

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Анохиной Галины Борисовны «Анализ механизмов действия стрессовых факторов на функционирование ферментов метаболизма 2-оксоглутарата в листьях кукурузы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.4 - «Биохимия» и 1.5.21- «Физиология и биохимия растений»

В диссертационной работе Г.Б. Анохиной «Анализ механизмов действия стрессовых факторов на функционирование ферментов метаболизма 2-оксоглутарата в листьях кукурузы» решается важная и актуальная задача современной биохимии растений – понимание процессов регуляции клеточного метаболизма при адаптации растительного организма к внешним факторам. Диссертант четко и грамотно формулирует цель и задачи исследования, демонстрирует развернутый теоретический анализ рассматриваемой проблемы, основываясь на результатах теоретического и экспериментального исследования, приходит к обоснованным выводам.

Проведённое исследование по влиянию различных стрессовых факторов на ферментативную регуляцию метаболизма 2-оксоглутарата позволяет установить функционально-значимую роль 2-ОГДК, ГДГ и ОД в перестройке клеточного метаболизма растений к изменяющимся условиям окружающей среды. Заслуживает внимания предложенная автором гипотетическая схема регуляции функционирования ферментов, метаболизирующих 2-оксоглутарат в листьях кукурузы при действии солевого стресса. Установлено, что солевой стресс оказывает активирующий эффект на функционирование 2-оксоглутаратдегидрогеназного комплекса у растений кукурузы *in vivo*.

Результаты диссертационного исследования могут использоваться при создании генно-модифицированных линий растений, обладающих повышенной продуктивностью, урожайностью, и устойчивых к действию различных стрессоров. Адаптированная методика выделения и очистки ГДГ может служить для получения высокоочищенных и гомогенных препаратов из растений.

