

УДК 633.111: 631. 82

РАЗРАБОТКА ПРОТРАВИТЕЛЯ СЕМЯН – РЕГУЛЯТОРОМ РОСТА НА ОСНОВЕ МХА СФАГНУМА

*Черкасов М.С., студент 3 курса агрономического факультета
Научный руководитель – Тойгильдина И.А., кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: протравитель семян, сфагнум, регулятор роста, биологический препарат, бактерии

Работа посвящена разработке протравителя семян - регулятора роста растений на основе мха сфагнума. С последующим его использованием в качестве средства защиты сельскохозяйственных культур от грибных и бактериальных болезней.

Сельскохозяйственные культуры поражаются большим количеством болезней различной этиологии. В последние годы стали отмечаться эпифитотии бактериозов на сельскохозяйственных культурах. Для защиты посевного и посадочного материала от болезней применяются химически или биологические препараты. Химические препараты (пестициды) эффективны против большинства грибных болезней и не защищают от бактериозов, к тому же многие из них, снижают посевных качества семян и загрязняют окружающую среду. Известно, что химические препараты приводят к образованию новых резистентных форм фитопатогенных организмов. Известные биологические препараты содержат споры только одной бактерии и имеют ограниченный спектр действия против отдельных грибных болезней, поэтому существует необходимость разработки новых высокоэффективных биологических препаратов отличающихся широким спектром действия на фитопатогенные организмы.

Смешанные (грибные и бактериальные) инфекции все чаще поражают культурные растения, однако комплексных средств защиты от них нет.

Проект направлен на создание биопрепарата для защиты сельскохозяйственных культур от смешанных семенных и почвенных инфекций на основе мха сфагнума содержащего бактерии различных родов (*Burkholderia*, *Pseudomonas*, *Flavobacterium*, *Serratia* и *Collimonas*).

Известно, что мох сфагнум обладает уникальными способностями заживления ран, созданы дезинфектанты на его основе, имеются рекомендации хранения семян и овощей во мхе сфагнуме, из торфа готовят грунты для овощей

и цветов. На сегодня производятся гуматы калия и натрия из торфа – препараты – регуляторы роста для внесения по вегетации. Будет создан биопрепарат позволяющий бороться как с грибными, так и с бактериальными семенными и почвенными инфекциями.

Зарегистрированных препаратов созданных на основе мха сфагнума нет.

Применение разработанного биопрепарата позволит защитить семена и всходы растений от семенной и почвенной инфекций и повысить посевные качества семян, что в конечном итоге позволит сохранить урожай сельскохозяйственных культур.

На сегодняшний день проведена оценка влияния измельченного сухого сфагнума как протравителя семян. Планируется приготовить вытяжку (экстракт) биопрепарата.

Существующие аналоги содержат споры одной бактерии, что ограничивает спектр их действия. Препараты (Альбит) обладают росторегулирующим эффектом, но не в полной мере защищают растения от инфекций.

На настоящий момент уже существует база, которая укомплектована специализированным оборудованием, где работает высококвалифицированный персонал (ученая степень - кандидаты наук), поэтому запуск инвестиционного проекта возможен в минимальный отрезок времени.

Библиографический список:

1. Санин С.С., Неклес Н.П. Методические указания по проведению производственных демонстрационных испытаний средств и методов защиты зерновых культур от болезней, 2004, с.25.
2. Чумаков А.Е. (ред.). Основные методы фитопатологических исследований М.: Колос, 1974 – 192 с.

DEVELOPMENT OF SEED DRESSING - GROWTH REGULATOR BASED ON SPHAGNUM MOSS

Cherkasov M.S.

Keywords: *seed dressing, sphagnum moss, growth regulators, biological product, the bacteria*

The work is dedicated to the development of fungicide seed - plant growth regulator on the basis of sphagnum moss. With its subsequent use as a means of protecting crops from fungal and bacterial diseases.