

211. Разработка инновационных, нанотехнологий в растениеводстве и техническом сервисе //Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «Тверская ГСХА»)

РАЗРАБОТЧИК: ФГБОУ ВПО «Тверская ГСХА» (Российская Федерация, 170904, Тверская обл., Тверь г, Василевского, 7. Тел.: +7 (4822) 531236, факс: +7 (4822) 531236, e-mail: 105@tvcom.ru)

По данной теме проведены исследования по разделам:

1. Разработать инновационные технологии производства экологически чистой продукции растениеводства на основе применения наноматериалов и других высокотехнологичных препаратов

Проведены комплексные исследования в 4-х многофакторных полевых опытах по разработке инновационных технологий производства экологически чистой продукции (зерна, картофеля) новых и ценных сортов пленчатого и голозерного овса, яровой пшеницы, картофеля.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА: Впервые при разработке технологий используются наноматериалы и новые биологические и другие высокотехнологичные препараты для новых и ценных сортов зерновых культур и картофеля. Новизна подтверждена 1 патентом на изобретения (2013г), подана 1 заявка на патент.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЗНАЧИМОСТЬ подтверждена «Актом о внедрении» и экономическими расчетами.

2. Разработать технологии нанесения наноструктурированных покрытий на порошковые материалы

Созданы наплавочные композиционные материалы на основе порошка оксида алюминия, металлизированного химическим газофазным осаждением металлоорганических соединений. Модернизирована лабораторная установка для нанесения наноструктурированных покрытий на порошках технической керамики.

Подана заявка патента на изобретение «Способ нанесения железовольфрамовых покрытий на порошки технической керамики», № 2014148817, дата поступления в ФИПС 03.12.2014 г.

3. Разработка инновационных технологий производства безвирусного посадочного материала на основе использования уникальных методов оздоровления растений

Разработан опытный образец аэропонной установки для производства оздоровленных миниклубней картофеля, после доработки готовится патент на изобретения;

- изучены различные методы получения миниклубней картофеля традиционными способами в открытом защищенном грунте и инновационным аэропонным способом на различных сортах картофеля. Выявлена эффективность изучаемых методов по комплексу показателей урожайности и содержанию скрытой вирусной инфекции.

- проведены исследования двух вариантов питательных растворов для аэропонной установки при производстве миниклубней картофеля

- получен первичный посадочный материал картофеля на реализацию.

4. Инновационная технология улучшения заочкаренных лугов и пастбищ

Разработан способ поверхностного улучшения заочкаренных лугов и пастбищ и лугопастбищная машина для его осуществления (патент на изобретение 2535399 РФ, патентообладатель ФГБОУ ВПО «Тверская ГСХА»).

Такая ресурсосберегающая технология улучшения заочкаренных лугов и пастбищ позволяет снизить энергетические и материальные затраты для повышения продуктивности лугов и пастбищ. Технологические параметры способа отвечают агротехническим требованиям и подтверждены при производственных испытаниях.

Разработана лугопастбищная машина. Основой лугопастбищной машины является измельчитель кочек (патент на изобретение 2400955 РФ, патентообладатель ФГБОУ ВПО

Тверская ГСХА). Лугопастбищная машина апробирована на пастбище в условиях учхоза «Сахарово» ФГБОУ ВПО «Тверская государственная сельскохозяйственная академия». Применение лугопастбищной машины для улучшения лугов и пастбищ позволит обеспечить ресурсосберегающими техническими средствами

Источник: Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «Тверская ГСХА»)

За дополнительной информацией обращайтесь по электронной почте agro-iks@mcx-consult.ru (ФГБОУ ДПО «ФЦСК АПК»)

Материал подготовлен Шиловой Е.П.