

## Отзыв

на автореферат диссертации Надежкиной Екатерины Сергеевны  
" Экологическая оценка влияния антистрессовых препаратов в агроценозах зерновых культур в лесостепи Среднего Поволжья", представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.08 – экология (биология)

Получение высоких и стабильных урожаев зерновых культур в условиях лесостепи Среднего Поволжья имеет важное народнохозяйственное значение. Однако, действие экологических факторов, таких как загрязнение агроценозов тяжелыми металлами и пестицидами, вызывает стресс у зерновых культур и уменьшает их продуктивность. В связи с этим работа Надежкиной Е.С., посвященная исследованию применения и влияния антистрессовых препаратов в агроценозах зерновых культур, весьма актуальна, и имеет важное теоретическое значение, и практическую значимость.

Автором работы установлено, что при обработке гербицидами и использовании селената натрия и мегафола в посевах яровой пшеницы повышалась фотосинтетическая деятельность, и снижался химический стресс, а в посевах ячменя это достигалось применением селенита натрия и гуми-90. При их использовании более длительное время сохранялась активность ассимиляционной поверхности листьев зерновых культур. Отмечено эффективное влияние применение мегафола с гербицидом Прима и солей селена на повышение урожайности пшеницы.

При изучении совместного действия свинца как стрессора и селена, установлено, что внесение селена в дозе 0,4 мг/кг почвы положительно влияло на рост и развитие озимой пшеницы в сочетании с различными дозами свинца, что указывало на важную его роль в ингибировании действия свинца. Содержание в листьях пшеницы продуктов перекисного окисления липидов уменьшалось, а активность ферментов возрастала. Использование более высоких доз селена на почвах с высоким уровнем загрязнения свинцом приводило к ослаблению адаптационного потенциала пшеницы.

Важное практическое значение имеет проведенная работа по установлению различий в отзывчивости различных сортов яровой пшеницы и ячменя на загрязнение тяжелыми металлами и выявление сортов наиболее устойчивых к загрязнению.

Работа выполнена с использованием современных методов исследований, приведенные данные статистически обработаны и достоверны.

По теоретическому уровню, практической значимости, автореферат отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Основные положения диссертации отражены в работах, опубликованных в рецензируемых научных журналах по списку ВАК, а её автор Надежкина Екатерина Сергеевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

д.б.н.

Зав.сектором органического вещества почвы

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Биолого-почвенный институт ДВО РАН

Email:Purtova@ibss.dvo.ru

690022, г.Владивосток Проспект 100летия В-ку 159.БИИ ДВО РАН

 Л.Н.Пуртова

Подпись Пуртовой Л.Н. заверен  
Ст. исп. Ок. Назаренко И.И.  
25.03.2016

