## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОДЕРЖАНИЯ ДОЙНЫХ КОРОВ В ЛЕТНЕ-ПАСТБИЩНЫЙ ПЕРИОД

### Рубина М. В.

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

В связи с увеличением поголовья крупного рогатого скота в Республике Беларусь во многих хозяйствах перестали выгонять скот на пастбища, что негативно сказалось на воспроизводительной функции животных. Использование пастбищ, располагающихся вблизи ферм и небольших комплексов, позволяет значительно улучшить не только воспроизводство стада, но и увеличить молочную продуктивность скота. В статье представлены варианты содержания дойного стада коров в летне-пастбищный период, даются результаты исследований, показывающие изменения продуктивности коров в зависимости от расположения пастбищ. Установлено, что чем ближе расположено пастбище от помещения, тем больше молока можно получить от коров. Ключевые слова: коровы, надои молока, условия содержания.

## TECHNOLOGICAL ASPECTS OF KEEPING DAIRY COWS IN SUMMER-PASTURE PERIOD

#### Rubina M.V.

Vitebsk state Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

Due to the increase in the number of cattle in the Republic of Belarus, many farms stopped driving cattle to pastures, which negatively affected the reproductive function of animals. The use of pastures located near farms and small complexes can significantly improve not only the reproduction of the herd, but also increase the dairy productivity of livestock. The article presents options for keeping a dairy herd of cows in the summer-pasture period, and provides research results showing changes in cow productivity depending on the location of pastures. It is established that the closer the pasture is located from the premises, the more milk can be obtained from cows. **Keywords:** cows, milk yield, conditions of detention.

**Введение.** В молочном скотоводстве летне-пастбищный период имеет важнейшее значение для повышения продуктивности скота, улучшения его физиологического состояния, воспроизводительной функций и снижения себестоимости продукции. В Республике Беларусь в летний период производится до 50-60% молока от его годового объема [5], поэтому важным вопросом снижения себестоимости молока экономически обоснованным способом является правильная организация содержания крупного рогатого скота в этот период [1,3].

Успех дела зависит от умелой организации летнего содержания скота и соблюдения зоогигиенических норм и правил. В зависимости от конкретных хозяйственных условий, определяемых в первую очередь распаханностью земель, обеспеченностью животных кормами зелёного конвейера, наличием и качеством пастбищ, их удалённостью от ферм, принятой технологии в хозяйствах используют разные формы содержания молочного скота в летнее время [2].

Наибольшее распространение получили стойлово-пастбищное и лагерно-пастбищное содержания дойного стада в летний период. При стойлово-пастбищной системе в стойловый и переходный периоды коров содержат в помещениях, а в пастбищный — днем на пастбищах, ночью — в помещениях на привязи или без нее. Коров на доение пригоняют на фермы (ком-

плексы) и доят в помещении с применением установок со сбором молока в переносные ведра (или в общий молокопровод) или в доильных залах. Такая система особенно эффективна на фермах с поголовьем 200-400 голов. Под пастбища для такого небольшого поголовья всегда можно выделить 100-150 га пашни неподалеку от фермы в радиусе не более 2 км и эффективно их использовать. Создание культурных пастбищ на прилегающих к территории фермы угодьях наиболее экономически целесообразно, так как это исключает затраты средств на строительство летних лагерей, приобретение и установку необходимого оборудования [5].

Лагерно-пастбищное содержание применяют при отсутствии или невозможности создания культурных пастбищ вблизи фермы. Его применяют там, где пастбища удалены от ферм и комплексов более чем на 1,5-2 км, так как ежедневный, неоднократный перегон коров к месту доения на такое расстояние приводит к снижению удоев [5]. По мнению Зеленкова П.И. и др., каждый километр пути снижает суточный удой коровы примерно на 200 г. К тому же высокопродуктивные животные при длительном движении часто травмируют наполненное перед дойкой вымя задними конечностями, что нередко приводит к маститам [4].

Выбор же системы содержания коров в летне-пастбищный период для отдельных хозяйств зависит от многих условий: наличия и продуктивности культурных пастбищ, их отделенности от ферм, от экономических затрат на скашивание трав, их доставку и др. При концентрации поголовья более 800 коров на ферме (комплексе), при больших урожаях культур зеленого конвейера более приемлемой может быть круглогодовая стойловая система содержания. На фермах с меньшим поголовьем с успехом можно использовать пастбищное содержание, которое способствует укреплению здоровья животных, повышает их долголетие, и выгодно экономически.

**Материалы и методы исследований.** Научные исследования проводились в пастбищный период в КСУП «21 съезд КПСС» Речицкого района Гомельской области. Схема исследований представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Схема исследований

№ группы	Группы	Количество животных в	Условия содержания животных  Содержание животных  на пастбище, расположенном  в 4 км от фермы	
	животных	группе		
1	1-я опытная МТФ «Лиски»	175-177		
2	2-я опытная МТК «Короватичи»	195-197	Содержание животных на прифермском пастбище	

Животные 1-й опытной группы в течение дня дважды выгонялись на пастбище, расположенное в 4 км от фермы. У животных 2-й опытной группы пастбище располагалось на расстоянии 1,5 км от комплекса.

В опыте были изучены условия содержания коров, молочная продуктивность: среднесуточный удой по месяцам и за весь период опыта. Результаты записывали по каждой опытной группе отдельно. Основной рацион животных на фермах был одинаковым и состоял из травы пастбищной, силоса или сенажа, смешанного с люцерной, комбикорма К-60.

Цель наших исследований: выбор наиболее экономически выгодного способа содержания дойных коров в пастбищный период.

**Результаты исследований.** На молочно-товарной ферме «Лиски» применяется стойлово-пастбищная система содержания. В стойловый период, а также в ночное время в пастбищный период коровы содержатся в помещении привязным способом. Выпас скота на пастбище, которое находится в 4 км от фермы, производится с 8 часов утра до 18 часов вечера. Доятся коровы в молокопровод дважды в сутки: утром и вечером. Молоко транспортируется в молочную, охлаждается и кратковременно хранится в холодильной установке закрытого типа до отправки на ОАО «Милкавита».

В хозяйстве применяется загонная система пастьбы, дважды в день воду на пастбище привозит трактор МТЗ-82 в цистерне ПЖУ-9. Основной рацион коров состоит из бобовозлаковой пастбищной травы. В утреннее время коровам после доения дают комбикорм, вечером – смесь сенажа и люцерны.

На молочно-товарном комплексе «Короватичи» содержится 600 голов. Комплекс имеет три типовых помещения с безпривязным содержанием коров. В 1,5 км от комплекса находится прифермское пастбище. Животных после дойки в 7.30 выгоняют на пастбище и в 17.30 пригоняют на доение на комплекс, где они остаются на ночь. Доение коров производится в доильном зале на установке «Елочка».

Мы изучили динамику среднесуточного удоя у животных, которых выгоняли на пастбища, находившиеся на разном расстоянии от помещений. Результаты исследований представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Молочная продуктивность коров

Tuomiqu 2 Monto man neogy krimonocia kopob								
	Группы							
Показатели	Количество животных	1-я опытная		Количество животных	2-я опытная			
		МТФ «Лиски»			МТК «Короватичи»			
		Среднесуточный удой, кг			Среднесуточный удой,			
					КГ			
		на	на все	Ко. Ж	на	на все		
		корову	поголовье		корову	поголовье		
Май	177	11,7	2070,9	196	12,2	2391,2		
Июнь	178	11,4	2029,2	196	14,3	2802,8		
Июль	178	11,2	1993,6	198	13,4	2653,2		
Август	176	11,0	1936,0	197	11,5	2265,5		
Сентябрь	175	11,1	1942,5	197	10,8	2127,6		
Среднее	177	11,3±0,15	1994,44±16,58	196	12,4±0,75	2448,06±144,89 <sup>x</sup>		

Примечание: уровень достоверности <sup>х</sup> - p<0,01

Анализ таблицы показал, что животные второй опытной группы, находившиеся на пастбище в 1,5 км от помещения, имели более высокий среднесуточный удой, чем коровы, выгонявшиеся на дальнее пастбище. Так, в 1-й опытной группе среднесуточный удой за период опыта составил 11,3 кг, тогда как во 2-й опытной – 12,4 кг, что на 7,9% выше (p>0,05).

Разница между среднесуточным удоем животных в группах составила 1,1 кг. Так как от пастбища до молочно-товарной фермы «Лиски» (1-я опытная группа), куда коров дважды пригоняли на дойку, расстояние составляло 4 км, а до молочно-товарного комплекса — 1,5 км, то разница составила 2,5 км пути (или 5 км в сутки). Расчеты показали, что на каждый километр пути на корову терялось около 220 г молока. Соответственно на все стадо потери молока составили 43,1 кг на 1 км пути ежедневно.

Чтобы исключить такие потери специалисты считают, что пастбища от ферм должны располагаться на расстоянии до 1,5 км.

Из таблицы также видно, с июля месяца наблюдалось снижение удоев у всех коров, находящихся на пастбищах независимо от его расстояния. Это, вероятно, связано с ухудшением качества травостоя и физиологическим состоянием животных.

**Заключение.** Установлено, что коровы 2–й группы, содержащиеся на пастбище, расположенном от фермы на расстоянии на 1,5 км, превосходили по молочной продуктивности животных 1–й группы, которых выпасали на пастбище, удаленном от фермы на 4 км, на 7,9% (P<0.05).

Литература. 1. В стойле или на пастбище? // Новое сельское хозяйство, 2005. - № 1. — С. 68-69. 2. Горковенко, Л. Пасти коров надо обдуманно / Л. Горковенко, Н. Подворок, С. Осецкий // Животноводство России, 2005. - № 5. — С. 47-48. 3. Дедов, М. Увеличение производства молока и повышение его качества в летний период / М. Дедов, Н. Сивкин // Зоотехния, 2004. - № 8. — С. 21-24. 4. Зеленков, П. Скотоводство / П. Зеленков, А.Баранников, А. Зеленков // Ростов на-Дону: Феникс, 2005. — 572 с. 5. Лазаревич, А. Летний зной — снижается

поедаемость кормов / А. Лазаревич, А. Лазаревич // Зоотехния, 2005. - № 2. — С. 19-21. 10. Смирнова, М. Пастбище — это прошлое или будущее? / М. Смирнова, И. Марк, В. Смирнова // Животноводство России, 2006. - № 9. — С. 51-52. 11. Физиологические и технологические аспекты повышения молочной продуктивности / Н. Мотузко [и др.]. - Витебск: ВГАВМ, 2009. — 490 с.

УДК [619: 614.94]:636.22/.28.053.2

## ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ В РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

#### Садомов Н.А.

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

В статье рассматривается выращивание телят профилакторного периода в зависимости от способа содержания. Живая масса в конце исследований в контрольной группе телят была достоверно выше на 4,2%, чем в опытной группе. Сохранность в контрольной и опытной группах составила 100%. Абсолютный прирост телят за период исследований был выше в контрольной группе телят на 11,07%. Среднесуточный прирост телят за период исследований в контрольной группе телят составил — 606 г, а в опытной — 545 г, что выше на 10,1%. Ключевые слова: телята, профилакторный период, секции, микроклимат, живая масса, среднесуточный прирост.

# HYGIENIC ASSESSMENT OF CALF REARING IN VARIOUS TECHNOLOGICAL CONDITIONS

#### Sadomov N. A.

UO «Belarusian State Order of the October Revolution and the Red Banner of Labor Agricultural Academy», Gorki, Republic of Belarus

The article discusses the cultivation of calves of the preventive period, depending on the method of maintenance. The live weight at the end of the studies in the control group of calves was significantly higher by 4,2% than in the experimental group. The safety in the control and experimental groups was 100%. The absolute growth of calves during the study period was higher in the control group of calves by 11,07%. The average daily growth of calves during the study period in the control group of calves was 606g, and in the experimental group 545g, which is 10,1% higher. **Keywords:** calves, prophylactic period, sections, microclimate, live weight, average daily gain.

**Введение.** В решении продовольственной проблемы большое значение имеет увеличение производства молока и мяса путем повышения продуктивных качеств животных, при совершенствовании существующих и создании новых пород, укреплении кормовой базы, применение прогрессивных технологий. Продуктивные качества скота обусловлены, прежде всего, его генотипом. Однако проявление возможного его потенциала находится в прямой зависимости от условий выращивания, кормления и содержания молодняка, т.е. условий, которые обеспечивали бы его нормальный рост и развитие, высокую продуктивность.

Процесс выращивания молодняка крупного рогатого скота подразделяется на отдельные возрастные периоды. Для каждого из них характерны определенные самостоятельные технологии, которые должны основываться на биологических закономерностях развития организма и способствовать формированию животных необходимого направления продуктив-