

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Чергинцева Дениса Александровича «Дополнительные белки, кодируемые генными модулями, родственными тройному блоку транспортных генов вирусов растений», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – Молекулярная биология

Диссертационная работа Чергинцева Дениса Александровича посвящена исследованию двух ранее не охарактеризованных белков, кодируемых генными модулями вирусов – р42 X-вируса шалота и vDRB вируса мха *Dicranum scoparium*. Актуальность исследования Д.А. Чергинцева не вызывает никаких сомнений и обусловлена важностью поиска вирусных компонентов, усиливающих развитие инфекции, изучение которых позволяет раскрывать механизмы взаимодействия вирусов и растений. В работе раскрыты особенности экспрессии р42, и показано, что его трансляция происходит по механизму «leaky scanning» функционально тетрацистронной РНК, включающей три гена тройного блока и ген р42. Также продемонстрированы РНК-связывающие свойства белков р42 и vDRB и их внутриклеточная локализация. Помимо этого в работе убедительно продемонстрирована функциональная активность этих двух вирусных белков, которая состоит в подавлении противовирусных ответов растения: р42 и vDRB проявляют активность супрессоров РНК-сайленсинга в контексте вирусной инфекции, а для р42 также показана способность супрессировать нонсенс-опосредованный распад РНК.

Автореферат диссертации Чергинцева Дениса Александровича хорошо структурирован. Цель, задачи, защищаемые положения и выводы четко сформулированы, отражают содержание работы. Основное содержание работы позволяет проследить логику исследования. Автореферат написан хорошим научным языком и иллюстрирован. В работе использован широкий спектр методов: генно-инженерные, молекулярно-биологические, биохимические и вирусологические. Все методы описаны корректно и соответствуют поставленным задачам. Результаты опубликованы в двух экспериментальных статьях, также в перечень публикаций включен обзор, соответствующий тематике работы.

Автореферат диссертации Дениса Александровича соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к диссертации на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – Молекулярная биология.

К.б.н., н.с.

Лаборатория генетического  
контроля устойчивости к стрессам  
Институт общей генетики имени  
Н.И. Вавилова Российской  
академии наук  
Тел.:  
e-mail:  
ул. Губкина, 3, Москва, 117971

Ершова Н.М.

Подпись  
удостоверяю

ТЕГО ОБРАЗОВ