

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чесалина Сергея Федоровича «Агрохимические особенности кормопроизводства в условиях радиоактивно загрязненных территорий Юго-Западной части Центрального региона России», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Кормопроизводство – многофункциональная отрасль сельского хозяйства, которая не только обеспечивает животноводство кормами, но и хорошими предшественниками ведущие сельскохозяйственные культуры, способствует повышению плодородия почв. Через посевы кормовых культур на пашне и естественные кормовые угодья обеспечивается продуктивность и устойчивость агроландшафтов, рациональное природопользование, предотвращение деградации сельскохозяйственных земель.

Особую актуальность ведение кормопроизводства приобретает в условиях радиоактивного загрязнения территории, и в связи с этим, проведение исследований по изучению продуктивности и качества кормовых культур, позволяющих научно обосновать применение минерального удобрения на аллювиальных и дерново-подзолистых почвах легкого гранулометрического состава.

Весьма актуально использование максимально адаптированных технологий возделывания одновидовых и смешанных посевов бобовых и мятликовых кормовых культур, корма из которых соответствуют нормативам по содержанию ^{137}Cs .

Диссертационная работа посвящена научному обоснованию применения минерального удобрения на посевах кормовых культур, его влиянию на продуктивность и качество кормов, получаемых в условиях радиоактивного загрязнения луговых и полевых ценозов.

Цель и задачи исследований четко сформулированы и отражены в результатах работы.

Впервые проведена комплексная оценка эффективности минерального удобрения при возделывании кормовых культур в луговом и полевом агроценозе в зависимости от условий окружающей среды в 20-30 летний период после аварии на Чернобыльской АЭС; выявлена роль элементов минерального питания в повышении продуктивности и снижении удельной активности ^{137}Cs в зеленой и воздушно-сухой массе кормовых культур; определены параметры миграции ^{137}Cs в почвенном профиле в зависимости от локации в пойменном ландшафте.

Исследованиями установлены закономерности и тенденции изменения продуктивности, биохимических показателей и элементного состава кормовых культур, полученных на радиоактивно загрязненных луговых и полевых агроландшафтах в зависимости от доз минеральных удобрений и вида кормовой культуры.

Выявлены основные факторы снижения удельной активности ^{137}Cs урожая естественного и сеянного травостоя в условиях юго-запада Брянской области.

На основании экономической оценки производства грубых кормов в условиях радиоактивного загрязнения установлены наиболее эффективные культуры и дозы удобрений на аллювиальных и дерново-подзолистых почвах.

Достоверность проведенных исследований подтверждена большим количеством экспериментального материала, подтвержденного полевыми и лабораторными исследованиями с использованием современных лабораторных методов анализа, статистической обработкой данных и программного обеспечения.

Диссертационная работа имеет теоретическую значимость.

Результаты исследований служат теоретической основой для разработки адаптивных технологий возделывания кормовых культур луговых и полевых агроценозов, позволяющих получить нормативно «чистые» корма при снижении затрат калийных удобрений.

Наряду с теоретической работа имеет практическое значение. Установлена возможность использования луговых и полевых агроландшафтов с плотностью загрязнения более 555 kBк/м^2 в качестве кормовых угодий для получения продукции животноводства с допустимым уровнем загрязнения ^{137}Cs в зависимости от уровня минерального питания.

Производству предложены конкретные рекомендации по применению минеральных удобрений при возделывании кормовых культур с целью получения наибольшего объема кормов с допустимым содержанием ^{137}Cs в луговых и полевых агроценозах на аллювиальных и дерново-подзолистых почвах юго-запада Брянской области.

По теме диссертации опубликована 41 научная работа, из которых 19 в журналах рекомендованных ВАК РФ.

Вместе с тем, считаю целесообразным отметить следующее:

1. В каких фазах проводили отбор проб на анализ одновидовых злаковых и бобовых культур?
2. В какой фазе проведен анализ на биохимические показатели мятликовых трав? (табл. 4.1.)

3. Чем объясняется уборка культур семейства бобовых в фазе сизоблестящего боба? Для получения высококачественного сена бобовые травы используют в фазу бутонизации или не позднее их полного цветения.

4. Для кормовых культур кроме химического состава определяющее значение имеют показатели питательности. Как меняется энергетическая питательность кормов при применении минеральных удобрений?

С учетом вышеизложенного считаю, что диссертационная работа соответствует п. 9-11, 13, 14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а её автор Чесалин Сергей Федорович заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Отзыв подготовлен:

Назаренко Ольга Георгиевна,

доктор биологических наук, 03.00.27 – Почвоведение,
профессор,

директор федерального государственного бюджетного учреждения
государственного центра агрохимической службы «Ростовский»

Продан Валентина Ивановна,

кандидат биологических наук, 03.00.27 – Почвоведение

главный агрохимик федерального государственного бюджетного учреждения
государственного центра агрохимической службы «Ростовский»

Подпись директора, д.б.н., профессора О.Г. Назаренко

и подпись главного агрохимика, к.б.н. В.И. Продан, заверяю

Специалист по кадрам..... Е.Д. Петровская

346735, пос. Рассвет Аксайского р-на Ростовской обл., ул. Институтская, д.2.

Тел.: 8(86350) 37-1-29, 8-9054503814

E-mail: nazarenkoo@mail.ru

10.06.2022 г.