

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ»

Проект «Производство феромонных материалов для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей».

Краткое описание проекта

В настоящее время для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур применяется широкий спектр пестицидов, которые, выполняя свою основную функцию уничтожения вредителей, наносят непоправимый вред агроэкосистемам и здоровью человека.

В ФГБНУ ФНЦБЗР разработаны методы синтеза феромонов ряда вредных насекомых, конструкции феромонных ловушек, а также оригинальные методы применения феромонных материалов для борьбы со многими видами вредителей сельскохозяйственных культур. Проведенные исследования свидетельствуют о большой эффективности феромонов, синтезированных в ФГБНУ ФНЦБЗР по сравнению с зарубежными аналогами. При этом стоимость синтезируемых феромонов существенно ниже зарубежных, что делает их более доступными для производителей сельскохозяйственной продукции. Разработаны новейшие методы регулирования численности вредных членистоногих на основе нарушения репродуктивных функций популяций с помощью феромонов.

Основной целью проекта является разработка наукоемких технологий производства экологически безопасных средств защиты растений на основе феромонов членистоногих, позволяющих значительно снизить инсектицидный пресс на аэроландшафтные зоны России и улучшить экотоксикологическую ситуацию, как в агробиоценозах, так и урбозонах. Синтез феромонов будет осуществляться в специально приспособленных для этого химических лабораториях. Качество синтезируемых феромонов будет устанавливаться с помощью инструментальных методов анализа (ИК и ПМР – спектроскопия, газовая хроматография и хроматомасс-спектрометрия), а также с помощью электроантеннографии и их испытаний.

Планируется создание на базе ФНЦБЗР производства феромонных материалов и их реализация среди российских сельхозпроизводителей для применения в борьбе с вредителями сельскохозяйственных культур.

Продукты проекта

Феромонные материалы для защиты растений (феромоны, диспенсеры, ловушки, оригинальные методы применения).

Уровень зрелости проекта

Опытно-экспериментальное производство.

Категория предприятий, заинтересованных в результатах проекта

Крупные сельхозпроизводители всех форм собственности, личные и подсобные хозяйства, службы защиты растений и карантинного надзора.

Патентная защита проекта

1. Патент РФ № 2424658 «СПОСОБ ЗАЩИТЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ НАСЕКОМЫХ».

2. Патент РФ № 2506747 «УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ НАСЕКОМЫХ И АППЛИКАЦИИ НА НИХ БИОАГЕНТОВ».

4. Патент РФ № 146231 «УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТЛОВА НАСЕКОМЫХ».

Место реализации проекта

Проект предполагается реализовать на базе ФГБНУ ФНЦБЗР.

Стоимость проекта и сроки его реализации

15 млн. руб., срок реализации – 3 года.

Риски проекта

Необходимость инвестиционных вложений, слабая информированность сельхозпроизводителей и недостаток у них квалифицированных кадров.

Сведения о разработчике

Процесс осуществления проекта обеспечен квалифицированными специалистами ФГБНУ ФНЦБЗР, имеющими многолетний опыт синтеза феромонов вредителей сельскохозяйственных культур и применения феромонных материалов в защите растений. Для начала осуществления проекта имеется почти вся аналитическая аппаратура и лабораторное оборудование.

Для организации производства феромонных материалов имеется производственная база (лабораторные помещения, оборудование для проведения синтеза феромонов, аналитического контроля и изготовления феромонных ловушек, склады хранения химических реактивов и для готовой продукции).

Сотрудники Центра активно участвуют в международных, Всероссийских и региональных конгрессах, совещаниях, симпозиумах, в обучающих семинарах, школах, выставках, международных салонах, днях поля, где представляют последние достижения в области химической коммуникации насекомых, биологической защиты растений.

Руководитель проекта: зав. лабораторией химической коммуникации и массового разведения насекомых, ведущий научный сотрудник, к.б.н., Исмаилов В.Я.: e-mail: vlyaism@yandex.ru, тел. 8 (861) 228-10-94.