

УДК 633.31/37:631

Влияние режимов скашивания бобово-злаковых смесей на урожай и его питательную ценность

Т.И.Мощенко, Г.М.Хитринов, Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Витебская областная сельскохозяйственная опытная станция

Важным резервом повышения качества травянистых кормов является заготовка сенажа и силоса из многолетних трав, убранных в ранние фазы вегетации. Такие травяные корма по энергетической ценности сухого вещества приближаются к концентрированным, а по содержанию каротина, витаминов и полноценного белка превосходят многие из них. При их использовании можно организовать биологически полноценное кормление крупного рогатого скота с минимальным расходом концентрированных кормов.

Целью наших исследований было изучить влияние режимов использования бобово-злаковой травосмеси на урожай и ее питательную ценность.

Исследования проводились в экспериментальной базе "Тулово" Витебского НПО по сельскому хозяйству. Для изучения взято клеверо-тимофеечная травосмесь, как одна из наиболее распространенных в травосеянии республики. Посев ее проведен по общепринятой для многолетних трав технологии. В травосмесь было включено 10 кг/га клевера лугового и 6 кг/га тимофеевки луговой, исходя из 100% хозяйственной годности. Травостой использовались в двукратном (фаза цветения) и трехкратном (фаза стеблевания) режимах скашивания. Зоотехнический анализ зеленой массы проведен по общепринятым методикам.

Анализ ботанического состава травостоя показал, что в нем преобладал клевер луговой, массовая доля которого составила в среднем по укосам 75,4-82,6%.

Результаты химического анализа показали (табл. 1), что зеленая масса, убранная в фазу цветения, содержала больше сухого вещества, но в нем находилось значительно больше клетчатки. При трехкратном скашивании в зеленой массе повысилось содержание переваримого протеина (на 35%), но снизилось количество сахаров (на 44%) и каротина (на 28%) по сравнению с двукратным. Энергетическая ценность 1 кг сухого вещества составила при уборке трав в фазу стеблевания 0,83 к.ед., в то время как при скашивании в фазу цветения она снизилась до 0,70 к.ед.

Таблица 1

Химический состав клеверо-тимофеечной смеси в зависимости от режима использования (в 1 кг сухого вещества)

Показатели	Трехкратное (стеблевание)	Двукратное (цветение)
Кормовые единицы	0,83	0,70
Сырой протеин, г	240,7	180,5
Переваримый протеин, г	161,2	119,0
Сырая клетчатка, г	191,5	295,0
Сахар, г	83,0	120,0
Сырой жир, г	35,3	43,0
БЭВ	434,4	387,0
Кальций, г	15,9	10,0
Фосфор, г	3,3	3,0
Каротин, мг	75,7	87,0

Химический состав корма и его энергетическая ценность зависят от морфологической структуры урожая. Изучение ее показало, что степень облиственности травостоя определялась частотой скашивания. Наиболее высокое содержание листовой массы, как наиболее питательной части растений, отмечена при скашивании в фазу стеблевания и составило 69,4%. Двукратное использование привело к сокращению в урожае удельного веса листьев до 47,3%.

Важным показателем, характеризующим продуктивное свойство травостоя, является распределение урожая по укосам. Клеверо-тимофеечная травосмесь способна сформировать при раннем скашивании три полноценных укоса при следующем их распределении: 1-й укос - 36,5%, 2-й - 33,4%, 3-й - 30% от валового урожая. При проведении первого укоса в фазу цветения 67,4% урожая приходилось на первый укос, в то время как второй укос занимал всего 32,6%.

При трехкратном скашивании бобово-злаковой травосмеси получен максимальный сбор переваримого протеина, который увеличился на 27,8% по сравнению с двукратным (табл. 2). Вместе с тем, при раннем скашивании имело место снижение сбора сухого вещества на 26,2% и сбора кормовых единиц на 6,5% по сравнению с уборкой в фазу цветения.

Таблица 2

**Продуктивность клеверо-тимофеечной травосмеси
в зависимости от фаз вегетации**

Режим использования	Сбор с 1 га, ц			
	зеленой массы	абсод. сухого вещества	кормовых единиц	переваримого протеина
Трёхкратное (фаза стеблевания)	376,8	68,2	56,6	9,2
Двукратное (фаза цветения)	430,5	86,1	60,3	7,2
НСР 0,5 ц/га	11,3	2,4	1,2	0,6

Таким образом, раннее скашивание клеверо-тимофеечной травосмеси обеспечивает высокую концентрацию питательных веществ в зеленой массе, а следовательно, и наибольшую энергетическую ценность 1 кг сухого вещества (0,83 к.ед.) при содержании в нем 161 г переваримого протеина. Снижение урожая сухого вещества при раннем скашивании компенсировалось более высоким сбором переваримого протеина. Трёхкратное скашивание оказалось эффективным приемом, позволявшим получить дополнительно 2,68 руб. на каждый вложенный рубль.

Исследования многих авторов по изучению качества кормов при ранних сроках уборки многолетних трав свидетельствуют о неудовлетворительных технологических свойствах сырья. Поэтому результаты наших исследований целесообразно использовать при заготовке грубых и сочных кормов с добавлением химических или биологических консервантов.

УДК 636.2 - 053.2.085.12/16

Эффективность применения костовита при выращивании телят

И.Я.Пахомов, Н.Ф.Бычкова, Витебская государственная академия
ветеринарной медицины

В условиях дефицита рационов по витаминам и микроэлементам применение добавок этих биологически активных веществ дает возможность активизировать обменные процессы в организме, повысить использование питательных веществ, а значит, стимулировать рост, добиваясь увеличения про-