

## Отзыв.

На автореферат диссертации Архипова Андрея Владимировича.  
«Взаимодействие X вируса шалота (род Allexivirus) с факторами антивирусного иммунитета растения-хозяина» на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Развитие и изменение вирусного генома является одной из основных проблем эволюции вирусов, изучение которой осложняется тем, что в природе вирусы часто представлены вирусным комплексом, репродуцирующимся в инфицированном растении, а также влиянием иных биогенных и абиогенных факторов.

В этой связи, представляются актуальными проведенные автором исследования эволюционных изменений в геноме X вируса шалота при длительной репродукции в условиях моноинфекции, а также взаимодействие с механизмами антивирусного фитоиммунитета растения-хозяина, обуславливающее данную репродукцию.

Автором показана разная скорость эволюционных изменений в геноме X вируса шалота. Установлен факт репродукции X вируса шалота в отсутствии собственного активного белка-супрессора РНК-сайленсинга и предложено объяснение наблюдаемой репродукции вируса посредством механизма подавления экспрессии ключевых факторы РНК-сайленсинга в инфицированных растениях. До настоящего исследования считалось, что единственным восприимчивым хозяином для X вируса шалота являлся *Allium seraf var. aggregatum G. Don*. Установленный автором факт репродукции ХВШ в растениях *allium sativum* может свидетельствовать о эволюционных изменениях направленных, по-видимому, на расширение спектра инфицируемых растений.

Экспериментальная часть работы выполнена на высоком научно методическом уровне с использованием большого числа современных вирусологических, молекулярно-генетических, иммунологических, и биотехнологических методов.

Основные результаты работы опубликованы в рецензируемых изданиях перечня ВАК Минобрнауки РФ. Выводы, изложенные в научных работах и автореферате, логически вытекают из проведенных исследований, отражают основное содержание диссертации А.В. Архипова и соответствуют результатам.

Считаем, что диссертационная работа имеет большое научное и практическое значение и соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 Положения ВАК Минобрнауки РФ "Положения о присуждении учёных степеней", утверждённого постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. И профилю диссертационного совета 24.1.016.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной биотехнологии», а её автор, Архипов Андрей Владимирович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 - Биотехнология.

Ст. научный сотрудник, к.б.н.

Группа геномной модификации

Диловарова Татьяна Анатольевна

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной биотехнологии»,  
г. Москва, ул. Тимирязевская 42,  
тел. +7 (499)977-09-29; e-mail: iab@iab.ac.ru

