

Фитосанитарный щит России

ФГБУ «ВНИИКР» – научно-методический и практический центр Россельхознадзора в области карантина растений.

Институт по праву носит статус международного экспертного центра, оставаясь уникальным учреждением, собравшим воедино исторический опыт и самые передовые научные наработки в этой сфере.

Россельхознадзор – национальная организация по карантину и защите растений РФ. Его основная задача – обеспечение ряда аспектов биологической, пищевой и продовольственной безопасности страны. Одно из важнейших направлений его работы – комплекс мер по недопущению проникновения и распространения на территории Российской Федерации особо опасных карантинных вредных насекомых, фитопатогенных организмов и семян сорных растений. И от эффективного результата этой работы напрямую зависит рост всей аграрной отрасли, а также сохранность лесных угодий.

Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору, исполняя свои государственные полномочия, учитывая вызовы времени, постоянно и динамично совершенствует системы фитосанитарного и ветеринарного надзора и контроля и делает все, чтобы максимально уменьшить риски.

Особое место в системе учреждений Службы занимает Всероссийский центр карантина растений, который на сегодняшний день стал научно-методическим и практическим центром с головным институтом в Подмоскowie и 22 филиалами по всей территории России. ФГБУ «ВНИИКР» оснащен самым современным и порой уникальным лабораторным оборудованием, в его системе работает более 1100 специалистов.

В учреждении изучают вредные организмы, представляющие серьезную опасность для сельского и лесного хозяйств, а значит, и для экономики страны в целом.



В научном центре работают энтомологи, фитопатологи, эксперты по лесному карантину, синтезу и применению феромонов, биометоду защиты растений, исследованиям подкарантинных материалов.

1 июля 2017 года вступил в действие Единый перечень карантинных объектов Евразийского экономического союза. Сегодня в его составе 234 объекта. Основанием для включения каждого из них в перечень стало подготовленное учеными ФГБУ «ВНИИКР» научное досье из трех документов: анализ фитосанитарного риска, выявление и идентификация вредителя, локализация очагов и борьба с ними, а также проведенный комплекс прикладных исследований.

Колумбия, Бразилия, Руанда, остров Кунашир, Монголия, Киргизия – география научных экспедиций энтомологов ВНИИКР охватывает все регионы мира. Энтомологический фонд содержит 15000 экземпляров карантинных и других видов насекомых.

Сердце института – 6 исследовательских лабораторий

Испытательного экспертного центра. Ежедневно здесь и в филиалах проводят сотни экспертиз, за год – более 1,5 млн. При исследовании образца специалисты используют больше 30 методов выявления и идентификации вредных организмов, в том числе иммуноферментные, иммунофлюоресцентные и молекулярные.

Образцы этого хранилища, а также коллекций насекомых, сорных растений, нематод и грибов в научном центре используют как стандартные образцы при лабораторных исследованиях, арбитражных экспертизах и межлабораторных сличительных испытаниях.

Научный потенциал ФГБУ «ВНИИКР» ежедневно реализуется в повседневной работе, направленной на обеспечение Россельхознадзором карантинной фитосанитарной, а значит продовольственной безопасности страны.

ФГБУ «ВНИИКР» меняется вместе с актуальными запросами и тенденциями. Организован Научно-экспериментальный отдел, где исследуют ДНК фитоплазм винограда, молекулярно-генетические методы идентификации клещей, сорных растений. Создана новая лаборатория – диагностики генно-модифицированных организмов – ГМО в семенном и посадочном материале. Ведется работа по созданию коллекции вирусов, фитоплазм и грибов на основе клеточной инженерии растений. Такие лаборатории есть пока только в Италии, Франции и Словении.

Сегодня в портфеле института более 70 видов феромонов для борьбы с вредителями в сельском и лесном хозяйствах. Развитие этого направления способствует обеспечению перехода к высокопродуктивному и экологически чистому агрохозяйству, разработке и внедрению систем рационального применения средств химической и биологической защиты растений в соответствии со Стратегией научно-технологического развития РФ.

Только в 2020 году ВНИИКР поставил в Абхазию 100 000 комплектов ловушек для борьбы с опасным вредителем-полифагом: коричнево-мраморным клопом. Это не толь-

ко помощь нашему соседу, но и непосредственная защита наших южных аграрных территорий. Ведь вредитель способен перелетать за день на десятки километров.

Не менее важным является направление культивирования и применения энтомофагов. На базе ФГБУ «ВНИИКР» создана производственная площадка по их выращиванию.

Работа по созданию биологических средств защиты растений от вредных организмов, регулируемых основными странами-импортерами российской зерновой и лесной продукции, направлена на повышение качества отечественной продукции, а значит, обеспечить интересы наших производителей.

Основные потребители средств защиты растений сегодня – предприятия защищенного грунта, что обусловлено особо быстрым развитием у вредителей в теплицах резистентности ко всем пестицидам. Еще большие возможности открывает применение биометода на полевых культурах, например, на картофеле, а также на зерновых культурах в части повышения хлебопекарных качеств зерна.

Ведется работа по направлению борьбы с вредителями лесных угодий. Использование энтомофагов и феромонных ловушек позволяет бороться с вредителями в тех местах, где запрещено применение химических средств защиты, например, в городских и заповедных зонах.

Еще одно направление в рамках проекта импортозамещения – шмелиные семьи, выращенные в собственных биолaborаториях. По мнению ученых ФГБУ «ВНИИКР», контролируемое опыление не только влияет на урожай, но и способно предотвратить перенос фитопатогенов и вредителей, распространяющихся с помощью других опылителей, таких как галловые клещи.

Ежегодно в стране по методикам специалистов ВНИИКР обеззараживают несколько миллионов тонн подкарантинных грузов, в частности, зерна. Специалисты центра разработали технологии и режимы фумигации препаратами фосфина и другими разрешенными в России препаратами, которые применяют фумигационные отряды. Сейчас здесь создаются экологически безопасные препараты и методы на основе экстрактов растительных масел и нейтральных газов.

ВНИИКР выступает экспертной арбитражной организацией России



Лаборатория ФГБУ «ВНИИКР»

в области карантина растений. Технический комитет ВНИИКР регистрирует разработанные методические материалы как национальные и межгосударственные стандарты.

Новейшие методы диагностики, в том числе подготовленные специалистами института, реализуются на самом современном оборудовании и соответствуют всем международным стандартам. Центр самостоятельно разрабатывает тест-системы для идентификации карантинных вредных объектов.

В 2017 году в стенах ФГБУ «ВНИИКР» открыта аспирантура, ведется постоянная работа по формированию профессионального кадрового резерва Службы.

Запущены уникальные образовательные проекты, один из которых – «Видеопедия. Карантинные вредные объекты», признанный официальным электронным учебным пособием в системе Министерства образования РФ.

По поручению Руководителя Россельхознадзора Сергея Данкверта с целью создания научного кадрового резерва Службы в 2016 году подписано соглашение с РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева о возрождении учебного направления «карантин растений» с проведением целевого набора (прохождение практики, трудоустройство).

Всероссийский центр карантина растений сотрудничает с веду-

щими российскими и международными научно-исследовательскими и производственными учреждениями. Участвует в 11 проектах EUPHRESCO – сетью по координации научных исследований карантина растений в Европе. Специалисты ВНИИКР входят в состав 12 экспертных групп Европейской и Средиземноморской организации по карантину и защите растений.

Ученые ВНИИКР плодотворно работают и по конкретным научно-производственным вопросам. Особо успешным является участие учреждения в «Проекте импортозамещения сортов и гибридов овощных культур». На базе Центра проводят исследования, связанные с созданием сортов и гибридов с комплексной устойчивостью к болезням. Эта работа уже сейчас помогает отечественным овощеводам получать стабильные урожаи вкусных и полезных овощей.

Опыт и научный потенциал центра охраняет территорию России от проникновения и распространения вредных организмов, бережет ее ресурсы. На практике это – миллиарды рублей экономии для государства и аграриев, рост экспортного потенциала страны.

Назин Е.И., врио директора ФГБУ «ВНИИКР»