

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Гринберг Марины Антоновны

«Влияние хронического облучения на электрические сигналы растений и их роль в формировании устойчивости к стресс-факторам»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2 – биофизика

В настоящее время является актуальной проблема исследования влияния малых доз ионизирующих излучений (ИИ) на изменения морфометрических параметров и возможность активации ряда физиологических процессов растительных организмов. В связи с этим целью рецензируемой работы явилось изучение влияния хронического облучения в малых дозах на электрические сигналы и их роли в формировании устойчивости к стресс-факторам у растений.

Для достижения указанной цели автор работы применила комплекс современных методов исследования: потенциометрический, флуоресцентного анализа, и др. На основании полученных данных М.А. Гринберг сделаны адекватные выводы о том, что ИИ с низкой мощностью дозы усиливают дистанционные стрессовые электрические сигналы и вызываемые ими функциональные ответы у растений. Автором выявлено, что такие изменения параметров нарушают формирование устойчивости исследуемых объектов к абиотическим факторам среды (в частности, к тепловому стрессу).

Полученные автором результаты имеют как теоретическое, так и прикладное значение. Автореферат диссертации оформлен согласно правилам. Материалы диссертационной работы апробированы и представлены 13 работами, включая 4 статьи в рецензируемых научных изданиях (Web of Science, Scopus), входящих в список ВАК.

В целом ознакомление с авторефератом позволяет заключить, что данная работа по актуальности, новизне, объему и достоверности полученных результатов, их теоретической и практической значимости соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор —

М.А. Гринберг — заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2 – биофизика.

Д-р биол. наук, заслуженный деятель науки РФ,
зав. кафедрой биофизики и биотехнологии
ФГБОУ ВО «ВГУ», проф.



В.Г. Артюхов

Канд. биол. наук



Ю.А. Лысенко

20.10.23



Воронежский государственный университет,
394018, Воронежская область, г. Воронеж,
ул. Университетская площадь, д. 1
Телефон: +7 (473)2208981,
Адрес электронной почты: artuyukhov@bio.vsu.ru