**Аннотация к исследовательской работе на тему**

**«Влияние Тrichoderma verde и Bacillus subtilis на всхожесть семян и ранние этапы развития томата».**

Главная особенность производства овощей заключается в способности отрасли в полной мере обеспечивать население растительной овощной продукцией.

Томат пользуется хорошим спросом у покупателей и занимает второе место после огурцов по потреблению в свежем виде. Примерно 75% выращиваемых томатов в мире используется для употребления в свежем виде.

Деятельность патогенных микроорганизмы, принадлежащие к разным группам (грибы, бактерии, вирусы) является лимитирующим фактором при выращивании высококачественной овощной продукции.

В последнее время перед производителями овощей (томатов) стоит задача не только защитить растения от патогенных микроорганизмов, но и экологизировать их выращивание. Для этого многие производители пытаются сократить применение химических средств защиты путем внесения в почву прапоров, содержащих антогонистов патогенной микрофлоры такие как *Тrichoderma verde* и *Bacillus subtilis.*

Негативное воздействие патогенных микроорганизмов начинается уже с момента посева семян в почву. Поэтому вполне логичным является ее оздоравливание путем внесения *Тrichoderma verde* и *Bacillus subtilis.* Однако остается вопрос о влиянии *Тrichoderma verde* и *Bacillus subtilis* на всхожесть и ранние этапы развития томатов.

Таким образом, данное исследование является актуальным, перспективным и имеет большое сельскохозяйственное значение.

**Цель работы:** Определить влияние *Тrichoderma verde* и *Bacillus subtilis* на энергию прорастания, лабораторную всхожесть и ранние этапы развития томатов, а также оценить перспективность их применения.

**Задачи:**

1. Определить влияние *Тrichoderma verde* и *Bacillus subtilis* на энергию прорастания и лабораторную всхожесть семян томата.

2. Определить влияние Тrichoderma verde и Bacillus subtilis на морфометрические показатели на ранних этапах развития.

3. Определить влияние Тrichoderma verde и Bacillus subtilis в сочетании с предпосевной обработкой семян пестицидами на энергию прорастания и лабораторную всхожесть, морфометрические показатели на ранних этапах развития.

4. Определить эффективность *Тrichoderma verde* и *Bacillus subtilis* против патогенных микроорганизмов