

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Старикова А.Ю. «Изучение субстратной специфичности десатураз жирных кислот цианобактерий», представленной на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21 – физиология и биохимия растений

Диссертационная работа Старикова Александра Юрьевича посвящена изучению экспрессии генов и активности ферментов десатураз, определению их специфичности и анализу жирнокислотного состава клеток цианобактерий. Результаты проведенной работы могут внести вклад в решение одной из современных биотехнологических задач – получение эффективных продуцентов биодизеля.

В работе использованы адекватные поставленным цели и задачам методы исследования. Достаточно подробно описана схема постановки экспериментов, а также методы изучения, основанные на применении современных методик и оборудования.

Автором подтверждено включение экзогенных кислот в мембраны клеток цианобактерий, определены способы «отсчета» при образовании двойной связи ацил-липидными $\Delta 6$ -десатуразами жирных кислот и $\Delta 12$ -десатуразами цианобактерий, изучена специфичность $\Delta 9$ -десатуразы к длине цепи жирных кислот. Проведен анализ экспрессии генов, кодирующих десатуразы и соответствие качественного состава жирных кислот этой активности.

Результаты диссертационной работы опубликованы. Соискатель является соавтором 12 печатных работ. В качестве замечания следует отметить, что не все приведенные публикации соответствуют материалам диссертации, информации, представленной в автореферате.

Считаю, что по совокупности полученных результатов, их новизне и значимости диссертационная работа Старикова А.Ю. «Изучение субстратной специфичности десатураз жирных кислот цианобактерий» соответствует требованиям, предъявляемым к подобным исследованиям, а диссертант заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21 – физиология и биохимия растений.

Старший научный сотрудник лаборатории
роста и развития растений, к.б.н.

Самович Т.В.

Государственное научное учреждение
«ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БОТАНИКИ ИМЕНИ В.Ф. КУПРЕВИЧА
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ»
220072, Беларусь, Минск, ул. Академическая, 27
E-mail: nan.botany@yandex.by
Телефон: +375 17 378 18 51
Факс: +375 17 322 18 53

