

Отзыв

на автореферат диссертации Диловаровой Нигины Сифатшоевны на тему «Органоспецифичность про- и антиоксидантной системы у растений *Solanum tuberosum* L.», представленную в диссертационный совет 6D.KOA-038 при Президенте Республики Таджикистан для защиты на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – «Физиология и биохимия растений»

Многие растения семейства паслёновых является благоприятным объектом для физиологических и биохимических исследований. Картофель одно из них, что подчёркивает его выбор автором диссертации в качестве объекта исследования.

По поводу диссертации следует отметить, что автор использовал генотипы (сорта Таджикистан и Пикассо) различающихся по устойчивости и оценки морфофизиологических и биохимических показателей а также новых генотипов картофеля (клон №26 и клон №52/6). Интересных и важных выводов автора о разнонаправленной активности ферментов системы защиты у использованных в работе новых генотипов сортов Таджикской селекции, что подчеркивает актуальность темы диссертационной работы. В работе широко анализируется локализации и активности гвояколпероксидазы в разных органов растения картофеля и выявлено органной специфичности реакции растений на стресс. Корневая система играет важную роль в адаптации растений при воздействии стрессоров. Диссертационная работа Диловаровой Н.С. имеет практический выход, следовало бы использованные автором новых клонов апробировать в картофелеводческих хозяйствах республики.

Автором показано, что при переводе растений из условий *in vitro* в *ex vitro* содержание хлорофиллов и каротиноидов существенно отличается.

Формирование светособирающего комплекса пигментов фотосинтеза в условиях стресса (засухи) зависит от времени воздействия и от генотипа. Также впервые выявлено, что корневая система растений обладает высоким потенциалом устойчивости в отличие от листьев. Это связано с высоким

уровнем активности антиоксидантных ферментов, особенно гваяколпероксидазы, свидетельствующим о существовании органоспецифичности локализации антиоксидантных ферментов [3-А, 5-А]. В связи, с чем выявленные в работе функциональные различия ферментов антиоксидантной системы листьев и корней картофеля можно использовать для ранней диагностики адаптивности и продуктивности в меняющихся условиях среды. Полученный экспериментальный результат можно использовать при чтении курсов по молекулярным основам устойчивости для Вузов Таджикистана. Выявленный клон №26 можно рекомендовать для производственного испытания в картофелеводческих регионах Таджикистана.

Результаты исследований Диловаровой Н.С. широко апробировались на научных форумах и представлены в 6 публикациях журналов рекомендованным ВАК при Президенте Республики Таджикистана.

Считаю, что рассматриваемая работа соответствует требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистана, а её автор Диловарова Н.С. заслуживает присуждению ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – «Физиология и биохимия растений».

Президент Таджикской академии
сельскохозяйственных наук, член-корреспондент
Академии сельскохозяйственных наук
Таджикистана, д.с.х.н., профессор  Салимзода А.Ф.

Подпись Салимзода А.Ф. заверяю
начальник отдела кадров Таджикской
академии сельскохозяйственных наук



Адрес: 34025 Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки 21 "А".

Факс/Телефон: (+992 37) 221-70-04

E-Mail: aikt91@mail.ru