

## 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)

В настоящее время применение бактериофагов для идентификации и борьбы с возбудителями бактериальных болезней растений является быстро расширяющимся направлением в области применения современных методов контроля и профилактики заболеваний культурных растений. При этом немаловажным является правильный выбор бактериофагов, входящих в состав биопрепарата для индикации и идентификации бактерий, что требует тщательного изучения бактериальных штаммов с целью минимизации развития их резистентности к используемым бактериофагам. В связи с этим, разработка биотехнологических параметров изготовления биопрепарата на основе выделенных и изученных бактериофагов *Xanthomonas campestris pv. campestris* и определение области его практического применения является актуальной задачей.

Майоровым П.С. выделено и идентифицировано 13 штаммов *Xanthomonas campestris pv. campestris* при исследовании 54 образцов почвы, полученных с полей и фермерских хозяйств и 91 образца капусты с признаками поражения бактериозом. Выделено и селекционировано 10 изолятов бактериофагов, сконструирован биопрепарат, имеющий высокий титр литической активности и максимально широкий, из изученных бактериофагов, спектр литического действия. Разработана технология его изготовления и схема ускоренной индикации бактерий *Xanthomonas campestris pv. campestris* в объектах окружающей среды методом реакции нарастания титра фага, которая позволяет их обнаружить при концентрации  $10^4$  м.к./мл в течение 49 часов.

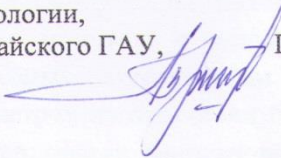
На основе результатов диссертационных исследований разработана нормативно-техническая документация, включающая 3 методических рекомендации и 1 временную инструкцию.

Основные научные положения и результаты диссертации доложены и обсуждены на 4 Международных научно-практических конференциях (Ульяновск, 2016; Воронеж, 2016; Саратов, 2017; Кемерово, 2017), Международных конкурсах (Ульяновск, 2017) и научном форуме (Ульяновск,

2018). По теме диссертации опубликовано 8 статей, из них 4 - в журналах, рекомендованных ВАК РФ и 1 - в индексируемом журнале Web of Science.

Диссертация Майорова П.С. на тему «РАЗРАБОТКА ФАГОВОГО ПРЕПАРАТА БАКТЕРИЙ *XANTHOMONAS CAMPESTRIS* И ОБЛАСТЬ ЕГО ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ», на основании содержания автореферата, является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно на высоком методическом уровне, имеет практическое и теоретическое значение, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК Минобрнауки РФ, содержит решение задачи, имеющей важное значение для сельского хозяйства, а её автор достоин присвоения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии).

Зав. кафедрой микробиологии, эпизоотологии,  
паразитологии и ветсанэкспертизы Алтайского ГАУ,  
доктор ветеринарных наук, профессор  
22.12.2020 г.

 Петр Иванович  
Барышников

ФГБОУ «Алтайский государственный аграрный университет»  
656049, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Красноармейский, 98, т. 8 (3852) 20-  
33-69, E.mail: agau@asau.ru

