

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Сайфудинова Ахлиддина Киёмовича** - «Влияние кинетина на ферментативные активности свободного мультиферментного комплекса цикла Кальвина листьев высших растений», представленной на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 03.01.05 – Физиология и биохимия растений

Диссертация А.К.Сайфудинова – это приоритетное и законченное исследование, результаты которого можно использовать для изучения физиологических и биохимических процессов высших растений. Задачи работы: 1. Провести кинетические исследования рибозофосфатизомеразной, фосфорибулокиназной и рибулозобисфосфаткарбоксилазной активности мультиферментного комплекса в экстрактах из листьев арабидопсиса и хлопчатника при использовании различных субстратов. 2. Изучить в онтогенезе растений влияние различных концентраций и способов добавления кинетина на ферментативные активности мультиферментного комплекса в экстрактах из листьев арабидопсиса расы Энкхайм и его мутантов. 3. Определить действие экзогенного кинетина на ферментативные активности мультиферментного комплекса в препаратах различной степени очистки из листьев хлопчатника. 4. Изучить зависимость от фазы развития растений влияния различных концентраций кинетина *in vitro* на ферментативные активности мультиферментного комплекса в экстрактах из листьев хлопчатника при использовании различных субстратов. 5. Исследовать механизм действия кинетина на ферментативные активности мультиферментного комплекса цикла Кальвина. Получены принципиально новые данные. Впервые проведено сравнительное изучение зависимости от генотипа растений кинетического поведения ключевых ферментов фотосинтеза рибозофосфатизомеразы, фосфорибулокиназы и рибулозобисфосфат карбоксилазы/ оксигеназы мультиферментного комплекса цикла Кальвина в экстрактах из листьев арабидопсиса и хлопчатника. Установлено, что из трех испытанных способов добавления экзогенного кинетина: в процессе гомогенизации листьев, в реакционную среду, или и в процессе гомогенизации листьев, и в реакционную среду, оптимальным для активации ферментативных активностей мультиферментного

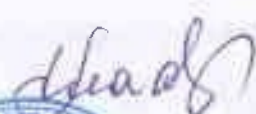
комплекса в экстрактах из листьев арабидопсиса независимо от возраста растений оказалось добавление его в реакционную среду.

Этапы исследования охватывают более 20 лет теоретического и практического изучения. Автором опубликованы 30 работы, включая 14 статей в журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Получено 1- авторских свидетельства, два внедрения.

Диссертация состоит из 210 стр. компьютерного набора и 171 наименования цитированных работ. Приложения, содержит 14 таблиц и 52 рисунка. Все данные подверглись статистической обработке, выводы диссертации – достоверны.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор достоин искомой степени – доктора биологических наук по специальности 03.01.05 – Физиология и биохимия растений

Доктор биологических наук,
профессор кафедры хлопководства,
генетики, селекции и семеноводства
ТАУ им. Ш. Шотемур
(специальность 06.01.05- селекция и
семеноводство с.-х. растений)



Исмоилов М.И.

06.09.2023

Подпись Исмоилова М.И. заверяю:
заведующая отделом правового
обеспечения и кадров ТАУ им. Ш Шотемур



Абдухалимзода Н.А.

Адрес: Республика Таджикистан, 734003 г. Душанбе, проспект Рудаки 146,
Таджикский аграрный университет им. Ш. Шотемур:
Телефон* (992-37) 224-57-28;
Моб: (+992)93 5076048;
E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru