

Таким образом, предварительные наши исследования и экспериментальные данные других авторов показывают, что силфия заслуживает внимания как кормовое растение с ценными хозяйственными свойствами. Нужна комплексная оценка этой культуры в условиях Беларуси, которая выявила бы практическое использование этой культуры.

Литература

1. Павлов В.С. Новые и малораспространенные кормовые культуры. Лекция. Л., 1974. – 49 с.
2. Утеуш Ю.А. Новые перспективные кормовые культуры. Киев. Наукова думка, 1991. – 192 с.
3. Вавилов П.П., Кондратьев А.А. Новые кормовые культуры. М.: Россельхозиздат, 1975. – 351 с.
4. Кошелев В.И. и др. Использование зеленой массы силфии пронзеннолистной в системе зеленого конвейера при откорме крупного рогатого скота // РАН Уро. Коми. Науч. центр Ин-т биол. /Матер. УШ всерос. сим. по нов. кормов. растениям. Сыктывкар, 1993. – С.85-86.

УДК 633.2.

УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО КОРМА ИЗ ЭСПАРЦЕТА ВИКОЛИСТНОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ УБОРКИ

Зенькова Н.Н., Микуленок В.Г.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь.

В последние годы значительный интерес в РБ наряду с другими бобовыми культурами, получил эспарцет виколистный. Возделывание его является весьма важным направлением биологизации растениеводства, резервом решения проблемы, как производства высококачественных кормов, так улучшения плодородия почвы. Зеленая масса эспарцета богата белками, углеводами, ферментами, витаминами. Культура относится к одной из лучших кормовых трав, но слабая изученность биологических особенностей, отсутствие научно-обоснованных технологий возделывания в условиях северной части республики препятствует ее широкому распространению.

Цель исследования: изучить влияние сроков уборки на урожайность зеленой массы эспарцета виколистного и ее качество.

Методика исследований. Почва дерново-подзолистая, средне-суглинистая, имеющая следующую агрохимическую характеристику: рН (в КО) - 6,35, содержание гумуса - 2,1% , подвижного фосфора -180 и обменного калия -230 г на 1 кг почвы. Обработка почвы - общепринятая. Минеральные удобрения вносили общим фоном весной из расчета $N_{30}P_{60}K_{90}$. Повторность опыта четырехкратная. Площадь учетной делянки 25 м². За 15 дней до посева провели скарификацию семян. Посев производили 15 мая с расстоянием между рядами 30 см и нормой высева -7,8 млн. всхожих семян на 1 га. Семена высевали на глубину 3-4 см сеялкой СН-16.

Зеленую массу эспарцета убирали в 3 срока: 1-й - фазу бутонизации, 2-й - фазу начало цветения, 3-й - массового цветения, В зеленой массе определяли содержание сырого протеина, сырого жира, сырой золы, сырой клетчатки, БЭВ, содержание фосфора и кальция.

Результаты исследования. Наши исследования показали, что в условиях Витебской области в первый год жизни эспарцет сформировал 34 ц/га зеленой массы, на второй год жизни он сохранил травостой и обеспечил урожайность зеленой массы 120 ц/га (37 ц/га сухого вещества), а на третий год жизни – 210 ц/га зеленой массы (39,2 ц/га сухого вещества).

Урожайность зеленой массы и сухого вещества значительно изменялись в зависимости от фазы уборки эспарцета (табл. 1). Максимальный урожай (165 ц/га) был сформирован в фазу массового цветения эспарцета, что на 40% выше по сравнению с фазой бутонизации.

Фаза уборки так же повлияла на качество полученного корма (табл. 2).

Урожайность зеленой массы и сухого вещества эспарцета в зависимости от сроков уборки (2002-2003 гг.)

Срок уборки	Высота растения	Сбор, ц/га	
		Зеленой массы	Сухого вещества
Бутонизация	51	111	24,4
Начало цветения	57	161	38,6
Массовое цветение	66	165	39,2
НОРМА			3,7-11,8

По мере старения растений содержание протеина снижалось на 1,5%, а увеличивалось количество безазотистых экстрактивных веществ (БЭВ), так в фазу бутонизации содержание сырого протеина в зеленой массе составляло 13,9%, БЭВ – 42,91%; в фазу начало цветения- 13,7 и 42,92 и массового цветения – 12,4% и 44,18%, соответственно.

Таблица 2

Содержание питательных веществ в зеленой массе эспарцета в зависимости от сроков уборки, % (среднее 2002-2003 гг.)

Срок уборки	Сырой протеин	Сырой жир	Сырая зола	Сырая клетчатка	БЭВ	P ₂ O ₅	CaO
Бутонизация	13,9	1,29	7,91	23,51	42,91	0,76	1,18
Начало цветения	13,7	1,45	8,39	23,81	42,92	0,71	1,08
Полное цветение	12,4	1,48	8,11	23,97	44,18	0,63	0,65

Результаты исследования показывают, что наибольшее содержание кальция в зеленой массе (1,18%) содержится в фазу бутонизации эспарцета, а по мере старения растений его количество уменьшается на 21-44%, а соотношение кальция к фосфору соответствует зоотехническим нормам.

По мере развития растений изменяется выход кормовых единиц, сбор переваримого протеина, а также и питательность зеленой массы. Обеспеченность 1-й кормовой единицы переваримым протеином изменялась: в фазу бутонизации она составляла 156 г, в фазу начало цветения- 153 г, полного цветения- 138 г.

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о том, что оптимальной фазой уборки эспарцета виколистного следует считать фазу -начало цветения. Урожайность зеленой массы составила 165 ц/га (39,2 ц/га сухого вещества). Выход переваримого протеина с 1 га в эту фазу составил 4,3 ц, а протеиновая обеспеченность 1 кормовой единицы -153 г.

УДК 633.37:631

ПРОДУКТИВНОСТЬ И КОРМОВОЕ ДОСТОИНСТВО ГАЛЕГИ ВОСТОЧНОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ СКАШИВАНИЯ

Зенькова Н.Н., Микуленок В.Г., Ковалева И.В.

УО «Витебская ордена « Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь.

Проблема кормов с высоким содержанием белка для животноводства по-прежнему является актуальной. Такие традиционные культуры, как клевер и люцерна, к сожалению, изреживаются и через 3-4 года резко снижают продуктивность. Поэтому в последние годы в республике начали увеличивать посевы нетрадиционных культур, которые в ближайшие годы могут восполнить недостающее количество кормов. К числу таких растений относится галега восточная, посевы которой могут использоваться в течение 10-15 лет без пересева