

О Т З Ы В

на автореферат диссертации МАЛЮТИНОЙ Людмилы Анатольевны «Почвенная утилизация отходов птицеводства в лесостепной зоне Алтайского Приобья», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

В Российской Федерации в результате интенсивного развития птицеводства вокруг многих птицефабрик накапливаются колоссальные залежи помета, который зачастую не утилизируется десятилетиями. В итоге сотни тысяч тонн органического сырья, которое, вместо того чтобы приносить экономическую выгоду, превращается в катастрофический источник загрязнения окружающей среды. Так, автор представленной диссертации сообщает, что только в Алтайском крае в птицеводческой отрасли ежегодные объемы птичьего помета превышают 330 тыс. т.

В связи с этим в нашей стране очень остро стоит проблема утилизации птичьего помета, которая требует незамедлительного решения. Обозначенная проблема решается путем разработки эффективных экологически обоснованных технологий использования отходов птицеводства в земледелии, способствуя в конечном итоге повышению почвенного плодородия и урожайности различных сельскохозяйственных культур. Именно этот тезис и определяет актуальность работы Малютиной Л.А., основной целью диссертационного исследования которой обозначено научное обоснование экологически безопасной утилизации отходов птицеводческой отрасли.

Для достижения поставленной цели соискателем, судя по автореферату, изучалось влияние отходов птицеводства на почву и возделываемую культуру, а также была выполнена экономическая оценка эффективности утилизации птичьего помета в условиях лесостепной зоны Алтайского Приобья. Показано, что экологически безопасные отходы, отвечающие нормативным требованиям по санитарно-бактериологическим показателям и содержанию тяжелых металлов, могут быть утилизированы в сельском хозяйстве методом их заделки в почву.

В исследованиях диссертанта изучался процесс утилизации птичьего помета, предусматривающий его хранение в буртах на открытых полевых площадках, что приводило к естественному обеззараживанию помета, сохранению в нем высокого содержания макроэлементов и улучшению его физических и органолептических свойств (снижалась влажность, увеличивалась сыпучесть).

В результате утилизация птичьего помета почвенным методом в полевом опыте в среднем за 3 года максимальный рост урожайности яровой пшеницы составил 58,7% при дозе внесения помета 10 т/га. Наиболее высокое качество зерна наблюдалось при внесении птичьего помета в дозе 20 т/га, при этом содержание белка составило 15%, сырой клейковины – 28%. По экономическим расчетам наиболее целесообразными оказались минимальные дозы внесения птичьего помета. Так, на варианте с 5 т/га птичьего помета был получен максимальный условный чистый доход 13205 руб./га, а при внесении 10 т/га птичьего помета – 12445,1 руб./га.

Для производства Малютина Л.А. рекомендует использовать утилизацию

птичьего помета почвенным методом, при его предварительном (не менее 6 месяцев) выдерживании в буртах на специально подготовленных площадках, что обеспечивает обеззараживание помета, снижение его влажности, увеличение сыпучести.

По материалам диссертации автором опубликовано 10 статей, из которых 4 в изданиях, рекомендованных ВАК. Основные положения диссертации докладывались на международных конференциях.

Замечания по работе:

1. Насколько сильно повлияла на развитие и себестоимость пшеницы засоренность удобренных вариантов (вывод 7), т.к. сорняков на 1 м² оказалось больше, чем культурных растений?

2. Какова необходимость проведения микрополевого опыта, в котором вносили от 30 до 120 т/га помета при среднем содержании азота в нем 2,74% (табл. 1). Известно, что предельно допустимые нормы вносимого с органическими удобрениями азота в земледелии не более 300 кг/га. В данном опыте при дозе помета 30 т/га азота было внесено 822 кг/га, при 60 т/га – 1644 кг/га, при 120 т/га – 3288 кг/га!!!

Сделанные замечания не умаляют ценности выполненной автором работы. В целом, судя по актуальности, новизне, объёму проведенных исследований и практической направленности, диссертационная работа МАЛЮТИНОЙ Людмилы Анатольевны отвечает всем требованиям п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель».

Директор Федерального Государственного бюджетного научного учреждения Всероссийский НИИ мелиорированных земель (ФГБНУ ВНИИМЗ), доктор биологических наук, профессор

Заведующий лабораторией плодородия ФГБНУ ВНИИМЗ, ведущий научный сотрудник, кандидат сельскохозяйственных наук

Г.Ю. Рабинович

В.Н. Зинковский

Рабинович Галина Юрьевна
Зинковский Валентин Николаевич

170330 Тверская область Калининский р-он п. Эммаусс, д. 27
E-mail: vnimz@list.ru тел. (4882) 37-85-46

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт мелиорированных земель» (ФГБНУ ВНИИМЗ)

Подписи Г.Ю. Рабинович и В.Н. Зинковского заверяю
Ученый секретарь ФГБНУ ВНИИМЗ, к.с.н. Анциферова

