

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Каменева Романа Александровича по теме:
«Использование птичьего помета для оптимизации питания полевых
культур на черноземных почвах в степной зоне Северного Кавказа»,
представленной на соискание
ученой степени доктора сельскохозяйственных наук
по специальности: 06.01.04 – Агрохимия

Сельскохозяйственное производство в современных условиях немыслимо без удобрений минеральных и органических. Применение удобрений имеет огромное значение в решении стратегических задач Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, а также в достижении показателей, определенных Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, направленных на значительное увеличение производства зерна и обеспечение продовольственной безопасности страны.

В тоже время вопросы применения органических удобрений на основе различных видов птичьего помета и их действие на экологическую обстановку в современных условиях недостаточно проработаны.

В связи с этим обоснование применения агрономически эффективных и экологически безопасных доз птичьего помета для плодородия черноземных почв с учетом их действия на урожайность и качество сельскохозяйственных культур являются актуальными и научно значимыми.

Решая поставленные задачи, автор достиг определенных результатов. В ходе исследований установлено, что химический состав помета существенно изменяется от вида птицы и применяемой подстилки. Наиболее концентрированный по содержанию элементов питания для растений является индюшинный помет на подстилке из подсолнечной лузги.

Использование птичьего помета оказывает существенное влияние на увеличение запасов нитратной формы азота по сравнению с аммонийной.

При низкой обеспеченности почв подвижным фосфором (10-15 мг/кг почвы) использование птичьего помета в дозах 5-25 т/га способствует повышению его уровня в слое почвы 0-40 см на 12-50 %, в первый и последующий годы последействия обеспеченность почвы фосфором увеличивается на 7-27%.

Установлено также положительное влияние подстилочного помета на обеспеченность почв обменным калием. При этом на фоне с повышенным и высоким его содержанием при внесении помета максимальное увеличение происходило до 6-23%, а в целом за вегетацию обеспеченность культур калием улучшалась на 4,7-22,4% в первый год последействия и на 2,8-24,1% во второй. Автором установлено, что в условиях Ростовской области оптимальная доза подстилочного перепревшего помета различных видов составляет – 10 т/га. Увеличение дозы не оказывает достоверного влияния на урожайность полевых культур. Применении всех видов птичьего помета в

меньших дозах (5 и 7,5 т/га) обеспечивает увеличение урожайности на 8,5-23%, но при этом последействие таких доз на второй и третий год недостаточно.

В тоже время использование куриного подстилочного помета в дозе 10 т/га по результатам исследований обеспечивает положительный баланс фосфора в звеньях севооборота на 98-168 кг/га, калия 74-171 кг/га, а применение индюшиного помета в этой же дозе – 188-214 кг/фосфора и 124-142 кг/калия.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации высокая. Каждый основной вывод диссертации достоверен и актуален.

Проведенная соискателем работа представляет определенную ценность для науки и сельскохозяйственного производства, так как использование птичьего помета позволяет решить проблему загрязнения почв вблизи крупных птицефабрик, а также обеспечить экологической равновесие агроценоза и качество получаемой продукции. Полученные результаты могут быть использованы государственными центрами и станциями агрохимической службы регионов.

Диссертация соответствует критериям, установленным п.9 "Положение о порядке присуждения ученых степеней".

В целом представленная диссертационная работа должным образом аprobирована, имеет несомненную научную и практическую значимость отвечает представленным требованиям ВАК, а ее автор – Каменев Роман Александрович, заслуживает присвоения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук.

Директор ФГБУ «ЦАС «Омский»,
доктор с.-х. наук, профессор,
Заслуженный агроном России

Б.М. Красницкий

Подпись Б.М. Красницкого удостоверяю
специалист по кадрам

Т.П. Фетисова

г. Омск, проспект Королева, 34
тел: (3812) 77-53-75
E-mail: krasnitsky@omsknet.ru

