

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**

**ФГОУ ВПО «БРЯНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

**АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**Кафедра биологии, кормопроизводства, селекции и семеноводства**

**И.В. Сычева**

**Методические указания  
и рабочая тетрадь выполнения  
лабораторно-практических занятий  
по курсу «Карантин растений»  
для студентов, обучающихся  
по агрономическим специальностям**



**Брянск – 2011**

УДК 631.931.1 (07)

ББК 44

С 95

Сычева И.В. Методические указания и рабочая тетрадь выполнения лабораторно-практических занятий по курсу «Карантин растений» для студентов агрономических специальностей агроэкологического института / И.В. Сычева. - Брянск. Издательство Брянской ГСХА. 2011 г. - 84 с.

Расширение торговых отношений РФ со многими странами мира, в том числе с мало изученными в области карантинного фитосанитарного состояния, существенно увеличивает риск завоза карантинных организмов. Этой опасности подвергается Брянская область, которая расположена на рубеже России.

Целью данной работы является изучение студентами структуры Россельхознадзора, основных положений и действующих нормативных документов, ознакомление с методами досмотра и экспертизы подкарантинных объектов.

Рецензент: доцент кафедры экологии, агрохимии, почвоведения,  
кандидат с.-х. н. В.В. Мамеев

*Рекомендовано к изданию методической комиссией агроэкологического института протокол №4 от 23 ноября 2010 г.*

© Брянская ГСХА, 2011

© Сычева И.В., 2011

## Содержание

Занятие 1	Знакомство с основными положениями о государственной службе РФ и РБ по карантину растений, структурой Россельхознадзора.....	4
Занятие 2	Понятие о международной номенклатуре подкарантинных материалов.....	12
Занятие 3	Методы досмотра подкарантинных материалов.....	27
Занятие 4	Методы отбора образцов при карантинном досмотре и экспертизе (из ГОСТА 12430-66).....	31
Занятие 5	Карантинные вредители растений: морфология, биология, карантинные мероприятия.....	40
Занятие 6	Карантинные болезни растений: морфология, биология, карантинные мероприятия.....	44
Занятие 7	Карантинные сорные растения.....	48
Занятие 8	Экспертиза подкарантинных материалов. Методы карантинной энтомологической экспертизы продуктов запаса.....	53
Занятие 9	Выявление капрового жука в складских помещениях.....	59
Занятие 10	Фитопатологический, вирусологический и бактериологический анализы различных видов растительной продукции.....	62
Занятие 11	Фитогельминтологический анализ.....	65
Занятие 12	Анализ на сорные растения.....	67
Занятие 13	Основные правила оформления карантинной документации... Задания в тестовой форме по дисциплине «Карантин растений». Список использованной и рекомендуемой литературы.....	69 80 83

### Занятие 1

## **ЗНАКОМСТВО С ОСНОВНЫМИ ПОЛОЖЕНИЯМИ О ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ РФ и РБ ПО КАРАНТИНУ РАСТЕНИЙ, СТРУКТУРОЙ РОССЕЛЬХОЗНАДЗОРА**

**Цель занятия:** ознакомиться с Законом РФ «О карантине растений», Правилами по охране территории РФ от карантинных вредителей, болезней и сорняков.

**Литература:** Карантин растений в РФ /А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

Сборник законодательных нормативных актов по карантину растений РФ. Пограничная государственная инспекция по карантину растений по Брянской области.- Брянск, 2000. – 25 с.

В связи с увеличением поступления в Россию подкарантинных грузов возрастает риск завоза карантинных организмов и в первую очередь этой опасности подвергается Брянская область, которая расположена на рубеже России. В настоящее время международная торговля РФ осуществляется со 160 странами мира, в том числе и с мало изученными в области карантинного фитосанитарного состояния. Поэтому охрана территории России от заноса и распространения особо опасных вредителей, фитопатогенных организмов и злостных сорняков возложена на Россельхознадзор РФ. В структуру данной организации входят бывшие Государственные и Пограничные государственные инспекции по карантину растений в субъектах федерации с 16 лабораториями, преобразованными в Референтные центры, 9 фумигационных отрядов, Республиканская экспедиция по обеззараживанию подкарантинной продукции (г. Новороссийск); Всероссийский научно-исследовательский институт карантина растений.

Пограничный фитосанитарный контроль в Брянской области осуществляется круглосуточно на 8 пограничных пунктах. Ежегодно на границе и при досмотрах на территории области выявляется несколько видов организмов, карантинных для Брянской области.

## от карантинных вредителей, болезней растений и сорняков

**I. Общие положения.** Охрана территории Российской Федерации от карантинных и других опасных вредителей, болезней растений и сорняков (в дальнейшем именуемые "карантинные организмы"), способных нанести значительный экономический ущерб народному хозяйству, имеет государственное значение. Мероприятия по карантину растений (в дальнейшем "карантинные мероприятия") в Российской Федерации осуществляются в соответствии с Законом Российской Федерации от 1 апреля 1993 г. № 4730-1 "О Государственной границе Российской Федерации", постановлением Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1992 г. № 268 "О государственной службе по карантину растений в Российской Федерации", Федеральным законом «О карантине растений», соответствующими ГОСТами, инструкциями, другими нормативными документами и настоящими Правилами. Карантинные мероприятия распространяются на следующую продукцию, грузы, материалы (в дальнейшем именуемые "подкарантинные материалы"): - семена и посадочный материал сельскохозяйственных, лесных, лекарственных, декоративных культур, растения и их части (черенки, отводки, луковицы, корневища, корни, корнеплоды, горшечные растения, срезы цветов и т.п.); - свежие овощи, плоды, ягоды, грибы; - продовольственное, фуражное и техническое зерно и продукты его переработки, копру, солод, шроты, жмых, волокно хлопчатника, льна и других прядильно-волокнистых культур, лекарственное растительное сырье, а также кожсырье и шерсть; - рис (обрушенный и необрушенный), орехи, арахис, муку, крупу, кофе в зернах, какао-бобы, сушеные плоды и овощи, табак-сырец, пряности, чай, специи; - культуры живых грибов, бактерий, вирусов, нематод, клещей, насекомых, являющихся возбудителями и переносчиками болезней растений и повреждающих живые растения, продукцию растительного происхождения; - коллекции насекомых, возбудителей болезней растений, гербарии и коллекции семян; - растительные вложения в почтовых отправлениях, ручной клади и багаже пассажиров; - тару, древесину, поделочную древесину и изделия из нее, упаковочные материалы (за исключением синтетических), изделия из растительных материалов, монолиты и образцы почв; - фураж, комбикорм, подстилку при ввозе животных из подкарантинных зон; транспортные средства, прибывшие из других государств или из подкарантинных зон; помещения, где складируются, перерабатываются, используются и реализуются подкарантинные материалы; земли сельскохозяйственного, лесного и иного назначения, в том числе прилегающие к Государственной границе Российской Федерации, к пунктам пропуска через Государственную границу Российской Федерации, местам складирования, переработки, использования и реализации подкарантинных материалов. Карантинными организмами являются вредители, болезни растений и сорняки согласно Перечню вредителей, болезней растений и сорняков. Руководители организаций и физические лица - землевладельцы обязаны обеспечить систематическое обследование посевов и насаждений, проверку запасов сельскохозяйственной продукции в целях выявления карантинных организмов, а также осуществление истребительных мероприятий. В целях посто-

янного наблюдения за своевременным выполнением внутривладельческих мероприятий по карантину растений руководители организаций, связанные с выращиванием, заготовкой, реализацией, транспортировкой растительной продукции, выделяют ответственных за выполнение карантинных мероприятий и обеспечивают условия для их работы. При установлении зараженности (засоренности) сельскохозяйственных и других угодий, складов, транспортных средств, продукции и материалов карантинными организмами, по представлению Россельхознадзора налагается карантин постановлениями соответствующих органов исполнительной власти. Россельхознадзор оповещает руководителей организаций, землевладельцев и население о наложении карантина, разрабатывает мероприятия по локализации (ликвидации) карантинных организмов и осуществляет контроль за их неуклонным выполнением. Руководители организаций и физические лица - землевладельцы обязаны принимать неотложные меры по ликвидации выявленных очагов заражения карантинными организмами. Для осуществления фитосанитарного контроля государственным инспекторам Россельхознадзора предоставляется право: а) беспрепятственно входить на территории морских, речных портов и пристаней, аэропортов, железнодорожных станций, почтамтов, элеваторов, складов, на суда торгового флота, пассажирские суда, в товарные и пассажирские вагоны, в гражданские самолеты, на поля сельскохозяйственных, опытных и научно-исследовательских организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств, в питомники, сады и виноградники, оранжереи и другие хозяйства различных организаций и отдельных лиц, а также на предприятия, занимающиеся заготовкой, переработкой и реализацией продукции растительного происхождения; б) получать от администрации таможенных, морских, речных портов и пристаней, аэропортов, железнодорожных станций и других предприятий и организаций сведения о прибывающих, хранящихся, перерабатываемых и отправляемых подкарантинных материалах, требовать соответствующие документы, относящиеся к этой продукции; в) отбирать согласно ГОСТам и нормам образцы подкарантинных материалов для досмотра и последующих лабораторных экспертиз с оформлением последующих документов; г) запрещать выгрузку зараженных карантинными организмами грузов, устанавливать в местах обнаружения карантинных организмов карантинные мероприятия, а также ограничения по вывозу и использованию подкарантинных материалов до выполнения мероприятий. Предписания органов и должностных лиц Россельхознадзора, издаваемые в пределах их компетенции, обязательны для исполнения всеми юридическими и физическими лицами, занимающимися производством, заготовкой, хранением, переработкой и перевозкой продукции растительного происхождения.

**II. Условия ввоза в Российскую Федерацию подкарантинной продукции.** Разрешается ввоз в Российскую Федерацию из зарубежных стран: а) образцов семян и посадочного материала для научно-селекционных целей, с условием обязательной их проверки в интродукционно-карантинных питомниках и оранжереях, независимо от карантинного состояния территории стран их происхождения; б) семян сельскохозяйственных культур, свободных от карантин-

ных и других опасных вредителей, болезней растений и сорняков для сортоиспытания и производственных посевов в хозяйствах по согласованию с Россельхознадзором. Ввоз семян и посадочного материала из стран распространения карантинных возбудителей бактериальных, вирусных, микоплазменных и отдельных грибных заболеваний этих растений допускается только на научно-исследовательские цели в интродукционно-карантинные питомники и специально выделенные госсортоучастки по согласованию с Россельхознадзором; в) товарных партий зерна и зернопродуктов, свежих плодов и овощей, свободных от карантинных объектов, для использования на продовольственные, фуражные цели и на переработку; г) товарных партий зерна, семян масличных, технических культур на продовольственные, фуражные, технические и иные цели, в том числе с наличием единичных экземпляров семян карантинных видов сорняков, на предприятия в трюмах судов и железнодорожных вагонах (перевозка в автотранспортных средствах не допускается) для переработки по специальной технологии, обеспечивающей лишение всхожести семян культуры и сорняков. Не подлежат ввозу в Российскую Федерацию: а) подкарантинные материалы, зараженные карантинными организмами; б) почва, живые укорененные растения и их подземные части с почвой; в) возбудителей болезней растений - культур живых грибов, бактерий, вирусов, а также насекомых, клещей и нематод, повреждающих растения, за исключением образцов, ввозимых для научных целей. Ввоз в Россию подкарантинных материалов допускается на основании импортных карантинных разрешений, выдаваемых Россельхознадзором, в которых определяются пункты пропуска через Государственную границу Российской Федерации, условия ввоза и использования этих подкарантинных материалов. Каждая партия подкарантинных материалов должна сопровождаться фитосанитарным сертификатом, выдаваемым Государственными организациями по карантину и защите растений стран-экспортеров (за исключением стран, в которых они отсутствуют), удостоверяющих соответствие фитосанитарного состояния подкарантинных материалов условиям, указанным в импортных карантинных разрешениях. Импортные карантинные разрешения выдаются на основании письменной заявки от получателя груза. Импортные карантинные разрешения на ввоз товарных партий подкарантинных материалов выдаются организациям и предпринимателям без образования юридического лица, соответствующим образом зарегистрировавшим свою деятельность в Российской Федерации и имеющим необходимые условия для осуществления карантинных фитосанитарных мероприятий. Допускается ввоз в Россию без импортных карантинных разрешений в сопровождении фитосанитарных сертификатов, выданных службой страны-экспортера: а) образцов семян и посадочного материала растений, поступающих в порядке обмена ВИРу, ботаническим садам и другим научно-исследовательским учреждениям; б) продукции растительного происхождения для продовольственных целей дипломатических, консульских, торговых представительств и международных межправительственных организаций. Допускается ввоз в Россию из зарубежных стран без импортных карантинных разрешений и фитосанитарных сертификатов: а) продовольственной продукции: крахмал, хмель, кофе молотый, чай, специи, пряности; б) обработанной рисовой со-

ломы, предназначенной для промышленных изделий, ворсовальных шишек, отделочной древесины, пробкового дерева, шерсти, кожсырья, хны и басмы; в) лекарственного сырья; г) продукции растительного происхождения, свободной от карантинных организмов, находящейся на транспортных средствах и предназначенной для продовольственных целей команд и экипажей этих транспортных средств без выноса за их пределы; д) глубинных минералов и грунтов, речного и морского песка, донного грунта морей, рек, озер; е) продуктов питания за исключением тех, которые могут быть использованы в качестве семенного или посадочного материала, свободных от карантинных организмов в ручной клади пассажиров, членов экипажей судов и самолетов, в пределах норм бесплатного провоза багажа, и в почтовых отправлениях. Подкарантинные материалы, поступающие для международных выставок, подлежат фитосанитарному контролю и экспертизе по месту проведения выставок. После окончания выставок эти экспонируемые материалы подлежат возврату в страну, из которой были вывезены, передаче в интродукционно-карантинные питомники и оранжереи или уничтожению. В случае выявления в выставочных экспонатах подкарантинных материалов, запрещенных к ввозу в Россию или зараженных карантинными организмами, эти материалы подлежат изъятию и уничтожению. В пунктах пропуска через Государственную границу России ввозимые в Россию, а также транзитные подкарантинные материалы, тара и транспортные средства подлежат фитосанитарному контролю государственными инспекторами Россельхознадзора. В пунктах назначения подкарантинные материалы, тара и транспортные средства, в которых поступил подкарантинный груз, подвергаются вторичному фитосанитарному контролю инспекторами Россельхознадзора и используются только в соответствии с их предписаниями. Импортные и транзитные подкарантинные материалы перевозятся по территории России только в крытых или изотермических, исправных и опломбированных вагонах, автофургонах, авторефрижераторах или контейнерах. Ввоз, транзит и использование импортных подкарантинных материалов производится на условиях, устанавливаемых в импортных карантинных разрешениях. Запрещается без согласования с Россельхознадзором на местах передача, переадресовка импортных подкарантинных материалов другим организациям.

**III. Порядок фитосанитарного контроля подкарантинных материалов и транспортных средств, прибывающих в Россию.** Фитосанитарный контроль подкарантинных грузов и транспортных средств в пунктах пропуска их через Государственную границу России производится одновременно с таможенным досмотром до проведения разгрузочных операций, а также в процессе погрузочно-разгрузочных работ. Государственные инспектора по карантину растений пограничных пунктов входят в состав комиссии по приемке судов, поездов, самолетов, автотранспорта, контейнеров, багажа и почтовых отправлений, прибывающих из других стран. Фитосанитарным контролем устанавливается наличие или отсутствие карантинных или опасных вредителей, болезней растений и сорняков в грузах и на транспорте, и соответствие условиям, определенным в импортных карантинных разрешениях. При обнаружении на по-

верхности подкарантинных материалов, транспорте, контейнерах, упаковке карантинных организмов в живом состоянии, зараженный отдельно или с грузом подлежит обеззараживанию. Пробы и образцы товаров, находящихся под таможенным контролем, в соответствии со статьей 135 Таможенного кодекса Российской Федерации, могут отбираться с разрешения таможенного органа. При установлении зараженности карантинными организмами груз и транспорт подлежат обеззараживанию или возврату отправителю. Выявленные карантинные организмы направляются в карантинную лабораторию для подтверждения.

**IV. Обеззараживание и очистка подкарантинных материалов и транспортных средств.** Обеззараживанию в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации подлежат все импортные грузы, зараженные карантинными и другими опасными вредителями растений. Все виды транспортных средств после перевозки импортных или транзитных подкарантинных материалов, а также предназначенные для перевозки подкарантинных материалов на экспорт, подлежат обязательной очистке с уничтожением отходов, а в случае необходимости – обеззараживанию в установленном порядке.

**V. Порядок экспорта и реэкспорта подкарантинных материалов.** Вывозимые из России в зарубежные страны подкарантинные материалы должны отвечать фитосанитарным условиям, предусмотренным заключенными Россией с другими государствами конвенциями и международными соглашениями по карантину и защите растений, а также торговыми договорами, контрактами и дополнительными фитосанитарными требованиями импортирующей страны.

**VI. Обязанности руководителей организации и граждан, связанных с импортом, экспортом, транзитом и транспортировкой подкарантинных материалов.** Администрации морских и речных портов, пристаней, железнодорожных и автодорожных станций, аэропортов, организаций связи, а также грузополучатели и грузоотправители обязаны: а) немедленно извещать Россельхознадзор о прибытии из-за рубежа подкарантинных материалов, транспорта, багажа или почтовых отправок; б) не допускать скопления на складах и на территории портов, пристаней, аэропортов, железнодорожных и автодорожных станций и почтамтов импортных подкарантинных материалов, зараженных карантинными организмами; в) не допускать вскрытия прибывших из-за границы вагонов, судов, автомашин и других видов транспорта с подкарантинными материалами без разрешения Россельхознадзора; г) предъявлять государственным инспекторам по карантину растений документы на прибывающие подкарантинные грузы; д) создавать необходимые условия для своевременного проведения фитосанитарного контроля подкарантинных материалов, вскрытия вагонов, трюмов и отдельных упаковок (багажа, ручной клади, почтовых отправок), поступающих из зарубежных стран; е) выделять для хранения импортных подкарантинных материалов помещения, отвечающие карантинным требованиям; ж) обеспечивать очистку транспорта, в котором завезены подкарантинные материалы, мест разгрузки и временного хранения после их освобождения от им-

портных подкарантинных материалов; з) не допускать очистки транспорта в местах, для этого не предназначенных, в пути следования, на железнодорожное полотно, шоссейную дорогу или в воду во внутренних и территориальных водах Российской Федерации; и) обеспечивать в соответствии с предписанием Россельхознадзором уничтожение подкарантинных материалов; к) обеспечивать в пределах сроков, установленных действующими на транспорте правилами, хранение прибывающих подкарантинных материалов, багажа и почтовых отправлений в условиях, гарантирующих их сохранность до проведения карантинного контроля и получения соответствующего предписания от инспектора по карантину растений об отправке груза или о проведении карантинных мероприятий; л) выделять, в случае необходимости, рабочих, транспортные средства складские помещения для проведения обеззараживания подкарантинных материалов, зараженных карантинными и другими опасными вредителями растений.

**VII. Правила по выявлению и предупреждению распространения карантинных организмов, ограничено распространенных на территории Российской Федерации.** В целях своевременного выявления первичных очагов карантинных организмов, определения границ их распространения систематическому обследованию подлежат земельные и лесные угодья, посевы и насаждения сельскохозяйственных, декоративных, лекарственных и других культур, склады и территории предприятий, связанных с переработкой, хранением, транспортировкой и реализацией подкарантинных материалов. При выявлении первичных и изолированных очагов на соответствующие территории и организации в установленном порядке накладывается карантин. Определяются обязательные к исполнению меры по их локализации и ликвидации, устанавливается регламентация использования и вывоза подкарантинной продукции. Зерно, зернопродукты и другая засоренная семенами карантинных сорняков продукция подлежат переработке по специальной технологии на согласованных с государственной инспекцией по карантину растений предприятиях.

**VIII. Условия перевозки и реализации подкарантинной продукции внутри страны.** Вывоз подкарантинной продукции из местностей, объявленных под карантин, допускается только по карантинным сертификатам, выдаваемым Россельхознадзором. Грузоотправитель, не менее, чем за 15 дней до намеченной отгрузки, представляет Россельхознадзору подкарантинную продукцию для проведения карантинного досмотра и экспертизы и заявку на получение карантинного сертификата. Полученную подкарантинную продукцию грузополучатель обязан немедленно представлять для вторичного карантинного досмотра и экспертизы в Россельхознадзор по месту поступления груза. Поступившую подкарантинную продукцию необходимо использовать только согласно условиям, определяемым Россельхознадзором.

**IX. Карантинные мероприятия в организациях промышленности и торговли.** Вся подкарантинная продукция, тара и упаковочные материалы, завозимые по импорту и поступившие из подкарантинных зон России в организа-

ции промышленности и торговли и способные послужить источником заражения карантинными вредителями, болезнями растений и сорняками, подлежат вторичному досмотру Россельхознадзором по месту поступления. Запрещается: а) совместное хранение импортной и отечественной подкарантинной продукции; б) реализация подкарантинной продукции без оформленного на это соответствующего разрешения Россельхознадзора; в) выгрузка импортной продукции и продукции из подкарантинных зон на необорудованные специальным образом площадки и склады; г) перевозка на необорудованном специальным образом транспорте, д) использование тары, зараженной карантинными организмами. Руководители организаций и физические лица обязаны: а) в трехдневный срок информировать Россельхознадзор о получении импортной или отечественной подкарантинной продукции; б) проводить регулярное обследование территорий и складов предприятий на наличие карантинных организмов и в случае их выявления информировать об этом Россельхознадзор. Организации и физические лица, получающие импортную продукцию интродукцию из подкарантинных зон России, обязаны ежегодно проводить профилактическое обеззараживание складских помещений.

  **Задание.** Изучить основные положения и правила по охране территории РФ от карантинных вредителей, болезней и сорняков.

Зарисовать структурную схему Россельхознадзора.

## Занятие 2

## ПОНЯТИЕ О МЕЖДУНАРОДНОЙ НОМЕНКЛАТУРЕ ПОДКАРАНТИННЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Цель занятия.** Ознакомить студентов с номенклатурой товаров растительной продукции и других материалов, способных быть переносчиками карантинных организмов и подлежащих контролю инспекционных служб по карантину растений, их ботаническим названием на русском и латинском языках и карантинными объектами.

**Литература:** Карантин растений в РФ /А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

К подкарантинным материалам относится продукция растительного происхождения: семена культурных и диких растений, растения и их части, свежие и сушеные плоды, овощи, волокна технических культур, мука, крупа и аналогичные продукты переработки, продукция животного происхождения - сырье для кожевенной, трикотажной, текстильной промышленности и для производства удобрений, которые могут служить переносчиками карантинных объектов.

Вся подкарантинная продукция имеет код товарной международной номенклатуры внешнеэкономической деятельности. Шифровая номенклатура растительной продукции приведена ниже. Согласно утвержденной номенклатуре, перечень товаров разделен на 7 групп.

**Таблица 1 – Международная номенклатура подкарантинных материалов**

1. Семена и посадочный материал сельскохозяйственных, лесных и декоративных	
1	2
0601	Луковицы, клубни, корневые клубни, розетки корней и ризомы, находящиеся в состоянии вегетативного покоя, вегетации или цветения
0602	Прочие живые растения (включая их корни), черенки и отводки
0603	Срезанные цветы и бутоны, пригодные для составления букетов, свежие, засушенные
0604	Листья, ветки и другие части растений без цветков и бутонов, травы, мхи
070110000	Картофель семенной

1	2
070310110	Лук-севок
071290110	Кукуруза семенная гибридная
071310100	Горох
071320100	Нут
071331100	Фасоль
071340100	Чечевица
071390100	Кормовые бобы и пр. бобовые
Из 100110000	Пшеница твердая
100190910	Пшеница мягкая
100200000	Рожь
100300100	Ячмень
Из 100400000	Овес
100510	Кукуруза семенная
100610100	Рис нешелушенный
100700100	Сорго зерновое, его гибриды
1008	Гречиха, просо и семена канареечника; прочие зерновые
120100100	Соевые бобы
120210100	Арахис
120400100	Семена льна
120500100	Семена рапса
120600100	Семена подсолнечника
1207	Семена и плоды прочих масличных культур
1209	Семена, плоды, споры
<b>2. Свежие и сушеные плоды, овощи и орехи</b>	
070190	Картофель
070200	Томаты
0703	Лук репчатый, лук-шалот, лук-порей, чеснок и пр. луковичные овощи
0705	Салат-латук и цикорий
0706	Морковь, репа, свекла столовая, козлобородник, сельдерей корневой, редис и прочие аналогичные съедобные корнеплоды

1	2
070700	Огурцы и корнишоны, свежие или охлажденные
0708, 0713	Бобовые овощи
0709	Прочие овощи, свежие или охлажденные
0710	Овощи (сырые или сваренные на пару), мороженные
0712	Сушеные овощи, целые, нарезанные кусками, ломтиками, измельченные или в виде порошка
0714	Маниок, маранта вестиндская, селеп, земляная груша (топинамбур)
071420100	Сладкий картофель (батат)
0801	Орехи кокосовые, бразильские и кешью
0802	Прочие орехи
080300	Бананы, включая плантайны, свежие или сушеные
0804	Финики, инжир, ананасы, авокадо, гуайява, манго и мангостан, свежие или сушеные
0805	Цитрусовые плоды, свежие или сушеные
0806	Виноград, свежий или сушеный
0807	Дыни (включая арбузы), папайя, свежие
0808	Яблоки, груши, айва, свежие
0809	Абрикосы, вишня и черешня, персики, сливы и терн, свежие
0810	Прочие плоды, свежие
0813	Плоды сушеные, кроме плодов товарных позиций 0801-0806; смеси орехов или сушеных плодов данной группы
<b>3. Кофе, чай, мате (парагвайский чай) и пряности</b>	
0901	Кофе, жареный или нежареный, с кофеином или без кофеина, кофейная шелуха и оболочки зерен кофе
0902	Чай ароматизированный или неароматизированный
0903	Мате (парагвайский чай)
0904	Перец рода Piper; плоды рода Capsicum или рода Pimenta
0905	Ваниль
0906	Корица и цветки коричневого дерева
090700000	Гвоздика (целые плоды, цветки и цветоножки)
0908	Мускатный орех, мацис, кардомон

1	2
0909	Семена аниса, бадьяна, фенхеля, кориандра, кмина (тмина римского) или тмина; ягоды можжевельника
0910	Имбирь, шафран, турмерик (куркума), тимьян (чабрец), лавровый лист, кари и прочие пряности
<b>4. Продовольственное, фуражное и техническое зерно, копра, солод, лекарственное и растительное сырье и другая продукция растительного и животного происхождения</b>	
030510000	Рыбная мука, порошок и гранулы, пригодные для употребления в пищу
Из 040221	Молоко сухое
1001	Пшеница и меслин
100200000	Рожь
100300	Ячмень
100400000	Овес
1005	Кукуруза
1006	Рис
100700	Сорго зерновое
1008	Гречиха, просо и семена канареечника; прочие зерновые
110100	Мука пшеничная или пшенично-ржаная
1102	Мука прочих зерновых, кроме пшеничной или пшенично-ржаной
1003	Крупа, мука грубого помола и гранулы зерновых
1004	Зерно обработанное другими способами (например, шелушеное, плющенное, переработанное в хлопья, обрушенное, в виде сечки или дробленое)
1105	Мука тонкого и грубого помола, порошок, хлопья, гранулы и таблетки картофельные
1106	Мука тонкого и грубого помола и порошок из сушеных бобовых овощей товарной позиции 0713
1107	Солод поджаренный или неподжаренный
1108	Крахмал, инулин
110900000	Клейковина пшеничная, сухая или сырая
120100	Соевые бобы, дробленые или недробленые
1202	Арахис, не жаренный или не приготовленный каким-либо другим способом, лущеный или нелущеный, дробленый или недробленый
120300000	Копра
120400	Семена льна, дробленые или недробленые
120500	Семена рапса, дробленые или недробленые
120600	Семена подсолнечника, дробленые или недробленые
1207	Семена и плоды прочих масличных культур, дробленые или недробленые
1208	Мука тонкого и грубого помола из семян или плодов масличных культур, кроме семян горчицы

1	2
1210	Шишки хмеля, свежие или сушеные, дробленые или недробленые, в порошкообразном виде или в виде гранул, лупулин
1211	Растения и их части (включая семена и плоды), используемые в парфюмерных, фармацевтических или инсектицидных, фунгицидных или аналогичных целях
1212	Плоды рожкового дерева, морские и прочие водоросли
121300000	Солома и мякина зерновых
1214	Брюква, свекла листовая (мангольд), корнеплоды кормовые
1301	Шеллак природный неочищенный; природные камеди, смолы
1401	Материалы растительного происхождения, используемые главным образом для плетения
140200000	Материалы растительного происхождения, используемые главным образом для набивки или мягкой прокладки (например, растительные волокна)
140300000	Материалы растительного происхождения, используемые главным образом в метлах или щетках
1404	Материалы растительного происхождения, в другом месте не поименованные или не включенные
170111	Сахар-сырец без вкусо-ароматических или красящих добавок, тростниковый
17012	Сахар-сырец без вкусо-ароматических или красящих добавок, свекловичный
180100000	Какао-бобы, целые или дробленые
190300000	Топиока и ее заменители
210220	Дрожжи неактивные, прочие мертвые одноклеточные микроорганизмы
2302	Отруби, высевки, месятки и прочие остатки от просеивания, помола или других способов переработки зерна злаков или бобовых культур
230400000	Жмыхи и другие твердые отходы, получаемые при извлечении соевого масла
230500000	Жмыхи и другие твердые отходы, получаемые при извлечении арахисового масла
2306	Жмыхи и другие твердые отходы, получаемые при извлечении растительных жиров и масел
230800	Продукты растительного происхождения и растительные отходы, растительные остатки и побочные продукты
2401	Табачное сырье. Табачные отходы
35010	Козеин
4101	Необработанные шкуры крупного рогатого скота (включая буйволов или животных сем. лошадиных)
4102	Необработанные шкуры овец или шкурки ягнят
4103	Прочие необработанные шкуры
4115200000	Обрезь и прочие отходы натуральной или композиционной кожи, непригодные для производства изделий из кожи

1	2
500100000	Коконь шелкопряда, пригодные для разматывания
5001	Шерсть, не подвергнутая кардо-или гребнечесанию
5002	Отходы хлопкового волокна
520300000	Волокно хлопковое, подвергнутое кардо- или гребнечесанию
5301	Лён-сырец, или лён обработанный, но не подвергнутый прядению
5303	Джутовое волокно или другие текстильные лубяные волокна (кроме льна, пеньки и рами)
5304	Волокно сизаля и другие текстильные волокна растений рода Agave в виде сырца или обработанные, но не подвергнутые прядению
5305	Волокно кокосового ореха, абаки (манильской пеньки – Musa textiles NEE), рами и другие растительные текстильные волокна
<b>5. Культуры живых грибов, бактерий, вирусов, нематод и клещей, насекомых, являющихся возбудителями и переносчиками болезней растений</b>	
Из 3002	Вирусы растительного происхождения, культуры микроорганизмов
<b>6. Коллекции насекомых, возбудителей болезней растений и образцы наносимых ими повреждений, а также гербарии и коллекции семян</b>	
Из 970500000	Мертвые животные, относящиеся к любому виду, законсервированные в сухой или жидкой среде; чучело животных для коллекции; насекомые в коробках; семена и растения, засушенные или законсервированные в жидкости; гербарии
<b>7. Тара, древесина, отдельные промышленные товары, упаковочные материалы и изделия из растительных материалов, которые могут быть переносчиками вредителей, болезней растений и сорняков, монолиты и образцы почв</b>	
270300000	Торф (включая торфяную крошку), агломерированный или неагломерированный
4401	Древесина топливная в виде бревен, поленьев
4403	Лесоматериалы необработанные, с удаленной или не удаленной корой или заболонью или грубо брусованные или небрусованные
4404	Древесина бондарная, бревна расколотые, сваи, колья и столбы из дерева, заостренные, но не распиленные вдоль
4406	Шпалы деревянные для железнодорожных или трамвайных путей
4407	Лесоматериалы распиленные или расколотые вдоль, разделенные на слои или лущенные
4408	Листы для облицовки (включая полученные разделением слоистой древесины), для клееной фанеры

1	2
4409	Пиломатериалы (включая планки и фриз для паркетного покрытия пола, несобранные) в виде профилированного погонажа
441400	Рамы деревянные для картин, фотографий, зеркал или аналогичных предметов
4415	Ящики, коробки, упаковочные клетки или корзины, барабаны и аналогичная тара из древесины
441600000	Бочки, бочонки, чаны, кадки и прочие бондарные изделия и их части из древесины, включая клепку
4418	Изделия столярные и плотницкие, деревянные строительные, включая ячеистые деревянные панели, паркет щитовой в сборе, гонт и дранку кровельные
4501	Пробка натуральная, необработанная или прошедшая первичную обработку; отходы пробки
4601	Плетенные и аналогичные изделия из материалов для плетения
470100	Древесная масса
4808	Бумага и картон гофрированные (оклеенные или не оклеенные гладкими наружными листами)
4819	Большие картонные коробки, ящики, коробки, мешки, пакеты и другая упаковочная тара из бумаги, картона, целлюлозной ваты или полотна, из целлюлозных волокон

Ввоз и вывоз растительной продукции разрешается при наличии импортного карантинного разрешения (ИКР), где указываются карантинные объекты, которые не должны присутствовать в подкарантинном материале и фитосанитарного сертификата (ФС), подтверждающего фитосанитарное состояние груза. К импортному карантинному разрешению прилагается список растительной продукции (количество и происхождение), разрешенной к ввозу (LCR или товаро-транспортная накладная). Документы оформляются на языке страны отправителя груза или английском языке с указанием растительной продукции и вредных карантинных организмов на латинском языке. В связи с этим предусматривается изучение основной ввозимой растительной продукции и карантинных организмов на латинском языке.

  **Задание.** Заполнить таблицу 2, вписав латинские названия карантинных объектов.

**Таблица 2 - Перечень вредителей, болезней растений сорняков, которые имеют карантинное значение для РФ и Республики Беларусь**

<b>№</b>	<b><i>Вредители растений</i></b>	
<b>1</b>	<b><i>2. Русское название</i></b>	<b><i>3. Латинское название</i></b>
1	Австралийский желобчатый червец	
2	Азиатская хлопковая совка	
3	Американская белая бабочка	
4	Американский клеверный минер	
5	Апельсиновая щитовка	
6	Белокаемчатый жук	
7	Большая мандариновая муха	
8	Восточный мучнистый червец	
9	Восточная цитрусовая щитовка	
10	Восточная плодоярка	
11	Грушевая огневка	
12	Египетская хлопковая совка	
13	Западный кукурузный жук	
14	Инжировая восковая ложнощитовка	
15	Калифорнийская щитовка	
16	Капровый жук	
17	Картофельная моль	
18	Китайская зерновка	
19	Непарный шелкопряд (азиатская раса)	
20	Пальмовый трипс	
21	Персиковая плодоярка	
22	Средиземноморская плодовая муха	
23	Тутовая щитовка	
24	Филлоксера	
25	Хлопковая моль	
26	Цитрусовая белокрылка	
27	Цитрусовая минирующая моль	
28	Цитрусовый мучнистый червец	

29	Червец Комстока	
30	Четырехпятнистая зерновка	
31	Яблонная муха	
32	Яблонная златка	
33	Японский жук	
34	Японская восковая ложнощитовка	
35	Японская палочковидная щитовка	
<b>Болезни растений</b>		
<b>1. №</b>	<b>2. Русское название</b>	<b>3. Латинское название</b>
<b>Грибные</b>		
1	Антракноз хлопчатника	
2	Аскохитоз хризантем	
3	Белая ржавчина хризантем	
4	Головня картофельная (клубней)	
5	Диплодиоз кукурузы	
6	Индийская головня пшеницы	
7	Пятнистость листьев кукурузы	
8	Рак картофеля	
9	Техасская корневая гниль	
10	Южный гельминтоспориоз кукурузы	
11	Фомопсис подсолнечника	
<b>1. №</b>	<b>2. Русское название</b>	<b>3. Латинское название</b>
<b>Бактериальные</b>		
1	Бактериальное увядание (вилг) кукурузы	
2	Бактериальная кольцевая гниль карто-	
3	Бактериальный ожог риса	
4	Бактериальная полосатость риса	
5	Бурая гниль картофеля	
6	Ожог плодовых деревьев	
7	Рак citrusовых	
8	Бледная картофельная нематода	
9	Золотистая картофельная нематода	

10	Колумбийская галловая корневая нема-	
11	Сосновая стволовая нематода	
<b>1.№</b>	<b>2. Русское название</b>	<b>3. Латинское название</b>
<b><i>Сорные растения</i></b>		
1	Амброзия полынолистная	
2	Амброзия трехраздельная	
3	Амброзия многолетняя	
4	Бузинник пазушный (ива многолетняя)	
5	Горчак ползучий (розовый)	
6	Паслен линейнолистный	
7	Стриги (все виды)	
8	Паслен колючий (клювовидный)	
9	Паслен трехцветковый	
10	Паслен каролинский	
11	Повилики	
12	Ценхрус малоцветковый (якорцевый)	

### ***Ботанические латинские названия растений***

Ввозимая в страну растительная продукция, предназначенная в качестве посевного и посадочного материала, а также идущая на фуражные, продовольственные, технические и другие цели, именуется в дальнейшем как подкарантинная продукция. При оформлении импортного карантинного разрешения, фитосанитарного сертификата и других документов растительная продукция приводится обычно на латинском языке, в связи с чем на первом лабораторном занятии студенты должны быть ознакомлены с латинскими названиями основной растительной продукции. В инструктивных материалах, изданных для пользования специалистами карантинных служб, растительная продукция делится по происхождению, назначению и жизненным формам на 9 основных ботанических групп.

  **Задание.** Заполнить таблицу 3, вписав латинские названия растений.

**Таблица 3 - Ботанические латинские названия растений**

<i>№</i>	<i>Русские названия</i>	<i>Латинские названия</i>
1	2	3
<b><i>1. Древесные культуры</i></b>		
1	Бук	
2	Береза	
3	Вяз	
4	Дуб	
5	Ель	
6	Кедр	
7	Клен	
8	Липа	
9	Ольха	
10	Осина	
11	Сосна	
12	Тополь	
13	Ясень	
14	Ива	
<b><i>2. Овощные культуры</i></b>		
1	Арбуз	
2	Бобы	
3	Брюква	
4	Баклажаны	
5	Горох	
6	Дыня	
7	Капуста белокочанная	
8	Капуста цветная	
9	Кабачок	
10	Картофель	
11	Кресс-салат	
12	Лук репчатый	
13	Лук-батун	
14	Лук душистый	
15	Лук-порей	
16	Лук лизун	
17	Шнитт-лук	
18	Морковь	
19	Огурцы	

1	2	3
20	Патиссон	
21	Перец	
22	Пастернак	
23	Репа, турнепс	
24	Редис	
25	Редька	
26	Свекла столовая	
27	Сельдерей	
28	Салат посевной	
29	Спаржа	
30	Томаты	
31	Тыква	
32	Фасоль	
33	Хрен	
34	Чеснок	
35	Шпинат	
36	Щавель	
<b>3. Плодовые культуры</b>		
1	Айва	
2	Абрикос	
3	Ананас	
4	Апельсин	
5	Барбарис	
6	Боярышник	
7	Бананы	
8	Виноград	
9	Вишня	
10	Гранат	
11	Грейпфрут	
12	Груша	
13	Жимолость	
14	Ирга	
15	Калина	

16	Кизил	
17	Лимон	
18	Мандарин	
19	Персик	
20	Рябина черноплодная	
21	Слива	
22	Облепиха	
23	Хурма	
24	Черешня	
25	Яблоня	
<b><i>4. Ягодные культуры</i></b>		
1	Брусника	
2	Земляника	
3	Ежевика	
4	Клубника	
5	Крыжовник	
6	Малина	
7	Клюква	
8	Смородина черная	
9	Смородина красная	
10	Черника	
<b><i>5. Зернобобовые, технические, масличные и др.</i></b>		
1	Земляной орех (арахис)	
2	Грецкий орех	
3	Орех фундук	
4	Вика	
5	Гречиха	
6	Ежа сборная	
7	Клевер	
8	Конопля	
9	Кукуруза	
10	Костер	
11	Лен-долгунец	

1	2	3
12	Люцерна	
13	Лисохвост	
14	Люпин	
15	Мятлик	
16	Овес	
17	Овсяг	
18	Овсяница красная	
19	Подсолнечник	
20	Просо посевное	
21	Пшеница	
22	Чина	
23	Райграс пастбищный	
24	Рис	
25	Рожь	
26	Рапс	
27	Тимофеевка луговая	
28	Хлопчатник	
29	Ячмень	
30	Табак	
31	Хмель	
<b>6. Цветочные и декоративные</b>		
1	Астра	
2	Гвоздика ремонтантная	
3	Гладиолус	
4	Герберы	
5	Георгины	
6	Розы	

7	Сухоцветы	
8	Гюльпаны	
9	Фиалка	
<b>7. Грибы</b>		
1	Белые грибы	
2	Грибы лисички	
3	Грибная смесь	
4	Опенок летний	
5	Опенок настоящий	
<b>8. Пряные и лекарственные растения</b>		
1	Петрушка	
2	Укроп	
3	Лавровый лист	
4	Кориандр	
5	Тмин	
6	Мак	
7	Ликоподий	
8	Кора крушины	
9	Лист толокнянки	
10	Мать-и-мачеха	
11	Корень аира	
12	Полынь	
13	Табак	
14	Ромашка аптечная	
15	Валерьяна клубневая	
<b>9. Почвогрунт</b>		
1		

## Занятие 3

### МЕТОДЫ ДОСМОТРА ПОДКАРАНТИННЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Цель занятия:** изучить основные понятия, порядок и особенности досмотра подкарантинных материалов.

**Литература:** Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

Подкарантинные материалы подвергаются сначала первичному, а затем (полностью или частично), вторичному карантинному досмотру. Первичный досмотр проводится на пограничных пунктах по карантину растений. Вторичный досмотр осуществляется внутри страны, в пунктах назначения – в вагонах, на складах предприятий, перерабатывающих импортное растительное сырье или животное сырье, на базах торговых организаций. Необходимость вторичного досмотра всей партии груза или его части в зависимости от страны-импортера, условий первичного досмотра и карантинного донесения в каждом отдельном случае определяется Россельхознадзором.

**Досмотр судов, прибывающих из-за границы.** Все иностранные и отечественные суда, прибывающие из-за границы, подвергаются карантинному досмотру сразу же по прибытию их в первый российский порт. По прибытию судна в первую очередь досматривают все надпалубные постройки, открытые палубы и находящиеся на них подкарантинные материалы. Далее осуществляется досмотр продовольственных запасов, при котором инспектор проверяет на зараженность вредителями, болезнями продовольственные запасы судовой команды в кладовых, рефрижераторах, кухнях.

*При досмотре грузов в трюмах судов* перед началом работ следует организовать освещение и договориться с капитаном о выделении в помощь инспектору 2-3-х членов команды для вскрытия досматриваемых мешков и тюков. Инспектор досматривает всю доступную тару с помощью трюмной переносной люстры, особое внимание обращает на места соприкосновения мешков, тюков в штабеле, швы мешков, щели между досками ящиков, складки толстой крафт-бумаги, которой бывают переложены мешки и тюки (возможные места обнаружения вредителей). Следует иметь в виду, что наибольшая концентрация вредителей бывает в трюмах, расположенных ближе к машинному отделению. Если груз сыпучий, то после внешнего досмотра отбирают средний образец с помощью мешочного щупа, который следует вкладывать в мешок не перпендикулярно к его поверхности, а по касательной к внутренней поверхности мешка.

*При необходимости проведения более детального досмотра затаренного груза* (если есть основания предположить, что он заражен карантинными объектами) в трюме на свободном месте настилают брезент или лист рулонной бумаги, затем высыпают груз и отбирают зерна, имеющие повреждение поверхности и содержащие внутри насекомых. Так досматривают 2-3 мешка каждого вида и сорта груза.

**Досмотр железнодорожных составов, прибывающих из-за границы.** Иностранные товарные поезда, разгружаемые на пограничных станциях, досматривают в процессе выгрузки. Инспектор присутствует при выгрузке каждого вагона и следит (особенно в летний период) за вылетом и расползанием вредителей. Если вредитель обнаружен, он дает распоряжение о прекращении выгрузки и принимает меры к обеззараживанию груза. После выгрузки вагона инспектор осматривает пол и стены. Если подкарантинные материалы выгружают в складские помещения или на специальные площадки на территории пограничной станции, инспектор может подвергнуть его дополнительному досмотру.

*При досмотре грузов, прибывающих в контейнерах* инспектор тщательно их досматривает и при отсутствии явной зараженности дает разрешение на транспортировку и параллельно направляет срочное карантинное донесение в инспекцию, обслуживающую пункт назначения груза.

**Досмотр пассажирских вагонов, ручной клади и багажа.** Вместе с инспектором таможни инспектор по карантину обходит купе, осматривает окна. По требованию инспектора пассажиры предъявляют имеющиеся в ручной клади растительные материалы. Подкарантинная продукция, запрещенная к ввозу или зараженная карантинными объектами изымается из багажа и уничтожается или возвращается за границу с составлением акта.

**Вторичный досмотр грузов, перевозимых по железной дороге.** Основную часть грузов внутри России перевозят по железной дороге и в этой связи большое значение имеет вторичный карантинный досмотр товарных вагонов, следующих как из-за рубежа, так и из зон на территории страны, объявленных под карантин. Если при досмотре обнаружено, что продукция прибыла из района, где есть карантинные объекты, не зарегистрированные на охраняемой территории, и при грузовых документах нет сертификата, инспектор должен опечатать прибывшие вагоны и навесить на них ярлык. Зараженную продукцию в дальнейшем обеззараживают, очищают и направляют на техническую переработку, или растительный материал изымают и уничтожают. При обнаружении карантинных объектов инспектор отбирает образцы и отправляет в карантинную лабораторию для исследования.

**Досмотр самолетов, прибывающих из-за границы и из зон внутри страны, объявленных под карантин.** Самолеты подлежат карантинному досмотру немедленно по их прибытию в первый же аэропорт. Досмотру подвергаются помещения самолета, растительные материалы в ручной клади и багаже пассажиров, прозапасы. При осмотре помещений следует обращать внимание на иллюминаторы, пол, ковры, подстилки под грузом. Инспектор досматривает запасы бортового питания.

Карантинный досмотр ручной клади проводят в специальном зале аэропорта. Контингент пассажиров неоднороден и это нужно учитывать при досмотре пассажиров.

Луковицы, семена и прививочный материал, представляющие научную ценность, если они не заражены передаются Главному ботаническому саду или ВИР для высадки и дополнительной проверке на скрытую зараженность. Живые цветы в горшках или корзинах с почвой независимо от того обнаружены на

них объекты или нет, подлежат уничтожению или возврату за границу.

Весной и в начале лета самолетами доставляются большие партии скоропортящихся фруктов, овощей и ягод. Досмотр таких грузов начинают в самолетах и продолжают при выгрузке.

#### **Досмотр подкарантинных материалов на международных почтамтах.**

Через международные почтамты в посылках и бандеролях поступают в адрес ВИР и других учреждений разнообразная подкарантинная растительная продукция. Инспектор после внешнего досмотра таких посылок и бандеролей направляет их в лаборатории на экспертизу. Если эксперт подтверждает зараженность карантинным объектом образец фумигируют или изымают. В посылку вкладывают акт об изъятии, а на упаковке ставят штамп установленного образца о том, что материал прошел экспертизу и допущен к ввозу в России.

В международных почтовых посылках, адресованных частным лицам имеются вложения, подлежащие карантинному досмотру, и досмотр этих вложений проводят на месте. Пакет или коробку аккуратно раскупоривают и содержимое высыпывают в кюветы. Пищевые бобовые после внешнего детального досмотра при выявлении подозрительных насекомых подвергают термическому обеззараживанию в сушильном шкафу 1 час при  $t\ 100^{\circ}\text{C}$  или 2 часа при  $60^{\circ}\text{C}$ . Определение видов должно быть подтверждено специалистами лаборатории.

  **Задание.** Ответить письменно на следующие вопросы:

1. Чем отличается вторичный осмотр грузов, перевозимых по железной дороге от первичного?

2. Какие особенности при досмотре грузов, провозимых по автомобильным дорогам?

3. На какие моменты обращают внимание при осмотре самолетов, следующих из-за границы?

4. Как досматривают грузы в посылках и бандеролях?

## Занятие 4

### МЕТОДЫ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ ПРИ КАРАНТИННОМ ДОСМОТРЕ И ЭКСПЕРТИЗЕ (ИЗ ГОСТА 12430-66)

**Цель занятия:** ознакомиться с отбором проб от семенного, посадочного материала, а также от продукции предназначенной для продовольственных и технических целей

**Литература:** Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

#### 1. ОТБОР ПРОБ ОТ СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА

Выемки от семенного материала отбирают от каждого вагона, автомашины, судна, склада и силоса. Каждая выемка от крупносеменных культур должна быть не менее 20-25 г; мелкосеменных - не менее 10 г. Отбор проб от транспортируемых или хранящихся насыпью семян. Выемки семян в автомашинах отбирают конусным щупом в пяти точках поверхности насыпи: по углам и в центре (схема А). В каждой из указанных точек выемки отбирают от трех слоев: верхнего – на глубине 10 см, среднего и нижнего - на расстоянии 10-15 см от дна кузова.

Выемки, при полной загрузке вагона отбирают от струи, падающей с транспортера, путем пересечения ее по всей ширине и толщине специальным ковшом через равные промежутки времени с таким расчетом, чтобы общий вес собранных выемок составлял не менее 100 г на каждую тонну семян. При неполной загрузке вагонов выемки отбирают непосредственно в вагонах конусным щупом следующим образом: в вагонах емкостью 16-20 т - в пяти точках поверхности насыпи (схема А), в вагонах двойной грузоподъемности 33-40 т – в восьми точках поверхности насыпи (схема Б); в вагонах тройной грузоподъемности 60т - в 11 точках поверхности насыпи (схема В).

х х	х х х	х х х х
х	х х	х х х
х х	х х х	х х х х
А	Б	В

В каждой из указанных точек выемки отбирают из трех слоев: верхнего – на глубине 10 см, среднего и нижнего - на расстоянии 10-15 см от пола вагона. Общий вес выемок семян от двухосного вагона должен быть около 2 кг и от четырехосного - 3-4,5 кг.

Выемки семян из силосов отбирают при перекачке от падающей струи специальным ковшом или пробоотборником через равные промежутки времени с таким расчетом, чтобы общий вес отобранных выемок составлял не менее 100 г на каждую тонну семян. В складах поверхность семян делят на секции примерно 20 кв.м. каждая. В каждой секции выемки отбирают в пяти точках (схема А) аналогично отбору выемок из вагонов.

При отборе выемок от кукурузы в початках поверхность семян в складах делят на секции примерно 20 кв.м. В каждой секции выемки отбирают в пяти точках (схема А) в трех слоях (верхнем, среднем и нижнем - у пола). Выемки от семян кукурузы в початках, находящихся в вагонах, отбирают при погрузке (выгрузке) через равные промежутки времени. Общее количество отобранных початков должно составлять 30 шт. от каждых 15 т.

Отбор проб от транспортируемых или хранящихся в таре семян производят следующим образом. От мелкосеменных культур, затаренных в мешки, выемки отбирают мешочным щупом с последующей заделкой проколов в мешке; от крупносеменных культур - конусным щупом из расшитых мешков. Количество мешков (в штуках), из которых должны быть отобраны выемки, определяют в зависимости от величины партии.

Количество мешков в партии	Количество мешков, из которых отбирают выемки, и выемок
До 10	из каждого мешка по три выемки (сверху, в середине и внизу)
От 11 до 100	из каждого 5-го мешка по одной выемке
От 101 до 1000	из каждого 10-го мешка по одной выемке
Св. 1000	из каждого 25-го мешка по одной выемке

От мешков, находящихся в вагонах, допускается отбор выемок от тех из них, которые расположены в доступных местах. **П р и м е ч а н и е.** В том случае, когда берут по одной выемке из мешка, места их взятия чередуют (сверху, в середине и внизу).

В партии семян, упакованных в небольшие мешочки или пакеты от 1 до 3кг, просматривают все содержимое мешочка или пакета. Количество просматриваемых мешочков или пакетов (в штуках) определяют в зависимости от величины партии.

Количество мешочков (пакетов) в партии	Количество просматриваемых мешочков (пакетов)
До 25 . . . . .	все мешочки (пакеты)
От 26 до 100 . . . . .	каждый 4-й
От 101 до 500 . . . . .	каждый 10-й
Св. 500 . . . . .	каждый 20-й

## 2. ОТБОР ПРОБ ОТ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

В партии посадочного материала (саженцы, черенки, отводки, клубни, луковицы, корневища) в зависимости от размеров партии просматриваются:

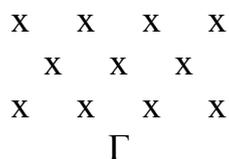
До 500 шт	весь посадочный материал
От 501 до 3000	каждый 5-й экз.
От 3001 до 10000	каждый 20-й экз.
Св. 10000	каждый 100-й экз.

Выемки от лука-севка, затаренного в мешки (ящики), отбирают вручную равномерно по всей глубине тары, по 80-100 г от мешка (ящика). Количество мешков (ящиков) в штуках, из которых должны быть отобраны выемки, определяют в зависимости от величины партии.

Количество мешков (ящиков) в партии	Количество мешков (ящиков), из которых отбирают выемки
До 500 .....	из каждого 20-го
От 501 до 1000 .....	из каждого 30-го
Св. 1000 .....	из каждого 40-го

От мешков (ящиков), находящихся в вагонах, допускается отбор выемок от тех мешков (ящиков), которые расположены в доступных местах.

Выемки от семенного картофеля, хранящегося или транспортируемого насыпью, отбирают от партии, предварительно разбитой на секции, примерно 20 кв.м. из 11 точек (схема Г)



из двух слоев: в верхнем и на глубине 40 см. При погрузке (выгрузке) вагонов или судов выемки отбирают через равные промежутки времени с таким расчетом, чтобы от каждых 10 т было взято 200 клубней. При перевозках и хранении картофеля в таре (в корзинах, кулях, мешках) выемки отбирают по всей глубине не менее, чем от 5% всех мест. Каждая отдельная выемка должна составлять 5-8 клубней. Для экспертизы необходимо брать и почву, осыпавшуюся с клубней.

### **3. ОТБОР ПРОБ ОТ ПРОДУКЦИИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ**

Отбор проб от транспортируемой или хранящейся насыпью продукции производят следующим образом. Отбор выемок от зернопродуктов из вагонов и автомашин производится аналогично отбору выемок от семян. Количество вагонов (автомашин), из которых должны быть отобраны выемки определяют в зависимости от величины партии.

Количество вагонов (автомашин)	Количество вагонов (автомашин), в партии из которых отбирают выемки
До 5 .....	из каждого вагона
От 6 до 15 .....	из каждого 3-го
Более 15 .....	из каждого 5-го

В трюмах судов поверхность зерна делят на секции примерно 100 кв.м. каждая. Выемки в каждой секции отбирают в пяти точках (схема А) и в каждой из этих точек - в двух слоях: на расстоянии 10 см от поверхности и на глубине 1 м. По мере выгрузки зерна из трюма эту операцию повторяют через каждые 1,5-2м.

В танках судов (танкерах) выемки берут в трех точках поверхности и в каждой из указанных точек - в двух слоях: на расстоянии 10 см от поверхности и на глубине 1 м. По мере выгрузки через каждые 4 м эту операцию повторяют.

Выемки зерна из силосов отбирают при перекачке от падающей струи специальным ковшом или пробоотборником через равные промежутки времени с таким расчетом, чтобы общий вес отобранных выемок составлял не менее 100 г на каждые 5 т зерна.

В складах поверхность зерна делят на секции примерно 100 кв.м. В каждой секции выемки отбирают в пяти точках (схема А), аналогично отбору выемок из вагонов.

Выемки от картофеля и корнеплодов отбирают от партии, предварительно разбитой на секции, примерно 100 кв.м. в пяти точках (схема А) из двух слоев. Выемки от картофеля и корнеплодов, перевозимых в вагонах и автомашинах, отбирают в пяти точках из двух слоев. Количество вагонов (автомашин), из которых отбирают выемки, определяют в зависимости от величины партии.

Количество вагонов	Количество вагонов (автомашин), в партии из которых отбирают выемки
До 5 .....	из каждого вагона (автомашины)
От 6 до 15 .....	из каждого 3-го
Более 15 .....	из каждого 5-го

Каждая отдельная выемка должна составлять 5-8 клубней.

Отбор проб от транспортируемой или хранящейся в таре продукции осуществляют по следующей методике. Выемки от мелкосеменных культур отбирают мешочным щупом с последующей заделкой проколов в мешке; от крупносеменных - конусным щупом из расшитых мешков. Количество мешков в штуках, из которых должны быть отобраны выемки определяют в зависимости от величины партии.

Количество мешков в партии	Количество мешков, из которых отбирают выемки, и выемок
До 100 .....	из каждого 20-го по одной выемке
От 101 до 500 .....	из каждого 50-го по одной выемке
От 501 до 1000 .....	из каждого 100-го по одной выемке
Св. 1000 .....	из каждого 200-го по одной выемке

Примечание. В том случае, когда берут по одной выемке из мешка их взятия чередуют (сверху, в середине и внизу).

Выемки от свежих плодов и овощей отбирают в зависимости от количества мест в партии.

Количество мест в партии                      Количество мест, из которых отбирают выемки

От 100 до 500 . . . . . из каждого 20-го  
От 501 до 1000 . . . . . из каждого 50-го  
Св. 1000 . . . . . из каждого 100-го

От каждого места размер выемок должен составлять 5-10 клубней, плодов, луковиц или 200-300 г другой продукции.

#### **4. СОСТАВЛЕНИЕ ИСХОДНОГО ОБРАЗЦА**

Отобранные от партии выемки осматривают и сравнивают. При однородности материала все выемки высыпают на гладкую чистую поверхность (клеенку, бумагу, пленку, брезент и т. п.) и просматривают на наличие вредителей, крупных семян сорных растений. Обнаруженные при осмотре исходного образца вредители (живые и мертвые), больные и поврежденные семена и плоды, семена сорных растений отбирают в пробирки и целлофановые мешочки и с этикетками прилагают к среднему образцу. Совокупность всех выемок составляет исходный образец.

Если при сравнении выемок будет обнаружено явное различие между ними, проводят повторный отбор выемок, причем каждую выемку просматривают во время отбора для разграничения партии по качеству и отделения от каждой части ее отдельных исходных и средних образцов.

#### **5. ВЫДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ОБРАЗЦА**

Средний образец выделяют из исходного образца в размерах, указанных для каждого вида продукции в приложении.

Для составления среднего образца исходный образец высыпают на стол с гладкой поверхностью, распределяют зерно в виде квадрата и смешивают его при помощи двух коротких деревянных планок со скошенным ребром. Смешивание производят так, чтобы зерно, захваченное с противоположных сторон квадрата на планке в правой и левой руке, ссыпалось на середину одновременно, образуя после нескольких перемешиваний валик; затем зерно захватывают с концов валика и одновременно с обеих планок ссыпают на середину. Такое перемешивание производят три раза. После этого исходный образец снова распределяют ровным слоем в виде квадрата и при помощи планок делят по диагоналям на четыре треугольника. Из двух противоположных треугольников зерно удаляют, а из двух оставшихся собирают вместе, перемешивают указанным способом и вновь делят на четыре треугольника, из которых два идут для последующего деления до тех пор, пока в двух треугольниках не будет получено нужного количества для среднего образца.

Средний образец от плодов и овощей составляют в основном из подозрительных на повреждение вредителями и поражение заболеваниями экземпляров, но не менее нормы, указанной в приложении. В средний образец от картофеля, лука-репки и корнеплодов необходимо включать и почву, осыпавшуюся с них.

Остатки исходных образцов после выделения из них средних образцов возвращают в партию, откуда они были взяты.

## 6. ХРАНЕНИЕ ОБРАЗЦОВ

Средние образцы от партии семян продовольственной и зернофуражной продукции, в которой обнаружены карантинные объекты, обеззараживают и хранят на пограничном пункте или в лаборатории в течение трех месяцев. По истечении срока хранения образцы обезличивают и уничтожают, а выявленные карантинные объекты используют как коллекционный материал.

Средние образцы от партии семян продовольственной и зернофуражной продукции, в которой не обнаружены карантинные объекты, хранят один месяц, после чего обезличивают и передают заготовительным или торгующим предприятиям.

Средние образцы скоропортящейся продукции (плоды, овощи, картофель), в которых обнаружены карантинные объекты, после проведения экспертизы уничтожают, наиболее характерные поврежденные экземпляры или их части вместе с карантинными объектами фиксируют и сохраняют в качестве образцов-документов в течение трех месяцев, после чего переводят в коллекционный материал.

Средние образцы скоропортящейся продукции, в которых обнаружены карантинные объекты, после проведения экспертизы передают торгующей организации и предприятиям общественного питания.

Обнаруженные при досмотре и экспертизе карантинные объекты, отсутствующие в РФ, и другие, представляющие интерес виды насекомых, паразитических нематод, семена и плоды сорных растений, микропрепараты возбудителей болезней, а также поврежденные части растений с колониями щитовок и червецов, с выраженными признаками нематод, болезней, а также зафиксированные образцы-документы с соответствующими этикетками используют как коллекционный материал.

**Таблица - Размер средних образцов сельскохозяйственной продукции при карантинном досмотре и экспертизе**

Наименование культуры	Размер среднего образца
1	2
<b>1. Зерновые (семена и зерно)</b>	
Кукуруза:	
в зерне	1500 г
в початках	25 шт.
Пшеница, рожь, овес, ячмень, рис	1000 г
Просо, чумиза, гречиха	500 г
<b>2. Бобовые (семена и зерно)</b>	
Бобы конские	2000 г
Горох, фасоль, нут, чечевица, чина, маш, соя	1000 г
<b>3. Травы злаковые и бобовые (семена)</b>	
Вика, люпин, пелюшка, эспарцет	1000 г

1	2
Донник, клевер, люцерна, сераделла, язвенник, суданская трава	250 г
Костер, чина лесная	100 г
Ежа сборная, житняк, овсяница, райграсс, тимофеевка	150 г
Полевица, мятлик	30 г
<b>4. Овоще-бахчевые культуры и кормовые корнеплоды</b>	
Свекла столовая, сахарная и кормовая	800 г
Арбузы, кабачки, тыква	500 г
Огурцы, дыни	250 г
Артишоки, шпинат, лук-чернушка	100 г
Лук-севок	1500 г
Укроп, сельдерей, морковь, томаты, капуста	30 г
<b>5. Цветочные культуры (семена)</b>	
Люпин, настурция, горошек душистый, аспарегус, тыква фигурная, пальма	500 г
Крупносемянные – ноготки, немофилла, цикламен, георгины однолетние	50 г
Среднесемянные – астра, бархатцы, агератум, алисум, гвоздика, гелиотроп, кларкия	15 г
Мелкосемянные – петунья, бегония, лобелия, табак душистый	1 г
<b>6. Древесные и кустарниковые породы (семена)</b>	
Крупносемянные – абрикос, алыча, дуб, кедр, слива	1000 г
Среднесемянные – яблоня, жимолость, рябина	100 г
Мелкосемянные – тополь, смородина, шелковица, туя	20 г
<b>7. Масличные, технические культуры (семена)</b>	
Клещевина, арахис необрушенный, пальмиста	1500 г
Подсолнечник, хлопок – семена, бобы какао, кофе - зерно	1000 г
Конопля, лен, сафлор	500 г
Бамия, канатник	200 г
Горчица, кунжут, ляллеманция, перилла, рапс, рыжик, перец черный, корица	100 г
Хмель, цикорий	50 г
Мак, табак	20 г
<b>8. Свежие фрукты и овощи</b>	
Ананасы, гранаты, грейпфрут	15 шт.
Бананы, груши, лимоны, мандарины, персики, яблоки	75 шт.
Косточковые – абрикосы, сливы, вишня, черешня	1000 г

1	2
Баклажаны, картофель, огурцы, томаты и другие овощи	50 шт.
<b>9. Прочие</b>	
Крупы – рисовая, гречневая, перловая, овсяная и пр.	1000 г
Мука	500 г

  **Задание. Ответить письменно на следующие вопросы.**

1) Чем отличается отбор проб семенного и посадочного материалов?

2) Как производится отбор выемок семенного материала, транспортируемого в автомашинах, вагонах, а также отбор проб семян, хранящихся в таре?

3) Какие схемы используются при отборе проб семенного материала в вагонах разной емкости и при отборе проб от семенного картофеля?

4) Каким образом производится отбор проб от материала, предназначенного на семенные и посадочные цели?

5) Как происходит составление исходного образца и выделение среднего образца?

## Занятие 5

### КАРАНТИННЫЕ ВРЕДИТЕЛИ РАСТЕНИЙ: МОРФОЛОГИЯ, БИОЛОГИЯ, КАРАНТИННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

**Цель занятия:** изучить карантинных вредителей растений, морфологию, биологию, тип повреждения, карантинные мероприятия.

**Литература:** Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

  **Задание.** Заполнить письменно таблицу

**Таблица – Карантинные вредители растений**

Название вредителя (систематическое положение (рус. и лат.)	Основные отличительные признаки			Тип повреждения, количество поколений	Период вредоносности, зимующая стадия	Карантинные мероприятия
	имаго	личинка	яйцо			
1	2	3	4	5	6	7

1	2	3	4	5	6	7

1	2	3	4	5	6	7

1	2	3	4	5	6	7

## Занятие 6

### КАРАНТИННЫЕ БОЛЕЗНИ РАСТЕНИЙ: МОРФОЛОГИЯ, БИОЛОГИЯ, КАРАНТИННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

**Цель занятия:** изучить карантинные болезни растений, морфологию, биологию, тип поражения, карантинные мероприятия.

**Литература:** Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

  **Задание.** Заполнить письменно таблицу

**Таблица – Карантинные болезни растений**

Название возбудителя (систематическое положение (рус. и лат.))	Внешние признаки (микроскопические признаки, в том числе рисунок)	Тип поражения	Стадия и место зимовки, стадия вторичной инфекции	Карантинные мероприятия
1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

## Занятие 7

### КАРАНТИННЫЕ СОРНЫЕ РАСТЕНИЯ

**Цель занятия:** изучить карантинные сорные растения, морфологию, биологию, карантинные мероприятия.

**Литература:** Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

 **Задание.** Заполнить письменно таблицу

**Таблица – Карантинные сорные растения**

Название карантинного сорного растения (систематическое положение (рус. и лат.))	Морфологические признаки	Плодовитость (шт. семян)	Вредоносность	Карантинные мероприятия
1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

## Занятие 8

### ЭКСПЕРТИЗА ПОДКАРАНТИННЫХ МАТЕРИАЛОВ. МЕТОДЫ КАРАНТИННОЙ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДУКТОВ ЗАПАСА

**Цель занятия:** изучить основные правила работы при проведении лабораторной экспертизы, ознакомиться с методами энтомологического анализа.

**Литература:** Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

Лабораторная экспертиза и досмотр подкарантинных материалов взаимосвязаны и от качества проведенного карантинного досмотра зависит достоверная оценка вредных карантинных объектов. **Экспертиза** – это лабораторный анализ отобранных от партий подкарантинных материалов образцов на выявление и определение видов вредителей, болезней растений и сорняков (ГОСТ 12430-66).

Лабораторная экспертиза подкарантинных материалов состоит из нескольких этапов:

1. проведение анализов (энтомологического, фитопатологического, вирусологического, бактериологического, фитогельминтологического и анализа на сорные растения);
2. определение видовой принадлежности обнаруженных вредных объектов;
3. Заключение специалистов лаборатории о потенциальной опасности обнаруженных вредных организмов и карантинных мерах борьбы с ними.

**Энтомологический анализ.** Задачи энтомологического анализа - определение карантинного состояния импортируемых материалов (наличие насекомых и клещей) установление зараженности материалов карантинными и другими опасными вредителями. В зависимости от особенностей проверяемого материала энтомологический анализ проводят различными методами.

**Визуальный метод.** Отобранную среднюю пробу помещают в плотно закрывающуюся тару, исключаящую выползание из нее вредителей. Перед определением среднюю пробу содержат при температуре 20-25 °С в течение 10-20 мин, чтобы вызвать активизацию вредителей, впадших в оцепенение. Перед просеиванием среднюю пробу тщательно просматривают, обнаруженных вредителей отбирают, помещают в пробирки, плотно закрывают, а затем присоединяют к общему количеству выделенных вредителей из средней пробы. Среднюю пробу просеивают через набор сит, с диаметром отверстий в зависимости от вида и размера частиц подкарантинного материала, вручную в течение 2 минут при 120 круговых движениях в минуту или механизированным способом в соответствии с описанием, приложенным к устройству. Сход с сита помещают на анализную доску, разравнивают тонким слоем и разбирают вручную шпателем, выявляя наличие крупных вредителей. Проход через сито рассмат-

ривают под лупой или биноклем, выявляя наличие более мелких вредителей. Продукты запаса с обнаруженными на их поверхности яйцами и "пробочками" вредителей выделяют и хранят в отдельной таре для проведения дальнейшего определения видового состава. Для более тщательного выявления мелких личинок вредителей в проходе через сито подкарантинный материал рассыпают слоем толщиной не более 0,5 см на белом листе неглянцевой бумаги и оставляют на 5 мин. Через 5 мин внимательно просматривают поверхность подкарантинного материала и при наличии заметного следа передвигающихся по поверхности вредителей обнаруживают их. Если следы не были обнаружены, то материал с листа бумаги осторожно ссыпают в кювету или лоток. Оставшихся на листе личинок просматривают под лупой или биноклем, подсчитывают, а затем помещают в плотно закрывающуюся тару для последующего определения видовой принадлежности. Всех обнаруженных в средней пробе живых (во всех стадиях развития) и (или) мертвых вредителей, а также их фрагменты собирают мягким пинцетом, аспиратором, тонкой кисточкой, смоченной в воде, или препаровальной иглой и помещают отдельно в пробирки, снабжают этикеткой, плотно закрывают для последующего определения их видовой принадлежности. При невозможности определения видовой принадлежности обнаруженного в живом состоянии вредителя дальнейшее его определение проводят в соответствии с требованиями. Использованные сита после каждого определения с целью обеззараживания промывают горячей водой или прогревают в термостате при температуре не менее 80°C в течение 10 мин. При наличии в средней пробе вредителей в карантинном донесении указывают их количество по видам, стадиям развития и состоянию (живые или мертвые).

**Метод Берлезе-Туллгрена (фототермоэкции).** Среднюю пробу перед определением тщательно просматривают, просеивают и выделяют обнаруженных вредителей в соответствии с требованиями. В сборный сосуд прибора, предназначенный для определения зараженности, наливают этиловый спирт в концентрации не менее 40%. С целью исключения попадания мелких частиц подкарантинного материала в сборный сосуд сход средней пробы насыпают вниз ровным слоем высотой не более 3 см на сито с размером ячеек 0,2-3 мм, в зависимости от вида и размера частиц подкарантинного материала, затем сверху насыпают полученным проход средней пробы. Включают лампу, расположенную над ситом, на высоте не более 40 см. Проход прогревают до 2 ч в зависимости от вида подкарантинного продукта и толщины слоя пробы. Вредителей и клещей, попавших в сборный сосуд прибора, извлекают, помещают в пробирки, снабжают этикеткой, плотно закрывают для последующего определения их видовой принадлежности. После каждого определения все части прибора промывают горячей водой или выдерживают в термостате при температуре не менее 80 °С в течение 10 мин. При наличии в средней пробе вредителей в карантинном донесении указывают их количество по видам и стадиям развития.

**Флотационный метод.** Перед определением среднюю пробу, тщательно просматривают в соответствии с требованиями, а затем подряд, без выбора, отбирают не менее 300 целых зерен (семян) и помещают в: 30%-ный раствор поваренной соли - мелкосеменные зерновые и бобовые культуры; 50%-ный рас-

твор селитры - зерно (семена) зерновых и семена бобовых культур среднего размера; насыщенный раствор селитры - крупносеменные зерновые и бобовые культуры. Температура всех растворов солей должна быть 15-20 °С. Все всплывшие на поверхность соляного раствора зерна (семена) извлекают пинцетом, шпателем или ситечком и помещают для просушивания на фильтровальную бумагу. После просушки зерна (семена) вскрывают скальпелем, извлекают обнаруженных живых и (или) мертвых вредителей и определяют их видовую принадлежность. При невозможности определения видовой принадлежности обнаруженного в живом состоянии вредителя дальнейшее его определение проводят в соответствии с требованиями. При наличии в средней пробе скрытой зараженности в карантинном донесении указывают форму зараженности, количество обнаруженных вредителей по видам, стадиям развития и состоянию (живые или мертвые).

**Рентгенографический метод.** Перед определением среднюю пробу тщательно просматривают в соответствии с требованиями, а затем подряд, без выбора, отсчитывают не менее 300 целых зерен (семян) и раскладывают их в один слой в объектные коробки. Под коробки подкладывают незасвеченную рентгеновскую пленку или фотобумагу, помещенные в светонепроницаемые кассеты-конверты из черной бумаги. Объектные коробки помещают на предметный стол аппарата и включают аппарат в соответствующем режиме. После окончания экспозиции объектные коробки осторожно, чтобы не сместились зерна (семена), переносят на другой стол. Заснятую пленку или фотобумагу проявляют и фиксируют в фотокомнате. Полученные рентгенограммы промывают и высушивают. Затем рентгенограммы исследуют с помощью лупы, бинокля, проекционной установки или флюороскопа. Все обнаруженные на рентгенограмме изображения зараженных зерновок (семян) отмечают простым карандашом. Соответствующие этим изображениям на рентгенограмме зараженные зерна (семена) пинцетом осторожно извлекают из объектных коробок, вскрывают под биноклем скальпелем, а затем помещают в пробирки с этикеткой и плотно закрывают для определения видовой принадлежности обнаруженного живого или мертвого вредителя. При невозможности определения видовой принадлежности обнаруженного в живом состоянии вредителя дальнейшее его определение проводят в соответствии с требованиями разд. При наличии в средней пробе вредителей в карантинном донесении указывают их количество по видам, стадиям развития и состоянию (живые или мертвые).

**Микролюминесцентный метод.** Перед определением среднюю пробу тщательно просматривают, а затем подряд, без выбора, отсчитывают не менее 300 зерен (семян), помещают их в один слой в чашки Петри и просматривают в затененном помещении под биноклем при помощи люминесцентного осветителя или аналитической лампы. Наличие яиц и «пробочек» (закрытых отверстий после откладки яиц) по поверхности зерен (семян) устанавливают по их яркому свечению в фильтрованных ультрафиолетовых лучах. Обнаруженные при первом осмотре зерна (семена) с наличием на поверхности яиц и «пробочек» отбирают и помещают в чистую герметичную тару. Затем оставшиеся просмотренные зерна (семена) вновь перемешивают и просматривают под би-

нокуляром вторично с целью дополнительного обнаружения яиц или «пробочек». Обнаруженные вторично зараженные зерна (семена) выделяют и присоединяют к ранее обнаруженным зараженным зернам (семенам). Зараженные зерна (семена) вскрывают скальпелем и устанавливают видовую принадлежность обнаруженных живых и (или) мертвых вредителей. При наличии в средней пробе вредителей в карантинном донесении указывают их количество по видам, стадиям развития и состоянию (живые или мертвые).

**Метод окрашивания «пробочек».** Метод не применяется для зерен (семян) с темной оболочкой. Перед определением среднюю пробу тщательно просматривают в соответствии с требованиями, а затем подряд, без выбора, отбирают не менее 300 целых зерен (семян), помещают в сетку и опускают на 1 мин в чашку с водой, имеющей температуру около 30 °С. Зерно (семена) начинает набухать. Одновременно увеличивается размер «пробочек». Излишек краски с поверхности зерна (семян) удаляют путем погружения сетки с зернами (семенами) в холодную воду. Пребывание в течение 20-30 с окрашенного зерна (семян) в воде возвращает ему нормальный цвет при сохранении у зараженных зерен (семян) темной выпуклой «пробочки». Извлеченные из воды зерна (семена) быстро просматривают на фильтровальной бумаге, подсчитывают зараженные зерна (семена) немедленно, не давая окраске «пробочек» исчезнуть (обесцветиться). Не относят к зараженным зерна: с некруглыми пятнами, с интенсивно окрашенными краями и светлой серединой, которые представляют собой места питания насекомых; с пятнами неправильной формы в местах механического повреждения зерна. Все зерна (семена) с обнаруженными на них «пробочками» выделяют, вскрывают скальпелем и устанавливают видовую принадлежность живых и (или) мертвых вредителей. При невозможности определения видовой принадлежности обнаруженного в живом состоянии вредителя дальнейшее его определение проводят в соответствии с требованиями.

**Биологический метод.** Сущность метода заключается в выращивании предимагинальных стадий вредителя (яйцо, личинка, куколка) до взрослой стадии, позволяющей установить его видовую принадлежность. Биологический метод применяется при обнаружении в средней пробе вредителей, определение видовой принадлежности которых, невозможно по предимагинальным стадиям. Все зерна (семена) зерновых и бобовых культур с обнаруженными на их поверхности «пробочками» и яйцами вредителей и вредителей, выявленных в средней пробе в предимагинальных стадиях, видовой принадлежности которых не была установлена ранее, а также 40-50 г (в качестве корма) подкарантинных продуктов запаса средней пробы, в которых они были обнаружены, помещают в энтомологический садок или стеклянную тару. Закрывают его крышкой с отверстиями размером 0,2 мм (для обеспечения дыхания насекомых) и выдерживают в термостате при температуре 20-25 °С до появления взрослой стадии вредителя. Через каждые 10 суток содержимое садков просматривают. При наличии взрослых вредителей их выбирают для определения видовой принадлежности, снабжают этикеткой и плотно закрывают. Пробу с вредителями в предимагинальных стадиях помещают в термостат. Обработка результатов. В карантинном донесении указывают количество вредителей по видам.

**Метод кондиционирования (контрольный).** Просмотренные сходы и проходы средней пробы вновь объединяют и помещают в чистую герметичную тару, закрывают плотно крышкой с отверстиями и выдерживают в камере или лабораторном шкафу при температуре 25-30 °С в течение 90 суток для возможного выявления зараженности. Через каждые 15 суток среднюю пробу тщательно просматривают, выбирают и подсчитывают количество обнаруженных вредителей по стадиям развития, помещают в пробирки, снабжают этикеткой, плотно закрывают определяют видовую принадлежность. Среднюю пробу вновь помещают в камеру и лабораторный шкаф для последующего определения возможной зараженности. Обработка результатов. При выявлении в средней пробе карантинных видов вредителей карантинную инспекцию по месту поступления анализируемой зараженной партии подкарантинных продуктов запаса направляется повторное карантинное донесение, в котором указывают количество обнаруженных видов, стадий развития и т.п.

  **Задание. Ответить письменно на следующие вопросы и заполнить таблицу 1.**

1. В каких случаях используют визуальный метод и метод фототермоэкции?

2. В чем особенность проведения биологического метода?

3. Когда используют микролюминесцентный метод?

**Таблица 1 - Особенности лабораторной карантинной экспертизы**

Правила оформления отобранных образцов при досмотре	Основные правила работы в карантинной лаборатории	Сроки выдачи заключений о результатах экспертизы	Правила фиксации и пересылки отобранных образцов

## Занятие 9

### ВЫЯВЛЕНИЕ КАПРОВОГО ЖУКА В СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ

**Цель занятия:** ознакомиться с методикой выявления капрowego жука в складских помещениях.

**Литература:** Карантин растений в РФ /А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

Капровой жуком – *Trogoderma granarium* Ev. Относится к наиболее опасным вредителям запасов карантинного значения. Вредит личинка, являясь полифагом, питается десятками видов растительной и животной продукцией, предпочитая зернопродукты: семена кукурузы, пшеницы, риса, овса, ячменя.

Успешно размножаясь при температуре 36-40<sup>0</sup>С, капровой жук не испытывает конкуренции со стороны других вредителей склада, за короткий период дает массовое размножение (несколько тысяч экземпляров на 1 кг) и уничтожает до 25% массы зерна, выедая в первую очередь зародыши, что резко снижает всхожесть семян. Кроме того, присутствие большого количества личинок в зернопродуктах делает непригодным его употребление в пищу человеком и животными, вызывая отравления. Масло, полученное из зараженного зерна, имеет повышенную кислотность и неприятный вкус.



**Способы обследования складов.** Кроме первичного досмотра импортных грузов в пунктах ввоза проводится ежегодное обследование складов импортной сельскохозяйственной продукции. В первую очередь обследуются хранилища, расположенные в пунктах ввоза: в морских и речных портах, аэропортах, на пограничных железнодорожных станциях. Обследуются также склады хранения и цеха переработки импортной сельскохозяйственной продукции внутри страны (комбинаты хлебопродуктов, маслособойные и комбикормовые заводы, солодовни и дробильные помещения пивоваренных заводов, кондитерские фабрики. В северных районах проводят одно обследование летом, когда температура воздуха в хранилищах превысит 15<sup>0</sup>С. В средней и южной зонах проводят два обследования весной и летом. При обследовании складов осматривают стены, пол, потолок, столбы, стропильные балки, различное складское оборудование, инвентарь и механизмы. При этом особенно тщательно просматривают щели и трещины пола, столбов и штукатурку стен. На сито собирают мусор, просыпи и

сметки. Все фракции просматриваются на листе белой бумаги. Мертвые насекомые и личиночные шкурки жуков трогодерм помещают в отдельные пробирки. Живых жуков и личинок предварительно замаривают в морилке, затем помещают на ватные матрасики. Кроме помещения необходимо осмотреть все хранящиеся партии продуктов. Осмотр проводят теневых сторон штабелей, промежутки между мешками и тюками, места соприкосновения и швы мешков, используя фонарик. В разных местах склада рекомендуется перевернуть и переложить на другое место 2-3 мешка. Если груз заражен, то при тщательном обследовании обычно удается обнаружить живых вредителей. При слабой зараженности обнаружить живых насекомых трудно, поэтому необходимо обращать внимание на наличие личинок шкурок и порошкообразных желтовато-белых экскрементов, просыпающихся сквозь мешковину. Это указывает на наличие в мешках живых вредителей, в том числе и капрового жука. Однако, наличие только экскрементов личинок недостаточно для заключения о карантинном состоянии груза. Необходимо провести дальнейший детальный досмотр груза. Для этого на картон или брезент высыпают содержимое мешка, просматривая и сам мешок, собирая всех живых насекомых в пробирки. Личинок шкурок собирают в отдельную пробирку. Весь материал снабжается этикетками и передается в лабораторию для определения.

Кроме обследований складских помещений и продукции внутри склада необходимо просмотреть прикладскую территорию и склад снаружи, обращая особое внимание на щели в штукатурке, между кирпичами и досками. Необходимо проверить на зараженность просыпи и сметки зерна и растительного мусора вблизи склада.

Для выявления живых стадий капрового жука в мелкой фракции из сита, а также в муке, крупе, сметках можно использовать простейшие способы, имея лист белой бумаги и ткани размером 75×75 см:

- пробы небольшими порциями расстилают тонким слоем на лист плотной белой бумаги, при этом личинки и жуки ползут от света в тень, оставляя за собой отчетливый след;

- таким же образом пробу оставляют в спокойном состоянии на несколько минут, после чего материал стряхивают одним движением в емкость. Личинки капрового жука остаются на бумаге. Для повышения вероятности выявления необходимо использовать различные методы и приемы. В настоящее время для выявления капрового жука применяют ряд приборов (фототермоэлектрод, инсектофон) и методов (визуальный метод, феромоновые ловушки, феромоно-пищевые ловушки, пищевые приманки и аттрактивные масла).

**Метод феромоновых ловушек.** Задача выявления слабой степени зараженности продукции капровым жуком в период хранения или пустых складов и предприятий перерабатывающих импортную продукцию облегчается благодаря использованию синтетических половых феромонов, когда за недельный период на новую ловушку привлекается около 100% 3-5-дневных самцов. Разработана феромоно-клеевая ловушка из ламинированной бумаги. В вырез на дне ловушки вставляется капсула с феромоном. Поверхность дна вокруг капсулы смазывается клеем Пестификс, затем помещается вкладыш, который предохраняет

клеевой слой от налипания пыли. Наибольшая уловистость феромоновой ловушки наблюдается в течение недели. Феромоновые капсулы до употребления хранят в морозильной камере упакованными в алюминиевую фольгу и полиэтиленовый мешок, или в другой герметично закупоренной емкости. Феромоновые ловушки необходимо выставлять в обследуемые помещения в период выхода жуков в июле-августе.

**Метод пищевых приманок.** Для выявления личинок капрового жука применяют пищевые приманки двух видов. Сухие пищевые приманки составляют из дробленой пшеницы, кукурузы, арахиса, подсолнечника, ячменного солода и комбикорма в различных сочетаниях. Приманку засыпают в однослойные марлевые мешочки, которые раскладывают в укромных местах, недоступных для грызунов, не подвешивая их на гвозди, чтобы насекомые могли заползти.

В масляных пищевых приманках используют подсолнечное, кукурузное, или соевое масла, обладающие высокой аттрактивностью для личинок капрового жука и других вредителей запасов. Любое из вышеперечисленных масел заливают в чашку Петри, или другую аналогичную емкость на треть объема. Ловушки устанавливают на просыпи зерна, комбикорма, скопления сметок, погружая их вровень с поверхностью. Проверяют ловушки и выбирают насекомых один раз в неделю. Пищевые приманки выставляют в мае, а собирают и анализируют в августе-сентябре. В каждом складе или помещении, в зависимости от размера, размещают от 4-х до 8-ми феромоновых и столько же пищевых ловушек.

  **Задание. Ответить письменно на следующие вопросы:**

1. Какие существуют способы обследования складских помещений?
2. Какие методы существуют для выявления капрового жука?

## Занятие 10

### **ФИТОПАТОЛОГИЧЕСКИЙ, ВИРУСОЛОГИЧЕСКИЙ И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗЫ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РАСТИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ**

**Цель занятия:** ознакомиться с методами фитопатологического анализа

**Литература:** Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.

**Целью карантинного фитопатологического анализа** является выявление не только болезней, возбудители которых включены в список карантинных вредных организмов, но и других, опасных для сельского хозяйства, не зарегистрированных в России. При фитопатологическом анализе чаще всего используют макроанализ – наружный осмотр с помощью микроскопа, центрифугирование и биологический метод, а для более точных и углубленных исследований применяют люминесцентный и серологический методы. Все семена различных культур, содержащиеся в образце, высыпают тонким слоем на стекло или в кювету и просматривают с помощью лупы с большим полем зрения. Для досмотра мелких семян применяют бинокулярный микроскоп.

*Фитопатологический анализ семян пшеницы на выявление индийской головни.* Поражение семени начинается с зародышевой части и распространяется вдоль бороздки. Далее семена с такими внешними признаками исследуют с помощью микроскопа. Если при просмотре семян пшеницы индийская головня не обнаружена, то прибегают к анализу центрифугированием. От образца берут одну или несколько навесок (в зависимости от его размера) по методу взятия средних проб. Каждую навеску высыпают в центрифужные пробирки и заливают водой (уровень воды должен быть выше уровня семян на 1 см). Пробирки взбалтывают, воду сливают в центрифужные пробирки и центрифугируют в течение 3-5 мин (в зависимости от центрифуги). Затем осторожно сливают воду из пробирок, оставляя на дне осадок и примерно 0,5 мл воды. Осадок взмучивают и готовят из него препараты, которые просматривают на наличие спор индийской головни под микроскопом при окуляре  $\times 10$  и объективе  $\times 8$ . Из осадка каждой пробирки готовят несколько препаратов или просматривают весь осадок, если образец поступил из страны, где болезнь распространена. Обнаруженные споры детально исследуют при окуляре  $\times 10$  и объективе  $\times 40$ .

*Фитопатологический анализ клубней картофеля на выявление рака.* Клубни картофеля, составляющие образец, тщательно осматривают и отбирают подозрительные на заболевание раком, при этом особое внимание обращают на глазки, на которых могут быть выявлены мясистые, с неровной поверхностью наросты рака.

Для анализа почвы существует несколько методов, но чаще всего используют метод К.Е. Шарикова. Почву, предназначенную для анализа, доводят до воздушно-сухого состояния. От каждого почвенного образца берут среднюю пробу, для чего его измельчают и просеивают через сито с отверстиями 1 мм. Затем от просеянной почвы берут среднюю пробу и просеивают через сито с отверстиями 0,25 мм. Покоящиеся зооспорангии проходят через сито, а крупные частицы почвы задерживаются.

Просеянную почву помещают в центрифужную пробирку и наливают 3-4 мл четыреххлористого углерода (можно дихлорэтана). Пробирку тщательно взбалтывают в течение 1-2 мин, затем медленно центрифугируют не более 1-2 мин ( $500-600 \text{ мин}^{-1}$ ), чтобы крупные частицы почвы осели на дно пробирки. Зооспорангии оказываются на поверхности или во взвешенном состоянии с небольшим количеством органических примесей. Затем жидкость сливают на часовое стекло и помещают в вытяжной шкаф для испарения. После испарения на часовом стекле остается легкий осадок, который частями переносят на предметное стекло в каплю машинного масла или разбавленного водой глицерина и просматривают под микроскопом для нахождения и определения покоящихся зооспорангиев.

**Вирусологический анализ.** Если проверку растительного материала на вирусную и микоплазменную природу заболеваний в стране-экспортере не проводили, то карантинный контроль можно осуществить только в интродукционно-карантинных питомниках, применяя общепринятые вирусологические методы исследований.

**Бактериологический анализ.** К бактериальным карантинным заболеваниям, не зарегистрированным на территории РФ относятся бактериальный вилт

кукурузы, бактериальный ожог риса, бактериальная полосатость риса, желтый слизистый бактериоз пшеницы, ожог плодовых деревьев. При проведении бактериологического анализа используют общепринятые методы и соответствующую литературу.

  **Задание. Заполнить таблицу 1.**

**Таблица 1 – Особенности проведения фитопатологической экспертизы**

Название метода	Особенности проведения исследований	В каких случаях и при выявлении каких заболеваний проводится данный метод	Правила фиксации и пересылки отобранных образцов

## Занятие 11

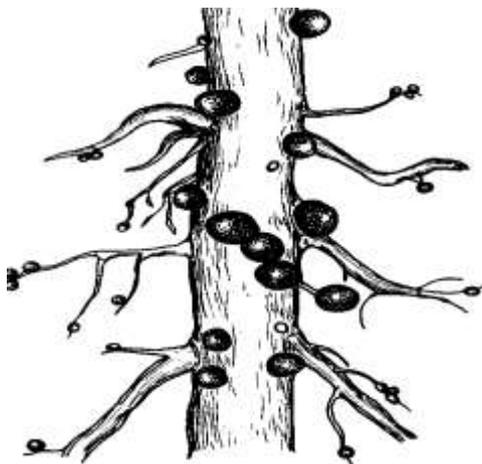
### ФИТОГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

**Цель занятия:** ознакомиться с экспертизой образцов семян и зерна на выявление карантинных фитогельминтов.

**Литература:** Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.

**Фитогельминтологическому анализу** подлежит весь посадочный материал – укорененные растения, саженцы, рассада, клубни, луковицы, корневища, черенки, семена, образцы почвы, а также почва, находящаяся на органах растений и в виде примеси среди семян.

Известно, что на картофеле паразитируют два вида карантинных картофельных нематод: золотистая картофельная и бледная картофельная нематода.



Картофельная нематода может быть обнаружена на клубнях картофеля, а также в почве. Обследование на выявление картофельных нематод проводится методом отбора и анализа проб почв. Пробы отбираются в любое время года, за исключением периода замерзания почвы, но целесообразнее это делать до посадки картофеля.

При отборе проб на каждом приусадебном или садовом участке по равномерной сетке отбирают 50 выемок почвы объемом около  $5 \text{ см}^3$  каждая. Выемки соединяют в один исходный образец объемом  $250 \text{ см}^3$ , который ссыпают в полиэтиленовый пакет или мешочек из плотной ткани, снабжают этикеткой и пересылают в лабораторию для анализа. На каждом гектаре поля севооборота отбирают 200 выемок объемом около  $5 \text{ см}^3$  каждая, из которых составляют 4 исходных образца. Это соответствует распределению точек взятия выемок по сетке с расстоянием между продольными линиями около 6 м и между поперечными – 7 м. В семеноводческих хозяйствах, а также для определения эффективности обеззараживания почвы и снятия карантина необходимо отбирать на каждом гектаре 8 исходных образцов почвы, каждый из которых должен состоять

из 50 выемок почвы. Исходные образцы нумеруют согласно схеме отбора проб и снабжают этикеткой.

Пробы почвы для пересылки должны быть доведены до воздушно-сухого состояния. Корни устойчивых сортов картофеля с цистами помещают в хорошо закрытую тару. Мешочки с пробами должны быть хорошо завязаны и уложены в целые мешки или крепкие деревянные ящики, выстланные внутри бумагой. Каждый мешок или ящик сопровождается списком проб, находящихся в нем. Второй список остается у руководителя обследования.

Из существующих методов выделения цист из почвенных образцов и сметок наиболее совершенны флотационный с применением воды для промывки образцов и аппаратов или воронок, и безводный с применением специальных приборов.

Флотационный метод основан на всплытии цист из отобранных проб в воде. Для этого можно использовать различные аппараты: выделитель цист ВЦЛ-1 (лабораторный), ВЦП-1 (переносной), стационарные приборы по анализу проб почвы СП-2 и СП-3 и др.

При отсутствии цистовыделителя можно использовать вороночный метод. Предварительно просушенную пробу просеивают через крупноячеистое сито (диаметром 2-3 мм) и засыпают в сосуд (стакан) объемом около 1 л. Почву заливают и тщательно взмучивают шпателем или стеклянной палочкой. Полученную суспензию отстаивают 1-2 мин. После оседания крупных неорганических частиц почвы на дне стакана верхние 2/3 содержимого одним наклоном сливают на фильтры, предварительно вставленные в воронки диаметром 10-15 см. При сливе медленно поворачивают стакан вокруг оси, следя за полным сливом на фильтр всех всплывших на поверхность органических веществ. Фильтры просматривают биноклем МБС. Степень зараженности почвы картофельными нематодами определяется количеством личинок и яиц, содержащихся во всех цистах, выделенных из 100 см<sup>3</sup> почвы. При этом высокая степень зараженности почвы – свыше 5 тыс. личинок в 100 см<sup>3</sup> почвы; средняя – до 5 тыс. личинок; низкая – менее 1 тыс. личинок в 100 см<sup>3</sup> почвы.

  **Задание. Ответить письменно на следующий вопрос:**

**Как осуществляется отбор проб для выявления золотистой картофельной нематоды?**

## Занятие 12

### АНАЛИЗ НА СОРНЫЕ РАСТЕНИЯ

**Цель занятия:** ознакомиться с экспертизой образцов семян и зерна на выявление семян сорных растений.

**Литература:** Карантин растений в РФ /А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

Анализ образцов семян и зерна продовольственных, фуражных и технических культур проводят после выполнения других анализов. Данная экспертиза образцов на выявление семян сорных растений проводится в определенной последовательности:

1. Для облегчения работы отобранные образцы предварительно пропускают через сита, которые подбирают так, чтобы в первом оставались в основном семена анализируемой культуры, во втором – примеси среднего размера, а на поддон просеивались семена повилики и стрига, а также самый мелкий сор. Просеивание проводят вручную – продольно-возвратными движениями в направлении длинных отверстий в сите.

Ориентировочный размер сит: для крупных семян (конские бобы и т.п.) –  $3,5 \times 15$  и  $1,8 \times 15$ ; для хлебных злаков, бобовых и других семян –  $2,5 \times 15$  и  $1,8 \times 15$ ; для трав типа красного клевера и других мелких семян – сита с отверстиями диаметром 1,2 мм.

2. После просеивания всего образца каждую фракцию просматривают отдельно. Содержимое ее высыпают небольшими партиями (30-50 г) на настольное стекло или разборную доску. Семена разбирают с помощью шпателя и просматривают через лупу при небольшом (3-5-кратном увеличении).

3. Обнаруженные семена и плоды отбирают и складывают отдельно в розетки или на часовые стекла.

4. Самую мелкую фракцию, оставшуюся на поддон, просматривают под биноклем, особенно при экспертизе материала, поступившего из стран распространения стрига. Видовое определение проводят также под биноклем.

5. Все выделенные семена сорных растений группируют по семействам и видам, и определяют, пользуясь карпологической коллекцией, определителями семян, атласами и другой специальной литературой. Из определительной литературы, изданной до настоящего времени, можно рекомендовать следующие книги: Доброхотов В.Н. Семена сорных растений. – М.: Сельхозиздат, 1961 – 414 с. с илл.; Майсурян Н.А., Атабакова А.И. Определитель семян и плодов сорных растений. Изд.2-е перераб. и доп. – М.: Колос, 1978 – 288с. с илл.; Москаленко Г.П., Юдин Б.И. Атлас семян и плодов сорных растений, встречающихся в подкарантинных грузах и материалах. М.: Товарищество научных изданий КМК, 1999- 264 с. с цв. илл.

6. При определении вида плод или семя следует внимательно рассмотреть под биноклем и сравнить их форму, структуру поверхности, цвет, размеры с

описанием, имеющимся в литературе. Определение плодов и семян сорных растений требует навыка и тщательности, так как ошибка может привести к неправильному определению карантинного состояния анализируемой партии.

7. Если определение выявленных семян затруднено, их следует направить во ВНИИКР для идентификации. Очень важно, чтобы все обнаруженные семена сорняков были определены, так как среди них могут оказаться виды, не произрастающие на территории РФ, но потенциально опасные.

8. После определения видового состава сорняков проводят количественный учет всех видов семян карантинных сорняков. Для этого обнаруженные коробочки повилник и стриг, корзинки сложноцветных, ягоды пасленовых вскрывают и подсчитывают морфологически оформившиеся семена. Двойные семена повилник считают за два, а незрелые учитывают, как вызревшие. Кальцинированные семена повилник, рассыпающиеся при надавливании пинцетом в пыль, не учитывают, но их наличие, также как и наличие пустых коробочек, отмечают в бланке карантинной экспертизы, и в случае не нахождения нормальных семян сорняков для окончательного суждения о карантинном состоянии партии необходимо дополнительно отобрать и проанализировать другой средний образец.

9. Засоренность среднего образца семян указывают в пересчете на 1 кг образца (в шт/кг).

При анализе мелких посылок различных семян, ввозимых в целях обмена, селекционной и научно-исследовательской работы, проводят полный отбор всех обнаруженных семян и плодов сорняков для определения их видового состава.

При карантинной экспертизе образцов сена выбирают стебли с плодами или плоды сорных растений, после чего оставшуюся труху просеивают через сито и анализируют по фракциям как при анализе зерна. Таким же образом анализируют образцы необработанной шерсти, волокна хлопчатника и других прядильных культур.

Посадочный материал просматривают на наличие корневищ, луковиц и корней многолетних сорняков, а также стеблей повилник. Материал очищают от вегетативных органов или стеблей с плодами сорняков. Если их невозможно отделить, пораженные растения изымаются.

Гроздь свежего винограда, пучки зеленых культур просматривают на наличие стеблей повилник со зрелыми семенными коробочками.

В гербариях просматривают каждый гербарный лист. Обнаруженные карантинные и другие отсутствующие в РФ сорные растения с плодами и семенами, изымают, либо отделяют у них плоды и семена, которые затем подвергают термической обработке при температуре 100-110<sup>0</sup>С в течение 40-60 минут.

В журнале и протоколе экспертизы указывают названия всех видов семян и плодов сорных растений (карантинных и некарантинных), обнаруженных в образцах. По результатам карантинной экспертизы оформляется «Свидетельство карантинной экспертизы» установленного образца.

## Занятие 13

### ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КАРАНТИННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

**Цель занятия:** ознакомиться с правилами оформления карантинной документации.

**Литература:** Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.;

#### **Особенности оформления карантинной документации в РФ**

**При оформлении документации на импортные и транзитные подкарантинные материалы необходимо получить импортное карантинное разрешение.** Для получения импортных карантинных разрешений импортирующие организации обязаны не менее чем за 30 дней до начала завоза или транзита представить в Россельхознадзор Российской Федерации заявку со следующими сведениями: а) название подкарантинных материалов и их количество (отдельно по каждому виду), предназначенное к ввозу в Россию или транзиту через ее территорию; б) назначение и место использования материалов (адрес), а для транзитных грузов - маршрут и страну назначения; в) название стран, из которых предполагается импорт подкарантинных материалов или транзит, а также название стран их происхождения; г) намечаемые сроки прибытия подкарантинных материалов или сроки транзитной перевозки; д) название пунктов пропуска через Государственную границу Российской Федерации (порты, пристани, железнодорожные станции, аэропорты, автостанции и другие), через которые будут ввозиться эти грузы в Россию. В заявке на получение импортного карантинного разрешения на ввоз или транзит подкарантинных материалов импортер обязан гарантировать осуществление необходимых карантинных мероприятий, предписанных Россельхознадзором. При транспортировке с пунктов пропуска через Государственную границу Российской Федерации подкарантинных материалов в адрес получателя или нескольких грузополучателей инспектор по карантину растений оформляет в каждом случае [карантинный сертификат](#) установленной формы в четырех экземплярах. Первый и второй экземпляры карантинного сертификата выдаются получателю, третий экземпляр вместо карантинного донесения высылается в адрес Россельхознадзора, куда следует импортный груз, четвертый - остается на пограничном пункте. Карантинный сертификат выдается на каждую транспортную единицу. При рассредоточении партии подкарантинных материалов, поступивших в пункт пропуска через Государственную границу Российской Федерации, в другие пункты на каждую отдельную новую партию инспектор по карантину растений выдает карантинный сертификат и высылает дубликат сертификата или донесение Россельхознадзора по месту поступления груза. В карантинном сертификате, выданном на подкарантинные материалы, подвергшиеся обеззараживанию, должно быть указано место проведения, название химиката, которым проводилось

обеззараживание, дозировка, экспозиция, норма часограмм и дата проведения обеззараживания. На подкарантинные грузы, ввоз которых в Россию допускается без импортных карантинных разрешений и фитосанитарных сертификатов, которые оказались при фитосанитарном контроле свободными от карантинных и других опасных вредителей, болезней растений и сорняков, карантинные сертификаты не выдаются. На сопроводительных документах страны-экспортера при выпуске таких грузов из пограничного пункта ставится штамп установленного образца. В адрес Россельхознадзора по месту поступления груза высылается карантинное донесение. На сопроводительных документах импортных посылок, бандеролей и других почтовых отправлений с подкарантинными материалами инспектором по карантину растений пограничного пункта после фитосанитарного контроля проставляется штамп установленного образца с разрешением на ввоз, а в адрес Россельхознадзора по месту назначения посылок и бандеролей направляется карантинное донесение. В случае поступления из зарубежных стран подкарантинных грузов и материалов, которые по карантинным условиям подлежат отправке в другие учреждения, организации или регионы, переадресовка этих материалов производится руководителем организации по предписанию инспектора по карантину растений с разрешения Россельхознадзора Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации.

### **Особенности оформления карантинной документации в РБ**

#### **Порядок оформления документации на ввоз импортных подкарантинных материалов**

**Порядок оформления ИКР.** Для получения импортных карантинных разрешений юридические и физические лица, импортирующие подкарантинные материалы, должны:

1. Не менее чем за 15 дней до начала завоза этих материалов представить Белгоскарантину или областной государственной инспекции по карантину растений заявку следующего содержания:

- название подкарантинных материалов и их количество (отдельно по каждому виду), предназначенных к ввозу в Республику Беларусь;
- название стран, в которых предполагается закупка подкарантинных материалов;
- намечаемые сроки поставки;
- название пунктов пропуска через государственную границу Республики Беларусь, через которые будут ввозиться грузы;
- копию или выписку из контракта (договора) на ввоз в республику производственных партий продукции.

В заявке на получение импортного карантинного разрешения на ввоз подкарантинных материалов заявитель обязан гарантировать проведение необходимых карантинных мероприятий, предписанных органами Государственной службы по карантину растений Республики Беларусь.

## **Порядок экспорта и реэкспорта подкарантинных материалов. Оформление фитосанитарного сертификата**

1. Вывозимые из Республики Беларусь в зарубежные страны подкарантинные материалы должны отвечать фитосанитарным условиям, предусмотренным заключенными Республикой Беларусь с другими государствами соглашениями и конвенциями по карантину и защите растений, а также договорами, контрактами, при необходимости дополнительными фитосанитарными требованиями импортирующей страны.

2. Вывоз подкарантинных материалов из Республики Беларусь в зарубежные страны производится в сопровождении фитосанитарного сертификата международного образца (ФС), заверенного треугольным штампом.

3. Для получения фитосанитарного сертификата на экспорт или реэкспорт грузоотправитель обязан подготовить партию груза в соответствии с требованием импортера и не позднее, чем за 10 дней до отправки подкарантинного материала (сроки могут уточняться в зависимости от продукции) представить государственной инспекции по карантину растений заявку следующего содержания:

- название подкарантинных материалов и их количество (отдельно по каждому виду), предназначенных к вывозу;
- название страны, в которую будет производиться отправка подкарантинных материалов;
- пункты пропуска через государственную границу Республики Беларусь, через которые предполагается вывоз подкарантинных материалов, и пограничные пункты ввоза страны-импортера;
- сроки и место отправки материалов;
- предъявляемые импортером карантинные требования к материалам (в соответствии с контрактами, договорами, соглашениями);
- получатель груза и его адрес;
- копия или выписка из контракта (договора);
- экспортер и его точный адрес.

Фитосанитарные сертификаты на экспорт, как правило, заполняются в 2-х экземплярах. Первый экземпляр направляется с грузом стране-экспортеру, второй - остается в деле государственного инспектора по карантину растений. Срок действия фитосанитарного сертификата устанавливается государственным инспектором по карантину растений с учетом времени нахождения груза в пути, но не более чем на 14 суток.

Фитосанитарный контроль экспортируемых подкарантинных материалов производится в местах первоначальной отгрузки этих материалов.

Акт досмотра составляется в 2-х экземплярах на каждую партию подкарантинных материалов, если этому предшествовали обследовательские мероприятия, а также работы по отбору и анализу образцов. Первый экземпляр вручается отправителю, второй остается у государственного инспектора по карантину растений.

Посылки с семенами и посадочным материалом, отправляемые в зарубежные страны научно-исследовательскими учреждениями и Комитетом по госу-

дарственному испытанию и охране сортов растений, подвергаются фитосанитарному контролю и экспертизе в местах выращивания семян и посадочного материала и сопровождаются международным фитосанитарным сертификатом на экспорт. На мелкие образцы семян и посадочного материала в этих случаях на упаковке проставляется треугольный штамп.

При реэкспорте подкарантинных материалов необходимо наличие фитосанитарного сертификата страны-отправителя, а также на них распространяются все карантинные ограничения, указанные в настоящем разделе.

Для приобретения навыков правильного оформления ФС и текущего контроля за усвоением правил и требований на вывоз растительной продукции студентами будет выполняться контрольная работа по выданным заданиям. Образец фитосанитарного сертификата представлен в приложении.

### **Порядок транзита подкарантинных материалов**

1. Подкарантинные материалы, перевозимые через территорию Республики Беларусь, подлежат фитосанитарному контролю в пунктах пропуска через государственную границу Республики Беларусь и должны соответствовать требованиям импортных карантинных разрешений, выдаваемых Государственными службами по карантину растений страны-экспортера.

- 2. Запрещается транзит через территорию Республики Беларусь подкарантинных материалов, зараженных карантинными организмами;

- коллекций живых культур грибов, бактерий, вирусов, нематод, насекомых и почвы;

- подкарантинных материалов в неисправных транспортных средствах, допускающих их потерю в пути следования.

3. В случае отсутствия карантинных организмов в подкарантинных материалах, следующих транзитом через территорию Республики Беларусь, государственным инспектором по карантину растений в пункте пропуска через Государственную границу Республики Беларусь, после проведения фитосанитарного контроля, на грузовой таможенной декларации или ином, заменяющем ее документе, проставляется штамп установленного образца.

4. В случае обнаружения карантинных организмов, государственным инспектором по карантину растений принимается решение о дальнейшем использовании подкарантинных материалов (возврат, уничтожение, обеззараживание и т.д.) с составлением документов установленного образца и ставится в известность - таможенная служба, а также государственная служба по карантину растений страны-получателя.

5. Подкарантинные материалы, зараженные карантинными вредителями и болезнями, по отношению к которым не могут быть приняты эффективные меры обеззараживания, подлежат в установленном порядке возврату стране-экспортеру.

*Допускается ввоз в РБ из зарубежных стран без ИКР, но в обязательном порядке при сопровождении ФС:*

1. Образцов семян и посадочного материала растений, поступающих в по-

рядке обмена в адрес ЦБС НАН РБ, научно-исследовательских учреждений.

2. Подкарантинных материалов на продовольственные цели для дипломатических, консульских, торговых представительств и международных межправительственных организаций, а также лицам, пользующимся иммунитетом.

3. Товарных образцов подкарантинных материалов, поступающих в адрес внешнеторговых организаций РБ (размер образца не должен превышать 5 кг).

*Допускается ввоз в РБ из зарубежных стран без ИКР и ФС страны-отправителя, с обязательным фитосанитарным контролем в пункте пропуска через государственную границу РБ:*

1. Обработанной рисовой соломки, предназначенной для промышленных изделий, отделочной древесины, хны и басмы.

2. Глубинных материалов и грунтов, речного и морского песка, донного грунта морей, рек, озер и другой продукции нерастительного происхождения.

3. Продуктов питания растительного происхождения, свободных от карантинных организмов, находящихся в транспортных средствах и предназначенных для продовольственных целей команд (экипажей) этих транспортных средств без права их выноса.

4. Продуктов питания растительного происхождения, за исключением тех, которые могут быть использованы в качестве семенного или посадочного материала, свободных от карантинных организмов, в ручной клади пассажиров, членов экипажей самолетов и т.д., в почтовых отправлениях.

5. Обработанной шерсти, кожсырья, другой продукции нерастительного происхождения.

6. Подкарантинные материалы, поступающие для международных выставок, подлежат фитосанитарному контролю и карантинной экспертизе по месту проведения выставок. В случае выявления в выставочных экспонатах подкарантинных материалов, запрещенных к ввозу в Республику Беларусь или зараженных карантинными организмами, эти материалы подлежат возврату или изъятию.

  **Задание. Заполнить образцы карантинной документации, предварительно ознакомившись с правилами ее заполнения**

Не для предоставления в  
таможенные органы



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)**  
**Управление Россельхознадзора по Брянской и Смоленской областям**

(наименование субъекта Российской Федерации)

**ж/д станция "Брянск-Орловский"**

(наименование подразделения управления)

**АКТ**

**ГОСУДАРСТВЕННОГО КАРАНТИННОГО ФИТОСАНИТАРНОГО КОНТРОЛЯ**

от **14 ноября 2009 г.**

(дата выдачи)

№ **320703141109001**

Мною, уполномоченным должностным лицом Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору **Андроновым В** проведен карантинный фитосанитарный контроль **Вагон пассажирский: № 6 поезд № 48 Кишинев-Москва: Орехи грецки скорлупе 150 кг ( сумки обнаружены в рундуках вагона )**

(наименование продукции, грузов, материалов, транспортных средств, количество, вес, сведения об обеззараживании, месте накопления и т.д.)

количество мест: **5 пакет(ов)**

(общее количество мест)

прибывших из: **Украина**

(наименование страны, региона)

происхождением: **Украина**

(наименование страны, региона)

на основании ИКР № **000000000000000**

(номер ИКР на основании которого разрешается ввоз, если требуется)

по фитосанитарному ( карантинному ) сертификату: **отсутствует**

выданному: **Служба карантина растений**

(наименование органа выдávшего сертификат)

экспортер (отправитель): **Рыбный Евгений Николаевич**

импортер (получатель): **не установлен**

Сведения по обеззараживанию груза: **отсутствуют**

В результате досмотра установлено: **Карантинных объектов не обнаружено. Отсутствие сопроводительных документов ИКР, ФСС.**

(карантинное фитосанитарное состояние груза, транспортного средства)

Для карантинной фитосанитарной экспертизы отобраны образцы: **образцы не отбирались**

Образцы после проведения экспертизы: **возвращены, уничтожены, оставлены на хранение.**

(возможно подчеркнуть)

Предписываются следующие карантинные фитосанитарные мероприятия, условия хранения и использования: **возврат груза на сопредельную территорию (Украина), на основании ст. 9 Закона РФ " О карантине растений " от 15 июля 2000 г 99-ФЗ**

Акт составлен в присутствии владельца (представителя) груза, (транспорта): **Рыбный Е.Н.**

(должность, фамилия, инициалы)

Уполномоченное должностное лицо Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору

**Андронов В.И.**

(подпись)

Владелец (представитель) груза (транспорта)

**Рыбный Е.Н.**

(подпись)

№ 371358043

В № 2336335



Не предоставляет права на перемещение  
подкарантинной продукции



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВETERИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)

Управление Россельхознадзора

(наименование субъекта Российской Федерации)

(наименование подразделения управления)

## КАРАНТИННЫЙ СЕРТИФИКАТ №

Регион назначения: 220

Дата выдачи: 26.01.02

Отправитель: СТК

(отправитель, его адрес, телефон)

Получатель:

(получатель, его адрес, телефон)

Пункт отправления:

назначения:

выгрузки, хранения

Наименование подкарантинной продукции (груза, материала):

Провозхождение:

(страна, область, район заготовки, происхождения)

Количество мест (штук):

Маркировка (отличительные признаки):

Транспорт и его регистрационный номер:

Сведения о карантинном фитосанитарном состоянии продукции (груза, материала), места заготовки и проведенных мероприятиях:

Предписываются следующие карантинные фитосанитарные мероприятия при погрузке, транспортировке, разгрузке, хранении и использовании подкарантинной продукции (груза, материала):

В соответствии со ст.11 Федерального Закона «О карантине растений» № 99-ФЗ от 15 июля 2000 года немедленно извещать федеральный орган исполнительной власти по обеспечению карантина растений о прибытии подкарантинной продукции (подкарантинного материала, подкарантинного груза).

Выдан (подпись)



(наименование и номера документов)

Уполномоченное должностное лицо Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору:

(подпись)

(Ф.И.О.)

Примечания:

1. Карантинный сертификат выдается на каждую отдельную партию подкарантинной продукции (груза, материала), транспортную единицу, контейнер, вагон и действителен только в подлиннике.
2. Переадресовка подкарантинных продукция, груза, материала без разрешения уполномоченного должностного лица Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору запрещается.
3. Карантинный сертификат действителен в пределах Российской Федерации.
4. Данный сертификат не накладывает никаких финансовых обязательств на Федеральную службу по ветеринарному и фитосанитарному надзору, а также на её должностных лиц и представителей.



Регистрационный номер

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВETERИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)  
УПРАВЛЕНИЕ РОССЕЛЬХОЗНАДЗОРА  
(наименование субъекта Российской Федерации)

## Импортное карантинное разрешение №

Выдано:

(дата регистрации ИКР)

Действительно до

(дата окончания срока действия ИКР)

Настоящим разрешается:

(наименование и адрес организации)

ввоз в РОССИЙСКУЮ ФЕДЕРАЦИЮ из

(наименование страны)

КОПИЯ

1. Ввозимая подкарантинная продукция (подкарантинный материал, подкарантинный груз), тара, упаковка и транспортные средства должны быть свободны от вредителей растений, возбудителей болезней растений (сорняков), имеющих карантинное значение для Российской Федерации, в том числе следующих, характерных для разрешенной к ввозу продукции, видов:

и отвечать следующим дополнительным фитосанитарным требованиям:

2. Каждая партия ввозимой подкарантинной продукции (подкарантинного материала, подкарантинного груза) должна сопровождаться фитосанитарным сертификатом, выданным официальной национальной организацией по карантину и защите растений страны-экспортера, удостоверяющим, что отправляемая подкарантинная продукция (подкарантинный материал, подкарантинный груз) отвечает всем требованиям, указанным в пункте 1 настоящего импортного карантинного разрешения.

3. Ввоз подкарантинной продукции (подкарантинного материала, подкарантинного груза) осуществляется в следующих пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации:

4. Ввозимая подкарантинная продукция (подкарантинный материал, подкарантинный груз) подлежит первичному государственному карантинному фитосанитарному контролю, в том числе досмотру в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации и вторичному государственному карантинному фитосанитарному контролю, в том числе досмотру в местах назначения.

5. Партия подкарантинной продукции (подкарантинного материала, подкарантинного груза), не отвечающая фитосанитарным требованиям, указанным в пунктах 1, 2 настоящего импортного карантинного разрешения, по предписанию должностного лица территориального управления Россельхознадзора России подлежит обеззараживанию, очистке, дезаказии, возврату, изъятию или уничтожению в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6. Ввозимая по настоящему импортному карантинному разрешению подкарантинная продукция (подкарантинный материал, подкарантинный груз) должна перевозиться до пункта назначения по маршруту:

7. В пунктах пропуска через государственную границу и по прибытию к месту назначения разрешенной к ввозу подкарантинной продукции (подкарантинного материала, подкарантинного груза) должны быть проведены следующие карантинные фитосанитарные мероприятия в соответствии с правилами и нормами обеспечения карантина растений:

Разрешение выдано на основании Положения о Федеральной службе по ветеринарному и фитосанитарному надзору, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 № 327, по заявлению

**Уполномоченное должностное лицо территориального управления**

**Россельхознадзора**



(подпись)

(подпись)

(Ф.И.О.)

**Примечание.** 1. Импортные карантинные разрешения выдаются для руководства и исполнения грузополучателю и соответствующим органам Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору в пунктах пропуска через государственную границу и по месту получения груза, представленного другим ведомствам и организациям не подлежат.

2. Импортные карантинные разрешения не являются основанием для таможенного оформления грузов ввозимых на территорию Российской Федерации.

Минсельхозпрод РБ

**Государственная инспекция по карантину растений**

**АКТ №**

**досмотра подкарантинных материалов, транспортных средств и  
отбора образцов для карантинной экспертизы**

**от \_\_\_\_\_ 2011 года**

Мною, государственным инспектором пункта по карантину растений

фамилия, имя, отчество на основании действующих в РБ законо-  
положений по карантину растений проведен досмотр подкарантинных материа-  
лов и транспортных средств и отбор образцов для карантинной экспертизы.

Наименование продукции (транспортных средств)

количество (вес партии, число мест и др.)

Страна происхождения

Сертификат (свидетельство) № от «\_\_»\_\_ 2011 г., выданный

В результате досмотра выявлено

Отобраны средние образцы:

в количестве \_\_\_\_\_ шт., весом \_\_\_\_\_ кг

Устанавливаются следующие мероприятия

Акт составлен в присутствии представителя владельца подкарантинных материалов

фамилия, имя, отчество

**Государственный инспектор по карантину растений**

**Представитель**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО КАРАНТИНУ РАСТЕНИЙ  
СВИДЕТЕЛЬСТВО

карантинной экспертизы №  
от \_\_\_\_\_ 2011 г.

Лаборатории госинспекции по карантину растений по Республике  
Беларусь

Выдано \_\_\_\_\_

На сопроводительный документ от \_\_\_\_\_ 2011 г.

Наименование растительного материала и количество образцов

\_\_\_\_\_

Происхождение \_\_\_\_\_

От кого поступил материал \_\_\_\_\_

Пункт назначения \_\_\_\_\_

Результаты экспертизы \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения (рентген, фумигация и др.):

Рекомендуемые мероприятия \_\_\_\_\_

Заведующая лабораторией \_\_\_\_\_

М.П.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2011 г.

## Задания в тестовой форме по дисциплине «Карантин растений»

1. Карантин растений - это \_\_\_\_\_ .

2. Подкарантинная продукция:

- А) Растение, продукция растительного происхождения, тара, упаковка, почва либо другие организмы, которые могут стать носителями вредных организмов;
- Б) Растения или части растений, в том числе семена и генетический материал растений
- В) Растения любого вида, сорта или биологического типа, животное или болезнетворный организм любого вида, расы, биологического типа

3. Первый указ в области карантинного законодательства в дореволюционной России был издан

- А) В 1777 г.
- Б) В 1873 г.
- В) В 1900 г.

4. Каждая партия подкарантинного груза, ввозимой на территорию РФ или ввозимой с территории РФ сопровождается:

1. Нормативным актом
2. Фитосанитарным сертификатом
3. Карантинным сертификатом

5. Единая Государственная карантинная служба в бывшем СССР была создана:

1. В 1917 г.
2. В 1929 г.
3. В 1931 г.

6. Для получения карантинного сертификата грузоотправитель представляет местной Госинспекции по карантину растений подкарантинную продукцию для проведения карантинного досмотра не менее чем:

1. За 15 дней до намеченной отгрузки
2. За 20 дней до намеченной отгрузки
3. За 30 дней до намеченной отгрузки

7. К карантинным вредителям, ограниченно распространенным на территории РФ относят \_\_\_\_\_ .

8. Впервые термин «карантин» был законодательно оформлен

1. В 1700 г.
2. В 1374 г.
3. В 1916 г.

9. К карантинным сорнякам, ограниченно распространенным на территории РФ относят \_\_\_\_\_

10. Впервые термин «карантин» был законодательно оформлен

1. Во Франции;
2. В Италии;
3. В России;

11. Основы организации системы карантина растений в международном масштабе были заложены

1. В Лозанне;
2. В Париже;
3. В Риме;

12. К карантинным болезням, ограниченно распространенным на территории РФ относят \_\_\_\_\_

13. Впервые карантинные мероприятия были проведены

1. В США;
2. В Италии;
3. Во Франции;

14. Конвенцию о создании ЕОЗР подписали:

1. В 1949;
2. В 1950;
3. В 1951;

15. Для получения фитосанитарного сертификата грузоотправитель представляет местной Госинспекции по карантину растений подкарантинную продукцию для проведения карантинного досмотра не менее чем:

1. За 15 дней до намеченной отгрузки
2. За 20 дней до намеченной отгрузки
3. За 30 дней до намеченной отгрузки

16. К карантинным вредителям , не зарегистрированным на территории РФ относят \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

17. Первый указ в области карантинного законодательства в дореволюционной России был издан:

1. В 1777 г.;
2. В 1873 г.;
3. В 1900 г.;

18. К карантинным болезням, не зарегистрированным на территории РФ относят \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

19. Россия вступила в ЕОЗР:

1. В 1970;
2. В 1986;
3. В 1957;

20. К карантинным сорнякам, не зарегистрированным на территории РФ относят \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

21. При проведении лабораторной карантинной экспертизы вначале проводят:

1. Фитопатологический анализ;
2. Энтомологический анализ;
3. Бактериологический анализ;

22. К карантинным мероприятиям против золотистой картофельной нематоды относятся \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

23. При завершении лабораторной карантинной экспертизы проводят:

1. Фитопатологический анализ;
2. Энтомологический анализ;
3. Гербологический анализ;

24. При проведении обеззараживания подкарантинной продукции используют:

1. Бромистый метил
2. Фосфид магния или фосфид алюминия
3. Базудин

## Список использованной и рекомендуемой литературы

1. Карантин растений в РФ / А.С. Васютин, А.И. Сметник, Я.Б. Мордкович и др. – М.: Колос, 2001. – 376 с.
2. Сборник законодательных нормативных актов по карантину растений РФ. Пограничная государственная инспекция по карантину растений по Брянской области.- Брянск, 2000. – 25 с.
3. Карантинные сорные растения России / Г.П. Москаленко. – Пенза, 2001. – 278 с.
4. Устав по карантину растений в Республике Беларусь. – Мн.: 1994. – 12 с.
5. Правила по внешнему карантину в Республике Беларусь - Мн.: 2002 – 24 с.
6. Методические указания по обследованию с.-х. посевов, площадей, земельных угодий на выявление карантинных вредителей, болезней растений и сорняков в РБ. – Мн.: 2001 – 51 с.
7. Инструктивные материалы по карантину растений в Республике Беларусь. – Мн.: 2002. – 16 с.
8. Обзор распространенных карантинных объектов по странам мира и СНГ согласно перечню вредителей, болезней растений и сорняков, которые имеют карантинное значение для Республики Беларусь. – Мн.: 2000. – 80 с.
9. Журнал «Защита и карантин растений».

Учебное издание

Сычева Ирина Васильевна

**Методические указания и рабочая тетрадь выполнения  
лабораторно-практических занятий по курсу «Карантин растений»**

Редактор Лебедева Е.М.

---

Подписано к печати 10.01.2011 г. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Усл. п. л. 4,88. Тираж 100 экз. Изд. 1870.

---

Издательство Брянской государственной сельскохозяйственной академии  
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянская ГСХА