**Полифункциональное средство защиты растений на основе почвенных актинобактерий с фитостимулирующими, инсектоакарицидными, противовирусными, фунгицидными и антиоксидантными свойствами «ФитоСрептоСойл»**



**Описание:** препарат применяется в целях профилактики и борьбы с насекомыми-вредителями и патогенами растений вирусной природы, стимулирует рост и развитие растений, повышает урожайность сельскохозяйственной продукции, является экологически безопасным средством. Данный инновационный продукт позволит решить проблему распространения фитопатогенов и насекомых-вредителей с помощью природных механизмов подавления с использованием бактерий.

**Важные свойства:**

1. Применяется в целях профилактики и борьбы с вирусными болезнями растений (биологическая эффективность – 75,8 %).

2. Подавляет развитие насекомых-вредителей

3. Стимулирует рост и развитие растений на 82,3 %.

4. Повышает урожайность и качество сельскохозяйственной продукции на 55,3 %.
5. Является экологически безопасным средством.

6. Экономически эффективен.

**Спектр действия:**

1. Насекомые-вредители: бахчевая тля, бобовая тля, люцерновая тля, табачный трипс, белокрылка, хлопковая совка, паутинный клещ.

2. Болезни: профилактика развития вирусных, грибных, бактериальных фитопатогенов и снижение их вредоносности.

3. Применим в качестве удобрения и стимулятора роста (замачивание семян, листовая и корневая подкормки).

4. Предназначен для обработки овоще-бахчевых культур и картофеля.

**Период защитного действия:**

Обеспечивает защиту от болезней и вредителей:

1. на культурах закрытого грунта - 10-20 дней после обработки;
2. на культурах открытого грунта - 10-20 дней в зависимости от погоды, численности вредителей и болезней**.**

**Совместимость с другими пестицидами:**

Биопрепарат совместим с удобрениями.

**Резистентность:**

Не вызывает привыкания и устойчивости у вредных насекомых.

**Фитотоксичность:**

Не фитотоксичен.

**Способы обработок:**

1. Замачивание семенного материала на 20 минут (не разбавляя).

 2. Пролив под корень с нормой расхода биопрепарата 4 л/га.

 3. Опрыскивание с нормой расхода биопрепарата 3 л/га.

**Механизм действия:**

1. Действующим началом биопрепарата является комплекс метаболитов, продуцируемый почвенными стрептомицетами.

2. При внесении биопрепарата в почву происходит микробная метаболизация. Кроме того, метаболиты обладают сильным нейротоксическим действием на организм членистоногих.

**Сильные стороны:**

1. Проект позволит впервые в России осуществить производство полифункционального биопрепарата для защиты растений.

2. Действующие вещества нового препарата относятся к новому классу веществ, раннее не использовавшихся для защиты растений, что позволит бороться с устойчивостью вредных объектов.

3. Действующие вещества нового препарата являются малоопасными для человека.

4. Новый препарат, обладая инсектоакарицидными, фитостимулирующими, фунгицидными и бактерицидными свойствами, способен сдерживать развитие болезней, а также повышать урожайность сельскохозяйственных культур.

**Зарубежные и отечественные аналоги:**отсутствуют.

**Конкурентные преимущества:** полифункциональность данного средстваувеличивает экономическую эффективность его применения за счет сокращения расходов на отдельное приобретение удобрений и пестицидов для борьбы с сорняками, вредителями и с болезнями растений.

**Контактная информация:** Батаева Юлия Викторовна – заведующий кафедрой биотехнологии, зоологии и аквакультуры биологического факультета АГУ, 8(8512)24-64-99 (доб. 283), +79033496228, kafedrabiotekhnologii@mail.ru, aveatab@mail.ru; Григорян Лилит Норайровна – заведующий научной лабораторией биотехнологий, +7 967 820-89-52, lilyagrigoryan90@gmail.com