

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Клименко Екатерины Сергеевны*
«Изучение особенностей импорта фрагментов ДНК разной длины в митохондрии *Solanum tuberosum*»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук,
по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений

Проблема функционирования генома митохондрий и его взаимодействия с геномом других органелл растительной клетки является одной из ключевых в современной физиологии растений. Она также имеет важнейшее значение для биотехнологии и генетической инженерии растений. В этой связи диссертационная работа Клименко Екатерины Сергеевны, посвященная характеристике процессов трансмембранного переноса молекул ДНК разной длины в растительные митохондрии, является актуальной и практически значимой. Автором получены новые данные об особенностях трансмембранного переноса ДНК разных размерных классов, разработан метод определения активности импорта ДНК в изолированные митохондрии, впервые установлено участие переносчика адениннуклеотидов ADNT1 в импорте молекул ДНК малой и средней длины.

Автореферат написан четко и ясно. Автором проделана большая по объему работа, выполненная на высоком научном уровне с привлечением новых подходов и разнообразных современных методов анализа. Работа имеет большую теоретическую и практическую значимость. Полученные Клименко Екатериной Сергеевной новые данные о механизмах активного поглощения молекул ДНК митохондриями растений будут способствовать разработке подходов генетической трансформации этих органелл.

Судя по автореферату и публикациям по теме диссертации, диссертационная работа «Изучение особенностей импорта фрагментов ДНК разной длины в митохондрии *Solanum tuberosum*» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а *Клименко Екатерина Сергеевна* заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений.

Проф. кафедры физиологии растений
биологического факультета Московского
государственного университета
имени М.В.Ломоносова,
ведущий научный сотрудник, д.б.н

 Мейчик Наталия Робертовна



Адрес: 119234, Россия, Москва, Ленинские горы,
д. 1, стр. 12, Биологический факультет МГУ
Телефон: +7 (495) 939-10-00
Факс: +7(383) 333-12-78
E-mail: info@mail.bio.msu.ru
сайт: www.bio.msu.ru