

Серегин Михаил Васильевич,

*заведующий кафедрой ботаники и физиологии растений, канд.с.-х. наук,
ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический
университет имени академика Д.Н. Прянишникова», Россия, г. Пермь*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВО – ЗЛАКОВЫХ ТРАВΟΣМЕСЕЙ

Аннотация: В статье приведена оценка возделывания новых бобово-злаковых травосмесей на основе фестулолиума. Выявлено их преимущество по сравнению с травосмесью на основе тимофеевки луговой. Лучшим вариантом оказалась травосмесь с добавлением 50 и 75 % фестулолиума к норме высева клевера. В этом варианте была получена урожайность 41-45,0 ц/га с.в., что существенно больше на 15,4 ц/га по сравнению с вариантом с тимофеевкой луговой и травосмесью чистым клевером луговым. Наименьшая себестоимость сенажа также была получена в этом варианте и составила 126-131 руб./ц сенажа.

Ключевые слова: клевер луговой, фестулолиум, норма высева, урожайность.

Abstract: The article presents an assessment of cultivation of new legume-cereal mixtures on the basis of Festulolium. Their advantage in comparison with a grass mixture on the basis of Timothy meadow is revealed. The best option was a grass mixture with the addition of 50 and 75 % Festulolium to the clover seeding rate. In this variant, the yield was obtained 41-45. 0 C / ha s. V., which is significantly more by 15.4 C / ha compared to the variant with Timofeevka meadow and grass mixture pure clover meadow. The lowest cost of haylage was also obtained in this version and amounted to 126-131 rubles/kg of haylage.

Keywords: Trifolium pratense, Festulolium, seeding rate, yielding capacity.

Введение. При разработке адаптивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур необходимо более широко применять смешанные посевы. Благодаря которым, вследствие высокого адаптивного потенциала, возможно, наилучше обеспечить утилизацию элементов минерального питания, запасов влаги, температурный режим и прочих факторов среды. Клевер луговой выращивают в чистом виде, так и в травосмесях. Появление нового злакового гибрида фестулолиум позволяет по-новому взглянуть на изучаемые кормовые агрофитоценозы. Особенно интересна эффективность его возделывания с многолетними бобовыми травами, поскольку данные травосмеси еще недостаточно изучены [2]. Особенно это интересно среди новых выведенных сортов, которые могут служить, для получения кормов с большим количеством протеина и высокой энергетической ценностью, путем использования в структуре сырьевого конвейера [1; 3; 4]. Любое сельскохозяйственное предприятие нацелено получать корм с высокой питательностью. Для того чтобы избежать лишних потерь и улучшить состав кормов, нужно соблюдать все технологические условия в период заготовки корма. Для выполнения всех технологичных требований, во время заготовки корма, можно использовать различные смеси многолетних трав при посеве и оценить их эффективность.

Основная часть. Наибольшую урожайность к первому укусу в 2017 году образовали клеверо-злаковые агрофитоценозы с фестулолиумом. В варианте с добавлением 75 % фестулолиума к норме высева клевера была получена максимальная урожайность 45,0 ц/га сухого вещества. В других исследуемых агрофитоценозах с добавлением 25 % и 50 % фестулолиума, мы отмечали существенное снижение урожайности трав на 7,9 – 17,8 ц/га сухого вещества. Преимущество варианта с фестулолиумом проявилось и в варианте со 100 % его участием. В этом варианте была получена урожайность 37,1 ц/га с.в., что больше на 7,5 – 9,9 ц/га сухого вещества по сравнению с вариантами

клевера + тимофеевка луговая 50 % и травосмесью чистым клевером луговым. Это можно биологией злака и отсутствием конкуренции между видами. Несмотря на обильное количество осадков, которые пришлось на 2017 год, смеси с фестулолиумом были урожайнее и при втором укосе. В этих вариантах была получена одинаковая урожайность на уровне 17,7-19,9 ц/га сухого вещества. В сравнении с контрольными вариантами травосмеси с 50 % и 75 % злака также были продуктивнее. Эффективность изучаемых травосмесей была оценена и по экономическим показателям (Таблица 1).

Таблица 1. Экономическая эффективность возделывания агрофитоценозов с участием клевера лугового и злаковых трав, 2017 год

Экономические показатели	Варианты					
	Клевер 100%	Фестулолиум 100%	Клевер + тимофеевка 50 %	Клевер + фестул. 25%	Клевер + фестул. 50%	Клевер + фестул. 75%
Выход к.ед, ц	4629	5654	6132	6658	7274	8321
Затраты, тыс. руб.	391	334	355	356	386	427
Себестоимость сенажа, руб/ц	241	159	152	140	126	131
Себестоимость к.ед, руб.	690,4	432,0	401,4	370,3	301,5	338,1

Наименьшая себестоимость сенажа была получена в вариантах с сочетанием фестулолиума в изучаемых травосмесях 50 и 75 %. Себестоимость одного центнера сенажа составила соответственно 126-131 рубль. В этих же вариантах была получена наименьшая себестоимость кормовой единицы.

Выводы. Таким образом, при оценке эффективности возделывания многолетних бобовых трав со злаками, было установлено преимущество фестулолиумных травосмесей над традиционными сочетаниями возделываемых трав.

Библиографический список:

1. Коновалова, Н.Ю. Возделывание бобово-злаковых травосмесей на основе фестулолиума в условиях Европейского севера России / Н.Ю.

Коновалова, С.С. Коновалова // «Молочнохозяйственный Вестник». 2015. №3. С. 66-73.

2. Проворная, Е. Е. Перспективные травосмеси на основе отечественных сортов клевера ползучего, райграса пастбищного и фестулолиума / Е. Е. Проворная, Е. Г. Седова // Кормопроизводство. 2010. №12. С. 9-12.

3. Хабибуллин, Ф.Х Совместные посевы многолетних бобовых трав и зерновых культур как основа органического земледелия / Ф.Х. Хабибуллин, Ф.Д. Закиров //«Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана». Казань. 2011. №206. С. 228-236.

4. Харьков, Г. Д. Многолетние травы основной источник белковых кормов / Г.Д. Харьков // Кормопроизводство. 2001. №3. С. 15-19.