

Отзыв
на автореферат диссертационной работы Брейгиной Марии Александровны «Активные формы кислорода как регуляторы взаимодействия между мужским гаметофитом и спорофитом семенных растений», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.21– «Физиология и биохимия растений»

Физиологические процессы, предшествующие попаданию мужских гамет в семязачаток и собственно оплодотворению, до настоящего времени изучены лишь в малой степени. Это определяет актуальность диссертационной работы Брейгиной, посвященной изучению роли активных форм кислорода во взаимодействии пыльцевого зерна и спорофита в прогамной фазе оплодотворения ряда цветковых и хвойных растений. Диссертантом разработана концепция регуляции прорастания пыльцевого зерна низкомолекулярными веществами (АФК и неорганическими ионами). Новизна работы заключается в нескольких ее аспектах. Так, впервые обнаружена продукция АФК в опылительных каплях хвойных растений, открыт феномен биполярного прорастания у голосеменных растений и выявлена его связь с генерацией АФК.

Исследования выполнены на хорошем методическом уровне с использованием современных микроскопических и физиолого- биохимических методов. В целом работа грамотно спланирована, выполнена и хорошо изложена: понятно, логично, с привлечением разнообразной современной литературы. Заключение и выводы, сделанные в работе, полностью соответствуют сформулированным цели и задачам, в полной мере отражают результаты проводившихся исследований. Работа хорошо апробирована, её основные положения достаточно полно представлены в 24 статьях в журналах из списка ВАК и/или в журналах Web of Science/Scopus. Автореферат написан хорошим литературным языком, наглядно иллюстрирован.

В целом, диссертационная работа Брейгиной Марии Александровны «Активные формы кислорода как регуляторы взаимодействия между мужским гаметофитом и спорофитом семенных растений» полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальностям 1.5.21- "Физиология и биохимия растений".

Зав. лаб. физиологии растений Уфимского
института биологии – обособленного
структурного подразделения Федерального
бюджетного научного учреждения Уфимского
федерального исследовательского центра РАН,
д.б.н., проф.

Кудоярова Гюзель
Радомесовна

Контактные данные:

Тел.: _____, e-mail: _____

Адрес места работы:

450054, г. Уфа, пр. Октября, 69, УИБ, УФИЦ РАН