



РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЦЕНТР КАЧЕСТВА И СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ЖИВОТНЫХ И КОРМОВ»
(ФГБУ «ВГНКИ»)**

123022, г. Москва, Звенигородское шоссе, 5

тел.: (495) 982-50-84, факс (499) 253-14-91

ИНН 7703056867, КПП 770301001

E.mail: kanc@vgnki.ru

<http://vgnki.ru>

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Майорова Павла Сергеевича
на тему: «Разработка фагового препарата бактерий *Xanthomonas campestris* и
область его практического применения», представленной на соискание ученой
степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 –
Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии)**

Расширение географии распространения заболеваний культурных растений в последние десятилетия приобретает глобальный характер и защита растений является актуальнейшей проблемой, которую приходится решать в условиях, когда экстремальные климатические явления и расширение хозяйственной и торговой деятельности человека способствуют заносу вредителей и болезней на новые территории.

Борьба с вредителями и болезнями растений осуществляется посредством комплексных систем мероприятий, включающих приемы высокой агротехники и, дополняющие их в необходимых случаях, химические, биологические, физико-механические и другие специальные методы борьбы. Защита сельскохозяйственных культур от неблагоприятных внешних условий, в которых имеется необходимость сохранять их высокую продуктивность — составная часть системы ведения сельского хозяйства.

Диссертационная работа Майорова Павла Сергеевича написана на актуальную тему и посвящена разработке биотехнологических параметров изготовления биопрепарата на основе выделенных и изученных бактериофагов *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* и определению области их практического применения. Исследователи указывают на потенциал

применения фаговых биопрепаратов в рамках комплексной стратегии борьбы с фитопатогенами в данной области. Низкая стоимость производства и относительная простота подготовки фаговых препаратов делают их хорошими кандидатами для широкого использования.

Научная новизна исследований, проведенных Майоровым Павлом Сергеевичем, заключается в выделении из образцов почвы и растений, с признаками бактериального заболевания бактериофагов, специфичных в отношении бактерий *Xanthomonas campestris pv. campestris*. Изучение их основных биологических свойств и разработке на их основе биотехнологических параметров изготовления и контроля биопрепарата бактериофагов с целью индикации и идентификации бактерий *Xanthomonas campestris pv. campestris* в образцах почвы и растений. Кроме того, установлена возможность применения схемы индикации бактерий *Xanthomonas campestris pv. campestris* с применением фагового биопрепарата в образцах почвы, растений, воды и посевного материала и предложен экспресс-метод выделения и идентификации бактерий вида *Xanthomonas campestris pv. campestris* в образцах внешней среды с помощью созданного фагового биопрепарата.

Результаты диссертационной работы обладают высоким уровнем достоверности, подтверждены большим объемом теоретических и практических исследований, проведенных с применением современных методов.

Текст диссертации выстроен по «классической» схеме: введение, обзор литературы, собственные исследования, заключение, выводы, практические предложения, список используемой литературы. Автореферат отражает структуру работы, в нем представлены основные положения научной новизны. Заявленные в автореферате названия глав соответствуют поставленной автором цели задачам.

Автором был проанализирован большой объем источников и данных, научных публикаций отечественных зарубежных ученых по проблематике.


Автореферат написан грамотно с привлечением таблиц, рисунков, фотографий и оформлен на высоком полиграфическом уровне. Основные положения диссертационной работы представлены на 6 международных и отечественных конференциях, опубликованы в восьми научных публикациях, в том числе 4 - в изданиях, включенных в перечень рецензируемых изданий, рекомендованных ВАК и 1 - в индексируемом журнале Web of Science.

По автореферату имеется следующее замечание: из текста автореферата не совсем ясно возможно ли применение разработанного биопрепарата в качестве профилактического средства и средства для борьбы с заболеванием, вызываемым бактерией *Xanthomonas campestris pv. campestris* (стр.5)

Указанное замечание не снижает общей высокой оценки работы, являющейся законченным научным трудом, имеющим существенную научную новизну и практическую ценность в области биотехнологии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Диссертационная работа Майорова Павла Сергеевича на тему: «Разработка фагового препарата бактерий *Xanthomonas campestris* и область его практического применения» представляет собой законченную квалификационную научно-исследовательскую работу, выполненную на высоком научном уровне и имеющую важное теоретическое и практическое значение. Диссертационная работа соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Майоров Павел Сергеевич, заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии).

Ведущий научный сотрудник
лаборатории качества и стандартизации
бактерийных лекарственных средств
ФГБУ «Всероссийский государственный
Центр качества и стандартизации
лекарственных средств для животных и
кормов», кандидат ветеринарных наук



З.Х. Межиева

Подпись Зарины Хамзатовны Межиевой
заверяю:

Заместитель начальника отдела кадров
ФГБУ «ВГНКИ»



Н.В. Крючкова

24.01.2021 г.

123022, г. Москва, Звенигородское ш, д.5,
ФГБУ «ВГНКИ», тел. +7 (495) 982-50-83
bazillab@mail.ru