

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Малковой Ангелины Владимировны «Разработка биологического препарата для растениеводства на основе новых штаммов бактерий рода *Bacillus* и оценка его эффективности», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11 – Микробиология

Одним из современных направлений в земледелии является биологизированный подход к ведению технологий производства продукции растениеводства. Темпы роста предприятий, производящих безопасную органическую продукцию в настоящее время выросли в 1,4 раза. Для получения такой продукции исключают применение минеральных удобрений и химических средств защиты растений.

В связи с этим выполненные исследования Малковой А.В., направленные на разработку биологического препарата для растениеводства с его оценкой эффективности, являются актуальными.

Используя современные методы микробиологических и биотехнологических исследований, были выделены из 107 образцов ризосферы растений новые штаммы споровых бактерий, 9 из которых перспективны для получения биопрепаратов сельскому хозяйству.

На основе отобранных штаммов *Bacillus pumilus* разработан новый опытный биопрепарат «Фитопумилин», для которого впервые установлена антагонистическая активность по отношению к фитопатогенным грибам, возбудителям болезней растений, а также оценена эффективность использования препарата в посевах овса, гречихи, подсолнечника и рапса в условиях Алтайского края. С практической точки зрения важны результаты по возможности совместного использования предложенного биопрепарата с биологическими («Триходерма вериде», «Алирин – Б» и «Лепидоцид») и химическими («Круйзер», «Престиж», «Инстиво» и «Винцит») препаратами для растениеводства.

Степень достоверности полученных результатов подтверждается экспериментальными исследованиями и дисперсионным анализом. Выводы, сделанные на основании проведенных исследований, отражают результаты экспериментов и согласуются с поставленными целью и задачами диссертации. Научные положения диссертационной работы апробированы в ходе участия автора в 9 конференциях различного уровня. По экспериментальным результатам, полученным в рамках исследований, опубликовано 20 работ, в т. ч. 4 статьи в рецензируемых журналах.

