

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ СЕНА ГАЛЕГИ ВОСТОЧНОЙ КОРОВАМ В ПЕРИОД РАЗДОЯ**

Истранина Ж. А., м. с.-х. н., ассистент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины»  
г. Витебск, Республика Беларусь

Успешное решение задач повышения продуктивности дойного стада, увеличение среднесуточного прироста живой массы крупного рогатого скота и снижение себестоимости продукции зависят, главным образом от создания прочной кормовой базы [1, 2, 5].

Галега восточная (козлятник) – одна из перспективных кормовых культур семейства бобовых. Галега относится к числу вегетирующих холодостойких и самых ранних высокопродуктивных культур, представляющих немаловажный интерес для кормопроизводства Республики Беларусь, так как по содержанию белка, углеводов, минеральных элементов, а также аминокислот галега не уступает клеверу и люцерне [3, 4, 6].

Проблему раздоя коров, как и вообще их кормления, следует решать не за счет простого увеличения количества кормов, а за счет рационов с максимальной концентрацией в сухом веществе обменной энергии, сырого протеина и минимальным удельным весом расщепляемого протеина [7, 9].

Практически отсутствуют исследования по включению сена галеги в рационах коров на раздое в силу физиологических причин, испытывающих недостаток в сухом веществе [8, 9].

Именно поэтому в этот период следует давать сено из галеги восточной как высокопитательный корм, превышающей сено из традиционных бобовых культур (клевер, люцерна). [3, 9].

Цель работы – изучить эффективность скармливания сена галеги восточной, и влияния на метаболизм коров в период раздоя.

С целью изучения эффективности влияния сена галеги восточной на продуктивные качества коров на раздое был проведен научно-хозяйственный опыт на коровах чёрно-пёстрой породы (1-3 лактации) с уровнем продуктивности 7000 кг молока жирностью 3,8-4,0%. Методом сбалансированных групп-аналогов сформированы 3 группы лактирующих коров, находящихся на раздое. Количество животных в каждой группе составляло 10 голов. Коровы 1 группы (контрольной) получали основной рацион с добавлением сена

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпеки харчових продуктів*

многолетних трав. Коровы 2 группы (опытной) – основной рацион с добавлением сена из галеги восточной. Коровы 3 группы (опытной) – основной рацион с добавлением сена люцерны.

Питательность рациона подопытных коров находилась на уровне 18,52 кормовых единицы в I контрольной, 18,59 – во II и 18,70 кормовых единиц в III опытных группах. Животные в сутки потребляли от 20,57 до 20,64 кг сухого вещества.

Соотношение обменной энергии к сухому веществу в рационах находилось на уровне 10,1-10,3, что оптимально близко к норме, которая составляет 10,0. Кормовых единиц к сухому веществу было на уровне нормы – 0,9. На 1 кормовую единицу рациона контрольной группы приходилось 114,4 г переваримого протеина, во II и III опытных группах, где использовалось сено галеги восточной и люцерны, уровень переваримого протеина на 1 кормовую единицу составил 116,8 и 113,6 г.

Результаты исследований были подвергнуты биометрической обработке с использованием программного средства «MS Office Excel».

Основным критерием полноценности кормления коров, качественной и количественной характеристики рациона является молочная продуктивность.

*Таблица 1*

**Показатели молочной продуктивности коров**

Показатели	Группы		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Среднесуточный удой, кг	20,8±0,24	22,4±0,39*	21,6±0,76*
Среднесуточный удой:			
± к контролю, кг	-	1,6	0,8
± к контролю, %	-	7,14	3,7
Удой 4%-ного молока, кг	20,33±0,31	22,57±0,45	21,38±0,78
Жирность, %	3,91±0,03	4,03±0,02*	3,96±0,03
Белок, %	3,10±0,05	3,31±0,08**	3,25±0,06*
Затраты кормов на 1 кг молока, корм.ед.	0,89	0,83	0,86
± к контролю, %	-	6,7	3,4
Затраты кормов на 1 кг 4% молока, корм.ед.	0,91	0,82	0,87

Здесь и далее \*P<0,05, \*\*P<0,01

В результате проведенных контрольных доек установлена среднесуточная продуктивность подопытных коров за опыт, составившая в I контрольной группе 20,8 кг молока. При пересчете на

## *Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів*

4-х процентное молоко получено 20,33 кг, во второй группе, получавшей в рационе сено из галеги, показатель среднесуточного удоя молока оказался на 7,14% ( $P < 0,05$ ) выше контроля, в III опытной группе животные, получавшие с рационом сено из люцерны, данное значение составило 3,7% ( $P < 0,05$ ).

По основным качественным контролируемым показателям молока отмечены также некоторые межгрупповые различия. Концентрация белка в молоке во II опытной группе составила 3,31% ( $P < 0,01$ ) или на 0,21% выше, чем в I контрольной и на 0,06% ( $P < 0,05$ ), чем в III опытной.

**Заключение.** Полученные результаты подтверждают, что сено галеги, имеет более высокие показатели по питательности, чем сено многолетних трав и люцерны. При примерно одинаковой питательности рационов животные экспериментальных групп ответили более высокой продуктивностью, что говорит о более полном использовании животным рационов, содержащих сено галеги восточной и люцерны. При этом более высокие показатели молочной продуктивности отмечены по группе животных, потреблявших сено галеги.

### **Литература**

1. Аналитическое оценивание современного использования промышленных и узкоспециализированных технологий откорма крупного рогатого скота / Е. А. Левкин [и др.] // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2018. – № 2. – С. 42–46.

2. Истранин, Ю. В. Продуктивное действие кукурузного силоса и силосов из смеси пайзы и вики, пайзы и сои в рационах лактирующих коров / Ю. В. Истранин, Ж. А. Истринина // Исследования молодых ученых : материалы X Международной научно-практической конференции «Аграрное производство и охрана природы», (г. Витебск, 26-27 мая 2011 г.) – Витебск : УО ВГАВМ, 2011. – С. 56–57.

3. Истранин, Ю. В. Влияние скармливания сена галеги восточной на продуктивность коров в период раздоя / Ю. В. Истранин // Зоотехническая наука Беларуси: сб. науч. тр. / Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству. – Жодино: НПЦ НАН Беларуси по животноводству, 2015. – Т. 50, ч. 1: Генетика, разведение, селекция, биотехнология размножения и воспроизводство. Технология кормов и кормления, продуктивность. – С. – 275–286.

4. Использование новых видов культур для заготовки силоса / А. Л. Зиновенко, Ж. А. Гуринович, Ю. В. Истранин, Д. В. Шибко, Т. В.

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і  
безпеки харчових продуктів*

Апанович // Зоотехническая наука Беларуси : сборник научных трудов / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству». – Жодино, 2010. – С. 89–95.

5. Истранин, Ю. В. Продуктивность новых видов кормовых культур / Ю. В. Истранин, Ж. А. Истранина // Исследования молодых ученых : материалы XII Международной конференции молодых ученых "Наука и природа", г. Витебск, 31 мая 2013 г. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2013. – С. 72–73.

6. Истранин, Ю. В. Влияние силосования пайзы в чистом виде и в смешанных посевах на качество силоса / Ю. В. Истранин, Ж.А. Истранина, Ю. А. Петрова // Актуальные проблемы АПК : взгляд молодых исследователей : материалы Международной научно-практической конференции, 23 мая 2017 г. / Смоленская государственная сельскохозяйственная академия. – Смоленск : Смоленская ГСХА, 2017. – С. 294–299.

7. Осипенко, И. А. Влияние интенсивности выращивания ремонтных телок на молочную продуктивность коров-первотелок / И. А. Осипенко, науч. рук. Ю. В. Истранин // Стан та перспективи виробництва, переробки і використання продукції тваринництва й інших біоресурсів : матеріали Міжнародної студентсько-учнівської наукової конференції, проведеної у рамках фестивалю «Бішфест – 2013» 9-10 жовтня / Подільський державний аграрно-технічний університет. – Кам'янець-Подільський, 2013. – С.168–170.

8. Продуктивность новых видов культур и качество сенажа / А. Л. Зиновенко, Ж. А. Гуринович, В. Л. Копылович, Ю. В. Истранин // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : сборник научных трудов / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. – Горки, 2009. – С. 70–77.

9. Садовникова, Т. С. Сравнительная оценка химического состава и питательности сена, заготовленного в рулоны и упакованного в полимерный рукав / Т. С. Садовникова ; науч. рук. Ю. В. Истранин // Сборник научных статей по материалам XVII Международной студенческой научной конференции (Гродно, 24 марта, 30 марта, 2 июня, 18 мая, 12 мая 2016) Агрономия. Защита растений. Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Ветеринария. Зоотехния. – Гродно: ГГАУ, 2016. – С. 323–325.