

Отзыв

на автореферат диссертации ШКОТОВОЙ ОКСАНЫ НИКОЛАЕВНЫ
«Эффективность микробно-растительных взаимодействий,
Минерального азота в одновидовых и смешанных посевах в условиях
серых лесных почв Нечерноземья РФ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.01- Общее земледелие, растениеводство

Научные исследования и разработка агроприемов совместного использования азотфиксирующих ризобактерий и минерального азота, для увеличения урожайности зерна и зеленой массы в земледелии являются актуальными.

Диссертантом изучены принципы формирования продуктивности зернобобовых и злаковых культур в одновидовых и смешанных посевах в зависимости от вида клубеньковых и ассоциативных ризобактерий, видов и доз минерального азотного удобрения, общего количества и общей биомассы почвенных бактерий, а также бактерий азотфиксаторов.

Установлено, что в смешанных посевах ячменя с бобовыми культурами процессы новообразования элементов структуры злакового компонента проходили быстрее, чем в одновидовых посевах. При внесении аммиачной селитры в смешанных посевах ячменя с бобовыми культурами на фоне смешанного биопрепарата наблюдались самые высокие показатели роста растений ячменя: в горохо-ячменном посеве высота его была на 14 см, в соя-ячменном на 15 см и в люпино-ячменном на 15,2 см выше, по сравнению с контролем.

Исследования показали, что общая численность и биомасса почвенных бактерий в одновидовых и смешанных посевах ячменя, люпина, гороха и сои зависела от микробно-растительных взаимодействий азотфиксирующих ризобактерий и действия различных видов азотных минеральных удобрений в агроценозе

Изучение корреляций между массой почвенных бактерий и урожайностью зерна в одновидовых посевах показало существование прямой средней тесноты корреляции ($r = +0,41 - +0,52$) между указанными показателями. Наиболее тесная прямая корреляция ($r = +0,67 - +0,73$) установлена в смешанных посевах между общей массой бактерий в слое почвы 0-10 см и урожайностью зерна на вариантах с внесением смеси биопрепаратов, а также с внесением различных видов азотных минеральных удобрений и биопрепаратов. Коэффициент детерминации показал, что доля изменений фактора урожайности зерна прямо зависит от биомассы почвенных бактерий под смешанными посевами.

Диссертантом установлено, что от общей биомассы почвенных бактерий, а также массы бактерий азотфиксаторов, накопленных под одновидовыми и смешанными бобово-мятликовыми посевами, во многом зависит их зерновая продуктивность.

Проведенные научные исследования позволили изучить эффективность микробно-растительных взаимодействий, минерального азота и оценить влияние элементов технологии возделывания одновидовых и смешанных посевов, на урожайность, качество зерна и зеленой массы в условиях серых лесных почв Нечерноземья РФ.

Для подтверждения достоверности сведений по урожайности зерна, сырого протеина, зеленой массы, представленных в таблицах 5 и 6, целесообразным было бы провести статистическую обработку данных.

Диссертация Шкотовой Оксаны Николаевны «Эффективность микробно-растительных взаимодействий, минерального азота в одновидовых и смешанных посевах в условиях серых лесных почв Нечерноземья РФ», выполненная на должном уровне является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, решена научная проблема, имеющая важное хозяйственное значение, изложены новые научно обоснованные технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, ее автор **Шктова Оксана Николаевна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01- Общее земледелие, растениеводство

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Е.И. Гордеева

Доктор сельскохозяйственных наук,
проректор по научной работе и международным связям
ФГБОУ ВО «Великолукская государственная
сельскохозяйственная академия»
09.09.2016

Ю.Н. Федорова

182112, Псковская область, г. Великие Луки, пр. Ленина, д.2
тел/факс (81153) 7-52-82, E-mail: vgsha@mart.ru

