

5 коп.



*Библиотека
Передового
Опыта*

ПЕРЕДОВЫЕ
ХОЗЯЙСТВА

27944
12

А. Г. МИШУРЕНКО, А. В. ЮДИН,
К. П. БОЛГАРОВ

**ВЫРАЩИВАНИЕ
ПРИВИТЫХ
ВИНОГРАДНЫХ
САЖЕНЦЕВ**

634.8
М 71

УДК 634.8

Выращивание привитых виноградных саженцев. Мишурен»
ко А. Г., Юдин А. В., Болгаров К. П. К., «Урожай», 1978. 40 с.

В брошюре показан передовой опыт тружеников совхоза им. Суворова Одесской области по выращиванию саженцев винограда. Рассказывается об агротехнике маточников подвойных и привойных лоз, о заготовке и хранении черенков, технологии, организации и механизации процесса прививки, о выращивании саженцев. При правильном применении передовой технологии, четкой организации труда виноградари совхоза ежегодно получают по 50—85 тыс. саженцев с гектара.

Рассчитана на руководителей колхозов и совхозов, агрономов-виноградарей, бригадиров.

Табл. 3.

*Библиотека
передового
опыта*

СЕРИЯ:
ПЕРЕДОВЫЕ
ХОЗЯЙСТВА

Александр Георгиевич
Мишуренко
Аввакум Вавилович
Юдин
Константин Павлович
Болгаров

**ВЫРАЩИВАНИЕ
ПРИВИТЫХ
ВИНОГРАДНЫХ
САЖЕНЦЕВ**

Редактор ///. Л. Артеменко. Художественный редактор А. П. Видоняк. Худож*
ник А. П. Видоняк. Технический редактор Г. Б. Верник. Корректоры Г. А.; Ав*
деенко. В. П. Иванова

Информ, бланк № 419

Слано в набор 4.01.78. Подписано к печати 8.02.78. Формат бумаги 84X108/з,
тип. № 3. Гарн. литературная. Печать высокая. Усл. печ. лист. 2,1. Уч-изд.
лист. 2,13. Тираж 16 000 экз. Зак. 8. Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» издательство «Урожай», 252034, Киев, 34, ул. Яросла-
вов Вал, 10.

Белоцерковская книжная фабрика республиканского производственного объе-
динения «Полграфкнига» государственного комитета Совета Министров
УССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, 256400, г. Ге-
лая Церковь, ул. К. Маркса, 4,

40405—100

М204(04)—78

© Издательство «Урожай», 1978,

Виноградарство и виноделие в Украинской ССР является высокопродуктивной отраслью хозяйства. Постановлением ЦК КПСС «О дальнейшем развитии специализации и концентрации сельскохозяйственного производства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции» предусматривается дальнейшее развитие специализированных предприятий по производству отдельных видов продукции, в том числе и винограда. В южных районах Украины весьма благоприятные условия для дальнейшего развития виноградарства. Однако расширение площадей под виноградниками сдерживается из-за недостатка привитых на филлоксероустойчивых подвоях виноградных саженцев, нужных не только для закладки новых виноградников, но и для замены существующих низкокачественных сортов гибридов — прямых производителей и корнесобственных низкопродуктивных насаждений. В настоящее время в Украинской ССР выращивается около 27 млн. привитых саженцев, а потребность их составляет ежегодно не менее 50 млн. штук.

Известно, что максимальная интенсификация и комплексная механизация могут быть в полной мере осуществлены и дать наибольший экономический эффект лишь на базе специализации и концентрации производства. Создание крупных виноградных питомников на промышленной основе в настоящее время вполне реальная задача. Совхоз им. Суворова Болградского района Одесской области является самым крупным питомниководческим хозяйством по производству привитых саженцев не только на Украине, но и в Советском Союзе. Он ежегодно производит 7—8 млн. прививок и выращивает 3—3,6 млн. привитых саженцев.

В настоящей брошюре обобщен опыт работы совхоза им. Суворова, который занимается выращиванием привитых саженцев винограда уже около 30 лет.

Совхоз им. Суворова был создан в сентябре 1944 г. на небольших (по 2—3 га) участках земли, значительная часть которых была занята виноградными насаждениями. Общая земельная территория совхоза составляет **1674 га**, из них сельскохозяйственных угодий 1333 га. Площадь многолетних насаждений 561 га, в том числе под виноградниками занято 390 га, под виноградной школкой — 55 га, маточниками подвойных лоз — 78 га и садами — 38 га. Под зерновыми культурами, главным образом кормовыми, занято 520 га, под лесополосами, выпасами и другими угодьями 252 га.

Основными, ведущими отраслями в хозяйстве является виноградарство и виноградное питомниководство, от которых совхоз получает наибольшие прибыли. Так, в **1976 г.** от растениеводства и животноводства получено 821,4 тыс. руб., в том числе от виноградарства — 368 тыс. (44,8%), виноградной школки — 371 тыс. (46,4%), животноводства — 63 тыс. (7,6%), плодоводства — 11,1 тыс. (1,1%), зерновых культур — 6,4 тыс. руб. (0,1%). Животноводство является вспомогательной отраслью. Среднегодовое поголовье крупного рогатого скота составляет 500 голов, свиней — 300 голов.

В хозяйстве имеется 53 трактора, 24 автомашины, два комбайна, 12 машин ПРВН-2,5, шесть сеялок, 16 плугов и необходимое количество других машин и орудий. Совхоз состоит из двух поселков (Дачный и Набережный).

Урожай винограда в хозяйстве сравнительно высокие, но все же наблюдаются большие колебания по годам из-за значительных повреждений глазков в отдельные суровые зимы, так как кусты в течение 16 лет (1961—1976) культивируются без укрывания на зиму. Средняя урожайность по совхозу за последние 16 лет составляет 61,6 ц/га, а в 1977 г. получено 93,4 ц/га винограда.

Перед коллективом хозяйства была поставлена задача восстановить и значительно расширить площади виноградников. Однако для закладки их не было посадочного материала. Маточников подвойных лоз также не было. Коллектив хозяйства сосредоточил усилия на создании прочной базы развития виноградарства — организации производства привитых саженцев.

На плодоносящих насаждениях было много привитых кустов, у которых привой погиб, а на подвое образовалось много поросли. Эта поросль была использована для создания маточников подвойной лозы. По предложению бригадира И. И. Булгарова, виноградари совхоза в 1945 г. расчистили и подрезали кусты с подвойной порослью, обломали лишние побеги, а оставшиеся тщательно пропасынковали четыре раза и к осени заготовили 60 тыс. подвойных черенков. Весной следующего года приступили к выращиванию подвойных саженцев, которыми в 1947 г. заложили первый маточник на площади 5 га.

Привойные лозы заготавливали из насаждений европейских сортов, площадь которых в совхозе быстро увеличивалась.

Производство привитого посадочного материала получило широкое развитие. В **1948 г.** было выращено 42 тыс. саженцев, а в 1977 г. — более 3 млн. Всего за 30 лет существования питомника в нем сделано свыше 120 млн. прививок, из которых выращено более 49 млн. высококачественных саженцев. Своим посадочным материалом совхоз заложил виноградники на площади 390 га, продал другим хозяйствам более 45 млн. саженцев. Это стало возможным не только в результате расширения площадей маточников и школки, но и благодаря высокой продуктивности питомниководства. Выход стандартных саженцев составляет около 40% от количества прививок и свыше 50 тыс. с гектара — примерно в 1,5—2 раза больше, чем в среднем по Украине. Себестоимость одного привитого саженца в совхозе значительно ниже, чем в других хозяйствах, — она составляет от 19 до 25 коп.

Совхоз значительно перевыполнил план выращивания привитых саженцев в девятой пятилетке. За 1971 —

1975 г. намечали вырастить 11350 тыс саженцев, а выращено 14250 тыс. Таким образом, пятилетний план по выращиванию привитых саженцев выполнен хозяйством на 125%- Средний выход привитых саженцем составил 44,3% от количества прививок.

Организация труда, работа с людьми

В совхозе организовано десять производственных бригад, в том числе пять питомниководческих, три виноградарские и по одной полеводческой и животноводческой.

Самые высокие показатели по выращиванию привитых саженцев имеет питомниководческая бригада № 6, возглавляемая М. И. Усовой, которая работает в совхозе 15 лет. В этой бригаде имеется 45 постоянных рабочих, за которыми закреплено 15 га виноградной школки и 21 га маточников подвоиных лоз. Ежегодно здесь выход привитых саженцев составляет 45—50% от количества прививок. Питомниководческой бригадой № 9 руководит Д. И. Дочев, работающий в хозяйстве с 1964 г. Бригада состоит из 45 человек. За ней закреплено 15 га школки и 20 га маточников подвоиных лоз. Эта бригада

- приступила к выращиванию элитных саженцев первой.

Питомниководческую бригаду № 5 возглавляет А. М. Попова, которая работает в совхозе семь лет. В бригаде 45 постоянных рабочих. Закреплено за ней 15 га школки и 20 га маточников подвоиных лоз. Питомниководческой бригадой № 4 руководит С. Д. Младинов. В бригаде 30 постоянных рабочих. Закреплено за ней 10 га школки. В 1975 г. была организована специальная бригада по уходу за маточниками привойных лоз (бригада № 10). За ней закреплено 56 га маточников, из них 31 га элитных и 25 га обычных, на которых проводят апробацию и массовую селекцию. Бригадой руководит А. Р. Младинова. В этой бригаде 20 постоянных рабочих.

Виноградарскую бригаду № 1 возглавляет С. И. Николаев, который работает в совхозе с 1946 г. За ней закреплено 75 га виноградников и 38 га садов. Виноградарской бригадой № 2 руководит В. И. Белинский, а виноградарской бригадой № 3 — В. А. Зимин. За брига-

дой № 2 закреплено 40 постоянных рабочих и 178 га виноградников, а за бригадой № 3 — 30 рабочих и 81 га виноградников.

Полеводческую бригаду № 8 возглавляет Н. И. Кирчу, который работает в совхозе с 1969 г. Для обеспечения коллектива рабочих и служащих овощами организовано специальное звено, которым руководит М. Д. Кирчиков. И наконец животноводческой бригадой руководит Г. И. Тодоров.

Руководство питомниководческой отраслью многие годы осуществлял начальник производственного участка по питомниководству Герой Социалистического Труда И. И. Булгаров. Он работает в совхозе с первых дней его организации. Звание Героя Социалистического Труда ему присвоено в 1966 г. за высокие показатели по выращиванию привитого посадочного материала. И. И. Булгаров — квалифицированный специалист виноградарь-питомниковод. С 1974 г. он вышел на пенсию, но и теперь оказывает помощь тштомниководам совхоза. И. И. Булгаров не только внедрял последние достижения науки и практики, но и сам разрабатывал отдельные приемы по технологии выращивания привитых саженцев применительно к конкретным условиям совхоза, которые широко применяются и в других хозяйствах.

Много сил и труда для успешного развития хозяйства вложили ветераны совхоза: инженер по труду Л. М. Петрова, главный экономист Д. Ф. Серебров, заместитель главного бухгалтера Т. Н. Балтаджи, заведующий механическими мастерскими Б. С. Буюкли, главный инженер-механик В. А. Белоус, трактористы П. П. Старшинов, И. Х. Кальчев, животноводы Н. С. Заровный, Б. И. Канарский, рабочие виноградарской и питомниководческой бригад Л. С. Калинин, И. Ф. Гиневский, Д. М. Кальчев, В. А. Кинева, которые работают в совхозе уже много лет. Заслуживают похвалы ветераны труда, которые уже вышли на пенсию, но в напряженные периоды принимают активное участие в работе. Это бывший зоотехник В. Н. Белиогло, рабочие И. К. Шевченко, С. Т. Левченко, В. Т. Левченко, Г. А. Сулаков и многие другие.

В совхозе большое внимание уделяют обучению виноградарей и особенно питомниководов. Так, для подготовки прививальщиков "на . теоретических занятиях

агроном или бригадир рассказывает рабочим о том, что такое прививка и какими способами она выполняется, как влияет качество прививочных работ на выход саженцев, рост, развитие и плодоношение виноградных кустов. Затем рабочих обучают приемам прививки.

Сначала они осваивают технику приготовления косых гладких срезов, обучаются быстро и правильно подбирать по диаметру подвой и привой и выполнять срез сравнительно быстро (одним движением ножа), делать одинаковые по длине срезы на подвое и привое. Потом приступают к следующей операции — зарезыванию язычков. При этом специалист-питомниковод и бригадиры настойчиво требуют, чтобы язычки делались без расколов и имели одинаковую толщину с обеих сторон черенка. После освоения рабочими этих операций их обучают технике соединения привоя с подвоем. При таком обучении многие рабочие уже через 10—12 дней выполняют норму, то есть делают 900 прививок в день.

После окончания обучения в течение первого месяца работы при выполнении нормы в качестве стимула каждому из рабочих выплачивают 1 руб. в день из фонда материального поощрения. Специалист-питомниковод на 3—4-й день занятий из числа обучающихся выделяет наиболее способных прививальщиков. Рабочих, которые не полностью освоили процесс прививки, назначают на другие работы — подноску подвоев и привоев, нарезку черенков, подсчет их. Выполняя эти работы, они присматриваются к работе прививальщиков и через некоторое время после повторного обучения полностью осваивают технику прививки.

На время проведения прививок и посадки их в школу привлекаются рабочие из соседних хозяйств. Сезонные рабочие выполняют разные работы по уходу за маточными насаждениями и виноградной школкой. Их прикрепляют к наиболее квалифицированным рабочим и они быстро приобретают необходимые знания и навыки.

В питомниководческих бригадах четко поставлены учет и контроль. Проверку качества изготавливаемых прививок поручают лучшим, наиболее квалифицированным и опытным рабочим. Прививки принимает от каждого рабочего один и тот же контролер, который учитывает и записывает ежедневно их количество и отмечает в журнале качество работы. Все забракованные прививки

контролер возвращает рабочим, которые их сделали, указывает причину брака и предлагает их переделать. Если после замечаний контролера рабочий продолжает давать недоброкачественные прививки, бригадир делает ему предупреждение. После этого в случае неисправления прививальщика переводят на другую, менее квалифицированную работу. Особенно тщательно и внимательно контролировали качество прививки М. И. Куемжи и Н. И. Алексеенко.

В период производства и посадки прививок в школу в хозяйстве выпускают специальные «Боевые листки», в которых освещается опыт лучших прививальщиков и сажальщиков. Бригадиры и рабочие внутри бригад соревнуются за перевыполнение норм и отличное качество работы, что способствует повышению производительности труда.

В совхозе норма выработки прививальщика 900 прививок за семичасовой рабочий день, в то время как в большинстве других питомниководческих хозяйств она составляет 650—800. Но и эту повышенную норму питомниководы значительно перевыполняют. Так, с 1973 г. в хозяйстве средняя выработка прививальщика за семи-[^]часовой рабочий день достигла 1000 прививок. А такие рабочие, как Т. Ф. Лифашипа, Л. И. Бербер, В. А. Буфня, И. Ф. Гиневский, выполняют ежедневно по 1300—1800 прививок. Средний заработок каждого из них за семичасовой рабочий день составляет от 4,5 до 7 руб.

Агротехника маточников подвойных лоз

В производстве привитого посадочного материала большое значение имеет выбор сорта-подвоя. Прежде всего подвой должен обеспечить устойчивость виноградного куста против филлоксеры. От качества подвоя зависит также устойчивость кустов против морозов и других неблагоприятных условий, их долговечность и даже качество винограда.

Для подвоя выращивают виноградные лозы трех сортов: Рипариа Х Рупестрис 101-14, Рипариа Х Рупестрис 3309 и Берладдиери Х Рипариа С04. У всех этих сортов корневая система достаточно устойчива против филлоксеры, черенки хорошо срastaются со многими культурными сортами винограда. Рипариа Х Рупестрис **101-14** к тому же отличается прекрасным ростом и очень устой-

чив против морозов. Сорт С04 введен _ недавно, он, по данным УНИИВнВ им. В. Е. Таирова," обладает рядом ценных качеств.

Маточкини подвойных лоз находятся в хорошем состоянии. Изреженность небольшая: за время после их закладки выпало не более 10% кустов. Это достигнуто прежде всего благодаря хорошей предпосадочной подготовке почвы, высокому качеству посадочного материала и тщательному уходу за маточными насаждениями. Почву под маточкини подготавливали с осени. Вспашку проводили плантажным плугом с предплужником на глубину 65—70 см.

Маточник закладывали в основном высококачественными саженцами. Только на небольшой площади были высажены отборные черенки. Здесь результаты, естественно, хуже по сравнению с посадкой саженцами: на второй год приходилось подсаживать большое количество новых кустов вместо выпавших. Но и эти насаждения теперь находятся в хорошем состоянии. Посадку производили под гидробур. В размытую с помощью гидробура болтушку погружали саженцы на 10—12 см ниже уровня почвы. Затем слегка приподнимали их с таким расчетом, чтобы головка была либо на уровне почвы, либо на 2 см выше его. Это необходимо для того, чтобы расправить корни у основания подвоя.

Чтобы сократить расходы на окучивание растений (укрывание верхушек саженцев для предупреждения их подсыхания), применяют парафинирование. Подготовленные к посадке саженцы окунают верхними концами на 7—8 см в расплавленный парафин при температуре 75—#0°. Благодаря этому отпала необходимость в укрытии их после посадки, что дало возможность сэкономить 5 человеко-дней на каждом гектаре. Парафинированные саженцы хорошо приживаются.

Уход за маточниками подвойных лоз в первые годы их жизни ничем не отличается от ухода за обычными насаждениями. До недавнего времени на всей площади подвойные лозы из-за недостатка столбов и проволоки для шпалеры культивировали в расстил. За последние годы установлена шпалера на всей площади маточников. На собственном опыте питомниководы убедились, какое преимущество имеет культивирование маточников на шпалере.

На опорах побеги больше освещаются, полнее используют солнечную энергию, благодаря чему лоза лучше вызревает. Черенки из таких побегов лучше сростаются с привоем, хорошо укореняются в школке, что обеспечивает высокий выход первосортных саженцев. На участке, где кусты подвязаны к шпалере, можно обрабатывать почву в междурядьях механизированным способом, легче и удобнее пасынковать побеги. Кроме того, выращивание лозы на опорах позволяет пахать почву на маточниках не весной, а осенью, что обеспечивает большее накопление влаги за осенне-зимний период.

В совхозе в течение ряда лет испытывали различные типы опор, в том числе пирамидальные и шпалерные с подвязкой кустов наклонно к проволоке и низкой горизонтальной шпалере, которая применяется на плодоносящих виноградниках. Различие лишь в том, что в последнем случае вместо четырех проволок натягивают 5—6 на 45—50 см одна от другой. Это делают для того, чтобы побеги при наклонной подвязке не прогибались и давали ровную лозу для прививки.

Весной па всей площади маточников подвойных лоз, где установлена шпалера, междурядья обрабатывают с помощью приспособления ПРВН-72000, навешенного на машину ПРВН-2,5. В течение лета почву в междурядьях и в рядах обрабатывают по мере необходимости, не допуская появления сорняков и образования корки.

Из-за недостатка удобрений большую часть маточников подвойных лоз в совхозе многие годы не удобряли. Начали вносить удобрения на этом участке только с 1969 г. и убедились, что применение удобрений не только увеличивает выход полезных черенков, но также улучшает их качество. Черенки с удобренных участков лучше образуют каллюс и укореняются, в результате чего увеличивается выход первосортных саженцев.

Принята следующая система внесения органических и минеральных удобрений. Один раз в три года с осени вносят 30 *т/га* навоза на глубину 35—40 см переоборудованной машиной КСА-2. Одновременно с внесением удобрений благодаря глубокому рыхлению обновляется плантаж. При этом частично повреждаются корни. Однако в местах разреза их образуются целые пучки новых. Таким образом, благодаря глубокому внесению органических удобрений улучшается плодородие и воз-

душный режим почвы, а также обновляется корневая система.

Кроме органических удобрений, ранней весной в эти же борозды вносят минеральные из расчета 00 кг/га питательных веществ каждого из трех элементов также на глубину 35—40 см. Чтобы не повреждать молодых корешков, активно развивающихся в местах разреза корней, строго следят, чтобы удобрения были внесены до начала вегетации. Кроме того, ежегодно проводят 2—3 подкормки полным минеральным удобрением из расчета по 1 кг/га суперфосфата и сернокислого аммония и 0,5 кг/га сернокислого калия: первую после распускания почек, вторую — в июне, в период наиболее интенсивного роста побегов, и третью — в конце июля или начале августа. При первой и второй подкормках вносят полное минеральное удобрение, содержащее все три основных питательных элемента: азот, фосфор и калий. При третьей подкормке исключают азотные удобрения и дают только фосфорные и калийные, чтобы несколько задержать рост побегов и создать благоприятные условия для их вызревания.

Большое значение имеет способ формирования кустов. В совхозе пока что на основной площади насаждений применяется головчатая формировка и частично кордонная. Кордонная формировка кустов на невысоком штамбе дала значительно лучшие результаты по сравнению с головчатой. Благодаря штамбу представилась возможность проводить междукустовую обработку почвы с помощью приспособления ПРВН-72000. При этой формировке более равномерно можно расположить побеги на шпалере и за счет удлинения кордона заполнить выпад кустов и ликвидировать изреженность на маточниках, не прибегая к посадке кустов.

Наблюдения показали, что на таких невысоких штамбах лучше применять двухстороннюю кордонную формировку. При этом для усиления роста побегов рукава кордонов должны быть короткими (70—75 см) с таким расчетом, чтобы при расстоянии между кустами в ряду 1,5 м побегами была охвачена вся шпалера и рукава не перекрывали друг друга для предупреждения загущения и затенения побегов. На каждом рукаве формируют 3—4 звена по 1—3 глазка. Таким образом обеспечивают нагрузку на куст от 16 до 24 побегов. При этом побеги

равномерно распределяются на шпалере и не затеняют друг друга.

Расчеты показывают, что с 1 га при данной формировке можно получать 100—120 тыс. полуметровых стандартных черенков.

Новые насаждения маточников в совхозе в настоящее время формируют по типу двухстороннего кордона. Для выведения такой формировки в первый год оставляют на кусте 2—3 побега, а на второй год (весной при подрезке кустов) — только один для формирования штамба, а остальные удаляют у самого основания.

Если побег хорошо развит, имеет длину не менее 1—1,2 м, уже в этом году может быть сформирован одно-сторонний кордой. Для этого однолетний побег изгибают на высоте 25—30 см от поверхности почвы и подвязывают к нижней проволоке горизонтально. После распускания глазков на штамбе (до изгиба) удаляют все развившиеся побеги, а на части побега, расположенной горизонтально, оставляют зеленые побеги для формирования звеньев кордона (примерно через каждые 20 см один от другого). Для формирования второго кордона на изгибе прошлогоднего рукава во время обломки оставляют мощный побег, который подвязывают, а для формирования второго плеча кордона из развивающихся пасынков формируют звенья.

Таким образом двухсторонний кордон формируют в течение 2—3 лет вегетации. В дальнейшем в зависимости от мощности кустов на сформированных звеньях кордона однолетние побеги подрезают на 1—3 глазка. Такая формировка кустов позволяет проводить подрезку одновременно с заготовкой подвойных лоз, так как все лозы при заготовке срезают на 2—3 глазка.

Кроме того, эта формировка позволяет более точно устанавливать нагрузку на куст, избавляет от проведения первой обломки, которая обязательна на кустах головчатой формировки. Как известно, при головчатой формировке образуются побеги не только на сучках, оставленных после подрезки, но и на тех, которые вырастают с головы куста; эти побеги очень трудно удалять, особенно, если сроки обломки упущены.

Подрезку кустов на двухстороннем кордоне проволочкой* очень просто, на каждом звене следует оставлять 1—3 глазка в зависимости от силы роста кустов.

Нагрузку глазками устанавливают в зависимости от мощности кустов, плодородия почвы, запасов почвенной влаги, применяемой агротехники, удобрений. Чем более благоприятные условия для развития кустов, тем больше дают нагрузку. Окончательно вопрос о нагрузке решают весной, при обломке лишних побегов. Многолетняя практика показала, что на подвойных кустах, независимо от способа формирования и подрезки, обычно развивается значительно большее количество зеленых побегов, чем нужно для их нормального развития. Поэтому необходима обломка. В совхозе ее проводят в два приема. Когда побеги достигают длины 20—25 см, делают первую, предварительную обломку. Работу эту выполняют в очень сжатые сроки, за 6—8 дней. Затем, когда зеленые побеги достигают длины 85—100 см, проводят вторую обломку. На каждом кусте оставляют обычно 12—16 побегов. Лишь на слабых и молодых кустах, посаженных при ремонте маточника, оставляют по 6—8 побегов.

После второй обломки, а иногда и одновременно с ней проводят первое пасынкование. Затем пасынки удаляют по мере их появления. Обычно в течение июня, когда побеги растут наиболее интенсивно, растения пасынкуют не менее двух, а в июле— 1—2 раза. Пасынки не выламывают у самого основания, а оставляют небольшие пеньки длиной 2—3 см, но самый нижний узел обязательно удаляют. Это делают для того, чтобы предупредить развитие зимующей почки. Однако в некоторых случаях, особенно если кусты недогружены побегами и при высоком содержании влаги в почве, даже при таком ласынковании отдельные зимующие почки трогаются в рост. Побеги, развившиеся из этих почек, также удаляют.

В конце августа или в начале сентября чеканят верхушки побегов (3—5 узлов) и пасынков, развившихся в верхней, непасынкованной части побегов. Это способствует лучшему вызреванию побегов. Чеканку обычно приурочивают к периоду естественного замедления роста побегов.

Зеленые побеги подвязывают к шпалере обычно 3—4 раза. Шпалера имеет высоту 180 см, а ряды проволоки натянуты на расстоянии 45—50 см друг от друга. Зеленые побеги собирают в пучки и подвязывают наклонно

под углом 20—30°. Если на кусте развилось 7—8 побегов, подвязывают двумя пучками, а если их больше — тремя. Первую подвязку делают, когда побеги достигают длины около 1 м, вторую — около 1,5 и третью — при длине их более 2 м. Каждый раз побеги подвязывают к выше расположенному ряду проволоки. Чтобы побеги не были искривленными, их слегка натягивают.

Известно, что листовая форма филлоксеры наносит большой ущерб маточникам подвойных лоз, особенно сильно повреждает она сорта Рипариа Х Рупестрис 101-14 и Рипариа Х Рупестрис 3309, которые культивируются в совхозе. В борьбе с этим вредителем в хозяйстве хорошие результаты дает химический способ борьбы в период отрождения и проникновения личинок в распускающиеся почки.

Для этого опрыскивают кусты ранней весной до распускания почек 2%-ным гамма-изомером гексахлорана. Используют для этого 50%-ный смачивающийся порошок или 16%-ную минерально-масляную эмульсию. При отсутствии этих препаратов хорошие результаты дает опыливание кустов 12%-ным дустом ГХЦГ при норме 20—25 кг/га. Опыливание лучше всего проводить при относительно влажной погоде или по росе, чтобы препарат лучше прилипал к поверхности листьев.

Для повышения качества выполняемых работ на маточниках подвойных лоз и индивидуальной ответственности по проведению зеленых операций в совхозе в 1977 г. закреплены подвойные кусты индивидуально за каждым рабочим. В среднем нагрузка на одного человека при головчатой формировке принята 1500, а при кордонной — 2000 кустов.

Маточники привойных лоз

Маточниками привойных лоз в совхозе им. Суворова служат все европейские виноградные насаждения, занимающие здесь площадь, как уже было сказано, 390 га. Здесь выращивают следующие сорта: Алиготе, Шасла белая, Мускат гамбургский, Пино гри, Карабурну, Мускат Оттонель, Сильванер, Рислинг рейнский, Ркацителли и Жемчуг Саба. Чтобы с этих насаждений получать не только высокие урожаи винограда, но и хорошо вызревшие однолетние побеги, пригодные для заготовки

привойных черенков, все требования агротехники ухода за виноградниками выполняют здесь с исключительной точностью. В ряд агротехнических приемов внесены существенные поправки.

Так, для того, чтобы обеспечить хорошее плодоношение и вместе с тем нормальное развитие побегов, на кустах оставляют при подрезке не по 60—70 глазков, как обычно принято, а лишь от 30 до 50 (в зависимости от сорта). При этом с гектара получают 90—150 тыс. здоровых глазков вместо 180—200 тыс.

Раз в три года вносят органические удобрения из расчета 30 *т/га*. На следующий год вносят основные минеральные удобрения — 8 *ц/га* суперфосфата и 3 [^] сернокислого аммония или 1,7 *ц/га* аммиачной селитры. Кроме того, ежегодно подкармливают кусты азотом, фосфором и калием перед цветением и после цветения, а раз в три года (когда не вносят ни органических, ни минеральных удобрений) дают дополнительную подкормку перед распусканием почек и в начале созревания винограда. При каждой подкормке вносят 1,5 *ц/га* суперфосфата, 1 *ц* аммиачной селитры и 0,5 *ц/га* калийной соли.

Против мильдью виноградники опрыскивают бордоской жидкостью не 2—3 раза, как обычно, а 4—5 раз за лето (в зависимости от условий года). Все насаждения маточников привойных лоз подняты на опоры. При такой агротехнике собирают в среднем 60—65 *ц/га* винограда и получают нормально развитые побеги, вполне пригодные для заготовки привойных черенков. Средняя длина вызревшей части однолетних побегов составляет ежегодно не менее 130 *см*, а диаметр — от 6,5 до 13 *мм*.

Чтобы обеспечить сортовую чистоту заготавливаемой привойной лозы, на молодых виноградниках кусты подмеси были удалены и заменены кустами основного сорта. На старых насаждениях, где подмеси удалять нецелесообразно, проведена апробация и для размножения используется только чистосортный привойный материал районированных сортов.

Выращивание элиты

Решением Совета Министров Украинской ССР от 8 января 1969 г. «О сортовом районировании и специализации районов виноградарства и виноделия» в респуб-

лике выделено 17 хозяйств, которые должны выращивать элитные виноградные саженцы для закладки селекционных маточников. В число этих хозяйств входит и совхоз им. Суворова.

Уже с 1973 г. совхоз приступил к выращиванию элитных саженцев. Для получения элиты культивируемого сорта в хозяйстве проводят более жесткий отбор, чем при обычной массовой селекции, и только по положительным признакам. Для элиты отбирают кусты, отличающиеся высокой и устойчивой урожайностью не менее трех лет, мощным приростом однолетних побегов и хорошим качеством ягод.

Элитных маточников в хозяйстве уже 36 *га*, в том числе сорта Ркацители— 15 *га* и Алиготе — 31 *га*. Ежегодно в совхозе выращивают в среднем около 700 тыс. элитных саженцев.

Заготовка и хранение черенков

Привойную лозу заготавливают до морозов, обычно в конце октября и в ноябре. На старых насаждениях побеги срезают с достаточно развитых, урожайных и вполне здоровых кустов основного для данного виноградника сорта, отобранных при апробации. Апробацию и отбор проводят здесь во время созревания винограда, когда легко выявить отличительные признаки сорта, урожайность и другие качества кустов. Кусты, пригодные для заготовки привойной лозы, отмечают масляной краской или известью. На новых маточниках привойных лоз, отличающихся высокой чистосортностью, проводят селекцию по отрицательным признакам, то есть отмечают масляной краской или известью подмеси, а также все больные, слаборазвитые и малоурожайные кусты, с которых не следует заготавливать лозы.

При заготовке лозы срезают с кустов только побеги, имеющие длину не менее 130 *см* и толщину в верхнем конце не менее 6,5 *мм*. Срезанные побеги в тот же день очищают от усиков и пасынков и связывают в пучки по 200 штук. Каждый пучок перевязывают в двух местах мягкой проволокой. Аккуратно связанные пучки занимают меньше места при укладке на хранение, не рассыпаются во время перевозки, поэтому на них хорошо сохраняются глазки. Укладывают лозы на хранение по мере их заготовки.

В течение ряда лет в совхозе хранили черенки в открытых земляных траншеях, переслаивая каждый ряд пучков влажным песком. Но после того как здесь распространился пятнистый некроз, который поражает лозу, изменили их способ хранения.

Развитию пятнистого некроза, как установлено исследованиями Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия (УНИИВиВ) им. В. Е. Таирова, способствует повышенная влажность лозы и окружающей ее среды. Для предохранения лозы от этой болезни нужно, чтобы влажность ее во время зимнего хранения была не выше, чем при срезке с кустов. Вместе с тем нельзя допускать, чтобы влажность лозы была ниже 45—46%, так как это может ослабить ее жизнеспособность. Поэтому теперь лозу хранят в закалочных траншеях, укладывая ее горизонтально без переслаивания каким-либо материалом. Чтобы она не подсыхала, ее сверху накрывают обрезками лозы и засыпают сухими опилками слоем 15—20 см. Для защиты траншей от дождевой или талой воды их укрывают деревянными или толевыми щитами. Если во время заготовки лоза попала под дождь или за ночь покрылась росой, ее слегка подсушивают и только после этого укладывают на хранение.

Заготовку подвойной лозы начинают в середине ноября и заканчивают с наступлением морозов. Заготавливают ее небольшими партиями с таким расчетом, чтобы срезанные побеги сразу же очистить от усиков, пасынков и в тот же день уложить на хранение. Таким образом предупреждается подсыхание лозы.

Заготовленную подвойную лозу перед укладкой на хранение нарезают на полуметровые черенки, делая разрез на середине междоузлия с тем, чтобы перед прививкой можно было обновить срезы. Наблюдения УНИИВиВ им. В. Е. Таирова показали, что подвойную лозу лучше сохранять в виде длинных лоз. Однако в совхозе им. Суворова благодаря исключительно тщательной работе питомниководов хорошо сохраняется, не подсыхая, и лоза, разрезанная на черенки. После нарезки черенки, диаметр которых в верхнем конце составляет от 6,5 до 13 мм, связывают в пучки по 200 штук в каждом и укладывают на хранение.

Хранят черенки подвоя в закалочных траншеях, также как черенки привоя, без переслаивания.

В 1964 г. в хозяйстве испытали и другой, более простой способ хранения подвойной лозы. При этом черенки сложили в штабеля высотой 1,5—2 м и шириной около 3 м без переслаивания каким бы то ни было упаковочным материалом, обложили матами и засыпали со всех сторон влажными древесными опилками слоем 25—30 см. Результаты получили хорошие.

Часто лозу срезают с кустов зимой, в середине февраля, сразу же нарезают ее на черенки и используют для производства ранних зимних прививок.

ПРОИЗВОДСТВО ПРИВИВОК

В совхозе основную массу прививок раньше делали в марте — апреле. Однако в последние годы в связи со значительным увеличением плана производства прививок и недостатком рабочей силы здесь «приходилось» начинать прививку значительно раньше — в начале февраля. Опыт показал, что при тщательной работе можно получить относительно хорошие результаты и от прививки в очень ранние сроки. В настоящее время массовую прививку начинают со середины января. Для самых ранних прививок используют лучшие подвойные черенки, имеющие в диаметре от 8,5 до 10 мм.

За 10—15 дней до начала прививки черенки вынимают из хранилища и внимательно проверяют их состояние после хранения, не повреждены ли пятнистым некрозом и серой гнилью. Для этого отбирают 100 черенков в разных местах данной партии. Каждый из них очищают от коры и смотрят, нет ли под корой в камбиальном слое (между лубом и древесиной) черных пятен. Если обнаружены некрозные пятна более чем у 5% черенков из взятой пробы, весь материал бракуют. Если же повреждений нет или повреждено меньше 5%, начинают готовить черенки к проведению прививок.

Черенки подвоя тщательно осматривают и выбраковывают недостаточно вызревшие (побуревшие во время хранения) и нестандартные (по толщине меньше 6,5 и больше 13 мм), случайно попавшие во время осенней

заготовки. Затем их «ослепляют», то есть удаляют глазки. Однако это очень трудоемкая работа. Поэтому в 1976 г. в совхозе заложены опыты по задержке распускания почек на подвойных черенках путем облучения их гамма-лучами.

Для опыта брали 20 тыс. подвойных черенков, которые были облучены гамма-лучами при мощности облучения 20,4 рад/сек в таких вариантах: 1) без ослепления (контроль 1); 2) ослепление вручную (контроль 2); 3) ослепление гамма-лучами дозой 1500 рад; 4) 2000 рад; 5) 3000 рад; 6) 3000 * рад; 7) 4000 рад; 8) 4000 * рад; 9) дозой 5000 * рад.

После обработки гамма-лучами черенки[^] освежали под «пятку», нарезали по мерке и замачивали в бассейне. Потом их устанавливали на предпрививочную стратификацию. Прививку проводили вручную. Готовые прививки укладывали в стратификационные ящики и переслаивали опилками, после окончания стратификации ящики с прививками заносили в траншею и устанавливали на хранение.

• Весной ящики с прививками вынесли из траншей и рассортировали на две группы. Прививки с явно проросшим глазком и круговым каллюсом отнесли к первой группе, а с неразвитым глазком и некруговым каллюсом — ко второй. Одновременно учитывали как развитие глазков и корней на подвое, так и степень образования каллюса в месте прививки (та-бл. 1).

Из таблицы видно, что по мере увеличения дозы облучения количество проросших глазков на подвойных черенках по вариантам уменьшается. В вариантах, где облучение проводили с экранированием концов черенков процент проросших глазков несколько больше за счет того, что экран ослабил действие гамма-лучей.

По мере увеличения дозы облучения каллюсообразование ухудшалось. Количество прививок с круговым каллюсом снизилось от 92 в вариантах 2 и 3 до 46% в варианте 9. Интересно, что в варианте 1, где не проводили ослепление ни вручную, ни гамма-лучами, снизился процент прививок с круговым каллюсом. Это произошло потому, что в варианте 1 проросло наибольшее

* В вариантах 6, 8 и 9 облучение проводили с экранированием части черенков от концов 8 см.

1. Степень развития глазков и корней на подвое и степень образования каллюса на прививке

	Общее количество глазков, штук	Из них проросших		Образование каллюса, %		Образование корней, %	
		штук	%	круговое	некруговое	прививки с корнем	прививки без корня
Первый	4140	1251	30,2	88	12	100	—
Второй	4800	792	16,5	92	8	94	6
Третий	4470	827	18,5	92	8	70	30
Четвертый	4674	748	16	94	6	62	38
Пятый	5550	430	7,7	75	25	Корни развиты плохо	
Шестой	5826	760	13	62	38	89	11
Седьмой	2601	390	15	52	48	Корней нет	
Восьмой	2697	379	14	56	44	94	6
Девятый	4659	670	14,4	46	54	72	28

количество глазков на подвое и резко уменьшилась энергия каллюсообразования.

Образование корней в большей степени зависит от доз облучения. Так, при дозе 3000 рад корни развились плохо. Однако при дозах 4000 и 5000 рад с экранированием они развились хорошо.

В марте 1976 г. была проведена вторая серия опытов с облучением подвоя. Смысл работы заключается в том, чтобы провести предпрививочную стратификацию подвойных черенков, при которой ткани черенков активируются и появляется разница в активности прорастающих глазков и тканей меристемы. Известно, что наиболее активные ткани погибают при облучении в первую очередь. Именно на это надо было обратить внимание при облучении черенков. Учитывая, что черенки прошли предпрививочную стратификацию, то есть активированы, дозы облучения были заранее снижены. Опыт проводили по такой схеме: 1) ослепление вручную (контроль); 2) ослепление гамма-лучами дозой 1000 рад; 3) 1500 рад; 4) 2000 рад; 5) 2500 рад; 6) 3000 рад.

После обработки черенки были замочены в бассейне с водой и нарезаны по мерке. Прививку делали ручным способом косой копулировкой. Готовые прививки укладывали в стратификационные ящики без переслаивания опилками. Стратификацию проводили без субстратную, открытую (на воде). После стратификации прививки разобрали, учитывая развитие глазков на подвое и образо-

2. Влияние облучения подвоев на выход первосортных саженцев

Вариант	Выход первосортных саженцев, %	Прирост надземной части, см	Количество скелетных корней диаметром 1,5 мм, штук	Количество саженцев с круговым срастанием, %
Первый	45,2	33	2,5	80
Второй	56,2	51	2,8	90
Третий	45,4	35,5	2,6	95
Четвертый	45,9	31,7	2,1	90
Пятый	43	31,5	1,9	95
Шестой	35,5	27,5	1,6	95

вание каллюса. Поскольку стратификацию проводили на воде, корни на подвоях не образовались. В результате проведенного учета получены данные, аналогичные данным первого опыта, где количество проросших глазков на подвое и образование каллюса на прививках уменьшается с увеличением дозы облучения.

После проведенных учетов опытные прививки были высажены в школку. Уход за этими прививками был обычный, как и за всей остальной школкой, которая занимала площадь в этом году в хозяйстве 55 га. Во время вегетации разница в интенсивности роста опытных прививок не была обнаружена.

В конце октября саженцы были выкопаны, рассортированы и учтены: количество саженцев, как первосортных, так и с круговой спайкой, средний прирост надземной части и количество корней диаметром 1,5 мм и более (табл. 2).

Из таблицы видно, что выход первосортных саженцев во всех вариантах (кроме варианта б) с облучением подвоя выше, чем на контроле. Прирост надземной части в некоторых вариантах (варианты 2 и 3) также выше против контроля и наибольший он в варианте 2 с дозой облучения 1000 рад. Количество скелетных корней диаметром 1,5 мм и более соответствует требованиям стандарта и в вариантах 2 и 3 несколько больше по сравнению с контролем.

Таким образом, в результате проведенных опытов в 1976 г. с прививками, застратифицированными без переслаивания опилками и способом открытой стратификации (на воде), можно сделать такие выводы. Облучение черенков подвоя гамма-лучами в сильной степени влияет на процессы срастания подвоя с привоем, а также

на развитие как надземной и подземной частей саженцев, так и их подвойной поросли. Задержка развития глазков подвоя путем облучения гамма-лучами позволяет упразднить такой трудоемкий вид работы, как ослепление, и высвободить большое количество рабочих рук.

Наиболее эффективными оказались дозы облучения 1000—2000 рад. При этих дозах наблюдается наибольшее увеличение выхода саженцев, наиболее мощное развитие как надземной, так и подземной частей саженцев.

Саженцы, выращенные на облученном подвое, высажены на постоянное место и за ними проводят дальнейшие наблюдения. Опыты по облучению были продолжены в 1977 г. в диапазоне доз Ю00—2000 рад с целью дальнейшего исследования действия гамма-лучей и по предварительным данным дали аналогичные результаты.

Перед прививкой на черенках обновляют нижние срезы так, чтобы разрез проходил на 3—5 мм ниже узла. Одновременно выбраковывают также сильно искривленные черенки и имеющие механические повреждения и подрезают черенки по мерке. После этого их связывают опять в пучки и загружают в бассейны с чистой водой для вымочки.

Подвойные черенки в хозяйстве вымачивают особенно тщательно, зная что от качества этой работы в значительной степени зависит способность подвоя образовывать корни и хорошо срастаться с привоем. Нужно чтобы черенки намокли достаточно, но не чрезмерно. Обычно здесь черенки хорошо намокают в течение 2—3 суток, набирают влагу даже при вымачивании их в холодной воде (8—12°).

На второй день после начала замочки, а затем через каждые 5—6 часов бригадир или звеньевой проверяет состояние черенков. Из партии, поставленной на вымочку, он в разных местах отбирает 10—12 наиболее толстых черенков, которые обычно позже намокают. Эти черенки вытирают насухо тряпочкой, а затем делают в середине каждого из них поперечный косой срез. Если на поверхности среза появляются без-надавливания ножом капельки жидкости, черенки хорошо вымочены. Срез делают острым ножом, потому что при срезывании тупым ножом ткани разрываются, после чего трудно заметить выделение жидкости.

Воду для замочки каждый раз берут свежую и лишь при очень ранних прививках, когда черенки вымачивают в сравнительно холодной воде (около 8°), ее используют 2—3 раза. Значительно лучше и быстрее черенки намокают при температуре воды 15—16°.

Лучший способ подготовки подвоев для ранних (зимних) прививок — это предпрививочная стратификация верхних концов черенков при температуре около 22—24° в течение 5—6 дней. Для более ранних прививок подвойные черенки прогревают несколько дольше, а для поздних, наоборот, менее продолжительное время. При этом у основания черенков температура не должна подниматься выше 12°.

На подгоне черенки в январе находятся 6—8 дней, в феврале 5—6, в первой декаде апреля — 2—3 дня, а после 10-го апреля подгон подвоя не проводят. При такой предпрививочной подготовке одновременно образовывается каллюс на подвое и привое, что обеспечивает высокий выход привитых саженцев даже при очень раннем производстве прививок.

Для такого прогрева подвойные черенки после вымочки устанавливают вертикально основанием вниз на полу теплицы. Обильно заливают водой из шлангов, укрывают полиэтиленовой или хлорвиниловой пленкой, а концы ее присыпают опилками. Это предохраняет черенки от подсыхания. Сверху пленки устанавливают нагревательные элементы электростратификационной установки.

В совхозе пользовались Молдавской установкой ЭФИ-14. Нагревательные элементы этой установки покрывают сверху матами из рогожи и засыпают сухими опилками слоем 5—8 см, что обеспечивает хорошую теплоизоляцию. При этом в верхней части подвойных черенков устанавливается температурный режим 22—24°, а у пяток — 12—16°. Такой способ укладки подвойных черенков без переслаивания опилками повышает производительность труда прививальщиков, так как черенки не загрязнены опилками.

У черенков привоя за несколько дней до начала прививки проверяют состояние глазков. Для прививки берут только такие партии черенков, у которых повреждено не более 10% главных почек. Затем нарезают одноглазковые черенки. При этом нижний и верхний узлы

выбрасывают, потому что на них нередко во время хранения частично отмирают ткани древесины, а иногда и сами глазки. Верхний срез делают на 1—1,5 см над глазком, а нижний — на 4—5 см под ним. После этого приступают к вымочке.

При нормальной влажности черенки привоя хорошо намокают в течение 14—16 часов. В хозяйстве обычно замачивают привойные черенки с вечера, а на утро они уже готовы для прививки. К массовому проведению прививок обычно приступают в третьей декаде января или в первой декаде февраля.

Раньше здесь при прививке срез на подвое делали через плоскую и желобковую стороны. Теперь перешли на рекомендованный УНИИВиВ им. В. Е. Таирова способ прививки «на ребро», то есть срез стали делать через боковые стороны лозы. Опыт совхоза показал, что этот способ лучше старого: он обеспечивает более равномерное образование каллюса по всей окружности среза, в результате чего получается больший выход саженцев с круговым срастанием.

При этом срез на привое делают по возможности ближе к глазку — не более чем на 5—7 мм от узла. На подвое стараются делать срез несколько дальше от узла: у подвойной лозы, особенно при культуре в расстил, желобок более резко выражен выше узла и из-за неправильной окружности на срезе труднее подбирать по диаметру привой к подвою так, чтобы хорошо совпадали камбиальные слои обоих компонентов. Однако в основной массе срез на подвое делают там, где он приходится по мерке, с таким расчетом, чтобы все прививки имели одинаковую длину — в пределах от 38 до 40 см.

Для этого на столе против каждого прививальщика с левой стороны имеется небольшая зарубка (мерка) длиной 38 см и рабочий, беря подвой для прививки, сразу, не поворачивая черенка, примеряет, в каком месте следует срезать подвой. Если при этом срез приходится на узел, его делают под узлом, где желобок имеет меньшую глубину. Настольные ящики, в которых складывают готовые прививки, также имеют длину 40 см. Укладывая прививки в ящик, рабочий сразу видит, правильно ли она сделана по длине.

Бригадиры и их помощники строго следят за тем, чтобы на подвое и привое срезы были одинаковой длины.

Для хорошего срастания привитых компонентов очень важно, чтобы их камбиальные слои совпадали. Учитывая, что у подвойной лозы, как правило, наружная омертвевшая кора несколько толще, чем у привойных черенков, допускают, чтобы привой был на волосок тоньше подвоя, но не допускают обратного. В хозяйстве убедились, что если привой толще подвоя, после стратификации образуются большие наплывы каллюса на привое, и такие прививки плохо срастаются.

Язычки для соединения привоя с подвоем делают короткие и толстые. Начинают нарезать их, как правило, выше сердцевины, в связи с чем они не заламываются и прививки получаются довольно прочные.

Механизация процесса прививки

В 1975 г. в совхозе была организована специальная по механизации прививки бригада в составе 20 человек. За бригадой было закреплено 12 прививочных машин БМП производства Евпаторийского экспериментального завода Крымского ПКТИ. В составе бригады работает мастер-наладчик А. И. Оносов, который систематически следит за нормальной работой машин, занимается регулировкой и заточкой их рабочих органов. Все работники этой бригады в течение 2—3 дней полностью освоили технику прививки на машине, а на седьмой день в среднем каждый из них делал 800—1200 прививок за семичасовой рабочий день.

Через месяц после начала прививочной кампании производительность значительно возросла и составляла в среднем 1500 штук на каждого прививальщика, то есть в полтора раза больше, чем при ручной прививке. Лучшие прививальщики, такие как Ф. Тельпиз, Е. Волчанова, С. Младинов, делали за семичасовой рабочий день до 2500 прививок при норме 1200. Заработок на механизированной прививке составил в среднем 6 руб. за семичасовой рабочий день. Всего бригада изготовила 750 тыс. прививок, из них 600 тыс. застратифицировали открытым способом на воде и 150 тыс. — с переслаиванием опилками.

В 1976 г. совхоз увеличил производство прививок машинным способом до 2 млн. штук. В этом году в двух

бригадах работало 26 прививочных машин. В 1977 г. работало 34 машины и произведено на них 2,5 млн. прививок.

Стратификация и закалка прививок

Стратификацию прививок производят для того, чтобы вызвать образование раневой ткани — каллюса в местах соединения подвоя с привоем. Для начала образования каллюса необходима температура не ниже 18—20° и повышенная влажность окружающей среды.

В совхозе прививки стратифицируют сразу же после их изготовления, зная, что только в этом случае получают хорошие результаты. Проверенные и принятые контролерами-браковщиками прививки укладывают рядами в стратификационные ящики, переслаивая каждый из них влажными древесными опилками. Опилки берут крупнозернистые, из мягких пород дерева (сосна, ель): они хорошо удерживают влагу и вместе с тем обеспечивают относительно нормальный доступ кислорода к месту спайки прививок. Чтобы предупредить заплесневение прививок, опилки хорошо пропаривают. Это, кроме дезинфекции, придает опилкам большую гигроскопичность, они лучше удерживают влагу.

Сразу после укладки в ящики прививки переносят в теплицу, в которой установлен один стеллаж на уровне 1,2 м от поверхности пола. Сперва ящики с прививками устанавливают сверху на стеллаж и выдерживают там в течение 4—5 дней при температуре около 27—28°. Затем их ставят на пол, который все время смачивают холодной водой, и здесь выдерживают 7—13 дней при температуре около 24—26° у места спайки и около 20° — у основания подвоя. Несколько пониженная температура у оснований подвоя необходима для задержания до некоторой степени развития корешков у основания подвоя. Во время стратификации, как сказано выше, важно, чтобы образовалось возможно больше зачаточных корней у основания подвоя, но не желательно, чтобы эти корешки сильно развивались, так как корни, развившиеся в условиях теплицы, при пересадке в открытый грунт обычно отмирают, и такие прививки с переросшими корнями хуже укореняются в школке.

Влажность воздуха в теплице поддерживают на сравнительно высоком уровне — около 80—85%. Для

этого смачивают боковые стенки ящиков с прививками, развешивают мокрые мешки вблизи батарей. Ежедневно теплицу два раза проветривают. Выдерживают прививки в теплице от 12 до 19 дней.

Для ранних прививок (в январе, феврале) стратификация длится 16—19 дней при температуре 26—28° у места спайки. Прививки, сделанные в средние сроки (март), стратифицируют 15—17 дней при температуре 24—26°. Поздние прививки (апрель) стратифицируют в течение 12—14 дней при температуре 24—26° у места спайки. Стратификация считается законченной, когда у 70—80% прививок образовался круговой наплыв каллюса па подвое и привое и тронулся в рост привойный глазок.

После стратификации прививки выносят на открытый воздух для закалки, которую проводят по способу, предложенному И. И. Булгаровым, — в траншеях. Обычно закалка в траншеях длится 20—25 дней, но если погодные условия не позволяют приступить к посадке, прививки могут находиться в траншеях и более продолжительное время.

Вначале в совхозе делали узкие траншеи с таким расчетом, чтобы их можно было закрывать стандартными парниковыми рамами, но потом убедились, что лучше их делать широкими. Во-первых, это более экономно, так как меньше уходит камня на облицовку, во-вторых, в широкие траншеи можно заезжать машиной или трактором при погрузке и выгрузке ящиков. В настоящее время большинство траншей имеет ширину 3 м, глубину 1 м и длину 25—30 м. Над каждой траншеей делают разборный каркас из деревянных брусьев, на который устанавливают парниковые рамы.

Прививки, сделанные в январе, феврале и первой половине марта, после стратификации поступают на консервацию, которую проводят в тех же траншеях, что и закалку. Однако для консервации прививок траншеи требуют специальной подготовки, которая заключается в следующем. На дно траншеи укладывают слой льда или снега толщиной 20 см. В годы, когда во время подготовки траншей температура наружного воздуха устанавливается ниже нуля, их заливают на ночь небольшими порциями воды и намораживают таким образом необходимый слой льда. Намороженный лед более плот-

ный и дольше держится, чем набивной. Лед или снег сверху укрывают сухими опилками слоем 8—10 см для обеспечения теплоизоляции и предупреждения быстрого его таяния.

Ящики, установленные в траншеи, сверху и с боков засыпают сухими опилками. Затем траншею сверху укрывают деревянными щитами, накрывают толем или влагонепроницаемой пленкой, чтобы предупредить затекание воды во время осадков. Траншею загружают ящиками с прививками полностью в течение одного дня. В этом случае она обогревается за счет высокой температуры, созданной в ящиках во время стратификации прививок. Если в этот период бывают значительные морозы, траншеи укрывают дополнительными матами в два слоя. При таком укрывании в траншеях глубиной 1 м температура иногда падает почти до 0°, однако большую часть времени она держится на уровне 3—7°.

За 20—30 дней до начала сортировки проводят закалку прививок. Для этого траншеи раскрывают, опилки в ящиках над прививками частично удаляют, оставив лишь небольшой слой с таким расчетом, чтобы ими была прикрыта верхушка черенка привоя не более чем на 2 см. Прививки прогреваются, проростки привоев трогаются в рост, зеленеют, грубеют, а в пазухах листьев формируются почки.

Предпосадочная подготовка прививок

К посадке прививок в школку приступают, когда почва уже хорошо прогрелась и среднесуточная температура на глубине 25—30 см держится в течение нескольких дней 12—13°. Это чаще всего бывает в конце апреля или в начале мая.

За 15—20 дней до начала посадки прививки, стратифицированные с переслаиванием опилками, вынимают из ящиков и разделяют на две группы. К первой группе относят те из них, у которых пророс глазок на привое и образовалось круговое кольцо каллюса у места соединения обоих компонентов. Ко второй группе принадлежат все остальные прививки — с глазком, который может не прорасти, и те, у которых отсутствует круговое кольцо каллюса. При сортировке удаляют все корни, развившиеся на привое и на верхних узлах подвоя.

В случае развития корней на нижнем узле подвоя их укорачивают. После этого прививки парафинируют в электропарафинаторе, сконструированном в хозяйстве специалистами механических мастерских, который позволяет автоматически поддерживать заданную температуру. Для парафинирования используется парафин марки Т. Парафинируют только верхнюю часть прививки (18—20 см).

При парафинировании поддерживается автоматически постоянная температура парафина в пределах 75—80°. Чем выше температура, тем жиже парафин и тем меньше его расходуется, так как на поверхности прививок образуется более тонкая пленка. При температуре ниже 70° пленка получается очень непрочная, поэтому она легко вздувается и растрескивается. Кроме того, при такой температуре парафин не затекает в извилины, имеющиеся на коре черенков и в наплывах каллюса, вследствие чего под пленкой остаются пузырьки воздуха. При охлаждении прививок в ночное время парафиновая пленка растрескивается, а это, естественно, приводит к подсыханию прививок.

После парафинирования прививки, как первой, так и второй групп, упаковывают в ящики, дно которых покрывают полиэтиленовой пленкой. При этом их не переслаивают опилками, но тщательно следят за тем, чтобы каждая прививка касалась дна ящика. В ящики после их заполнения наливают специальный питательный раствор (в концентрации 1,5 г на 1 л воды с добавлением 0,005% раствора гетероауксина) с таким расчетом, чтобы пятка прививки погружалась в раствор на 4—5 см. После этого прививки первой группы заносят в светлое помещение, в котором поддерживают температуру 25—28°. Прививки второй группы помещают в стратификационные камеры и в первые 2—3 дня покрывают полиэтиленовой пленкой для повышения относительной влажности воздуха до 85—90%. В камере поддерживают температуру 28—30°. Прививки первой группы выдерживают в светлом помещении до тех пор, пока не образуются побеги с 3—5 листочками. В зависимости от условий формирования глазков, их качества и вызревания лозы продолжительность проращивания может длиться от 4 до 12 дней.

Потом прививки выносят во двор и первые 2—3 дня притеняют решетчатыми деревянными щитами, чтобы предупредить ожоги молодых проростков солнечными лучами. Через три дня щиты снимают и завершающий *тап закалки проводят под прямыми солнечными лучами еще в течение 4—5 дней. Таким образом, световая закалка на воздухе длится 7—8 дней. Такие прививки хорошо и быстро укореняются в школке благодаря тому, что в точках довольно интенсивного роста побегов образуется больше стимулирующих веществ (ауксинов), которые, перемещаясь к основанию подвоя, способствуют более быстрому и лучшему укоренению. В период световой закалки продолжают довольно интенсивные процессы докаллюсования прививок, происходит более плотная спайка каллюсовых масс, и в отдельных случаях наблюдается даже начало образования сосудисто-волокнистых пучков у места соединения привоя с подвоем.

Прививки второй группы, после того как у них в теплице разовьется 3—5 листочков, также выносят на открытую площадку и выдерживают точно в таких условиях, как и прививки первой группы.

Открытая стратификация прививок

В 1975 г. в совхозе широко применили стратификацию прививок без переслаивания влагоудерживающим материалом. Прививки обрабатывали в растворе 0,02%-ного хинозола путем обмакивания, затем укладывали в стандартные стратификационные ящики. Дно и стенки ящика на высоту 20—25 см покрывали полиэтиленовой пленкой. Ящики с прививками заносили в стратификационную камеру, наливали в них воду слоем 1—5 см и накрывали сверху полиэтиленовой пленкой. Когда прививки в месте соединения подвоя и привоя образовали тоненький наплыв каллюса, полиэтиленовую пленку снимали.

В связи с тем, что прививки под пленкой сильно поражались серой гнилью ящики решили не укрывать. Чтобы привой не подсыхал, в стратификационной камере поддерживали высокую влажность путем подачи пара под давлением 0,3 кг/см². После этого прививки поражались серой гнилью в меньшей степени. Через 15—17

суток они образовывали хороший наплыв кругового плотного, зеленого цвета каллюса. Глазки привоев в зависимости от сорта прорастали на 5—10-й день и образовывали побеги. Но так как в камере для стратификации интенсивность освещенности низкая, побеги развивались вытянутые, с недоразвитыми бледно-зеленого цвета листьями.

Такие побеги сильно поражала серая гниль. В борьбе с ней применение хинозола не дало положительных результатов, после чего в стратификационных камерах были установлены лампы дневного света типа ДРЛ-400. При этом побеги образовались короткие, с хорошо развитыми темно-зелеными листиками. Степень поражения серой гнилью резко уменьшилась. Прививки, обработанные в этих условиях 0,02%-ным хинозолом, не поражались серой гнилью.

Для испытания бестарной стратификации в совхозе оборудовали специальную камеру, в которой прививки, связанные в пакеты по 200 штук (по методу В. Г. Николаенко), укладывали горизонтально, с небольшим уклоном (привой выше базальных концов подвоев на 5—8 см). Влажность воздуха в камере регулировали путем подачи пара, освещенности лампами ЛДЦ-80. На базальные концы подвоев подавали холодную воду капельным методом. Прививки образовали круговой каллюс и имели короткие, плотные, темно-зеленые побеги.

Питомниководы испытали возможность стратификации прививок без влагоудерживающего материала при условии, если даже в стратификационной камере невозможно создать высокую влажность. Для этого готовые прививки сначала опускали верхними концами на глубину 18—20 см в раствор гетероауксина, а затем — в расплавленный парафин при разных температурах (30—40°, 50—60 и 70—80°). Запарафинированные прививки укладывали в стандартные стратификационные ящики, дно которых также выстилали полиэтиленовой пленкой. Ящики заносили в стратификационную камеру с пониженной влажностью и не накрывали.

В этих условиях не все прививки имели круговой каллюс. Оказалось, что парафин, нагретый до температуры 70—80°, попадал в копуляционные срезы и препятствовал образованию кругового каллюса, а нагретый до 30—40° образовывал очень толстую пленку и осыпался.

Самый хороший каллюс образовался при пользовании парафином, нагретым до 50—60°. Парафинированные прививки поражались серой гнилью в стратификационных камерах незначительно.

Без опилок было застратифицировано 2200 тыс. прививок. Из всех их лишь 5% прививок не образовали каллюса. Высаживали их в школку в период с 22 апреля по 20 мая без парафинирования и без окучивания места спайки. Приживаемость составляла в среднем 78%, а выход стандартных саженцев — 52,5% от количества прививок, в то время как при стратификации в опилках — только 37,9 %.

Питомниководы совхоза пришли к выводу, что камеры стратификации старого типа можно успешно перестроить для проведения открытой стратификации. Для этого их следует оборудовать системой автоматического регулирования влажности, а также лампами дневного света типа ДДЛ-400 или ЛДЦ-80.

При стратификации прививок на воде важно время от времени менять ее. Если этого не сделать вовремя, прививки могут погибнуть из-за загнивания пятки. Преимущества открытой стратификации прививок очевидны. Однако этот способ стратификации дает хорошие результаты лишь при производстве прививок в оптимальные сроки (март, апрель).

В 1975 г. в совхозе были проведены производственные опыты по длительному хранению зимних прививок, прошедших открытую стратификацию на воде. С этой целью 20 января изготовили 48 тыс. прививок, которые после стратификации установили на гидропонном растворе в помещениях при различной температуре. Из них 23 тыс. прививок находилось в одном помещении при температуре 5—7° (12 тыс. прививок без парафинирования и И тыс. после парафинирования) и 25 тыс. — во втором при температуре 8—12° (половина прививок без парафинирования и половина после парафинирования). Помещения эти были слабо освещены. Через некоторое время и в одном, и в другом помещениях прививки были поражены серой гнилью. Для борьбы с этой болезнью прививки опрыскивали раствором хинозола в концентрации 0,1—0,5%. Все же большинство из них погибло от лого заболевания, причем как парафинированные, так и не парафинированные.

В 1976 г. в совхозе застратифицировали 3 млн. прививок без переслаивания их опилками. Стратификацию проводили в теплицах, где установлены лампы ДРЛ-400; влагу регулировали путем подачи пара под давлением 0,3—0,4 кг/см². При этом выход привитых саженцев составил 50% от количества прививок. В 1977 г. описанным способом стратифицировали также 3 млн. прививок и получили 1,6 млн. саженцев, или 53% от количества прививок. После стратификации проводили закалку прививок в течение 3—4 дней в пленочных теплицах, а затем в течение 3—4 дней — под открытым небом.

Таким образом, питомниководы совхоза пришли к выводу, что хранение ранних (сделанных в январе) прививок, стратифицированных открытым способом, возможно. Однако для этого необходимо иметь светлые помещения, в которых можно было бы поддерживать температуру в пределах 10—12°. В этих условиях фотосинтез будет продолжаться, а рост при температуре, близкой к биологическому нулю, очень замедлен и прививки до посадки не перерастут. В помещении должна быть установлена система принудительной вентиляции и регулирование влажности воздуха. В первое время влажность должна быть более высокой, а когда огрубеет каллюс, ее постепенно снижают до влажности наружного воздуха.

Посадка прививок в школку

Для обеспечения благоприятных условий роста саженцев в школке организован шестипольный севооборот с таким чередованием культур: первое поле школка, второе — люцерна под покровом, третье и четвертое поля — люцерна, пятое — кукуруза на силос с внесением органических удобрений, шестое — озимая пшеница.

Почву под школку пахут обычно осенью плантажным плугом на глубину 45—50 см и нагребают с осени посадочные холмики с помощью ПРВН-2,5. Весной участки разбивают на клетки площадью по 1 га каждая (100X100 м²).

Высаживают прививки в холмики или в закрытые борозды, которые нарезают с помощью рыхлителя, установленного на раме цистерны РЖВ-1,8. Перед посадкой

у прививок выламывают вновь развившуюся подвойную поросль.

При таком способе посадки нельзя допускать большого разрыва между поливом и посадкой. В противном случае почва может сильно уплотниться и прививки трудно будет сажать в такую почву. Кроме того, у основания подвоя зачастую образуются большие воздушные полости, что затрудняет укоренение прививок. В условиях совхоза на легких почвах разрыв между поливом и посадкой не должен превышать 10—12 минут.

Густота насаждения около 150 тыс. прививок на гектар. Расстояние между рядами 1,25 м, а в ряду между прививками — 4—6 см.

Высаживают прививки так, чтобы место спайки независимо от длины подвоя, было на 15—20 см выше поверхности почвы (более короткие прививки высаживают мельче, более длинные — глубже). Все прививки прикрывают слоем земли, поверхность которого должна быть на 6—8 см ниже спайки прививок.

Уход за растениями в школке

При уходе за прививками в школке питомниководы совхоза уделяют особое внимание таким работам, как глубокое рыхление, орошение, подкормка, удаление подвойной поросли, поверхностное рыхление почвы, уничтожение сорняков в междурядьях, на холмиках, борьба с мильдью, апробация саженцев.

Во время посадки посадочные борозды заливают водой, расходуя около 18 л на 1 пог. м. В дальнейшем поддерживают влажность почвы в пределах 75—95% предельной полевой влагоемкости (ППВ). Для этого обычно поливают школку на протяжении вегетационного периода три раза: примерно через 15 дней после посадки, затем в середине июня и, наконец, в начале или в середине июля. Поливная норма 1000—1200 м³ воды на гектар. В засушливые годы иногда поливают школку еще раз в конце июля или в начале августа.

В совхозе разработана определенная система обработки почвы, увязанная с орошением, внесением минеральных удобрений и опрыскиванием школки. Перед каждым поливом обязательно проводят опрыскивание против мильдью, глубокое (на 20—25 см) рыхление

почвы с одновременной нарезкой поливных борозд и внесением минеральных удобрений. Эту работу выполняют с помощью приспособления, смонтированного на раме машины ПРВН-2,5 механизаторами хозяйства. На культиваторных стойках установлены чизельные лапы и на высоте 15 см приварен односторонний отвал. На раме ПРВН-2,5 монтируют четыре стойки, при помощи которых обрабатывают два ряда школки и нарезают четыре борозды с каждой стороны холмика. В результате такой трех-, четырехкратной нарезки поливных борозд постоянно снижается холмик и отпадает необходимость проводить специальную работу по его снижению.

Одновременно с нарезкой поливных борозд проводят подкормку минеральными удобрениями из расчета по 15 кг питательного вещества каждого из трех элементов. После этого школку поливают. Как только вода впиталась и почва слегка подсохла, проводят глубокое рыхление междурядий с закрытием влаги.

По мере необходимости в промежутках между поливами почву рыхлят в междурядьях культиватором на глубину 15—20 см (2—3 раза в зависимости от погодных условий). Культиватором обрабатывают почву также после опрыскивания школки бордоской жидкостью, чтобы разрыхлить уплотнившуюся почву после прохождения трактора с опрыскивателем. Опрыскивают школку против мильды в зависимости от условий года 8—12 раз*.

Для борьбы с мильдью применяют 1%-ный раствор бордоской жидкости. Опрыскивание проводят по мере необходимости, чтобы молодые листочки, как только они появятся, были покрыты капельками бордоской жидкости. В обычные с умеренной влажностью годы школку опрыскивают через каждые 6—7 дней. Иногда при значительном проявлении мильды на виноградниках, частых дождях или росах школку опрыскивают через каждые 4—5 дней.

Раньше проводили опрыскивание обычным виноградным опрыскивателем ОВТ-1 со специальной штангой. Распылители на штанге ОВТ-1 направлены вверх с та-

* Эта болезнь очень опасна для виноградных школок, так как листья молодых растений находятся вблизи от поверхности почвы, где относительная влажность довольно высокая, что способствует развитию мильды. Благоприятные условия создают для нее и поливы.

ким расчетом, чтобы бордоская жидкость попадала на нижнюю поверхность листьев. Однако при мощном росте побегов опрыскивание с помощью такой штанги было малоэффективным, поскольку бордоская жидкость не обрабатывает листья в загущенных местах.

Чтобы улучшить качество опрыскивания, в совхозе переоборудовали виноградный вентиляторный опрыскиватель ОВ-4 для опрыскивания школки. Благодаря сильному воздушному потоку бордоская жидкость попадает на всю листовую поверхность.

При опрыскивании школки особо тщательно следят за тем, чтобы реакция бордоской жидкости была нейтральной или слегка щелочной с целью не допустить ожогов верхушек побегов.

Бордоскую жидкость готовят на специальной установке, для смеси берут чистый медный купорос синего цвета. Известь изготавливают заранее, гасят ее в ямах и хранят в сметанообразном состоянии под слоем воды. Правильность приготовления бордоской жидкости обычно проверяют путем опускания в нее фенолфталеиновой или лакмусовой бумажки.

Важной работой по уходу за школкой является удаление подвойной поросли. Хотя перед прививкой удаляют глазки на подвое, но при массовом производстве прививок очень трудно выполнить эту работу так тщательно, чтобы наряду с главной почкой без нанесения больших ран были удалены все замещающие. Поэтому обычно остается значительное количество замещающих почек на подвойных черенках, и при хорошем укоренении подвоя они трогаются в рост. Эти побеги приходится удалять 2—3 раза за лето. Но это не составляет большого труда. Во-первых, потому что порослевые подвойные побеги резко отличаются от побегов европейских сортов, во-вторых, стволики подвоя находятся над поверхностью почвы, поэтому не требуются дополнительных затрат на их откапывание.

Очень важно подвойную поросль удалять своевременно. Когда побеги ее имеют не более 2—3 листочков. В это время они легко отламываются при слабом надавливании пальцами. Если же пропустить срок удаления поросли, резко ухудшается сращивание прививок, так как подвой перехватывает влагу и питательные вещества. Кроме того, огрубевшие подвойные побеги трудно

выламывать. Их приходится удалять с помощью секатора, повреждая молодые стволы, в то время как при своевременной выломке растению наносят лишь небольшие ранения, которые очень быстро зарубцовываются.

Обильное развитие порослевых побегов и удаление их еще на прививках в школке позволяет вырастить саженцы со значительно меньшим запасом спящих почек на подземных штамбах подвойных кустов, благодаря чему сокращаются расходы на удаление подвойной поросли на виноградниках.

В конце августа — начале сентября проводят первую апробацию. При этом отмечают нитками все кусты-подмеси. В октябре после появления осенней окраски листьев саженцы апробируют вторично, чтобы исправить допущенные ошибки при первой апробации.

ВЫКОПКА, СОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ САЖЕНЦЕВ

Саженцы в питомнике начинают выкапывать в конце октября или начале ноября, после опадания листьев. Если ко времени выкопки листья не осыпались, не применяют дефолиацию. Саженцы связывают в снопы и вместе с листьями переносят в помещение. В течение 3—5 дней листья преют и легко осыпаются.

Выкапывают саженцы с помощью специального приспособления на машине ПРВН-2,5, агрегируемой с трактором Т-54. Выкопанные саженцы связывают в снопы и тут же присыпают корни землей либо сразу их отвозят и переносят в помещение, чтобы не допускать подсыхания даже самых тоненьких корешков. Питомниководы знают, что если допустить хотя бы частичное подсыхание корешков, саженцы в зимних хранилищах заплесневеют.

В помещении или под навесом саженцы сортируют. К первому сорту относят те, которые имеют круговое и прочное срастание у места спайки, однолетний прирост, одревесневший не менее чем на 18 см от основания, и не менее пяти хорошо развитых корешков, расположенных равномерно по окружности основания. Ко второму сорту относят саженцы, имеющие круговое срастание, но с каким-либо недостатком: прирост одревесневел менее чем на 10 см; корешки слабо развиты или же их очень мало (меньше двух); корни хоть и мощные, но развились

только с одной стороны саженца. Все саженцы, не имеющие кругового срастания, бракуют независимо от мощности прироста побегом и развития корневой системы.

Саженцы связывают в пучки по 60 штук и сразу укладывают на зимнее хранение, не допуская подсушивания корешков. Лучше всего, как показывает опыт, хранить виноградные саженцы и подвальных помещениях. При этом их укладывают так, чтобы корни одного ряда пучком прилегали к корням другого ряда и переслаивают корнями каждого ряда мокрым песком или опилками. Высота штабелей 1,5—1,7 м. При появлении плесени проводят опрыскивание 0,5%-ным раствором хинозола.

МОРАЛЬНОЕ И МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ САЖЕНЦЕВ

В питомниководстве, как упоминали ранее, организовано пять бригад. Оплату производят по аккордно-премиальной системе за 100% произведенной (плановой) продукции. Расценки определяют, исходя из годового плана производства продукции и 125% тарифного фонда заработной платы, исчисленного из планового объема сельскохозяйственных работ по бригаде.

В течение года заработную плату начисляют за выполненный объем по сделанным расценкам и повременно. В конце года после оприходования продукции начисляют разницу между заработной платой, начисленной за продукцию, и заработной платой, выплаченной в течение года.

Для заинтересованности рабочих в результатах своего труда в совхозе применяют как моральные, так и материальные стимулы. Установлено переходящее знамя за лучшие показатели по выходу саженцев и снижению себестоимости. Бригаде одновременно с вручением переходящего знамени выдают премию в сумме 500 руб. Внутри бригады лучшим рабочим вручают вымпелы. Имена передовых рабочих заносят на доску Почета и отмечают приказом директора совхоза с вручением грамот и выдачей премий. Кроме премирования, которое обычно приурочивают к праздничным дням, за выполнение наиболее ответственных работ в срок выдают премии в следующих размерах.

За проведение прививок за сезон в срок не позднее 10 апреля введено три премии: первая в сумме 60 руб. за 75 тыс. прививок, вторая в сумме 40 руб. за 70 тыс. и третья — 25 руб. за 65 тыс. прививок.

За сортировку прививок перед посадкой в срок к 15 мая: первая премия в сумме 30 руб. за 180 тыс. прививок, вторая в сумме 20 руб. за 165 тыс., а третья в сумме 15 руб. за 150 тыс. прививок.

На посадке прививок в срок до 25 мая: первая премия в сумме 30 руб. за 180 тыс. прививок, вторая в сумме 20 руб. за 150 тыс., третья 15 руб. за 135 тыс. прививок.

В целях качественного полива школки установили вознаграждение рабочим, полившим за летний сезон в переводе на однократный: за 17 га 35 руб., за 15 га 25 и за 13 га 20 руб.

ПЕРЕДОВЫЕ МЕТОДЫ ДОЛЖНЫ СТАТЬ ДОСТОЯНИЕМ ВСЕХ ПИТОМНИКОВОДЧЕСКИХ СОВХОЗОВ

С этой целью в совхозе проводятся совещания не только республиканского, но и союзного значения. Почти ежегодно проводятся семинары-совещания республиканского или областного значения, на которых обсуждаются результаты работы совхозов Укрглавплодвинопрома и Одесского совхозвинотреста по виноградному питомниководству и задачи по увеличению производства и улучшению качества привитых виноградных саженцев.

На этих семинарах-совещаниях, как правило, выступает знатный питомниковод Украины Герой Социалистического Труда И. И. Булгаров и другие специалисты совхоза. Начиная с 1975 г. проводятся конкурсы на лучшего прививальщика.

Ведущая роль в успехах совхоза им. Суворова по выращиванию привитых саженцев несомненно принадлежит Герою Социалистического Труда И. И. Булгарову. Он немало сил и времени посвящает передаче своего опыта товарищам по профессии, читает лекции на семинарах, которые ежегодно организуются при совхозе для бригадиров и звеньевых-питомниководов соседних колхозов, часто выезжает в другие совхозы Одесского совхозвинотреста для консультации и чтения лекций по вопросам выращивания привитых виноградных саженцев.

Вступление	3
Общие сведения о совхозе	4
Питомник совхоза	5
Организация труда, работа с людьми	6
Агротехника маточников подвойных лоз	9
Маточники привопных лоз	15
Выращивание элиты	16
Заготовка и хранение черенков	17
Производство прививок	19
Механизация процесса прививки	26
Стратификация и закалка прививок	27
Предпосадочная подготовка прививок	29
Открытая стратификация прививок	31
Посадка прививок в школку	34
Уход за растениями в школке	35
Иыкопка, сортировка и хранение саженцев	38
Моральное и материальное стимулирование при выращивании саженцев	39
Передовые методы должны стать достоянием всех питомниководческих совхозов	40