

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Цыгичко Александры Александровны «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШТАММОВ ВИРУСА ГРАНУЛЁЗА *CYDIA POMONELLA* (L., 1758) (LEPIDOPTERA: TORTRICIDAE), ПЕРСПЕКТИВНЫХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ»,

поданной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по

Специальность: 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Диссертационная работа посвящена выделению, отбору и изучению биологических особенностей штаммов энтомопатогенного вируса CpGV, перспективных для разработки инсектицидов для защиты яблони от яблоневой плодовой моли *Cydia pomonella*.

Следует отметить, что направление исследований, представленное в работе, является крайне актуальным так как, Одним из основных регионов-лидеров по производству яблок является Краснодарский край с площадью садов 23,3 тыс. га. Большие площади монокультур привлекают спектр фитофагов, таких как супердоминантный вредитель яблоневых садов - яблонная плодовая моль. Вирусные препараты являются эффективным способом контроля численности насекомых вредителей, и изучение особенности вирусных заболеваний насекомых может способствовать их созданию.

В работе Цыгичко А.А. впервые дана оценка инсектицидной активности 22 новых штаммов вирусов (CpGV), в том числе 11 аборигенных для Юга России. Впервые проанализирован геном данных штаммов на наличие генов, кодирующих белки, обладающие инсектицидным потенциалом, и проведен сравнительный анализ на сходство с геномами 14 коммерческих штаммов. Модифицирован метод для работы со штаммами вирусов из коллекции (ФГБНУ ФНЦБЗР) с использованием яблонной плодовой моли и вошинной огневки в условиях *in vitro*. Усовершенствован способ пробоподготовки биоматериала штаммов CpGV для процедуры молекулярно-генетической идентификации, который позволяет провести полногеномное секвенирование исследуемых вирусов насекомых с использованием природной популяции *Cydia pomonella*. Доказана энтомоцидная активность штаммов BZR GV 9, BZR GV 10, BZR GV L-6, BZR GV L-8 на яблоне в условиях полевого мелкоделяночного опыта.

Работа проведена с использованием актуальных методик исследования. Достоверность полученных результатов подтверждается корректной постановкой целей экспериментов и выбором адекватных методов анализа данных. Основные положения диссертации опубликованы в трех статьях в журналах рекомендованных перечнем ВАК РФ и трех статьях в журналах из списка WoS. Замечаний к автореферату нет.

Подводя итог, следует заключить, что диссертация Цыгичко А.А. представляет собой законченное оригинальное исследование с высокой степенью новизны. Выносимые на защиту положения имеют хорошую доказательную базу. Сделанные заключения обоснованы и логически вытекают из приведенных в автореферате материалов.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Цыгичко Александры Александровны является законченной научно-квалификационной работой, которая полностью соответствует п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

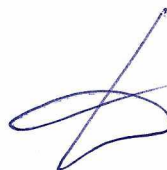
Рецензент

Доктор биологических наук (03.02.05 - энтомология),

Руководитель Исследовательского Центра Биологической Защиты
Растений, Профессор Кафедры Защиты растений Федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Новосибирский государственный аграрный
университет»
630039, Добролюбова 160, Новосибирск, Россия

Иван Михайлович
Дубовский

Тел.: +79139029915
dubovskiy2000@yahoo.com



Подпись Дубовского Ивана Михайловича заверяю

Начальник отдела кадров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»
Почтовый адрес: 630039, Добролюбова 160, Новосибирск, Россия
Тел.: (383) 267-38-11, факс: 264-26-00 E-mail: rector@nsau.edu.ru

