

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Давлятназаровой Зульфии Буриевны «Механизмы устойчивости растений картофеля в условиях абиотического стресса», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия

Работа З.Б. Давлятназаровой посвящена актуальной проблеме современной биологии – анализу механизмов устойчивости растений к абиотическим стрессорам. Знание этих процессов необходимо для повышения урожаев сельскохозяйственных культур, которые зачастую подвергаются действию экстремальных факторов среды. Автор, используя в качестве объекта большое количество гибридов и сортов картофеля (*Solanum tuberosum* L.) различного происхождения, смог разработать скрининг-метод для выявления устойчивых к засолению клон-гибридов картофеля *in vitro* и экспериментально выяснить устойчивость гибридов и сортов к стрессам высокой температуры, засухи и засоления. З.Б. Давлятназарова провела изучение ряда физиологических и биохимических процессов при действии абиотических стрессоров, сделала анализ особенностей синтеза белков и функционирования антиоксидантных систем защиты растений картофеля при стрессах, в итоге были идентифицированы потенциальные механизмы устойчивости картофеля к абиотическим стрессорам. Особый упор в исследовании сделан на выявлении биохимических маркеров стрессоустойчивости, в основе которых лежит функционирование антиоксидантных компонентов; это имеет важное значение для ускоренного отбора клеток *in vitro* и создания устойчивых и продуктивных сортов.

Полученные автором данные углубляют понимание механизмов функционирования систем защиты растений от окислительных повреждений в условиях абиотического стресса и могут быть использованы при разработке технологий повышения стрессоустойчивости растений, что свидетельствует о несомненной научной и практической значимости работы.

Закономерности, полученные автором, подтверждаются хорошей математической обработкой. Основные положения работы опубликованы в рецензируемых научных журналах, включенных в перечни ВАК РФ и ВАК при Президенте Республики Таджикистан, и апробированы на международных, республиканских (РТ) и российских конференциях и симпозиумах. Выводы вполне конкретны и вытекают из проведенных исследований.

Считаю, что работа Давлятназаровой Зульфии Буриевны «Механизмы устойчивости растений картофеля в условиях абиотического стресса» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени.

Доктор биологических наук, профессор Лукаткин Александр Степанович, 430005 Саранск, ул. Большевистская, 68, тел. (8342)322507, e-mail fac-bio@adm.mrsu.ru, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», зав. кафедрой ботаники, физиологии и экологии растений. Специальность 03.01.05 – физиология и биохимия растений

Подпись А.С. Лукаткина заверяю

Заместитель декана факультета
Биотехнологии и Биологии



С.В. Анурин