

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кем Карины Робертовны  
«Физиолого-биохимические особенности действия брассиностероидов 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 физиологических эффектов малых доз брассиностероидов и ряда гербицидов как стрессоров, а также их композиций на растительные организмы; выявлению зависимости доза-эффект в действии брассиностероидов и брассиностероид-гербицидных смесей на рост корневой системы проростков сельскохозяйственных культур, урожайность и качество продукции льна-долгунца.

Исследования выполнены на хорошем методическом уровне с использованием современных микроскопических и физиолого-биохимических методов. Полученные результаты интересны и их анализ демонстрирует высокую квалификацию автора.

Научная значимость работы состоит в получении данных, показывающих, что вне зависимости от вида растения, химической структуры стероидов и природы химического стресса диапазоны концентраций брассиностероидов, в которых проявляется их модифицирующее действие на рост проростков практически совпадают. Это позволяет предположить, что особенности регуляции брассиностероидами физиолого-биохимических процессов в клетке могут быть обусловлены не только их фитогормональной активностью, но и выполнением на негеномном уровне роли сигнально-регуляторных компонентов клеточных мембран.

Несомненную практическую ценность проведенных исследований подтверждает предложенная композиция, применение которой на льне-долгунце приводит к экономически значимому увеличению урожайности льносемян, льноволокна и его прочности (заявка на патент «Способ повышения урожайности и качества льноволокна льна-долгунца», рег. № а20240100 от 29.04.2024).

Текст автореферата написан в соответствии с требованиями, иллюстрирован таблицами, рисунками и фото. По материалам диссертационного исследования опубликованы 7 статей в научных изданиях из перечня ВАК и 23 работы в материалах и тезисах докладов отечественных и зарубежных международных конференций.

Диссертационная работа Кем Карины Робертовны «Физиолого-биохимические особенности действия брассиностероидов на рост растений в условиях стресса», удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений, а её автор заслуживает присвоения искомой степени.

Выражаю своё согласие на размещение отзыва о диссертации на официальном сайте государственного научного учреждения «Институт

экспериментальной ботаники имени им. В.Ф. Купревича Национальной академии наук Беларуси» и в глобальной сети.

Зав. сектором фитобиоиспытаний  
Государственного научного учреждения  
«Институт биоорганической химии  
НАН Беларуси», к.с.-х.н.

В.М. Гончарук

220084, г. Минск, ул. акад. Купревича 5, корп. 2  
тел. 8 (017) 375-75-78; goncharuk@iboch.by

