

Отзыв

на автореферат Баранова Андрея Ивановича

«Влияние сапропеля на плодородие почвы, урожайность и качество продукции в звене севооборота «кукуруза на зеленую массу – сахарная свекла», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04-Агрохимия».

1. Актуальность темы диссертации.

В связи с глобальной проблемой-обеспечения продовольственной безопасности возникает необходимость с одной стороны интенсивного ведения сельского хозяйства, с другой стороны – вовлечения в сельскохозяйственный оборот низко плодородных земель и внедрения ресурсосберегающих технологий в условиях «зеленой» экономики. В связи с этим, возникает необходимость осуществления комплексных мероприятий с целью получения результатов по повышению плодородия деградированных почв, улучшению мелиоративного состояния земель, их рациональному использованию, повышению устойчивости в условиях изменения климата. В этих условиях важное значение приобретает проведение экологически чистых агрономелиоративных приёмов по улучшению качества почвы и оптимизации условий произрастания растений. Именно таким приёмом является использование природных ресурсов в частности сапропеля, способного стать источником питательных элементов и агрономелиорантом в технологиях возделывания зерновых культур, а также культур в севообороте, в частности кукурузы на зеленую массу и сахарной свеклы.

В этом плане, тема представленной диссертационной работы актуальна, является приоритетным направлением развития сельскохозяйственной науки и направлена на улучшение мелиоративного состояния земель, оптимизацию агрохимических свойств деградированных почв, повышение их плодородия, урожайности и качества сельскохозяйственной продукции.

2. Степень обоснованности научных положений.

Согласно автореферата научные положения – обоснованы.

Научные положения диссертации сформулированы на основе целей и задач работы: оценка влияния сапропеля из озера Арзамасского района Нижегородской области на агрохимические свойства почв, урожайность и качество продукции в звене севооборота «кукуруза на зеленую массу – сахарная свекла» на основе анализа с использованием современных методов исследований изменения свойств почв под влиянием природного агрономелиоранта. Выявлены корреляционные связи между разными дозами сапропеля связи с урожайностью и качеством зеленой массы кукурузы, в условиях последействия сапропеля с урожайностью и качеством сахарной свеклы, влияния на агрохимические и агроэкологические показатели, доказана агрономическая и агрономелиоративная ценность сапропеля в звене севооборота.

3. Научная и практическая значимость работы.

Научная и практическая ценность заключается в следующем: впервые в условиях деградированных светло-серых лесных почв Нижегородской области проведены комплексные исследования по возможности использования природного агрономелиоранта – сапропеля на элементы плодородия почв, на урожайность кукурузы на зеленую массу и сахарной свеклы в последействии на следующий год, определены влияния разных доз сапропеля (20 т/га, 40 т/га, 60 т/га) на

агрохимических показатели (валовые и подвижные) и содержание в почве тяжелых металлов (свинец, кадмий, цинк, медь). Доказано положительное влияние на содержание органического вещества, существенное снижение кислотности почвы. Определено, что химический состав растений кукурузы улучшается (сухого вещества, сырого протеина, сырой клетчатки и нитратов) и, в целом, питательность зеленой массы наивысшая в дозе сапропеля – 40 т/га, что подтверждается показателями ОЭ и ЭКЭ.

Диссертантом разработана рекомендация производству, где отмечено, что сапропель, рекомендуется использовать в качестве удобрения длительного действия и агроулучшителя в звене севооборота «кукуруза на зеленую массу – сахарная свекла», что позволяет повысить продуктивность агроценоза и содержания основных элементов питания при сохранении предельно допустимых значений тяжелых металлов, при оптимальной дозе сапропеля – 40 т/га физической массы.

4. К работе имеются некоторые пожелания:

- учитывая агрономическую ценность сапропеля было бы целесообразно выявление изменения значения интегрального показателя эколого-биологического состояния изучаемых почв под влиянием различных доз сапропеля по основным показателям биологической активности почв – как диагностического показателя;
- учитывая агроулучшительную ценность сапропеля было бы целесообразно показать влияние его на общие физические и водно-физические свойства светло-серых лесных почв, так как они влияют на питательный режим изучаемых почв.

Обобщая содержание автореферата диссертационной работы считаем, что это полноценная научная работа, а результаты прикладных исследований позволят решить проблемы устойчивого повышения плодородия почв и представляет собой законченное научное исследование, по актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК Минобрнауки Российской Федерации, её автор Баранов Андрей Иванович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04-Агрохимия.

**Руководитель Научного Центра
АгроЭкоБиотехнологии, доктор
биологических наук, профессор
научная специальность 03.00.13-
почвоведение**


Л.А.Гафурова

**Старший научный сотрудник
Научного центра АгроЭкоБиотехнологии,
кандидат биологических наук
научная специальность 03.00.13-почвоведение**


О.Х.Эргашева

Национальный университет Узбекистана, г.Ташкент, ул. Университетская-2,
факультет биологии, e-mail: la.gafurova@nuu.uz

