

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шибяевой Татьяны Геннадиевны на тему «Реакция растений на кратковременные ежесуточные понижения температуры; феноменология и физиологические механизмы», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.05 – «Физиология и биохимия растений».

Исследование Татьяны Геннадиевны Шибяевой посвящено актуальной теме в области физиологии растений – изучению реакции растений на ежесуточные кратковременные снижения температур, что особенно важно для интродуцированных и культурных растений в условиях высоких широт.

Диссертантом выполнен большой объем работы, который включает более чем 20-летние исследования, анализ и обобщение огромного и разнопланового экспериментального материала, сочетание различных статистических методов обработки.

К безусловным достоинствам работы относятся впервые выявленные закономерности:

- показано, что реакция растений на ДРОП-воздействие не зависит от их принадлежности к экологическим группам по отношению к температурному, световому фактору, а определяется конкретными условиями освещенности и гидратуры растений в период ДРОП-воздействия;

- впервые определены факторы, регулирующие морфогенетический эффект ДРОП-воздействия;

- установлены физиологические основы усиления темнового дыхания при ДРОП-воздействии, связанные с цитохромным путем без перехода на альтернативный путь дыхания;

- показана роль ДРОП-воздействия в акклиматизации растений к периодическим снижениям температур в течение суток.

Выявленные особенности реакции растений на ДРОП-воздействия и механизмы влияния этого воздействия на физиологические параметры и морфогенез растений могут быть использованы в совершенствовании технологий управления ростом растений в условиях контролируемого климата без применения синтетических стимуляторов роста.

Диссертантом четко сформулированы цель и задачи исследования, выносимые на защиту положения обоснованы в работе. Четкость изложения, подтверждение выводов методами статистического анализа и привлечением в обсуждение современных достижений в области физиологии растений делают работу наглядной, доказательной, современной. Судя по автореферату, диссертантом полностью выполнены поставленные задачи. Выводы, приведенные в автореферате, логично вытекают из содержания и всего объема представленной работы. Работа четко структурирована, все части диссертации логично связаны идейно.

Основные положения диссертации доложены автором на многочисленных конференциях, в том числе и международных, на научных семинарах; по теме диссертации опубликовано 120 работ, из них 46 статей в высокорейтинговых отечественных и зарубежных журналах.

Научное исследование Шибяевой Татьяны Геннадиевны выполнено на современном уровне, актуально, содержит большой фактический материал, новые

данные, важные научные обобщения. Автореферат отражает весь объем диссертации, достаточно проиллюстрирован таблицами и графиками.

На основании выше изложенного, диссертация Шибачевой Т. Г. отвечает требованиям ВАК России, предъявляемым к докторским диссертациям, автор заслуживает присвоения ей ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.05 – «Физиология и биохимия растений».

Заведующая кафедрой ботаники и физиологии растений,
доцент, доктор биологических наук

А. В. Сони́на

185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, д. 33
ФБГОУ ВО «Петрозаводский государственный университет» (ПетрГУ)
Тел. 88142-711-019
e-mail: angella_sonina@mail.ru



Подпись
специалист
по драм

Сонин А.В.
ЗАВЕРЯЮ
Мышина Е.Ю.
17.05.2009 г.