

А.С. Зейналов

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И СЕРТИФИКАЦИЯ
ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА - ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО САДОВОДСТВА**

УДК 632.913: 632.913.1: 634.1/7.037

Аннотация

В питомнике плодовых и ягодных культур встречается большое количество вредных организмов. Некоторые из них способны привести не только к существенному снижению продуктивности растений, но и к их гибели. Для обеспечения эффективности садоводства необходимо производить здоровый посадочный материал, строго контролировать этот процесс и сертифицировать продукцию.

Ключевые слова: фитосанитария, питомник, вредители, болезни, карантин растений

A.S. Zejnalov

**QUALITY CONTROL AND CERTIFICATION OF PLANTING MATERIAL
AS A GROUND OF EFFICIENT HORTICULTURE**

Abstract

At fruit and berry nurseries a great number of harmful organisms are found. Some of these are able to lead not only to the essential decrease of plant productivity but also to the loss of plants. To ensure the effectiveness of gardening it is necessary to produce healthy planting material, strictly check this process and certificate the production.

Key words: phytosanitary, nursery, pests, diseases, plant quarantine.

Здоровый, чистосортный посадочный материал – основа высокой урожайности и долговечности насаждений садовых культур. Производство оздоровленного посадочного материала имеет как важное экономическое, так и экологическое значение. Наличие в посадочном материале вредителей и патогенов, превышающих пределы допустимых норм, кроме прямых потерь способствует частому применению пестицидов, отбору резистентных форм вредных организмов и массовой вспышке их размножения. Это, в свою очередь, приводит к увеличению нормы расхода и кратности применения препаратов, загрязнению окружающей среды и получаемой продукции.

Соответствующее качество саженцев и рассады, идентичность вида и сорта плодовых и ягодных культур призвана обеспечить сертификация посадочного материала. Сертификация – это комплексная система управления и контроля качеством посадочного материала в течение всей вегетации в организациях, имеющих материально-техническую базу и квалифицированных специалистов разного профиля. В них ведется строгая документация всех этапов производственного процесса и имеется информация о происхождении всех размножаемых исходных растений. Но, к сожалению, существующая в настоящее время система сертификации не отвечает этим требованиям и не в состоянии объективно оценить и существенно повлиять на качество посадочного материала.

Сертификаты, выдаваемые производителям в настоящее время, подтверждают сортовое соответствие и отсутствие карантинных организмов в посадочном материале. Борьба с карантинными вредными организмами растений обязательна для исполнения всеми

организациями в соответствии с международным и местным карантинными законодательствами. В растениеводстве в перечень объектов, имеющих карантинное значение для России, входят 54 вида отсутствующих на территории страны вредителей, возбудителей болезней и сорной растительности (вместе взятых), и 31 вид вредных организмов, ограниченно распространенных на территории Российской Федерации [4]. Из ограниченно распространенных карантинных объектов на плодовых, ягодных культурах и винограде могут активно питаться и размножаться (без учета возможности пассивного переноса) 11 видов: 8 насекомых – калифорнийская щитовка (*Quadraspidiotus perniciosus*), американская белая бабочка (*Hyphantria cunea*), восточная плодожорка (*Grapholitha molesta*), западный (калифорнийский) цветочный трипс (*Frankliniella occidentalis*), непарный шелкопряд (азиатская раса) (*Lymantria dispar* L. (asian race), сибирский шелкопряд (*Dendrolimus sibiricus*), персиковая плодожорка (*Carposina niponensis*), филлоксеры (*Viteus vitifoliac*); 1 гриб – фитофтороз корней малины и земляники (*Phytophthora fragariae*), 1 вирус – шарка (оспа) сливы (*Plum-pox potyvirus*), 1 бактерия – ожог плодовых деревьев (*Erwinia amylovora*). Последняя фактически уже не является объектом внешнего карантина, также в соседней Украине она объект внутреннего карантина [8]. Указанные виды могут развиваться лишь на отдельных породах культурных растений, и только на территориях, удовлетворяющих биоэкологические запросы вредного организма по климатическим особенностям, или же в условиях теплицы. Из всех насаждений садовых растений, меньше всего вероятность встретить карантинный объект в специализированных питомниках. В них не должны попасть растения, ввозимые из зоны риска, или из зарубежных стран, минуя карантинный питомник. В таких посадках нет ограничения по применению разрешенных пестицидов в течение всей вегетации с соблюдением экологических требований, поскольку нет угрозы отравления урожая. Тем не менее, необходимость и обязательность карантинного мониторинга в питомниках не вызывает сомнений. Однако возникают вопросы другого характера. Какие еще вредные организмы лимитируются в питомниках, какие питомники в настоящее время мы имеем, и отвечают ли они фитосанитарным требованиям и условиям сертификации?

В питомниках плодовых и ягодных культур встречается большое количество опасных местных вредных организмов, способных не только резко снизить вегетативную и генеративную продуктивность растений, но и привести к бесплодию или к полной их гибели (почковые клещи и реверсия на смородине, израстание на малине, земляничный клещ, листовые-почковые и стеблевая нематоды на землянике и другие). В разных регионах насчитывается около 70 видов регламентируемых вредителей и болезней только на категории сертифицированный, а не базисный посадочный материал семечковых и косточковых культур. Из них более 30 вредителей (насекомых, клещей, нематод), свыше 20 грибных и бактериальных и 20 вирусных патогенов. На ягодных культурах таковых отмечено: на землянике – 24 вида вредителей, 11 видов грибных и бактериальных патогенов и 9 вирусов; на малине – 21 вид вредителей, 18 грибных и бактериальных, 15 вирусных и вирусоподобных патогенов; на смородине и крыжовнике – 29 видов вредителей, 17 грибных и бактериальных, 9 вирусных патогенов [1, 2, 3, 5, 6, 7, 8].

Контролировать наличие вышеперечисленных регламентируемых вредных организмов практически невозможно, если они не регулируются нормативными документами, которые обязательно должны быть включены в перечень требований для проведения сертификации посадочного материала или упомянуты в сертификатах соответствующими ссылками на существующие правовые положения. Многие из этих организмов или имеют длительный период латентного развития (вирусы и некоторые виды грибов), или являются скрытно живущими (отдельные виды насекомых, клещей, нематод), или же их можно обнаружить только в определенные периоды в течение вегетации. Тем более от всех вирусных (не вдаваясь в данный момент в обсуждение степени вредоносности

и опасности каждого из них), некоторых грибных (особенно от патогенов корней и стеблей), а также нематод и некоторых членистоногих, учитывая возможности разрешенных для применения в РФ средств защиты, полностью освободить растения можно только в лабораторных условиях.

Производство здорового посадочного материала – дорогостоящий процесс, нуждающийся не только в государственной финансовой поддержке, но и государственном контроле. Но это не убыточное производство, оно может быть даже высокорентабельным, если законодательство и контроль в области лицензирования и сертификации не допустят на рынок сбыта посадочный материал непонятного происхождения. Система сертификации в настоящее время работает не эффективно. Неопределенностью ситуации пользуются многие недобросовестные производители, и точечными методами вряд ли возможно исправить положение. Необходим системный подход, позволяющий устранить причины, создающие проблемы, а не борьба с их последствиями, что является бесполезным трудом. Нарушена система производства оздоровленного посадочного материала на всех уровнях. В первую очередь требуется обеспечить полноценное функционирование системы производства оздоровленного посадочного материала в головных научных организациях, а в дальнейшем – и в базовых питомниках.

Производство чистосортного, свободного от наиболее опасных вредных организмов посадочного материала возможно в организациях и хозяйствах, имеющих не только материально-техническую базу, но и высококвалифицированные кадры. Данные организации должны быть укомплектованы специалистами, способными работать не только с отдельными группами вредителей и болезней на отдельных культурах, а по всем группам ключевых вредных организмов и на всех выращиваемых данной организацией культурах без исключения. Специалисты должны квалифицированно владеть методами диагностики и идентификации всех опасных вредных организмов или их переносчиков, разными способами терапии и защиты оздоровленных клонов от повторного заражения в ходе дальнейших этапов производства посадочного материала. В области апробации должны быть не просто специалисты, занимающиеся вопросами селекции и сортоведения, а обязательно прошедшие специальную подготовку апробаторы по каждой конкретной культуре. Только они имеют право подписать акт установления сортового соответствия, а в акте должны указывать номер диплома (свидетельства), кем выдан и дату выдачи документа.

Научные учреждения, занимающиеся производством базисного и сертифицированного посадочного материала, должны получать лицензию на этот род деятельности. Основанием получения лицензии должны служить перечисленные выше условия, утвержденные законом, вступающим в силу поэтапно, или с конкретного периода времени. Соответствие условий должна оценить «постоянно действующая комиссия», состоящая из компетентных ученых, представляющих разные организации, и представителей вышестоящих организаций, ответственных за производство качественного посадочного материала. А контролирующие органы по фитосанитарии, прежде всего, должны следить за соблюдением условий выращивания оздоровленного посадочного материала и выдавать сертификаты, руководствуясь этими принципами и оценивая конечные результаты. Конечный результат – это фактическое состояние посадочного материала. Оно может быть удовлетворительным только в том случае, если наряду с оздоровлением исходных клонов, соблюдаются все агротехнические и фитосанитарные требования при дальнейшем выращивании посадочного материала.

Во-первых, питомнические насаждения должны быть изолированы от других насаждений той же культуры, или диких её сородичей, в соответствии с разработанными регламентами [2, 5, 6, 7]. При производстве посадочного материала плодовых культур обязательно наличие маточно-семенных садов, маточников клоновых подвоев, маточно-черенковых садов, посаженных оздоровленным посадочным материалом, где согласно

регламенту проводится периодическое тестирование на зараженность вирусами и фитоплазмами. Маточники ягодных культур закладываются оздоровленным посадочным материалом, не допускают в них плодоношения и строго соблюдают сроки эксплуатации, также как и в маточниках плодовых культур. Маточники всех плодовых и ягодных культур закладываются районированными сортами, по схемам размещения, позволяющим осуществить индивидуальный осмотр каждого маточного растения, не допускающим пересортицы и загущенности маточника, способствующей накоплению вредителей и патогенов и затрудняющей борьбу с ними. В маточниках и питомниках постоянно поддерживается оптимальный агрофон, осуществляется комплекс защитных мероприятий по предотвращению проникновения и развития регламентируемых вредителей и патогенов, в том числе переносчиков вирусов и фитоплазм. Проводятся регулярные обследования питомнических насаждений на наличие ущерба от регламентируемых вредителей и патогенов с прочисткой от больных, подозрительных, аномальных и имеющих отклонения от сортового типа растений. В случае превышения лимитируемых норм повреждения и поражения опасными вредными организмами, или при иных нежелательных отклонениях реализация посадочного материала запрещается, или ограничивается до устранения имеющихся недостатков.

Во-вторых, во всех питомнических насаждениях не только проводится постоянный мониторинг фитосанитарной обстановки и осуществляются необходимые защитные мероприятия, но и документируются (актируются) все этапы работ, в том числе с указанием периодов появления регламентируемых вредных организмов, наличие которых в подготовленном для реализации посадочном материале очень сложно, а иногда невозможно определить.

Также должны получать лицензию базовые государственные, или питомники различных форм собственности, занимающиеся дальнейшим размножением и реализацией сертифицированного посадочного материала, полученного из научных учреждений. Но обязательным основанием лицензирования базовых питомников должен быть не только договор с научным учреждением на поставку сертифицированного посадочного материала, но и договор на предмет контроля процесса производства получаемой продукции. В том числе и по вегетативным показателям саженцы и рассада должны отвечать требованиям национального стандарта.

Производство посадочного материала – особая отрасль сельского хозяйства. Оно может и должно быть осуществлено только в лицензируемых организациях под строгим фитосанитарным контролем, а при нарушении соответствующей технологии производители должны быть лишены лицензии и отстранены от рынка сбыта подобной продукции. Только таким образом можно обеспечить эффективность производства плодовых и ягодных культур, надлежащее качество получаемой продукции, необходимой для обеспечения здоровья населения.

Литература

1. Методические указания по защите маточных насаждений и питомников черной смородины от вредителей и болезней. – М., 2001. – 96 с.
2. Метлицкий О.З., Метлицкая К.В., Зейналов А.С., Ундрицова И.А. Основы защиты растений в ягодоводстве от вредителей и болезней. – М., 2005. – 380 с.
3. Посадочный материал плодовых и ягодных культур // Отраслевые стандарты Минсельхозпрода России. – М., 1998. – 119 с.
4. Перечень вредителей растений, возбудителей болезней растений, растений (сорняков), имеющих карантинное значение для Российской Федерации. Минсельхоз РФ. М., 2003 г.
5. Производство и сертификация посадочного материала плодовых, ягодных культур и винограда в России // Методические указания. Издание второе дополненное. – М., 2009. – 164 с.

6. Система мероприятий по защите плодовых культур от вредителей и болезней в питомниках Нечерноземной зоны РСФСР // Рекомендации. – М.: Россельхозиздат, 1988. – 52 с.

7. Усовершенствованная система фитосанитарии в питомниководстве // Методические указания. – М., 2001. – 154 с.

8. Экологизированная защита растений в овощеводстве, садоводстве и виноградарстве // Книга 2. Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора, иностранного члена РАСХН Д. Шпаара. – М., 2005. – 510 с.