

## **Отзыв**

**официального оппонента Прудникова Анатолия Дмитриевича на диссертационную работу Зубкова Федора Васильевича «Эффективность различных способов залужения старопахотных земель, выбывших из сельскохозяйственного оборота в Центральном районе Нечерноземной зоны», представленную в диссертационный совет 35.2.030.02 на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.1 - Общее земледелие и растениеводство**

**Актуальность работы.** Диссертационная работа Зубкова Федора Васильевича выполнена на актуальную тему и посвящена многовариантным технологиям превращения вынужденной залежи в луговые угодья с последующим возвратом их вновь в структуру полевых или кормовых севооборотов. В дальнейшем это может привести к резкому увеличению затрат с целью повторного вовлечения этих земель в сельскохозяйственные угодья на основе применения культуртехнических мероприятий.

Автор в своей работе дал агроэнергетическую и экономическую оценку технологий восстановления лугов в южных районах Московской области.

**Научная новизна результатов исследования** состоит в том, что дана сравнительная оценка способов освоения выбывшей из оборота пашни, которая базировалась на многовариантных технологиях, адаптированных к возрасту залежи, составу растительности, зональным условиям и наличию доступных ресурсов.

**Теоретическая и практическая значимость работы** состоит в том, что обоснованы показатели формирования агрофитоценоза в зависимости от различных технологий залужения старопахотных земель, выбывших из сельскохозяйственного оборота.

На средне окультуренных дерново-подзолистых почвах козлятник восточный на 15–16-ый годы жизни формировал устойчиво продуктивные травостои.

Практическая значимость работы определяется тем, что использование разработанных приемов залужения старопахотных земель, выбывших из сельскохозяйственного оборота, позволяют повысить их продуктивность до 3200–4660 кормовых единиц с 1 га, что в 1,3–2,2 раза больше, чем на угодьях улучшенных поверхностными способами. При этом себестоимость получаемых кормов снизилась в 1,2–1,9 раза до 3,15–4,04 руб. за 1 корм.ед., а содержание обменной энергии составило 9,9–10,7 МДж/кг сухого вещества.

Результаты диссертационной работы докладывались на VI международной научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты развития современной науки». (Москва, 2012), на международной научно-практической конференции «Государственная власть и крестьянство в XIX–XXI веках» (Коломна, 2013) и апробированы в ООО «Агроимпекс» Луховицкого района Московской области.

Основные результаты исследований опубликованы в 12 научных публикациях, в том числе в 6 работах, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Диссертация изложена на 189 страницах, состоит из введения, обзора литературы, экспериментальной части, содержащей 5 рисунков, 39 таблиц, заключения, списка литературы, включающего 251 наименование, в том числе 51 – на иностранных языках и 19 приложений.

В главе 1 дан анализ научной литературы по теме исследования. В обзоре изложен материал по способам поверхностного и коренного улучшения травостоев залежных земель, сенокосов и пастбищ. Приведена агротехника создания высокопродуктивных сенокосов с использованием гербицидов, отвальной вспашки и поверхностных приемов обработки почвы.

Во второй главе приводятся данные об условиях и методике проведения исследований, приведены схема опыта, природно-климатические

условия региона и характеристика почв опытного участка. Дается подробный анализ агрометеорологических условий в годы проведения исследований, приводятся методики проведения исследований.

В третьей главе излагаются материалы, показывающие, что даже в неблагоприятный по погодным условиям год приемы улучшения оказали заметное влияние на плотность травостоя. В дальнейшем при применении Ураган форте и вспашки с фрезерованием и культивацией был получен наиболее плотный травостой.

Недостаток влаги в год закладки опыта оказал существенное влияние и на высоту растений. В среднем за 3 года исследований наибольшая высота трав была в варианте, где применялось уничтожение травостоя гербицидом с последующей основной обработкой и фрезерованием – 51,2–51,5 см. При прямом посеве высота трав была меньше на 5–12 см, чем в вариантах с обработкой почвы. Наиболее сильно подавлялся рост трав при подсеве трав в дернину пырейной залежи – 27,8 см. Отрицательное влияние на рост сеяных трав, очевидно, оказывали как конкуренция старого травостоя.

При анализе ботанического состава автор отметил неэффективность прямого посева трав в пырейную залежь, отметив решающую роль гербицида Ураган форте.

Формирование корневой системы многолетними травами играло большую роль в формировании надземной массы растений. Об этом свидетельствуют данные о коэффициенте продуктивности корневой системы.

Урожайность травостоев определялась погодными условиями и технологиями улучшения. Биохимический состав корма существенно улучшался при применении гербицидов.

В четвертой главе рассматривались влияние различных способов залужения на почвенные условия старопахотных земель. Автор рассматривал биологическую активность почвы на основе данных разложения льняной ткани. Она была значительно выше при применении гербицидов и интенсивной обработке почвы.

предлагает применять общеистребительный гербицид Ураган - форте, что позволяет сформировать бобово-злаковые травостои с урожайностью 3,9–4,9 т/га сухой массы.

При улучшении пырейной залежи на серой лесной почве с мощностью гумусового горизонта 25–30 см следует применять отвальную вспашку с последующими культивацией или фрезерованием. Такие способы коренного улучшения обеспечивают формирование травостоев с самой низкой себестоимостью корма, максимальным агроэнергетическим коэффициентом, наибольшим уровнем рентабельности и высокой производительностью труда.

Для создания долголетних укосных травостоев и консервации земель необходимо использовать козлятник восточный, который на 15-16-ый гг. жизни способен формировать устойчиво продуктивные агрофитоценозы с урожайностью 4,06-5,06 т/га сухого вещества.

Изложенные в диссертации основные научные положения, выводы и рекомендации вытекают из результатов собственных исследований автора. Они хорошо аргументированы и научно обоснованы.

**Соответствие содержания автореферата основным идеям и выводам диссертации.** Представленный автореферат соответствует всем положениям, указанным в диссертации, соответствует содержанию работы, отражает основные выносимые на защиту результаты исследования.

#### **Замечания по диссертации.**

1. Желательно было бы провести оценку еще одного агрофизического показателя – плотности почв.
2. При проведении химического состава корма желательно было привести данные по магнию. Содержания кальция и калия очень высокое, что могло сказаться на усвояемости других питательных веществ.
3. На странице 138 автор пишет, что рН увеличился, хотя данные говорят об обратном.
4. Имеются отдельные ошибки и неточности.



Сделанные замечания не снижают общей высокой оценки рецензируемой диссертации.

**Заключение.** В целом же можно заключить, что диссертационная работа **Федора Васильевича Зубкова** отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, и ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности:

#### **4.1.1- Общее земледелие и растениеводство**

Доктор с.-х. наук, профессор кафедры агрономии, садоводства, селекции, семеноводства и землеустройства  
ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА,  
заслуженный работник высшей школы  
А.Д. Прудников

ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, МСХ России  
214000, г. Смоленск, ул. Б.Советская 10/2

т (8. 4812) 38 28 10 факс (8. 4812) 38 22 41

e-mail: [sgsha@smoltelecom.ru](mailto:sgsha@smoltelecom.ru)

Ученая степень: доктор с.-х. наук присвоена в 1999г по специальностям:  
06.01.09 – растениеводство, 16.01.12 – кормопроизводство и луговодство

Подпись А.Д. Прудникова заверяю.

15.06.2024

