

## ОТЗЫВ

### на автореферат кандидатской диссертации Корсуковой Анны Викторовны «Изменение холодо- и морозоустойчивости проростков злаков под действием тебуконазол - содержащего протравителя семян»

Диссертационная работа Корсуковой А.В. посвящена изучению воздействия регулятора роста тебуконазола, являющегося производным 1,2,4-триазола, обладающего фунгицидными и ретардантными свойствами, на формирование холодо- и морозоустойчивости злаковых растений. Актуальность данной работы не вызывает сомнений, поскольку, несмотря на то что тебуконазол широко применяется в сельском хозяйстве в качестве системного фунгицида профилактического и лечебного действия, исследования механизмов формирования холодо- и морозоустойчивости растений при действии этого регулятора роста не проводились. В ходе работы соискателем обнаружено, что протравитель семян, содержащий данное соединение, способствует положительному изменению ряда факторов, определяющих низкотемпературную адаптацию растений, а именно, способствует повышению ненасыщенных жирных кислот, синтезу дегидринов и накоплению водорастворимых углеводов. Наряду с этим, большой интерес в этой работе представляет обнаруженная соискателем способность тебуконазол - содержащего препарата «Бункер» влиять на дыхательный метаболизм митохондрий. Так выявлено, что в оптимальных для роста условиях тебуконазол ингибирует транспорт электронов через комплекс I дыхательной цепи, которая приводит к снижению расходования субстратов, в условиях холодогового закаливания наблюдается активация альтернативной цианид – резистентной оксидазы, которая играет важную роль при адаптации растений к холоду.

Совокупность полученных в работе данных позволили автору проследить цепь событий происходящих в растениях при обработке тебуконазолом, что необходимо для обоснования использования фунгицидов триазольной природы с целью повышения устойчивости озимых злаков к отрицательным температурам в зимний и ранневесенний период. В качестве некоторого недостатка автореферата можно отметить излишне, на наш взгляд, большой по объему раздел «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», который было бы более уместно привести диссертацию, однако это ни в коей мере не умаляет объективных достоинств диссертационной работы.

В целом выполненная работа представляет значительное по объему исследование, результаты наглядно проиллюстрированы, использованные методы адекватны поставленным задачам, выводы четко обоснованы. Основные результаты работы достаточно полно отражены в печати, в том числе реферируемых журналах, утвержденных ВАК. Считаем, что представленная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденному постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г № 842, предъявляемым ВАК Минобрнауки и науки РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05. – физиология и биохимия растений, а ее автор, Анна Викторовна Корсукова, заслуживает присвоения искомой ученой степени.

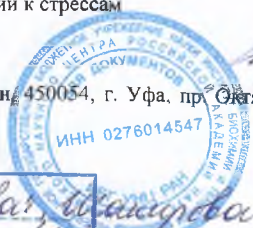
Научный сотрудник лаборатории молекулярных механизмов устойчивости растений к стрессам  
ФГБУН Института биохимии и генетики Уфимского  
научного центра РАН,  
к.б.н. 03.01.05.  
Зав. лабораторией молекулярных механизмов устойчивости растений к стрессам  
ФГБУН ИБГ УНЦ РАН,  
д.б.н., проф. 03.01.05.

*Ди -*

Дилара Ринатовна Масленникова

Фарида Миннихановна Шакирова

Россия, Республика Башкортостан, 450054, г. Уфа, пр. Октября, 71, Тел./факс: +7 (347) 235 60 88. E-mail: molgen@anrb.ru  
23 мая 2016 года.



Подпись: *Масленникова*  
Зав. лабораторией: *Шакирова*