

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сапожкова Михаила Владимировича «Влияние фиторегуляторов - стресспротекторов *BACILLUS SUBTILIS* на продуктивность озимой пшеницы в ЦЧР», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – «общее земледелие, растениеводство».

В настоящее время зерновое производство в ЦЧР является основной базой для развития и повышения эффективности большинства отраслей народного хозяйства. Однако, урожайность современных сортов зерновых культур на высокоплодородных почвах региона невысокая и постоянно меняется в зависимости от природных условий и условий их возделывания. Российскими учеными, такими как Безлер Н.В., Гафуров Р.Г., Дворянкин Е.А., Завалин А.А., Запрометов М.Н. и многими др., в разные годы исследованы различные аспекты воздействия физиологически активных веществ (ФАВ) и бактериальных препаратов на урожайность, качество зерна и стрессовую устойчивость сельскохозяйственных культур.

Изучение новых штаммов бактерий с целью биологизации производства зерновых культур и фитогармонной регуляции роста и развития, позволит повысить их продуктивность. В связи с этим, исследования Сапожкова М.В. влияния фиторегуляторов - стресспротекторов и аборигенных штаммов *BACILLUS SUBTILIS* на продуктивность озимой пшеницы в ЦЧР являются актуальными. Диссертационное исследование выполнено в 2013-2016 гг. в ФГБНУ "Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свеклы и сахара имени А.Л. Мазлумова". Автором впервые, в полевых и лабораторных условиях, с использованием современных методов земледелия, растениеводства, микробиологии и др. , осуществлен подбор оптимальных концентраций фиторегуляторов - стресспротекторов (Этихол и Р-456) и бактериальных супензий на основе аборигенных штаммов *Bacillus sutilis* (*Bacillus subtilis* 17(8) и *Bacillus subtilis* 20) для применения на посевах озимой пшеницы (в фазе весеннее

кущение - начало трубкования) для обеспечения повышения продуктивности культуры. Из всего многообразия вариантов опыта, выделены наиболее удачные и перспективные, в которых отмечено увеличение таких анатомических показателей развития вегетирующих растений озимой пшеницы, как площадь флагового листа- до 14,2%, диаметра стебля- до 13,2%, толщины листа- до 15,2%, толщины стенки стебля- до 17,8% и числа проводящих пучков- до 7,8%, по отношению к контролю. Одновременно, Михаилом Владимировичем, выявлено, что применение ФАВ и бактериальных суспензий на основе аборигенных штаммов *Bacillus subtilis* на посевах озимой пшеницы способствует снижению интенсивности развития и распространения корневых гнилей и бурой ржавчины. Биологическая эффективность их применения в лучших вариантах опыта составила соответственно 59,3 и 46,2%. Сапожков М.В. экспериментально и с помощью математического анализа значительного фактического материала доказал, что положительные изменения анатомических показателей, снижение интенсивности развития и распространения заболеваний сопровождались увеличением продуктивности озимой пшеницы, а в итоге и прибавкой урожайности данной культуры на 35,9% по отношению к контролю.

Автором показана целесообразность использования фиторегуляторов-стрессопротекторов и бактериальных суспензий на основе аборигенных штаммов *Bacillus subtilis* в технологии возделывания озимой пшеницы в ЦЧР. Производственная проверка результатов исследований, проведенных в экспериментах на полях ВНИИСС в 2014- 2016гг., была осуществлена в Аннинском районе Воронежской области (с. Старая Тойда) и доказала экономическую эффективность данного мероприятия.

Автореферат завершается выводами, в которых в обобщенной форме сформулированы основные результаты диссертации, отвечающие поставленной цели и задачам, выдвинутым на исследование.

В целом работа выполнена на должном научно- методическом уровне, содержит ценные научные выводы, достоверность которых не вызывает

сомнения, а также рекомендации по практическому использованию результатов исследований.

Работа соответствует паспорту специальности 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство и требованиям п. 7 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а ее автор – Сапожков М.В. – заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности «06.01.01. – общее земледелие, растениеводство».

Доктор биологических наук
профессор кафедры экологии
и земельных ресурсов

Воронежского государственного
университета

394018, г.Воронеж, Университетская пл., д.1 ФГБОУ ВО"ВГУ"

Тел.8(4732)208-265; e-mail: lidij-jblonskikh@yandex.ru

Яблонских

Лидия Александровна

Подпись	<i>Яблонских Лидия Александровна</i>
заверяю	<i>должность</i>
<i>Директор кафедры 31.09.2014</i>	
<i>расшифровка подписи</i>	

