

ВВЕДЕНИЕМ КАРЛИКОВ УСКОРИМ И УВЕЛИЧИМ УРОЖАЙ

(ЛЕНИНГРАДСКАЯ ЗОНАЛЬНАЯ ПЛОДОВО-ЯГОДНАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ)

Карликовыми плодовыми деревьями называются деревья слаборослые, не требующие значительного для себя простора. Они могут выращиваться в различных формах, даже в самых причудливых; но для нас наиболее важны и ценны формы простейшие и наиболее практичные. Формы небольшого полустамба или даже куста наиболее просты и могут дать наибольший экономический эффект. Способы ухода за ними должны быть таковы же, как и за нормальным сильнорастущим полустамбом. Форма куста в раннем возрасте должна быть защищена от сильного заваливания снегом, который при постепенном оседании может раздирать сучья куста. Но с возрастом, когда сучья окрепнут, снег, в обыкновенном ровном слое не заваливающий кроны, не может уже вредить.

Карликовые деревья получают путем прививки сортов на слаборослых, карликовых подвоях, каковыми для яблони являются дусен и парадиска (последняя обыкновенно применяется для горшечной или кадочной культуры плодовых деревьев); для груши применяется айва. Но кроме этих могут быть найдены и другие слаборослые подвои, как например чулановка из Старорусского района Ленинградской области, размножаемая отпрысками от корней. Вишни прививают на сеянцах кислой вишни, сливы — на терносливе (или даже на терне).

Выгода от посадки карликовых плодовых может быть та, что плодоношение их начинается уже на третий год после прививки. Быстрое удовлетворение потребности в плодах и увеличение производительности площади сада может быть тогда, когда промежутки между основными полустамбовыми деревьями засажены карликовыми. Эти последние, начиная рано и обильно плодоносить, раньше начинают отмирать, и когда основные посадки полустамбовых деревьев войдут в пол-

ную силу, карликовые деревья, уже отмирающие, должны быть удалены.

Но карликовые деревья могут быть посажены и сплошным массивом, который быстро начинает плодоносить. А когда наступит истощение и старость плантации, они могут быть заменены другими культурами — косточковыми либо ягодными, учитывая требования плодосмена.

Однако надо иметь в виду, что карликовые подвои обладают мелкоразветвленной сильно мочковатой корневой системой, недалеко отходящей от ствола и быстро истощающей тот объем почвы, который будет ею занят. Поэтому плантации карликовых требует усиленного количества полных удобрений, чем и продлится способность ее хорошего плодоношения и ее общая жизнеспособность.

Карликовые плодовые деревья представляют также и огромные удобства для уборки урожая вследствие низкорослости деревьев. Самые же плоды на карликовых деревьях развиваются более крупные и лучших вкусовых достоинств, а потому и более ценные, давая значительно больший процент стандартного торгового материала.

Средний урожай с данной площади карликового плодового сада (за единицу времени) обыкновенно получается более высокий, чем с сада полустамбового.

Все это заставляет серьезно отнестись к вопросу о развитии у нас карликового плодоводства. Для этого все же следует произвести в разных пунктах слытные насаждения карликовых.

Разумеется опыты должны коснуться наиболее практичных в экономическом отношении способов формовки, а равно и выбора подвоев, наиболее подходящих к условиям отдельных районов.

Зональные опытные станции плодоводства должны возможно шире развернуть опыты в этом направлении.

К. ПАВЛОВСКИЙ и М. ЛИСАВЕНКО

НОВЫЕ ПУТИ В БОРЬБЕ С БОЛЕЗНЯМИ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР

(НА ПРИМЕРЕ БОРЬБЫ С МУЧНИСТОЙ РОСОЙ КРЫЖОВНИКА)

Совершенно вылечить растение от грибных заболеваний путем практикуемого применения наружных средств (опрыскивание, опыливание растений) невозможно.

Мы можем только предупредить появления болезни или на определенный период приостановить ее развитие.

Надо добиться того, чтобы само растение противостояло заболеваниям путем введения в почву, а через корневую систему в растение определенных лечебных средств.

Метод внутреннего лечения растений предложен И. Шевыревым в 1895 г. После него ряд наших и иностранных ученых продолжали вести научные работы в этом направлении, но все они шли по пути внекорневого введения растворов в растение.

Но несмотря на некоторые положительные результаты, этот метод все же не получил широкого применения в борьбе с грибными болезнями растений.

На этом исследовательская работа не может быть закончена. Должны быть найдены другие пути к излечению растений методом внутреннего лечения.

С этой целью нами в гор. Бологое (Западной обл.) в 1931 г. был заложен опыт лечения крыжовника от американской мучнистой росы (сферотека) путем полива почвы раствором медного купороса. Для опыта были взяты старые, запущенные растения крыжовника, сильно зараженные мучнистой росой.

Первая поливка почвы вокруг растений крыжовника была произведена 15 июня 1931 г. Состав раствора такой: медного купороса 100 г на 12 л воды (около 1%). До внесения раствора растения были политы чистой водой во избежание повреждения корневой системы. Под каждое растение давалось по 6 л раствора.

До поливки были собраны и изолированы все

больные плоды. Результат опыта следующий: листья приняли темнозеленую окраску, и болезнь прекратила свое развитие. В начале июля 1931 г. была произведена вторая поливка.

Осенью того же года растения были перенесены в питомник, где предварительно подверглись делению. Всего было высажено в питомник для дальнейшей работы до 300 растений.

В мае 1932 г. было произведено обследование, и болезни не замечено. Но 8 июня 1932 г. на единичных плодах некоторых растений стала появляться мучнистая роса. В связи с этим 9 и 10 июня была произведена третья за день лечебная поливка. Больные плоды при этом были изолированы. После поливки болезненные явления прекратились. Четвертая поливка произведена 10 июля 1932 г.

В нескольких десятках метров находится второй участок с больными контрольными растениями. Несмотря на близость зараженных растений, болезнь не перекинулась на опытные растения, вернее растения стали невосприимчивы к заболеванию. При осмотре опытного участка 20 сентября 1932 г. установлено, что растения имеют здоровый вид, нормальный прирост, лист имеет темнозеленую окраску, очень твердый и сильно глянцевитый. Осмотренные на контрольном соседнем участке больные растения имеют угнетенный вид, лист принял осеннюю окраску и сильно осыпался, растения потеряли до 60% листа, в то время как опытные растения не потеряли ни одного листа и не имеют ни одного листа с осенней окраской.

В целях борьбы с мучнистой росой крыжовника считают необходимым производить поливки в следующие сроки: первую — до сокодвижения (рано весной), вторую — после цветения и третью — в начале осени.

Метод внутреннего лечения должен быть подробно изучен. Мы должны помнить, что в короткий срок излечить такую болезнь, каковой является в данный момент американская мучнистая роса, немыслимо: лечение требует настойчивого, тщательного и внимательного отношения к растению.

Этот вопрос требует более детального изучения, так как нельзя останавливаться только на одном растворе медного купороса, не исследовав действия других средств, кои могут быть более полезными, а также необходимо в полевых опытах изучить и дозировку медного купороса. Быть может более высокая дозировка даст лучшие результаты.

* * *

Восемнадцать лет назад проф. Томского университета Н. Ф. Кащенко (ныне директор Киевского акклиматсада), говоря о борьбе с мучнистой росой крыжовника, писал:

«Эта мера так проста и так надежна, что мне

странно постоянно слышать о том, что будто бы для борьбы с мучнистой росой нет надежных средств»¹.

А мера эта заключалась в обсыпании кустов крыжовника обыкновенной печной древесной золой. Обсыпка производилась или по росе или кусты увлажнялись водой, для того чтобы зола лучше прилипла к веткам. Заболеваний сферотекой в саду проф. Кащенко не наблюдалось, тогда как у соседей, где обсыпка золой не производилась, крыжовник болел и погибал.

Нам приходилось встречаться с применением этой меры борьбы с мучнистой росой — обсыпанием золой — садоводами практиками. Так например, Э. Д. Ковальке (Боготол, Зап. Сибиряк) ежегодно ранней весной, до распускания почек, производит обсыпку крыжовника золой, приписывая ей дезинфицирующее действие. Крыжовник растет у него прекрасно и от сферотеки не страдает.

Но теперь, когда и нашими и заграничными станциями произведена широко поставленная опытная работа по изучению влияния удобрения на растения, в частности калия на крыжовник, для нас понятно, что суть при обсыпке золой не в «дезинфекции», суть вообще не в том, что осыпают золой побеги, сухие или влажные — безразлично, а в том, что зола, неизбежно попадая с кустов и при самом процессе обсыпания в почву, удобряет и переудобряет ее калием. Отсюда «чудодейственное» влияние золы.

И отсюда вывод: опыт борьбы со сферотекой, этим страшным бичом, опустошавшим плантации крыжовника, борьбы путем внесения калийного удобрения, проверен практикой, прошедшей опытно и тем же результатом, что и научно поставленный опыт. Усиливая разветвление насаждений столь ценной во многих отношениях культуры, как крыжовник, мы должны предусмотреть достаточное, вернее избыточное, удобрение крыжовниковых плантаций калием. Та же зола, собираемая в течение зимнего периода в закрытых помещениях, где она не будет выщелачиваться от попадающей в нее при хранении воды, может послужить в первую очередь для этой цели, — особенно в колхозах, имеющих насаждения крыжовника, и где можно и нужно организовать систематический подворный сбор печной золы.

¹ Н. Ф. Кащенко — Значки томской помолотки («Научное плодоводство», 1914, вып. 2).

ОТ РЕДАКЦИИ

Редакция обращается с просьбой к работникам Северного и Южного институтов плодоводства, Института защиты растений и зональных станций осветить более подробно весьма ценные предложения гг. Павловского (из Западной обл.) и Лисавенко (Сибири) как в отношении самого метода лечения растений, так и конкретно в отношении борьбы с мучнистой росой крыжовника.

С. ПРОКОФЬЕВ

ПЕРЕДОВОЙ СОВХОЗ САДВИНОБЕДИНЕНИЯ «БОГУЧАРОВО» В БОРЬБЕ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕ АГРОТЕХНИКИ

Выполняя постановление партии и правительства о мероприятиях по повышению урожайности, осуществляя требования агротехники при неслыханном высоком качестве работы, совхоз «Богуча-

рово», Московского садвинтреста, добился лучших производственных показателей по ведущим культурам.

Несмотря на ряд трудностей, стоящих перед совхозом (недостаток рабочей и тяговой силы,