

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кем Карины Робертовны**  
«Физиолого-биохимические особенности действия brassinостероидов на рост растений в условиях стресса», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05– физиология и биохимия растений

Диссертационная работа Кем К.Р. посвящена изучению влияния brassinостероидов и brassinостероид-пестицидных смесей на физиолого-биохимические процессы ряда сельскохозяйственных культур и обоснованию применения определенных композиций с целью повышения их продуктивности. Поэтому актуальным является исследование, направленное на поиск определенных brassinостероид-пестицидных композиций, позволяющих увеличить урожайность и качество конечной продукции льна-долгунца в производственных условиях, а подход к его решению – грамотный и оригинальный.

Карина Робертовна успешно справилась с поставленной перед ней целью – исследовала физиологические эффекты стрессогенного действия brassinостероидов и ряда гербицидов, а также их композиций, выявила доза-эффект зависимость в действии данных препаратов на ростовые процессы сельскохозяйственных культур, урожайность и качество продукции льна-долгунца.

Диссертантом установлено, что обработка растений льна-долгунца в фазу елочки композицией регуляторов роста из brassinостероидов, N-фосфонометилглицина и  $\alpha$ -нафтилуксусной кислоты, увеличивает количество волокон в пучке, толщину стенки элементарного волокна, приводящее к повышению прочности льноволокна на разрыв в 1,5–1,7 раза. Кроме того, Кем К.Р. выявлено, что важной мишенью регуляторного действия стероидных гормонов у высших растений являются системы шикиматного пути биосинтеза, что имеет важное значение для понимания механизма действия стероидных гормонов в растительном организме.

Однако имеются некоторые замечания, которые в целом не снижают высокого качества работы. Во введении указан только один объект исследования, в задачах тоже не очень ясно, что является объектом или объектами исследования, нет согласования между объектами и предметом исследования – в первом случае 3, а во втором – только лен-долгунец. В положении 1, выносимом на защиту пишется «...в широком диапазоне концентраций...» и не уточняется диапазон, а во втором положении «...в узком диапазоне...». Думаю, что надо уточнить эти диапазоны в цифровом выражении.

Приведенный в автореферате экспериментальный материал, компетентная статистическая обработка данных, использование современных физиолого-биохимических методов, список печатной продукции по материалам диссертации позволяет считать, что она соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор Кем К.Р. достойна присуждения искомой степени.

Выражаю свое согласие на размещение отзыва о диссертации на официальном сайте государственного научного учреждения «Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича Национальной академии наук Беларуси» в глобальной компьютерной сети Интернет.

Доцент кафедры биологии  
и методики преподавания биологии БГПУ,  
кандидат биологических наук



Ж.Э. Мазец