

## Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология) Надежкиной Екатерины Сергеевны на тему: «Экологическая оценка влияния антистрессовых препаратов в агроценозах зерновых культур в лесостепи Среднего Поволжья»

Обеспечение продовольственной безопасности является одной из первостепенных задач, стоящих перед агропромышленным комплексом и сельскохозяйственной наукой страны.

В условиях стрессового воздействия антропогенных химических факторов на агроценозы требуется поиск приемов, снижающих их негативное влияние и повышающих продуктивность сельскохозяйственных культур. В связи с этим, исследования выполненные соискателем актуальны, научно и практически значимы.

В работе показано, что наряду с безусловной экономической выгодой, применение гербицидов в борьбе с засоренностью посевов зерновых культур вызывает стресс у защищаемой культуры, который проявляется в первую очередь в снижении фотосинтетической деятельности листового аппарата. Автором обосновано использование совместно с гербицидами препаратов различного химического состава, показаны механизмы их действия на фотосинтез и продукционный процесс в целом. Выявлено положительное действие солей селена в комбинации с гербицидами на пигментный комплекс. Показано быстрое восстановление растений после стресса, механизм действия селена заключается в увеличении содержания хлорофилла «a+b» по сравнению с гербицидной обработкой, что свидетельствует о протекторной роли этого микроэлемента. Установлено, что селенат и селенит натрия эффективнее, чем другие препараты действуют на физиологическое состояние пшеницы в условиях высоких температур и низкой влажности.

Соискателем проведены полевые, вегетационные и лабораторные опыты, выполнен большой объем аналитических исследований, что позволяет сделать обоснованное заключение о действии антистрессовых препаратов, примененных в комбинации с гербицидами и тяжелыми металлами.

Есть замечание. При изучении действия гербицидов, необходимо было, хотя бы коротко, описать систему обработки почвы, проводимую под изучаемые культуры. Без этого трудно понять, с чем связана высокая засоренность посевов яровых культур, размещенных после озимой пшеницы.

Указанный недостаток не снижает значимости работы, которая носит законченный характер, по актуальности и уровню исследований соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Надежкина Екатерина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор кафедры селекция и семеноводства  
ФГБОУ ВО «Пензенская государственная  
сельскохозяйственная академия»


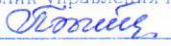


Ирина Петровна Кошелева



440014, Россия, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30

e-mail: sha\_penza@mail.ru

Личную подпись   
удостоверяю  
Начальник управления кадров  
 Л.Е. Бычкова