

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Тараканова Рашида Ислямовича**  
**«Биологические свойства возбудителей бактериального ожога и ржаво-бурой  
бактериальной пятнистости сои и меры защиты»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата  
биологических наук по специальности 4.1.3. Агрохимия,  
агрочвоведение, защита и карантин растений

Наиболее значимыми бактериальными болезнями сои, снижающими качество и урожайность культуры, являются бактериальный ожог и ржаво-бурая бактериальная пятнистость. Ассортимент препаратов, разрешенных к применению, довольно скуден, при этом средства защиты не дают высокого эффекта. Для усовершенствования приемов защиты необходимы исследования, направленные на уточнение биологических свойств возбудителей бактериальных болезней, а также оценка антибактериального действия препаратов и их эффективности. В настоящий момент в России все более актуальным направлением становится биологизированная защита растений, в связи с этим есть острая необходимость в разработке экологических мер по защите сои, в том числе и от бактериальных инфекций. Представленные в работе результаты изучения биологических свойств возбудителей бактериального ожога, ржаво-бурой бактериальной пятнистости и увядания сои, а также биологическое обоснование использования бактериофагов, веществ растительного происхождения и наночастиц хитозана в комплексах с медью в борьбе с этими болезнями являются актуальной задачей.

Диссертантом впервые проведена характеристика биологических свойств штаммов *Pseudomonas savastanoi* pv. *glycinea* и *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* – возбудителей бактериального ожога и ржаво-бурой бактериальной пятнистости и увядания сои, выделенных на территории России. Протестированы методы инокуляции и выявлены сорта сои, проявляющие устойчивость или реакцию сверхчувствительности при искусственном заражении возбудителями бактериозов. Разработан эффективный метод диагностики семян сои на основе мультиплексной ПЦР-РВ. Доказана перспективность применения бактериофагов, веществ растительного происхождения и наночастиц хитозана в комплексах с медью в борьбе с бактериальными болезнями сои. Впервые проведено тестирование антибактериальной активности веществ растительного происхождения (19 эфирных масел и 19 растительных экстрактов) в отношении *Pseudomonas savastanoi* pv. *glycinea* и *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* и показана эффективность их применения на искусственном инфекционном фоне болезней. Проведено тестирование реакции сортов сои на заражение штаммами *Pseudomonas savastanoi* pv. *glycinea* и *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* и показана их сильная сортовая дифференциация по восприимчивости. Показана высокая антибактериальная активность нового класса действующих веществ фунгицидов (четвертичные аммониевые соединения) в отношении возбудителей бактериозов сои.

По теме диссертации автором опубликовано 14 работ, в том числе 2 – в рецензируемых научных изданиях, включённых в перечень ВАК РФ, 9 – в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования Scopus и Web of Science (из них 7 – в журналах Q1-Q2), 2 – свидетельства о государственной регистрации баз данных. Положения диссертации отражены в опубликованных работах и доложены на научных конференциях.

Сформулированные в автореферате заключение и практические рекомендации обоснованы и логически вытекают из результатов исследований. Достоверность полученных данных подтверждена значительным объемом экспериментального материала и его статистической обработкой.

Диссертационная работа Тараканова Рашита Ислямовича «Биологические свойства возбудителей бактериального ожога и ржаво-бурой бактериальной пятнистости сои и меры защиты» является законченным и самостоятельным исследованием, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Главный научный сотрудник отдела защиты растений,  
доктор биол. наук (06.01.07 – Защита растений, 2018),

Карпун Наталья Николаевна

Старший научный сотрудник отдела защиты растений,  
кандидат биол. наук (06.01.07 – Защита растений, 2018),

Михайлова Елена Валерьевна

15 мая 2024 г.

ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр  
Российской академии наук» (ФИЦ СНГ РАН)  
354002, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28, т. (862) 200-18-22, subplod@mail.ru

*Подписи Н.Н. Карпун и Е.В. Михайловой заверяю.*

Ученый секретарь ФИЦ СНГ РАН  
к.т.н.



В.С. Бригида