

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации Сарваровой Елены Рафисовны «Поиск новых свойств эндофитных бактерий *Bacillus subtilis* Cohn.» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 Микробиология.

В настоящее время механизмы взаимоотношений эндофитных бактерий с растениями до конца не раскрыты. При этом изучение в данной области имеет несомненный практический интерес в сфере получения высокоэффективных эндофитных бактерий, стимулирующих рост растений (PGPB).

Диссертационная работа Сарваровой Елены Рафисовны посвящена поиску новых свойств эндофитных бактерий *B. subtilis*, которые могут играть роль во взаимоотношениях с растениями при механических повреждениях растительных тканей. Для выполнения данного исследования диссертантом была проведена большая работа по поиску новых штаммов эндофитных бактерий в тканях различных видов сельскохозяйственных культур растений, а также произведена оценка влияния физиологических особенностей растений, механических повреждений, а также совместной инокуляции растений разными эндофитами на плотность их популяции в растительных тканях.

При выполнении данной работы Сарваровой Е. Р. были получены интересные данные. В частности, впервые было исследовано влияние оксикоричных кислот на подвижность эндофитных представителей бактерий *B. subtilis*, выявлена способность депонированных (*B. subtilis* 26Д (ВНИИСХМ 128), *B. thuringiensis* ssp. *thuringiensis* (ВКПМ В-5689), *B. thuringiensis* ssp. *kurstaki* (ВКПМ В-6066)) и новых штаммов бактерий секретировать РНКазы в среду культивирования. Также были определены бактерии, эффективно уменьшающие распространение вирусных инфекций на посадках картофеля, что подчеркивает важный прикладной аспект данной научной работы.

Работа выполнена на высоком методологическом уровне с использованием современных молекулярно-генетических методов. Результаты достоверны и воспроизводимы, что подтверждается использованием статистических методов при обработке полученных данных.

Автореферат полностью отражает результаты и методы исследования, изложенные в диссертационной работе. Основные материалы работы опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК, а результаты были неоднократно апробированы на российских и международных научных конференциях.

Таким образом, считаю, что диссертация на тему «Поиск новых свойств эндофитных бактерий *Bacillus subtilis* Cohn.» соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 21.04.2016 №335, а её автор Сарварова Елена Рафисовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 Микробиология.

Кандидат биологических наук по специальности  
Генетика - 03.02.07, биолог  
Межклинической иммунологической лаборатории  
Централизованной лабораторно-диагностической службы  
Московского государственного  
медицинского университета им. И.М. Сеченова  
(Сеченовский университет)  
119435, г. Москва,  
ул. Большая Пироговская, д.2, к.4, стр.Б.  
Тел. 8-499-245-29-91  
E-mail: [admin@sechenovlab.ru](mailto:admin@sechenovlab.ru)

Гуменко Роман  
Сергеевич

11.11.2021

### Сведения об авторе отзыва:

Гуменко Роман Сергеевич – кандидат биологических наук по специальности  
Генетика – 03.02.07, биолог Межклинической иммунологической лаборатории  
Централизованной лабораторно-диагностической службы Московского государственного  
Медицинского университета им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), 119435, г.  
Москва, ул. Большая Пироговская, д.2, к.4, стр. Б. Тел. 8-499-245-29-91 E-mail:  
[r.gumenko@yandex.ru](mailto:r.gumenko@yandex.ru)

Согласен на сбор, обработку, хранение и передачу моих персональных данных при  
работе диссертационного совета Д 999.219.02 по диссертационной работе Сарваровой  
Елены Рафисовны.

Подпись к.б.н. Гуменко Романа Сергеевича заверяю

