

На 1 января 2015 года структура ФГБУ «ВНИИКР» включала Центр, 23 филиала; из них Пятигорский филиал имел в своем составе Карачаево-Черкесский территориальный отдел, а Карельский филиал – Архангельский территориальный отдел. Штатная численность составляла 902 единицы.

План научно-методических работ специалистами ФГБУ «ВНИИКР» в 2014 году полностью выполнен и перевыполнен: подготовлено 127 научных работ, из них – 36 научных работ выполнены в соответствии с государственным заданием на проведение прикладных научных исследований, 15 – вне плана.

ФГБУ «ВНИИКР» выполняло научно-методические работы в соответствии с планом, утвержденным Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору, по следующим основным направлениям:

1. Научно-методическое обеспечение проекта Единого перечня карантинных объектов стран Таможенного союза (ТС).
2. Подготовка проекта Единых фитосанитарных правил и норм для государств – членов Таможенного союза (ТС).
3. Проведение анализа фитосанитарного риска вредных организмов, представляющих наибольшую угрозу для территории РФ.
4. Совершенствование методов выявления и идентификации, лабораторной диагностики и проведения карантинных фитосанитарных мероприятий в очагах карантинных вредных организмов (КВО).
5. Разработка и усовершенствование технологии и режимов обеззараживания подкарантинных материалов от карантинных вредителей растений и продуктов запаса.
6. Разработка межгосударственных стандартов и стандартов организации в области карантина растений.
7. Повышение эффективности феромонных ловушек для выявления карантинных вредителей за счет усовершенствования процесса синтеза, повышения чистоты веществ и сочетания аттрактивных компонентов.

В 2014 году проанализирован фитосанитарный риск для территории Российской Федерации вредных организмов, которые уже проявили свою

вредоносность в странах – торговых партнерах стран Таможенного союза.

Была собрана и проанализирована информация о шестнадцати вредных организмах, тринадцать из них выполнены в соответствии с государственным заданием на проведение прикладных научных исследований, два – вне плана:

1. Анализ фитосанитарного риска белопятнистого усача *Monochamus scutellatus* (Say).
2. Анализ фитосанитарного риска североамериканской томатной моли *Keiferia lycopersicella* Walsingham.
3. Анализ фитосанитарного риска подсолнечникового листоеда *Zygogramma exclamationis* (Fabricius).
4. Анализ фитосанитарного риска северо-восточного усача *Monochamus notatus* (Drury).
5. Анализ фитосанитарного риска индокитайского цветочного трипса *Scirtothrips dorsalis* Hood.
6. Анализ фитосанитарного риска пшеничного клопа *Blissus leucopterus* (Say).
7. Анализ фитосанитарного риска возбудителя истощения груш *Candidatus Phytoplasma pyri*.
8. Анализ фитосанитарного риска болезни Пирса *Xylella fastidiosa* Wells et al.
9. Анализ фитосанитарного риска возбудителя листового ожога лука *Xanthomonas axonopodis* pv. *allii* (Roumagnac et al.).
10. Анализ фитосанитарного риска каролинского усача *Monochamus carolinensis* (Olivier).
11. Анализ фитосанитарного риска американского табачного трипса *Frankliniella fusca* (Hinds).
12. Анализ фитосанитарного риска южноамериканской картофельной моли *Symmetrischema tangolias* Guen.
13. Анализ фитосанитарного риска японской восковой ложнощитовки *Ceroplastes japonicus* Green.
14. Анализ фитосанитарного риска черничной пестрокрылки *Rhagoletis mendax* Curran.

15. Анализ фитосанитарного риска каштановой орехотворки *Dryocosmus kuriphilus* (Yasumatsu).

16. Анализ фитосанитарного риска западного соснового лубоеда *Dendroctonus brevicomis* LeConte.

В 2014 году по обеспечению карантина растений на таможенной территории проводились:

- сбор, обобщение и ежемесячное предоставление в Россельхознадзор сводной информации по видам подкарантинной продукции, ввезенной на территорию Российской Федерации, происхождением из Республики Беларусь или Республики Казахстан;

- сбор, обобщение и ежемесячное предоставление в Россельхознадзор сводной информации по видам и объемам подкарантинной продукции, ввезенной на территорию Российской Федерации транзитом через Республику Беларусь или Республику Казахстан;

- сбор, обобщение и ежемесячное предоставление в Россельхознадзор сводной информации по выявленным нарушениям в области карантина растений при поступлении подкарантинной продукции из стран Таможенного союза.

Кроме того, подготовлен вне плана проект Положения «Общий порядок ввоза на территорию Таможенного союза регулируемых, вредных и потенциально вредных организмов для проведения научных исследований».

Специалисты ФГБУ «ВНИИКР» принимали участие в подготовке материалов и заседаниях рабочей группы ЕЭК по направлению «Фитосанитарные меры» по обсуждению проекта Единого перечня карантинных объектов Таможенного союза и проекта Единых карантинных фитосанитарных требований Таможенного союза и других вопросов.

По заданию Россельхознадзора в 2014 году сотрудниками центрального отделения ФГБУ «ВНИИКР» выполнен большой объем работ по подготовке различных справочно-информационных материалов, научно-технической информации. Кроме того, специалисты ФГБУ «ВНИИКР» по поручению

Россельхознадзора участвовали в зарубежных командировках, в проведении предотгрузочного мониторинга, в различных совещаниях, переговорах и других мероприятиях. Всего выполнено 330 поручений.

Кроме того, по заданию Россельхознадзора и в соответствии с планом работ в 2014 году сотрудниками ФГБУ «ВНИИКР» были выполнены следующие работы:

1. Проводился сбор, обобщение и ежемесячное предоставление в Россельхознадзор:

- сводной информации, поступающей из территориальных управлений Россельхознадзора, об обнаруженных карантинных вредных организмах в импортной подкарантинной продукции, при перевозках ее по территории РФ и принятых мерах;

- сводной информации, поступающей из территориальных управлений Россельхознадзора, об обнаруженных карантинных вредных организмах в отечественной подкарантинной продукции, вывозимой из карантинных фитосанитарных зон и принятых мерах;

- сводной информации, поступающей из территориальных управлений Россельхознадзора, об обнаруженных карантинных вредных организмах в отечественной подкарантинной продукции, прибывшей из карантинных фитосанитарных зон и принятых мерах.

- проведен сравнительный анализ фитосанитарного состояния территории РФ (на 01.01.2005 г., на 01.01.2008 г. и 01.01.2014 г.). Подготовлен краткий итог работы теруправлений Россельхознадзора различных федеральных округов по установлению карантинных фитосанитарных зон, снятию карантина и выявлению новых очагов.

2. Оценка фитосанитарного риска импорта сухофруктов и сухих трав из Грузии в Российскую Федерацию.

В 2014 году продолжены работы по подготовке проектов нормативно-правовых документов:

1. Подготовлен проект Положения о порядке ввоза на территорию Российской Федерации почвы в научных целях.

2. Подготовлен Справочник по карантинному фитосанитарному состоянию территории Российской Федерации на 1 января 2014 года.

3. Апробация методики анализа фитосанитарного риска импортирования подкарантинной продукции в Российскую Федерацию, на примере оценки фитосанитарного риска импортирования картофеля из стран ЕС.

4. Совершенствование методики проведения анализа фитосанитарного риска подкарантинной продукции, импортируемой в Российскую Федерацию.

5. Аннотированный перечень инвазионных инородных растений Российской Федерации.

6. Оценка риска импортирования водных растений в Российскую Федерацию.

7. Анализ фитосанитарных требований стран к посадочному материалу лиственных и хвойных пород, лесоматериалам и лесопродукции, экспортируемым из РФ.

Ученые ФГБУ «ВНИИКР» продолжают разрабатывать в соответствии с действующими международными диагностическими протоколами современные методики по выявлению и идентификации вредных организмов. На данный момент подготовлено 112 методических рекомендаций по выявлению и идентификации вредных организмов, гармонизированных с диагностическими протоколами ЕОКЗР, 42 из них переведены в стандарты организации.

За период с 2009 года по настоящее время разработаны 89 стандартов организации. Кроме того, Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии были зарегистрированы официальные переводы 36 международных стандартов по фитосанитарным мерам Организации по продовольствию и сельскому хозяйству ООН (ФАО) и 31 региональный стандарт по фитосанитарным мерам ЕОКЗР.

В 2014 году подготовлено 34 методических рекомендации по выявлению и идентификации вредных организмов (23 из них подготовлены в соответствии с государственным заданием на проведение прикладных научных исследований, 4 – вне плана), 4 межгосударственных стандарта по выявлению и идентификации вредных организмов, 5 стандартов организации по выявлению и идентификации

вредных организмов.

1. Методические рекомендации по выявлению и идентификации зерновок рода *Callosobruchus*.

2. Методические рекомендации по выявлению и идентификации американского табачного трипса *Frankliniella fusca* Hinds (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

3. Методические рекомендации по выявлению и идентификации шестизубчатого короеда *Ips calligraphus* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

4. Методические рекомендации по выявлению и идентификации восточного пятизубчатого короеда *Ips grandicollis* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

5. Методические рекомендации по выявлению и идентификации большого елового лубоеда *Dendroctonus micans* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

6. Методические рекомендации по выявлению и идентификации черных хвойных усачей, входящих в Перечень РФ: черного соснового усача *Monochamus galloprovincialis*, большого черного елового усача *Monochamus urussovi*, малого черного усача *Monochamus sutor*, черного бархатно-пятнистого усача *Monochamus saltuarius*, черного крапчатого усача *Monochamus impluviatus*, черного блестящего усача *Monochamus nitens* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

7. Методические рекомендации по выявлению и идентификации японской восковой ложнощитовки *Ceroplastes japonicus* Green (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

8. Методические рекомендации по выявлению и идентификации сибирского шелкопряда *Dendrolimus sibiricus* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

9. Методические рекомендации по выявлению и идентификации африканской дынной мухи *Bactrocera cucurbitae* Coquillett (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

10. Методические рекомендации по выявлению и идентификации орегонского соснового короеда *Ips pini* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

11. Методические рекомендации по выявлению и идентификации подсолнечника реснитчатого *Helianthus ciliaris* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

12. Методические рекомендации по выявлению и идентификации североамериканских видов жуков-усачей рода *Monochamus*.

13. Методические рекомендации по выявлению и идентификации возбудителей рака стволов и ветвей сосны, вызываемых *Atropellis piniphila* (Weir) Lohman & E.K. Cash и *A. pinicola* Zeller & Goodd. (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

14. Методические рекомендации по выявлению и идентификации паслена трехцветкового *Solanum triflorum* Nutt. (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

15. Методические рекомендации по выявлению и идентификации американской белой бабочки *Hyphantria cunea* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

16. Методические рекомендации по выявлению и идентификации возбудителя коричневого пятнистого ожога хвои сосны *Mycosphaerella dearnessii* Barr.

17. Методические рекомендации по выявлению и идентификации возбудителя техасской корневой гнили *Phymatotrichopsis omnivora* (Duggar) Hennebert.

18. Методические рекомендации по выявлению и идентификации возбудителя рака картофеля *Synchytrium endobioticum* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

19. Методические рекомендации по выявлению и идентификации андийских картофельных долгоносиков *Premnotrypes* sp. (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

20. Методические рекомендации по выявлению и идентификации калифорнийского короеда *Ips plastographus* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

21. Методические рекомендации по выявлению и идентификации плодового долгоносика *Conotrachelus nenuphar* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

22. Методические рекомендации по выявлению и идентификации белокаемчатого жука *Naupactus leucoloma* Boheman (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

23. Методические рекомендации по выявлению и идентификации американской кукурузной совки *Helicoverpa zea*.

24. Методические рекомендации по выявлению и идентификации вируса рашпилевидности листьев черешни Cherry rasp leaf cheraivirus (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

25. Методические рекомендации по выявлению и идентификации вируса розеточной мозаики персика Peach rosette mosaic perovirus (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

26. Методические рекомендации по выявлению и идентификации возбудителя бактериального некроза винограда *Xylophilus ampelinus* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

27. Методические рекомендации по выявлению и идентификации диагностики возбудителей карантинных бактериозов риса *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* и *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzicola* (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

28. Методические рекомендации по выявлению и идентификации возбудителя фитофтороза древесных и кустарниковых культур *Phytophthora ramorum*.

29. Методические рекомендации по выявлению и идентификации возбудителя золотистого пожелтения винограда *Candidatus Phytoplasma vitis* (Flavescence doree) и других близкородственных видов (работа подготовлена в соответствии с государственным заданием).

30. Методические рекомендации по выявлению и идентификации череды волосистой *Bidens pilosa* L. (промежуточный отчет).

31. Методические рекомендации по выявлению и идентификации филлоксеры винограда *Viteus vitifoliae* Fitch (вне плана).

32. Методические рекомендации по выявлению и идентификации полиграфа уссурийского *Polygraphus proximus* (вне плана).

33. Методические рекомендации по выявлению и идентификации японского усача *Monochamus alternatus* Hope (вне плана).

34. Методические рекомендации по выявлению и идентификации южного гельминтоспориоза кукурузы *Cochliobolus heterostrophus* Drechs. race T (вне плана).

35. Стандарт организации СТО ВНИИКР 7.010–2014 «Амброзия трехраздельная *Ambrosia trifida* L. Методы выявления и идентификации».

36. Стандарт организации СТО ВНИИКР 7.011–2014 «Амброзия многолетняя *Ambrosia psilostachya* DC. Методы выявления и идентификации».

37. Стандарт организации СТО ВНИИКР 2.036–2014 «Средиземноморская плодовая муха *Ceratitis capitata* (Wied.). Методы выявления и идентификации».

38. Стандарт организации СТО ВНИИКР 2.037–2014 «Двадцативосьмипятнистая картофельная коровка *Epilachna vigintioctomaculata* Motsch. Методы выявления и идентификации».

39. Стандарт организации СТО ВНИИКР 2.038–2014 «Картофельный жук-блошка *Epitrix cucumeris* (Harris). Методы выявления и идентификации».

Разработаны первые редакции следующих проектов межгосударственных стандартов:

1. «Карантин растений. Методы выявления и идентификации калифорнийской щитовки».

2. «Карантин растений. Методы выявления и идентификации тутовой щитовки».

3. «Карантин растений. Методы выявления и идентификации потивируса шарки слив».

4. «Карантин растений. Методы выявления и идентификации вируса T картофеля».

Кроме того, подготовлены методические рекомендации по проведению экспертизы подкарантинной продукции на карантинные сорные растения.

В соответствии с договором № Н-17/92 от 1 сентября 2014 г. с Международной организацией Евразийская экономическая комиссия на

выполнение научно-исследовательской работы по теме «Разработка методик по выявлению и идентификации карантинных вредных организмов» ФГБУ «ВНИИКР» выполнило первый этап указанной работы.

В ходе выполнения первого этапа научно-исследовательской работы специалисты ФГБУ «ВНИИКР»:

1. Изучили международную практику по обеспечению надежной диагностики регулируемых вредных организмов:

- деятельность Международной конвенции по карантину и защите растений (МККЗР);

- деятельность региональных организаций по карантину и защите растений (РОКЗР);

- деятельность Международной организация по стандартизации (ИСО);

- организацию разработок, внедрение и функционирование диагностических протоколов в США;

- австралийскую систему диагностики вредных организмов;

- разработку и функционирование диагностических протоколов в странах Европейского союза.

2. Изучили международный опыт по выявлению и идентификации вредных организмов. Проведен сбор и обобщение имеющихся в мировой практике методов выявления и идентификации карантинных вредных организмов, включенных в проект Единого перечня карантинных объектов Таможенного союза. На основании этого был составлен перечень имеющейся информации и перечень литературных источников по выявлению и идентификации карантинных объектов, включенных в проект Единого перечня карантинных объектов Таможенного союза, и проведен анализ указанной информации.

3. Определили перечень приоритетных методов инструментального обеспечения проекта Единого перечня карантинных объектов Таможенного союза с учетом необходимости переподготовки специалистов для работы на новом оборудовании: выбраны приоритетные методы выявления и идентификации карантинных объектов, включенных в проект Единого перечня карантинных объектов Таможенного союза, составлен перечень необходимого оборудования в

зависимости от методов карантинной фитосанитарной экспертизы, предложены примерные учебные программы подготовки специалистов по карантину растений и молекулярно-генетическим методам диагностики.

4. Определили девять карантинных объектов проекта Единого перечня карантинных объектов Таможенного союза, для которых в рамках выполнения второго этапа научно-исследовательской работы будут разработаны в соответствии с действующими международными диагностическими протоколами современные методики по выявлению и идентификации:

1. Азиатский подвид непарного шелкопряда *Lymantria dispar asiatica*.
2. Яблонная златка *Agrilus mali*.
3. Китайский усач *Anoplophora chinensis*.
4. Американская еловая листовертка *Choristoneura fumiferana*.
5. Яблоневого круглоголового усач-скрипун *Saperda candida*.
6. Бегомовирус желтой курчавости листьев томата Tomato yellow leaf curl begomovirus.
7. Вироид веретеновидности клубней картофеля Potato spindle tuber viroid.
8. Ценхрус малоцветковый *Cenchrus pauciflorus*.
9. Череда волосистая *Bidens pilosa*.

ФГБУ «ВНИИКР» продолжает активно заниматься внедрением в практику карантинной экспертизы **современных методов диагностики**, включая серологические и молекулярные методы, которые являются основой всех международных диагностических протоколов.

ФГБУ «ВНИИКР» продолжает работу в рамках программы международных научных исследований в области карантина растений EUPHRESKO (EUropean PHytosanitary RESearch COordination). В 2014 году специалисты учреждения принимали участие в четырех научных международных проектах программы: «Методы диагностики *Synchytrium endobioticum*, включая идентификацию патотипов», «Фитосанитарная диагностика, выявление в полевых условиях и эпидемиология ожога плодовых», «Оценка и тестирование патогенов земляники» и «Валидация протоколов по ДНК-баркодированию регулируемых вредных

организмов».

Кроме того, специалисты ФГБУ «ВНИИКР» принимали участие в Европейском проекте по координации и сотрудничеству между референтными коллекциями вредителей, сорняков и болезней растений Q-collect.

В 2014 году в ФГБУ «ВНИИКР» выполнялось 24 научных работы по совершенствованию методов лабораторной экспертизы, четыре из них – вне плана. Работы рассчитаны на несколько лет. Большое внимание уделяется разработке комплекса молекулярных методов диагностики наиболее сложно идентифицируемых видов, использованию моноклональных сывороток при иммуноферментном анализе, современным модификаций биохимических тестов для бактерий, совершенствованию питательных сред для выращивания микроорганизмов.

В соответствии с планом работ подготовлен 21 отчет по разработке и совершенствованию методов выявления и идентификации карантинных организмов, локализации и ликвидации очагов. Вне плана подготовлены 4 научные работы по методам диагностики вредных организмов:

1. Разработка молекулярно-генетических методов идентификации усачей рода *Monochamus*.
2. Разработка и совершенствование методов выявления и идентификации возбудителя фитофтороза древесных и кустарниковых культур *Phytophthora ramorum* и близкородственных видов.
3. Разработка методов выявления и идентификации возбудителя коричневого пятнистого ожога хвои сосны *Mycosphaerella dearnessii*.
4. Разработка молекулярно-генетических методов идентификации представителей подотряда кокциды Coccoidea.
6. Разработка методов идентификации непарного шелкопряда *Lymantria dispar* и дифференциация азиатской и европейской рас.
7. Разработка и совершенствование молекулярно-генетических методов идентификации ценхруса длинноколючкового *Cenchrus longispinus*.
8. Разработка и совершенствование молекулярно-генетических методов диагностики возбудителя золотистого пожелтения винограда *Candidatus*

Phytoplasma vitis (Flavescence doree) и других близкородственных видов.

9. Разработка и совершенствование молекулярно-генетических и серологических методов диагностики *Erwinia amylovora* и изучение биохимических и генетических свойств российских штаммов и изолятов.

10. Разработка и совершенствование молекулярно-генетических методов диагностики *Meloidogyne chitwoodi* и *Meloidogyne fallax*.

11. Совершенствование методов диагностики и изучение генетических свойств российских изолятов вируса шарки слив Plum pox virus.

12. Разработка и совершенствование методов диагностики потенциально карантинных вирусов кольцевой пятнистости томата Tomato ringspot virus и кольцевой пятнистости табака Tobacco ringspot virus.

13. Разработка и совершенствование методов диагностики виридов латентной мозаики персика Peach latent mosaic viroid, карликовости хмеля Hop stunt viroid, веретеновидности клубней картофеля Potato spindle tuber viroid и карликовости хризантемы Chrysanthemum stunt viroid.

14. Разработка и совершенствование методов диагностики вируса пожелтения картофеля Potato yellowing virus.

15. Разработка и совершенствование методов диагностики потенциально карантинного вируса мозаики пегино Pepino mosaic virus.

16. Разработка и совершенствование методов диагностики карантинных и потенциально карантинных вирусов, виридов и фитоплазм в семенном и посадочном материале.

17. Изучение эпидемиологии бактериального ожога плодовых культур.

18. Разработка и совершенствование методов диагностики возбудителя бактериального некроза винограда *Xylophilus ampelinus*.

19. Разработка новых и оптимизация существующих методов диагностики возбудителя бактериальной пятнистости тыквенных *Acidovorax citrulli*.

20. Валидация метода ПЦР-РВ для выявления возбудителя ожога *Erwinia amylovora*.

21. Валидация метода классической ПЦР для выявления возбудителя ожога плодовых *Erwinia amylovora*.

Вне плана специалисты ФГБУ «ВНИИКР» провели 4 научные работы по методам диагностики вредных организмов:

1. Видовое разнообразие рода *Cuscuta* L. (Повилика) России и молекулярно-генетические подходы к его изучению.
2. Валидация модифицированного метода классической ПЦР (по Manseau et al., 2005) для выявления возбудителя бактериального увядания винограда (*Xylophilus ampelinus* (Panagoroulos) Willems et al.) в растительном экстракте.
3. Валидация модифицированного метода ПЦР «в реальном времени» (по Dreo et al., 2007) для выявления возбудителя бактериального увядания винограда *Xylophilus ampelinus* (Panagoroulos) Willems et al. в растительном экстракте.
4. Валидация набора «Агродиагностика» на выявление возбудителя фомопсиса подсолнечника *Diaporthe helianthi* Munt.-Cvet. et al.

Подготовлено двадцать семь работ по новым методам борьбы с карантинными объектами:

1. Пересмотр стандарта организации СТО ВНИИКР 6.002–2010 Картофельные цистообразующие нематоды *G. rostochiensis* и *G. pallida*. Порядок проведения карантинных фитосанитарных мероприятий в очагах.
2. Разработка методических рекомендаций по проведению карантинных фитосанитарных мероприятий в очаге белой ржавчины хризантем *Puccinia horiana*.
3. Методика синтеза феромона хлопковой совки *Heliothis armigera*.
4. Методика синтеза феромона розового коробочного червя (хлопковой моли) *Pectinophora gossypiella*.
5. Методика синтеза феромона усачей рода *Monochamus*.
6. Методика синтеза феромона большого елового лубоеда *Dendroctonus micans*.
7. Методика синтеза феромона короеда-типографа *Ips typographus*.

В 2014 году в соответствии с планом подготовлено 3 методики испытаний биологической активности феромонов:

1. Методика полевых испытаний биологической активности синтетического феромона азиатского усача *Anoplophora glabripennis*.

2. Методика полевых испытаний биологической активности синтетического феромона западного (калифорнийского) цветочного трипса *Frankliniella occidentalis*.

3. Методика полевых испытаний биологической активности синтетического феромона большого елового лубоеда *Dendroctonus micans*.

В 2014 году специалисты отдела синтеза и применения феромонов провели совместные полевые и лабораторные испытания феромонов 9 вредных организмов и подготовили 9 отчетов:

1. Изучение длительности аттрактивного действия феромона четырехпятнистой зерновки *Callosobruchus maculatus* и результаты испытаний.

2. Испытания биологической активности феромона западного цветочного трипса *Frankliniella occidentalis*.

3. Полевые испытания биологической активности синтетического феромона усачей рода *Monochamus*.

4. Полевые испытания биологической активности синтетического феромона непарного шелкопряда и эффективности разных типов ловушек.

5. Полевые испытания биологической активности синтетического феромона сибирского шелкопряда и эффективности разных типов ловушек.

6. Полевые испытания биологической активности феромона тутовой щитовки *Pseudaulacaspis pentagona* для выявления очагов.

7. Испытания биологической активности феромона четырехпятнистой зерновки в условиях обитания вида.

8. Полевые испытания биологической активности феромона азиатской хлопковой совки (АХС).

9. Полевые испытания биологической активности феромона американской белой бабочки.

Кроме того, вне плана проведены испытания биологической активности феромонов для двух вредных организмов:

1. Лабораторные испытания аттрактивности кормовых растений четырехпятнистой зерновки *Callosobruchus maculatus* (Fabr.).

2. Испытание аттрактивности феромона каштановой моли.

В течение 2014 года специалистов лабораторий ФГБУ «ВНИИКР» продолжили участие в **межлабораторных сличительных испытаниях**:

1. МСИ по оценке рабочих характеристик методов идентификации возбудителя ожога плодовых – *Erwinia amylovora*. Организатор – Институт аграрных исследований (Испания). Результаты положительны на 100%.

2. МСИ по оценке рабочих характеристик методов идентификации возбудителя рака томатов – *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*. Организатор – Агентство по продовольствию, окружающей среде и здоровью Франции. Исследования закончены в декабре 2014 года, результаты еще не получены.

В соответствии с решением Балансовой комиссии Россельхознадзора, в 2014 году были организованы межлабораторные сличительные испытания (МСИ) в сфере карантина растений для федеральных государственных бюджетных учреждений, подведомственных Россельхознадзору, в которых приняли участие 12 лабораторий.

В 2014 году в отделе синтеза и применения феромонов произведено 99 848 феромонных ловушек, из них 81 188 – для карантинных видов на территории Российской Федерации и 18 660 – для некарантинных видов на территории Российской Федерации и карантинных видов зарубежных стран.

Для проведения карантинного фитосанитарного мониторинга территории РФ в 2014 году подведомственными Россельхознадзору организациями было заявлено 80 856 комплектов (41% от Программы по выявлению карантинных вредителей на территории Российской Федерации с использованием феромонных и цветных ловушек в зонах наибольшего фитосанитарного риска на 2011-2015 гг.) феромонных ловушек. Закуплено 90 286 (45% от Программы) комплектов, применено 94 019 (включая переходящий остаток 2013 г. и закупленных у других организаций).

В результате мониторинга на территории РФ в 2014 году зафиксирован 3 391 случай выявления карантинных вредных организмов феромонными и цветными ловушками.

По итогам мониторинга, проведенного в 2014 году, подготовлен и направлен в

Россельхознадзор информационный отчет о применении феромонных и цветных ловушек на территории Российской Федерации для установления карантинного фитосанитарного состояния подкарантинных объектов в 2014 году.

Всего за период 2010-2014 гг. реализовано (произведено, применено) 371 537 феромонных ловушек для карантинных видов насекомых и 29 345 – некарантинных, всего 400 882 феромонных ловушек.

В соответствии с планом разработано 6 технических условий на синтетические феромоны и диспенсеры с синтетическими феромонами:

1. ТУ 2449-053-04731278–2014 «Феромон агрегационный синтетический усачей рода *Monochamus*».

2. ТУ 2449-054-04731278–2014 «Диспенсер с синтетическим агрегационным феромоном усачей рода *Monochamus*».

3. ТУ 2449-055-04731278–2014 «Феромон агрегационный синтетический короеда-типографа *Ips typographus* (Linnaeus)».

4. ТУ 2449-056-04731278–2014 «Диспенсер с синтетическим агрегационным феромоном короеда-типографа *Ips typographus* (Linnaeus)».

5. ТУ 2449-057-04731278–2014 «Аттрактант синтетический азиатского усача *Anoplophora glabripennis* (Motschulsky)».

6. ТУ 2449-058-04731278–2014 «Диспенсер с синтетическим аттрактантом азиатского усача *Anoplophora glabripennis* (Motschulsky)».

ФГБУ «ВНИИКР» является методическим центром по вопросам **обеззараживания подкарантинной продукции** и материалов.

Отдел обеззараживания ФГБУ «ВНИИКР» проводит экспериментальные работы с различными фумигантами по подбору альтернативных бромистому метилу препаратов.

Испытываются препараты фосфина в новых областях, где ранее они не применялись, – для обеззараживания леса и лесоматериалов, свежих фруктов и овощей, посадочного материала.

В 2014 году в соответствии с планом сотрудниками отдела подготовлено шесть работ:

1. Заключительный отчет по изучению влияния режимов обеззараживания от

карантинных вредителей на сохраняемость и качество плодоовощной продукции и картофеля.

2. Промежуточный отчет по разработке карантинных фитосанитарных требований к местам хранения плодоовощной продукции и картофеля.

3. Промежуточный отчет по разработке режимов обеззараживания леса и лесоматериалов от вредителей древесины йодистым метилом.

4. Промежуточный отчет по разработке режимов обеззараживания фосфином и бромистым метилом против пассивных личинок капрового жука в зависимости от физиологического состояния.

5. Промежуточный отчет по изучению темы «Поиск эффективных средств обеззараживания картофеля, зараженного *Ralstonia solanacearum*, при его переработке».

Кроме того, вне плана подготовлены «Методические рекомендации по обеззараживанию подкарантинной продукции от западного (цветочного) трипса».

За отчетный период вне плана специалистами ФГБУ «ВНИИКР» выполнена работа:

С целью обеспечения семинаров и курсов повышения квалификации, проводимых на базе ФГБУ «ВНИИКР», материалами и наглядными пособиями, в 2014 году специалистами центрального отделения ФГБУ «ВНИИКР» продолжена работа по формированию энтомологических коллекций ФГБУ «ВНИИКР», которые имеют большое научное и прикладное значение.

Подготовлен отчет о формировании энтомологических коллекций ФГБУ «ВНИИКР».

Отчет содержит информацию о работе энтомологического музея в 2014 году. Приведены данные о количестве собранного и идентифицированного материала, о получении материала в результате обмена с другими музеями, о международном сотрудничестве. Работа включает в себя приложение с фотографиями и списком видов насекомых, обитающих на территории ФГБУ «ВНИИКР».

В настоящее время музей развивается быстрыми темпами. Основное

внимание уделяется формированию обновленной фондовой коллекции, которая уже насчитывает около 15 000 экземпляров. Собрано более 1 200 экземпляров насекомых, относящихся примерно к 400 видам.

В течение 2014 года продолжалась плановая работа по формированию энтомологической коллекции ФГБУ «ВНИИКР». Сбор материала в текущем году осуществлялся на территории ФГБУ «ВНИИКР» и в Краснодарском крае с использованием источников УФ-света, феромонных, барьерных, «оконных» и почвенных ловушек, ручного сбора и кошения энтомологическим сачком.

Одной из приоритетных долгосрочных задач музея является получение всех видов насекомых, включенных в карантинные перечни России, ЕОКЗР, САОКЗР и других стран и международных организаций. И именно наличие собственного коллекционного фонда позволило начать такую работу по обмену энтомологическим материалом с зарубежными организациями и специалистами.

Для идентификации энтомологических сборов ФГБУ «ВНИИКР» привлекает ведущих российских и зарубежных специалистов (сотрудничает с МГУ, Институтом проблем экологии и эволюции, Зоологическим институтом, Женевским музеем естественной истории и рядом других учреждений).

В 2014 году идентификация энтомологического материала проводилась с привлечением нескольких десятков специалистов по соответствующим группам насекомых, в том числе из зарубежных стран (Швейцария, Италия, Дания и Белоруссия). Полностью завершена идентификация жесткокрылых, полужесткокрылых и чешуекрылых, собранных на территории ФГБУ «ВНИИКР» в предыдущие годы (2007-2013). Частично идентифицирован материал 2014 года.

Продолжается идентификация материала из Краснодарского, Приморского и Алтайского краев и Абхазии. В общей сложности из этих регионов идентифицировано более 1 200 экземпляров насекомых из различных систематических групп.

Благодаря обмену с Женевским музеем естественной истории получен материал по жукам-долгоносикам из рода *Premnotrypes*. Часть этого материала планируется использовать для разработки метода ПЦР-диагностики видов рода

Premnotrypes.

При сборе насекомых в феромонные ловушки использовались диспенсеры, разработанные в ФГБУ «ВНИИКР».

В 2014 году продолжено формирование спиртовой коллекции личинок насекомых за счет реорганизации имеющегося в наличии спиртового материала. Коллекция структурирована отдельно по отрядам насекомых.

Совместно с к.б.н. А.Ю. Зайцевым, ведущим российским специалистом по личинкам жесткокрылых, сотрудником Московского педагогического государственного университета, идентифицированы многие личинки жесткокрылых (28 банок).

К настоящему времени на территории ФГБУ «ВНИИКР» зарегистрировано 1 380 видов жесткокрылых, 67 видов полужесткокрылых и 142 вида чешуекрылых. По сравнению с 2013 годом число видов одних только жесткокрылых, зарегистрированных на территории ФГБУ «ВНИИКР», увеличилось на 67 видов и составляет не менее 1/3 от числа всех видов, указанных для Московской области.

Кроме того, специалисты ФГБУ «ВНИИКР» занимаются ведением культур некарантинных видов трипсов и белокрылок, лабораторных популяций кокцид, лабораторных популяций вредителей запасов и лабораторных популяций мух-пестрокрылок для подготовки коллекционного и сравнительного материала в сфере карантина растений.

Лабораторией сорных растений проведена полная инвентаризация гербария (составлен электронный список образцов, произведена замена газет и папок). Всего проинвентаризировано более 1 000 листов гербария, рассортировано по семействам и упаковано в 73 папки.

Лабораторией вирусологии добавлено в коллекцию изолятов: вирус шарки слив из 2 образцов импортной подкарантинной продукции и из 3 образцов отечественной, поступивших на лабораторную экспертизу, а также из 2 образцов, отобранных в ходе мониторинга в Новгородской области. Кроме этого, вирус шарки слив выявлен в 26 образцах косточковых культур, отобранных в Р. Крым; вирус мозаики пепино из 5 образцов томата импортного происхождения, а также вирус желтой пятнистости ириса из одного образца.

Лабораторией бактериологии за 2014 год коллекция фитопатогенных бактерий была пополнена 4 штаммами вида *Ralstonia solanacearum* (раса 3, bv. 2), 11 штаммами вида *Erwinia amylovora*, 5 штаммами вида *Pantoea stewartii*, 2 штаммами вида *Xylophilus ampelinus*, выделенными в ходе проведения бактериологической экспертизы. Проведена ревизия штаммов, выделенных в прошлые годы, а также приобретенных в международных коллекциях, в результате которой в коллекцию помещены следующие виды: *Erwinia amylovora* – 6 штаммов, *Xylophilus ampelinus* – 1 штамм, *Pantoea stewartii* – 2 штамма, *Dickeya* sp. – 2 штамма, *Xanthomonas fragaria* – 1 штамм, *X.c. pv. raphani* – 1 штамм, *X. arboricola* pv. *pruni* – 1 штамм, *X.c. pv. campestris* – 1 штамм, *X. oryzae* – 1 штамм, *Rahnella aquatis* – 1 штамм, *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* – 2 штамма, *Ralstonia solanacearum* – 2 штамма.

Лаборатория микологии имеет коллекцию культур карантинных и потенциально опасных некарантинных организмов, состоящую из 26 видов и поддерживающуюся на 2% овсяном, картофельном, морковном агаре и других средах. В 2014 г. коллекция пополнена опасными некарантинными видами грибов, выделенными в процессе лабораторной экспертизы: *Septoria pini-thunbergii* S. Kaneko и *Colletotrichum acutatum* Simmonds, вызывающими отмирание хвои и антракноз земляники. Приобретены 2 вида *Phytophthora* (*P. lateralis* и *P. quercina*) из коллекции микроорганизмов FERA (Великобритании).

Специалистами Пятигорского филиала собран биологический материал и изготовлены коллекции, наглядные пособия и вспомогательные материалы для курсов повышения квалификации специалистов Россельхознадзора.

1. Подготовлены следующие энтомологические коллекции 25 видов карантинных насекомых.

«Насекомые – вредители сырья, продовольственных запасов и посевного материала». Коллекция, укомплектованная в деревянную коробку (30 x 40 см), включает в себя 25 наиболее распространенных и карантинных видов вредителей:

- Китайская зерновка *Callosobruchus chinensis* L.
- Четырехпятнистая зерновка *Callosobruchus maculatus* F.
- Гороховая зерновка *Bruchus pisorum* L.

- Фасолевая зерновка *Acanthoscelides obtectus* Say.
- Бразильская зерновка *Zabrotes subfasciatus* Boh.
- Тонкинская зерновка *Callosobruchus tonkinensis* Pic.
- Зерновка чечевичная серая *Bruchus ervi* Fröl.
- Арахисовая зерновка *Caryedon gonagra* F.
- Картофельная моль *Phthorimaea operculella* Zell.
- Зерновая моль *Sitotroga cerealella* Oliv.
- Южная амбарная огневка *Plodia interpunctella* Hb.
- Амбарный долгоносик *Sitophilus granarium* L.
- Рисовый долгоносик *Sitophilus oryzae* L.
- Булавоусый мучной хрущак *Tribolium castaneum* Herbst.
- Малый мучной хрущак *Tribolium confusum* Duv
- Мавританская козявка *Tenebrioides mauritanicus* L.
- Сухофруктовая блестянка *Carpophilus hemipterus* L.
- Зерновой капюшонник *Rhizopertha dominica* F.
- Рыжий мукоед *Cryptolestes ferrugineus* St.
- Суринамский мукоед *Oryzaephilus surinamensis* L.
- Трогодерма изменчивая *Trogoderma variabile* Ball.
- Хлебный точильщик *Stegobium paniceum* L.
- Грибоед бархатистый *Typhaea stercorea* L.
- Мельничная огневка *Ephestiae elutella* Hbn.
- Малый рыжий мукоед *Cryptolestes minutus* St.

В 2014 году различным организациям было реализовано 22 коллекции.

2. Изготовлены комплекты гербариев 10 видов сорных растений. Комплект состоит из 10 видов гербариев карантинных сорных растений с описанием характерных особенностей вида, запакрованных в папки с файлами:

1. Амброзии полыннолистной.
2. Амброзии многолетней.
3. Амброзии трехраздельной.
4. Повилики полевой.
5. Паслена колючего.

6. Паслена трехцветкового.
7. Горчака розового.
8. Череды волосистой.
9. Ценхруса малоцветкового.
10. Ипомеи плющевидной.

3. Изготовлено 80 комплектов семян 10 видов карантинных сорных растений:

1. Амброзии полыннолистной.
2. Амброзии многолетней.
3. Амброзии трехраздельной.
4. Повилики полевой.
5. Паслена колючего.
6. Паслена трехцветкового.
7. Горчака розового.
8. Череды волосистой.
9. Ценхруса малоцветкового.
10. Ипомеи плющевидной.

4. Подготовлено 140 экземпляров повреждений вредителями и 150 экземпляров микропрепаратов карантинных вредных организмов.

Кроме того, слушатели курсов повышения квалификации обеспечивались комплектами методических пособий на бумажных и электронных носителях в количестве 924 штуки.

В 2014 году проведено 27 потоков **курсов повышения квалификации**, из запланированного 21 потока в области карантина растений, обучено 424 специалиста (по плану необходимо было обучить 249 специалистов).

Обучение на курсах повышения квалификации прошли:

- 164 специалиста из территориальных управлений Россельхознадзора.
- 156 специалистов из референтных центров и ветеринарных лабораторий.
- 102 специалиста из филиалов ФГБУ «ВНИИКР».
- 2 специалиста из Департамента химзащиты растений Кыргызской

Республики.

В испытательном экспертном отделе и научно-методическом отделе Центра ФГБУ «ВНИИКР» прошли индивидуальные стажировки 52 специалиста, в т.ч.:

- 38 специалистов – из филиалов ФГБУ «ВНИИКР»;
- 11 специалистов – из референтных центров Россельхознадзора;
- 2 специалиста из ООО НПФ «Сады Чечни»;
- 1 специалист из Института микробиологии Республики Казахстан.

В 2014 году специалисты ФГБУ «ВНИИКР» продолжили работу по развитию и укреплению **международного сотрудничества** в сфере карантина растений с международными организациями и научно-исследовательскими учреждениями.

В 2014 году был заключен один международный договор – с Центром сельскохозяйственных исследований при Международном институте изучения растений (Нидерланды) с целью выполнения работ в рамках международного проекта «Q-collect», основная цель которого – создание и координация международной сети референтных коллекций карантинных вредных организмов. Проект «Q-collect» по координации и сотрудничеству между референтными коллекциями вредителей, сорняков и болезней растений европейских стран создан для развития сети фитосанитарных коллекций, коллективно объединяющих как карантинные организмы и близкие виды, так и организмы с похожими диагностическими признаками или свойствами. В рамках проекта планируется разработать руководство и критерии качества для доступа к фитосанитарным коллекциям, их сохранения и приумножения. Эти коллекции включают в себя вирусы, бактерии, фитоплазмы, грибы, членистоногих, нематод и инвазивные растения. Проект охватит всех регулируемых вредителей растений.

В рамках Европейской Программы по координации европейских фитосанитарных исследований («EUPHRESKO II») в 2014 г. специалисты ФГБУ «ВНИИКР» продолжили участие в научно-исследовательской работе по четырем международным проектам: 1) SENDO: Диагностика *Synchytrium endobioticum* на уровне патотипов. Специалисты ФГБУ «ВНИИКР» приняли участие в

межлабораторном сличительном испытании «Диагностические методы идентификации патотипов *S. endobioticum*» (EUPHRESKO II – SENDO) в разделе «Диагностика зимних зооспорангиев рака картофеля молекулярными методами»; 2) PHYTFIRE: Фитосанитарная диагностика, выявление в полевых условиях и эпидемиология *Erwinia amylovora*. В ходе межлабораторного тестирования были разработаны и испытаны лабораторные анализы на выявление и идентификацию *E. amylovora* и родственных видов (*E. pyrifoliae*, *E. piriflorinigrans*, *E. uzenensis*), которые дополнительно оптимизированы для проведения бактериологической экспертизы в условиях ИЭЦ ФГБУ «ВНИИКР»; 3) SPAT: Оценка и тестирование патогенов земляники. Специалисты ФГБУ «ВНИИКР» разработали методику проведения ПЦР «в реальном времени» для идентификации одного из карантинных видов – *Ph. fragariae* – возбудителя фитофторозной корневой гнили земляники; 4) QVOL: «Валидация протоколов по ДНК-баркодированию регулируемых вредных организмов». Специалисты ФГБУ «ВНИИКР» принимают участие в работе по валидации протоколов в лабораториях стран-партнеров с подготовкой отчета и внесением данных в будущий стандарт ЕОКЗР по ДНК-баркодированию. Проект продлится до конца 2015 года.

В 2014 году в соответствии с Договором между Службой инспекции здоровья животных и растений США, Лесной службой США и ФГБУ «ВНИИКР» в рамках Программы мониторинга по учету численности трех видов лимантриид (*L. dispar*, *L. monacha*, *L. mathura*) и мониторинга судов специалисты Приморского филиала ФГБУ «ВНИИКР» осуществляли наблюдение за популяцией трех видов Lymantriidae (*L. dispar*, *L. monacha*, *L. mathura*) в 11 морских портах Дальнего Востока. Порты, в которых проводится мониторинг, расположены в Приморском, Хабаровском краях и Сахалинской области. Кроме того, осуществлялся мониторинг численности популяций этих видов лимантриид в лесной зоне вокруг портов Владивосток, Находка и Восточный в Приморском крае. Цель мониторинга – исполнение международных фитосанитарных требований, а также оценка состояния популяций *L. dispar*, *L. monacha*, *L. mathura* и снижение риска интродукции азиатской расы непарного шелкопряда и других видов лимантриид из России в Северную Америку.

Специалисты ФГБУ «ВНИИКР» вносят вклад в разработку международных нормативных документов по карантину растений, в качестве официально номинированных членов регулярно принимая участие в работе 11 (из 21) групп экспертов Европейской и Средиземноморской организации по карантину и защите растений, координацию которых осуществляет Рабочая группа ЕОКЗР по фитосанитарным регламентациям.

Особо следует отметить высокий уровень участия специалистов учреждения в решении международных вопросов, связанных с карантинном растений. Так, Н.А. Шероколава, заместитель директора ФГБУ «ВНИИКР», в 2014 году продолжила выполнять функции вице-президента ЕОКЗР.

Кроме того, в 2014 году ФГБУ «ВНИИКР» в полном объеме выполнялись функции Секретариата Координационного совета по карантину растений государств – участников СНГ: было организовано проведение очередного заседания Координационного совета в г. Ереване, Армения, 11 апреля 2014 года, и подготовлен проект Соглашения о карантине растений государств – участников СНГ.

На базе ФГБУ «ВНИИКР» ежегодно проходят международные конференции и совещания, посвященные вопросам карантина растений. В 2014 г. было проведено 6 международных встреч, в которых приняли участие представители НОКЗР и научно-исследовательских учреждений России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

В 2014 г. три сотрудника ФГБУ «ВНИИКР» прошли стажировку за рубежом, в Центре агрохимического отделения научно-исследовательской лаборатории Литовского института аграрной и лесной науки по теме «Лабораторные исследования на показатели плодородия, безопасности и качества почвы. Опыт ЕС. Модуль II». Основная цель стажировки – изучение юридических аспектов аграрной политики ЕС и регулирования общего рынка сельскохозяйственного производства в ЕС, применения международных и европейских стандартов, касающихся агрохимических исследований, стандартов ИСО для исследования почв, в том числе ИСО 17025.

В 2014 году 34 специалиста ФГБУ «ВНИИКР» выезжали в **загранкомандировки** для участия в 52 зарубежных мероприятиях; 38 сотрудников выезжали в **командировки в различные регионы Российской Федерации** для участия в 46 мероприятиях, также специалисты совершили 67 выездов в филиалы учреждения. Из всех **командировок в филиалы** в 2014 году 60% пришлось на командировки во вновь созданный в апреле отчетного года филиал ФГБУ «ВНИИКР» в Республике Крым. Цели этих командировок – проведение организационных мероприятий по созданию филиала, оснащение его оборудованием и материалами; подготовка проекта ремонта лаборатории и планирование размещения функциональных зон, рабочих мест, оборудования; подготовка лаборатории филиала к проведению экспертиз всеми современными методами; проведение специалистами ФГБУ «ВНИИКР» обследовательских мероприятий по установлению карантинного фитосанитарного состояния территории Республики Крым и оказание методической помощи сотрудникам филиала.

В отчетном году вышло 3 538 **публикаций** в СМИ (в том числе ТВ, радио и электронных) и 1 142 релиза на официальном сайте www.vniikr.ru.

Также в 2014 году вышло 4 очередных номера корпоративного ежеквартального двуязычного журнала «Карантин растений. Наука и практика», который был включен в отечественную информационно-аналитическую систему – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Профессиональными телевизионными журналистами снято 10 видеосюжетов о деятельности ФГБУ «ВНИИКР» в системе Россельхознадзора.

В отчетном году специалистами ФГБУ «ВНИИКР» также создано 10 видеороликов, отражающих проведенные в учреждении различные мероприятия по тематике карантина растений, с участием российских и иностранных специалистов.

Кроме того, создано два видеофильма: «Отдел синтеза и применения феромонов ФГБУ «ВНИИКР», «Упаковочные древесные материалы как источник заноса вредоносных организмов», снятый совместно с Финляндским агентством безопасности продовольствия Evira.

План **производственных работ** ФГБУ «ВНИИКР» в 2014 году полностью выполнен и перевыполнен.

В 2014 году ФГБУ «ВНИИКР» (с сетью филиалов на территориях 31 субъекта Российской Федерации) проведен анализ различных категорий импортной и отечественной подкарантинной продукции:

- семенной материал – 197 483,7 тыс. пакетов; выдано 7 558 заключений (на 120 больше по сравнению с 2013 г.);
- семенной картофель – 21,1 тыс. т, 36,0 тыс. шт.; выдано 511 заключений (на 139 больше по сравнению с 2013 г.);
- посадочный материал – 268,7 млн шт.; выдано 5 704 заключения (на 2 075 заключений больше по сравнению с 2013 г.);
- горшечные растения – 244,2 млн шт.; выдано 5 963 заключения (на 1 231 заключение больше по сравнению с 2013 г.);
- срезанные цветы – 761,5 млн шт.; выдано 8 462 заключения;
- продовольственные грузы – 13,5 млн т; 676,9 тыс. шт.; выдано 226 645 заключений (на 2 249 больше по сравнению с 2013 г.);
- технические грузы – 1 413,2 тыс. т; выдано 10 236 заключений (на 235 больше по сравнению с 2013 г.);
- лесопродукция – 31,8 млн куб. м; 858,3 тыс. т; 1 136,3 тыс. шт.; выдано 356 002 заключения (на 33 235 больше по сравнению с 2013 г.).

(приведены суммарные данные об объемах проанализированной подкарантинной продукции по основным категориям).

В 2014 году уменьшились объемы анализируемых категорий подкарантинной продукции: семенного материала в тоннах (в 3,1 раза), продовольственных грузов в тоннах (в 1,5 раза). Но при этом увеличились объемы пакетированного семенного материала (в 2,1 раза); посадочного материала в штуках (в 1,3 раза), горшечных растений (в 2,9 раза), срезанных цветов (в 1,4 раза), лесопродукции в тоннах (в 1,5 раза).

Всего выдано при анализе подкарантинной продукции 624 442 заключения (увеличение на 38 961 по сравнению с 2013 г.).

За отчетный период ФГБУ «ВНИИКР» (с сетью филиалов на территориях

субъектов Российской Федерации) проанализировано 784 тыс. образцов подкарантинной продукции и 110,8 тыс. образцов подкарантинных объектов. Всего проведено 1 254,9 тыс. экспертиз (на 238,6 тыс. экспертиз больше, чем в прошлом году). Из них при анализе подкарантинной продукции проведено 1 139 тыс. экспертиз, при исследовании подкарантинных объектов – 115,9 тыс. экспертиз.

В результате проведенных экспертиз выявлено 43 вида карантинных вредных организмов в 15 349 случаях (на 5 видов больше, чем в 2013 году).

Из выявленных карантинных вредных организмов: 22 вида карантинных вредителей в 6 529 случаях, 3 вида грибных заболеваний в 68 случаях, 4 вида бактериальных заболеваний в 54 случаях, 1 вид вирусного заболевания в 51 случае, 2 вида нематод в 3 056 случаях, 11 видов сорных растений в 5 591 случае.

В 2014 году на экспертизу поступило 370,3 тыс. образцов **импортной подкарантинной продукции** из 60 стран мира, по которым проведено 529,9 тыс. экспертиз. Обнаружено 22 вида карантинных вредных организмов в 2 971 случае (за 2013 год 18 видов в 3 004 случаях). Из них 9 видов вредителей в 2 638 случаях, 2 вида грибных заболеваний в 57 случаях, 3 вида бактериальных заболеваний в 26 случаях, 1 вид вирусного заболевания в 2 случаях, 2 вида нематоды в 36 случаях, 5 видов сорных растений в 212 случаях.

Выявлялось большое количество **западного (калифорнийского) цветочного трипса** (*Frankliniella occidentalis* Perg.) в партиях срезанных цветов, горшечных растений, растениях для открытого грунта, свежей зелени, овощах и фруктах из Нидерландов, Колумбии, Эквадора, Израиля, Кении и др. стран: 1 392 случая обнаружения (за 2013 год – 1 261 случай).

Из обнаруженных карантинных видов выявлено 10 видов, отсутствующих на территории РФ, в 818 случаях.

Обнаружены отсутствующие в РФ: возбудитель белой ржавчины хризантем *Puccinia horiana* Henn. в партиях срезанных цветов и горшечных растений из Нидерландов и Италии в 51 случае (за 2013 год – 55 случаев); **зерновки** *Callosobruchus* spp. – в 187 случаях (за 2013 год – 223 случая) в про запас судовой команды из Китая, Вьетнама, Индии, Р. Корея, Японии и ручной клади из Таджикистана, Узбекистана, Азербайджана, Китая, Вьетнама;

тутовая щитовка *Pseudaulacaspis pentagona* (Targ.-Toz.) в 501 случае (за 2013 год в 775 случаях) в партиях свежих фруктов, овощей, саженцах декоративных культур из Австрии, Албании, Греции, Израиля, Испании, Италии, Ирана, Китая, Кыргызстана, Молдовы, Португалии, Чили, Сербии, Хорватии, Турции, Эквадора; **средиземноморская плодовая муха** *Ceratitis capitata* Wied. в партии свежих фруктов из Турции в 1 случае (за 2013 год в 6 случаях).

Из отсутствующих видов также обнаружены **череда волосистая** *Bidens pilosa* L. – в шроте соевом из Аргентины и Германии (28 случаев) и в семенном материале из Нидерландов (2 случая), **диплодиоз кукурузы** *Stenocarpella maydis* (Berkeley) Saccardo – в кукурузе из США (6 случаев), **бактериальное увядание винограда** *Xylophilus ampelinus* (Panagoroulus) Willems et al. – в саженцах винограда из Италии (9 случаев), **бактериальное увядание (вилт) кукурузы** *Pantoea stewartii* subsp. *stewartii* (Smith) Mergaert et al. – в семенах кукурузы из ЮАР (2 случая), **бледная картофельная нематода** *Globodera palida* (Stone) Behrens – в спортивном рулонном газоне из Нидерландов (30 случаев).

Обнаружена также **золотистая картофельная нематода** *Globodera rostochiensis* (Woll.) Behrens в партиях продовольственного картофеля из Украины (4 случая) и в рулонном газоне из Германии (1 случай).

За отчетный период была обнаружена **бурая гниль картофеля** *Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabuuchi et al. в картофеле продовольственном из Китая, Индии, Р. Корея, Египта и Бангладеш в 15 случаях, также обнаружен возбудитель **шарки (оспы) слив** Plum pox potyvirus – на саженцах косточковых культур из Сербии (2 случая).

В отчетном году проанализировано 413,7 тыс. образцов отечественной подкарантинной продукции (из 55 регионов Российской Федерации).

Проведено 609 тыс. экспертиз образцов **отечественной подкарантинной продукции**, при этом выявлено 25 видов карантинных организмов в 5 662 случаях (за 2013 год 27 видов в 7 331 случае).

В результате микологической экспертизы семян кукурузы из Республики Кабардино-Балкария был выявлен **диплодиоз кукурузы** *Stenocarpella maydis* (Berkeley) Saccardo (1 случай), в семенах подсолнечника из Воронежской области и

Ставропольского края – **фомопсис подсолнечника** *Phomopsis helianthi* Munt.-Cvet. et al. (5 случаев).

Проведен большой объем герботологической экспертизы отечественных подкарантинных материалов, обнаружено 8 видов карантинных сорных растений в 4 302 случаях. Выявлялись семена карантинных сорняков **амброзии многолетней** *Ambrosia psilostachya* DC. (1 случай), **амброзии полыннолистной** *Ambrosia artemisiifolia* L. (12 случаев), **повилик** *Cuscuta* spp. (31 случай) и **череды волосистой** *Bidens pilosa* L. (1 случай) в партиях пакетированных и непакетированных семян овощных и цветочных культур из г. Москвы, г. Санкт-Петербурга, Калужской, Московской областей, Ставропольского, Краснодарского и Приморского краев.

Наиболее часто семена карантинных сорняков **амброзии многолетней** *Ambrosia psilostachya* DC. (20 случаев), **амброзии полыннолистной** *Ambrosia artemisiifolia* L. (720 случаев), **амброзии трехраздельной** *Ambrosia trifida* L. (1 308 случаев), **горчака ползучего** *Acroptilon repens* DC. (503 случая), **ипомеи ямчатой** *Ipomoea lacunosa* L. (41 случай), **повилик** *Cuscuta* spp. (289 случаев), **ценхруса малоцветкового** *Cenchrus pauciflorus* Benth. (6 случаев), **череды волосистой** *Bidens pilosa* L. (197 случаев) встречаются в соевых и подсолнечных шротах и жмыхах, продовольственном и фуражном зерне из г. Москвы, Приморского, Краснодарского, Ставропольского краев, Воронежской, Волгоградской, Самарской, Оренбургской, Калининградской, Липецкой, Тамбовской и Ростовской областей, Карачаево-Черкесской Республики.

Также выявлен возбудитель **шарки (оспы) слив** Plum rox potyvirus – на саженцах косточковых культур из Московской области (3 случая).

Проведено 89 239 экспертиз 85 328 образцов **подкарантинных объектов**. В результате выявлено 30 видов карантинных организмов в 6 716 случаях обнаружения, из них: **азиатская хлопковая совка** *Spodoptera litura* Fabr. на феромонные ловушки в Приморском крае (65 случаев); **американская белая бабочка** *Huphantria cunea* Drury на феромонные ловушки в Р. Дагестан и Р. Крым (92 случая); **восточная плодоярка** *Grapholitha molesta* (Busck) на феромонные ловушки в Астраханской, Ростовской областях, Красноярском, Ставропольского

краях, Р. Дагестан, Чеченской Республике (241 случай); **западный цветочный трипс** *Frankliniella occidentalis* Perg. в тепличных хозяйствах, оранжереях, питомниках г. Москвы, г. Иркутска, Ивановской, Иркутской, Курганской, Кировской, Московской областей, Забайкальского, Приморского, Пермского, Красноярского краев, Р. Коми (112 случаев); **калифорнийская щитовка** *Quadraspidotus perniciosus* Comst. на феромонные ловушки в Астраханской, Иркутской, Ростовской областях, Забайкальском, Приморском краях, Р. Дагестан, Р. Крым, Карачаево-Черкесской Республике, Чеченской Республике (180 случаев); **картофельная моль** *Phthorimaea operculella* (Zell.) на феромонные ловушки в Астраханской, Ростовской областях, Ставропольском крае, Р. Крым, Чеченской Республике (76 случаев); **непарный шелкопряд** *Lymantria dispar* L. (asian race) в лесных массивах, на феромонные ловушки в Р. Бурятия, Иркутской области, Приморском, Забайкальском, Красноярском и Хабаровском краях (682 случая); **персиковая плодожорка** *Carposina niponensis* Wlsgl. в плодовых насаждениях и на феромонные ловушки в Приморском и Хабаровском краях (320 случаев); **сибирский шелкопряд** *Dendrolimus sibiricus* Tschetv. в лесных массивах и на феромонные ловушки в Иркутской, Кировской, Томской областях, Забайкальском, Красноярском, Пермском и Хабаровском краях, Р. Бурятия (236 случаев); **средиземноморская плодовая муха** *Ceratitis capitata* Wied. в Ростовской области (1 случай), **филлоксера** *Viteus vitifoliae* F. в плодовых насаждениях в Ростовской области и Р. Дагестан (4 случая); **японский жук** *Popillia japonica* Newm. в Сахалинской области (2 случая); **усачи** *Monochamus* sp. в лесных насаждениях, на территории предприятий, складов в Ивановской, Иркутской, Архангельской, Кировской, Томской, Московской, Пензенской, Курганской областях, Красноярском, Забайкальском, Приморском, Хабаровском краях, Республиках Бурятия, Карелия, Коми (533 случая); **белая ржавчина хризантем** *Russinia horiana* Henn. на цветочных культурах в г. Владивостоке (1 случай), **ожог плодовых деревьев** *Erwinia amylovora* (Burrill) Winslow et al. на посадках плодовых деревьев в Воронежской, Пензенской, Липецкой областях, Ставропольском крае и Карачаево-Черкесской Республике (27 случаев); **шарка (оспа) слив** Plum rox virus на побегах косточковых культур в Липецкой,

Воронежской, Новгородской областях, Ставропольском крае и Р. Крым (46 случаев); **золотистая картофельная нематода** *Globodera rostochiensis* (Woll.) Behrens на приусадебных, дачных участках, в питомниках г. Москвы, г. Комсомольска-на-Амуре, Иркутской, Курганской, Липецкой, Московской, Архангельской, Ивановской, Пензенской, Новгородской, Томской областей, Забайкальского, Красноярского, Пермского, Приморского, Хабаровского краев, Республик Бурятия, Карелия, Коми, Хакасия, Тыва (2 985 случаев); **амброзия многолетняя** *Ambrosia psilostachya* DC. на землях с/х назначения в Волгоградской области (1 случай), **амброзия полыннолистная** *Ambrosia artemisiifolia* L. на землях с/х назначения, землях поселений, территории предприятий, обочинах дорог в Приморском, Ставропольском, Хабаровском краях, Астраханской, Волгоградской, Воронежской, Иркутской, Ростовской областях, Р. Дагестан, Р. Коми, Р. Крым, Еврейской автономной области (511 случаев); **амброзия трехраздельная** *Ambrosia trifida* L. на землях с/х назначения, землях поселений в Пензенской, Волгоградской и Воронежской областях (24 случая); **горчак ползучий** *Acroptilon repens* DC. на землях с/х назначения, территории поселений в Астраханской, Волгоградской, Ростовской областях, Р. Дагестан, Р. Крым (135 случаев); **паслен колючий** *Solanum rostratum* Dup. на землях с/х назначения в Р. Дагестан и Карачаево-Черкесской Республике (8 случаев); **паслен трехцветковый** *Solanum triflorum* Nutt. в посадках с/х культур Иркутской области (7 случаев); **повилика** *Cuscuta* spp. на землях с/х назначения, землях поселений, территории склада, обочинах дорог в Астраханской, Волгоградской, Воронежской, Ивановской, Иркутской, Архангельской, Кировской, Липецкой, Пензенской, Курганской, Ростовской областях, Забайкальском, Приморском, Хабаровском, Красноярском краях, Р. Дагестан, Р. Карелия, Р. Крым (385 случаев); **ценхрус малоцветковый** *Cenchrus pauciflorus* Benth. на ж/д полотне и трамвайных путях в г. Волгограде, Р. Крым (6 случаев).

В том числе за отчетный период ФГБУ «ВНИИКР» (с сетью филиалов на территориях 27 субъектов Российской Федерации) было проведено 45 550 экспертиз по 40 видам карантинных вредных организмов в рамках реализации мероприятий Россельхознадзора для обеспечения выполнения требований

Соглашения ВТО по СФС в соответствии с Планом лабораторных исследований при осуществлении фитосанитарного контроля на территории РФ, утвержденным приказом Россельхознадзора от 24 декабря 2013 года № 648.

В результате проведенных исследований выявлен 21 вид карантинных вредных организмов в 1795 случаях обнаружения:

Шарка слив – в 4 субъектах РФ: Воронежской, Липецкой, Новгородской областях, Ставропольском крае в 23 случаях обнаружения.

Возбудитель ожога плодовых деревьев – в 4 субъектах РФ: Ставропольском крае, Воронежской, Липецкой областях и Карачаево-Черкесской Республике в 25 случаях обнаружения.

Картофельная моль – в 3 субъектах РФ: Ставропольском крае, Ростовской и Астраханской областях в 20 случаях обнаружения.

Золотистая картофельная нематода – в 11 субъектах РФ: Пензенской, Липецкой, Ивановской, Кировской, Иркутской областях, Приморском, Пермском, Забайкальском краях, Республике Коми, Республиках Хакасия и Тыва в 1 047 случаях обнаружения. Бледная картофельная нематода *Globodera pallida* не выявлена.

Филлоксера – в Ростовской области в 1 случае обнаружения.

Восточная плодожорка – в 5 субъектах РФ: Астраханской, Ростовской областях, Красноярском, Ставропольском краях, Республике Дагестан в 114 случаях обнаружения.

Калифорнийская щитовка – в 4 субъектах РФ: Астраханской, Ростовской областях, Забайкальском крае, Республике Дагестан в 106 случаях обнаружения.

Западный цветочный трипс – в Курганской области и в Красноярском крае в 8 случаях обнаружения.

Карантинные сорные растения (амброзия многолетняя, амброзия трехраздельная, амброзия полыннолистная, горчак ползучий, повилки, паслен трехцветковый) – в 14 субъектах РФ: Астраханской, Волгоградской, Воронежской, Иркутской, Липецкой, Пензенской, Курганской, Ростовской областях, Забайкальском, Приморском, Ставропольском, Хабаровском краях, Р. Коми, Р. Тыва в 207 случаях обнаружения.

Ценхрус малоцветковый – в Волгоградской области в 4 случаях обнаружения.

Сибирский шелкопряд – в 8 субъектах РФ: в Иркутской, Кировской, Томской областях, Красноярском, Забайкальском, Пермском краях, Республике Бурятия, Республике Хакасия в 122 случаях обнаружения.

Непарный шелкопряд (азиатская раса) – в 4 субъектах РФ: в Иркутской области, Красноярском, Забайкальском краях, Республике Бурятия в 56 случаях обнаружения.

Усачи рода *Monochamus* (черный сосновый усач, большой черный еловый усач, малый черный еловый усач) – в 5 субъектах РФ: в Красноярском крае, Курганской и Пензенской областях, Р. Карелия, Р. Коми в 43 случаях обнаружения.

Томатная моль – в Ростовской области и Республике Дагестан в 19 случаях обнаружения.

Кроме того, при проведении экспертиз на выявление вредных организмов выявлено 77 некарантинных видов в 8 994 случаях.