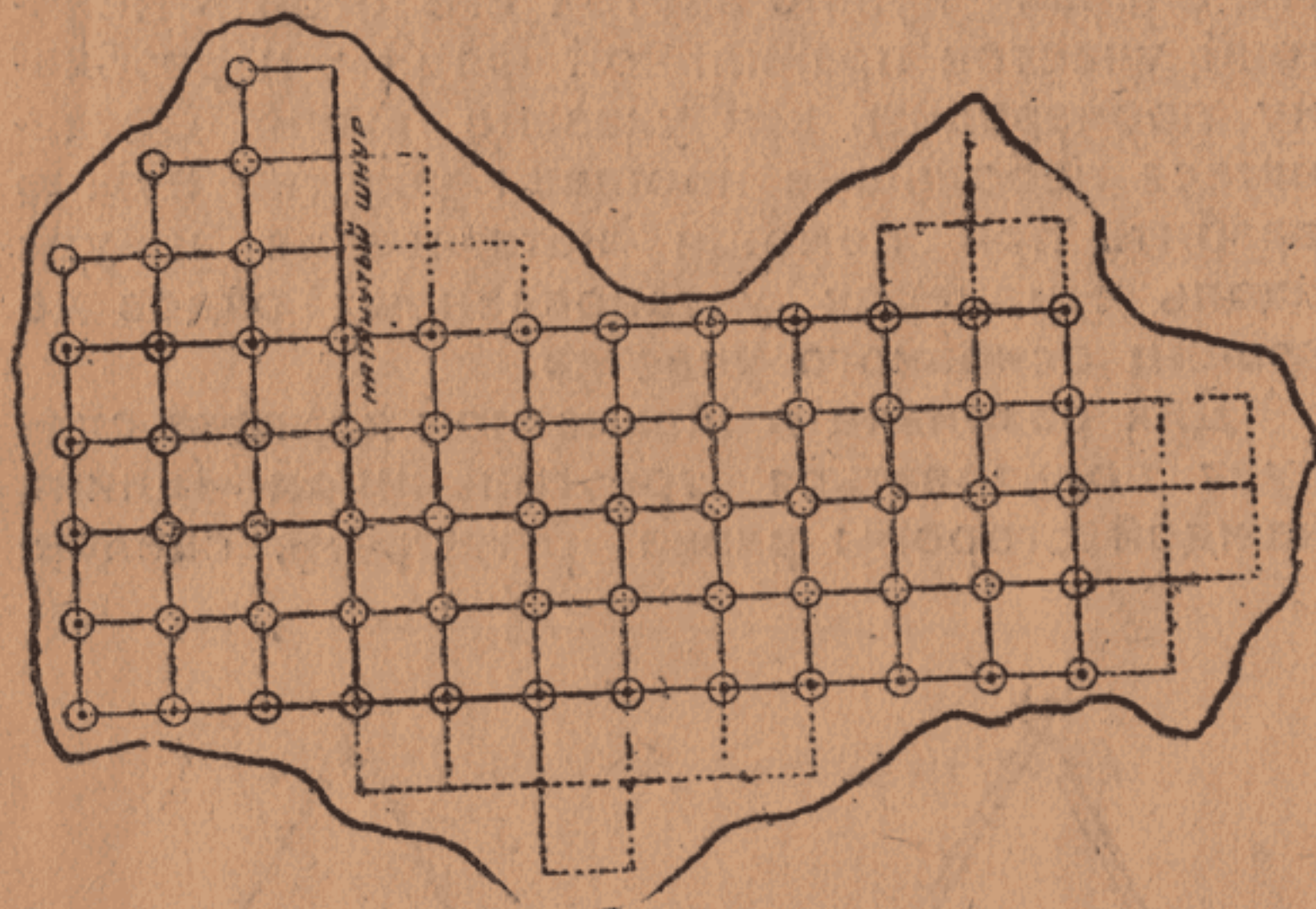


Рис. 2. Квадратная разбивка участка неправильной формы

ми на расстояния, которые установлены между деревьями. Первые колья поперечных линий поставить на половинном расстоянии от продольных линий. Затем, отступая на расстояния, отмеченные на попереч-

ных линиях, шнур по порядку натягивается вдоль первой продольной линии и кольями отмечаются места деревьев в ряду.

Если участок имеет неправильную форму, сначала нужно внутри его отбить меньший участок правильной формы и разбивку производить как указано выше. Оставшиеся небольшие площади участка нужно разбить при помощи натягивания шнура вдоль и поперек установленных рядов до границ основного участка.

Для разбивки в шахматном порядке следует пользоваться треугольником (длина каждой стороны равна 3 метрам), сделан-

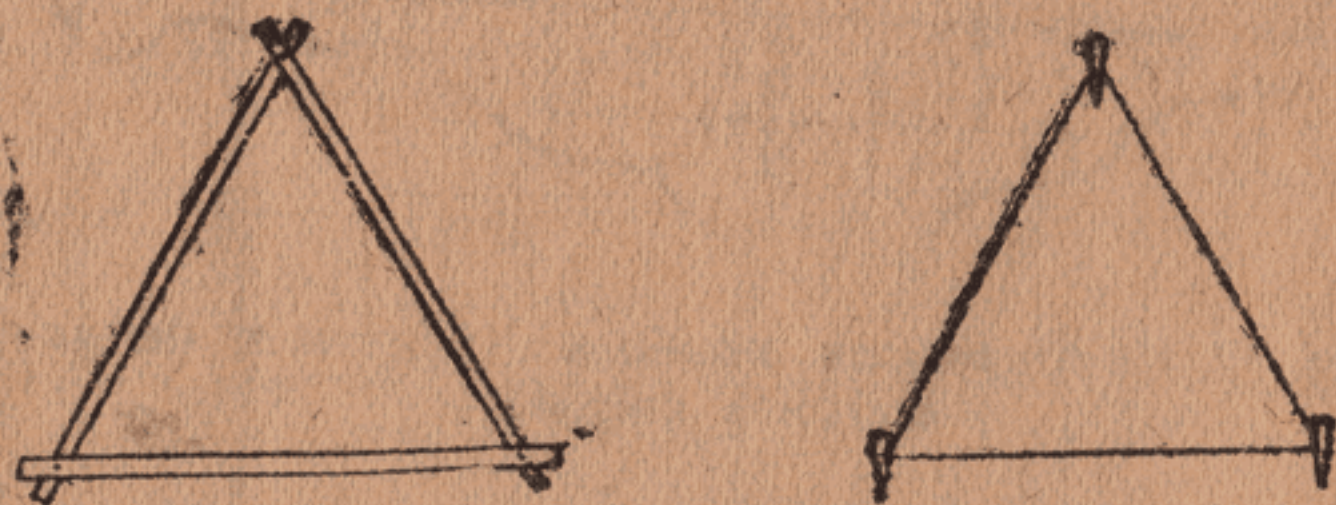


Рис. 3. Треугольники для шахматной разбивки

ным из деревянных реек, цепи или веревок. Сперва необходимо отметить шнуром

направление первого ряда (как при квадратном способе) и место посадки первого дерева. Потом приложить указанный треугольник одной стороной к шнуру так, чтобы один его угол касался кола, отмечающего место первого дерева, а у двух остальных углов треугольника поставить колья, которые отметят место посадки первого дерева во втором ряду и место второго дерева в первом ряду. Передвигая таким обра-

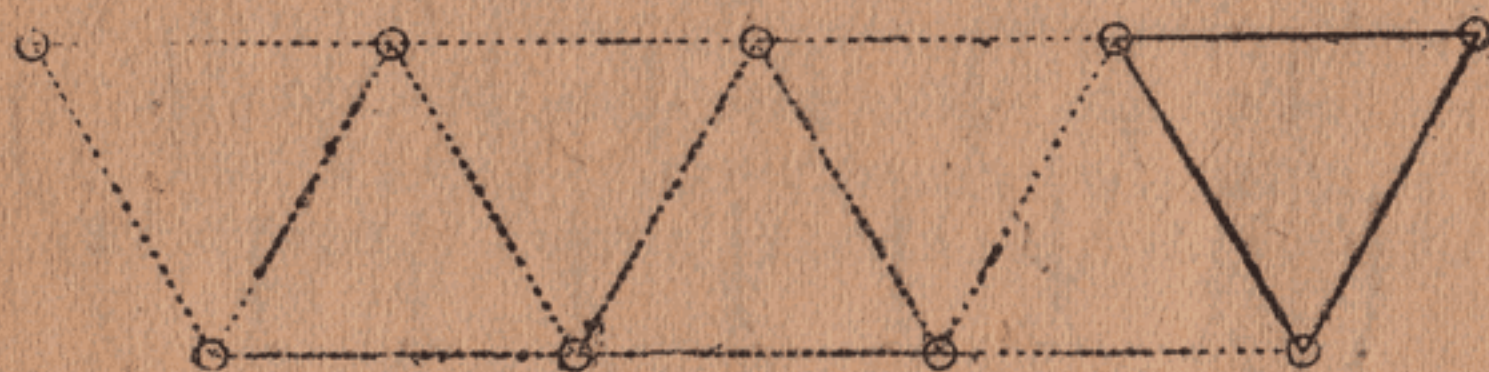


Рис. 4. Пример шахматной разбивки

зом треугольник дальше, мы сразу будем намечать ряды и отмечать места для деревьев в ряду.

Разбивку этими двумя способами можно производить с помощью специальных инструментов, для чего нужно обращаться к знающему человеку, землемеру или агроному.

Расстояние для всех цитрусовых дается не больше 3 метров между деревьями.

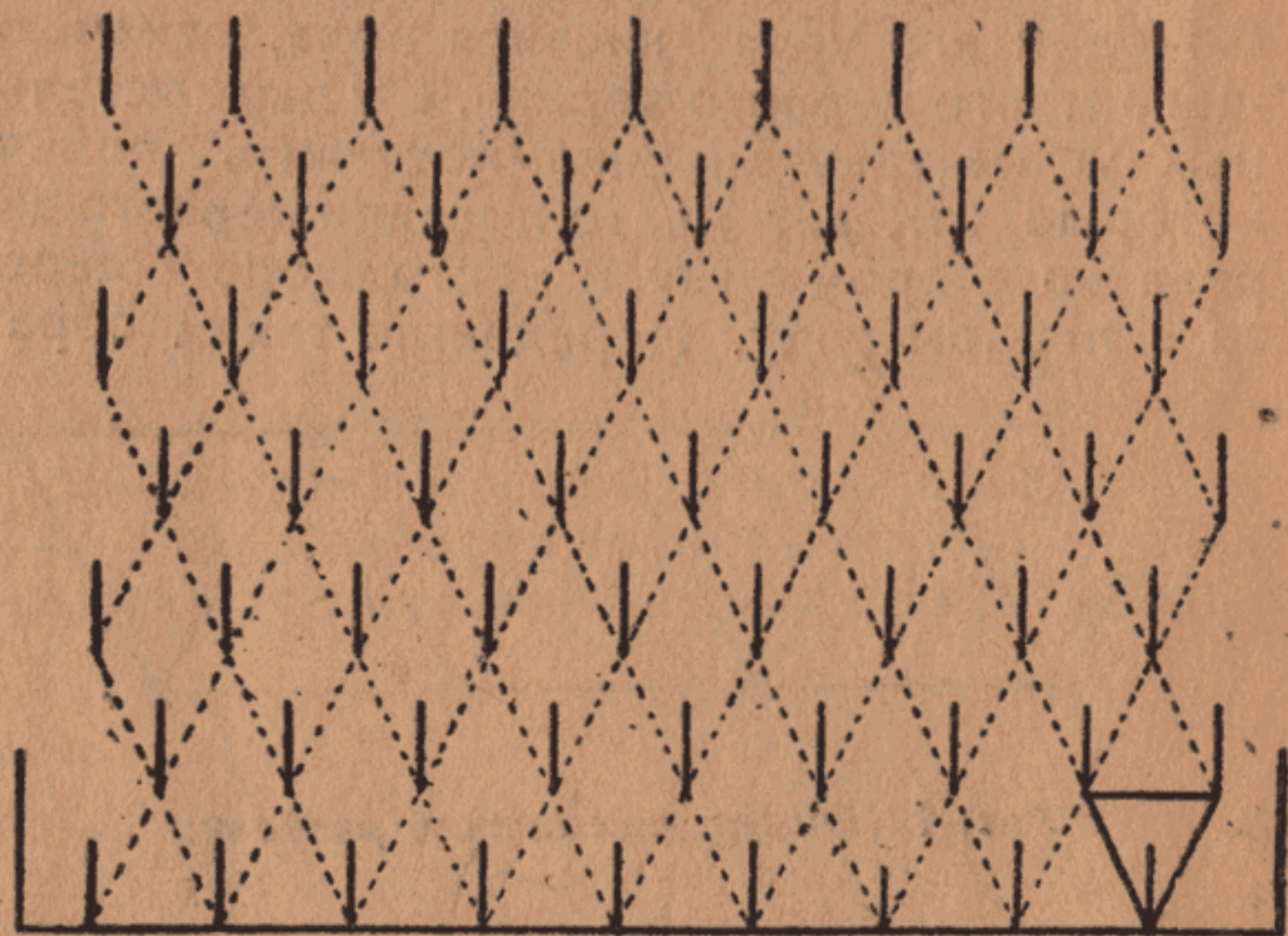


Рис. 5. Участок, разбитый для шахматной посадки

Ветрозащитные полосы

Для защиты цитрусовых насаждений как от холодных ветров, так и суховеев, участок со стороны ветра следует обсадить древесными ветрозащитными полоса-

ми. Желательно эти полосы закладывать за 2—3 года раньше, чем будут посажены цитрусы. В местах, где имеется сток холодного воздуха с гор, необходимо закладывать такие же полосы для отвода этого стока в сторону от плантаций.

Ветрозащитные полосы нужно располагать на вершинах гребней, у водоразделов и ущелий, через которые поступает холодный воздух. Нельзя устраивать защитные полосы на пути стока холодного воздуха, который стекает с плантаций. Расстояние между полосами, в зависимости от высоты ветрозащитных пород, требуется в 200—300 м.



Рис. 6. Схема закладки ветрозащитных полос

Сажать ветрозащитные полосы нужно в два ряда в шахматном порядке, с расстояниями между деревьями в 2 м. и между рядами, в зависимости от роста ветроза-

щитных пород, в 2—4 м. При устройстве ветрозащит, для отвода холодных токов воздуха следует сажать добавочных 2 ряда низкорослых культур — туя, лавзонов кипарис. Расстояние в рядах дается в 1 м. и между рядами в $1\frac{1}{2}$ м.

Лучшими породами для защитных полос считаются кипарисы горизонтальный, крупноплодный и лузитанский, пихта Дугласа, криптомерия, эвкалипты Макартури — лозный и серый (для Аджарии и Гурии) и туя. Подготовка почвы для посадки защитных полос должна быть так же хорошо проведена, как и для основных цитрусовых плантаций.

Подготовка почвы для посадки цитрусовых

Когда разбивка площади закончена, приступают к выкопке ям. На рыхлых водо- и воздухопроницаемых почвах посадку следует производить в ямы, шириной 70 см. и глубиной 35—40 см.

Чем почва беднее и слой ее тоньше и чем плотнее подпочвенный слой, тем яма должна быть шире.

На тяжелых глинистых почвах, плохо пропускающих воду, ямы копать не следует, а взамен этого произвести рыхление всей почвы на глубину 30—40 см. Такое рыхле-

ние производится плугом с применением почвоуглубителя и растение садится в лунку таких размеров, чтобы в ней поместилась корневая система.

На участках с близким стоянием грунтовых вод посадку нужно производить на сферических грядках (грядках с округлой поверхностью), высотой 30—40 см., а в таких случаях, когда близкое стояние грунтовых вод бывает в отдельные короткие периоды, можно сажать растения просто на широких холмиках той же высоты — в 30—40 см.



Рис. 7. Сажальная доска

Ямы, как правило, копаются с осени или же зимой. Последний срок выкопки считается 1 марта. Ямы, выкопанные позже этого срока, будут для растений хуже.

При выкопке ям удобно пользоваться сажальной доской. Сажальная доска пред-

ставляет собой обыкновенную тонкую доску в 150—200 см. длиной, т. е. на 70—100 см. длиннее ширины посадочных ям. Посредине доски делается боковой вырез в 5 см. глубиной и 3—4 см. шириной и на концах просверливаются два отверстия в 2—3 см. в диаметре. Прежде чем начать копать яму, сажальную доску прикладывают к колу, который обозначает место посадки дерева. Затем через боковые отверстия доски забиваются в землю колышки и доску снимают. Кол, поставленный в центре, вынимают и после этого выкапывают яму. Когда яма будет выкопана, сажальную доску снова накладывают отверстиями на вбитые в землю два колышка, боковой вырез приходится как-раз в центре ямы, где и садится растение.

За 10—15 дней до посадки производится засыпка всех ям землей. Производя засыпку, верхний слой земли нужно сбрасывать на дно ямы, остальную землю — смешать с 10—12 кг. перегнившего навоза и затем сыпать в яму. Дно ямы предварительно разрыхляется и после засыпки над ямой должен образоваться земляной холмик в 15—20 см. высотой.

Доставка и временное хранение саженцев

Перевозку саженцев на дальние расстояния нужно производить, по возможности, в сырые, пасмурные дни и только автотранспортом, что сокращает время пребывания выкопанных саженцев на воздухе. Корни у саженцев обмакивают в жижу, приготовленную из 1 части рыхлой земли и 1 части свежего навоза рогатого скота, укладывают стоя или лежа (лучше лежа) на машину, обкладывают корни саженцев влажным мхом и укрывают надземные части (ствол и ветки кроны) рогожами или мешками. Выкопанные саженцы с комом в 20 см. в диаметре можно перевозить с меньшей предосторожностью, при чем главное внимание должно быть обращено на сохранение в целости кома, что можно достигнуть обворачиванием кома соломой, папоротником, кусками рогожи, старой мешковиной и пр. материалом.

Привезенные саженцы сортируются и временно, до посадки, прикапываются под навесами или в тени деревьев. Если стоит теплая погода, почву, где прикопаны саженцы, в зависимости от ее влажности, необходимо поливать, а листья каждый день — опрыскивать водой.

1800с. / 439с
13709710
243429
1097с

Подготовка саженцев к посадке и техника посадки

Перед посадкой саженцы, вынутые из прикопок или непосредственно выкопанные из питомника, необходимо тщательно осмотреть и рассортировать. Весь посадочный материал должен иметь хорошо развитую корневую систему и не менее 3 веток в кроне. Особое внимание при осмотре саженцев должно быть обращено на состояние корней. Все поломанные и размочаленные корни следует отрезать возле повреждения секатором или ножом. Если концы корней были ровно подрезаны и при осмотре имеют свежий вид, вторичную обрезку можно не производить. Затем корни обмакиваются в жижу, приготовленную из рыхлой земли и навоза (1 часть земли + 1 часть свежего навоза рогатого скота) и доставляются к месту посадки. При посадке в облачные, сырые дни можно сажать и без обмакивания корней.

Сажать деревья в лунки как по сплошной глубокой пахоте, так и в ямы, лучше всего бригадами, которые состоят из отдельных звеньев по 2—3 человека. Если саженцы не развезены к местам посадки в рядах, на два таких звена назначается один рабочий для разноски саженцев.

Работа в бригаде распределяется в следующем порядке: два рабочих в засыпанных ямах копают ямки таких размеров, что бы в них могли поместиться корни саженца. Третий рабочий ставит саженцы в ямки, расправляет корни и когда первые два рабочих засыпят их землей, он прижимает к ним землю сверху руками или слегка утаптывает. Если звено состоит из двух человек, то один копает ямку и насыпает землю, а второй ставит деревья, расправляет корни и уплотняет насыпанную землю.

При посадке необходимо помнить, что цитрусовые культуры не переносят глубокой посадки. Поэтому садить в ямы нужно так, чтобы корневая шейка посаженного растения находилась на уровне разрыхленных земли в яме, т. е. на 5—8 см. выше уровня почвы, для чего при посадке в ямы с помощью сажальной доски, земля насыпается в яму выше уровня почвы на 5—8 см. и сверху накладывается доска. Корневая шейка саженца при посадке все время держится в вырезе сажальной доски.

Если посадка производится без сажальной доски, саженец нужно держать прижатым к посадочному колу с таким

расчетом чтобы корневая шейка после посадки оказалась на 5—8 см. выше уровня почвы. При посадке в лунки на сплошной



Рис. 8. Посадка саженца мандарина с колом

глубокой пахоте, где оседание почвы происходит равномерно, корневая шейка должна быть расположена не выше 3—5 см. над уровнем почвы. После посадки нужно

сделать лунки вокруг саженцев и полить водой (1—2 ведра на одно растение). Если при поливке, вследствие плохой засыпки корней землей, образуются промоины, их нужно засыпать землей и выравнять лунку. Для сохранения влаги, лунки после поливки присыпаются разрыхленной землей. Чтобы саженцы не расшатывались ветром, возле них ставятся колья, к которым саженцы подвязываются мочалой. Лучшее время для посадки— с середины марта до середины апреля. Позднюю весеннюю и летнюю (июньскую) посадку, которая бывает необходима для замены погибших растений, нужно производить только с комом и с обязательным притенением посаженных растений на 10—12 дней (рогожами, ветками кипариса и другими материалами).

Посадка в основном производится двухлетними саженцами с хорошо развитой корневой системой.

Формирование кроны высаженных саженцев в первом году

Высаженные растения, с целью формирования кроны, должны быть сразу после посадки обрезаны. У однолетних мандаринов обрезку нужно производить на высоте

15 см. над корневой шейкой, а у лимонов — на высоте 50 см. Побеги, выросшие из 3—4 верхних почек, должны быть оставлены, как основные ветки кроны. Появляющиеся на штамбике веточки ниже этих 3—4 веток нужно прищипывать (пинцировать), а осенью вырезать на кольцо (у самого основания ветки). При помощи прищипки в течение вегетационного периода необходимо регулировать равномерное развитие оставленных веток кроны.

У высаженных 2-летних саженцев без кома нужно произвести обрезку веток кроны примерно на $\frac{1}{3}$ (оставляя $\frac{2}{3}$). Сильные ветки кроны нужно обрезать покороче, а слабые оставлять без обрезки. Если саженцы посажены с комом, ветки кроны подрезкой только подравниваются. Если двухлетние саженцы на верхушке обрезанного штамбика не имеют полностью 3—4 веток кроны, то для замены недостающей нужно оставить побег на близкой основной ветке. Оставленным веткам кроны следует дать возможность свободно расти, обрезая на них лишь боковые побеги, которые направляются внутрь кроны. Удаляются ветки перекрещивающиеся (одна из них), а также боковые ветки (волчки), которые

своим сильным ростом задерживают рост основной ветки.

В течение лета нужно тщательно следить за появлением поросли на подвое (дичке) и своевременно ее выламывать, или вырезать острым ножом у самого основания.

Уход за почвой

Свободную площадь междурядий нужно держать под черным паром или занимать под пропашные культуры и сидераты.

На равнинных участках и склонах до 5° вспашку междурядий следует производить конным плугом или трактором-лушильником, вдоль междурядий и на склонах до 5° — поперек склона. Срок вспашки — с 15 февраля по 15 апреля.

Глубокая пахота, если она понадобится, производится с переворачиванием пласта в 10—12 сантиметров толщиной, а остальные 15—20 см. рыхлятся почвоуглубителем. На участках с тяжелыми почвами и мелким пахотным слоем, глубокое рыхление можно производить без переворачивания пласта специальным орудием — киллифером.

В последующие годы глубина пахоты зависит от состояния развития корней дере-

вьев, что устанавливается путем частичного откапывания их на отдельных участках плантации.

Вспаханная междурядья сразу следует заборонить и до момента посева почвопокровных или пропашных культур поддерживать в разрыхленном состоянии и свободными от сорной растительности. Невспаханная плугом площадь междурядий и в рядах обрабатывается вручную. Дальнейшее рыхление почвы, в зависимости от того, как используется междурядье, проводится боронами, безотвальными культиваторами или ручным способом — мотыгами (тохами). Корневища сорняков выбираются руками, выносятся с плантации и используются для приготовления компоста. Рыхление производят на глубину 6—8 см., не менее четырех раз за летний период и не реже одного раза в месяц. Вблизи растений, где расположены лишь одни толстые корни, рыхление почвы производится тохами на глубину 5—10 см. с уничтожением трав и сорняков (так называемая приствольная обработка шайб).

Посев сидератов производится как осенью, так и весной. Осенний сев — в августе, сентябре. В местах с легкими почва-

ми, подверженными выдуванию, посев производится в июле.

Для летних посевов применяются: соя, полевой и огородный горох, синий и желтый люпин и коровий горох. Нормы высева на га: сои — 50 кг., люпина желтого — 150 кг. и синего — 170 кг.. Срок посева с 15/IV по 15/VII.

Для осенне-зимних сидератов применяются: вика обыкновенная и мохнатая с рожью или овсом, белый люпин, сераделла, горох полевой и огородный. Нормы высева на га: вики с овсом или рожью — 160 кг. (100 кг. вики и 60 кг. ржи или овса), сераделлы — 40 кг., белого люпина — 170 кг. Запашку сидератов, посеянных с осени, надо производить весной не позже конца апреля.

В молодых насаждениях в первый год и в последующие два—три года, когда корни цитрусовых растений еще не далеко проникают в междурядья, последние можно использовать под культуру огородных и бахчевых растений. Не следует допускать посев и посадку в междурядьях таких культур, которые будут затенять цитрусовые (кукуруза, выющая фасоль, табак) или могут препятствовать свободному движе-

нию воздух, или будут препятствовать проведению надлежащей обработки почвы в междурядьях (стелющиеся культуры).

Обработку почвы на склонах от 5° и до 10° нужно практиковать полосами, как указано в разделе „Подготовка участка“ и занимать посевами однолетних или многолетних сидератов (люцерна, красный клевер, многолетний люпин и темофеевка), в зависимости от почвенных условий.

С целью создания благоприятных условий для развития цитрусовых в год посадки, в конце мая или в июне, но не позже 1 июля, производится полив их один-два раза навозной жижей.

Для приготовления жижи берется одна часть свежего навоза рогатого скота, высыпается в кадку, размешивается с одной частью воды и так оставляется на 8—10 дней, пока навоз не перебродит. Для поливки одно ведро перебродившего навоза разбавляется 5—6 ведрами воды (одно ведро на 4—5 деревьев). Поливка жижей производится в приствольные круги.

02K.

10

11

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY