

ОТЗЫВ

на автореферат Тарасенко Татьяны Андреевны по теме диссертации
«Изучение факторов транспортной системы растительных митохондрий, участвующих в
импорте ДНК», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата
биологических наук

по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений

Диссертационное исследование Т. А. Тарасенко посвящено изучению роли факторов белковой и небелковой природы, оказывающих влияние на организацию транспортной системы растительных митохондрий, в транспорте ДНК разной длины. Автореферат составлен по общепринятой схеме. Во вводной части автор убедительно обосновывает актуальность проведенного исследования, внятно определяет цель и задачи исследования, приводит необходимую информацию о научной новизне, методологии, теоретической и практической значимости работы, а также публикует положения, выносимые на защиту. В разделе «Содержание работы» приводятся данные об использованных материалах и методах, а также главные результаты работы. Раздел «Заключение» содержит описание дизайна исследования, обобщение результатов исследования и их обсуждение. Автореферат содержит две таблицы и проиллюстрирован 14 рисунками.

Работа выполнена с использованием митохондрий четырех растений – арабидопсиса, репы, кукурузы и картофеля. Объем экспериментальных исследований и использованные методы соответствует поставленным задачам. Проведен статистический анализ полученных результатов. При изучении автореферата возникает два замечания:

1) В таблице 2 данные по интактности внешней мембранны приведены в виде совокупного интервала двух выборок без оценки различий между митохондриями верхней и нижней фракций. При этом данные по дыхательному контролю и данные по импорту ДНК приведены сравнительно для конкретных фракций с оценкой статистической значимости различий. В тексте автореферата также не показана целостность мембран конкретных фракций – только общий на две фракции интервал значений. На мой взгляд, такое представление результатов серьезно затрудняет оценку роли целостности внешней мембранны митохондрий в повышении уровня импорта ДНК.

2) При оформлении автореферата автор допускает небрежность в приведении аббревиатур и латинских названий растений, что осложняет восприятие текста. Так, например, аббревиатура “VDAC” впервые встречается на стр. 3, строка 14. Однако расшифровки этой аббревиатуры не приводится, причем списка сокращений в

автореферате также нет. Хотя бы какое-то объяснение этой аббревиатуры появляется только на стр. 4 в задаче 3. Латинское название основного растительного объекта исследования впервые приведено на стр. 4 в задаче 1 в сокращенной форме «*A. thaliana*», полное название «*Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh., 1842» в автореферате мне обнаружить не удалось, а частичное в виде «*Arabidopsis thaliana*» появляется только на стр. 5 в разделе «Методология». Далее по тексту вперемешку используются формы «*A. thaliana*», «*Arabidopsis thaliana*» и «*Arabidopsis thaliana* (L.)».

В целом, диссертация Татьяны Андреевны является завершенной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научные результаты. Работа выполнена на современном и высоком методическом уровне, результаты отличаются научной достоверностью, выводы сформулированы корректно и соответствуют полученным результатам. Работа апробирована, по меньшей мере, на 6 специализированных международных и всероссийских научных конференциях. По теме диссертации опубликованы две статьи в журнале, включенном в список ВАК и реферируемом в базе данных Web of Science.

Таким образом, диссертация «Изучение факторов транспортной системы растительных митохондрий, участвующих в импорте ДНК», **соответствует** требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Тарасенко Татьяна Андреевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений.

27.11.2019 г.

в.н.с. лаборатории трансмиссивных инфекций

ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья

семьи и репродукции человека»,

кандидат биологических наук (03.00.07- микробиология)

М.А. Хаснатинов

e-mail: khasnatinov@yandex.ru

Тел./факс.: 8(395-2) 33-39-71

664025, г. Иркутск, ул. Карла Маркса, 3.

