

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Никитиной Марины Викторовны «Метаболитная и экспрессионная регуляция аконитатгидратазной и изоцитратлиазной активности в растениях с разным типом метаболизма», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.01.05 – физиология и биохимия растений

Кандидатская диссертация Никитиной Марины Викторовны «Метаболитная и экспрессионная регуляция аконитатгидратазной и изоцитратлиазной активности в растениях с разным типом метаболизма» выполнена на актуальную тему.

В научной литературе имеются сообщения о важной роли аконитатгидратазы и изоцитратлиазы в регулировании метаболизма трикарбоновых кислот в растительной клетке. Однако слабоизученной, и во многом неизвестной, остается проблема внутриклеточного распределения активности этих важнейших ферментов цикла трикарбоновых кислот и глиоксилатного пути. Весьма интересным представляется выяснение изоферментного состава этих энзимов и исследование их генетической детерминированности. Поэтому актуальность представленной работы не вызывает сомнений, так как она направлена на решение сложнейших проблем метаболической регуляции в растениях с разным типом основного обмена.

Для выполнения работы автор использовала современные методы исследования. Достоверность эксперимента подтверждается статистической обработкой полученных данных и высоким научно-методическим уровнем использования современных методик, адекватных поставленным задачам. Положения настоящей работы расширяют знания по биохимии, энзимологии и физиологическим аспектам регуляции процессов у растений, характеризующихся разным типом основного метаболизма.

Научные положения настоящей работы расширяют наши представления о физиологических механизмах регуляции клеточного метаболизма в разных организмах на определенных стадиях онтогенеза.

Впервые выяснены особенности экспрессионной регуляции аконитатгидратазы и изоцитратлиазы при прорастании семян растений и установлена генетическая детерминация функционирования их изоферментов.

Диссертационная работа Никитиной Марины Викторовны «Метаболитная и экспрессионная регуляция аконитатгидратазной и изоцитратлиазной активности в растениях с разным типом метаболизма» является законченной и соответствующей требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор Никитина Марина Викторовна достоин присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений.

Заведующая кафедрой биотехнологии
Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Орловский государственный аграрный
университет», доктор биологических наук,
профессор

302019 г. Орёл,
ул. Генерала Родина, 69, ауд. 119
Тел. 8(4862)45-85-25
E-mail: office1@orel.sau.ru



24.11.14