

Отзыв
на автореферат диссертации Курбидаевой Амины Султановны
«Изучение роли гена *ICE2 Arabidopsis thaliana* в контроле устойчивости
растений к холоду», представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – «генетика»

Тема диссертационного исследования Курбидаевой А.С. представляется, бесспорно, актуальной. Устойчивость к холоду растений активно изучается мировым научным сообществом, так как отдаленная практическая польза таких фундаментальных исследований сложно переоценить. Судя по автореферату, исследование существенно расширяет наши представления о генетических механизмах, контролирующей устойчивость растений к холодовому стрессу.

Тема диссертации является мне близкой, так как работу с трансгенными растениями арабидопсис, суперэкспрессирующими ген *ICE2*, я начала во время работы с В.А. Тарасовым. Однако я была приятно удивлена представленной работой, тому как А.С. Курбидаева углубила исследования и подошла к вопросу изучения гена *ICE2* также и с точки зрения популяционной генетики, изучила вопросы филогении и эволюции. Кроме того, ценность молекулярно-генетической части работы не вызывает сомнений. В работе была изучена экспрессия большого числа генов не только ответа на холод, но и генов, регулирующих цветение. Был также применен ряд бионформатических методов. Использование целого комплекса методов подтверждает достоверность полученных результатов. К достоинствам работы можно отнести и работу с большим числом линий арабидопсис: не только трансгенных, но и природных рас. Результатом стала возможность говорить не только о роли гена в регуляции ответа на холод, но и о его участии в других процессах, таких как переход к цветению. В заключении автореферата выдвинута интересная теория, затрагивающая возможную эволюцию гена *ICE2*, выдвинута гипотеза о субнеофункционализации. В целом, работа носит законченный характер, является независимым и полным исследованием.

Автореферат диссертации А.С. Курбидаевой дает представление об авторе исследования, как о подготовленном, квалифицированном специалисте, способным ставить и успешно решать сложные научные задачи. Высокая научная значимость работы подтверждается публикацией результатов в ведущих российских и зарубежных журналах.

Таким образом, отмечая несомненную актуальность и новизну рецензируемого диссертационного исследования, я считаю диссертацию «Изучение роли гена *ICE2 Arabidopsis thaliana* в контроле устойчивости растений к холоду» отвечающей требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автора диссертации Амину Султановну Курбидаеву заслуживающей присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Ученый секретарь Института
общей генетики им. Н.И. Вавилова
Российской академии наук,

д.б.н., доцент



Ольга Александровна Огаркова

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова Российской академии наук
119991, ГСП-1 Москва, ул. Губкина, д. 3. Тел.: (499) 135-62-13, Факс: (499) 132-89-62, iogen(at)vigg.ru

30.04.2015 г.