

4	3,9	2,78	1,91	0,55	0,01	78,8
<b>Выращивание зеленой массы азота N<sub>90</sub></b>						
1	4,4	1,90	1,54	0,30	0,06	81,0
2	4,2	2,56	2,03	0,50	0,03	79,3
4	4,0	1,74	1,40	0,47	0,08	75,8

Силос по всем вариантам отнесен к первому классу (табл. 2).

Увеличение доли бобового компонента в смеси сопровождалось тенденцией к повышению общей кислотности силоса при оптимальном отношении молочной кислоты к сумме кислот.

УДК 633.2/3:631.84

### **ПРИГОТОВЛЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕРНОСЕНАЖА ИЗ ВИКО-ОВСЯНОЙ СМЕСИ**

**ЗЕНЬКОВА Н.Н., МИКУЛЁНОК В.Г.**

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Традиционно однолетние травы используют в основном на подкормку животным как культуру зеленого конвейера в пастбищный период и для приготовления силоса. При этом уборку трав проводят в ранние фазы развития, когда их урожайность достигает только 50-60% возможной продуктивности (это фазы выметывания злакового и цветения бобового компонентов)

Предварительные исследования проводились на базе учхоза «Подберезье» ВГАВМ в 1997-99 гг. с целью определения наиболее оптимального соотношения вики и овса. Было исследовано 6 вариантов:

1 - овёс 100%, 2 - вика 15% + овёс 85%, 3 - вика 30% + овёс 70%, 4 - вика 45% + овёс 55%, 5 - вика 75% + овёс 25%, 6 - вика 75% + овёс 25%.

По результатам исследований лучший результат показал четвертый вариант при соотношении вики 45% + овса 55%.

Для проверки полученных данных в производственных условиях в колхозе «Бочейково» Бешенковичского района был заложен консервированный корм в фазу цветения вики (контрольный вариант) и в фазу молочно-восковой спелости овса (опытный вариант).

Ботанический состав зеленой массы перед закладкой консервированных кормов был следующий: контрольный-72% овса + 28% вики, опытный- 53% овса + 47% вики, что говорит о положительном влиянии сроков уборки на накопление бобового компонента.

Таблица 1

## Продуктивность и химический состав исходного сырья

Вариант	Урожайность зеленой массы, ц/га	Сухое вещество	В абсолютно сухом веществе, %					Каротин, мг
			Протеин	Жир	Клетчатка	Зола	Сахар	
Контрольн.	210	17,3	16,70	3,30	27,61	2,85	8,34	15,3
Опытный	174	31,3	12,75	3,74	33,32	4,54	4,82	8,53

При этом, обеспеченность 1 к.ед. контрольного и опытного сырья составила соответственно 110 г и 103 г переваримого протеина.

Качество приготовленных кормов соответствовало требованиям 1 класса, при этом доля молочной кислоты в общем количестве кислот составила в контрольном корме - 79%, а в опытном - 81,2%. В 1кг контрольного силоса содержание кормовых единиц составило 0,24, а в 1кг опытного корма - 0,32. Обеспеченность 1 к.ед переваримым протеином составила соответственно 133 и 136 г.

Таблица 2

## Химический состав консервированных кормов

Вариант	Сухое вещество	В абсолютно сухом веществе, %					Каротин, мг
		Протеин	Жир	Клетчатка	Зола	Сахар	
Контрольный	23,1	19,0	3,01	17,9	3,4	2,65	13,8
Опытный	41,6	14,31	3,52	22,48	5,42	1,69	7,28

Таким образом, проведенный научно-хозяйственный опыт показал, что использование вико-овсяной смеси в соотношении 45% вики+55% овса, убранной в фазу молочно-восковой спелости овса дает возможность увеличить сбор сухого вещества в 1,5, а переваримого протеина в 1,7 раза.

Для изучения влияния зерносенажа (опытного консервированного корма) на продуктивность молодняка крупного рогатого скота был проведен научно-хозяйственный опыт на бычках черно-пестрого скота. С этой целью были отобраны по принципу аналогов две группы животных в возрасте 10 месяцев со средней живой массой 165 кг. Опыты проводились по схеме, представленной в таблице 3.

Таблица 3

## Схема научно-хозяйственного опыта

Группа	Продолжительность опыта, дней	Количество животных в группе, гол.	Состав рациона
Контрольная	60	20	ОР(в т.ч. 45% вико-овсяного силоса)
Опытная	60	20	ОР(в т.ч. 45% вико-овсяного зерносенажа)

Основной рацион (ОР) состоял из следующих кормов: силос (зерно-сенаж) - 8,6 кг, сено-1 кг, свёкла-5 кг, ячмень-1,5 кг. При этом питательность контрольного рациона составила 4,85 к.ед., а опытного -5,54 к.ед. Влияние контрольного и опытного кормов на продуктивность бычков показана в таблице 4.

Таблица 4

Группы	Живая масса, кг			Среднесуточный прирост, г
	в начале опыта	в конце опыта	за период	
Контрольная	165,8	195,2	29,4	490
Опытная	165,0	199,8	34,8	580

Анализ динамики живой массы показал, что у животных, получавших зерносенаж, среднесуточные приросты были на 18% выше, чем у животных, получавших силос; затраты кормов на 1кг прироста составили: в контрольном варианте - 9,89, а в опытном - 9,55 к.ед., что свидетельствует о целесообразности приготовления и использования зерносенажа в рационах молодняка крупного рогатого скота.

УДК 636.085.25

## ПЕРЕВАРИМОСТЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ РАЦИОНОВ С СИЛОСОМ, ХРАНИВШИМСЯ В ПОЛИМЕРНОЙ УПАКОВКЕ И В ТРАНШЕЕ

КАРЕЛИН В.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

В последнее время широкое распространение в Аргентине, Канаде, США, Европейских странах получила технология заготовки консервированных травяных кормов с хранением в полимерной упаковке (пленочном рукаве). Данная технология пока отсутствует в странах СНГ.

Цель нашей работы - определение переваримости питательных веществ рационов с силосом из злаково-бобовой смеси, хранившихся в полимерной упаковке и в траншее, а также изучение баланса азота, кальция и фосфора.

Приготовление силоса проводилось в экспериментальной базе БелНИИЖ «Заречье». Уборка трав велась с одного массива в течение 3-х дней. Измельченная масса закладывалась в полимерный рукав диаметром 2,7 м специальной машиной G-7000 (США), установленной на заранее подготовленной площадке. В рукав было упаковано 120 т силосной массы, а 600 т та-