

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
**Филюшина Михаила Александровича**  
по теме : «Анализ полиморфизма генома чеснока *Allium sativum* и  
родственных видов секции *Allium»  
Специальность: 03.02.07 – Генетика*

Изучению молекулярных особенностей наследственности в настоящее время посвящены работы ведущих исследователей в области генетики, селекции, биотехнологии и защиты растений. В этой связи работа Филюшина М.А. отличается бесспорной актуальностью и практической значимостью.

Целью работы являлось изучение геномного полиморфизма чеснока *Allium sativum* и родственных видов секции *Allium*. Автором проведено изучение коллекции ВИР клонов чеснока различного эколого-географического происхождения, а также образцы дикорастущих видов *Allium* из Германии. Предметом исследований служила оценка полиморфизма генома в целом и отдельных его участков у *A. sativum* и родственных видов.

В работе впервые исследован полиморфизм селективно-нейтральных и адаптивно-значимых участков генома у 80 образцов *A. sativum* из коллекции ВИР, проведен анализ геномного полиморфизма методом AFLP и анализ вариабельности восьми некодирующих участков ядерного, хлоропластного и митохондриального геномов у представителей секции *Allium*, определена полная нуклеотидная последовательность пластидного генома чеснока *A. sativum* и проведен сравнительный анализ с пластомом *A. ser.* Новым в исследовании чеснока и родственных видов является идентификация и описание генов, кодирующих белки холодового шока, автором определены паттерны их экспрессии при нормальных температурных условиях и при холодовом стрессе, показано существование белков холодового шока с восемью цинковыми пальцами.

Соискателем ученой степени проделана трудоемкая и кропотливая работа по сбору и анализу данных, с которой он успешно справился. По теме исследований опубликовано 9 печатных работ, из них 4 в рецензируемых научных журналах, материалы работы были представлены на отечественных и международных конференциях. Автореферат диссертации содержит конкретные выводы и предложения научного характера, отличающиеся новизной и практической значимостью. В частности, полученные результаты имеют теоретическое и практическое значение для сельскохозяйственной практики, а идентифицированные среди анализируемых образцов *A. sativum* генотипы, отличающиеся по спектрам AFLP-фрагментов и полу генов устойчивости, могут в дальнейшем быть вовлечены в селекционный процесс для создания новых высокоустойчивых сортов чеснока.

Считаю, что диссертационная работа Филюшина Михаила Александровича отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – Генетика.

Романова Елена Валерьевна

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.05 – селекция и семеноводство, 1991 г.),

Ученое звание: доцент по кафедре генетики и селекции (1998 г.)

Доцент агробиотехнологического департамента.

Аграрно-технологический институт ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов». 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.8, к. 2.

Телефон: 8(495)434-70-07 . E-mail: agto@rsu.edu.ru

Подпись Романовой Е.В. удостоверю.

Ученый секретарь

к.с.-х. н., доцент

\_20.09.\_2017 года

Н.И. Хайрова

